www.takbook.com

دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر

مکتب پزشکی بندرسیراف

دکتر ایرج نبی‌پور

www.takbook.com

دانشکده علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی یزد

شابک ۳-۲-۱۹-۹۰۴-۹۶۴
ISBN: 964-904-19-2-3

www.takbook.com

اسکن شد

مکتب پزشکی بندر سیراف

دکتر ایرج نبی پور

انتشارات : دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر

www.takbook.com

نبی‌پور، ایرج. ۱۳۴۲-
مکتب پزشکی بندر سیراف / ایرج نبی‌پور. - بوشهر: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر، ۱۳۸۴.
۱۲۹ ص.: مصور.
ISBN 964-90-419-8-2
فهرستنویسی بر اساس اطلاعات فیپا.
کتابنامه
۱. پزشکی ایرانی ـ تاریخ. ۲. پزشکی اسلامی ـ تاریخ، ۳. سیراف. الف. عنوان. ب. دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر.
۷م ۲ن /۸/ R ۱۳۷ ۶۱۰/۵۹۵
کتابخانه ملی ایران ۸۴-۲۳۰۳۵م

مکتب پزشکی بندر سیراف

دکتر ایرج نبی پور

چاپ اول: ۱۳۸۴
حروفچینی و صفحه آرایی :اعظم حمادی - فاطمه مرزوقی- مریم احمدی
طرح روی جلد: امین جمالی
ناشر: انتشارات دانشگاه علوم پزشکی بوشهر
چاپ: نزهت
تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

بوشهر- خیابان معلم - دانشگاه علوم پزشکی - مدیریت پژوهشی - ص.پ.۳۶۳۱
Email: nabipour@bpums.ac.ir

شابک: ۲-۸-۴۱۹-۹۰-۹۶۴-ISBN:964-90-419-8-2

www.takbook.com

فهرست

عنوان	صفحه

مکتب پزشکی بندر سیراف ۱

زکریای رازی ؛ نابغه ای پیشگام در اورولوژی ۳۷

شرح حال بالینی و معاینات فیریکی در قصص و حکایات المرضی ابوبکر محمد بن زکریای رازی ۴۵

آندوکرینولوژی ایرانیان در تمدّن اسلامی ۶۵

نقش وقف در توسعه بیمارستان های تمدّن اسلامی ۷۹

ابوالقاسم خلف بن زهراوی ؛ بزرگترین جرّاح تمدّن ۹۵

ترسیمات ابزارهای جراحی و داروسازی در التصریف زهراوی ۱۰۷

کتابخانه تخصصی تاریخ اسلام و ایران
۱۳۷۴

www.takbook.com

www.takbook.com

بندر سیراف در ۲۳۰ کیلومتری جنوب شرقی بوشهر، مشهورترین بندر تمدن اسلامی در سده های میانی بود و بدلیل ارتباطات تجاری با دریای سرخ، آفریقای شمالی، ماداگاسکار، هندوستان، چین و جنوب شرقی آسیا، مکان انباشت دانش، هنر و فرهنگ تمدن های پیشرفتهٔ جهان بود و همانند اسکندریهٔ دوران هلنیسم، چون گنجینهٔ دانش در حوزهٔ تمدن اسلامی نقش ایفا می کرد. در آستانهٔ برگزاری کنگرهٔ بین المللی سیراف، بنا به پیشنهاد دانشمندان جنوب جناب آقای دکتر عبدالکریم مشایخی و جناب آقای سید قاسم یاحسینی، در این نوشتار گذاری بر پیشینهٔ دانش طب و شکل گیری مکتب پزشکی سیراف از دوران باستان تا تمدن اسلامی خواهیم داشت و با ساختار این بندر و طب گیاهی رایج آن آشنا می شویم و مکانیسم دینامیسم سیر تبادلات دانش طب در حوزهٔ تمدن اسلامی را به تصویر خواهیم کشید.

بخش های دیگر نوشتار به شکوفایی دانش پزشکی در تمدن اسلامی اختصاص دارد که نخست به دست آوردهای طبی و دانش ژرف محمد بن زکریای رازی بعنوان برجسته ترین طبیب بالینی جهان اشاره خواهد شد و سپس در اندیشه های ابوالقاسم زهراوی بعنوان بی همتاترین جراح تاریخ پزشکی اسلام و جهان سیر خواهیم کرد. در مقاله ای دیگر نیز به نقش آموزشی – درمانی بیمارستان های تمدن اسلامی در شکوفایی علوم پزشکی می پردازیم و برای ترسیم وقف در سامان دهی و حیات این بیمارستان ها، نمونه هایی را از سرزمین های مصر، عراق، شام، ایران، مراکش و اندلس معرفی می کنیم.

هر چند از دیدگاه مورخان طب اسلامی، طب سینایی از لحاظ تئوریک بر طب رازی چیرگی داشت و رازی را پدر طب عملی جهان اسلام می شناسند، امّا معرفی اندیشه های علمی او در بخش اورولوژی نشان می دهد که این دانشمند بزرگ

www.takbook.com

ایرانی، دارای ذخیره انی بی همتا در بخش نظری طب نیز بوده است. این مقاله پیش از این در مجلهٔ پزشکی ملّی نبض انتشار یافته بود.

کتاب الحاوی، عصارهٔ کار و اندیشهٔ توأمان رازی است که در آن مشاهدات کلینیکی ژرف، تجربیات و روش های درمانی خود را به نمایش گذاشته است. در قصص و حکایات المرضی رازی در الحاوی، به تاریخچهٔ بالینی و معرفی ۳۴ بیمار بر می خوریم که آنالیز ساختاری این تاریخچه ها ما را به نبوغ و چیره دستی رازی در شناخت و درمان بیماری ها رهنمون می سازد. این تاریخچه ها، نخستین بار نظر دانشمند فقید دکتر ماکس میرهوف را بخود معطوف داشت و سپس مورخ تاریخ پزشکی ایران، دکتر محمود نجم آبادی، کتابی را در خصوص معرفی حکایات طبی رازی به شمارهٔ ۹۴۰ در دانشگاه تهران درسال ۱۳۵۶ انتشار داد. با کمک دانش آموختهٔ پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، آقای دکتر عبدالله باغچه بان، موفق شدیم به نسخهٔ اصلی الحاوی چاپ بیروت دسترسی پیدا کنیم که مقالهٔ شرح حال بالینی و معاینات فیزیکی در قصص و حکایات المرضی ابوبکر محمد بن زکریای رازی، در حقیقت نگرش جدیدی به زوایای ناشناختهٔ تاریخچه های بالینی الحاوی رازی است که پژوهش و جستجو در زوایای گوناگون این تاریخچه ها ادامه دارد و بی شک در زمانی مناسب در کتابی مستقل خدمت دانش پژوهان تاریخ طب اسلامی توسط این حقیر ارائه خواهد شد. در هر صورت رازی را به دلیل معاینات فیزیکی و چگونگی روش پژوهشی گام به گام سیستماتیک در تشخیص بیماری ها و مشاهدات بالینی اش، بزرگترین پزشک در قلمرو تمدن اسلامی قلمداد می کنند.

مقالهٔ اندوکرینولوژی ایرانیان در تمدن اسلامی را به پیشنهاد استاد فرهیختهٔ غدد درون ریز کشور، جناب آقای پروفسور عزیزی در سال ۱۳۷۸ به رشته تحریر در آوردم که در مجلهٔ غدد درون ریز و متابولیسم ایران بچاپ رسید و نسخهٔ انگلیسی آن نیز در مجلهٔ بین اللملی غدد درون ریز و متابولیسم انتشار یافت که بدلیل اینکه تنها پژوهش موجود در زمینهٔ تاریخ پزشکی غدد درون ریز و متابولیسم در تمدن اسلامی بود، مورد توجهٔ اندیشمندان جهان قرار گرفت که در اینجا بر خود می دانم

www.takbook.com

از ارائه راهنمایی های استاد عزیزم جناب آقای پروفسور عزیزی در تدوین این مقاله کمال قدردانی را داشته باشم.

زهراوی، برجسته ترین جراح دنیای طب اسلامی است که تکنیک ها و روش های جراحی وی هنوز در جراحی مدرن کاربرد دارد. او در التصریف با به تصویر کشیدن بیش از ۲۰۰ ابزار، به کاربرد آنها در هر یک از زمینه های جراحی اشاره می کند، در مقالهٔ ویژه ای که به این پزشک در تمدن اسلامی اختصاص داده شده است، به مشاهدات و تجربیات هوشمندانه اش در جراحی می پردازیم.

جای بسی سرافرازی است که سرانجام ترجمهٔ فارسی مقالهٔ سی ام « التصریف لمن عجز عن التألیف» زهراوی، توسط دوتن از اندیشمندان و پژوهشگران مشهور معاصر تاریخ ایران، جناب آقای احمد آرام و جناب آقای دکتر مهدی محقق در دسترس دانش پژوهان تاریخ پزشکی قرار گرفته است. مقالهٔ آخر در این نوشتار، ترجمهٔ مقاله ای است از سامی حمارنه که استاد بسیار عزیزم، جناب آقای دکتر مهدی محقق به این حقیر پیشنهاد فرموده اند.

در پایان از تلاش های سرکار خانم ها حمادی، مروزقی و احمدی جهت صفحه آرایی و حروفچینی کتاب، سرکار خانم صیدالی جهت ویراستاری مقالهٔ اول نوشتار و سرکار خانم دکتر وحدت بدلیل غلط یابی و بازخوانی نسخهٔ نهایی و جناب آقای خسروی که تمام تلاش خود را جهت انتشار نوشتار انجام دادند کمال تشکر را دارم.

امید است این نوشتار در روشنگری ناگفته های تاریخ پزشکی تمدن اسلامی بتواند اثری هر چند ناچیز داشته باشد.

دکتر ایرج نبی پور

فوق تخصص غدد درون ریز و متابولیسم

www.takbook.com

www.takbook.com

مکتب پزشکی بندر سیراف

www.takbook.com

www.takbook.com

بندر تاریخی سیراف «بندر طاهری» در ساحل خلیج فارس در ۲۳۰ کیلومتری جنوب شرقی بوشهر و در حدود ۳۰۰ کیلومتری شمال غربی بندرعباس واقع است. این بندر از زمان ساسانیان، نقش بی همتایی را در تجارت دریایی ایران زمین و مسیر دریایی جادهٔ ابریشم بدست آورد.

کشف جادهٔ سنگ فرش سیراف - فیروز آباد «گور» توسط واندنبرگ ، شرق شناس بلژیکی ، نقش بی نظیر سیراف در مسیر جاده ابریشم را نشان می دهد (۱). این بندر در خط سیر جاده دریایی و مسیر ادویه ، به چنان رشدی دست یافت که با جمعیت سی هزار نفری ، گوی زرین تجارت دریایی را از بصره ربود. مجموعه ساختمانهایی از سنگ و ساروج که گاه به شش یا هفت طبقه می رسیده است با طبقات بالایی ساخته شده با چوب هایی که از آفریقا و هند آورده بودند و ساج می نامیدند، بافت معماری این بندر باشکوه را تشکیل می داد.

به سال ۸۵۰ میلادی ، وقتی نام سیراف بر سر زبان ها بود، سیراف بندری مشهور بود که تجار زیادی در آن معاملات مهمی با هند و آسیای جنوب شرقی انجام می دادند و در طی صد سال بعد، به علت موقعیت ممتاز بندری آن شهر، بازرگانان ثروتمندی در سیراف بوجود آمدندکه معاملات مهمی با دریای احمر، آفریقای شمالی، ماداگاسکار در غرب هندوستان و با چین در شرق آن انجام می دادند.

در اوایل قرن دهم میلادی در حدود سالیانه ۲/۵ میلیون دینار، معاملات از بندر سیراف انجام می گرفت. این بندر در نتیجه زلزله سال ۹۷۶ میلادی ویران می شود و با ویرانی آن مرکز تجارتی خاور دور و خلیج فارس در مسیر

www.takbook.com

جاده دریای ابریشم، به جزیره کیش و سپس به جزیره هرمز انتقال می یابد ولی هیچکدام از این لنگرگاهها نتوانستند شکوه بی همتای سیراف را پاس بدارند (۲).

اکنون ویرانه های آن در جلگه ای به طول ۴/۵ کیلومتر و عرض ۷۰۰ متر در ۳۶ کیلومتری شرق بندر کنگان پا بر جاست؛ این مکان توسط دکتر وایت هوس از سوی انستیتو مطالعات ایران شناسی انگلستان در سال ۱۹۶۶ کاویده شد. در سال ۱۹۷۴ هیئت مشترک ایران و انگلستان نیز نه محوطه باستانی این بندر را حفاری کردند.

نگاه به برجستگی های بی همتای این بندر در گستره های اقتصاد و بازرگانی و رشد متوازن دریانوردی آن بر این نکته مهر تایید می گذارد که این شهر، چون فانوس درخشانی در استراتژیک ترین آبراه جهان، دروازه ورود و انتقال اندیشه ها و دست آوردهای علمی از خاور دور ، حوزه اقیانوس هند، شرق آفریقا ، بین النهرین و شمال آفریقا بوده است و با ضرب آهنگ شریان های تجارت دریایی خود توانسته است چنان در رشد علمی پیشی گیرد که گویی اسکندریه ای در خلیج فارس نمایان شده است .

همانگونه که اسکندریه به عنوان مرکز فرهنگ و علم در دوران هلنیسم در پرتوافکنی دانش به چهار سوی گیتی نقش ایفا می کرد، بندر سیراف نیز در دوران قرون وسطی ، در حوزه تمدن اسلامی ، نه تنها بعنوان مرکز بازرگانی و تجارت و همچون یک شهر ثروتمند بود، بلکه همانند یک گنجینه دانش در گسترش دانش های گرد آمده در جهان اسلام نیز نظر جهانیان را بخود جلب نموده بود. از این رو ، پیش از آنکه به رشد علم پزشکی و شکل گیری مکتب پزشکی آن بپردازیم ، ناگزیریم با پژوهش در سازوکار ارتباطات فرا منطقه ای دریایی آن، از چگونگی دانش اندوختگی این مرکز بازرگانی – علمی پرده برداریم .

www.takbook.com

۱- دریا نوردی بین المللی ایرانیان سیراف

در سده های سوم و چهارم میلادی که با آغاز حکمرانی ساسانیان و امپراطوری روم شرقی، جاده ابریشم امن و پررفت وآمد بود، اما با جنگ های ایران و روم و کاهش حجم تبادلات بازرگانی در بین النهرین و جنگ های ارمنستان، ترافیک جاده ابریشم که از زمان پارتیان پر رفت و آمد بود، دچار افت شد و از این رو بنادر خلیج فارس ، به ویژه درسواحل شمالی آن، جایگاه درخشانی را در مسیر جاده دریایی ابریشم بدست آوردند و با افزایش ترافیک دریایی در مسیر اقیانوس هند به شرق دور، تجارت ابریشم بطور کامل بدست ایرانیان افتاد و تجار رومی و عرب در اقیانوس هند ، در یک نبرد بازرگانی، از صحنه اقتصاد دریایی کنار گذاشته شدند (۳).

بنابراین در اواخر قرن ششم میلادی، خلیج فارس و دریای عرب کاملا تحت تسلط ایرانیان بود و دریانوردی ساسانیان به فراسوی سیلان ، حدود قلمرو حمیر تا سوماترا و بنادر چین نیز گسترش یافته بود. دریانوردی ایرانیان در اوائل دوره اسلامی، صرفا ادامه دریانوردی ساسانیان بود (۴) .

تی بتس در مقاله ای با اشاره به رونق بازرگانی میان اسلام در عصر عباسی، متذکر می شود که در شبکه تازه تاسیس و گسترده دریانوردی مسلمانان ، به خصوص ایرانیان، نواحی اطراف تنگه مالاکا، بصورت مرکز عمده بازرگانی و ارتباط خلیج فارس و مرکز قدرت سیاسی و اقتصادی جهان اسلام در می آید. عدن، سیراف و عمان، بزرگترین بنادر اسلامی در منطقه اقیانوس هند بودند و سیراف بارکده صادراتی و وارداتی اصلی خلیج فارس بود که از همه جا کشتی ها به سوی آن بادبان می کشیدند، به ویژه کالاهای چین و بار یمن به چین، در آنجا بسته می شد و در اواخر قرن سوم، عوارض

www.takbook.com

سالیانه کشتی ها به دویست و پنجاه و سه هزار دینار می رسید و سیرافی ها ثروتمندترین تجار فارس بودند و در بصره نیز تجارتخانه داشتند (۵).

در مسیر ادویه نیز، فلفل هندوستان، دارچین از چین، صمغ خوشبو و گیاهان معطر و جوز بویا، کندر، مر، و امثال آنها که برای بخور و مصارف تشریفاتی معابر و کاخ ها مصرف می شد، پس از تخلیه در بندر سیراف، از راه فیروز آباد «شهرگور ساسانی» به سرزمین های پارس، اصفهان، خراسان و آذربایجان و از آنجا به ارمنستان، گرجستان، ترکیه و ساحل دریای مدیترانه حمل می شد و بخشی از ادویهٔ تخلیه شده در بندر سیراف هم، دوباره بر کشتی های کوچک، دیگر بار بارگیری می شد و به راههای رودخانه ای خوزستان می رسید و نیز به بندر بصره ، سپس به راههای خشکی اطراف فرات و یا راههای رودخانه ای فرات می پیوست (۶) .

همچنین کشتی های سیرافی علاوه بر هندوستان به افریقای شرقی نیز سفر می کردند، سفر بین سیراف و سواحل افریقای شرقی تا سفاله در موزامبیک و جزیره قنبلو «ماداگاسکار» تا قرن دهم میلادی بصورت منظم ادامه داشت (۷).

بررسی این مسیرهای دریایی و تنوع فرهنگ ها، از شرق دور در چین و سوماترا تا هند و شرق آفریقا نشان می دهد که چگونه طب کهن ایران باستان در سیراف، با مکاتب پزشکی هند و چین ، مصر و یونان باستان آمیزش یافته و مکتب مستقل و پر باری چون مکتب پزشکی سیراف ظهور نموده است .

۲- پزشکی سیراف در ایران باستان

آغاز تاریخچه پزشکی در ایران از دوره ای است که آریاییها در زادگاه اولیه خود به نام آریاویژ، در حوالی خوارزم و پامیر ، جایی که ده ماه از

www.takbook.com

سال سرد و تنها دو ماه گرم بوده است، زندگی می کردند و این شاید هفت هزار سال قبل از میلاد باشد. نخستین پزشکی آریایی به نام ترتیا (اترت) نامیده شده که به منزله اسکلپسیوس یونانیان و آسکولاپیوس رومیان است (۸). بیش از ۶۵۰۰ سال قبل از میلاد مسیح، «مکتب مزدیسنا » به رهبری زرتشت در شمال باختر ایران بنیاد گردید . پایه این مکتب روی «بهی بخشی» نهاده شد و عقیده این مکتب چنین بود: اهورامزدا نیکی را آفریده و بدی و رنج و درد و بیماری در اثر ضربه و وسوسه های انگره مینو «مینوی بد» است و برا ی خشنودی اهورامزدا باید با آن مبارزه نمود . در این مکتب ، مبارزه با بیماری را در مرحله اول به وسیله گیاهان سودمند دارویی که اهورا مزدا آفریده و در مرحله دوم با عمل جراحی و در مرحله سوم با تلقین کلام مقدس و نیاز به سوی اهورا مزدا که در درمان دهندگان است توصیه نموده است (۸).

با توجه به پیوستگی دین زرتشت با پزشکی، در ایران باستان، پزشکان از طبقه روحانیون بودند. زیرا همچون تمدن آشور و بابل و کلده، طب با الهیات عموماً همراه بود. گیاه پزشکان طب اوستایی که با گیاه به درمان می پرداختند نیز از مستحفظین آتش یا آذربانان بودند، اینان عموما به درمان امراض طبیعی می پرداختند (۹و۱۰).

با نگاه به این دو نکته در طب اوستایی، یکی توامانی طب و الاهیت و دومین نیز ارائه درمان های طب گیاهی از سوی آذربانان، می توان چنین استنباط نمود که چهار طاقی منسوب به مدرسه در تل گنبد بندر سیراف که آتشگاه ساسانی این بندر بوده، مکان ارائه خدمات پزشکی و بهداشتی در سیراف بوده است. تکنیک گیاه درمانی در چنین مکان هایی که از سوی آذربانان ارائه می شده است، به سه صورت بوده است: ۱- خوراکی

www.takbook.com

۲- مالیدن ۳- بخوردادن. بخور دادن از طریق نهادن گیاهان و صمغ های مختلف برآتش به ویژه پس از شستشویی به نام برشنوم انجام می دادند. دو گیاه و صمغ برای بخور دادن بسیار مرسوم بوده است :

۱- کندر معمولی که صمغ گیاهان نوع ژونی پروس است و در اوستا به نام وهوگئونه و در پهلوی هوگون نامیده شده و دارای ترکیبات بنزو می باشد ؛ فرآورده های بنزو مانند بنزوات دو سود و تنطور بنژوان در بیماری های برنش و مجاری هوایی مورد استعمال دارد.

۲- عود که در اوستا و هوکرته و در پهلوی هوکرت نامیده شده و دارای دو ترکیب مهم است: یکی کافور که از درخت نوع سیناموم کامفورا در چین و ژاپن و اخیرا در شمال ایران بدست می آید و استنشاق آن باعث تقویت قلب و ضد عفونی دستگاه تنفس می باشد ، دیگری «الواین» که از گیاه «الوائس» بدست می آید و فقط به منظور خوشبویی به کار رفته است (۸).

بخش عمده ای از داروهای مورد نیاز در زمان ساسانیان از طریق بندر سیراف از هندوستان ، چین، عربستان و شرق آفریقا تامین می شده است و ابن البلخی با اشاره به سیراف به عنوان بندر تجارتی بزرگ، این بندر را دارای انبارهایی مملو از عطر و گل و گیاه خوشبو مانند کافور، چوب عود و چوب صندل می نامد (۱۱). وفور کافور و چوب عود در این بندر، نشانگر پیشینه کاربردی این ترکیبات در مکتب گیاه پزشکی سیراف در زمان ساسانیان می باشد. ساختمان چهار طاقی سیراف بر روی یک سکوی سنگ طبیعی که قسمت هایی از آن با سنگ تراشیده بنا سازی شده است قرار دارد . طول این سکو ۴۲/۶۰ متر و عرض آن ۱۰/۲۵ متر است . پس از ورود اسلام به بندر سیراف ، این چهار طاقی همچون ، آتشگاههای دیگر ساسانی با تغییر کاربری، نمای یک بنای معماری اسلامی را می یابد.

www.takbook.com

احتمالا این آتشکده همراه با ساختمانهای مجاور خود که امروز در پیرامون این سکو جای دارند، شامل انبارهای هیزم، روغن، عطرهای خوشبو و معطر برای مراسم مذهبی و بخورهای گیاه درمانی و محل زیست موبدان، تشکیل یک مجموعه را می داده است. در اطراف سکوی سنگی، برای خارج ساختن آب، جداولی در داخل سنگ تعبیه شده است. آب انبار و چاه آبی در فاصله کوتاهی از این چهار طاقی در سنگ خارا تعبیه شده است. جناب آقای احمد اقتداری، پژوهشگر بزرگ خلیج فارس، در مورد سیستم آبراههای این چهار طاقی چنین می نویسد :

« وجود آبراهه ها در اطراف بقعه و تقریباً چسبیده به سکوی اصلی که پی های بقعه بر آن استوار است و وجود آب انبار درست چسبیده به سکوی بقعه و وجود چاه آب در کنار آن و آثار آب انبارها و جداول متعدد و جوی های سنگی و سنگ و ساروجی در اطراف این بنا، این سوال را پیش می آورد که این همه تدبیر برای آبرسانی یا خارج ساختن آب به چه منظور بوده است ؟» (۱۲).

در دین زرتشت، علاوه بر پزشکی ، به بهداشت نیز ارج نهاده شد و حتی بر پزشکی برتری یافت، چنانکه زرتشت فرمود: « ائووپنتایواشاهه» یعنی راه در جهان یکی و آن راه اشویی «پاکی و راستی» است. پاکی چهار آخشیک هوا و آب و خاک و آتش از دستور های مهم این مکتب است؛ به طور کلی معتقد بودند که باید به وسیله پاکی پیرامون، تن، جامعه، خوراک و عدم استعمال مسکرات از بروز بیماری ها جلوگیری نمود .

بنابراین آب در آئین زرتشت بسیار محترم بود و از مطالعه کتب مذهبی آنان چنین استنباط می شود که این عنصر بسیار مقدس انگاشته می شده است. آب را منبع زندگی زیستمندان و رستنی ها می دانستند و

www.takbook.com

برای نگهداری آن فرشته ای را قائل بودند که نام آن خرداد بود. از قوانین بهداشتی و طبی بر می آید که آب هم به مانند آتش همان حرمت را داشته است (۹و۱۳).

برای طهارت و پاکی تن و روان، در مکتب زرتشت چند گونه طهارت یا زدودن ناپاکی و پلشتی وجود دارد که زرتشتیان ایران کم و بیش نیز آن را انجام می دهند . این آئین ها چنین اند(۱۴):

۱- یوژداثره، پاکیزگی و بهداشت و محیط زیست

۲- برشنوم، شستشو و استحمام تن یا برون

۳- سه شور، سه دفعه در روز شستشوی

۴- نو شوه، شستشو و استحمام و پرهیز از خوراک گوشتی و چربی حیوانی در مدت نه شبانه روز.

ازاین رو در کنار آتشگاه سیراف ، وجود مخازن آب و سیستم آبرسانی ، حاکی از نگاه آئین پلشت زدایی پزشکی و بهداشتی مکتب طب اوستایی است که درسیراف نیز تجلی یافته است .

۳- پزشکی سیراف و طب ایوروداییِ هندوستان

از عملکرد تاریخی بندر سیراف در گسترش دانش پزشکی در پهنه ایران زمین، یکی نقش آن در انتقال دانش پزشکی هند به دانشکده پزشکی ساسانی گندی شاپور است. دانشکده گندی شاپور بین سالهای ۳۷۹-۳۱۰ میلادی، یعنی ۱۷۰۰ سال قبل، در زمان شاهپور دوم ساسانی با نمای هشت در هشت مانند خانه های شطرنج ساخته شد و تا سده سوم هجری که دانشکده پزشکی بغداد پدید آمد، یعنی مدت ۶۰۰ سال، مهمترین مکتب پزشکی خاورمیانه بود. به قول ادوارد براون، در دانشکده پزشکی گندی

www.takbook.com

شاپور، طب پنج کشور نامور آن روز به هم آمیخته شده بود ؛ یونانی، هندی، ایران سریانی ، اسکندرانی (مربوط به اسکندریه)(۱۵).

قفطی می نویسد :« استادان دانشمند گندی شاپور کمتر به ریاضیات و فلسفه سرگرم بودند و بیشتر به پزشکی علاقه داشتند. در این دانشکده پزشکی های ملل نامور آن روز مورد بررسی قرار گرفتند و از هر کتابی مطلبی سودمند بر گرفته موضوع را می پروراندند تا جایی که حتی از پزشکی یونانی ها کاملتر گردید»(۱۶).

