

فصلنامه تاریخ اسلام

سال ششم، زمستان ۱۳۸۴، ۱۲۴ - ۸۷، شماره مسلسل ۲۶

تاریخ طب تونسی در دوره حفصی

دکتر محمد رضا پاک*

حفصیان از جمله سلسله‌های بربر شمال آفریقا بودند که از ۶۲۵ هـ، در افریقیه (طربلس الغرب، تونس، الجزایر شرقی) حکومت کردند. طب دوره حفصی، که از ترکیب مکتب سنتی قیروان و طب آندلسی و ایرانی پدید آمد، شاهراه انتقال دانش طبی مسلمانان به اروپا و مرحله‌ای نهایی از پیشرفت تاریخ طب اسلامی بوده است. در این مقاله به دست آورده‌ای این دوره، در زمینه‌های صیدله، تشریح، وصف و تشخیص بیماری‌ها، علم تغذیه، حفظ الصحه و درمان با آب گرم می‌پردازیم. بروز ایدمی وبا و طاعون در اروپا و افریقیه، از حوادث درخور توجه دوره حفصی است که آثار علمی، سیاسی و فقهی در برداشت.

واژه‌های کلیدی: افریقیه، تونس، حفصیان، طب، ابن آندراس، داء الافرنج، وبا، استسقاء.

* دانش آموخته حوزه علمیه قم و دکترای تاریخ تمدن و فرهنگ اسلامی.

مقدمه

افریقیه از سال ۶۲۵ هـ تا ۹۸۳ هـ دوره‌ای از تعالی فرهنگ دینی را پشت سرگذاشت؛ با توسعهٔ مراکز آموزش سنتی مسلمانان، انبوھی از متون علمی و دینی تولید شد. عهد حفصیان، دوره‌ای از شکوه و عظمت علوم و معارف اسلامی، به ویژه در زمینهٔ طب است. حفصیان، حکومتی دینی داشتند و رؤسای آن‌ها در آغاز در شمار علمای دینی محسوب می‌شدند و به آموزش و انتشار فرهنگ و تمدن اسلامی اهمیت می‌دادند. افریقیه، میراثی عظیم از دست آورده‌ای تمدنی اغالبه، فاطمیان، زیریان، مرابطین و موحدین را در خود ذخیره کرده بود و هفت قرن جلوه‌گاه فرهنگ و تمدن اسلامی بود. حفصیان، صاحبان این میراث عظیم، از دانشمندان، فقهاء و محدثان مهاجر از آندلس و مصر استقبال کردند و شهرهای بزرگ افریقیه، تونس، پایتخت دولت حفصی؛ بجایه، قطب فرهنگی جهان اسلام و قیروان، مرکز سنتی فرهنگ و تمدن اسلامی، محل آموزش و انتشار علوم و معارف اسلامی شد.

در طول چهار قرن حکومت حفصیان، شخصیت‌های بر جسته‌ای در شاخه‌های مختلف علوم و معارف پدید آمدند که آثار آنها شهرت جهانی یافت؛ ابن خلدون تونسی، برای معرفی این تمدن کفایت می‌کند. در تاریخ علم طب اسلامی و صیدلیه، از مدرسهٔ خاص طبی افریقیه باید نام برد. در دورهٔ حفصیان، میراث طب مسلمانان، از شرق، آندلس و افریقیه در هم آمیخته شد و سنت طبی مسلمانان تداوم پیدا کرد. از وجوده بارز فرهنگ و تمدن اسلامی در دورهٔ حفصی، برتری و جایز طب اسلامی است.

در اندیشه اطبای حفصی، نگرش علمی به طب و جدا کردن آن از خرافات، درخور توجه است. میراث این مدرسه در عهد حفصیان به نهایت گسترش و تکامل خود رسید و تونس پل انتقال طب اسلامی به اروپا شد. این مدرسه، بخشی اساسی از مدرسهٔ طبی مسلمانان در افریقیه و مرحلهٔ نهایی تکامل طب مسلمانان است که در غرب جهان اسلام صورت گرفت.

طب در افریقیه پیش از عهد حفصی

در افریقیه، ملتقاتی تمدن‌ها از طب بربرا، سیاهان، رومی‌ها،^۱ فنیقی‌ها، اعراب، ایرانیان یاد کرده‌اند.^۲ دوره اغالبه، نقطه عطفی در تاریخ طب افریقیه بود و بسیاری از بنیادهای طب سنتی افریقیه، در این عصر نهاده شد.^۳ از طبییان بی‌شماری در دوره اغلبی نام برده‌اند.^۴ بیت الحکمه قیروان، از مراکز گسترش و آموزش در دوره فاطمی بود و طبییان افریقیه در مصر و شام و سائر نقاط پراکنده شدند. در عصر زیریان، شخصیت‌های سرشناسی در طب و داروشناسی ظهور کردند. هجوم اعراب هلالی موجب توقف روند رشد طب در افریقیه شد که تا پایان عصر مرابطین ادامه داشت.^۵ در عهد موحدین، طب اسلامی به نقطه اوج خود دست یافت.^۶

در دوره سلطنت حفصیان، جریان طب در افریقیه رو به احیاء گذاشت و در سراسر عصر حفصی، هم چنان رو به پیشرفت بود.^۷ برونشویک به پیشرفت طب در دوره حفصی و برتری طب اسلامی اشاره کرده؛^۸ او، اقدام مستنصر حفصی در ارسال طبیب به صقلیه را دلیل بر تقدم طب اسلامی و عقب ماندگی طبی اروپا در آن دوره، دانسته است.^۹ حفصیان با استفاده از ثروت و قدرتی که از موحدین به ارث برده بودند، باعث پیشرفت فعالیت‌های اقتصادی و تجاری شدند و فضای مناسبی جهت پیشرفت برخی علوم، از جمله طب فراهم کردند. رشد چشمگیر و مستمر طب در افریقیه در دوره حفصی، حاکی از سهم بالای افریقیه، در تمدن غرب اسلامی است.^{۱۰}

مدرسه طبی قیروان

در سال ۱۵۰ هجری، برای نخستین بار، یکی از پزشکان دانشگاه ایرانی جندی شاپور به نام یوحنا بن ماسویه طب اسلامی را وارد قیروان کرد.^{۱۱} مدرسه طبی قیروان رنگ خاصی از

سنت طبی داشت که آن را از سایر مدارس طبی متمایز می‌کرد.^{۱۲} دکتر احمد بن میلاد، دو ویژگی اساسی برای مدرسه طبی قیروان ذکر کرده است:

۱. عربی بودن؛

۲. غیر دینی بودن.

اما به نظر می‌رسد ویژگی‌هایی که ایشان در خصوص مدرسه طب قیروان بیان کرده، مبتنی بر حقایق تاریخی نیست؛ طب قیروان نه لائیک بود و نه عربی، چون خصوصیاتی که از تاریخ طب قیروان طب ثبت کرده‌اند نشان می‌دهد که طب قیروان تا حد زیادی «ایرانی» با رنگ «مذهبی» بوده و این ویژگی‌ها از صفات باز طب افريقيه در دوره حفصی است.

نفوذ طب ایرانی

عمده‌ترین ویژگی طب افريقيه، به ویژه مدرسه طبی قیروان، صبغه ایرانی آن است. آغاز نفوذ ایران از هنگام تأسیس بیت الحکمه قیروان بود که به عنوان مرکز ترجمه کتاب‌های طبی فعالیت می‌کرد. با انتقال مدرسه طبی بغداد (مدرسه طبی جندی شاپور) به قیروان، میراث طبی ایران به افريقيه راه پیدا کرد. نخستین بار یوحنا بن ماسویه، پزشک ایرانی دانشگاه جندی شاپور، که حامل سنت ایرانی طب بود، به همراه مهله‌ی سردار دولت عباسی، در سال ۱۵۰ هجری وارد قیروان شد. این مدرسه طبی نفوذ خود را هم‌چنان تا دوره حفصی حفظ کرد. بهترین گواه بر این مطلب آثاری است که پزشکان افريقيه حفصی بر اساس کتاب‌های اصلی طب ایرانی، پدید آوردند، برخی از این آثار عبارتنداز:

۱. کتاب قانون ابن سینا که احمد صقلی (د: ۵۸۲هـ) آن را خلاصه کرد و با نام المختصر الفارسي، به ابی فارس عبدالعزیز، امیر حفصی، هدیه کرد.^{۱۳} پرداختن به قانون ابن سینا و شرح ارجوزه او در طب و به کارگیری شیوه و افکار ابن سینا و آثار رازی در طب تونسی - که

محمد بن الدهان (۸۵۳ھ) بخشی از کتاب المنصوری رازی را نزد قلصادی در تونس خواند^{۱۴}
- خود دلیل بزرگی بر سلطه طب ایرانی در دوره حفصی است.

۲. طبیبان افریقیه، شرح‌های متعددی بر ارجوزه و قانون ابن سینا در دوره حفصی
نوشتند که عبارتنداز:

الف) شرح احمد بن مهنا بر ارجوزه ابن سینا؛^{۱۵}

ب) شرح عمران بن علی بن بدوح بر قانون ابن سینا؛^{۱۶}

ج) ادویه مفرد در قانون ابن سینا که ابن اندراس (د: ۷۴۶ھ) آن را در رجزی به نظم آورد؛
وی، رجز دیگری در طب بر اساس برخی گیاهان داروئی ارائه داد. از ابن اندراس، طبیب
مخصوص المستنصر بالله (خلیفه اول حفصی) به عنوان ابن سینای زمان نام برده‌اند.^{۱۷}
د) محمد الدهان (د: ۸۵۳ھ) ارجوزه ابن سینا را نزد قلصادی، عالم طبیب آندلسی، در
تونس خواند؛^{۱۸}

ه) کتاب الاطباء شرحی است که احمد صقلی بر ارجوزه ابن سینا نوشت.^{۱۹}

۳. احمد بن العَشَّا، معجم موضوعی بر اساس کتاب المنصوری رازی تدوین کرد. او در این
کتاب انبوهی از الفاظ فارسی را به کار گرفت و ریشه‌های فارسی کلمات را نشان داد.^{۲۰}
۴. نفوذ طب ایرانی از طریق آثار رازی را در جای دیگر نیز می‌توان مشاهده کرد؛ نخستین
آثار در «حفظ الصحة» - که از موضوعات اساسی طب تونسی در افریقیه دوره حفصی است -
به وسیله طبیبان ایرانی نوشته شد. رازی که طبیبان دوره حفصی به آثار او توجه می‌کردند،
«حفظ الصحة» را بخش مستقلی از طب دانسته است.

۵. آثار ابن جزار، از منابع مهم مدرسه طب و صیدلیه در قیروان بود. نکته‌ای که محققان
به آن توجه کرده‌اند، تأثیر پذیری بالای کتاب‌های ابن جزار از منابع طب ایرانی است. در منابع
کتاب‌های ابن جزار، نام پزشکان ایرانی دیده می‌شود؛ ابراهیم مراد می‌نویسد: ابن جزار که

رکن اصلی و اساسی مدرسه طب قیروان بوده در کتاب‌های خود ۶۸ بار به آثار یوحنا بن ماسویه، طبیب دانشگاه ایرانی جندی شاپور^{۲۱} و چند طبیب دیگر ایرانی استناد کرده است.^{۲۲}

۶. از جمله طبیبان قیروان، متیم است. او پس از آن که در اصفهان طب و نجوم آموخت، به وطن خود بازگشت. ابوالعباس امجد در عهد مستنصر حفصی از اصفهان به افریقیه رفت و پس از سکونت در بجایه، به طبابت مشغول شد.^{۲۳} ابوالحسن مروزی، پزشکی ایرانی بود که از مرو به افریقیه رفت.^{۲۴} بنابراین، واقعیت تاریخی نشان می‌دهد که مدرسه طب قیروان ایرانی التأسیس و اسلامی البقاء بود.

طب اسلامی قیروان

ویژگی دوم که احمد بن میلاد به طب قیروان نسبت داده غیر دینی بودن آن است. او در نفی صفت دینی از طب قیروان می‌نویسد: «طب قیروان رنگ مسیحی، رنگ یهودی و رنگ اسلامی نداشته و از صبغه تصوف و عوارض آن، دعا و استغاثه به اولیاء و صالحین خالی بوده است».^{۲۵}

مهمترین دلیل بر لائیک نبودن طب قیروان، حضور مسلط طب یهودی در کنار طب اسلامی و قدمت آن بر طب اسلامی است. برای آگاهی از این حضور، همین بس که به داستان انگیزه طب خواندن مازری توجه کنیم. مازری، صاحب مدرسه سنتی قیروان در کلام، فقه و طب بود. او برای معالجه خویش به اطباء یهودی مراجعه می‌کرد. در یکی از مراجعات انگیزه بالایی جهت خواندن طب برای او پیدا شد.^{۲۶}

برونشویک نیز راه مبالغه پیموده و از مدرسه طبی اسلامی - یهودی در قیروان یاد کرده است، اما علی رغم مبالغه، دیدگاه برونشویک صحیح‌تر است. برونشویک بر یهودی -

اسلامی بودن طب قیروان اصرار دارد و حرف او در مقابل نظر دکتر احمد بن میلاد است و لائیک بودن طب قیروان را نفی می‌کند^{۲۷} در هنگامی که سنت طبی یهود در حال گسترش بود، مسلمانان موفق شدند طب اسلامی را به اوج شکوه برسانند. از داستان امام مازری^{۲۸} این طور می‌توان استفاده نمود که وی تصمیم گرفت سلطه طب یهودی را بر قیروان در هم بشکند. او که فقیه بلند پایه مالکی و در مسائل فقهی مرجع فتوا بود، با تحقیقات طبی به جایی رسید که در طب هم مرجع شد. مازری فقیه و طبیب مدرسه قیروان با دید شرعی به طب نگاه می‌کرد.

اما آیا سنت طبی اسلامی - یهودی قرن چهار و پنج هجری، در دوره حفصی نیز هم‌چنان برقرار بوده یا خیر؟ این سؤال را برونشویک مطرح کرده است. او این احتمال را بعيد دانسته است.^{۲۹} در عین حال، اطبای یهود هم‌چنان در محافل بالای طبی در دوره حفصی مطرح بوده‌اند. ابن قنفذ از طبیب ابی الحاج‌یوسف آندلسی قرمونی به عنوان طبیب مخصوص ابی العباس حفصی نامبرده که شاگرد ابن الزرزار یهودی بوده است.^{۳۰} اطباء یهودی در دوره حفصی، در انتقال طب به اروپا نیز مفید واقع شدند.^{۳۱} با این وصف، هرگز طب قیروانی مجرد از دین و فرهنگ مذهبی نبوده است. اسحق بن عمران، بنیان‌گذار سنت طبی قیروان می‌کوشید تا آن را با فلسفه بیامیزد. طبیبان قیروان در دوره حفصی نیز طب را با فقه تلفیق کردند. ابراهیم بن مزغیش^{۳۲} و محمد البلوی (بکوش) مفتی، فقیه و طبیب، از طبیبان قیروان در دوره حفصی بودند.^{۳۳}

بنابراین، سنت جاری در طب قیروان، همواره طبی با رنگ مذهبی بوده است و نباید برای نفی حضور سنت طبی یهود در قیروان، آن را لائیک بدانیم، زیرا با اقدامات مازری، سنت طبی مسلمانان در قیروان چنان گسترش پیدا کرد که در قرن‌های بعدی (در دوره حفصی) شاهد نوعی طب شرعی در افریقیه هستیم که بحث آن خواهد آمد برونشویک، با اشاره به این

موضوع می‌نویسد: در دوره حفصی ما شاهد مجموعه‌ای از طبیبان متبحر و مشهور در شهر بجایه، تونس و قسنطینه هستیم که همه آنها مسلمان بودند و یهودی در بین آنها نیست، ویژگی این اطباء، تضلع و تبحر در شریعت و فقه و طب بود.^{۳۴}

علاوه بر مطالب یاد شده، فرهنگ حاکم بر گذشته افریقیه به ویژه قیروان نشان می‌دهد که این سرزمین، حداقل در دوره اسلامی، با تعصب مذهبی روبه‌رو بود که با لائیک بودن منافات دارد. با توجه به فرهنگ مردم افریقیه در اعتقاد به زیارت قبور، کرامات اولیاء و...، فرض لائیک بودن طب قیروان - خصوصاً هنگامی که افریقیه در اوج اعتقاد به سر می‌برد - منتظر می‌شود. دباغ درباره زندگی مازری و دیگران گفته است که در وسائل شخصی او اشیایی پیدا شد که نشان می‌داد او قصد داشته به شیوه‌های غیر طبی، مانند کیمیا، به مداوا بپردازد. این جمله نیز سخن دکتر احمد بن میلاد را نقض می‌کند که طب قیروان را فارغ از گرایش‌های خاص غیر طبی همچون ادعیه و اوراد، می‌دانست.