در سال ۶۳۸ میلادی، گندی شاپور همراه با دانشگاه بزرگ آن به تسخیر مسلمانان در آمد . این دانشگاه و بیمارستان آن تا سی سال پس از نفوذ اسلام در ایران نیز بر پا بود و همچون منبعی بود که در پیدایش و تغذیه دیگر دانشگاهها ، بیمارستانها و پژوهشکده ها نقش عمده ای را ایفا می کرد (۱۷). از این رو دانشکده های پزشکی فراوانی در شهر های بغداد، بصره، بخارا، نیشابور، دمشق، سمرقند، قاهره و اسپانیا یکی پس از دیگری آغاز به خود نمایی می کنند.

بزرگترین مرکزی که واسط ارتباطات علمی ایرانیان با هندوان بود، دانشکده گندی شاپور است که دانشمندان و اطباء هندی آن نیز در آغاز دوره عباسی در نقل کتب هندی به عربی مشارکت داشته اند . کتاب الفهرست، اسامی ۱۲ کتاب هندی را که به عربی ترجمه شده ذکر می نماید و ابن ابی اصیبعه اسامی ۱۸ مؤلف هندی را ذکر کرده و اسم بعضی از تالیفات آنها را نیز ثبت می کند که غالباً به عربی ترجمه شده بود. یکی از معروفترین کتب طبی هندی ها همان کتاب«چرکه» است که در کتب عربی «شرک» ضبط شده و به قول ابن ابی اصیبعه، عبدالله بن علی آن را از زبان هندی به فارسی ترجمه کرده و بعد از فارسی به عربی نقل کرده و می گوید محمد بن

www.takbook.com

زکریا رازی در کتاب «الحاوی» و سایر کتب خود از این کتاب هندی مقولاتی دارد (۱۸).

از این رو حضور پزشکان هندی و انتقال دانش طب آیورودایی هندوستان از طریق بندر سیراف، نه تنها در رونق طبی ساسانیان در گندی شاپور مهم بوده است، بلکه ترجمه آثار طب هندی در دوران اسلامی نیز موجب رشد نهال نو پای طب در تمدن اسلامی شد. از میان کتب طبی هندوان که پاره ای از آنها در دوره تمدن اسلامی به عربی در آمد مهمتر از همه آثار کاراکا، سسرد و واگبهاتا هستند که سه رکن اصلی طب هندی به شمار می روند(۱۹) .

افزون بر تاثیر مکتب پزشکی سیراف از غنای طب آیورودایی و اندیشه های پزشکی هندوستان، بندر سیراف چه پیش از اسلام و چه در تمدن اسلامی، مسیر مهمی برای گذر طب مصری و حوزه اسکندرانی به سوی دانشکده گندی شاپور بوده است . از این رو، بدین طریق نیز تحت تاثیر حوزه پزشکی اسکندریه قرار می گیرد. طب یونانی و اسکندرانی از سرزمین های یونان ،آسیای صغیر ، سوریه ، مصر و انطاکیه از راه دریای سرخ و یا از راه خشکی از طریق باکتریا«بلخ»، فرغانه و سغد ، مرو و از مسیر کوههای هندوکش به هندوستان وارد شده و سپس از هندوستان از راه دریایی به بندر سیراف آمده و از طریق دریا و یا مسیرهای کاروان رو سیراف - بین النهرین، به حوزه علمی – فرهنگی گندی شاپور نفوذ کرده است (۲۰). بنابراین، مسیر دریایی ادویه با گذر از بندر سیراف ، نقش بسیار مهمی در ترقی و تغذیه علمی و آکادمیک گندی شاپور در پیش از اسلام و سده های اولیه تمدن اسلامی داشته است . ارتباطات علمی و فرهنگی ایران و هند از سوی سیراف، تنها مسیر یک طرفه نبود؛ بلکه از طریق بازرگانان ایرانی و کشتی های اقیانوسی هندیان که در سیراف پهلو می گرفتند، کتب طبی،

www.takbook.com

دارو های گیاهی و اندیشه های پزشکی ایران، یونان و اسکندرانی نیز که از طریق انطاکیه با گذر از رودخانه فرات به خلیج فارس رسیده بودند به هندوستان انتقال می یافت (۲۰) .

با بررسی تاریخ ارتباطات تجاری ایران زمین از سوی اقیانوس هند با هندوستان، می توان چنین استنباط کرد که در آمیزش فرهنگ پزشکی ایران و هند، بندر سیراف دروازه رویارویی علمی و فرهنگی این دو تمدن بوده است. درهر صورت، نقش مکتب پزشکی سیراف در تغذیه علمی حوزه گندی شاپور از طریق ارسال کتب طبی ایورودایی و پزشکان هندی، بسیار بی همتا است .

مجموعه این تلاش ها موجب شد که گنجینه طب هندی که از زمان ساسانیان در گندی شاپور گرد آمده بود همراه با ترجمان نوشتارهای پزشکی از هندی به عربی ، طب اسلامی نیز غنا یابد که می توان به موارد ذیل اشاره کرد(۲۱) :

۱- سسرد در ده مقاله در زمینه های نشانه های بیماری ها و چگونگی درمان آنها که منکه هندی به دستور یحیی بن خالد برمکی آن را به عربی ترجمه و تفسیر کرده است.

۲- کتاب اسماء عقاقیر الهند داروهای گیاهی ترجمه منکه هندی برای اسحاق بن سلیمان.

۳- کتاب استانگر جامع که ابن دهن آن را تفسیر کرد .

۴- کتاب درمان شناسی و کتاب نگرشی بر بیماریها و علل آنها، تالیف توقشتل.

از جمله کتب دیگر، کتاب درمان بیماریهای زنان، کتاب نام داروها، کتاب در مورد داروهای سرد وگرم و تاثیر آنها در فصول مختلف سال، کتاب

www.takbook.com

مختصر گیاهان دارویی و کتاب بابی الهندی فی اخباس الحیات و سموم ها«انواع افعی ها و زهر آنها تالیف بابی هندی» می توان ذکر کرد.
شاید مهمترین نقش مکتب پزشکی سیراف در توسعه طب اسلامی، معرفی و ارائه داروهای گیاهی و گیاهان دارویی خاور دور، شرق آفریقا، مصر و هندوستان باشد. طب هندی به جهان وسیعی از مواد گیاهی و کانی دسترسی داشت که با دارو های یونانی بسیار متفاوت بود و از آنها در درمان بیماریها استفاده می شد. در طب هندی سموم و عطریات نیز علاوه بر مواد گیاهی و کانی به عنوان دارو به کار می رفت. بی شک یکی از راههای نفوذ طب گیاهی هند به ایران و سرزمین های اسلامی، ماحصل واردات گیاهان دارویی به سیراف بعنوان یکی از مهمترین کالاهای تجاری، و بارگیری آن به شهر های اسلامی بوده است. واردات و صادرات گیاهان دارویی و انبار این گیاهان در لنگر گاه بین المللی بندر سیراف، بارها توسط جغرافی دانان تاریخی سده های میانی گزارش شده است. ابن خرداذبه(۳۵۰هـ) در مورد محصولات هند چنین صورت داده است :« چوبهای معطر، صندل و کافور، قرنفل، جوزبوا، کبابه چینی، نارگیل، پارچه های کتانی و پنبه ای و حریر و عاج، و از سراندیب انواع یاقوت و در و بلور و سنباده ای که برای تراش جواهرات به کار می رود، و از ملیبار فلفل سیاه و از گجرات قلعی و از دکان «دکن» بقم و دادی و از سندکت «دارو» و قصب و خیزران».

در سال ۳۳۱هـ- ق مسعر بن مهلهل به هند آمده، در نواحی جنوبی شبه جزیره گردش کرده است درباره «کولم» نوشته است: « راوند چینی و ساذج هندی که بسیار کمیابست دارویی است که برای علاج امراض چشم به کار می رود، از اینجا صادر می شود و عود و کافور و کندر نیز محصول کولم است، که به کشورهای دیگر حمل می شود، عرب ها نوعی سم از هند می برند که قزوینی آن را «بیش» نامیده است، این واژه در هندی «بس» به

www.takbook.com

معنی سم است ». مسعودی که در اواخر قرن دهم می زیسته است درباره ثروت جزایر «مهراج» گوید:

« انواع عطر در آنجا زیاد است وکافور و عود و قرنفل و کبابه چینی و بسباسه و «هیل اکبر» و غیره را از این جزایر حمل می کنند » (۲۲).

نفوذ محصولات گیاهی و داروهای گیاهی هند چنان در خلیج فارس گسترده می شود که اکنون نیز بسیاری از واژگان عطرها و ادویه در زبان عربی ، ریشه هندی دارند که می توان بعنوان مثال به موارد ذیل اشاره کرد:

نام عربی	نام هندی
الصندل	چندن Chandan
المسک	موشکا Mushka
الکافور	کپور Kapur
النبول	تامبول Tambol
القرنفل	کنک هل Kanak Pahl
الفلفل	پیلی پیلا Pippali-pili-pila
الفوفل	کوبل kobal
الزنجبیل	زونجابیرا Zunjabera
نیلوفر	نیلو پهل nilophal
الهیل	ایل ael
جائفل	جائی پهل Jaiphal نام دارو
الاطریفل	تری پهل Triphal نام دارو
الشخیره	شکهر Shakhar نام دارو
الهلیج	هره Harah نام دارو
البلیج	بهیرا Bahera نام دارو
البلاذر	بهلاتکه Bahlataka نام دارو

www.takbook.com

بر اساس این گزارش ها، کالاهای متنوع خارجی، عطر ها، ادویه، گیاهان دارویی، از نقاط گوناگون هند و شرق دور، نخست در سیراف انبارکی شده اند و سپس از آنجا یا از طریق مسیر های کاروان رو و یا کشتی های خردتر، در بغداد یا دیگر سرزمین های اسلامی پخش می گردیدند (۲۳).

همچنین بسیاری از داروها، فراورده های گیاهی و گیاهان دارویی نیز بالعکس ازشهر های پر رونق تجاری ایران، از مسیر کاروان رو به سیراف منتقل تا راهی هندوستان و شرق دور شوند؛ عطر گل سرخ که از ولایت گور یعنی فیروزآباد کنونی بدست می آمده و نیز گلاب را به سیراف می آورده اند و از سیراف به هندوستان، چین، مصر و آفریقا می بردند. عرق طلعانه که ماده عطری درخت خرماست و از گل ناشکفته درخت خرما گیرند و امروز هم در فارس آن را عرق تارونه گویند، عرق زعفران و عرق سوسن و عرق بید مشک و عطرهای روغنی مانند عطر بنفشه، عطر نیلوفر، عطر نرگس، عطری که از گیاه کارده می گرفتند ، عطر زنبق ، عطر مورد، عطر مرز نجوش، عطر بادرنگ و عطر بهار نارنج از راه سیراف به کشورهای مشرق زمین صادر می شده است (۲۵). این فرآورده ها نه تنها در مکتب پزشکی سیراف بکار می رفته اند، بلکه بر طب شرق و حوزه هندوستان نیز تاثیری پا برجا گذاشته اند.

ترافیک حمل و نقل گیاهان دارویی و فراورده های گیاهی در مسیر خلیج فارس و دریای عمان چنان چشمگیر بوده است که سالانه هزار تن مر (myrrh) و کندر(frankincense) حمل و نقل می شده است(۲۵) . در اروپای قرون وسطی، روغن کندر بعنوان یک دارو استفاده می شد و برای مصارف ضد عفونی زخم ها کاربرد داشته است و یک فراورده تصفیه کندر نیز بصورت یک ماده چسبناک جهت پوشش زخم ها استفاده می گردید. اثرات ضد میکروبی و ضد عفونی کنندگی مر شناخته شده است و در طب

www.takbook.com

ایورودایی ، بعنوان یک مادهٔ تونیک و محرک قوای جنسی و پاک کنندهٔ خون مصرف می شده است. اکنون در سراسر هندوستان و خاور میانه، مر برای مشکلات گوارشی، گلو، لثه و دهان و برای دردها و اختلالات قاعدگی استفاده می شود (۲۵).

در هر صورت بدلیل ترافیک فرآورده های دارویی گیاهی مشرق زمین در خلیج فارس ، تاثیر طب هند بر طب اسلامی چنان پر نفوذ شد که محمد بن زکریای رازی ، از داروها و دست آوردهای طب اورودایی که از سوی خلیج فارس و سیراف به ایران زمین رخنه کرده بود در نوشتارهای پزشکی خود ، بویژه الحاوی، استفاده می برد (۲۷).

ابو منصور، استاد طب ابن سینا ، در جلسات درس برای او و دیگر شاگردانش از روشهای جراحی و پزشکی سخن می گوید که از مکتب پزشکی سیراف آموخته است و این مکتب ماحصل برخورد تمدن های مصر، یونان و هند در این بندر بین المللی بوده است. در سیراف بیش از اعمال جراحی، با ماده ای که از تقطیر خرما بدست می آوردند بر زخم ها می مالیدند تا از عفونت های پس از جراحی که اکنون نیز از اساسی ترین مسائل جراحی است جلوگیری کنند.

یکی از داروهای بی نظیر که در سیراف روایی یافت کینین است که تب مالاریا و تب های نوبه ای بومی را با آن درمان می کردند و ابومنصور در سیراف از این دارو آگاه شد و تجویز آن را به دانشجویان خود مانند ابن سینا آموزش می داد . این همان دارویی است که اروپاییان تا سده های بعد و کشف آمریکای لاتین از آن آگاهی نیافتند (۲۸) .

در هر صورت تاثیر طب ایورودایی هند بر ایران و نفوذ گیاهان دارویی شرق از سوی بندر سیراف در مسیرهای کاروان رو شهرهای اسلامی به

www.takbook.com

پایه ای رسید که ابوعلی سینا نیز در کتاب قانون در طب خود که پرفروغ ترین نوشتار پزشکی جهان است در جلد پنجم آن، به داروهای گیاهی هند اشاره کرده است و از ۷۹۲ داروی ساده در قانون، از ۴۹ دارو با منشاء هندوستان نام برده شده است و در جلد پنجم همین کتاب به نسخه های مختلفی از داروهای گیاهی هندوستان بر می خوریم (۲۹) . بعنوان مثال به ترکیب گوارشی هندی که در علاج قولنج، سردی معده، درد مفاصل و نقرس مفید بوده است از زبان ابن سینا نگاه کنیم تا با ترکیبات متعدد این نسخه که در انبارهای لنگرگاه سیراف موجود بود پی ببریم : « گیاه خلال دندان (شیطرج) و ساذج هندی هر یک بیست مثقال، زنجبیل بیست مثقال، هلیله سیاه یکصد و بیست مثقال، نارمشک هشت مثقال، میخک پنج درم، جوز بویا هشت مثقال، بسبا سه چهار درم، پایند چهل مثقال، همه را بکوب و درهم مخلوط کن و هر وقت لازم بود وزن دو درم از آن را که گرد دارویی شده است در دهن ریزند و با نبیذ کهنه ببلعند » (۳۰).

جراحی هند در دوران کهن یکی از پیشرفته ترین جراحی ها بوده است. در اثر سوسروتا (سده پنجم میلادی)، از تعداد زیادی وسایل جراحی که اکنون صدو بیست و یک نمونه آن در دست است یاد می کند . در هند ، جراحی های اورولوژی ، سزارین ، فتق و غده های سطحی، زخم ها و دمل ها، شکستگی ها و جراحی ترمیمی رشد چشمگیری داشته است (۳۱). در نتیجه، جراحی و بیهوشی نیز در تمدن اسلامی از تب هندی که از راه خلیج فارس و سیراف به پیکره این تمدن نفوذ می کند، تاثیری شگرف می بیند.

در آثار علمی و پزشکی که از مسلمانان به یادگار مانده است به شواهد متعددی بر می خوریم که گویای این حقیقت است که مسلمانان در تمام زمینه های جراحی از داروهای بیهوش کننده استفاده می کرده اند. جراحان از

www.takbook.com

داروهای گیاهی گوناگون به تناسب نوع جراحی برای ایجاد بیهوشی در سطوح مختلف از بیهوشی موضعی یا بیهوشی عمومی استفاده می کردند(۳۲). باز به قانون ابن سینا باز می گردیم تا به روایی دارو های گیاهی و گیاهان دارویی مانند صبر زرد، جوز هندی، بذر البنج که در مسیر خلیج فارس – هندوستان بوده و در ساخت ترکیبات و نسخ بیهوشی طب اسلامی کاربرد یافته بودند پی ببریم. ابو علی سینا در قانون چنین می نویسد: « اگر بخواهند شخصی را به سرعت و بدون آزار رساندن بی هوش کنند، کافی است قدری خزه معطر یا صبر زرد به شراب بیفزایند. در مواردی که عمل دردناکی بر روی اندام ها انجام می شود، برای تحمل درد شدیدی که اغلب وجود دارد بیهوشی عمیق تری مطلوب است. در این گونه موارد باید آب تلخه گندم به شراب اضافه کرد و یا شاتره، تریاک و بذر البنج (نیم درم از هر کدام)، جوز هندی یا چوب خشک صبر زرد را (چهارگرین از هر کدام) بکار برد. اینها را به شراب می افزایند و مقدار لازم مورد استفاده قرار می دهند یا اینکه بذرالبنج سیاه را در آب با ریشه مهر گیاه می جوشانند تا به رنگ قرمز در آید و بعد آن را به شراب اضافه می کنند)) (۳۴). می بینیم که نسخه بیهوشی ابن سینا، ترکیب گیاهان وارداتی سرزمین هندوستان است.

در پناه کاربرد داروهای بیهوشی و اسفنج آروماتیکی بصورت استشمامی بوده است که امکان پیشرفت مسلمانان در جراحی های شکم، کلیه و مجاری ادرار، زنان و زایمان، ارتوپدی و چشم پزشکی میسر شد.

هر چند هنوز بسیار زود است که در مورد جراحی های مکتب پزشکی سیراف سخن گفت ، اما با مملو بودن بازار دارویی این بندر از ترکیبات آرامبخش، نارکوتیک و بیهوشی دهنده هند، روایی تکنیک های جراحی هند و مصر در

www.takbook.com

این بندر و وجود بیمارستان سیراف، کاربرد تکنیک های جراحی هند، مصر و تمدن اسلامی در این بندر امکان پذیر شده بود .

۴ - ارتباط مکتب پزشکی سیراف با خاور دور

دکتر محمود نجم آبادی پژوهشگر بزرگ تاریخ طب ایران، در مورد ارتباطات علمی و پزشکی ایران، چین و خاور دور چنین می نویسد: « نکته قابل تذکر آنکه چون چین و ژاپن (خاور دور) از ایران خیلی دور بوده و دسترسی و آمد و رفت با ملل و اقوام این سرزمین مشکل و دشوار و بعلاوه راه بین کشور ما و آن سرزمین خیلی طولانی و جاده ها غیر قابل عبور و از راه دریا هم چندان آسان نبوده است، لذا اثر فوق العاده ای طب خاور دور بر روی طب ایران نداشته است»(۹) .

اما به نظر نمی رسد که این دیدگاه چندان نافذ باشد، زیرا بازرگانان سیرافی با کشتی های بزرگ دو طبقه و چند صد نفری اقیانوس پیمای خود، با گذشت از اقیانوس هند، و گذر از تنگه مالاکا بسوی چین بادبان گشوده و با رونق دادن به گستره تجارت خلیج فارس با خاور دور به تبادلات علمی و پزشکی مبادرت نموده اند.

دو سند فوق العاده با ارزش که از نویسندگان چینی بر جای مانده است نشانگر حضور فعال و بی چون و چرای برتر بازرگانان و دریانوردان مسلمان ایرانی در قرن اول هجری در جنوب خاور دور تا بندر کانتون چین می باشد(۴) . در دوران خلفای بنی عباس، بویژه پس از انتقال مرکز حکومت از دمشق به بغداد، از اواسط قرن هشتم میلادی مبادلات از راه دریایی از خلیج فارس ، عربستان ، شرق آفریقا ، هند و جنوب شرقی آسیا تا چین نسبت به راه زمینی اهمیت بیشتری می یابد .

www.takbook.com

سلیمان سیرافی در سفر نامه گرانبهای خود می نویسد: «کالاها از بصره و عمان به سیراف منتقل و از آنجا به کشتی ها بار می شود. از سیراف آب شیرین برای آشامیدن بر می دارند و بادبان کشیده به مسقط می روند. در آن بندر لنگر می اندازند و آب می گیرند و رهسپار هند می شوند . بعد از یک ماه به (کولم ملی) می رسند و از آنجا به چین عزیمت می کنند» (۲۲). بندر کاله در شبه جزیره مالایا، در مسیر آبی تنگه مالاکا قرار داشته، یکی از مهمترین بنادر ترانزیتی بوده است. کشتی های اقیانوس پیمای هند در زمان رفتن به چین در این بندر پهلو می گرفته اند و یا از همین بندر پس از تخلیه بار خود و بارکردن کالاهای جدید، به سوی هند و کشورهای اسلامی بر می گشته اند. شهر کالا، بندر کالای تجارتی شرق و غرب بوده است . بازار و تجارت، عود، کافور، صندل، عاج، قلع ، آبنوس، بقم ، و همه نوع ادویه و نباتات معطر و محصولات دیگر در آن جا بر قرار بوده است (۷) . بندر مهم پالم بانگ در جنوب شرقی سوماترا، جزایر سوماترا و جاوه و دیگر جزایر کوچک و بزرگ شرق و غرب اندونزی دارای صادرات منظم فوفل، قرنفل، عود، کافور، داروهای گیاهی و فرآورده های دارویی بوده اند .

این مبادلات تجاری به حدی وسیع و فشرده بود که در قرن دوم هجری/ هشتم میلادی ، یک کلنی از بازرگانان مسلمان و غیر مسلمان در خانفوا نیز بوجود آمده و به سبب همین ارتباطات تجاری گسترده و دائمی خارجیان و خصوصاً ایرانیان در بنادر چین بود که در قرن دوم و سوم هجری در حدود یکصد و بیست هزار نفر خارجی، که اکثر آنها ایرانی بودند، در شهر خانفوا سکونت داشتند و تاثیرات طبیعی فرهنگ و آداب آنها در سرزمین چین به حدی بوده که حتی به این وسیله اسامی بسیاری از گیاهان، میوه ها و غذاها نیز از ایران به چین منتقل شده است (۷) .

www.takbook.com

در سده سوم و چهارم هجری، تجارت خلیج فارس با چین به بالاترین حد رسید و دریانوردان و تجار، دائما با کشتی های بزرگ، این مسافت طولانی را برای حمل هر چه بیشتر کالاهای خود به چین می پیمودند. گلاب و عرق شکوفه خرما (تارونه)، بو مادران، عرق زعفران، عرق بیدمشک، عرق سوسن، عطر بنفشه، نیلوفر، نرگس، زنبق، بادرنگ، بهار نارنج، مرزنجوش، پنبه، زردچوبه و داروهای مختلف از طریق بندر سیراف به چین می رفت(۷).

در نتیجه، بررسی کالاهای مسیر بازرگانی بندر سیراف به خاور دور، مالزی ،سوماترا و چین نشانگرمعرفی داروها، ادویه و گیاهان دارویی ایران زمین، سیلان و هند از سوی تجار سیرافی به خاور دور و چین است (۳۴) .

هر چند دست آوردهای طب آیورودایی هند به زبان چینی در سده چهارم میلادی ترجمه شد و در سده هفتم میلادی نیز دانش جویان چینی در هند در دانشگاه نالاندا (Nalanda) به تحصیل طب آیورودایی پرداختند و طب چینی تاثیرات وسیعی از طب هندی یافت (۲۷)، اما بخشی از دست یافته های طب چین به گیاهان دارویی از طریق مکتب پزشکی سیراف که توسط بازرگانان سیرافی ارائه می شد حاصل گردید.

طب گیاهی چین بسیار کاربرد داشته است و از داروهای گیاهی که در فهرست دارویی چین قدیم به چشم می خورد، زقوم هندی، اقونیطون، بادرنجبوبه، شاه بلوط، صبر زرد، گلپر، افسنطین، کین سینگ (گیاه مخصوص چین)، ماش، خیزران، سنا، شبت، رازیانه و جونتیانا، ریوند، روغن کرچک، زنجبیل ..... را می توان نام برد(۳۵) . بطوری که مشاهده می شود، بسیاری از داروهای گیاهی ایران و هند در این فهرست وجود دارند که از طریق مکتب پزشکی سیراف در خاور دور معرفی شده اند.

بطور مثال، بازرگانان سیرافی، انقوزه را که در سیستان و مکران ایران نیز فراوان بوده است، از پنجاب تهیه می کردند و به چین صادر می نمودند.

www.takbook.com

انقوزه در آسیای میانه و هند در طب گیاهی ، برای مشکلات گوارشی ساده مانند سوءهاضمه و یبوست استفاده می شود. روغن فرار آن دارای ترکیباتی است که هنگامی که از راه دستگاه تنفسی خارج می شوند، بر تخلیه موکوس احتقان یافته از طریق سرفه مؤثر است. معمولاً بصورت قرص برای برونشیت، آسم برونکیال، سیاه سرفه و مشکلات تنفسی دیگر کاربرد دارد، همچنین فشار خون را پایین آورده و خون را تصفیه می کند. کاربرد آن در شرایط نورتیک نیز مشهود است (۳۶).

بطور کلی، نفوذ طب اسلامی توسط این سفیران مکتب پزشکی سیراف چنان می شود که پایه های فارماکولوژیک طب اسلامی در چین روایی چندانی می یابند تا بالاخره، به فرمان کوبلای خان در سال ۱۲۷۰در پایتخت خاندان یوان، بیمارستانی به نام guang hui تاسیس می شود که در آن تمام پزشکان، مسلمان بوده و بسیاری را با داروها و طب اسلامی درمان می کردند (۳۷) .

بی شک انتقال علوم پزشکی سیراف از خلیج فارس به خاور دور یک سویه نبوده و تاثیراتی نیز بر مکتب پزشکی سیراف بر جای مانده است که می توان از آن به کاربرد داروهای گیاهی چینی، سوماترایی و جاوه ای در سیراف اشاره کرد.

ماهان ابن بحر سیرافی از دریانوردان مشهور سیراف است که چون در سرزمین جاوه فرود می آید، به یادداشت برداری از گیاهان دارویی و گل های جاوه مبادرت می کند. این موضوع، نگرش ژرف دریانوردان سیرافی را در تبادلات علمی و پژوهشی طبی در شرق دور نمایان می سازد (۳۸) .

www.takbook.com

۵- اشارات پزشکی و بهداشتی در سفرنامه سلیمان سیرافی

از جهانگردان مسلمانی که سرزمین هند و چین را بارها زیارت کرده، سلیمان نامی است که از حیات او چیزی نمی دانیم لکن توصیف سیاحت او در هند و چین به دست ما رسیده است. در ذیل این سیاحت نامه، ابوزید حسن سیرافی در قرن چهارم، با استناد به شنیده های خود از جهانگردان و تجار دریای چین، خصوصاً ابن وهب قریشی، سفرنامه ای به جای نهاده است، این سفرنامه در سال ۱۸۱۱ میلادی توسط لانگلز طبع شد. سپس آن را رینو در سال ۱۸۴۵ به همراه ترجمه فرانسوی اش منتشر کرد و پس از این دو فراند، خاورشناس فرانسوی ، همراه با تعلیقات خود در دو مجلد چاپ نمود.

دکتر حسن فوزی در کتاب حدیث السندباد القدیم در مورد این سفرنامه چنین می نویسد : «از مهمترین سفرنامه های عربی در مورد اقیانوس هند و دریای چین در قرن نهم میلادی است و چه بسا تنها تألیف عربی باشد که از سواحل شرقی اقیانوس کبیر در راههای دریایی سخن می گوید و براساس تجربیات شخصی و خارج نشدن از اصلیت موضوع تدوین یافته و اگر می بینیم که ابن خرداذبه، ابن فقیه، استخری، ابن حوقل و مسعودی از شناخت خود نسبت به بعضی از مواقع و مواضع جغرافیایی سخن رانده اند، در عین حال از این کتاب نقل مفهوم و منطوق بسیار کرده اند» (۳۹).

سلیمان در این سفرنامه، تنها به تعیین مسافتها و یادآوری منزلگاه ها به تنهایی اشاره نکرده بلکه توصیفی زنده از سواحل و جزایر و بندرگاه های مختلف، شهرها، مردم، محصولات، مصنوعات، و کالاهای بازرگانی ارائه می دهد (۴۰) .

از نکاتی که سلیمان در این سفرنامه آورده است در، یک مورد، درمان بیماران در چین است: «چینیان سنگ نصب شده ای دارند که درازایش ده ذراع است و روی آن نام داروها و دردها (و احتمالاً درمان آنها) کنده کاری شده است.

www.takbook.com

مثلاً : فلان بیماری درمانش فلان داروست. اگر شخص بیمار فقیر باشد، پول دارویش را از بیت المال می پرداختند)) (۴۱) . سلیمان همچنین از رواج پزشکی و فلسفه در هند و چین یاد می کند و در مورد رعایت طهارت و پاکیزگی در نزد هندویان و چینی ها نکاتی را بیان می دارد : ((هندی ها و چینی ها غسل جنابت نمی کنند و چینی ها هنگام قضای حاجت طهارت نمی گیرند بلکه فقط با کاغذ خود را پاک می کنند. هندی ها هر روز قبل از چاشت خود را می شویند، سپس چاشت می خورند. هندی ها در ایام حیض زنان با آنها آمیزش نمی کنند و به لحاظ نفرت از آنها در این ایام زنان را از خانه های خود بیرون می کنند. اما چینی ها در ایام حیض ، با زنان هم بستر می شوند و از منزل نیز بیرونشان نمی کنند. هندی ها مسواک می زنند و هیچ کس تا مسواک نزند و خود را نشوید غذا نمی خورد، اما چینی ها چنین نمی کنند » (۴۱).

سلیمان همچنین جزیره کله را مرکز فروش گیاهان دارویی می نامد : «کله مرکز عرضه کالاهایی چون عود و کافور و صندل و عاج و قلع شبیه سرب و آبنوس و بقم (نوعی درخت) و انواع گیاهان دارویی و غیر از آن است که شرح آن به درازا می کشد » .

از فرآورده های گیاهی دارویی که حجم عظیمی از تجارت گیاهان دارویی مسیر بندر سیراف، هند و خاور دور را به خود اختصاص داده بود صبر زرد است. صبرزرد عبارت از قطعاتی است به رنگ قهوه ای یا قرمز تیره یا زرد با بوی خوش و طعم تلخ که نوعی عصاره خشک شده حاصل از فشردن برگ های گیاهانی است که در نواحی جنوبی و جزایر خلیج فارس به صورت بومی مشاهده می گردد. برگ های گونه های گوشتی این گیاهان، دارای آب و ماده زرد رنگ، چسبنده و صمغی است که در اثر فشرده شدن براحتی از آن

www.takbook.com

خارج می گردد. این شیرابه در مجاورت آفتاب خشک شده و بصورت قطعاتی قهوه ای رنگ درمی آید . صبر زرد به عنوان ملین قوی و تنظیم کننده اعمال کبدی مصرف سنتی دارد(۴۲) . امروزه صبر زرد را یک داروخانه کامل طبی می نامند .

سلیمان در مورد گیاه صبر زرد در جزیره سقوطرا اطلاعات مفیدی ارائه می دهد : « در دریای زنگ جزیره ای است که سقوطرا نامیده می شود و در آن صبر اسقوطری می روید . این جزیره نزدیک بلاد زنگ و بلاد عرب است و بیشتر مردمانش مسیحی هستند و علت مسیحی بودنشان این است که وقتی اسکندر مملکت ایران را تصاحب کرد با معلمش ارسطو مکاتبه کرد و از آنچه در دو سرزمین ایران و عرب اتفاق افتاده بود او را آگاه ساخت، ارسطو در نامه ای به او تأکید کرد که جزیره ای به نام سقوطرا را که در آن صبر می روید، بیابد. چون صبر داروی بزرگی است که معجون های طبی بدون آن کامل نمی شود . ارسطو سفارش کرد که بهتر است مردم این جزیره از آنجا کوچ داده شوند و به جای آنها یونانی ها در آنجا سکنی داده شوند تا جزیره را در اختیار گیرند و صبر از آنجا به شام و روم و مصر برده شود» (۴۱).

۶- بیمارستان سیراف در تمدن اسلامی

نخستین بیمارستانی که وابسته به یک مرکز آموزشی و پژوهشی در جهان ایجاد گشته، مرکز پزشکی گندی شاپور و بیمارستان آموزشی آن است که تا سی سال پس از نفوذ اسلام در ایران نیز پابرجا بوده و در پیدایش و تغذیه دیگر دانشگاهها، بیمارستانها و پژوهشکده ها نقش عمده ای ایفا می کرد. در ایران نیز به ویژه از دوران سامانیان، شهرهای بزرگ چون ری، بلخ، مرو، نیشابور، اصفهان و شهرهای دیگر، بیمارستانهای مخصوص به خود داشتند که پزشکان طب اسلامی در آنها بیماران خود را مداوا می کردند(۴۳).

www.takbook.com

بندر بزرگ سیراف، با جمعیت سیصد هزار نفری با ساختار جمعیتی پیچیده خود و حضور پزشکانی برجسته از مکتب پزشکی سیراف که پیرو آمیزه ای از طب آیورودایی، چین، مصر ، اسکندرانی، سریانی و ایرانی بودند ، بی شک دارای بیمارستان ویژه خود در قرن نهم / دهم میلادی بوده است .

با آغاز نهضت بیمارستان سازی در سرزمین های اسلامی، سیرافیان نیز جهت احداث بیمارستان بندر سیراف مبادرت ورزیدند؛ اما کمبود زمین در قلب بندر که معماری آن بصورت کوچه های تنگ با ساختمانهای چند طبقه بود، آنان را وادار کرد تا برای احداث بیمارستان مدرن تمدن اسلامی، به زمین های حاشیه حصار شهر در غرب بندر تمایل نشان دهند . این مکان همان محوطه ای است که ساختمان بزرگی در پنج متری دیوار غربی حصار شهر در محلی بنام بنک سار را در خود جای داده است . این ساختمان بزرگ ، ساختاری از خود نشان می دهد که ذهن هر پژوهشگری را بخود معطوف می دارد . این ساختمان که با عنوان کارگاه یا ترانشه J در سری حفاری های دکتر وایت هوس در سال ۱۳۴۹ نام گرفته است، با معماری شگفت انگیز خود موجب شده بود که وایت هوس نیز چون اشتاین بر این تصور قرار گیرد که این ساختمان قور خانه و یا یک ساختمان نظامی و یا کاروان سرا باشد. اما حفاریهای گسترده بعدی وی و عدم وجود برج در این ساختمان، موجب شد که او نظر خود را پس گرفته و اظهار نمود که نمی توان با داده های موجود، در مورد کاربرد این ساختمان بزرگ ایده ای داد(۴۳)، زیرا این ساختمان راست گوشه به ابعاد ۳۸×۵۱ متر ، از دو بخش غربی و شرقی جدا از هم، ولی پیوسته تشکیل یافته است. بلندای بلندترین بخش بنا که بجا مانده است به بیش از ۲/۲۵ متر نیز نمی رسد. دیوارهای خارجی ساختمان ۱/۳۵ متر پهنا دارند، در حالیکه دیوارهای داخلی و بیشتر

www.takbook.com

ستون ها بین ۱/۲۲ تا ۱/۳۵ متر پهنا دارند و پهنای یک گروه از ستون ها نیز به ۲/۵ متر می رسد. ساختمان با سنگ های تراش داده شده و یا ساروج ساخته شده بود. بخش شرقی بنا یک حیاط مرکزی ۱۵/۴ × ۱۴/۵ متر است که با گذرگاهی پوشیده به پهنای ۲/۶ متر محاصره می شده است. درگاه ورودی ساختمان ۳/۴۴ × ۹ متر بوده که در دو سوی این درگاه، دو اتاق نیز قرار داشته اند. در بخش شمالی و جنوبی حیاط، دو ردیف اتاق بوده که در هر ردیف، پنج اتاق قرار داشته است. بخش غربی ساختمان، شامل شش ردیف ستون است که هیچگونه اتاق یا حیاطی در این بخش وجود نداشته است. هر چند که هیچ ستونی تا حتی ارتفاع یک متر نیز در این بخش سالم نمانده است، اما با نگاه ژرف به این بنا چند نتیجه گیری می توان بدست آورد :

۱) احتمالا" هر دو ستون توسط قوسی به یکدیگر ارتباط داشته اند .

۲) پهنای هر قوس با پهنای هر دیواره مربوطه یکسان بوده است .

۳) پهنای دیوارها نیز با ارتفاع مربوطه ساختمان در ارتباط بوده است .

از این رو به نظر می رسد که مرکزیت بخش غربی ساختمان، از ساختاری مستطیلی ۱۲ متر در ۹/۵ متر تشکیل شده بود که با ستون هایی به پهنای ۲/۱۵ متر حمایت شده است .

وجود پهنای قابل توجه نشانگر آن است که ساختمان تا ارتفاع قابل ملاحظه ای ابعاد می گرفته است . همانگونه که دکتر وایت هوس اشاره کرده است، هر فرضیه ای برای کاربری این ساختمان بزرگ می بایست کاربری هر دو بخش غربی و شرقی و بهم پیوسته ساختمان را توصیف کند. به نظر می رسد که این ساختمان بزرگ با یک بیمارستان سبک تمدن اسلامی همخوانی داشته باشد. در بخش شرقی، اتاق های منفرد در دو سوی جبهه شمالی و جنوبی حیاط مرکزی ، کاربرد دو بخش ایزوله بیماران بستری را برای بیمارستان ترسیم می کند .

www.takbook.com

روش کار بیمارستان های اسلامی بدون سازمان و نظام نبوده ، بلکه ساختاری کاملا" سنجیده داشته اند. بیمارستان ها به دو بخش جداگانه تقسیم می شدند : بخش مردان و بخش زنان؛ و هر بخش به تمام ابزار و آلات پزشکی و خدمتکاران و فراشان مرد و زن و مأموران و بازرسان مجهز بود. در هر یک از این دو بخش، چند تالار برای بیماری های گوناگون وجود داشت؛ تالاری برای بیماری های داخلی، تالاری برای جراحی، تالاری برای چشم پزشکی، تالاری برای شکسته بندی؛ تالار بیماری های داخلی، خود دارای چند بخش بود ؛ بخشی برای مبتلایان به تب و بخشی برای بیماران مبتلا به جنون، و بخشی برای بیماران مبتلا به نفخ، و بخشی برای مبتلایان به اسهال ، .... و غیره .

تالارهای بیمارستان فراخ بود و بنایی شایسته داشت و آب در آن جاری بود (۴۶-۴۴)؛ از این رو، بخش غربی ساختمان بزرگ سیراف را می توان منطبق با تالار بزرگی دانست که به بخش های مختلف مانند : ارتوپدی، داخلی و زنان و زایمان تقسیم می شده است.

در فاصله ۱۵ متری شمال ساختمان بیمارستان سیراف، بنایی در ابعاد ۱۱/۵ × ۱۷ متری دیده می شود که شامل یک محل رخت کن، یک فضای گرم، یک توالت، یک خزنیه آب گرم، یک خزنیه آب سرد، و یک خزنیه آب بود. مجاورت حمام در کنار ساختمان بزرگ، کاربری این بنا را برای بیمارستان بیشتر تقویت می کند.

حمام سنتی از لحاظ موارد استعمال پزشکی اهمیت خاص دارد و آن را به اشکال گوناگون در سراسر جهان اسلامی می توان مشاهده کرد. چون تطهیر بدنی به اشکال گوناگون از وظایف دینی و اسلامی بود ، حمام های سنتی در بلاد اسلامی گسترش فراوان یافتند. این حمام ها در کنار تطهیر بدنی، یک

www.takbook.com

مکان درمانی نیز بوده اند، مانند استفاده از هوا، آب سرد و گرم و مشت و مال (ماساژ توسط افراد آزموده) که توسط پزشکان مسلمان به منظور های پزشکی تجویز می گردید. رساله های گوناگونی در این باره نیز تألیف شده است، همچون رساله قسطا بن لوقا. ابن سینا نیز از موارد استعمال طبی گرمابه سخن گفته و نیز روایت شده است که او و رازی بعضی از بیماران را در خود حمام مداوا می کرده اند. علاوه بر مشت و مال، بعضی از شربت ها و عرق های گیاهی نیز در گرمابه نوشیده می شد. پزشکان حمام را برای مداواهای گوناگون از معالجه سر درد گرفته تا تقویت و تجدید نیروی جنسی تجویز کرده اند(۴۷) .

در هر صورت بیمارستان سیراف، مکانی بوده است که در درخشندگی مکتب پزشکی سیراف نقش بسزایی داشته است. احتمالاً در همین بیمارستان بوده است که طبیبانی چون ابن ماهان سیرافی به درمان بیماران خود مبادرت کرده و در مورد تظاهرات و روشهای درمانی براساس روشهای طب اسلامی به پژوهش می پرداخته اند. محمد بن اسحاق الندیم در کتاب الفهرست، از رساله السفر والحضر فی الطلب ابن ماهان سیرافی معروف به یعقوب سیرافی یاد می کند و در تاریخ الحکماء قفطی نیز از ابن ماهان بعنوان مشهورترین اطباء یاد شده است (۱۵و۴۸).

www.takbook.com

منابع

۱. مصطفوی سیّد محمد تقی. اقلیم پارس، آثار تاریخی و اماکن باستانی فارس. چاپ دوم. نشر اشاره، ۱۳۷۵، ص ۵۱۸.

2. Whitehouse D. Excavation at Siraf, First Interim Report. Journal of Persian Studies 1968;6:1-29.

3. Daryaee T. The persian Gulf trade in late antiquity. Journal of World History 2003;14 (http://www.historycooperative.org/journals/jwh/14.1/daryaee.html).

۴. حسن هادی. سرگذشت کشتی رانی ایرانیان، از دیرباز تا قرن شانزدهم میلادی. امید اقتداری، شرکت به نشر، ۱۳۷۱، ص ۱۲۸، ۱۵۹، ۱۶۶.

۵. متز آدام. تمدن اسلامی در قرن چهارم هجری. علیرضا ذکاوتی قراگزلو، امیر کبیر، ۱۳۶۴،ص ۵۴۵.

۶. اقتداری احمد. از دریای پارس تا دریای چین. شرکت تحقیق و انتشار مسائل حمل و نقل ایران، ۱۳۶۴، ص ۲۰۸.

۷. طاهری محمود. سفرهای دریایی مسلمین در اقیانوس هند. انتشارات آستان قدس رضوی، ۱۳۸۰، ص ۴۴۳-۴۱۶ و ۴۸۸-۴۶۷.

۸. خدابخشی موبد سهراب. پزشکی در ایران باستان. مؤسسه انتشاراتی فرهنگی فروهر، ۱۳۷۶، ص ۲۳، ۲۵، ۲۶، ۶۴.

۹. نجم آبادی محمود. تاریخ طب در ایران، جلد اول، قبل از اسلام. انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۷۱، ص ۲۶ و ۲۶۸-۲۵۷.

10. Noori A. The Medical Sciences in the Avesta. Iranian Culture 2005 (http://www.iranchamber.com/culture/articles/medical_sciences_avesta.php).

www.takbook.com

۱۱. ابن بلخی. فارسنامه. منصور رستگار فسایی، بنیاد فارس شناسی، ۱۳۷۴، ص ۴۵۵.

۱۲. اقتداری احمد. آثار سفرهای باستانی سواحل و جزایر خلیج فارس و دریای عمان. انجمن آثار و مفاخر فرهنگی، ۱۳۷۵، ص ۴۲۳.

۱۳. قرشی امان الله. آب و کوه در اساطیر هند و ایران. مرکز گفتگوی تمدن ها، ۱۳۸۰، ص ۲۰۵.

۱۴. سروشیان جمشید سروش. آب، گرمابه و پاکیزگی نزد زرتشتیان ایران. نشر ماکان، ۱۳۷۶، ص۲۱.

۱۵. براون ادوارد. تاریخ طب اسلامی. مسعود رجب نیا، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۶۴، ص۵۵.

۱۶. قفطی. تاریخ الحکماء قفطی. بهین دارایی، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۷۱، ص ۵۱۱.

۱۷. فرشاد مهدی. تاریخ علم در ایران. امیر کبیر، ۱۳۶۶، ص ۸۰۷-۸۰۴.

۱۸. تقی زاده سیّد حسن. تاریخ علوم در اسلام. انتشارات فردوس، ۱۳۷۹، ص ۲۲۰-۲۱۹.

۱۹. صفا ذبیح الله. تاریخ علوم عقلی در تمدن اسلامی تا اواسط قرن پنجم. انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۷۱،ص ۲۷.

۲۰. نجم آبادی محمد. تاریخ طب در ایران پس از اسلام. انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۶۶،ص ۱۱۱-۱۰۶.

۲۱. تاج بخش حسن. تاریخ دامپزشکی و پزشکی ایران. انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۷۲،ص ۸۰.

۲۲. ندوی سیّد سلیمان. روابط بازرگانی هند و عرب. محمد حسین مشایخ فریدن، تحقیقات اسلامی (نشریهٔ بنیاد دایره المعارف اسلامی)، سال دوم، شمارهٔ ۲ (۱۳۶۶)، ص ۷۰-۴۰.

www.takbook.com

۲۳. مظاهری علی. زندگی مسلمانان در قرون وسطا. مرتضی راوندی، صدای معاصر و علم و هنر، ۱۳۷۸، ۴۵۵-۴۳۹.

۲۴. اقتداری احمد. خلیج فارس. انتشارات سازمان کتاب های جیبی ، ۱۳۴۵، ص ۱۰۹-۱۰۸.

25. Jones AHM. Asian trade in Islam and the trade of Asia, ed D.S. Richards (Philadephia:University of Pennsylvania Press,1970,P.9.

26. Chevallier A. Encyclopedia of medicinal plants. London; Dorling Kindersley Limited, 2001, P. 88..

27. Agrawal DP, Tiwari L. Ayurveda: the traditional Indian medicine system and its global dissemination. 2005 (http://www.infinityfoundation.com/mandalalt_es/t_es_agraw-ayurveda.htm).

۲۸. نبی پور ایرج. بندر سیراف. مجلهٔ بندر ودریا، شمارهٔ هفدهم، ۱۳۶۷، ص ۷۴.

29. Verma RL. Indian-Arab relations in medical sciences. In: P.V. Sharm (ed). History of medicine in India. New Delhi: Indian National Science Academy. 1992, pp. 465-484.

۳۰. شیخ الرئیس ابوعلی سینا. قانون در طب (کتاب پنجم). عبدالرحمن شرفکندی (هۀ ژار). سروش، ۱۳۷۰، ص ۳۲۴.

۳۱. آلن کلودد. تاریخ پیدایش و تکامل جراحی. غلامرضا افشار نادری، سازمان انتشارات و آموزش انقلاب اسلامی، ۱۳۶۹، ص ۱۳-۱۲.

۳۲. نبی پور ایرج. کارنامهٔ پزشکی تمدن اسلامی. انتشارات دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، ۱۳۷۵، ص ۶۱.

۳۳. الگودسیریل. تاریخ پزشکی ایران. انتشارات امیر کبیر، ۱۳۵۶، ص ۳۲۰.

www.takbook.com

34. Wink A, Hind AL. The making of the Indo-Islamic world, Vol 1, Early medieval India and the expansion of islam 7-11th centuries, Leiden, 1990, p. 65.

۳۵. فنتزمرگرهارد. پنج هزار سال پزشکی تمدن اسلامی. انتشارات امیر کبیر، ۱۳۵۶،ص ۳۲۰.

۳۶. نبی پور ایرج. اندیشه های پزشکی علامه سیّد عبدالله بلادی بوشهری. انتشارات دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، ۱۳۸۳، ص ۷۸.

۳۷. آیفانگ لی. مبادلهٔ علمی ایران و چین در زمینهٔ پزشکی و بهبود مکانیسم ایمنی توسط موکسی بوستیون. خلاصه مقالات کنگرهٔ بین المللی تاریخ پزشکی در اسلام و ایران ۱۴-۱۱ مهرماه ۱۳۷۱، ص ۲۶.

۳۸. رائین اسماعیل. دریانوردی ایرانیان. جلد اول ۱۳۵۶، چاپخانهٔ زیبا، ص ۴۱۱.

۳۹. محمد حسن زکی، جهانگردان مسلمان در قرون وسطی. عبدالله ناصری طاهری، مرکز نشر فرهنگی رجاء، ۱۳۶۶، ص ۳۲-۳۱.

۴۰. کراچکوفسکی ایگناتی. تاریخ نوشته های جغرافیایی در جهان اسلام. شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۷۹،ص ۱۱۴.

۴۱. سیرافی ابو زید حسن. سلسلهٔ التواریخ یا اخیارالصین و الهند سلیمان تاجر سیرافی. انتشارات اساطیر، مرکز بین المللی گفتگوی تمدن ها، ۱۳۸۱، ص ۷۵، ۸۲، ۸۵، ۱۰۸، ۱۲۱، ۱۳۵.

۴۲. امین غلامرضا. گیاهان دارویی سنتی ایران. مؤسسهٔ پژوهش های گیاهان دارویی ایران، معاونت پژوهشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، ۱۳۷۰،ص ۱۴۴.

43. Whitehouse D. Excavations at Siraf. Fifth Interim Report. Journal of Persian Studies 1975;13:63-89

www.takbook.com

۴۴. عیسی بک احمد. تاریخ بیمارستان ها در اسلام. نورالله کسائی. مؤسسهٔ توسعهٔ دانش و پژوهش ایران، ۱۳۷۱، ص ۳۱-۳۰.

45. Arafa H. Horpitals in Islamic history. 2000 (http://islamonline.net/iol-english/dowalia/techng-2000-oct-07/techng2.asp).

46. Syed I. Islamic medicine: 1000 years ahead of its times. J Islamic Med Asso 1981;13:6-13.

۴۷. به اهتمام احمد آرام. علم در اسلام. سروش، ۱۳۶۶ ، ص ۱۶۸.

۴۸. محمد بن اسحاق الندیم. کتاب الفهرست. محمد رضا تجدد. انتشارات امیر کبیر، ۱۳۶۶، ص ۵۳۰ .

www.takbook.com

www.takbook.com

زکریای رازی؛
نابغه ای پیشگام در اورولوژی

www.takbook.com

www.takbook.com

در مسیر جریان علوم در تاریخ هر از چندی، اندیشمندی انقلابی ظهور می نماید که بنیادهای پیشین را در هم می شکند و مفهومی نوین و جهشی همه جانبه را در آن شاخه از علم سبب می شود و در حقیقت رشد دهنده ساختمان علم همین دانشمندان هستند. در فیزیک، نقشی که نیوتن در مکانیک، ماکسول در مغناطیس و پلانک و انیشتین در فیزیک هسته ای بازیگر آن بودند در طب نیز بقراط در آستانه پیدایی طب کلاسیک و رازی و ابن سینا در آستانه طبی که بنیادهای طب نوین بر آن است، این نقش انقلابگرانه را داشته اند.

رازی را به دلیل معاینات فیزیکی و چگونگی روش پژوهشی گام به گام سیستماتیک در تشخیص بیماری ها و مشاهدات بالینی اش بزرگترین پزشک در قلمرو تمدن اسلام قلمداد می کنند.

کارهای بنیادی رازی در اورولوژی در زمینه ای از پژوهش هایش در بخش های دیگر پزشکی نهان مانده است. بسیاری از اندیشه های پراگماتیک رازی با گفتارهای جالینوس در تضاد می افتد. جالینوس بر این اندیشه بود که بیماری های مجاری ادرار نادرند، اما رازی می نویسد که تاکنون با بیش از یکصد بیمار که از بیماری های مجاری ادرار در رنج بوده اند در کلینیک برخورد داشته است. فیزیوپاتولوژی مجاری ادرار، بیماری های مقاربتی، آبسه های کلیه و مثانه از زمینه های مورد علاقه رازی در اورولوژی بود. در زمینه های دیگر مانند درمان های متفاوت هیدروسل نیز به بحث می پردازد و برای نخستین بار توصیف موشکافانه ای از مثانه نوروپاتیک که پس از شکستگی ستون فقرات پدید می آید ارائه می دهد. باور رازی بر این بود

www.takbook.com

که بیماری های مثانه با هماتوری همراه هستند، از این رو مواد ژله ای که از فرآورده های گیاهی و عسل تهیه کرده بود در پیشابراه تزریق می کرد. او نخستین بار در تاریخ اورولوژی کاربرد و اصول کاتتریسم را با ساخت سوندی انحناپذیر از سرب پایه گذاری کرد (۱و۲).

کتاب الحصی فی الکلی و المثانه، که همراه با ترجمه فرانسوی آن توسط دکتر پ دو کنینک در لیدن در سال ۱۸۶۹ به چاپ رسید، از نشانه های بالینی سنگ های مجاری ادرار و روش های درمانی آن گفتگو می کند. برای عدم تشکیل سنگ های مجاری ادرار و همچنین برای درمان آنها شگردهای گوناگونی داشته است که این برخاسته از دانش فیزیوپاتولوژیک او در زمینه ساخت سنگ های مجاری ادراری است. اگر با مدد داروها نمی توانست سنگ را بشکند، جراحی پیشنهاد می کرد ولی همراه با وسواس فراوان رعایت اصول آناتومیک را در جراحی پیشنهاد می کرد تا از عوارض جراحی مانند تشکیل فیستول جلوگیری شود. رازی در همین رساله خود از اسبابی که با آن سنگ کلیه را جراحی می کرده است گفتگو می کند.

رازی روش شکاف پیشابراه *Perineal urethrotomy* را برای برداشت سنگ های پیشابراه و نیز رفع تنگی آن پیشنهاد کرده است. او در رساله خود می نویسد: (اگر سنگ در ریشه آلت گیر کرد و ممکن نشد بخودی خود بیرون آید می بایست با اسباب یا میلی آن را بیرون کشید و اگر بدین شکل ممکن نشد می بایست شکافی عمودی داد تا سنگ را بیرون کشید) (۳). در تمدن اسلام تکنیک های گوناگونی برای جراحی و بیرون کشیدن سنگ های مجاری ادرار بکار می رفت. سنگ کلیه را با برش در ناحیه کمر *Nephrolithotomy* و سنگ های مثانه را با برش در ناحیه فوق زهاری *Suprapubic* بیرون می آوردند (۴). همچنین سنگ های مثانه را با روش و ابزاری که زهراوی پیشنهاد کرده بود خرد می کردند. این

www.takbook.com

برجسته ترین جراح مسلمان همان کسی است که نخستین بار در تاریخ پزشکی وضعیت های لیتوتومی و ترندلنبرگ را برای جراحی های لگنی و اورولوژی پیشنهاد کرده است (۵).