فلسفه و فقهاء طبیب

از جمله ویژگی‌های طب تونسی که می‌توان آن را یک دست آورد به حساب آورد، آمیختگی آن با یکی از شاخه‌های علوم نظری بود. اطبایی از میان فقهاء، فیلسوفان، مورخان، ادبیان و شاعران بزرگ در افریقیه ظهرور کردند و تلفیق میان ادب، فلسفه و طب، ریشه سنتی در افریقیه داشت. از اسحق بن عمران، طبیب افریقی، به عنوان بنیان‌گذار این شیوه (تلفیق طب و فلسفه) در افریقیه نام برده‌اند.^{۳۵} ویژگی ابن جزار نسبت به اطباء زمان خویش، آمیختن عقیده با فلسفه بود؛ او به شیوه اطباء فیلسوف، چون رازی و ابن سینا عمل می‌کرد.^{۳۶} ابن اندراس، طبیب مخصوص مستنصر حفصی نیز به شیوه ابن سینا و رازی، عمل می‌کرد. وی از اطباء فیلسوف بود.^{۳۷} قلصادی^{۳۸} و تیفاشی^{۳۹} از دانشمندان علوم عقلی

در دوره حفصی، به طب پرداختند.^{۴۰} احمد بن شعیب فاسی، متوفای تونس (۷۴۶هـ) از جمله اطبای افریقیه بود که بین طب و فلسفه و ادب جمع کرد. او این شیوه را در تونس آموخته بود.^{۴۱}

حضور فقهای بزرگ در عرصه طبابت، باعث پیوند بین مبانی شرع و طب شد و نوعی طب شرعی در تونس پدید آمد.^{۴۲} برخی از محققان، این امر را یک پدیده بارز در تاریخ طب اسلامی قلمداد کرده‌اند.^{۴۳} این سنت در دوره حفصی استمرار یافت و «ابن قوبی» تونسی مظہر واقعی این پدیده در میان اطبای افریقیه در قرن هشتم هجری معرفی شده است. او علاوه بر آن که مفسر، نحوی، شاعر و لغوی بود، در تونس حوزه درسی در طب داشت. وی پس از مهاجرت به مصر و شام، در آنجا شیخ مالکیه لقب گرفت. او مدتی در بیمارستان منصوری دمشق مشغول به کار شد و در مدرسه منکوتمریه به تدریس طب پرداخت. ابن قوبی متأثر از اندیشه ابن سینا و مروج آراء او بود. وی مدتی نیز نایب قاضی القضاة مصر شد. او در زبان عربی متخصص بود و آثاری در باب علوم قرآن و نحو از وی به جا مانده است.

طب نبوی در دوره حفصی

توجه به غذا و خواص آن در آیینه احادیث نبوی، از مسائل مهمی بود که توجه اطبای افریقیه را به خود جلب کرد. مَرْدَاسِی (۹۱۴هـ) کتاب الذخیرۃ السنیۃ فی شرح الاطعمة السنیۃ را تحریر کرد که در حقیقت تعلیقی بر کتاب ابن بشکوال قرطبی (۷۸۷هـ) بود که در خصوص احادیث نبوی در نجوم، صید، اسماك، انواع مشروبات و توابل و تطبیق آن با آراء حکما نوشته شده بود.^{۴۴} ابن خلدون حدیث نبوی المعدة... را در مقدمه شرح کرده است.^{۴۵} طبیب سنوسی نیز به شکل مبسوط و دقیق به توجیه علمی این حدیث پرداخته است.^{۴۶} تیفاشی نیز کتابی به نام الوافی فی الطب الشافعی بر اساس سنت نبوی در باب طب نوشته.^{۴۷}

فقهاء بدن

در دوره اغلبی (مقارن با اوایل قرن سوم هجری) گروهی از شیوخ زاهد و معتبر، به شکل غیر تخصصی به مطالعه طب پرداختند و تجربیاتی در زمینه امور اولیه طب به دست آورده‌اند. این افراد، معالجه و جراحی بیماران جنگ‌ها را بر عهده داشتند و به فقهاء بدن معروف بودند.^{۴۸} این وضعیت در افريقيه همچنان رو به رشد بود، به طوری که در کتاب‌های تراجم عنوان‌هایی، مانند فقیه، مشارک^{۴۹} فی الطب و...، بارها درباره برخی از علمای افريقيه (در دوره حفصی) به کار رفته است.^{۵۰} فقیه ابن عرفه (شیخ الاسلام دولت حفصی) از جمله این افراد بود.

مازرى، فقیه قیروان، که او را در زمرة آخرین شیوخ افريقيه در زمینه تحقیق و دقت نظر در فقه دانسته‌اند، نمونه بارز فقهای طبیب بود. او همان‌گونه که در فقه فتوا می‌داد، در طب نیز صاحب نظر بود. مازرى چندین فتوا در باب قصاص اعضاء بدن دارد که نشان می‌دهد یک طبیب در مسائل فقهی فتوا داده است.^{۵۱} فتوای او در خصوص امتحان «برص»، بیانگر تبحر امام مازرى در طب بوده است.^{۵۲} از وی درباره زن بکری سؤال شد که زوج او دچار برص است و... کار به محکمه قضاe کشید و... مازرى در جواب گفت: این بیماران باید امتحان شوند، چون شخص کم تجربه در تشخیص بیماری دچار اشتباه می‌شود.^{۵۳}

فقیه دیگر قیروان، که در دوره حفصی سرآمد طب شد، محمد سنوسی (د: ۸۳۵ھ) است. محمد بن یوسف بن عمر بن شعیب السنوسی، فقیه، محدث و طبیب بود. کار مهم او تحقیق علمی حدیث پیامبر(ص) درباره معده «المعدة بیت الداء و الحمية رأس الدواء» بود به نام بیان ما تضمنه کلمه خیر البریه من غامض اسرار الصناعة الطبیه.^{۵۴} ابن خلدون در مقدمه این حدیث را بر اساس مبانی طب سنتی، به طور مفصل توضیح داده است.^{۵۵} از احمد قسنطینی نیز به عنوان فقیه مشارک در طب نام برده‌اند.^{۵۶} غیرینی نیز از مجتهدانی بودکه به طب پرداخت.

امراض شایع در افریقیه در دوره حفصی

وبا

از بیماری‌های بسیار شایع در سراسر قرون وسطی که بیشترین خسارت را در کشورهای حوزه مدیترانه به بار آورد، وبا و طاعون بود. طاعون در سال‌های ۸۴۹^{۵۷}، ۸۵۷^{۵۸}، ۸۷۳^{۵۹} و ۸۹۹^{۵۸} از مصر شروع شد و سراسر غرب اسلامی را فرا گرفت.^{۶۰} در قرن هشتم هجری بزرگ‌ترین موج این بیماری، به نام وبا سیاه (الوباء الاسود)، سراسر مدیترانه و اروپا را فرا گرفت. کثیر جمعیت و جابه‌جایی انبوه آن که به بهانه حج و تجارت به شرق و غرب رفت و آمد می‌کردند، علت شیوع گستردۀ وبا و طاعون در تونس بود.^{۶۱} که در محل اتصال راه حج و بازارگانی شرق و غرب، واقع شده بود. برونشویک می‌نویسد: بعد از مسئله تغذیه و آثار منفی آن در شیوع بیماری، اختلاط، تراکم زباله و نبودن وسائل حفظ بهداشت عمومی، از علل عمدۀ شیوع بیماری‌ها در افریقیه بود.^{۶۲} او با استفاده از دیدگاه ابن خلدون که معتقد بود «روستاها از حیث عوامل منفی ذکر شده، از شهرهای دوره قرون وسطی بهتر است» این گونه نتیجه‌گیری کرده است که وبا و طاعون در بلاد برابر، هر ده یا پانزده سال یکبار رخ می‌داد و انبوهی از مردم را می‌کشد.^{۶۳} بسیاری از مورخان از این امراض فraigیر تنها با نام «وبا» یاد کرده‌اند. در آن زمان، اطباء دوایی برای آن بیماری واگیردار نداشتند، با این حال، طبیبان افریقیه، اقداماتی در راه مبارزه با طاعون و وبا، انجام داده بودند؛ آنها تنها راه مقابله با دمل طاعون را استفاده از گل ارمنی می‌دانستند. در آن اوضاع، اطبای تونسی، آثار گوناگونی در خصوص وبا و طاعون عرضه کردند:

۱. عبدالقاهر تونسی (د: ۸۹۹ه) کتابی با عنوان *تدبیر المسافرین و مرض الطاعون* نوشته؛^{۶۴}
۲. در زمان شیوع وبا و طاعون در مورد احکام کفن و دفن و معاشرت با مبتلایان به

طاعون بین طلاب علوم دینی اختلاف ایجاد شد و لذا علماء تونس در صدد پاسخ به آن برآمدند. از جمله افرادی که در این باب اثری پدید آورد، حسن بن خطیب از خانواده بنی قنفذ بود. او و پسرش صاحب کتاب الفارسیه فی مبادی الدولة الحفصیه از کارگزاران و مقربان حفصیان و از فقهای بنام قسطنطینیه بودند. او کتابی با عنوان «المسنون فی احکام الطاعون» در خصوص احکام فقهی طاعون نوشته^{۶۴} او در این کتاب از اختلاف طلبها در خصوص حکم فقهی فرار از کسی که مرض طاعون دارد بحث کرده و احکام کفن و دفن این افراد را ذکر کرده و احادیث وارد در خصوص آن را آورده است. این فقیه در وبا سال ۷۷۵ هـ مرد.

۳. رضاع نیز کتابی در باب احکام فقهی وبا نوشته^{۶۵}

۴. صقلی کتابی با عنوان رسالة فی تحفظ من مرض الوباء نوشته؛

۵. محمد آندلسی رساله‌ای درباره وبا با عنوان رسالة فی تحقیق الوباء نوشته.