کتاب الحاوی، عصارهٔ کار و اندیشه توأمان رازی است که در آن مشاهدات بالینی، تجربیات و روش های درمانی خود را به نمایش گذاشته است. این نوشتار بزرگ که در اروپا بنام *Liber Continens* شهرت دارد یک دائره المعارف بیماری های داخلی و جراحی است. کتاب الحاوی یکی از نه کتاب کتابخانه دانشکده پزشکی پاریس در سال ۱۳۹۵ بود. جلد فارماکولوژی آن تا دیر زمانی پس از رنسانس در اروپا تدریس می شد. الحاوی عصارهٔ ۱۶ سال تلاش و پژوهش او بر روی بیماران بستری در بیمارستان های ری و بغداد است که او شبانه پس از روزی کار توانفرسا در بیمارستان قلم زده است.

در این نوشتار پزشکی به تاریخچه بالینی ۳۴ بیمار بستری در بیمارستان که بیماری دشوار آنها اندیشه رازی را در یافتِ علت و درمان آن ها بخود واداشته بود، برمی خوریم که بار دیگر نشانگر رویکرد کلینیکی این پژوهشگر طب است. یکی از این موارد، تاریخچه و گزارش یک مورد آبسه کلیه است که در لگنچهٔ کلیه باز شده است. او در الحاوی چنین می نویسد:

« عبدالله بن سواده دچار تب های نامنظمی بود که گاه هر روز به وی عارض می گشت. زمانی یک در میان و گاهی هر چهار روز و شش روز و قبل از عارض شدن تب، لرز مختصری به او دست می داد و بدفعات بسیار ادرار می کرد. من این نظر را ابراز داشتم که این تب ها باید هر چهار روز یکبار عارض شود و الا تب از زخم کلیه است پس اندکی چرک در ادرار او دیده شد. لذا من به او اطلاع دادم که دیگر تب عارض وی نخواهد شد و واقعاً همچنان شد.

www.takbook.com

علتی که مانع شد تا از همان ابتدا بطور قطعی اظهار نظر کنم که این بیمار مبتلا به زخم کلیه هاست، این بود که سابقه تب یک روز در میان و دیگر اقسام تب را داشت. این امر باعث تأیید حدس و گمان من شد و من گفتم که این تب مخلوط باید از عوارض آماس و التهاب باشد. چون علت شدت کند، چهار روز یکبار خواهد شد.

از این گذشته بیمار شکایتی ابراز نکرد از اینکه چون بر می خیزد احساس می کند که گویی باری از کمرش آویخته اند و من نیز فراموش کردم تا این مسئله را جویا شوم. همچنین از کثرت دفعات ادرار گمان برده می شد که قرحه ای در کلیه های اوست. اما نمی دانستم که پدرش مبتلا به ضعف کلیه بوده و از این درد مینالد و حتی در حال سلامت و تندرستی هم درد بر وی عارض می شد. و از این پس انشاالله تا عمر دارد این درد بر وی عارض نشود.

لذا پس از آن که چرک در ادرارش دیده شد، داروهای مدر تجویز کردم تا آن که بکلی چرک قطع شد و دیگر در ادرار آن مشاهده نگشت. پس از آن او را با طین مختوم و کُندُر و دم الاخوین معالجه کردم و بیماری در مدت کمی بکلی از او زایل شد و پس از یکماه بکلی شفا یافت. معلوم است که زخم جزئی بود زیرا که در ابتدای مراجعه هیچ شکایتی از احساس بار در اسافل نمیکرد. پس از آنکه چرک در ادرارش دیده شد از او پرسیدم که آیا چنین حالتی هم احساس کرده بودی. گفت آری. اگر زخم شدید بود، بدون تردید خودش زبان به شکایت می گشود. و اینکه چرک بزودی تمام شد، نشان می دهد که زخم مختصری داشته. دیگر اطبایی که بیمار به آنها مراجعه کرده بود، هیچ نتوانسته بودند حقیقت را دریابند و حتی بعد از مشاهده چرک در ادرار وی نیز از تشخیص فرومانده بودند»(۶).

www.takbook.com

تلاش رازی بر آن بوده است که با یافت الگویی خاص از تب بیمار به تشخیص نزدیک شود ولی تیزهوشمندانه پی می برد که پاتولوژی بیمار، به شکل آبسه (زخم یا دمل) در کلیه نهفته است. از این رو توانسته است تظاهرات گام به گام تابلوی بالینی بیماری را پیش بینی و درمان کند.

کتابخانه تخصصی تاریخ اسلام و ایران

www.takbook.com

منابع

1. Whiteheah, E.D. Abu Bakr Mohammad Ibn Zakariya al-Razi (RHAZES). Invest Urology 5(11):213-217, 1967.
2. Behbehani, A. M. Rhazes: The Original Portrayer of Smallpox .JAMA 252(22):3156-3159, 1984.

۳. نجم آبادی محمود، تاریخ طب در ایران پس از اسلام، دانشگاه تهران، ۱۳۶۶، ص۴۲۸.

۴. الگود، سیریل: تاریخ پزشکی ایران و سرزمین های خلافت شرقی، ترجمه دکتر باهر فرقانی، امیر کبیر، ۱۳۵۶، ص۲۳۶.

5. Syed, I. Islamic Medicine: 1000 years ahead of its times. J Islamic Med Asso 13(1):6-13, 1981.

۶. براون ادوارد، تاریخ طب اسلامی، ترجمه مسعود رجب نیا، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۶۴. ص۸۶.

www.takbook.com

شرح حال بالینی و معاینات فیریکی در قصص و حکایات المرضی ابوبکر محمد بن زکریای رازی

www.takbook.com

www.takbook.com

نخستین نکته که از بررسی تاریخچه های طبی رازی به چشم می خورد، ارائهٔ تاریخچهٔ بیماران به صورت معرفی بیمار با شکایت اصلی وی بوده است که خواننده پزشک را در همان آغاز در فضای بالینی بیمار جای می دهد و آنالیز منطقی وی را جهت تدوین تشخیص های افتراقی و رهیافت بالینی به تحریک وا می دارد؛ مانند تاریخچهٔ چهارم (مردی نزد من آمد و از خفقان قلب شکایت داشت)، تاریخچهٔ پنجم (محمد بن الحسین مبتلی به خارش و جوش هایی شد)، تاریخچهٔ بیستم (مردی نزد من آمد که پس از مستی فوق العاده دو رطل خون استفراغ کرده بود)، تاریخچهٔ بیست و یکم (مردی با سرفه، خلط خونین دفع می کرد)، تاریخچهٔ سی و چهارم (ابن نصیر در نیمی از بدن احساس حرارت می کرد و نیم دیگر مانند یخ سرد بود).

عمدتاً رازی همچنین در همان جملهٔ اول معرفی بیمار، به شغل وی نیز اشاره کرده است که از لحاظ تاریخ پزشکی او از نخستین پزشکان جهان طبابت است که به ارتباط بیماری ها با شغل رویکردی هوشیارانه از خود نشان داده است و در تاریخ طب شغلی نیز از نام های جاویدان است(۱).

بعنوان مثال می توان به چند مورد اشاره کرد؛ تاریخچهٔ دوم (علک حسابدار نزد من آمد و از قولنج شکایت کرد)، تاریخچهٔ ششم (پنبه فروش ریش دراز درد معده داشت)، تاریخچهٔ هفتم (ابوالحسین خیاط گرفتار بیماری حاری شد)، تاریخچهٔ هشتم (مردی بنام ابوداود که مکاری ما بود و الاغ ها را می راند، مبتلی به چشم درد گردید).

رازی همچنین در بخش نخست تاریخچه، چنانچه بیمار مبتلاء به بیماری و یا شرایط طبی شناخته شده ای بوده به آن اشاره ای آشکار کرده

www.takbook.com

است تا برای باز نمودن مسیرهای تشخیص های افتراقی رهگشا باشند و این نکته ای بسیار با اهمیت است که امروزه نیز به دانشجویان پزشکی گفته می شود که در شرح حال بالینی بیماران می بایست چنانچه بیمار مورد شناخته شده ای از بیماری خاصی است در آغاز اشاره شود، چنانچه رازی در تاریخچهٔ سوم در شرح حال بیماری که دچار عوارض مغزی، گوش درد چرکین شده بود، در آغاز چنین می نویسد: (این شخص بسیار مستعد سرسام "منتزیت" و قبل از رسیدن من مبتلی به سرسام شده و بهبود یافته بود)، تاریخچهٔ بیست و هفتم (همسایه ما پیرمرد مسلولی بود که مدتی مدید از سینه اش خون دفع می شد)، تاریخچهٔ هیجدهم (همسایه ما بزّاز لاغری که ساکن درب النفل بود از کودکی صرع داشت).

رازی در بخش بیماری کنونی (present illness) تاریخچهٔ بیماران خود، تمام موارد کلاسیک را رعایت کرده است(۲۳) و توصیفی دقیق از مسائل بیمار با توجه به کرونولوژی هر یک از مشکلات را ارائه داده است به عنوان نمونه می توان به تاریخچهٔ بیست چهارم اشاره کرد که بیمار به دلیل سپتی سمی عفونی دچار انعقاد درون عروقی منتشرهٔ (DIC) شده بود و رازی با وصفی عالمانه روند بیماری را با کرونولوژی مربوطه چنین بیان کرده است:

" بنی سواد به تب صفراوی مبتلی گردید. با مداد روز چهارم ادرارش خونین شده و مزاجش صفرای سبز خونین شبیه خونابه گوشت تازه عمل کرد و نیرویش تحلیل رفت. علت بیماری بر ما پوشیده ماند، بدلیل آنکه بیماریش آرام و ساکن بود. شبی حالش دگرگون شد و بیماریش با همان شدت برگشت. پنداشتم چیزی نوشیده است. عصر آنروز پیشاب و مدفوعش سیاه شد. بامداد روز ششم مرد. وی به سرخک بدخیمی که به اعضاء داخلی سرایت نموده مبتلی بود".

www.takbook.com

او همچنین در توصیف علائم بیماران به مکان، به کیفیت، کمیت و شدت و طول زمان درد، شرایط بروز علائم، عوامل تشدید کننده و التیام دهنده و به تظاهرات همراه علائم نیز به صورت موشکافانه پرداخته است: تاریخچهٔ بیست و پنجم [زنی با ادراری سیاه بمانند مره سودا نزد من آمد (برای مشورت). وی اظهار داشت که دردی در پشت (ستون فقرات) داشته و از زمانی که ادرارش بدین رنگ در آمده، دردش تسکین یافته است. از ده روز پیش از آنکه نزد من آید، پیشابش چنین گردیده بود، وتبی شبانه همراه با لرز هر شب بر او عارض می شده است. خلط او مره سودا بود. بدو داروهای مدر دادم].

از نکات حیرت انگیز دیگر در تاریخچهٔ بالینی بیماران رازی، توجه او به شرح حال خانوادگی بیماران بوده است و گرفتن تاریخچهٔ خانوادگی را چنان مهم می دانسته است که در بیمار تاریخچهٔ اول خود که مبتلاء به آبسه کلیوی بوده و در لگنچهٔ بیمار راه باز کرده است، نگرفتن تاریخچهٔ خانوادگی از بیمار را مورد سرزنش قرار داده است : " زیادی ادرار گمان مرا برای وجود دملی در کلیه ها تقویت نمود. من از اینکه پدر بیمار مبتلی به ضعف مثانه بوده و از این درد می نالید و نیز در مواقع سلامت بهمین درد مبتلی بود اطلاعی نداشتم. بنابراین بر ماست که از دقت کامل در این موارد غافل نباشیم و نهایت مراقبت را انجام دهیم، انشاءالله تعالی".

از ویژگی های شرح حال های بالینی رازی، نگاشتن تاریخچهٔ مصرف داروها و فرآورده های گیاهی توسط بیماران بود که امروزه نیز می دانیم در نگاشت شرح حال بیماران، تاریخچهٔ مصرف دارویی جایگاه ویژه ای دارد. در تاریخچهٔ سیزدهم می نویسد: " ابن ادریس اعور به وخیم ترین نشانه های تب شطر الغب گرفتار شد و التهابش زیاد بود. عارضه وی مزمن گردید، و در اینحال طبیب بوی قرص طباشیر (تباشیر) می داد". همچنین در تاریخچهٔ

www.takbook.com

سی ام آمده است: " یکی از بزرگان بغداد دردی در ورک داشت. طبیب وی را بعلت روشنی ادرار و تنومندی و سنگینی غذایش (رژیم غذایی) حب مثنان و شاهتره داد ولی دردش زیادتر شد و بیماری اش شدت یافت بقسمی که قادر نبوده است قرار گیرد".

رازی همچنین در بخش شرایط کنونی شرح حال بیماران به داروها و روش های درمانی که توسط خود او و یا دیگران تجویز شده بود نیز اشاره کرده و نتایج بهبودی و یا وخیم تر شدن شرایط بیمار را متذکر شده است: " ابوالحسین خیاط گرفتار بیماری حاری شد و بر اثر درمان من بهبود یافت. پس از آن از ضعف معده شکایت کرد. به او قرص های گل سرخ و شنبلیله دادم. پس از خوردن قرص ها تب شدیدی بوی عارض شد، که مدتها بدان مبتلی بود ". در تاریخچهٔ نهم که بیمار دچار آپاندیسیت پرفوره شده است و با شرح حال رازی متوجه مکان درد راجعه و سپس لوکالیزاسیون درد و سیر بیماری در متن مجموعه ای از روش ها و درمان های دارویی بیماری می شویم: " خالد طبری در نتیجهٔ خستگی فوق العاده گرفتار بیماری حاری شد. وی را ماء الشعیر و امثال آن خوراندم، تا آنکه بیماری فی الجمله تسکین یافت. پس از آن دردی در ناحیهٔ خاصره و حالب وی پدید آمد. پزشکان تصور نمودند که بیماریش قولنج است و تصمیم گرفتند به او جوارشات گرم دهند. آنها تصور می کردند که ماء الشعیر بوی ضرر رسانیده، برای آنکه باقیمانده علت و سبب بیماری در معده اش بود. محل درد را لمس کردم آن را گرم و سخت یافتم. از او سؤال کردم که احساس ضربان می نماید؛ جواب داد: چه بسیار. حدس زدم که به ورم گرم آن ناحیه دچار است. از زیر بغل وی در یک جلسه دویست درهم خون گرفتم. پس از چند روزی به او آب تاجریزی و کاسنی و مغز خیار خوراندم، تا بهبود یافت، بطوری که در همان روز فصد دردش سبک شد. حدس من آن بود که قسمتی از ماده مرضی خاموش و

www.takbook.com

قسمتی به این موضع منتقل شده، بدلیل آن که معلوم نبود استفراغ محسوس شده باشد. " چگونگی درمان در متن شرح حال و ارائهٔ وضعیت بالینی بیمار را نیز در شرح حال تاریخچه ای هیجدهم هویدا است: " همسایه ما بزاز لاغری که ساکن درب النفل بود از کودکی صرع داشت. حدس زدم که علت بیماری اش بر اثر زیادی بلغم نیست.دستور دادم بدفعات قی کند. (داروی مقیئ برایش تجویز کردم که چندین بار بخورد). پس از آن شربتی که در دفع سودا اثری قوی داشت باو نوشاندم. در نتیجه سه ماه به حملات صرعی مبتلاء نشد. همسایه های درب النفل از ما تشکر کردند. بعدها ماهی خورد و شراب زیاد نوشید و همان شب به صرع (حملات صرعی) مبتلاء شد. دوباره به نوشیدن پس از قی مانند پیش عمل نمود و بهبود یافت. از آن پس مدتی بر آن تدبیر استمرار داشت، تا ما از بغداد خارج شدیم. قبل از آن هم در بیمارستان مسهل هایی به او داده بودند ولی مفید نبود. "

از آنجا که گرفتن تاریخچه و شرح حال بیمار یک فرایند دینامیک است که در شرایط ارتباط عاطفی بیمار- پزشک اطلاعات از سوی بیمار ارائه شده و در بخشی دیگر نیز پزشک به مرور سیستم های (Review of systems) بیمار می پردازد تا نکاتی که از سوی بیمار ارائه نشده و در پردهٔ نهان است آشکار شود. در جای جای تاریخچه های پزشکی رازی به این ارتباط نزدیک و عاطفی دو طرفه در تبادل اطلاعات بر می خوریم و در تاریخچهٔ اول نیز که بیمار مبتلاء به آبسهٔ کلیوی با تخلیه به لگنچه بود از زبان رازی به پرسش و پاسخ بیمار - پزشک در بخش مرور سیستم ها پی می بریم: " ... فراموش کردم از مریض سؤال کنم که وقتی برمی خیزد احساس سنگینی در ناحیهٔ کمر می کند یا خیر؟ بیمار هم در این باب اظهار نکرد. زیادی ادرار گمان مرا برای وجود دملی در کلیه ها تقویت کرد. "

www.takbook.com

متأسفانه با روی کار آمدن روش های پیشرفتهٔ پاراکلینیکی، از اهمیت معاینهٔ فیزیکی بیماران روز به روز کاسته می شود. یکی از نکات مهم معاینهٔ فیزیکی و تاریخچهٔ بالینی بیماران ثبت درجه حرارت و الگوی تب بوده است که می بینم در چاپ های آخرین کتاب های جامع بیماری های داخلی مانند هاریسون دیگر نامی از انواع و الگوهای تب ها نیست اما زمانی در طب بالینی نگرش به الگوی تب چنان اساسی بوده است که در ابتدای هر تاریخچه ای که بیمار تب دار بوده است رازی نوع تب و سیر تب را نگارش می کرده است: تاریخچهٔ اول (عبدالله بن سواده مبتلی به تب های مخلوط شش روز در میان و زمانی یک روز در میان و چهار روز در میان و گاهی هر روزی بود و قبل از تب لرز مختصر می نمود و بدفعات زیاد ادرار می کرد. چنین نظر دادم که این تب ها باید به ربع مبدل گردد ...). در تاریخچهٔ سوم نیز از تب دائم، در تاریخچهٔ یازدهم از تب مطبقه و در تاریخچهٔ سیزدهم از تب شطرالغب نام می برد. اغلب اطباء پیشین تألیفاتی در مورد انواع تب ها داشته اند که بنام حمیات خوانده می شده است. از آن گذشته ضمن مؤلفات آنها در علم الامراض نیز فصلی دربارهٔ حمیات دیده می شود. مثلاً علی بن عباس مجوسی اهوازی ارجانی در کتاب ملکی یکی از ابواب کتاب هشتم را (مقاله هشتم) بنام « تب ها» « حمیات» اختصاص داده است. ابن سینا نیز در کتاب چهارم قانون در طب، ضمن برشمردن سه نوع اصلی ۱- تب دق ۲- تب خلطی ۳- تب روزانه اشاره کرده و سپس در دو گفتار از بخش اول این کتاب به توصیف تب روزانه در سی فصل و تب های عفونی به طور کلی در پنجاه و چهار فصل می پردازد و بطور کلی او از ۲۰۴ نوع تب یاد می کند. اشارهٔ رازی به تب شطرالغب نشانگر شناخت عمیق او از انواع تب ها است. زیرا این تب خود از دو تب ترکیب شده است و ابوعلی سینا در توصیف

www.takbook.com

پیچیدگی و انواع حالات تب شطرالغب شرحی مفصل و غامضی ارائه داده است (۳و۴) .

در تاریخچهٔ سوم که بیمار مبتلاء به عفونت خون شده است در آخرین لحظات سیر بیماری وی، رازی چنین می نویسد : " چون روز چهارم رسید حالش سخت و علامات بد عاقبت در وی نمودار گردید. یکی از چشم هایش کوچک و زبانش بسیار سیاه و زبر گردیده بود و همان روز فوت کرد. این همان روزی بود که من قبلاً آن را خبر داده بودم. " توجه رازی به زبان سیاه و زبر مقوله ای است که ابن سینا نیز در فصل بیست و دوم تحت عنوان زبری و چسبندگی زبان در حالت تب و در فصل بیست و هشتم نیز در بخش سیاه شدن زبان تبدار به آن اشاره کرده است. ابن سینا چنین در مورد سیاه شدن زبان تبدار نوشته است: " اگر دیدی که تبدار در اثنای تب زبانش سیاه می شود، فوراً به زدودن آن اقدام کن که سابقاً وسیله را در بحث از لزجی و زبری بیان کردیم. اگر زود به داد بیمار نرسی و سیاهی زبان را نزدایی، بخارهای بدجنس به سوی سر بیمار می آیند و بیماری سرسام گریبانگر بیمار می شود " (۵) .

در هر صورت امروزه نیز در طب مدرن، معاینهٔ فیزیکی بیماران جایگاه ای بس رفیع دارد و در بسیاری از بیماری های داخلی، تشخیص صحیح و اقدامات درمانی در پناه معاینهٔ فیزیکی بیمار استوار است. بی شک رازی در پیش از اقدامات درمانی به معاینهٔ فیزیکی بیماران می پرداخته است. در تاریخچهٔ چهارم که بیمار مبتلاء به نارسایی آئورت است چنان به معاینهٔ نبض او دقت نموده است که نبض این فرد را مشابه بیمار مبتلاء به آمفیزم می داند. ما امروزه می دانیم که دو بیماری نارسائی آئورت و آمیفزم در ایجاد نبض پارادوکسی با یکدیگر مشابه اند. نبض پارادکس دارای پاتوفیزیولوژی پیچیده و زوایای ناشناخته ای است که بر خلاف آنچه در کتب پزشکی

www.takbook.com

نگاشته شده، اولین شارح نبض پارادوکس آقای آدلف کوسما آلمانی (۱۹۰۲-۱۸۲۲) نیست، بلکه نخستین کاشفان و توضیح دهندگان آن پزشکان مسلمان ایرانی می باشند، بطوری که حکیم میسری پزشک قرن چهارم هـق، حدود ۹۰۰ سال قبل از ایشان این نوع نبض را می شناخت و در دانشنامهٔ خویش از آن یاد می کند و مسلماً اساتید او نیز از آن آگاهی داشته اند. توصیف شگفت انگیز رازی از همانند دو نبض نارسائی آئورت و آمفیزم ریوی، ما را به این نکته واقف می گرداند که این پزشک بی همتای بالینی، از نبض پارداوکس اطلاعاتی عمیق داشته است. در تاریخچهٔ بیست و هشتم نیز که بیمار مبتلاء به ذات الجنب و عوارض عفونی آن مانند امپایم Empyema و دچار سپتی سمی همراه با شوک عفونی شده است در معاینهٔ وی چنین می نویسد:

" چون رگش را لمس نمودم آن را منقبض و ناپدید دیدم، لذا او را از فصد منع کردم. بزاقش بو می داد و حالش چنان بود که در کتاب بیماری های حاد آمده است. حدس زدم که یک روز بیشتر نخواهد ماند، ولی پس از هفت یا هشت ساعت در گذشت. " نکته ای در مورد وسعت دانش نبض شناسی ایران حائز یاد آوری است آنکه در متون پزشکی ایران، توضیح بیش از ۵۰ نوع نبض داده شده است، در حالی که در کتاب معروف معاینهٔ فیزیکی آقای پرلوف ، تنها ۹ گونه نبض شرح داده شده است. اساس فیزیولوژیک و شاخه های anacrotic و dicrotic منحنی نبض شریانی، اولین بار توسط پزشکان مسلمان ایران بیان گردیده و ابوبکر اخوینی بخاری در قرن چهارم و عمر چغمینی در قرن هفتم و جرجانی در قرن هشتم، هر یک جداگانه به شرح مبسوط آن پرداخته اند (۶).

زکریای رازی، پدر بزرگ طب بالینی تمدن اسلامی، در معاینهٔ فیزیکی قلب و عروق چنان مهارت از خود نشان داده است که با مطالعهٔ شرح معاینهٔ فیزیکی

www.takbook.com

او از بیمار تاریخچهٔ چهارم می توان پی به نارسائی آئورت بیمار برد (۷) : " مردی نزد من آمد و از خفقان قلب شکایت داشت. دستم را بر روی پستان چپش نهاد، احساس کردم که شریان اعظمش چنان بشدت می زند که بمانند آن ندیده بودم. آنگاه دست چپ خود را دراز کرد که ورید باسلیقش را به من نشان دهد، دیدم ضربان شریان بازوی او بسیار تند است، بقسمی که محسوس بود و عضلات دائم بشدت بالا و پایین می شوند. او خیال می کرد که از ورید باسلیقش فصد کرده و نتیجه نگرفته و هرگاه چیزهای گرم بخورد بنفع اوست..." گذاشتن دست بر روی پستان چپ توسط رازی، از نکات مهم معاینه فیزیکی لمس قلب (palpation) است. می دانیم که ضربان آپکس قلب، در خط میانی تر قوه ای در فضای پنجم بین دنده ای است. این ضربان در بزرگی بطن چپ، بصورت قوی در آمده است و الفاظ heaving و trusting برای توصیف آن بکار برده می شود (۸). در نارسائی آئورت نیز ضربان بطن چپ قوی لمس شده و بسمت جانبی و پایینی قفسهٔ سینه تغییر مکان می دهد. در نتیجه لمس شریان اعظم، در معاینه رازی، همان لمس پالس محکم بطن چپ بزرگ شدهٔ بیمار است و تندی ضربان شریان بازوی بیمار نیز همان، نبض تند افزایندهٔ water- hammer که ناگهان با کاهش فشار شریانی در انتهای سیستول و دیاستول (Corrigan's pulse) کولاپس می کند می باشد.

در تاریخچهٔ نوزدهم (وقتی در حال نظیف کتابفروش مصروع دقت کردم، دو وداجش را پر و صورتش را باد کرده و بسیار سرخ با چشمانی سرخ و بدنی پر دیدم...) ، رازی به معاینهٔ وداج ها یا وریدهای ژگولار گردنی می پردازد و از توصیف دقیقی که از بیمار و چهرهٔ وی ارائه می دهد می توان پی برد که احتمالاً بیمار مبتلاء به بیماری انسدادی COPD از نوع برنشیت

www.takbook.com

مزمن همراه با هیپوکسمی و اریتروسیتوز ثانوی بوده است که به درمان فلبوتومی نیز پاسخ داده است.

در تاریخچهٔ هشتم به شرح حال مردی بر می خوریم که دچار چشم درد شدید بوده است و در مورد معاینهٔ چشم او رازی چنین می نویسد: " فردای آن روز حالش بدتر شد و چشم دردش شدت یافت، که تا آنوقت من چنان چشم دردی ندیده بودم. ترس من بیشتر از ترکیدن طبقات چشم و بیرون ریختن آنها (محتوی چشم) بود، زیرا در نتیجهٔ ورم شدید ملتحمه از تمام قرنیه با اندازهٔ یک عدس بیشتر معلوم نبود. چون درد او را بستوه آورد، فصدش کردم و سه رطل و شاید زیادتر در دو مرتبه از او خون گرفتم. " در تاریخچهٔ چهاردهم نیز چنین در آغاز بیمار خود را معرفی می کند: " پسر عبدالمؤمن زرگر، گرفتار ناصور مجرای اشکی شده بود..." معرفی این دو بیمار توسط رازی نشانگر دانش چشم پزشکی و شناخت آناتومی وی در زمینهٔ چشم پزشکی است. در حقیقت رازی نخستین کسی است که در دانش چشم پزشکی از واکنش مردمک در برابر نور سخن گفته است (۹). علی بن عیسی که در سدهٔ یازدهم میلادی در گذشت، آمیزهٔ برداشت و تجربه های بالینی خود را در کتاب « تذکره الکحالین» نمایان کرده است. او در پیشگفتار کتاب خود چنین می نویسد:

« من نوشته ها و کتاب های پیشینیان را به طور تمام و کمال جستجو و مطالعه کرده ام و از خود فقط مطالب کمی را که در محضر استادان فرا گرفته یا ضمن تجربه و عمل در این زمینه به دست آورده ام، بر آن افزوده ام» (۱۰).