شیوع وبا باعث شد منابع سنتی افریقیه، بحث‌های مبسوطی در خصوص علل وبا مطرح کنند. در این منابع درباره منشاء بیماری وبا سه دیدگاه طرح شده است:

۱. دیدگاه طبی، که معتقد است وبا ناشی از تعفن هوا و نوعی مرض معدی است.^{۶۶} از این بیماری شایع (وبا)، با عنوان تب تیفووسی،^{۶۷} تب مرداب (حمی المستنقعات، مalaria)^{۶۸} و تب تیفوئید^{۶۹} نیز یاد می‌کردند. از عوامل شکست لوثی نهم در جنگ صلیبی هشتم، شیوع بیماری تیفوئید در لشکر او بود. لوثی از اولین قربانیان آن بود. به نوشته وزیر سراج، عده زیادی از لشکر لوثی در اثر شیوع وبا تلف شدند.^{۷۰}

۲. علت وبا، تلاقی کواکب است.^{۷۱}

۳. دیدگاه ماوراء طبیعی که وبا را انتقام خدا از بندگان گنه کار می‌داند.^{۷۲}

امراض شایع در افریقیه در گزارش لئون

لئون افریقی^{*} نیز به امراض شایع در افریقیه اشاره کرده و تعدادی از آنها را ذکر نموده است:^{۷۳}

۱. قرع که به طور معمول در سر کودکان و زنان بالغ دیده می‌شد.
۲. سردرد که اکثر مردم به آن مبتلا بودند.
۳. بیماری‌های دندان که ناشی از نوشیدن آب سرد بعد از غذای گرم بود.
۴. امراض معده که بیشتر مردم از آن رنج می‌بردند و به اشتباه آن را بیماری قلب می‌پنداشتند.
۵. اسهال و دردهای شدید معده که بسیاری از مردم به آن مبتلا بودند و این نیز به سبب آب سردی بود که می‌نوشیدند.
۶. الالم النساء (بوزلوم) و الركب به علت آن که بدون پوشیدن شلوار روی زمین می‌نشستند و بدن آنها برهنه روی زمین قرار می‌گرفت، بین آنها به وفور دیده می‌شد.
۷. بیماری نقرس در بین آن‌ها چندان شایع نبود و برخی از رؤسای آنها که به شرب خمر و خوارک مرغ و غذای مشبه و کسالت‌آور عادت داشتند دچار نقرس می‌شدند.
۸. افراط در خوردن زیتون و گردو و غذاهای خشن، باعث بیماری لاعلاج جرب می‌شد.
۹. نشستن روی زمین در زمستان باعث می‌شد افراد با مزاج دموی، دچار سرفه دردناک و تند بشوند. گاهی مردم از شدت سرفه در هنگام خطبه‌های نماز جمعه (وقتی خطیب در اوج سخن خود بود)، نمی‌فهمیدند که او چه می‌گوید.
۱۰. داء الافرنج (الزهري): این بیماری وحشتناک، دردهای کشنده و زخم‌ها و جراحات

* Léon L'Africain.

بدخیم دارد و کمتر کسی از آن جان سالم به در می‌برد. این بیماری از بلاد فرنگ به افریقیه وارد شده و هیچ زمینه‌ای در داخل افریقیه نداشته و در وادی کوه‌های اطلس^{۷۴} و در بین اعراب نومیدیا^{۷۵} یا، هیچ گاه شایع نبوده است. آغاز این بیماری از زمانی است که فردیناند، شاه اسپانیا، یهود یان را از کشورش اخراج کرد و آنها داء الافرنج را با خود به بلاد برابر آوردند. منشأ این بیماری، ارتباط جنسی با زنان این دسته از یهودیان بود. این بیماری به تدریج در طی ده سال در افریقیه گسترش پیدا کرد، به طوری که هیچ خانواده‌ای از آن در امان نماند. در آغاز، افراد مبتلا به این بیماری را جزو مبتلایان به برص می‌دانستند و از شهر خارج می‌کردند تا با بیماران برص زندگی کنند و هر روز به تعداد این بیماران افزوده می‌شد. در تونس، ایتالیا، مصر و شام این بیماری که به داء الافرنج معروف بود، سبب کشتار وسیعی از مردم شد.

۱۱. گروهی از مردم دچار ذات الجنب بودند.

۱۲. فتق: اغلب مردم از این بیماری رنج می‌بردند؛ بیضه‌های آنها باد می‌کرد و منظره عجیبی به وجود می‌آورد. آن‌ها خیال می‌کردند که صمع و پنیر شور داروی این بیماری است.

۱۳. بیماری‌های صرع و بیماری عصبی بین کودکان افریقیه شایع بود و اکثر زنان مبتلا به آن، از سر نادانی آن را ناشی از جن زدگی می‌دانستند.^{۷۶}

۱۴. سلطان ریه و گلو از بیماری‌هایی بود که لئون به یک نمونه از آن در اثر شرب خمر اشاره کرده است.

۱۵. از بیماری‌های معروف دوره حفصی، «استسقا» بود. در منابع حفصی به مرگ چند سلطان حفصی در اثر آن، اشاره شده است.^{۷۷}

تشکیلات اداری و تأسیسات طبی در دوره حفصی

سامان یافتن بهینه قدرت سیاسی حفصی زمینه روی کار آمدن یک سازمان طبی

قدرتمند را فراهم کرد تا فعالیت‌های طبی، که به طور گسترده در افریقیه رواج داشت کنترل شود. این تشکیلات، زیر مجموعه نظام حسبة بود. از جمله سمت‌های مهم در زمان حفصی، شغل امین الاطباء بود که این عنوان برای نخستین بار در تونس به مقامی که عهدهدار کنترل فعالیت‌های طبیان بود، اطلاق می‌شد و گروهی از اطباء مشهور مسئولیت آن را به عهده داشتند.^{۷۸} از جمله وظایف آنها نظارت بر اوقاف مربوط به امور بیماران و تأمین هزینه درمان فقرا بود. در این نظام توجه خاصی به معالجه پیر مردان^{۷۹} و اطفال^{۸۰} شده بود. اطبا در جایی به نام «سوق الاطباء» به طبابت می‌پرداختند.^{۸۱}

خلفای حفصی به طب اهتمام خاصی داشتند. گروهی از اطباء همواره در دربار آنها حضور داشتند. مستنصر بالله اول حفصی، مجلس خاصی جهت امتحان اطباء به سرپرستی طبیب ابوبکر بن الفلاس، دایر کرده بود که تحت نظارت مستقیم خلیفه حفصی و در حضور او تشکیل می‌شد.^{۸۲}

بیمارستان (مارستان)

بیمارستان‌ها که با نظام خاصی اداره می‌شد، در بسیاری از شهرهای افریقیه دایر شد. این اماکن، چنان رونقی داشت که پادشاهان کشورهای فرنگ برای معالجه به آنها مراجعه می‌کردند.^{۸۳} مهم‌ترین بیمارستان این دوره، بیمارستان حفصی تونس است.^{۸۴} که به دستور المستنصر بالله، خلیفه اول حفصی، ساخته شد^{۸۵} و بیماران به طور رایگان و از محل اوقاف، مداوا می‌شدند.^{۸۶} بیمارستان عزافین از دیگر بیمارستان‌های حفصی است که در عهد خلیفه ابی فارس، در شرق جامع زیتونه ساخته شد.^{۸۷} مدرسه طبی تونس از دیگر مراکز طبی افریقیه بود.^{۸۸} در متون دوره حفصی به وجود چند بیمارستان در تونس و بجایه و سایر نقاط افریقیه، اشاره شده است. لئون افریقی در وصف بجایه، از وجود چند بیمارستان در این شهر

^{۸۹} خبر داده است.

خلفای حفصی همواره در پی حفظ سلامتی و بهداشت عمومی جامعه بودند، از این‌رو، بیمارستان‌های متعددی برای آموزش طب و معالجه فقرا، غربا، و انسان‌های درمانده و پیر، ساختند. در آن دوره، طبیبان بزرگی پدید آمدند که نوشته‌های خود را به آن خلفا هدیه کردند.^{۹۰}

دمنه نیز از مراکز سنتی درمان در افریقیه بود که برای نگهداری از جذامی‌ها و بیمارانی که باید از شهر دور باشند، اختصاص یافته بود. در هر شهری از افریقیه، دمنه وجود داشت.^{۹۱} که در دوره اغالبیه تأسیس شده بود.^{۹۲} از این بیمارستان‌ها که در قرنطینه خاص برای جلوگیری از شیوع ج Zam بوده است، با نام «ربض المفلس»^{۹۳} و «ربض التعلین» به معنی کسانی که از شهر و محل زندگی خود دور شده‌اند، یاد شده است.

حَمَّه

از جمله مکان‌های مهمی که برای معالجه امراض، به ویژه ج Zam، از آنها استفاده می‌شد، حمه‌ها و چشممه‌های آب گرم معدنی بود.^{۹۴} از تعداد در خور توجهی از آنها در دوره حفصی،^{۹۵} در مناطق مختلف افریقیه، به ویژه شهر تونس، یاد شده است.^{۹۶} لئون از آب گرم قسنطینه خبر داده و می‌نویسد: مردم در کنار این چشممه آب گرم، حمامی درست کرده بودند.^{۹۷}

طب ولاة

غبرینی، عنوان متولی طب ولاة را به کار برده است؛ آنان، گروهی از پزشکان بودند که به شکل سازمان یافته مسئولیت معالجه والیان و کارگزاران خلافت حفصی را به عهده داشتند. خلفای حفصی در این کار از موحدین پیروی می‌کردند که همواره گروهی از پزشکان مغرب و

آندلس را در دربار خود جمع کرده بودند.^{۹۸} مستنصر بالله حفصی جماعتی از پزشکان را در دربار خود داشت؛^{۹۹} او، ابن اندراس را که در سلک «اطباء ولاة» بجايه بود، به تونس فرا خواند و در شمار اطبای خاص خود قرار داد.^{۱۰۰} از فقيه طبيب ابوعلی الحسن بن علی المراكشي، به عنوان طبيب مخصوص دربار سلطان ابوالبقاء خالد نام برده‌اند که در جلسه‌های خصوصی او حضور داشت.^{۱۰۱} طبيب ابوالحجاج یوسف قرمونی، شاگرد ابن الزرزار یهودی، طبيب خاص دربار ابوعباس حفصی بود. محمد بن ابی عیشون جزو طبیبان خاص دربار حفصی بود که سلطان ابن اللحیانی در ۱۳۱۱م او را به عنوان سفیر خود به دربار خایم دوم، شاه آراغون، فرستاد.^{۱۰۲}

دست آوردهای طب تونسی

طب تونسی علاوه بر نقشی که در حفظ سنت‌ها و ارزش‌های نظام طبی مسلمانان داشت، دست آوردهای ویژه‌ای به جهان دانش (در عصر خود) عرضه کرد که در نوع خود بی‌نظیر است:

۱. وصف جدیدی از مرض سل در کتاب *المختصر الفارسي*^{۱۰۳} محمد صقلی، ارائه شده است که از حیث وصف مرض سل و عوارض آن و دقت در تشخیص آن از سایر امراض ریه، نوعی ابتکار و اختراع محسوب می‌شد و گام جدیدی در شناخت نشانه‌های مرض سل به شمار می‌آمد. این وصف حاکی از مشاهده حسی از راه تشریح است.^{۱۰۴} شایان ذکر است اروپا در آغاز قرن هفدهم، اجازه تشریح را از کلیسا دریافت کرد.^{۱۰۵} این امر نشان می‌دهد که اطباء مسلمان تنها ناقلان طب یونانی نبوده‌اند، بلکه خود مدرسه خاصی در طب ایجاد کرده‌اند.^{۱۰۶}

۲. دست آوردهای اطباء تونس در بیماری جرب.^{۱۰۷}

۳. ابن خلدون، درباره جنین و تدبیر امر طفل هنگام تولد که در آن زمان، از علوم بی‌نظیر

بوده، به عنوان دست آوردهای جدید طب در زمان خود یاد کرده است. این بیان این خلدون از رشد علم طب در دوره حفصی حکایت می‌کند.^{۱۰۸}

۴. تحقیقات گسترده در «حفظ الصحه»؛ جایگاه حفظ الصحه برتر از طب، صيدلیه و سایر شاخه‌های طب در تونس دوره حفصی بوده و از آن به عنوان طب شریف یاد شده است.^{۱۰۹}

حفظ الصحه یا **الطب الشريف**، عنوان کتابی است که احمد صقلی برای ابی فارس عبدالعزیز، خلیفه حفصی نوشته. او در این کتاب به طور مستقل به مسئله حفظ الصحه پرداخته و مسائلی که در طب گذشته به طور اجمالی مطرح شده، به تفصیل بررسی کرده است.^{۱۱۰}

طبیب احمد الخمیری نیز کتابی در حفظ الصحه با عنوان **تحفة القادر** نوشته و این مسئله را با همه جوانب آن، مفصلأً بررسی کرد^{۱۱۱} و آن را به یکی از سلاطین بزرگ حفصی، ابی فارس عبدالعزیز بن ابی العباس، تقدیم کرد. ابوالقاسم ابراهیم ازدی انصاری نیز در کتاب خود بدرة الملوك به طور مفصل به حفظ الصحه پرداخته است.^{۱۱۲}

شیخ فقیه ابوالحسن علی بن حسین مراکشی، طبیب مخصوص ابی زکریا حفصی، نیز کتابی در حفظ الصحه نوشته.^{۱۱۳} عبدالکریم، طبیب تونسی، کتابی برای بايزید دوم، سلطان عثمانی، نوشته.^{۱۱۴} او برای طبابت به دربار سلطان عثمانی دعوت شده بود. توجه خاص اطباء تونسی به بحث «حفظ الصحه»، این عنوان را از ویژگی‌های طب تونسی قرار داد. دهها کتاب در خصوص رعایت بهداشت و ارائه نصائح بهداشتی برای پیش‌گیری از بیماری در بین افراد و اجتماع تدوین شد.

دوره حفصی با بیماری‌های فraigیر، چون وبا و طاعون در افریقیه با چند کشتار بزرگ (در هر پانزده یا بیست سال، یک بار) همراه شد. این کشتارها مهم‌ترین انگیزه گرایش اطباء تونسی به انجام دادن تحقیقات درباره حفظ الصحه بود. آن‌ها قصد داشتند با پرداختن به «حفظ الصحه» مردم را به رعایت بهداشت عمومی تشویق و از بروز بیماری‌ها پیش‌گیری

کنند.

۵. تشخیص امراض از راه بول؛ برونشویک، عمل طبی شیخ احمد بن عجلان، طبیب تونسی، که بیماری‌ها را از راه بول تشخیص می‌داد، پدیده نادری در عرصه طب قلمداد کرده است.^{۱۱۵}

۶. علم تغذیه و خواص غذاها؛ در عصر حفصی خواص و آثار غذاها و عناصر و خواص طبیعی آنها اهمیت زاید الوصفی داشت و مطالعات نظری در این زمینه صورت می‌گرفت. از جمله علی مراکشی کتابی درباره ارزش غذاهای کثیر الاستعمال، برای امیر عبدالرحمان بن ابی بکر به نظم آورد.^{۱۱۶}

رئوس مطالب کتاب‌های حفظ الصحه:

۱. ورزش‌های طبیعی و سبک از جمله مهم‌ترین مباحث کتب حفظ الصحه بود که بر نقش ورزش در حفظ و تأمین سلامتی و دفع بیماری‌ها تأکید می‌کرد؛
 ۲. زندگی در هوای آزاد؛
 ۳. ریاضت نفسانی، اخلاق و بهداشت روانی؛
 ۴. غذا و آب و خواب طبیعی و عادی؛
۵. مسکن مناسب از حیث نور و نوع مصالح ساختمانی به کار رفته در آن؛ از جمله توصیه شده بود که دیوارها با گچ تمیز سفید شود...؛
۶. توصیه‌هایی در مورد خانه‌های روستایی؛
۷. کنترل دائم مواد غذایی توسط مقامات دولتی؛
۸. تأسیس حمام‌ها در اماکن عمومی و... .

طب رعواني

در کنار این پیش‌رفت چشمگیر طب در دورهٔ حفصی، رواج طب سنتی در محافل عامیانه و نیز عوام زدگی و عوام‌فریبی، هم‌چنان از معضلات و عوامل رکود طب تونسی بود. طب رعواني (طب گیاهی) بین مردم شایع بود. این طب سنتی، ابعاد گستره‌های داشت و شامل انواع گوناگون معالجه، از قبیل مداوا با گیاهان، قطع، کی [=سوزاندن]، جراحی و ... می‌شد. گروهی از مردم با کمال جسارت، به خود اجازه هر گونه معالجه را می‌دادند. این نوع طبابت که به شعبده بازی می‌ماند، در افریقیه شایع شد و در دهه‌های آغازین حکومت حفصی به صورت ماضی اجتماعی در آمده بود. ابن المناصف، فقیه تونسی، برای مقابله با این وضعیت، فتوایی صادر کرد مبنی بر این که تنها کسانی که از شورای علمای طب، اجازه طبابت دریافت داشته‌اند، حق طبابت دارند.^{۱۱۷}

دباغ^{۱۱۸} و غبرینی^{۱۱۹} از عنوان طب عملی و طب علمی استفاده کرده‌اند. طب عملی بین مردم رایج بود. غبرینی از فقیه ابو عبدالله محمد بن یحیی بن عبدالسلام (از علمای قرن هفتم هجری)، به عنوان عالم در طب عملی و علمی نام برده است.^{۱۲۰} این طب مردمی در روستاهای بیشتر از شهرها رایج بود و در سطح وسیع از گیاهان استفاده می‌شد. استفاده از سحر و طلسماًت به عنوان یک وسیله درمانی بین آنها معمول بود.^{۱۲۱} لئون افریقی یکی از موارد اعتقاد به خرافات در معالجه، که در میان مردم بجا یه از افریقیه رایج بوده، آورده است.