با این رساله، دانش چشم پزشکی به اوج درخشندگی خود دست یافت. صدها سال آموزش چشم پزشکی در دانشکده های پزشکی مسلمانان بر همین رساله استوار بود. از این رو، این کتاب نیز پس از برگردان به لاتین با

www.takbook.com

نام « رساله چشم پزشکی علی بن عیسی » به اروپا راه یافت و در سال های ۱۴۹۷، ۱۴۹۹و ۱۵۰۰ در ونیز به چاپ رسید و چشم پزشکی اروپا بر ان بنیان گذاشته شد (۱۱).

در هر صورت منظور علی بن عیسی از یاد گذشتگان، پیشینهٔ گرانباری بوده است که توسط رازی و شاگردان وی در تمدن اسلامی بر جای گذاشته شده بود.

در شرح حال بیمار تاریخچهٔ نهم که احتمالاً به پارگی آپاندیس دچار شده بود به بیانی از رازی بر می خوریم که بدون شک، وجود معاینهٔ فیزیکی شکم و تشخیص صحیح را هویدا می سازد. رازی در ادامهٔ معرفی مورد بیمار خود چنین بیان می دارد: " محل درد را لمس کردم آن را گرم و سخت یافتم." در تاریخچهٔ سی و سوم نیز که تابلوی بالینی بیمار با یرقان آغاز شده است، رازی با معاینهٔ بیمار که به سکسکه دچار شده بود پی به هپاتیت بیمار برد: " فواق (سکسکه) و زکام بر وی چیره شد و تورم کبدش نمایان بود. " در تاریخچهٔ شانزدهم هم او می نویسد: " حسن دربان را بیماری بسیار حادی عارض شد. جگرش طبعاً گرم بود. " از بررسی این بیماران می توان چنین استنباط کرد که رازی در تشخیص و رهیافت بالینی خود، معاینهٔ شکم و کبد را فراموش نکرده و از الزامات طب بالینی او بوده اند. ابوعلی سینا، لمس کبد را از راههای بسیار مهم برای آشنایی بر کیفیت بیماری و سلامت کبد می دانسته است: " گفتم در معاینه از راه لمس کردن می توان بر حال کبد آگاهی یابی. چگونه؟ اگر در دست زدن، آن طرف که به کبد قرار دارد گرم بود. دلیل بر این است که کبد سوء مزاج گرم دارد واگر در لمس احساس سردی کردی، دلیل آن است که کبد به سوء مزاج سرد گرفتار شده است. اگر در حال لمس کردن احساس سفتی کردی، دلیل آن است که کبد به نوعی سخت شدن مبتلاء است. یا ورم سفت و سخت در کبد رخ داده

www.takbook.com

است. اگر در لمس کردن احساس کردی که باد کردگی در طرف کبد هست، بدان که ورم در کبد پیدا شده یا کبد باد کرده است. در معاینهٔ اولی اگر با لمس احساس بادکردگی و جای باد کرده هلالی شکل بود، باید حکم دهی که بادکردگی در خود کبد هست. و اگر جای باد کرده در لمس مستطیل و هیئت غیر آن بود که بادکردگی کبد نشان می دهد، احتمال دارد بادکردگی در غیر کبد باشد و ماهیچه های شکم باد کرده باشند"(۱۲). زکریای رازی در معاینهٔ شکمی بیمار خود در تاریخچهٔ بیست و سوم به نشانه های استسقا (آسیت شکمی) اشاره می کند:

" بیماری زن قصار، وکیل فرزند سعید بن عبدالرحمن نشانه های استسقا داشت، اما تشخیص آن ممکن نبود..." از این فراز می توان دریافت که رازی با نشانه های آسیت آشنایی کامل داشته است و با معاینهٔ شکمی پی به وجود این پاتولوژی می برده است. چنانچه به قانونچهٔ محمود بن عمر چغمینی در باب استسقا نگاه کنیم به ظرافت دقت پزشکان طب اسلامی در بررسی آسیت پی می بریم: " در استسقا، علتش سردی جگر است، و سه نوع دارد: طبلی، و آن نوعی است که اگر بر شکم بزنند، صدائی چون طبل خیزد. زقی (مشکی) که در آن شکم چون خیگ پر باد باشد. و لحمی، و آن نوعی است که اگر بر شکم متورم انگشت فرو کنند، جای آن بماند"(۱۳).

دقت موشکافانه و ظریف رازی در پیگیری نشانگان بیماری چنان حیرت انگیز است که بررسی تاریخچهٔ سوم به دنبال عفونت گوش میانی مزمن بیمار مبتلاء به ترمبوفلبیت درون مغزی عفونی، همراه با درگیری اعصاب مغزی و تشنج شده است ما را به تحسین وی وامی دارد.

رازی علائم همراه درگیری مغزی بیمار را چنین شرح می دهد : " من بیمار را روز سوم عیادت نمودم که به سردرد شدید و ترس از روشنایی و اشک فوق العاده و سرخی چشم مبتلی گردیده بود...." سپس او در مورد افت

www.takbook.com

سطح هوشیاری بیمار و تنگی مردمک وی سخن می گوید و کموزیس Chemosis و تغییرات چشمی و افت هوشیاری بیمار را با وجود پاتولوژی در سیستم اعصاب مرکزی تحلیل می کند. در مقاله ای که در مجلهٔ بین المللی نورولوژی سال ۲۰۰۵ چاپ شده است، رازی را بعنوان پزشک بالینی ای که دارای دانش فراوان نوروآناتومی بوده و با این دانش میان مکان های آسیب آناتومیک و علائم و نشانگان بالینی ارتباط برقرار می کرده، معرفی نموده است(۱۴). او دانایی خود در مورد آناتومی اعصاب نخاعی و مغزی را با اطلاعات و معاینات فیزیکی و بالینی ترکیب می کرده است تا در شناخت محل ضایعهٔ سیستم اعصاب توفیق یابد.

رازی در تاریخچهٔ ششم، پارالیز پاها را که در معاینهٔ بالینی ذکر کرده است را بدنبال پاتولوژی در مثانه از طریق دانش اش در نوروآناتومی موشکافی می کند.

رازی در تاریخچهٔ سی و سوم که بیمار دچار یرقان است به دقت تغییرات ادرار وی را تحت نظر قرار داده بود:

" روز نهم به حبس البول گرفتار شد. ادرارش بسیار کم و به میزان سه قطره مانند مایع کیسه صفرا بود. مزاجش بسیار سیاه اجابت می کرد. روز ششم ادرارش سیاه و بعد سرخ همراه با کف زردی بود. " در تاریخچهٔ بیست و چهارم نیز که بیمار بدلیل سپتی سمی و DIC حاصله فوت می کند در مورد ادرار و مدفوع بیمار چنین می نویسد: " بامداد روز چهارم ادرارش خونین شد... عصر آنروز پیشاب و مدفوعش سیاه شد." در تاریخچهٔ دهم نیز تغییرات رنگ ادرار بیمار را بدقت دنبال کرده است. " عبادی گرفتار بیماری حاری بود. پس از مدتی بیماریش (درد) تغییر محل می داد. ادرارش مدتی بی رنگ ماند (به رنگ طبیعی). حالتش گاهی سبک و گاهی سنگین می شد، اما رنگ ادرار تغییر نمی کرد. تب گاهی قطع می شد و زمانی عود می نمود. بعد

www.takbook.com

از مدتی از باسلیقش خون گرفتم، حالش خوب شد. اما رگ زن در گرفتن خون زیاده روی کرد. سپس همان روز رنگ ادرارش سفید شد و کاملاً بهبود یافت."

باید دانست در مورد رنگ ادرار، اطباء قدیم نظرات خاصی داشتند. اینان معتقد بودند که رنگ ادرار در بیماریهای مختلف مخصوصاً بیماریهای عفونی و حاد تغییر و دگرگونی پیدا می نماید. و از رنگ و غلظت و درد و روشنی و کدورت ادرار به بیماری پی می بردند.

رازی از آن دسته از اطباء است که چون با آزمایش سر و کار داشته درباره ادرار نظرات خاصی اظهار نموده، و از این بابت قدمهائی در مراحل اولی تجزیه برداشته است. پزشکان قدیم ادرار بیمار را در ظرفی جمع می نمودند و با ملاحظه آن تشخیص بیماری را می دادند. قاروره عبارت از شیشه کوچک مدوری که بشکل مثانه ساخته می شده و در آن ادرار را جمع می نمودند و بعلاوه همین کلمه برای ادرار نیز نامیده می شده (اسم محل و ماده هر دو یکی بوده است). تفسره ادراری را گویند که اطباء بدان نظر می افکندند و از رنگ آن سبب بیماری مریض را در می یافتند.

در کنار بررسی دقیق شرح حال بیمار و معاینات فیزیکی، انجام آزمایشات بالینی نیز جایگاه ویژه ای در طب اسلامی داشت. و در رسالات و نوشتارهای پزشکی، مدرسین طب اسلامی از رازی تا چغمینی، بخش هایی را به آزمایش ادرار و مدفوع اختصاص داده اند (۱۵).

شیخ الرئیس ابوعلی سینا نیز در تعلیم سوم از فنّ دوم کتاب اول قانون در طب، به چگونگی آزمایش ادرار و مدفوع می پردازد. او نخستین پزشک در جهان طب است که آزمایش کامل ادرار را به گونهٔ امروزی با روش علمی انجام می داد (۱۶).

www.takbook.com

وی با مشاهده ادرار و یافتن ویژگی های آن و جمع بندی یافته ها، پیرامون وضع عمومی و بخصوص کلیه بیمار قضاوت می کرد.

پور سینا، آزمایش کامل ادرار را از هفت نظر انجام می داده است :

۱/ رنگ ۲/ هیئت (قوام) ۳/ روشنی و تیرگی ۴/ ته نشین

۵/ اندازه ۶/ بوی ادرار ۷/ کف

دکتر بهروز برومند، نفرولوژیست برجستهٔ کشورمان، چنان تحت تأثیر چگونگی آزمایش ادرار توسط شیخ الرئیس بوعلی سینا قرار گرفت که عنوان نمود: پس از گذشت هزار سال و پیشرفت علم و همه گیر شدن آموزش پزشکی و پیراپزشکی، هنوز آگاهی بسیاری از متخصصین پیرامون آزمایش کامل ادرار از میزان آنچه که پورسینا بیان نمود کمتر است. باید امر مقرر گردد که در شروع آموزش پزشکی، دانشجویان ما قانون ابن سینا را بعنوان یک واحد درسی بخوانند و بخصوص برای تخصص های نفرولوژی و علوم آزمایشگاهی، نه تنها آموزش را از فصل آزمایش کامل ادرار کتاب قانون آغاز نمایند، بلکه در پایان دورهٔ آموزش، اثبات نمایند آموزشهای استاد را فرا گرفته اند (۱۷).

www.takbook.com

منابع

1- Gochfeld M.Chronologic history of occupational medicine. J Occup Environ Med 2005; 47: 96-114.
2- Bates B. Physical examination and history taking. Sth ed, J. B. Lippincott, 1991. P. 4-36.
۳- نجم آبادی محمود، قصص و حکایات المرضی تألیف ابوبکر محمد زکریای رازی، انتشارات دانشگاه تهران (شماره ۹۴۰)، چاپ دوم، ۱۳۵۶،
۴- شیخ الرئیس ابوعلی سینا، قانون در طب، ترجمه عبدالرحمن شرفکندی (مه ژاد)، کتاب چهارم، سروش، ۱۳۶۷، ص ۲۱۱.
۵- همان پیشین ص ۱۰۱.
۶- یونسی مهدی، شازده احمدی نورالدین، پزشکان مسلمان ایران، نخستین شارحان فیزیولوژی نبض و معرفی اولین کاشف نبض پارادوکس، خلاصه مقالات کنگره بین المللی تاریخ پزشکی در اسلام و ایران، ۱۴-۱۱ مهرماه ۱۳۷۱، دانشگاه تهران، ۱۳۷۱، ص ۲۰۳.
7- The Cardiology of Azabian Medicine. 2005. (http://www.islamset.com/hezitage/ Azabian/ Cazdirlogy. Htnl).
8- Macleod J, Munro J.Clinical examination. 7 th ed. Churchill Livingstone, 1986, P. 120.
۹- نبی پور ایرج، کارنامه پزشکی تمدن اسلامی، انتشارات دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، ۱۳۷۵، ص ۸۰.
۱۰- همان پیشین، ص ۷۷.
۱۱- الگود، سیریل، تاریخ پزشکی ایران، امیر کبیر، ۱۳۵۶، ص ۱۶۸.
۱۲- شیخ الرئیس ابوعلی سینا، قانون در طب، ترجمه عبدالرحمن شرفکندی (هه ژار)، کتاب سوم، بخش دوم، انتشارات سروش ۱۳۶۷، ص ۱۹۱.

www.takbook.com

۱۳- محمد بن محمد بن عمر چغمینی، قانونچه، ترجمه دکتر محمد تقی میر، انتشارات دانشگاه شیراز، چاپ دوم ۱۳۶۲، ص ۹-۱۲۸.

14- Souayah N,Greenstein JI. Insights into neurologic localization by Rhazes, a medieval Islamic physician. Neurology 2005; 65: 125-8.

۱۵- محمد بن محمد بن عمر چغمینی، قانونچه، ترجمه دکتر محمد تقی میر، انتشارات دانشگاه شیراز. ۱۳۶۲، ص ۷۱-۵۶.

۱۶- شیخ الرئیس ابوعلی سینا، قانون در طب، کتاب اول، ترجمه عبدالرحمن شرفکندی، انتشارات سروش، ۱۳۶۴. ص ۳۴۲-۳۱۲.

۱۷- برومند بهروز، پور سینا و آزمایش کامل ادرار، خلاصه مقالات کنگره بین المللی تاریخ پزشکی در اسلام و ایران. ۱۴-۱۱ مهرماه.

www.takbook.com

www.takbook.com

آندوکرینولوژی ایرانیان
در تمدّن اسلامی

www.takbook.com

www.takbook.com

دانش اندوکرینولوژی، اسرارنامه کنش های پیچیده ارگانیک زیستمندان است که ما را در شناخت رازهای نیروی حیات یاری می دهد؛ کنش هایی که اکنون در افق دیدگاه ما، حاصل فرآیند اتصال ملکول پیام آوری با ملکول یا ملکول های پیام پذیری است که در غایت نبض تپنده حیات فرمان پذیر را محسوس می کنند. این نگرش نوین کوانتیک نسبت به کنش های زیستی، برآیند دانشی است که به ویژه در دو سدهٔ گذشته شتاب یافته است و بی شک طب اسلامی که پایه های طب نوین بر آن است در سیر تکاملی آن نقش بسزایی داشته است. هرچند در تمدن اسلامی، بدلیل محدودیت های متدلوژیک شناختی، نمی توانستند با زنجیره ژن – هورمون – گیرنده، در پی تحلیل روندهای زیستی برآیند، اما در پناه تئوری ارکان چهارگانه، مزاج ها و خلط ها، آنالیزی درخور توجه از چگونگی تغییر کیفی کنش های تن آدمی و ایجاد فرآیندهای پاتولوژیک ارائه داده اند. تئوری مزاج و تغییر کیفی انواع مزاج در گستره تن آدمی، در طب اسلامی جایگاهی رفیع در تحلیل رویدادهای پاتولوژیک داشته است، شناخت کنونی ما از پدیده های نورولوژیک در سیستم اعصاب اتونومیک و کنش های نوروآندوکرینولوژیک و متابولیسم بازال، نشانگر توان و صحت تئوری مزاج در تعیین رخدادهای فیزیوپاتولوژیک می باشند؛ بی تردید تئوری مزاج در طب اسلامی، آیینه ای است از فلسفه فیزیکی اعتدال و تضاد در قلمرو حیات.

بی شک برای شناخت دست آوردهای پزشکی ایرانیان در تمدن اسلامی در قلمرو تشخیص و درمان بیماری های آندوکرینولوژی، تنها با پژوهش در آثار و نوشتارهای پزشکی چهره های برجسته طب اسلامی – ایرانی امکان پذیر است.

www.takbook.com

ابوبکر محمد بن زکریای رازی

نخستین پزشک برجستهٔ ایرانی در تمدن اسلامی که به شناسایی او می پردازیم، رازی است. نقش انقلابی رازی در طب اسلامی، همانند نقش بقراط در طب یونان است. او بزرگترین پزشک بالینی طب اسلامی است (۲). از او ۲۳۲ کتاب، که بیش از نیمی از آنها در قلمرو پزشکی قلم زده شده است، برجای مانده است؛ از این رو او یکی از پرکارترین پژوهشگران جهان است؛ در تاریخ الحکماء قفطی آمده است " هرگز دست او از کتابی و نسخه ای خالی نبودی، یا خواندنی، یا نوشتنی" (۳).

همین بس که دانشمندی چونان ابوریحان بیرونی، رساله ای را به آثار و مؤلفات رازی اختصاص داده است که گواهی است بر توانایی بی چون و چرای رازی در قلمرو پهناور دانش. کتاب الحاوی، عصاره ۱۶ سال کار و اندیشه توأمان رازی است که در آن مشاهدات کلینیکی ژرف، تجربیات و روش های درمانی خود را به نمایش گذاشته است. این کتاب یکی از نه کتاب کتابخانه دانشکده پزشکی پاریس در سال ۱۳۹۵ بود و جلد فارماکولوژی آن تا دیر زمانی پس از رنسانس در اروپا تدریس می شد (۴).

دکتر محمود نجم آبادی، پژوهنده بزرگ تاریخ طب ایران، به نسخه ای خطی از الحاوی در کتابخانه ملک (شماره۴۵۲۲) برخورد کرده است که در این نسخه، رازی، بیماری دیابت و بیماری های دستگاه تولید مثل را توصیف کرده است (۵). رازی در کتاب فارماکولوژی " اقرابادین " داروهای مرکب در درمان بیماری ها را شرح داده است، در باب بیست و نهم و سی ام در مورد داروهای چاق کننده و لاغر کننده؛ در باب چهل و سوم داروهای قطع الطمث (بند آوردن خون قاعده زنان)؛ باب چهل و ششم در داروهایی که شیر را قطع کنند؛ در باب چهل و هفتم داروهایی که باه و منی را زیاد کنند و در باب چهلم در مورد داروهای ضد سلس البول (پلی اوری).

www.takbook.com

هر مورخی که در تاریخ طب و تمدن قلم زده است، از ابن الندیم تا جرج زیدان و گوستاولوبون، از مهربانی و عشقی که رازی به بیماران خود داشت سخن گفته اند. ابن الندیم در کتاب پر ارزش الفهرست خود می نویسد : تفقد و مهربانی نسبت به همه کس، به ویژه فقرا و بیماران داشته، از حالشان جویا و به عیادتشان می رفت و مقرری های کلانی برای آنها گذاشته بود (۶). از این رو، او دانش پزشکی خود را در چارچوب آکادمیک نگه نمی دارد و برای مردمی که عمیقاً دوستشان می داشت رساله ای با نام " طب الفقرا = من لا یحضره الطبیب" می نویسد که در حقیقت فرهنگنامه پزشکی برای عموم و مردمانی که دسترسی به پزشک ندارند می باشد (۷). این رساله ۳۴ باب دارد و در باب پانزدهم – در چاقی و لاغری، در باب بیست و هفتم – در درمان سلس البول، در باب بیست و هشتم – در درمان باه و زیادی احتلام، در باب بیست و نهم – در مورد قاعدگی زنان و علاج رحم و مهبل گفتگو می کند.

رازی در کتاب الباه (= در باه) که مشتمل بر سیزده فصل است از مضار و اسراف و موقع و منافع امر باه و مواد مولد منی و تکثیر و رقت آن و غذاها و داروها و آشامیدنی های مولد و رفع کننده باه بحث می کند. از شاهکارهای بزرگ رازی کتابی است بنام " منافع الاغذیه و مضارها" که یک دوره کامل بهداشت غذایی است که در نوزده فصل تنظیم شده است؛ فصل نوزدهم کتاب در عامل و جهات اشتها و هضم غذا و ورزش و غذاهای گوارا و ناگوارا و رژیم های غذایی مناسب برای افراد و مسمومیت ها می باشد که فصل بسیار ارزنده ای است. تلاش رازی در این کتاب بر آن بوده است که اشتباهات جالینوس و ابن ماسویه را پیرامون مواد غذایی بیان کرده و سپس براساس مشاهدات بالینی خود، روش های جلوگیری از ضررهایی که در نتیجه خوردن برخی خوراکی ها عارض می شوند را بیان کند. پزشکان

www.takbook.com

اندلس و شیخ الرئیس ابن سینا از این کتاب رازی بسیار استفاده کرده و در تألیفات خود از آن متأثر شده اند (۵).

علی بن عباس اهوازی

از پزشکان پژوهنده ای که در تمدن اسلام فروغش تا سالیان بسی پا بر جا بود، علی بن عباس مجوسی اهوازی است که در اروپا به *Haly Abbas* مشهور بود. اثر وی " کتاب الملکی" نام دارد که به لاتین آن را *Liber Regius* خوانده اند. این اثر بزرگ طبی در بیست مقاله که هر مقاله خود به چند فصل تقسیم می شود، تألیف شده است که ده مقاله نخست مربوط به علوم نظری پزشکی و در ده مقاله دیگر به علوم عملی پزشکی اشاره شده است. مقاله نوزدهم که شامل یازده فصل است مربوط به جراحی است. این نوشتار پرارزش پزشکی به دلیل ساخت سیستماتیک آموزشی آن و پافشاری بر معاینه فیزیکی بالینی بیماران، در دانشکده های پزشکی قلمرو اسلام تدریس می شد و تنها پس از زمان تألیف قانون سینا است که از رواج آن کاسته می گردد (۷).

در فصل سی و سه کتاب جراحی بامبرگ (*Bamberg Surgery*) مربوط به سده دوازده میلادی، روش جراحی گواتر شرح داده شده است که از دیدگاه تاریخی از اسناد مهم تاریخ پزشکی در مورد جراحی تیروئید است؛ اما پژوهشگران تاریخ طب بر این باورند که این شرح، تنها یک برگردان از گفتار علی بن عباس اهوازی در کتاب الملکی اوست (۸ و ۹). ابولقاسم خلف بن عباس زهراوی، بزرگترین جراح تمدن اسلامی است که از او دائره المعارف پزشکی " التصریف لمن عجز عن التألیف" بر جای مانده است. زهراوی نخستین کسی است که میان گواتر و سرطان تیروئید فرق گذاشته است و در رساله سی ام دائره المعارف خود که پیرامون جراحی می باشد در فصل چهل

www.takbook.com

و چهارم از چگونگی روش جراحی گواتر – که آن را فیل گلو نامیده است ـ گفتگو می کند (۱۰ و ۱۱).

ابو علی سینا

اما در نهایت، فروغ تابان دانش پزشکی ایران در قانون پورسینا که از شاهکارهای دانشنامه ای در تاریخ طب می باشد نمایان است. قانون خود پنج کتاب را شامل می شود که کتاب نخست در کلیات علم و فن طب، کتاب دوم داروهای ساده، کتاب سوم داروهای مرکب، کتاب چهارم بیماری های ویژه اندام های بدن و کتاب پنجم درباره بیماری های مرتبط با کل بدن نگارش یافته است. هریک از این کتاب ها خود از بخش ها و فصل های متعددی تشکیل یافته اند که به گونه ای بس نظام دارو پیوسته و وحدتمند ترکیب یافته و کتابی را شکل بخشیده اند که بارها و بارها در دانشکده های پزشکی جهان، به چاپ در آمده است و تا کنون هیچ نوشتاری در پزشکی در جهان، به اندازه این کتاب به چاپ نرسیده است (۱۲).

دریایی از یک میلیون واژه که مشحون از اسرار طب یونان، ایران، هند و چین و طب اسلامی می باشند، قانون بوعلی سینا در طب را تشکیل داده اند. در زیر واژه دیابیطس « دیانیطس»، شیخ الرئیس ابو علی سینا می نویسد : دیابیطس کلمه ای یونانی است و نوعی بیماری را گویند که انسان تا آب بنوشد بعد از مدتی کوتاه همان آب را می شاشد. یونانیان این بیماری را علاوه به دیانیطس، دیاسقومس (یاسقوس) و قرامیس نیز گویند. عرب آن را دواره، دولاب، زلق الکلیه، زلق المجاز و معبر گویند (۱۳).

بوعلی، پاتوفیزیولوژی دیابت را از سوء مزاج گرم کلیه می دانست: «سبب پیدایش بیماری دیانیطس بسته به حال و احوال کلیه است؛ مثلاً کلیه ناتوان شده است، دهانه های گدار آبرسان باز و گشاد شده اند و یارای به هم آمدن

www.takbook.com

و بسته شدن را ندارند که آب را چندانکه لازم است در کلیه نگهداری کنند و تا وقت مناسب که طبیعت می خواهد آن را بیرون ندهند» (۱۳). این فرضیه که کلیه اندام مرکزی در ایجاد این بیماری است تا پایان سده هجدهم میلادی که نخستین ارتباط دیابت با دستگاه گوارش و پانکراس توسط کاولی (*Cawley*) و جان رولو (*Rollo*) بدست آمد، همچنان ادامه داشت (۱۴). با این وجود، در تاریخ آندوکرینولوژی بالینی، از بو علی، بعنوان کسی که دیابت اولیه و ثانویه و مزه شیرین ادرار در دیابت و همچنین گانگرین دیابتی را توصیف نموده است، یاد گردیده است (۹). در قانون، افزون بر توصیه های رژیم غذایی بیماران دیابتی، دستورات ساخت چندین قرص ترکیبی (مانند قرص گلنار، قرص تباشیر) و داروهای گذاشتنی بر پوست در درمان دیابت ارائه شده است. این داروها دست آورد تجربی خود بوعلی بوده است؛ او می نویسد : " داروهای زیر را ما خود آزموده ایم و نتیجه خوب داده است" (۱۳). امروزه پژوهشگران نشان داده اند که ترکیب دارویی ابن سینا در درمان دیابت، موجب کاهش چشمگیری در دفع قند می شود (۹).

افزون بر دیابیطس، به ۲۲ تشخیص افتراقی دیگر پلی دیپسی در گفتار مربوط به تشنگی اشاره شده است (۱۵) و در گفتار پلی اوری نیز به دیابت بی مزه (*Diabetes insipidus*) توجه شده است؛ " ممکن است هماهنگی و شباهت به دیابیطس داشته باشد، اما نه آن حالت دیابیطس که فقط بیمار تشنه شود و لاغیر؛ از آن نوع دیابیطس باشد که بیمار تشنه است و سیراب نمی شود و هرگاه آب نوشید آب به همان حالت و بدون تغییر از پائین بیرون ریزد" (۱۳). هرچند که امروزه جان پیتر فرانک (۱۸۲۱-۱۷۴۵م) بعنوان نخستین توصیف کننده دیابت بی مزه در تاریخ طب معرفی شده است (۹).