صیدلیه

از دیگر دست آوردهای مهم طب تونسی، گیاهان دارویی و توجه به ارزش دارویی غذاهاست. از طبیبان تونسی با عنوان «اطباء صیادله» تعبیر کرده‌اند.^{۱۲۲} در میان گیاه شناسان (عشایین) معروف در دورهٔ حفصی، باید از القشّاب (د: ۶۳۸) نام برد که مفسر قرآن

بوده و کتابی در تفسیر و ادب نگاشته است.^{۱۲۳} محمد مرادی تونسی نیز از بزرگان عشایین در عصر حفصی بود که به دلیل درگیری با دولت حفصی، تونس را ترک کرد.^{۱۲۴} کتاب الاطباء که شریف احمد صقلی تحریر کرد، از جمله تحقیقاتی بود که در زمینه مفردات گیاهی صورت گرفت.

از جمله گام‌های مهم در راه پیشرفت طب در افریقیه (در دوره حفصی) تحقیقات گسترده کمی و کیفی بود که در زمینه شناخت گیاهان دارویی و نوع مصرف آنها در معالجه بیماری‌ها صورت می‌گرفت. وجود ده‌ها نسخه از نوشته‌های تونسی در باب گیاهان دارویی، که در بعضی از کتابخانه‌های جهان وجود دارد، حاکی از این مطلب است.^{۱۲۵}

سنت صيدلية افریقیه

افریقیه به دلیل موقعیت جغرافیایی، دارای طبیعت خرم و سرسبزی مناسب برای رویش انواع گیاهان دارویی بود.^{۱۲۶} توجه خاص تونسی‌ها به صيدلله، ریشه عمیق سنتی دارد. این ریشه‌ها را در تحقیقات و پژوهش‌های عصر حفصی می‌توان ملاحظه کرد. ابن بیطار مالقی (د: ۶۴۶ه) در سفر طولانی خود برای یافتن برخی گونه‌های نادر گیاهان دارویی پنج گیاه نادر را در سواحل افریقیه پیدا کرد که نسبت به گیاهانی که در سایر نقاط یافته بود، رقم در خور توجهی است.^{۱۲۷} پنج گیاهی که او تنها در افریقیه یافت عبارتند از: ۱- أَكْرَ الْبَحْر؛ ۲- زُقْشَة؛ ۳- قُزَّاح؛ ۴- قُلْلَجَة؛ ۵- قَلْئَجُونَة. وضعیت طبیعی افریقیه، حجم گسترده‌ای از کارهای گیاه‌شناسی دارویی را به دنبال داشت و باعث شد که داروشناسی گیاهی (صيدلیه) به شکل رشتۀ مستقلی از طب در افریقیه پدید آید.^{۱۲۸}

ابن جزار قیروانی (د: ۳۶۹ه) بنیان‌گذار این دانش در افریقیه می‌باشد. در اصالت کار صيدلیه ابن جزار همین بس که او هرگز افریقیه را ترک نکرد^{۱۲۹} و همه عمر خود را صرف

تحقیق در گیاهان افریقیه بر اساس مصادر داروشناسی که در اختیار داشت، نمود. آثار ابن جزار در دوره حفصی مبانی کار محققان و پل انتقال صیدلیه اسلامی به غرب مسیحی بود.^{۱۳۰} قسطنطین افریقی^{*} (د: ۱۰۸۷م)، عالم تونسی که در ایتالیا زندگی می‌کرد، آثار ابن جزار در صیدلیه به ویژه زاد المسافر^{۱۳۱} و الاعتماد^{۱۳۲} را به لاتینی ترجمه کرد و به ایتالیا راه یافت.^{۱۳۳} قسطنطین در سالرنو ایتالیا تونسی‌های مهاجر را معالجه می‌کرد. وی در همان جا زبان لاتین را آموخت. ترجمه آثار او از قرن دهم تا شانزدهم میلادی همه محافل ایتالیا را تحت تأثیر خود قرار داد.^{۱۳۴}

علمای معاصر حفصی‌ها، چون احمد بن یوسف تیفاشی،^{۱۳۵} ابوعبدالله بن احمد التمیمی،^{۱۳۶} شریف ادریسی^{۱۳۷} و ابن بیطار،^{۱۳۸} نیز آثار خود درباره صیدلیه را بر محور آثار ابن جزار قیروانی خلق کردند و تونس، پل انتقال سنت داروشناسی مدرسه قیروان به اروپا شد. انتقال دانش صیدلیه مسلمانان به اروپا برای اولین بار، زمینهٔ خیش عظیم علمی اروپاییان را در باب طب و داروشناسی فراهم ساخت.

در دوره حفصی، تونس، خزانه میراث طبی اسلام بود؛ مجموعه‌ای از کتاب‌های طبی مدرسه قیروان، بغداد، آندلس و سایر نقاط مغرب، در پایتخت دولت حفصی فراهم آمده بود. دکتر احمد بن میلاد متذکر شده که کثرت نسخه‌های خطی طب تونسی در کتابخانه‌های دنیا، دلیل بر این مطلب است.^{۱۳۹} با توجه به این موقعیت علمی تونس و جایگاه آن به عنوان حلقه وصل بین اروپا و آفریقا و شرق جهان اسلام، اروپای مسیحی تلاش زیادی برای انتقال میراث طب مسلمانان انجام داد. برونشویک تصریح می‌کند که افریقیه (در عصر حفصی) هم‌چنان پل انتقال طب اسلامی به اروپای مسیحی بود.^{۱۴۰} نوشته‌های طبی در اوایل قرن سیزدهم میلادی به مرور به زبان لاتینی ترجمه شد و به

* Constantinon Africano.

تدریج به اروپا منتقل شد. مجموعه‌ای از کتاب‌های طبی تونس در کتابخانه رانس در شمال فرانسه وجود دارد که مربوط به قرن سیزدهم و چهاردهم میلادی بوده و به لاتینی ترجمه شده است.^{۱۴۱} حسن بن وزان (لئون افریقی) ترجمه‌های ارزنده‌ای به لاتین انجام داد. او در سال ۹۶۱ هـ، قاموسی طبی در شرح و ترجمه الفاظ عربی به لاتینی و عبری نوشت. این کتاب، در زمرة آثاری بود که به اروپا منتقل شد.^{۱۴۲}

طب جنسی

از دست آوردهای طب تونسی (در دوره حفصی)، آثاری است که درباره قوه باه و بیماری‌های جنسی آماده شد؛ ابن عبدالله محمد بن احمد التیجانی در ۷۱۱ هـ کتابی با عنوان *تحفة العروس و نزهة النفووس فی الباہ* نوشت^{۱۴۳} و علی بن طبیب ارجوزه‌ای ۵۶۹ بیت در قوه باه فراهم کرد.^{۱۴۴} تیفاشی نیز دو رساله در قوه باه ارائه داد.^{۱۴۵}

لئون افریقی از نوعی دارو که برای تقویت قوا جنسی مفید است، نام برد که اطبای تونس به دست آورده بودند. لئون می‌نویسد:^{۱۴۶} مردم تونس به طور معمول از برخی مخدّرات، مانند حشیش که قیمت آن هم بسیار بالاست، استفاده می‌کنند، خوردن یک اوقیه از این ماده مخدر، نشاط‌آور است و به طرز عجیبی قوا جنسی و قدرت جماع را بالا می‌برد و اشتها را نیز تا ۳ برابر افزایش می‌دهد.^{۱۴۷} لئون در سفر به قسطنطینیه از استعمال و خرید حشیش به قیمت بالا توسط مردم این شهر خبر داده است، حشیش را ترک‌ها با خود به قسطنطینیه می‌آورند.^{۱۴۸}

هیچ کدام از کتاب‌های طبی مفصل که در افریقیه عرضه می‌شد، از وصف کاملی درباره مسائل جنسی و تقویت قوه باه خالی نبود و ادویه و غذاهای تقویت‌کننده باه را معرفی می‌کرد. افراط در این موضوع، باعث نگارش کتاب‌های طبی گردید که از مسیر واقعی طب، خارج شده

بود. در این خصوص کتاب‌هایی در باب تحریکات حس جنسی نیز نوشته شد. در این کتاب‌ها زن و زیبایی او، لذت‌های شهوانی و... مورد نظر بود و جنبه طبی اهمیت نداشت.^{۱۴۹} از جمله این نوشهای، رساله محمد نفزاوی تونسی با عنوان رساله الروض العاطر فی نزهة الخاطر،^{۱۵۰} بود که به درخواست یکی از وزرای سلطان ابوفارس نوشته شد. برونشویک درباره این کتاب می‌نویسد: در این کتاب، در پوشنش ادبیات اقوال فاحش و زنده‌ای ذکر شده است و اطلاعات خوبی درباره مسائل زن و نکاح دارد. به گفته او، مانند این کتاب، نسخه خطی چاپ نشده‌ای به نام رفع الازار است.^{۱۵۱}

اطباء مشهور افریقیه

اطباء افریقیه در دوره حفصی در شهرهای تونس، قسطنطینیه، قیروان و بجایه مستقر شده بودند. گروه زیادی از این اطباء، مهاجرانی از آندلس مغرب اقصی و اشرف صقلیه و تعدادی نیز از ایران بودند.^{۱۵۲}

۱. خانواده صقلی از خانواده‌های معرف تونسی بود. از این خانواده تونسی، سه تن در طب درخشیدند.