در قانون پس از گفتارهای «گرسنگی شدید و اشتهای سگانه (جوع الکب) و گرسنگی گاوی (بولیموس) » (۱۵)، به گفتمان بو علی پیرامون

www.takbook.com

بخشی از گرسنگی (کومای هیپوگلیسمی) بر می خوریم؛ " کسانی هستند که به هیچ وجه گرسنگی را تحمل نمی کنند، زیاد گرسنه می شوند و همین که احساس گرسنگی کردند اگر هرچه زودتر به خوراک دست نیابند غش می کنند و از نیرو می افتند، از این رو این حالت را بیماری غش کردن از گرسنگی نامیده اند (الجوع الغشی). روی هم رفته، باید معالجه را چند قسمت کنی، وقتی که بیمار از گرسنگی غش کرده است، معالجه غش کرده را که یاد گرفته ای بکار گیر. هرگاه از غش رهایی یافت و سر هوش آمد، نان را در شراب سرد مزاج یا شربت میوه سرد ترید کن و به بیمار بخوران و بقیه علاج گرسنگی گاوی را استعمال کن. قبل از آنکه بیمار از گرسنگی غش کند، برای جلوگیری از غش کردن این دستورات را مراعات کن. مگذار بسیار بخوابد و مگذار در خواب بماند. سفارش ده که هرگاه اظهار گرسنگی کرد، بی درنگ خوراک به دستش برسانند" (۱۵).

در کتاب پنجم قانون به فیزیوپاتولوژی لاغری و چاقی پرداخته شده است و بو علی سینا ضمن اشاره به حوادث عروقی - مغزی و قلبی چاقی از اثرات سوء چاقی بر سیستم تولید مثل نیز گفتاری آورده است؛ " مردهای بسیار چاق --که سرد مزاجند- بچه دار نمی شوند، آب پشتشان کم است. همچنین زنان بسیار چاق باردار نمی شوند، و اگر باردار شوند بچه را می اندازند و آرزوی جماعشان بسیار کم است" (۱۶). فن بیستم قانون که دو گفتار است به اندامان تناسلی و غریزه جنسی اختصاص یافته است و داروهای تک و ساده، ترکیبی، قطره ای، مالیدنی و شیاف های گوناگونی برای تقویت غریزه جنسی معرفی شده است (۱۳).

پورسینا در نشانه شناسی کاهش نیروی جنسی (*Impotence*) از شش جایگاه پاتولوژیک سخن می راند که یکی از این جایگاه ها اندامان رئیسه

www.takbook.com

(مانند مغز) است؛ " علت از مغز است که ماده حساسیت دهنده را به سوی ابزارها و آوندهای جماع نمی فرستد یا اگر می فرستد نمی رسد".

در همین گفتار به شرحی از ابهام جنسی (*Ambigus Genitalia*) برخورد می کنیم؛ " انسان هایی هستند که نه آلت تناسلی مردانه دارند و نه زنانه، هستند که هر دو را دارند؛ لیکن یکی از آنها از دیگری ناتوان تر و لاغر تر و پنهان تر است یا یکی اصلاً در نگاه پیدا نیست و یکی از دو اندام مذکور بارز و آشکار است و ادرار از یکی می ریزد و دیگری مسدود است و هستند که هر دو آشکار دارند و از هر دو راه ادرار را بیرون می دهند" (۱۳).

در فن بیست و یکم نیز پس از گفتار بیماری های زایمان به بیماری های زنان مانند بند آمدن و کاهش حیض و بیماری شناسی و فیزیوپاتولوژی آمنوره و در گفتار دیگر به نازایی و موانع آناتومیک در سیستم تناسلی زنان می پردازد. در فصلی از همین گفتار به کلیتورمگالی در زنان و توصیه به انجام جراحی پلاستیک برای رفع آن بر می خوریم؛ " گاهی اتفاق افتد که گوشت زائد بر دهانه زهدان بروید و ممکن است چنین رخ دهد که چیزی همانند ذکر مرد در زن پیدا شود که مرد نتواند با او جماع کند و حتی ممکن است بتواند با زن ها نزدیکی کند" (۱۳).

ابولقاسم خلف بن عباس زهراوی در بخش جراحی و ابزارهای آن در التصریف لمن عجز التألیف، در فصول هفتاد و یکم و هفتاد و دوم از باب دوم، روش جراحی پلاستیک در درمان ابهام جنسی و هرمافروئیدیسم را موشکافانه ارائه داده است (۱۰).

زین الدین اسمعیل جرجانی

در آغاز سده دوازدهم میلادی، پزشکی به دربار خوارزم راه یافت به نام زین الدین اسمعیل جرجانی که نویسنده دانشنامه پرآوازه ذخیره خوارزمشاهی

www.takbook.com

است. این نوشتار که ۹ کتاب را شامل می شود، از دید وسعت مباحث با قانون پورسینا برابری می کند. کتاب نخست از ۶ مقاله و ۷۷ فصل درباره فیزیولوژی قلم زده شده است و کتاب دوم مشتمل بر ۹ مقاله و ۱۵۱ فصل درباره پاتولوژی عمومی و بحث مجددی درباره فیزیولوژی کودکان، کتاب سوم مشتمل بر چهار مقاله و ۲۰۴ فصل درباره درمان عمومی بیماری ها است. کتاب چهارم مشتمل بر چهار مقاله و ۲۵ فصل درباره اهمیت تشخیص بیماری ها بطور کلی است. کتاب پنجم از ۶ مقاله و ۸۰ فصل که به انواع تب ها می پردازد، تشکیل یافته است، کتاب ششم نیز از یک مقاله و ۴۳۴ فصل که درباره بیماری های محلی و بیماری های زنان بحث می کند، در دو کتاب پنجم و ششم به نشانه های بالینی و روش های درمانی بسیاری بیماری ها که خود جرجانی ناظر و درمان کننده آنها بوده است بر می خوریم که از نظر پزشکی دارای اهمیت خاصی تلقی می گردد؛ مثلاً در فصل مربوط به بیماری های گلو، برای نخستین بار، ارتباط بین خروج تخم چشم (*Exophthalmos*) و گواتر (*Goiter*) شرح داده شده است؛ یعنی همان کشفی که پاری صدها سال بعد در سال ۱۸۲۵ میلادی دوباره انجام می دهد.

جرجانی همچنین به ارتباط بزرگ شدن غده تیروئید که با ضربان شدید قلب همراه است اشاره می کند که از این راه او به کنش های سمی پاتولوژیک این غده ها *Thyrotoxicosis* پی می برد (۱۷).

www.takbook.com

منابع

۱) ابوعلی سینا. قانون در طب (کتاب اول). ترجمه عبدالرحمن شرفکندی. انتشارات سروش، تهران، ۱۳۷۰، ص ۱۲.

۲) براون ادوارد. تاریخ در طب اسلامی. ترجمه مسعود رجب نیا. انتشارات علمی و فرهنگی، تهران، ۱۳۶۴، ص ۱۰۳.

۳) تاریخ الحکماء قفطی. به کوشش بهین دارایی. انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۷۱، ص ۳۷۵.

4) Campbell D. Arabian Medicine and its influence on the Middle Ages. London. Paul Trench Trubner, 1926, 68.

۵) نجم آبادی محمود. محمد زکریای رازی. انتشارات دانشگاه رازی، ۱۳۷۱، صفحات ۶۱-۶۰، صفحات ۱۰۴-۱۰۲ و صفحات ۱۷۲-۱۷۱.

۶) ابن الندیم. کتاب الفهرست. ترجمه محمدرضا تجدد. امیر کبیر، تهران، ۱۳۶۶، ص ۵۳۱.

۷) نبی پور ایرج. کارنامه پزشکی تمدن اسلامی. انتشارات دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، ۱۳۷۵، صفحات ۱۰۲-۴۷.

8) Iason AH. The thyroid gland in Middle History. New York. Froben Press, 1946,30.

9) Medvei VC. The history of clinical endocrinology New York. Parthenon Publishing, 1993, 45-53.

۱۰) زهراوی ابولقاسم خلف بن عباس. التصریف لمن عجز عن التألیف. ترجمه احمد آرام-مهدی محقق. مؤسسه مطالعات اسلامی- مؤسسه بین المللی اندیشه و تمدن اسلامی، تهران، ۱۳۷۴، صفحات ۱۰۴ و ۱۴۴-۱۴.

www.takbook.com

11) Pushman TA. History of medical education. New York. Hafner Publishing company, Inc, 1966. 164-167.

۱۲) هونکه زیگرید. فرهنگ اسلام در اروپا. ترجمه مرتضی رهبانی. دفتر نشر فرهنگ اسلامی، تهران، ۱۳۶۱، ص ۱۸۷.

۱۳) ابوعلی سینا. قانون در طب. کتاب سوم بخش ۳. ترجمه عبدالرحمن شرفکندی. انتشارات سروش، ۱۳۷۰، صفحات ۲۰۵-۲۰۱، ۲۲۹، ۲۵۸-۲۵۷ و ۳۹۴.

14) Krall LP, Levine R, Barnett D. The history of diabetes. In: Kaha CR, Weir GC. Joslin, s Diabetes mellitus. 13th ed Philadelphia: Lea & Febiger, 1994,20.

۱۵) ابوعلی سینا. قانون در طب. کتاب سوم بخش ۲. ترجمه عبدالرحمن شرفکندی. انتشارات سروش، ۱۳۷۰، صفحات ۱۰۱-۱۵.

۱۶) ابوعلی سینا. قانون در طب. کتاب پنجم. ترجمه عبدالرحمن شرفکندی. انتشارات سروش، ۱۳۷۰، صفحات ۲۲۰-۲۱۵.

۱۷) فرشاد مهدی. تاریخ علم در ایران. امیر کبیر، تهران، ۱۳۶۶، ص ۷۰۱.

www.takbook.com

www.takbook.com

نقش وقف در توسعه
بیمارستان های تمدّن اسلامی

www.takbook.com

www.takbook.com

در سرزمین های اسلامی، خلیفگان، سلاطین، شاهان، فرمانروایان و نیکوکاران به عنوان صدقه، یا به سبب ثواب اخروی و خدمت به انسانیت و جاودان کردن نام خود، به ساخت بیمارستان مبادرت می کردند. یکی از بزرگترین و بلند پایه ترین مشاغل که معمولا بر عهده لشکریان (اصحاب السیوف) بود، سرپرستی بیمارستان بوده که معمولا جزء کارهای دیوانی محسوب می شد که نائب (نائب السلطنه) آن را بعهده داشت و کارها را به کاتبان و دیوانیانی که خود برمی گزید تفویض می کرد[۱]. از این رو می بینیم که در مراکز اسلامی از سمرقند تا فاس و از آنجا تا غرناطه آکنده از بیمارستان ها موسسات خیریه درمانی می شوند که بر آنها موقوفاتی با درآمدهای بسیار سنگین نهاده بودند تا جایی که بیشتر روستاها و کشتزارها و املاک شام وقف امور خیریه، در بخش درمان و بیمارستانی بود. در هر صورت انگیزه روحانی ساخت بیمارستانها و موقوفات آنها چنان گستردگی پیدا می کند که بزرگترین بیمارستانهای تاریخ بشریت در تمدن اسلامی شکل می گیرند. چنانچه بیمارستان بزرگ تونس با چهار هزار بیمار بستری حیرت هر تاریخ نگار علوم پزشکی را بخود جلب نموده است.[۲]

بی شک ساخت چنین بیمارستانهایی با این ابعاد فیزیکی و بعد خدماتی بجز در پناه موقوفات مربوطه امکان پذیر نبوده است. برای آشنایی با چگونگی وقف و سازمان موقوفات بیمارستان های اسلامی به چند مثال که بیانگر این حقیقت است بسنده می کنیم:

www.takbook.com

مصـــــر

۱- بیمارستان عتیق

معروف به بیمارستان اعلی، از ساخته های طولون در سال ۲۵۹ق/۸۷۲م و یا سال ۲۶۱ق بوده است. میزان مخارج بیمارستان و مستقلات آن ۶۰ هزار دینار بوده است. وی بازار بردگان، املاک بسیار در کوه معروف به تنور فرعون و نیز چشمه آب و مسجدی را به بیمارستان وقف کرد . او خود هر روز جمعه سواره به بیمارستان می رفت و به انبارهای بیمارستان و موجودی آن رسیدگی می کرد و از احوال بیماران و معلولین و دیوانگان محبوس می پرسید.

مؤلف السفیزه الطولونیه آورده: احمد بن طولون بیمارستان را در سال ۲۶۱ق ساخت و پیش از این در مصر بیمارستانی وجود نداشت و چون از کارنیا فارغ شد، دارالدیون و خانه های آن را در اساکفه و قیصاریه و نیز سوق الرقیق را بر آن وقف و شرط کرد در بیمارستان سپاهی و برده درمان نشوند. او دو حمام برای بیمارستان ساخت ، یکی مردانه و دیگری زنانه که هر دو را با املاک دیگر به آن وقف کرد و مقرر داشت که چون بیمار را به بیمارستان آرند ،جامه هایش را در آورند و هر چه دارد از او بگیرند و نزد امین بیمارستان نگاه دارند و جامه ای دیگر به او بپوشانند. و زیر پایش فرش گسترند و غذا و داروها و خوردنی های مناسب به او دهند و پزشکان موجبات آرامش او را فراهم کنند تا بهبودی یابد تا آنگاه که بتواند جوجه و گرده نانی بخورد به او اجازه بازگشت دهند و سپرده و جامه هایش را به بازگردانند[۳].

۲- بیمارستان صلاح الدین ایوبی

این بیمارستان در زمان حکمرانی سلطان صلاح الدین یوسف بن

www.takbook.com

ایوب بر مصر و تصرف کاخ فاطمیان ، برای بیماران و بینوایان ساخته شد. وی همچنین فرمانی خاص صادر کرد که ماهانه دویست انبار با درآمد اراضی دیوانی در ناحیه فیوم به آن اختصاص یابد [۴].

ابوالحسن محمد بن جبیر، جهانگرد اندلسی، هنگام دیدار از شهر قاهره در سال ۵۷۸ق(۱۱۸۲م) به روزگار صلاح الدین ایوبی چنین گفته است: « از جمله جاهایی که دیدیم و از کارهای افتخار آفرین این سلطان، بیمارستان شهر قاهره است که در خوبی و فراوانی از جمله کاخ های دل انگیز به شمار می رود. او این کار پسندیده را برای پاداش اخروی و نزدیکی به خدا انجام داد و سرپرستی از آگاهان را به آن گمارد که گنجینه های داروها در اختیار وی بود، و امکان استعمال شربتها و نگهداری انواع مختلف آنرا به او داد، و د رآنجا مقصوره ها (اتاقکها) ساخت که تخت ها برای استفاده بیماران در آن نهادند تا با بالاپوش های کامل در آن بخوابند».

۳- بیمارستان بزرگ منصوری یا دارالشفاء یا بیمارستان قلاوون

چون دولت های سرزمین های اسلامی نگران وضعیت بهداشتی جامعه مسلمانان بودند، سازمان بیمارستانی و درمانی ارزش بسزایی یافت و دولت از تاسیس بیمارستانها و مراکز درمانگاهی همواره پشتیبانی می کرد . از این رو سلطان الملک المنصور قلاوون برای بنای بیمارستان بزرگ المنصوری قاهره از هیچ تلاشی دریغ نکرد. او برای برپایی این بیمارستان، دژی را که امکان اقامت شاهزاده ای بود ویران نمود و از سنگ ها و ستون های مرمر آن این بیمارستان بزرگ را بنا نمود. او تمامی هنرمندان و معماران قاهره و مصر را برای برپایی این بیمارستان فرا خواندو خود او نیز روزانه به این ساختمان سرکشی می کرد و در کار ساخت آن با دستهای خود در کنار کارگران دیگر بکار مشغول می شد شاهکار هنری این ساختمان و

www.takbook.com

سیستم شگفت انگیز مدیریت آن، آنرا برای همیشه در قلب تاریخ بیمارستانها جاودان نموده است. به بیمارنی که بهبودی خود را بدست آورده بودند در هنگام ترک از این بیمارستان، پنج سکه طلا برای گذران زندگی شان تا بدست آوردن مجدد توان جسمی آنها داده می شد[۵و۶].

گاه از محل موقوفات، مصریان و رامش گران را هر روز به بیمارستان می آوردند تا با آواز و نواختن موسیقی، بیماران را آرامش دهند و از درد انتظار و طولانی شدن زمان بستری آنان بکاهند .

ملک المنصور از املاک سرزمین مصر، القیاس و زمین ها و دکان ها و حمام ها و مهمانسراها و انبارها و جاهای دیگر، و نیز املاکی را در شام که ارزش در آمد سالانه آن به یک میلیون درهم می رسید همه را به بیمارستان وقف کرد تا به مصرف آنجا و گنبد و مدرسه و مکتب خانه یتیمان برسد. او امیرعزالدین ایبک افرم صالحی امیر جندار را متصدی موقوفات کرد و رسیدگی به کارکنان و دیگر مسئولان و نظارت برآن را در ایام حیات برای خود و پس از آن برای فرزندان خود و پس از ایشان برای حاکم شافعی مذهب مسلمانان مقرر کرد و وقف نامه ای برای آن نوشت[۵] .

در کتاب مسالک الابصار نیز آمده است که این بنا بسیار با شکوه بود و آثارش عالی و مخارج بر آن نیز بخاطر بزرگی بنا و فراوانی موقوفات و گستردگی هزینه ها و وجود پزشکان گوناگون مانند پزشکان عمومی چشم پزشکان و جراحان در آن بسیار زیاد بود».

www.takbook.com

عراق

۱- بیمارستان عضدی

ساخت بیمارستان عضدی که بفرمان عضدالدوله دیلمی، فرمانروای آل بویه، در شهر بغداد آغاز شد، در سال ۹۸۱ پس از میلاد گشایش یافت. چنین پیداست که عضدالدوله نه تنها در مورد عظمت فیزیکی ساختمان بیمارستان و تجهیزات آن بلکه نسبت به کیفیت پزشکان و کارکنان آن توجه فراوانی داشته است . این بیمارستان آموزشی دارای دانشجویان پزشکیInterns و پزشکانی که آموزش تخصصی خود را می گذراندند Residents بود . بیست و چهار استاد برجسته Consultants attending در رشته جراحی و طب داخلی کادر درمانی این بیمارستان را تشکیل می دادند۱۶. این بیمارستان تا قرن ۱۳ میلادی پابرجا بود[۷].

به گفته جمال الدین قفطی: « چون عضدالدوله فنا خسرو، بیمارستان بغداد را ساخت، پزشکانی که به ۲۴ تن رسیدند از هر سوی در آنجا فراهم آورد و ابن مندویه اصفهانی، یکی از ایشان بود. در سال ۴۰۸ق، ابو نصر شباسی حاجب بزرگ، مولی شرف الدوله بن بهاءالدوله در گذشت. بهاءالدوله او را به سعید ملقب کرده بود. وی صدقات بسیار می داد و اموال فراوان در راه خدا وقف کرد که از آن جمله املاک موقوفه او بر بیمارستان بود که از محصولات زراعی و میوه ها و خراج در آمد بسیار داشت»[۸].

۲- بیمارستان واسط

درسال ۴۱۳ق، مؤیدالملک ابوعلی حسن رخجی، وزیر شرف الدوله بن بهاء الدوله که سر رشته همه امور خلیفه القادر بالله را در عراق در دست داشت ،

www.takbook.com

بیمارستانی در واسط بنیاد نهاد و دارو ها و شربتها و گیاهان فراوان در آن گرد آورد و انبار داران و پزشکان و دیگر کارکنان بیمارستان را در آن منصوب کرد و برای ایشان مقرری معین کرد و موقوفات بسیار برای آن در نظر گرفت[۹].

شام

۱- بیمارستان بزرگ نوری

این بیمارستان توسط نورالدین زنگی در قرن ششم/دوازدهم در دمشق تاسیس شد، و گفته اند که هزینه آن از فدیه ای که مسلمانان در مقابل رها کردن یکی از شاهان اسیر شده به دست آورده بودند تامین شد.

از لحاظ خدمات بیمارستان، این بیمارستان در کلاس اول بوده و از دید آموزشی نیز، بیمارستانی با رتبه اول محسوب می شود. در این بیمارستان برای نخستین بار در تاریخ پزشکی، پرونده ای حاوی تاریخچه بیماران وجود داشت و در پناه همین سیستم آموزشی و درمانی پیشرفته این بیمارستان بوده است که بسیاری از پزشکان برجسته چون ابن النفیس از آن فارغ التحصیل شدند. ابن النفیس همان کسی است که برای نخستین بار در تاریخ پزشکی، پی به سیستم جریان خون ریوی برد. خدمات عمومی این بیمارستان تا هفت قرن بر جای ماند و بخش هایی از این بیمارستان نیز همچنان وجود دارد [۲].

بیمارستان کبیر نوری چنان اهمیت و عظمتی داشت که نظارت و رسیدگی به موقوفات بی شمارآن، به عهده نائب السلطنه دمشق قرار داشت.

www.takbook.com

۲- بیمارستان نوری یا بیمارستان عتیق در حلب

این بیمارستان را ملک العادل نورالدین محمد بن زنگی در حلب در درون دروازه انطاکیه نزدیک سوق الهواء در کوی جلّوم کبری در کوچه ای که امروز به کوچه بهرمه معروف است ساخت[۱۰]. با نگاه به موقوفات این بیمارستان، به وجود مکانیسم حیات بیمارستان های اسلامی از طریق وقف پی خواهیم برد. روستای معراتا و نیمی از مزرعه وادی العسل در جبل سمعان و ۵ فدان مزرعه کفرتابا و یک سوم از مزرعه خالدی و آسیابی در مطخ و یک هشتم از آسیاب بیرون باب الخیان و ۸ فدان از مزرعه ابومرایا در عزاز و ۵ فدان از مزرعه حمیره از المطخ، و ۱۲ فدان از مزرعه غرزل از معرّه، یک سوم از روستای بیت راعیل در غربیات، و ده دکان در سوق الهواء که امروز به سوق گمرک معروف است همه را وقف کردند. سه دکان کاملا در وقف بیمارستان و بقیه موقوفات بیمارستان و جامع کبیر بوده و انبارهای بیرون دروازه انطاکیه و دروازه فرج و دروازه جنان را فقط بر بیمارستان وقف کردند.

ایـــران

۱- بیمارستان ری

قفطی در تاریخ الحکماء خود در شرح حال و مقام رازی، وی را رئیس بیمارستان ری معرفی می کند. هر مورخی که در تاریخ طب و تمدن قلم زده است، از ابن الندیم تا جرج زیدان و گوستاولوبون، از مهربانی و عشقی که رازی به بیمارن خود داشت سخن گفته اند[۱۱]. ابن الندیم در کتاب پرارزش الفهرست خود می نویسد :

www.takbook.com

تفقد و مهربانی نسبت به همه کس، به ویژه فقرا و بیماران داشته، از حالشان جویا و بعیادتشان می رفت و مقرریهای کلانی برای آنها گذاشته بود(۱۲).

او تمام وجوهی را که از خلفای بغداد و اندلس دریافت می داشت را یا در میان بیماران و فقرا پخش می کرد(۱۳) یا اینکه در راه ساختن و سازماندهی بیمارستان صرف می کرد. پایه های بیمارستان ری در سایه جانفشانی های او چنان مستحکم شد که اکنون نام آن دربزرگترین دایرهٔ المعارف جهان به عنوان Ray Hospital به یادگاری مانده است (۱۴).

۲- بیمارستان نیشابور

این بیمارستان از اقدامات طبیبی بنام عبد الملک بن ابی عثمان محمد بن ابراهیم نیشابوری، معروف به خرگوش بود که در ابتدا در مکه به تحصیل فقه می پرداخته و پس از مراجعت به موطن خود نیشابور، به ساختن پل ها و آ ب انبارها و مساجد و ساختن بیمارستانی همت گماشت و اوقافی برای آن معین کرد .

وی به سال ۴۰۷ هجری وفات یافت و پس از وی خواجه نظام الملک در نیشابور، بیمارستانی معظم ساخت. می گویند هر روز وی (خواجه) در اول وقت هزار دینار در راه خدا انفاق می کرد. وفات خواجه در رمضان سال ۴۸۵ هجری بود[۱۵].

بیمارستان زرند

شهر زرند، همان قصبه سجستان است که بازارهای آن بسیار خوب و زیبا بوده است. بیمارستان زرند از تاسیسات عمروبن لیث صفاری است .

www.takbook.com

عمرو در زرند (زرنج) بازاری بنام خود ساخت و آن را بر مسجد جامع و بیمارستان آنجا و بر مسجد الحرام وقف کرد که در آمد روزانه آن هزار درهم بود(۱۵) .

بیمارستان مراکش

یکی از بهترین بیمارستانهای اسلامی، بیمارستانی بود که در مراکش در شمال آفریقا در سال ۱۲۰۰تاسیس شده و عبدالواحد المراکشی درباره آن چنین نوشته است:

« در اینجا بیمارستانی ساخته شده است که تصور می کنم در دنیا بی نظیر باشد . ابتدا فضای باز و وسیعی در هموارترین نقطه شهر انتخاب شد. بعد به معماران دستور داده شد بیمارستانی در نهایت کمال بسازندو پس هنرمندان و صنعتگران آنرا به زیبایی آراستند و چنان تزئین کردند که انتظارش نمی رفت. انواع مختلف درختان زمینی و درختان میوه در آن کاشته شد. آب به فراوانی در تمام اطاق ها جاری بود و به علاوه در مرکز بنا چهار مرکز استخر بزرگ بود که کف یکی از آنها با مرمر سفید مفروش گشته بود. بیمارستان با قالی های ارزنده ای از پشم، پنبه، ابریشم و چرم درست شده بودند، مزین شده بود . این قالی ها بقدری زیبا و بدیع بودند که من حتی نمی توانم آنرا توصیف کنم. بودجه روزانه ای به مقدار سی دینار برای جیره غذایی، خارج از هزینه دارو و مواد اولیه ای که برای ساخت شربتها، روغن ها و قطره های چشمی لازم بود، تعیین شده بود. به علاوه بیماران یک دست لباس شب و یک دست لباس روز که در زمستان کلفت و در تابستان نازک بود، در اختیار داشتند. چون بیماردرمان می شد، اگر بینوا بود هنگام مرخصی از بیمارستان مبلغی پول که بتواند معاش او را تا چندی تامین کند، دریافت

www.takbook.com

می داشت. بیماران توانگر نیز در هنگام مرخص شدن، لباس ها و پول های خود را تحویل می گرفتند. خلاصه موسس بیمارستان استفاده از آن را محدود به توانگران یا تهیدستان نساخته بود. بر عکس هر بیگانه ای که در مراکش ناخوش می شد به آنجا منتقل می گردید و تا بهبودی کامل یا مرگ تحت مداوا قرار می گرفت. شاهزاده هر روز جمعه پس از اقامه نماز ظهر،اسب خود را سوار می شد و به عیادت بیماران می رفت و از حال یک یک آنان جویا می گردید و معمولا سؤال می کرد، چطور هستند ؟ و چگونه درمان می شوند؟ این عادت شاهزاده تا آخرین روز حیات وی ادامه داشت»(۱۶).

اندلس

بیمارستان غرناطه (گرانادا)

این بیمارستان در سال ۱۳۶۶ میلادی توسط شاهزاده محمد بن یوسف بن نصر در شهر غرناطه که جمعیت آن بالغ بر نیم میلیون نفر بود ساخته شد . این بیمارستان مظهر شکوه و زیبایی معماری اسلامی در اسپانیا قلمداد شده و تا سقوط غرناطه در سال ۱۴۹۲پابرجا بود.

لسان الدین بن خطیب در ذکر احوال فرمانروایان مسلمان آندلس درباره محمد بن یوسف بن نصر چنین نگاشته است: « از جمله صدقات و نیکو کاری های او، جدای از جهاد نفس، بیمارستان اعظم، یکی از بناهای ساخته شده در این سرزمین دور دست است. این بیمارستان یکی از امتیازات برجسته شهر به شمار می رود و جز این پادشاه، با وجود ضرورت و نیاز بدان، از آغاز فتح اندلس کسی به این کار نپرداخته است. همت در کار دین و تقوی، او را به انجام این کار تشویق کرد و آن را چون جلوه گاه چشم و جایگاهی نیکو آراست؛ و بیمارستان را در فرخنایی گسترده و هوایی پاکیزه و

www.takbook.com

با امتیازات بزرگی سرای و زیادی منزل گاه ها و فراخی فضا و روانی آبها. پاکی هوا، وجود گنجینه ها و وضوگاه ها و جاری ساختن خیرات و حسن نظام چنان ساخت که آب از میانه شن ها و سیاهی سنگ ها فوران می کرد، و پهنه ای به سان دریا از چمنزارها و درختستان هادر آن تدارک دید».

هنوز یکسال از ساخت این بیمارستان باشکوه نگذشته بود که موقوفات فراوان آن مشخص شد . این بیمارستان پس از سقوط شهر، بصورت ضرابخانه در آمد و چندین بار دستخوش دگرگونی ها شد و سه چهارم آن به ویرانی گرایید(۱۷).

آثار بر جای مانده از بیمارستان های تمدن اسلامی، اسناد تاریخی و وقف نامه های آنها حکایت از آن دارند که بیمارستان ها، از جمله تاسیسات عمومی شهری بوده اند و خدمات خود را به عموم مردم عرضه می کرده اند و نقش بسزایی در خدمت رسانی به جوامع خود داشته اند . امّا متأسفانه با از میان رقتن موقوفات آنها، این بیمارستان ها نیز رو به فنا نهادند و این موضوع از گفتار لئون آفریقایی در مورد بیمارستاهای فاس بوضوح قابل استباط است: « شهر فارس دارای بیمارستانهای متفاوتی بوده است، و در گذشته غریبه ها می توانستند تا سه روز در آنها سکونت گزینند. در خارج از شهر بیمارستان های دروازه های متعددی وجود دارد که از نظر زیبایی به پای بیمارستان های درون شهر نمی رسند. این بیمارستان ها بسیار ثروتمند بودند اما در ایام جنگ « سعیـــد» که سلطان شدیدا به پول احتیاج داشت به وی اشاره کردند تا منابع درآمد و املاک متعلق به بیمارستان ها را بفروشد. و زمانی که مردم مخالفت خود را با این اقدام نشان دادند، یکی از نزدیکان پادشاه به وی چنین القا نمود که این بیمارستان ها به فضل صدقاتی بنا گردیده اند که اسلاف وی یعنی پادشاه فعلی که در شرف از دست دادن سلطنت خود است، پرداخت نموده اند. حال که وضعیت چنین است که این

www.takbook.com

املاک فروخته شوند تا دشمن مشترک دفع شود و زمانی که جنگ فروکش کرد، به راحتی می توان مجدداً آنها را خریداری نمود . و بدین ترتیب بیمارستانها دچار فقر شدند و قدرت عمل آنها گرفته شد ولی با این حال هنوز هم برخی از فقها غریبه ها و اشراف شهر را می پذیرند تا بتوانند بخشهای مختلف خود را در وضعیت مطلوبی نگهدارند. و امروزه برای غریبه های شهر جز یک بیمارستان وجود ندارد که آن هم نه پزشکی دارد و نه درمانی در آن صورت می پذیرد»(۱۸).

ویرانی بیمارستاهای پس از دست رفتن موقوفات نشان می دهد که این موقوفات تا چه حد در ادامه فعالیت نهادهای نیکوکارانه، چون بیمارستان ها موثر بوده اند.

www.takbook.com

منابع

۱- عیسی بک ، احمد ، تاریخ بیمارستان ها در اسلام ، ترجمه نورالله کسائی، مؤسسه توسعه دانش و پژوهش ایران ، ۱۳۷۱ . ص ۳۳ .

2- Arafa H:Hospitals in Islamic History . 2000 (www.islamonline.net) .

۳- همان شمارهٔ ۱، ص ۶۲-۵۹.

۴- همان پیشین، ص ۶۷-۶۵

۵- همان پیشین، ص ۷۹-۷۳.

6-Pushmann T: A history of medical education. New York ,Hafner Publishing Company, Inc,1966 . P. 172.

7- Shahine YA: The Arab contribution to medicine. London, 1971,P.10.

۸- همان شمارهٔ ۱، ص ۱۱۸.

۹- همان پیشین ، ص ۱۲۴.

۱۰- همان پیشین، ص ۱۳۹

۱۱- لوبون، گوستاو : تمدن اسلام و عرب، ترجمه سید هاشم حسینی . کتابفروشی اسلامیه ، ۱۳۴۷ . ص ۶۰۹ .

۱۲- ابن الندیم : کتاب الفهرست ، ترجمه محمد رضا تجدد . امیر کبیر ، ۱۳۶۶ . ص ۵۳۱ .

۱۳- گاردنر ، الدون جی : تاریخ بیولوژی ، ترجمه محمد معصومی و کیوان نریمانی . شباهنگ، ۱۳۶۶ . ص ۸۴ .

۱۴- نبوی ، سیف الدین : استاد محمد زکریای رازی و برداشتهای دانشمندان علم پزشکی دهه های آخر قرن بیستم از او . اقبال ، ۱۳۶۶ . ص ۲۲ .

www.takbook.com

۱۵- نجم آبادی ، محمود ، تاریخ طب در ایران پس از اسلام ، دانشگاه تهران ، ۱۳۶۶ ، ص ۷۶۸-۷۶۷ .

۱۶- الگود ، سیریل ، تاریخ پزشکی ایران ، امیرکبیر ، ۱۳۶۵ ، ص ۲۰۶-۲۰۵.

۱۷- همان شمارهٔ ۱، ص ۱۷۴-۱۷۳

۱۸- محمد عبدالستار عثمان ، مدینه اسلامی ، ترجمه علی چراغی ، انتشارات امیرکبیر ، ۱۳۷۶ ، ص ۲۳۶ .

www.takbook.com

ابوالقاسم خلف بن زهراوی؛
بزرگترین جرّاح تمدّن

www.takbook.com

www.takbook.com

به احتمال بسیار، نخستین اثر مستقل در اسپانیای اسلامی که تمام دانش زمان را در بر می گیرد، دائره المعارف «التصریف» می باشد که در انتهای سدهٔ دهم توسط ابولقاسم زهراوی نوشته شده است. نفوذ رسالهٔ سی ام این دائره المعارف که پیرامون جراحی های گوناگون است تا سدهٔ هجدهم برجای ماند. در این رساله او به جراحی شکم، ارتوپدی، زنان و زایمان و جراحی مغز و اعصاب پرداخته است. به همین اشارت بس که اکنون جراحان در سرتاسر جهان نا آگاهانه روش ها و ابزارهایی بکار می برند که زهراوی در یک هزار سال پیش از این ابداع کرده بود.

ابولقاسم خلف بن عباس زهراوی، پزشک جراح و داروشناس معروف اسلامی (۱۰۱۳-۹۳۶ میلادی) که در اروپا به *Abulcasis* مشهور است، از شهر " الزهراء " در باختر اندلس، از سرزمین اسپانیا برخاسته است. این جراح مسلمان، در اواخر سده دهم میلادی، دائره المعارف پزشکی " التصریف لمن عجز عن التألیف " که نخستین اثر مستقل پزشکی در اسپانیای اسلامی است، را نوشته است.

این اثر که ۳۰ مقاله را شامل می شود، تنها اثر شناخته شده زهراوی است که به او شخصیتی ممتاز در جهان غرب اعطاء کرده است. بیست و نه مقاله این کتاب به بیماری های مختلف و کیفیت درمان آنها و همچنین شناخت ادویه و عقاقیر پرداخته است. اما آنچه که بیش از همه مورد توجه واقع شده است و ترجمه های مکرر از آن گردیده همان مقاله سی ام است که اختصاص به جراحی دارد و خود این مقاله دارای سه باب است. در اروپای غربی، آشنایی با زهراوی، با برگردان لاتین همین مقاله جراحی توسط جرارد

www.takbook.com

کرمونائی آغاز گردید (۱۱۸۷م). با نشر ترجمه های متعدد کتاب التصریف، علم جراحی در غرب در سطح عالی تری قرار گرفت و این کتاب یکی از مهمترین کتاب های این فن در دوره رنسانس گردید و تا آغاز قرن هفدهم میلادی در دانشگاه های مهم اروپا، بویژه در اسپانیا و فرانسه تدریس می شد و دانشمندان اروپایی مقالات متعددی درباره قسمت های مهم این کتاب به رشته تحریر در آوردند (۱).

برگردان لاتین التصریف به شیوه ای گسترده در مون پلیه، یعنی شهری که دو استاد بزرگ جراحی فرانسه در آن پرورش یافته و تدریس می کردند انتشار یافت. یکی از این دو، هنتی دموندویل *Hent de Mondeville* است که کتاب جراحی خود را در فواصل سال های ۱۳۰۶ و ۱۳۲۰ میلادی تألیف کرد. وی که از نظریه پردازان طراز اول پزشکی بود، " تفکر وحدت پزشکی" را از زهراوی به عاریت گرفت. زیرا زهراوی تمایز بین پزشکی و جراحی را محکوم کرده است. پنجاه سال بعد گی دوکولاک *Guy de Chauliac* کتاب خود را به نام جراحی بزرگ تألیف کرد. جنبه علمی نامبرده بیش از موندویل بود. این دانشمند در تألیف کتاب خود بیش از ۱۷۳ مورد، جنبه های مختلف را از زهراوی اخذ کرده، در صورتیکه بجز ابو علی سینا و جالینوس، از هیچ دانشمندی دیگر به حد زهراوی مطلب نقل نکرده است. در قرن شانزدهم آمبروازپاره *Ambroise Pare* از طریق همین کتاب کولاک با ابولقاسم زهراوی آشنا شد و از خرمن دانش او خوشه چینی می کند(۲).

زهراوی برجسته ترین جراح دنیای طب اسلامی است که تکنیک ها و روش های جراحی وی هنوز در جراحی مدرن کاربرد دارد. او در التصریف با به تصویر کشیدن بیش از ۲۰۰ ابزار (که بیشتر آنها ساخته خود اوست) به کاربرد آنها در هر یک از زمینه های جراحی اشاره می کند. پیش از آنکه به

www.takbook.com

مشاهدات و تجربیات هوشمندانه اش در جراحی بپردازیم، به مواردی از دستاوردهای او در طب بالینی اشاره می کنیم.

زهراوی اولین کسی است که در تاریخ پزشکی بیماری هموفیلی را توصیف کرده و بین بیماری گواتر و سرطان تیروئید افتراق گذاشته است. برای نخستین بار به توصیف سل ستون فقرات (*Pott's disease*) پرداخته است. او همچنین موفق به شناخت *Dracunculus medinensis* که یکی از نماتودهای انگلی بافتی است می شود و تظاهرات و نشانه های پوستی این انگل را نیز توصیف می کند (۳).

جراحی عمومی و جراحی اطفال

زهراوی در اثر خود "التصریف"، نخستین توصیف آکادمیکی که در تاریخ پزشکی یافت شده است پیرامون جراحی های شکم ارائه می دهد. او به روش های جراحی و آناستوموز روده ها و بخیه دیواره شکم اشاره می کند. او نخستین کسی است که روده را با نخ بخیه ای که از روده حیوان *Animal's gut* ساخته شده است را می دوزد (۴).

عمل جراحی مسلمانان بر روی واریس *Varicosis* و بواسیر *Hemorrhoid* یک روش درمانی کامل بوده است و روش زهراوی در برداشت وریدهای واریکوس، تقریباً همان روشی است که در جراحی مدرن بکار برده می شود. توصیف او از مکانیسم و چگونگی فتق *Hernia* و هیدروسل *Hydrocele* ، واقعاً شگفت انگیز است (۵).

زهراوی نخستین کسی است که در تاریخ پزشکی، روش تراکوستومی *Tracheostomy* ، در بیمارانی که دچار سرطان حنجره و یا تومورهایی

www.takbook.com

که با فشار بر نای تهدید خفگی به همراه دارند انجام داده است. ابولقاسم همچنین در التصریف به موارد فراوانی از جراحی کودکان اشاره می کند.

پاتولوژی و درمان هیدروسفالوس، آدنوئید، شکاف لب، کیست های بزاقی زیر زبان *Ranula*، ژنکوماستی، اختلالات مادرزادی دستگاه ادراری، ختنه، هرمافروئیدیسم، مقعد بی روزنه *Imperforated anus* و ناهنجاری های مادرزادی در اندام های حرکتی، عالمانه توسط او شرح داده شده اند (۶). نکته جالب خاصی که در فصل پنجاه و نه این اثر جراحی به چشم می خورد، طراحی سرنگ فلزی است که برای تزریق محلول های داروئی به اندرون مثانه در اعمال جراحی کاربرد داشته است. افزون به این، توصیف وی از برداشت سنگ از مثانه، عملی که امروز لیتوتومی نامیده می شود، نشانی است از نقش زهراوی در پایه گذاری جراحی مثانه. او همچنین ادواتی را برای خرد کردن سنگ مجاری ادراری معرفی می کند (۷).

جراحی زنان و زایمان

پژوهش های پزشکان مسلمان پیرامون بیماری های زنان و زایمان را، از نشانه های باروری دانش پزشکی در تمدن اسلامی می توان به شمار آورد. هنوز اندیشه و کارهای زهراوی پیرامون زایمان و مامایی استوارانه ماندگار است. او نخستین کسی است که وضعیت لیتوتومی *Lithotomy position* را در جراحی های زنان و زایمان پیشنهاد نموده است و روش ها و ابزارهایی را برای زایمان های دشوار طرح ریزی نمود که در میان دویست ابزاری که در رساله جراحی خویش به تصویر کشیده است دیده می شود. او برای معاینه دقیق بالینی بخش های درونی دستگاه تناسلی زنانه، نقشه ابزاری را ریخت که با مدد قوانین فیزیک آئینه ها کار می کرد و برای معاینه آسان واژن *Vagina* و گردن رحم *Cervix* ابزاری را ابداع نمود که

www.takbook.com

اکنون نیز معاینهٔ این بخش های دستگاه تناسلی زنان بدون این ابزار که امروزه اسپکولوم *Speculum* نامیده می شود، امکان پذیر نیست. برای بیرون کشیدن نوزاد از درون واژن در جریان زایمان دشوار ابزاری بکار می برد که اکنون نمونه های گوناگونی *Forceps* از آن در تمام بخش های زایمان کاربرد دارد. از جراحی هایی که او بر روی دستگاه تناسلی زنان انجام می داد، برداشت پلیپ گردن رحم *Cervical polyp* بود (۳، ۸، ۹ و ۱۰).

ارتوپدی

در التصریف از کاربرد انواع گوناگون بانداژ و گچ در اعمال متنوع، به شکل استادانه یاد شده است. توصیف موشکافانه زهراوی در پیرامون شکستگی های استخوان ها، سند بسیار با ارزشی در دانش تشریح می باشد که از دیدگاه تاریخی قابل تعمق است. زهراوی انواع و اشکال فراوانی از تراش های شکسته بندی برای استفاده در شکستگی های ساده و مرکب سر، شانه ها، بازوها و انگشتان طراحی کرده بود. او نخستین جراح در تاریخ جراحی است که پنبه را در پانسمان زخم های جراحی و کنترل خونریزی بکار برده است. زهراوی پنبه را نیز در دور استخوان های شکسته برای درامتداد قرار دادن دو سر استخوان و در درون واژن بصورت لایه لایه بکار می برد (۵).

از ابداعات دیگر ابولقاسم زهراوی در ارتوپدی این بود که محل شکسته ای را که زخم نیز شده بود گچ می گرفت و سپس پنجره ای در میان محل گچ گرفتگی برای زخم درست می کرد و با پنبه آن محل را می پوشاند.

www.takbook.com

همچنین روشی برای برداشتن استخوان کشکک *Patelectomy* توصیف نمود که پس از یک هزار سال این روش دوباره توسط بروک *Brooke* به جهان ارتوپدی شناسانده شد (۱۱).

جراحی مغز و اعصاب

در بخش قابل توجهی از رساله التصریف، به توصیف مقدماتی پیرامون روش های تشخیص و درمان بیماری ها در میدان جراحی مغز و اعصاب پرداخته شده است که می توان از درمان و جراحی شکستگی ها و صدمات به ناحیه سر و جمجمه، صدمات و در رفتگی در ستون فقرات، هیدروسفالوس، افیوژن زیر سخت شامه ای *Subdural effusions* ، سردرد و غیره نام برد.

زهراوی، ادواتی برای جراحی مغز و اعصاب مانند مته های مخصوص کرانیوتومی که صدمه ای به سخت شامه وارد نمی نمودند را طراحی کرده است (۱۲).

رسالهٔ جراحی التصریف

به دلیل پخش گسترده برگردان لاتین التصریف در اروپای قرون وسطی، که هم زمان با نیمه دوم قرن دوازدهم بود، زهراوی در اروپا نسبت به اسپانیای اسلامی یعنی کشور زادگاهش، یا در هر بخش دیگر از جهان اسلامی، شخصیتی ممتاز یافت.

آوازه این رساله جراحی که سی امین و آخرین مقاله دائره المعارف زهراوی که به نام " التصریف لمن عجز عن التألیف" می باشد به دلیل برخی ممیزات است. مشخصه این رساله، روائی، توصیف دقیق و آموزش مشاهده ای اعمال جراحی که تمام رساله به آن اختصاص یافته است، می باشد.

www.takbook.com

زهراوی رساله را به تصاویر ابزار آلات جراحی و دندانپزشکی که خود استفاده یا اختراع کرده است یا برای جراحی موفق توصیه کرده مزین نموده است.

زهراوی رساله جراحی خود را به سه باب تقسیم کرده است. در باب اول که ۵۶ فصل دارد، با دقتی استادانه، موارد کاربرد، سوزاندن و داغ کردن را به صورت کلی بیان می دارد. در باب دوم، با حدود ۹۹ فصل، به برش پونکسیون، فصد کردن، حجامت، جراحی آبسه ها و به بیرون کشیدن پیکان ها از بدن می پردازد. در باب سوم و آخر رساله که از ۳۵ فصل تشکیل شده است به جا انداختن در رفتگی مفصل استخوان و درمان استخوان های آسیب یافته، شامل شکستگی لگن می پردازد.

توصیفات و تصاویر رساله جراحی زهراوی نقش بسیار بنیادی در طراحی ابزارهای جراحی پیشرفته در سده های میانی داشته است. همچنین بدون شک این رساله توسعه تکنیک های جراحی پیشرفته را در تمدن اسلامی و با ترجمه های این اثر حتی به میزانی فراتر در غرب، شتاب داده است و این یک حقیقتی است که شهرت این رساله که نمایانگر رشد جراحی در اسپانیای اسلامی است را توجیه می کند، رساله ای که نفوذش تا رنسانس ادامه می یابد.

جای بسی سرافرازیست که سرانجام ترجمه فارسی مقاله سی ام " التصریف لمن عجز عن التألیف" زهراوی بعنوان بزرگترین جراح تمدن اسلامی، توسط دو تن از اندیشمندان و پژوهشگران مشهور تاریخ معاصر ایران، جناب آقای احمد آرام و جناب آقای دکتر مهدی محقق (۱۳) در دسترس دانش پژوهان تاریخ پزشکی قرار گرفته است که بی شک این تلاش، در رشد بالنده این بخش فراموش شده تاریخ در ایران، نقش بسزایی خواهد داشت.

www.takbook.com

منابع

۱- محقق مهدی، زهراوی و کتاب التصریف، مجله نشر دانش، سال سوم (شماره ۳) : ۱۳۶۲، ۷۱-۷۰.

۲- سورینا ژان شارل، الزهراوی (ابولقاسم خلف بن عباس) و جراحی فرانسه در قرون وسطی، خلاصه مقالات کنگره بین المللی تاریخ پزشکی در اسلام و ایران، تهران ۱۳۷۱، ص ۸۷.

3- *Pushamn T. A history of medical education. New York: Hafner Publishing Company Inc. 1996; 164-167.*

4- *Fallouji MA. History of surgery of the abdominal cavity, Arabic contribution. Int Surg 1993; 78: 236-8.*

5- *Syed IB, Leuisville KY. Islamic medicine, 1000 years ahead of its times. J Islamic Med Ass 1981; 13: 10-15.*

6- *Montagnani CA. Pediatric surgery in Islamic medicine from the Middle Ages to the Renaissance. Prog Pediatr Surg 1986; 20: 39-51.*

۷- حمارنه سامی، ترسیمات ابزارهای جراحی و داروسازی در التصریف زهراوی، ترجمه دکتر ایرج نبی پور، گلشن راز، انتشارات علوم پزشکی بوشهر، ۱۳۷۶، ص ۱۳.

۸- الگود سیریل، طب در دوره صفویه، ترجمه محسن جاویدان، دانشگاه تهران، ۱۳۷۵، ص۸-۲۰۷.

۹- هونکه زیگرید، فرهنگ اسلام در اروپا، ترجمه مرتضی رهبانی، دفتر نشر فرهنگ اسلامی، ۱۳۶۱، ص۱۳۳.

www.takbook.com

10- Remo S. Obstetrics and gynecology in the work of the Byzantine Paul of Aegina and the Arab Abulcasis. Minerav Med 1967;58:4118-31.

۱۱- نبی پور ایرج، کارنامه پزشکی تمدن اسلامی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، ۱۳۷۵، ص۹-۶۸

12- Al- Rodhan NR. Fox JL, Al-Zahrawi and Arabian neurosurgery, 936- 1013 AD. Surg Neurol 1986; 26: 92-5.

۱۳- زهراوی ابولقاسم خلف بن عباس، التصریف لمن عجز عن التألیف، بخش جراحی و ابزارهای آن، ترجمه احمد آرام- مهدی محقق، مؤسسه مطالعات اسلامی- مؤسسه بین المللی اندیشه و تمدن اسلامی، تهران، ۱۳۷۴.

www.takbook.com

www.takbook.com

ترسیمات ابزارهای جراحی و داروسازی در التصریف زهراوی

www.takbook.com

www.takbook.com

جای بسی سرافرازیست که سرانجام ترجمهٔ فارسی مقاله سی ام «التصریف لمن عجز عن التألیف»، اثر زهراوی به عنوان بزرگترین جراح تمدن اسلامی، توسط دو تن از اندیشمندان و پژوهشگران مشهور معاصر تاریخ ایران، جناب آقای احمد آرام و جناب آقای دکتر مهدی محقق در دسترس دانش پژوهان تاریخ پزشکی قرار گرفته است. بی شک این تلاش، در رشد بالندهٔ این بخش فراموش شدهٔ تاریخ در ایران نقش بسزایی خواهد داشت. نوشتاری که در پی خواهد آمد؛ ترجمهٔ مقاله ای است از سامی حمارنه که استاد بسیار عزیزم جناب آقای دکتر مهدی محقق به این حقیر پیشنهاد فرموده اند. بدون تردید خدمات وصف ناپذیر جناب آقای دکتر محقق در عرصهٔ تاریخ و اخلاق پزشکی ایران، جاودان خواهد ماند.

به احتمال بسیار، نخستین اثر مستقل در اسپانیای اسلامی که تمام دانش زمان را در بر می گیرد، دائره المعارف «التصریف» می باشد که در انتهای سدهٔ دهم توسط ابولقاسم زهراوی – در اروپا به *Abulcasis* مشهور است– نوشته شده است. این اثر که ۳۰ رساله–مقاله– را شامل می شود؛ تنها اثر شناخته شدهٔ زهراوی است که به او شخصیتی ممتاز در جهان غرب اعطاء کرده است. در اینجا ما تنها به آخرین رسالهٔ – مقالهٔ – این اثر که پیرامون جراحی است، می پردازیم. ترسیمات فراوان و ابزارهای جراحی که برای آموزش کارآموزان جراحی طراحی شده است، توضیحات در مورد فرمول ها و ساخت های دارویی و مشاهدات آگاهانه در روش های جراحی این رساله، شاید کهن ترین در نوع خود باشد. دانش پژوهان، امروز یک ترجمه از متن و تصاویر بازسازی شده از آن را در دست دارند. اما بسیاری از تصاویر این رساله، در ترجمه، به میزان زیادی نسبت به نسخهٔ اصلی تغییر

www.takbook.com

یافته است. نوشتار حاضر، نمونه هایی از تصاویر اصلی زهـراوی را ارائـه و بـا برخی از تصاویر اولیه که بر اساس آنها طرح ریزی شده اند مقایسـه کـرده و بخش هایی از متن رساله، کـه از دیـدگاه دانشـجویان داروسـازی و پزشـکی جالب است را تفسیر می کند.

در اروپای غربی، آشنایی با نوشتارهای ابولقاسم خلف بن عباس زهـراوی – در غرب معروف به *Abulcasis* – با برگردان لاتین رسـالهٔ – مقالـهٔ – جراحی او توسط جرارد کرمونائی آغاز گردید (۱۱۸۷ م). از آن پـس، پـذیرش این رساله، به مراتب بیشتر از توجه به دانش جراحـی هرکـدام از سـه طبیـب مشهور خلافت شرقی بود؛ رازی (۹۲۵م)، مشهورترین پزشک طب اسـلامی، اهوازی (۹۹۴ م) مؤلف دائره المعارف پزشکی «الملکی» و ابن سینا (۱۰۳۷-۹۸۰م)، مؤلف کتاب مشهور «قانون در طب» که تدوینی است از تمام دانـش پزشکی اسلامی.

به دلیل پخش گستردهٔ برگردان لاتین این رسالهٔ جراحی در اروپای قرون وسطی، که همزمان با نیمه دوم قرن دوازدهم بود؛ زهراوی در اروپا نسبت به اسپانیای اسلامی یعنی کشور زادگـاهش، یـا در هـر بخـش دیگـر از جهـان اسلامی، شخصیتی ممتاز یافت.

آوازهٔ این رسالهٔ جراحی که مقالهٔ سی ام و آخـرین مقالـهٔ دائـره المعـارف زهروای به نام «التصریف لمن عجز عن التألیف» می باشد؛ به دلیل برخـی از ممیزات است. مشخصهٔ این رساله، روائی، توصیف دقیق و آمـوزش مشـاهده ای اعمال جراحی که تمام رساله به آن اختصاص یافته است؛ می باشد.