الف) احمد بن عبدالسلام صقلی (د: ۸۲۰):

ب) محمد بن احمد بن عبدالسلام صقلی (د: ۸۶۰):

ج) محمد بن محمد بن عثمان صقلی (د: ۸۲۰).^{۱۵۳}

این هر سه طبیب از مقربان دربار حفصی بودند. احمد مقرب دربار سلطان ابوفارس عبدالعزیز بود و کتاب حفظ الصحه را برای او نوشت.^{۱۵۴} وی در بیمارستانی که ابوفارس ساخت، کار می‌کرد. کتاب الادویه المفردہ نیز از آثار اوست.^{۱۵۵} محمد صقلی نیز در دربار ابی فارس بود و برای او کتاب المختصر الفارسی را نوشت.^{۱۵۶} در بین مردم معروف بود صقلی

زبان گیاهان را می‌فهمد و وقتی به کوه می‌رود، گیاهان این گونه او را صدا می‌زنند: ای صقلی من داروی آن بیماری هستم؛ صقلی نیز به آن گیاهان می‌گوید: ساکت! و سپس یک به یک با آنها سخن می‌گوید.^{۱۵۷} یکی از دلایل اهمیت شخصیت طبی صقلی این است که او برای تشخیص مرض سل، به طور پنهانی، دست به تشریح زده است.^{۱۵۸} مهم‌ترین کتاب احمد صقلی، *الاطباء فی الامراض من الفرق الى القدم* است.^{۱۵۹} صقلی در کتاب دیگر خود، *المختصر الفارسي امراض چشم را مطرح کرده و علاج امراض را بر حسب علامات آنها بررسی کرده است.*^{۱۶۰}

۲. احمد بن محمد بن الحشا، طبیب دربار ابوزکریا، بنیان‌گذار دولت حفصی، که به دستور او کتاب المنصوری رازی را به عربی مغربی ترجمه^{۱۶۱} و معجمی فراهم نمود.^{۱۶۲}

۳. احمد بن یوسف تیفاشی (د: ۶۴۵هـ) که کتاب *الشفافی الطب المُسند عن المصطفی* و دو رساله درباره قوه‌به نوشت.^{۱۶۳}

۴. ابو القاسم محمد بن احمد اموی نزیل بجایه (د: ۶۴۷)، رجزی درباره برخی از ادویه سرود.^{۱۶۴}

۵. احمد الخمیری کتابی برای سلطان ابوفارس حفصی در باب «الصحه» نوشت.^{۱۶۵}

۶. محمد الحسنی الزکراوی (د: ۸۷۴) ادیب، طبیب و رئیس بیمارستان حفصی، امین اطباء در عهد مستنصر دوم حفصی، مسئول آزمایش از اطباء در حضور مستنصر شد.^{۱۶۶} دکتر احمد بن میلاد فهرستی از طبیبان معروف افریقیه ارائه داده است.^{۱۶۷}

نتیجه

سه نتیجه عمده از تحقیق و مطالعه در تاریخ طب اسلامی در دوره حفصی می‌توان برداشت کرد:

۱. شرایط مناسب مکانی و حوادث زمانی، مهاجرت‌های بزرگان علوم دینی و طب و صیدله از آندلس و مصر و... به شهرهای افریقیه هم‌زمان با اعلام خلافت حفصی و شکل‌گیری حوزه‌های جدید از تفکر اسلامی شرایطی را فراهم ساخت که علم طب در افریقیه استمرار یافت و شکل جدیدی از طب اسلامی بر محور سنت پیامبر و توجه به علم تغذیه و حفظ الصحه به وجود آمد. توجه به این شرایط زمانی و مکانی تأثیر زیادی در خود باوری و خودآگاهی تاریخی مسلمانان درباره طب اسلامی و بازسازی مجدد آن دارد. اطبای مسلمان افریقیه در این عصر در زمینه طب، مخترع، مبتکر، پیشرو، و مستقل از سنت طبی یونان بوده‌اند.
۲. محققانی که جویای چهره جامع طب اسلامی هستند این مهم را در طب تونسی دوره حفصی می‌یابند، چون طب تونسی در آن عهد همه وجوده طب سنتی اسلامی را در شکل نهایی، جامع و کامل آن عرضه کرد.
۳. در نهایت محققان با مطالعه تحولات طب اسلامی و طب سنتی دوره حفصی که دوره پایانی طب اسلامی و آغاز انحطاط علوم اسلامی است به علل رکود و ناکار آمدی طب سنتی پی‌خواهند برد.

پیوشت‌ها

۱. رحاب خضر عکاوی، **الموجز فی تاریخ الطب عند العرب**، (بیروت، دارالمنار، ۱۹۹۵م) ص ۲۴۴.
۲. همان، ص ۲۴ - ۲۸؛ عثمان الكعاك، **العلاقات بين تونس و ایران عبرالتاريخ**، (تونس، الشركة التونسية، ۱۹۷۲) ص ۱۲۸ - ۱۳۱.
۳. رحاب خضر عکاوی، پیشین، ص ۲۴۶.
۴. ابراهیم بن مراد، بحوث فی تاریخ الطب الصیدلیه عند العرب، ط ۱، (بیروت، بی‌نا، ۱۹۹۱م) ص ۵۲.
۵. حسن علی حسن، **الحضارة الاسلامیة**، (بیروت، مكتبة الخارجی بمصر، ۱۹۸۱م) ص ۳۱۶.
۶. عبدالواحد مراكشی، **المعجب**، (بیروت، دارالکتب العلمیه، ۱۹۹۸م) ص ۱۷۱؛ حسن، پیشین، ص ۴۱۴.
۷. ابراهیم حرکات، **مدخل الى تاریخ العلوم بال المغرب المسلم حتى القرن التاسع**، (بیروت، بی‌نا، ۲۰۰۰م / ۱۴۱۲ھ) ج ۱، ص ۴۱۲.
۸. روبار برونشویک، **تاریخ افريقيه فی العهد الحفصی**، ترجمه حمادی الساحلی (بیروت، دارالغرب الاسلامی، ۱۹۸۸م) ج ۲، ص ۳۹۳.
۹. همان، ص ۳۹۲.
۱۰. ابراهیم بن مراد، پیشین، ص ۳۱.
۱۱. محمد قیروانی، **طبقات علماء افريقيه والمغرب**، (تونس، الدارالتونسیه، ۱۹۶۸م) ص ۹۹؛

- عبدالوهاب حسن حُسْنی، ورقات، (تونس، مكتبة المنار، ١٩٧٢م) ج ١، ص ٢٧٠ - ٢٧١.
١٢. احمد بن ميلاد الحكيم، **الطب العربي التونسي في عشرة قرون**، ط سوم (تونس، دارالغرب الاسلامي، ١٩٩٩م) ص ٢٨.
١٣. همان، ص ١٠٠.
١٤. حركات، پیشین، ص ٤١٢.
١٥. زهير حمدان، **اعلام الحضارة الإسلامية في العلوم الأساسية والتطبيقية في الاندلس والمغرب والجزائر وتونس ولبيبة**، (دمشق، دارالغرب الاسلامي، ١٩٦٦م) ج ٥، ص ٩٩.
١٦. احمد بن ميلاد، پیشین، ص ٢٥٢.
١٧. احمد بن خطيب، **الفارسيه في مبادى الدولة الخصصية**، (تونس، الدار التونسية للنشر، بي تا) ص ١٦٣؛ «لاشك ان ابن اندراس هو ابن سينا زمانه».
١٨. حركات، پیشین، ص ٤١٢.
١٩. ميخائيل آماری، **المكتبة العربية الصقلية**، (ليبسیک، مكتبة المثنى ببغداد، ١٨٥٧م) ص ٦٩٨.
٢٠. همان، ص ٩٧. او كتاب **مفید العلوم و مبید الهموم** في تفسير الالفاظ الطبيعية واللغوية الموجودة في الكتاب المنصوري را نوشت. ر.ک: حركات، پیشین، ص ٤١٧.
٢١. ابراهيم بن مراد، پیشین، ص ٢١٩.
٢٢. همان، ص ٢٢١ - ٢٢٢ - ٢٢٣.
٢٣. حركات، پیشین، ص ٢٥٣.
٢٤. احمد بن احمد غبريني، **عنوان الدرایه** فیمن عرف من العلماء فی المائة السابعة ببجایه، تحقيق عادل نويھض، ط اول (بيروت، منشورات لجنة التأليفات و الترجمة و النشر، ١٩٦٩م)، ص ١٠٦.
٢٥. احمد بن ميلاد، پیشین، ص ٢٨.
٢٦. چند تن از بزرگان طب افريقيه که از علمای یهود بودند عبارتند از: اسحاق بن سليمان اسرائيلى، که یهود افريقيه به او افتخار میکردند. او شاگرد اسحق بن عمران بود (ر.ک: ابراهيم بن