زهراوی رساله را به تصاویر ابـزارآلات جراحـی و دندانپزشـکی کـه خـود استفاده یا اختراع کرده است یا برای جراحی موفق توصیه کرده، مزین نمـوده است. این تصاویر با اهداف آموزشی برای شاگردان علم جراحی کـه زهـراوی آنان را فرزندان خود می خواند و همچنین جهت استفادهٔ کسانی که در آینـده

www.takbook.com

رساله را مطالعه خواهند کرد، طرح ریزی شده اند. احتمالاً، این رساله کهن ترین رساله ای است که حاوی چنین متن و تصاویر آموزشی است که تا کنون شناخته شده است. این رساله جراحی، مورد پژوهش، ترجمه و تفسیر مورّخان برجستهٔ پزشکی و جراحی که به آنان اشاره خواهد شد؛ قرار گرفته است. با این وجود، از جزئیات دارویی و درمانی آن به میزانی چشم پوشی شده است. با وجود تصاویر گوناگون ابزارهای جراحی – بیش از ۲۰۰ تصویر – در التصریف نمایشی تقریباً کامل از این ابزارآلات توسط چانینگ، لکلر، گارلت، زودهوف و دیگران نشان داده شده است.

Figure. 1.—Reproduction of a page from original Arabic manuscript indexed as "Cod. N.F. 476A" at Oesterreichische Nationalbibliothek in Vienna. Courtesy Oesterreichische Nationalbibliothek.

(تصویر ۱)

www.takbook.com

با این وجود تعدادی از تصاویر بازسازی شده؛ به میزان زیادی تغییر داده شده و یا تحت نفوذ تصاویر اولیه موجود در برگردان های لاتین اولیه رساله واقع گردیده اند. این فرضیه هنگامی بیشتر آشکار می گردد که این تصاویر را با هفت نسخهٔ خطی عربی که توسط پژوهشگران غربی تا کنون به خوبی مطالعه نشده اند؛ مقایسه کنیم. این نسخهٔ خطی رساله، در چندین مورد، ترسیمات دقیق تری از ابزارهای جراحی زهراوی را که تا کنون چاپ نشده است؛ ارائه می دهد. نوشتار حاضر، کوششی است به منظور ارائه چکیده ای از این تصاویر همراه با توضیحات کوتاه در مورد بعضی از تصاویر و متونی که در مورد درمان طبی و دارویی می باشند.

اغلب، زهراوی رساله های - مقاله های — خود را با پیش درآمد های کوتاه آموزشی که حاوی اطلاعاتی آموزنده است، آغاز می کند. اما در آغاز آخرین رسالهٔ التصریف، او با روشی آشکار و جالب، وضعیت جراحی در زمان خود را شرح می دهد. او دلایلی که موجب نوشتن این مبحث شده است و همچنین توجهات آموزشی، توصیه ای و مراقبتی و تصاویر ترسیمی زیبایی از ابزارآلات که منظور داشته است را توضیح می دهد. به عنوان مثال، در پیش درآمد رساله، چهار واقعه که او بعنوان شاهد معرفی می کند ذکر شده است که همگی آنان، به دلیل غفلت پزشکان که بدون آشنایی با اصول آناتومی و جراحی به عمل مبادرت نموده اند؛ پایانی غم انگیز به همراه دارند.

سپس زهراوی با دیدی معترض می نویسد: «اگر کسی به علم آناتومی آگاه نباشد، مسلماً مرتکب خطاهایی می گردد که منجر به مرگ می شود، همچنان که من شاهد آن در بسیاری از موارد بوده ام».

زهراوی رسالهٔ جراحی خود را به سه باب تقسیم کرده است. در باب اول -که ۵۶ فصل دارد- با دقتی استادانه، موارد کاربرد و مضرات سوزاندن و داغ کردن (*Cautery*) را به صورت کلی بیان می دارد. می نویسد: «آتش فقط

www.takbook.com

اندام آسیب دیده را لمس می کند؛ بدون ایجاد آسیب فراوان به ناحیه اطراف مکانی که سوزانده می شود.» چون داروهای سوزاننده، نواحی مجاور اندام آسیب دیده را آزرده می کنند؛ او ترجیح می دهد که از سوزاندن و داغ کردن با آتش به جای دارو استفاده کند. از این رو می نویسد: «این واقعیت در نتیجه تجربهٔ طولانی، آزمونی پر تلاش و جست و جو در حقایق بر ما آشکار شده است.» پیشنهاد می کند که ابزارهای ساخته شده از آهن، در موارد بسیار، کاراتر از وسایل ساخته شده از طلا می باشند، زیرا اغلب، هنگامی که ابزارهای طلائی در آتش گذاشته می شوند یا به خوبی گرما را نمی پذیرند یا به سختی گداخته و ذوب می شوند.

زهراوی اندیشهٔ موهومی را که داغ کردن را تنها در فصل بهار مجاز می دانست؛ تکذیب می کند و بیان می دارد که در موازات اخلاط بدن، می توان آن را در تمام فصول بکار برد. گرچه او به داغ کردن و سوزاندن توصیه فراوان دارد، اما هرگز از اثر مهم درمان با داروها نمی کاهد. در حقیقت، او کاربرد داروها قبل یا بعد از سوزاندن و داغ کردن را تشویق می کند. به عنوان مثال، در فصل ۱۶ در مبحث «داغ کردن پلک وقتی که مژگان آن به شکل معکوس به درون چشم روئیده است.» درمان با داغ کردن و دارو را پیشنهاد می کند. در داغ کردن، ناحیه ای که باید سوزانده شود با مرکب به شکل برگ مورد نشان داده می شود. در درمان دارو، داروی سوزاننده در روی پلک بر روی کاغذی که به شکل برگ مورد است؛ گذاشته می شود (تصویر ۲).

www.takbook.com

Figure 2. The myrtle-leaf shape recommended for paper on which medicine is to be placed for cauterizing eyelid. *Top*, from a original Arabic manuscript (Tüb. MS. 91), courtesy Universitätsbibliothek Tübingen. *Bottom*, from Channing, *Albucasis*.

(تصویر ۲)

پدر فصل ۱۷، مؤلف به یک روش قدیمی داغ کردن فیستولِ گوشهٔ داخلی چشم اشاره می کند. بعد از برش در فیستول، یک درهم (مساوی با ۲/۹۷ گرم) از مس گداخته به درون آن، از طریق یک قیف نازکی که برای سوزاندن کاربرد دارد؛ ریخته می شود (تصویر ۳).

Figure 3. Small tunnel for pouring heated lead into fistula of the eye for cauterization. *Top*, from original Arabic manuscript (Vel. 2491, courtesy Süleymaniye Umumi Kütüphanesi Müdürlügü. *Bottom*, from Sudhoff, *Chirurgie*, courtesy National Library of Medicine.

www.takbook.com

به همین ترتیب، از داغ کردن معده و کبد در درد حادث از سردی، در فصول ۲۶ و ۲۷ بحث می کند. ترسیمات این مبحث، تصاویر سوختگی های روی پوست (تصویر۴) و نشانه های مرکب که می بایست در زیر غضروف دنده ها (تصویر۵) به منظور نشانه گذاری ناحیهٔ جراحی گذاشته شود را نشان می دهند. در همین جا نیز به شکل دقیق و واضح، روش های کاربرد داغ کردن و انواع آنها و نیز مکان و تعداد ابزارهایی که در هر مورد به کار می رود را توصیف می کند. او همچنین (در فصل ۴۵) ابزارهای مورد استفاده در درمان فتق را ترسیم می کند (تصویر۶).

Figure 4 Circular cauterization in stomach ailments. *Top*, from original Arabic manuscript (Hab MS 91), courtesy University Bibliothek Tübingen. *Bottom*, from the 1533 Latin edition of Pietro d'Argellata, *Chirurgia Argellata cum Albucasis*, hereinafter cited as Argellata 1533, courtesy National Library of Medicine.

(تصویر ۴)

Figure 5 Ink [illegible] for [illegible] from original Arabic manuscript [illegible] Vol. 2401, courtesy Universitätsbibliothek Erlangen-Nürnberg. *Bottom*, from Argellata 1533, courtesy National Library of Medicine.

(تصویر ۵)

www.takbook.com

(تصویر ۶)

در باب دوم، با حدود ۹۹ فصل، به برش، پونکسیون، فصد کردن، حجامت، جراحی آبسه ها و بیرون کشیدن پیکان ها از بدن پرداخته شده است. زهراوی هشدار می دهد که جهالت در چنین جراحی هایی ممکن است منجر به آسیب به یک سرخرگ یا سیاهرگ همراه با خونریزی گردد و حیات فرد به مخاطره افتد. افزون بر این، مکرراً از استفاده سوزن و نخ -که بیش از یک نوع گفته شده است- برای بخیه زخم ها پیشنهاد شده است. بر اساس گفتار زهراوی، اجسام خارج که در گوش گیر می افتند (فصل۶) چهار منشأ دارند: ۱- سنگ های معدنی یا اجسامی که شبیه به سنگ های معدنی هستند مانند آهن و شیشه؛ ۲- دانه های گیاهی (لوبیا و نخود)؛ ۳- مایعات، مانند آب و سرکه؛ ۴- جانوران، مانند کک ها. چندین ابزار برای بیرون آوردن چنین اجسام خارجی از گوش پیشنهاد شده است، مانند انبرک های ظریف که شبیه به قطره چکان ساخته شده بودند (تصویر۷)، یک سرنگ با پمپ شناور و یک میله ساخته شده از نقره یا مس (تصویر۸). نکته جالب از دیدگاه داروشناسی و درمان، توصیه کاربرد مواد لغزنده است که می بایست قبل از استعمال این ابزارهای ظریف در حفرات بدن به کار روند.

www.takbook.com

Figure 7. Fine tweezer for removing foreign bodies from the ear. *Top*, from original Arabic manuscript (Ali 2854), courtesy Süleymaniye Umumi Kütüphanesi Müdürlügü. *Bottom* from Leclerc *Abulcasis*.

(تصوير ٧)

Figure 8. Syringe with metal plunger-pump *Top*, from original Arabic manuscript (Ali 2854) courtesy Süleymaniye Umumi Kütüphanesi Müdürlügü. *Bottom* from Channing. *Albucasis*

(تصوير ٨)

Figure 9. Metal nose dropper *Top*, from original Arabic manuscript (Tüb. MS 91), courtesy Universitätsbibliothek Tübingen. *Middle*, from Channing. *Albucasis* (*Smithsonian photo 26693 G*). *Bottom*, from Sudhoff, *Chirurgie*, courtesy National Library of Medicine.

www.takbook.com

موضوع فصل ۲۴ در مورد درمان پولیپ هایی که در بینی روئیده اند؛ می باشد. انواع (شامل رشد سرطانی) مختلف، اشکال و رنگ های این نوع تومور و درمان آن با جراحی یا دارو درمانی توصیف شده است. یک قطره چکان میان تهی مربوط به بینی، ساخته شده از فلز، به شکل یک چراغ نفتی کوچک معرفی گردیده است (تصویر۹). این ابزار توسط دسته آن گرفته شده و محتویات آن قبل از استفاده گرما داده می شود. کاربرد گرما احتمالاً به دو دلیل پیشنهاد شده است؛ گرما موجب سهولت جریان ماده روغنی که بکار می رود می شود و همچنین درجه حرارت چکانده را به سطح حرارت بدن می رساند.

Figure 10. Dental scrapers. *Top*, from original Arabic manuscript (Yale 2341, courtesy Sülemaniye Library, Istanbul, Kütüphanesi Müdürlüğü). *Left*, from Angelkaa (1593, courtesy National Library of Medicine). *Right*, from Channing.

(تصویر ۱۰)

Figure 11. Dental forceps. *Top*, from original Arabic manuscript (Tüb. MS. 91, courtesy Universitätsbibliothek Tübingen. *Bottom*, from Leclerc, *Abulcasis*.

(تصویر ۱۱)

www.takbook.com

در مبحث بهداشت دهان و دندان، زهراوی بـه توصـیف خراشـنده هـا و انبرک های دندانی برای پاکسازی و کشیدن دندان ها مـی پـردازد (تصـاویر ۱۰و۱۱) و چند نکته جالب تاریخی ارائه می دهد. او به اشتباه شـایع کشـیدن دندان کناری، به جای دندان معیوب، به دلیل حس فریب دهنده بیمار، هشدار می دهد. برای غرغره، آب نمک، سرکه و شراب را معرفـی مـی کنـد. از زاج آبی - سولفات مس در اصطلاح امروزی - بـرای ایسـت خـونریزی اسـتفاده می کند. در فصل ۳۳، از اصول ساخت پل برای تثبیـت دنـدان هـای سسـت صحبت می کند (تصویر۱۲). او ترجیح می دهد که از طلای پایدار بـه جـای نقره، که سریع تر پوسیده می شود؛ استفاده کند. در یـک فراگـرد منطقـی، او پیشنهاد می کند که خود دندان افتاده، یا یک هماننـد کـه از اسـتخوان گـاو شکل داده شده است، نصب گردیده و به دندان محکم کناری توسط یک پل اتصال داده شود.

Figure 12. Golden bridge to stabilize shaky teeth. *Top*, from original Arabic manuscript (Tüb. MS 911, courtesy Universitätsbibliothek Tübingen. *Left*, from Argellata 1531, courtesy National Library of Medicine. *Right*, from Channing, *Albucasis*.

(تصویر ۱۲)

www.takbook.com

(تصویر ۱۳)

(تصویر ۱۴)

در بازگشت به فصل ۳۶، می بینیم که زهراوی به یک کاردک نازک فشار دهنده زبان، ساخته شده از نقره یا مس، که به سهولت معاینه فیزیکی لوزه های آماس یافته و دیگر التهابات ناحیه حلق کمک می کند؛ اشاره دارد. در فصل ۳۷، از برش زبان کوچک (*Uvula*) ملتهب توسط عمل جراحی یاد می کند. در همین فصل، او به استفاده از ابزارهای ساخته شده از فولاد نیز اشاره ای دارد. برای درمان لطیف تر آماس زبان کوچک، روش بخور درمانی که از دیدگاه دارو درمانی جالب است را توصیف می کند :

«پونه و زوفا و صعتر و سذاب و شیح و بابونه و قیصوم و گیاهان دارویی همانند آنها را بردار و همگی در ظرفی قرار ده و آنها را با سرکه بپوشان. سپس با گِل محکم ببند – به جز سوراخ کوچکی که در وسط درپوش گذاشته می شود و بجوشان. یک سر ابزاری که تو خالی است را به سوراخ وسط سرپوش متصل کن (تصویر۱۴) و سر دیگر را که دارای یک دهانک است در دهان بگذار تا بخارهای تصعید شده به زبان کوچک برخورد کند

www.takbook.com

(این طرح اولیه از یک استنشاق کننده است که زهراوی ترسیم می کند) و اگر نمی توانی این ابزار را تأمین کنی، یک نی بردار و انتهای آن را به یک پوسته تخم مرغ وصل کن؛ پوسته تخم مرغ از ایجاد سوختگی در دهان بیمار که ممکن است توسط بخار گرم ایجاد شود، جلوگیری می کند».

زهراوی در فصل ۵۳، همان گفتمان پزشکان یونانی پیشین را در مورد سرطان، که آن را می توان با جراحی تنها در مرحله اول و در بخشی از بدن که قابل برداشت باشد مانند سینه، را تکرار می کند. سپس او اعتراف می کند که نه تنها او بلکه هیچ کس دیگری که او می شناسد تا کنون در جراحی سرطان پیشرفته نتوانسته است موفقیتی بدست آورد.

(تصویر ۱۵)

نکته جالب خاصیّ که در فصل ۵۹ به چشم می خورد؛ سرنگ فلزی (تصویر۱۵) است که برای تزریق محلول های دارویی در اندرون مثانه کاربرد داشته است. مجرای میان تهی سرنگ می بایست کاملاً مناسب پیستونی که

www.takbook.com

در آن است باشد و نه بیشتر، در این صورت وقتی که به یک طرف کشیده شود، محلول ها را می کشد و وقتی که محلول ها تزریق می گردند؛ به راحتی در جهت مخالف حرکت پیستون فرستاده می شوند. چنین توصیفی از کاربرد یک سرنگ ویژه مثانه در اواخر قرن دهم، آشکارا نشانگر رویکرد جالب کارآمد جراحی در نوشتار التصریف است. افزون به آن، توصیف وی از برداشت سنگ از مثانه، علمی که امروزه لیتوتومی نامیده می شود؛ نشانی از نقش زهراوی در پایه گذاری جراحی مثانه است.

(تصویر ۱۷)

(تصویر ۱۶)

روش هایی که برای کشیدن دو جنین مرده از رحم در فصل ۵۶ توصیف شده است یکی از نخستین اعمال نوشته شده در این مورد است که بیان این مورد نه تنها نشان دهنده رویکرد هوشمندانه زهراوی همچون مشاهده گری زیرک است بلکه نمادی است از توانمندی هایش در جراحی و طب بالینی. ترسیمات ابزارهای سرنگی که شبیه لامپ چراغ برق بوده و برای تنقیه در

www.takbook.com

دردهای راست روده، درمان اسهال و قولنج کاربرد داشته است، در فصل۸۳ مشاهده می گردد. در متن نوشتار به چند نوع سرنگ ساخته شده از نقره، چینی و مس در اندازه های مختلف اشاره شده است (تصویر۱۶). نکته قابل توجه، تصویر یک سرنگ ویژه اطفال است که یک تکه چرم به آن متصل است (تصویر۱۷). این ابزار نمایی است پیشرو از سرنگ های مدرن امروز ما.

در فصل ۸۴، زهراوی به درمان زخم های گوناگون می پردازد. او فرمول گرد زیرا را برای استفاده تجویز می کند: «لبان و شیان را بردار، هرکدام دوجزء، و سه جزء آهک آبدیده با غیر آبدیده و آنها را به خوبی بکوب و از الک بگذران و سپس گرد حاصل را بر زخم به کار ببر!». در موارد آسیب به عروق خونی، زهراوی شریان ها را مسدود می کرد (روشی که او ابداع گر آن بود). در فصلی دیگر او به توصیف چهار روش برای بخیه روده ها می پردازد.

www.takbook.com

زهراوی با صدمات ناشی از جنگ آشنا بود و نوشتن رساله اش در پایان قرن دهم هیچ شکی را در مورد تجربه او در برخورد با آسیب های حاصله از پیکان های جنگی بر جای نمی گذارد. متن فصل۹۴، مشاهده پژوهشگرانه استادانه وی در مورد بیرون کشیدن انواع پیکان ها از تن را نمایش می دهد. بر همین اساس، در این رساله چندین نوع قلاب و انبرک برای بیرون کشیدن پیکان ها توصیف و ترسیم شده است (تصویر۱۸). اشارهٔ زهراوی به پیکان ها و کمان های ترکی، یکی از محققین را به اشتباه انداخته است که مؤلف این رساله می بایست در قرن دوازدهم زندگی می کرده است، علیرغم اینکه پیکان ها و کمان های ترکی در نیمه آخر قرن دهم نیز کاربرد داشته اند.

www.takbook.com

در فصل بعد که در مورد حجامت است، از کاربرد محجمه ها - اسباب های حجامت – که از شاخ، چوب، مس یا شیشه که بر اساس شرایط و در دسترس بودن مواد می ساختند؛ گفتگو می کند. روش های درمان به دو دسته تقسیم می شوند : حجامت خشک، یا بدون آتش و حجامت تر (تصویر۱۹). زهراوی ضمادها و آب معطر و حاوی دارو را تجویز می کرد که می بایست قبل و بعد از حجامت بکار برده شوند تا بهبودی را سرعت بخشند. تنها هنگامی که حجامت امکان پذیر نبود؛ مانند روی بینی، انگشتان و بخش های همانند آن در تن انسان؛ آنگاه استفاده از زالو را برای درمان پیشنهاد می کرد. همین سند، نشانگر آن است که برعکس آنچه پیش از این تصور می شد؛ استفاده گسترده از زالو را تشویق نمی کرده است.

باب سوم و آخر رساله که از ۳۵ فصل تشکیل شده است، به جا انداختن در رفتگی مفصل استخوان و درمان استخوان های آسیب یافته، شامل شکستگی لگن می پردازد. پیشنهاد ها و هشدارها در پیش درآمد این باب چنین می نماید که گفتمان های زهراوی که در پیش گفتارهای پیشین آمده است را تکرار می کند. در هر صورت، در متن این باب جنبه های جالب و قابل توجه از دیدگاه های سلامت و بهداشت ارائه شده است. در آن از کاربرد انواع گوناگون بانداژ و گچ در اعمال متنوع، به شکلی استادانه یاد شده است. توصیف موشکافانهٔ زهراوی پیرامون شکستگی های استخوان ها، سند بسیار با ارزشی در دانش تشریح می باشد که از دیدگاه تاریخی قابل تعمق است. او با شرح و تصویر، روش های ویژه ای را برای بستن استخوان های شکسته یا آسیب دیده بیان می کند و یادآور می شود که بانداژ ساخته شده از کتان با افزایش فاصله از مکان آسیب دیده می بایست کم و کمتر محکم شود (فصل اول).

www.takbook.com

برای محافظت نواحی مجاور به بخش آسیب دیده که در تماس با لبه های تراشه شکسته بندی است، او استفاده از گاز نرم و یا پشم پرداخته شده را توصیه می کند. در بعضی موارد، برای حفاظت از ایجاد تورم، ترجیح می دهد که یک یا چند روز در نصب باندژ در روی تراشه های شکسته بندی تأخیر شود.

Figure 20.—Splint "in the shape of a spoon without a bowl" *Top*, from original Arabic manuscript (Cod. Tub. MS. 91), courtesy Universitätsbibliothek Tübingen. *Bottom*, from Channing, *Albucasis*.

(تصویر ۲۰)

Figure 21.—A splint to support the arm. *Top*, from original Arabic manuscript (Cod. N.F. 156A), courtesy Österreichische Nationalbibliothek. *Bottom*, from Angellara (1541), courtesy National Library of Medicine.

(تصویر ۲۱)

زهراوی انواع و اشکال فراوانی از تراشه های شکسته بندی برای استفاده در شکستگی های ساده و مرکب سر، شانه ها، بازوها، انگشتان و غیره (تصویر۲۰) را طراحی کرده بود. برای مثال، طرحی از یک تراشه شکسته بندی که شامل یک چوب خمیده نازک و صاف به شکل کمان با دو رشته نخ که هر کدام به یک انتها بسته شده اند را ارائه می دهد (تصویر۲۱).

در حالی که بیمار روی صندلی نشسته است؛ استخوان آسیب دیده برای جا انداختن در مرکز تراشه خمیده گذاشته می شود. بستن هنگامی صورت

www.takbook.com

می گیرد که هیچ گونه تورم داغی وجود نداشته باشد (فصل۱۱). یکی از اشارات قابل تعمق که در این باب چشمگیر است؛ توصیف فلج در نتیجه شکستگی ستون فقرات است.

نکته جالب برای پژوهشگرانی که در درمان طبی و دارویی جستجو می کنند؛ نسخه هایی است که زهراوی برای ساخت ضمادهایی که بر روی استخوان های شکسته شده کاربرد داشته اند، توصیه می کند. برای مثال، او نسخه زیر را برای ساخت یکی از ضمادها پیشنهاد می کند : «غبار آسیاب را بردار، یعنی آرد گندمی که در هنگام آسیاب کردن در دیواره آسیاب می چسبد و بدون الک کردن سبوس، با سفیده تخم مرغ آنقدر خمیر کن تا قوامی متوسط حاصل آید و سپس آن را به کار بر.» در نسخه استادانه دیگر، برای ساخت ضماد ترکیبی از هر یک از شغاث و ماش و خطمی سفید، ده درهم، و از هریک از مر و صبر زرد، پنج درهم، و از اقاقیا، شش درهم، و بیست درهم از گل ارمنی. «خاک رس شکننده زمینی که بیشتر از سلیکات آبدار آلومینیوم و منیزیم تشکیل شده است که معمولاً به دلیل ناخالصی با اکسید آهن قرمز رنگ است.» در ادامه ساخت ضماد، می بایست تمام عناصر فوق را به آرامی مشت زد و پس از عبور از غربال با آب یا سفیده تخم مرغ خمیر کرد (فصل اول).

این پرسش که آیا زهراوی به تشریح جسد مبادرت می کرده است در ذهن جوانه می زند. پاسخ به این پرسش مشخص نیست زیرا دانش ما از زندگی وی ناقص است. با این وجود، او هیچ گونه نشانی از تشریح انسان در هیچ کدام از ۳۰ رسالهٔ التصریف که تنها نوشته شناخته شده او است بر جا نمی گذارد و هیچ گونه مدرکی که در نهان به تشریح می پرداخته است؛ وجود ندارد. گرایش راستین او به عنوان یک مسلمان که مکرراً به ایمانش تأکید می کند؛ نشان می دهد که او تماماً بر تشریح جانوران و نوشتارهای

www.takbook.com

یونانی – رومی و اسلامی پیشینیان تکیه می کرده است. رفتار پزشکان در هر دوره از تمدن اسلامی و مسیحیت برای قرن های متمادی، نسبت به اندیشهٔ تشریح انسان به هر مقصود، به دلیل عقاید مذهبی - اجتماعی که آن را یک عمل غیر اخلاقی و غیر موقّر تلقی می کردند؛ خصومت آمیز بود. به احتمال زیاد نقش پیشرو زهراوی در علم جراحی و جدیّت او در تأکید جایگاه با ارزش دانش آناتومی و شناخت او از ضروریت اینکه تنها پزشکان تربیت یافته و آموزش دیده می بایست به جراحی بپردازند؛ موجب شده است که برخی از مورّخین پزشکی در جستجوی این پرسش باشند : آیا او در طول سالیان تجربه طولانی خود در زمانی به تشریح انسان مبادرت کرده است؟!

در یک فراگرد کلی، نمایه های چندی از تصاویر ابزارآلات جراحی که در اینجا نشان داده شد؛ نمایانگر آن است که نسخه های عربی، به شکل عام، سیمای هنری، شرقی و ریشه ای ترسیمات که در برگردان های لاتین و مادری التصریف از آنها چشم پوشی گردیده را در خود حفظ کرده اند.

زهراوی هرچند در اواخر حیات، مشاهدات شخصی و دیدگاه های منحصر به فرد خود را ارائه می دهد؛ اما در بیشتر موارد از دانش پزشکی اسلامی و یونانی الهام گرفته است که با مشاهدات و تجربیات هوشمندانه اش در طول حیات در هم آمیخته شده است.

توصیفات و تصاویر رساله جراحی زهراوی نقش بسیار بنیادی در طراحی ابزارهای جراحی پیشرفته در سده های میانی داشته است. همچنین بدون شک این رساله توسعه تکنیک های جراحی پیشرفته را در تمدن اسلامی، و با ترجمه های این اثر حتی به میزانی فراتر در غرب، شتاب داده است و این یک حقیقتی است که شهرت این رساله که نمایانگر رشد جراحی در اسپانیای اسلامی است، را توجیه می کند؛ رساله ای که نفوذش تا رنسانس ادامه می

www.takbook.com

یابد. این رساله نقش بسزایی در اثبات اندیشه سازمند کردن جراحان آموزش دیده و آزموده با بهترین ابزارها و تکنیک های جراحی زمان به عهده دارد. در ضمن همین رساله مبلّغ اختراع ابزارهای نوین برای پیشامدهای گوناگون و شرایط خاص بوده است. این ابزارها، بدون شک، کارایی جراحان را بهبود بخشیده است.

در سرتاسر متن التصریف، زهراوی توجهی دقیق به نقش فرآورده های دارویی در هنر درمان، حتی در مواردی که نیاز به جراحی باشد؛ نشان می دهد.

www.takbook.com