- مراد، پیشین، ص ۶۶-۶۷-۶۸) و به زبان عبری و عربی در طب و فلسفه تألیف می‌کرد و تلفیق طب و فلسفه را از استادش اسحق بن عمران آموخته بود. (همان، ص ۶۳) و دونش بن تمیم (د: ۳۶۰) نزد یهود معروف به دونیم، به دو زبان عربی و عبری آثاری داشت. او از بزرگان احبار یهود بود و در شریعت یهود مطالبی می‌نوشت و مرجع فتووا در شریعت برای یهودیان قدیم و جدید بود و بر نقش اساسی یهود در تاریخ طب تأکید می‌کرد. (حرکات، پیشین، ص ۴۷) در دوره فاطمی و دوره زیری، اطبای یهود جزو اطباء مطرح در زمینه طب و مورد عنایت فاطمیان و وزیریان بودند. (همان، ج ۱، ص ۴۰۷-۴۰۸).
۲۷. برونشویک تصریح می‌کند که باید با احتیاط از این کتاب استفاده کرد. ر.ک: برونشویک، پیشین، ص ۳۹۱.
۲۸. عبدالوهاب حسن حسنه، *العمر*، (بیروت، دارالغرب الاسلامی، ۱۹۹۰) ج ۲، ص ۶۹۹؛ عبدالوهاب تصریح می‌کند که مازری در اثر این حادثه؛ یعنی ناراحتی از معالجه، چون او نزد یهود به طب روآورد.
۲۹. برونشویک، پیشین، ص ۳۹۱.
۳۰. ابن خطیب، پیشین، ص ۱۷۸.
۳۱. برونشویک، پیشین، ص ۳۹۱.
۳۲. همان، ص ۳۹۰؛ محمد دباغ، *معالم الایمان...* (مصر، تونس، ۱۳۲۰ق) ج ۳، ص ۸۲.
۳۳. همان، ج ۲، ص ۳۹۰؛ وج ۴، ص ۱۸۳.
۳۴. برونشویک، پیشین، ص ۳۸۹.
۳۵. حُسْنی، ورقات، پیشین، ص ۲۳۴.
۳۶. ابراهیم بن مراد، پیشین، ص ۱۸۴.
۳۷. ابن خطیب، پیشین، ص ۱۶۳.
۳۸. احمد بن میلاد، پیشین، ص ۱۴۰-۱۴۷.
۳۹. حرکات، پیشین، ص ۴۱۷.
۴۰. همان، ص ۴۱۲-۴۱۱.

٤١. همان، ص ٤٦٣.
٤٢. احمد بن میلاد، پیشین، ص ٢٠٧.
٤٣. حرکات، پیشین، ص ٤١٤.
٤٤. حسني، العمر، پیشین، ج ١، ص ٤٣٤.
٤٥. ابن خلدون، مقدمه موسوعه ابن خلدون، (بیروت، قاهره، ١٩٩٩م)، ص ٧٣٩.
٤٦. حمدان، پیشین، ص ٥١١؛ احمد بن میلاد، پیشین، ص ١٤١.
٤٧. محمد محفوظ، تراجم مؤلفین التونسینین، (بیروت، دارالغرب الاسلامی، ١٩٨٤م) ج ١، ص ٢٠٨.
٤٨. احمد بن میلاد، پیشین، ص ٤٠.
٤٩. غبرینی، پیشین، ص ١٠؛ حمدان، پیشین، ص ١١٥ - ٤٦٩ - ٥١١.
٥٠. احمد بن میلاد، پیشین، ص ١٤٦.
٥١. همان ص ٢٠٥ - ٢٠٦ - ٢٠٧.
٥٢. همان، ص ٢٠٧.
٥٣. همان، ص ٢٠٦.
٥٤. حمدان، پیشین؛ ابن فرحون، *الدیاج المذهب*، تحقیق دکتر محمد احمدی ابوالنور (قاهره، مکتبة دارالتراث، بی تا) ص ٢٧٩.
٥٥. ابن خلدون، پیشین، ص ٧.
٥٦. حمدان، پیشین، ص ١١٥.
٥٧. محمد السراج، *الحلل السنديسيه في اخبار التونسيه*، (بیروت، دارالغرب الاسلامی، ١٩٨٥م) ج ٢، ص ١٩٨.
٥٨. همان، ص ٢٠١.
٥٩. احمد بن میلاد، پیشین، ص ١٦٢ - ١٦١.
٦٠. حسن الوزان، وصف افريقيه، ترجمه محمد حجی (بیروت، دارالغرب، ١٩٨٣م) ج ٢، ص ٨٥.

۶۱. برونشویک، پیشین، ص ۳۹۳؛ ابن خلدون، پیشین، ج ۳، ص ۳۹۸.
۶۲. السراج، پیشین، ص ۲۰۱.
۶۳. حمدان، پیشین، ص ۲۸۲.
۶۴. همان، ص ۴۴ - ۴۵ - ۳۵.
۶۵. ابن خطیب، پیشین، ص ۴۴.
۶۶. همان، ص ۱۶۰.
۶۷. احمد بن میلاد، پیشین، ص ۱۶۰ - ۱۶۲.
۶۸. السراج، پیشین، ص ۱۵۱؛ برونشویک، پیشین، ص ۳۹۳.
۶۹. همان، ص ۱۶۳.
۷۰. همان، ص ۲۸۲.
۷۱. احمد بن میلاد، پیشین، ص ۱۶۳.
۷۲. همان؛ السراج، پیشین، ص ۳۴۷.
۷۳. الوزان، پیشین، ص ۸۳.
۷۴. سلسله جبال اطلس، از ارتفاعات مهم افریقیه که - در دوره حفصی - بسیاری از قبایل برابر در دامنه و نقاط بلند این کوهها مستقر شدند.
۷۵. بلاد نومیدا و برابر محل سکونت قوم بربر بود و اعراب به طور گسترده در این بلاد مستقر شدند، این اعراب همچنان به خوی بدوى خود باقی ماندند و تا دوره حفصی نیز به این شکل بودند و به دولت حفصی مالیات می‌پرداختند و هیچ‌گاه زیر بار نظام شهری حفصی‌ها نمی‌رفتند وضعیت این اعراب زمینه‌ای بوده است که منشاء بیماری به آنها نسبت داده شود اما؛ لئون، در گزارش خود تصریح کرده که این اعراب و بربرهای ساکن در کوههای اطلس هرگز منشاء این بیماری نبوده‌اند و بیماری داء الافرنج یک بیماری فرنگی و وارداتی از غرب مسیحی است که به وسیله مهاجران یهودی وارد افریقیه شده است.
۷۶. الوزان، پیشین، ص ۸۴ - ۸۵.
۷۷. محمد بن عبدالله زرکشی، *تاریخ الدولتين الموحدیه و الحفصیه*، (تونس، المکتبة العتيقة،

- .۵۸. ص ۱۹۶۶ م) .
- .۷۸. احمد بن میلاد، پیشین، ص ۱۹۰ .
- .۷۹. همان، ص ۷۷؛ زرکشی، پیشین، ص ۱۱۶ .
- .۸۰. احمد بن میلاد، پیشین، ص ۷۶ .
- .۸۱. همان، ص ۳۲ .
- .۸۲. همان، ص ۱۸۴ .
- .۸۳. محمد بن الخوجة، صفحات من تاریخ تونس، (بیروت، دارالغرب الاسلامی، ۱۹۸۶م) ص ۹۴ .
- .۸۴. احمد بن میلاد، پیشین، ص ۱۸۰؛ زرکشی، پیشین، ص ۳۳ .
- .۸۵. احمد بن میلاد، پیشین، ص ۱۸۳ .
- .۸۶. همان، ص ۱۸۰ .
- .۸۷. همان، ص ۱۷۸ - ۱۸۳؛ زرکشی، پیشین، ص ۱۱۶؛ السراج، پیشین، ص ۱۸۹ .
- .۸۸. همان، ص ۱۷۲ .
- .۸۹. الوزان، پیشین، ص ۵۰ .
- .۹۰. همان، ص ۱۸۲ .
- .۹۱. احمد بن میلاد، پیشین، ص ۱۷۶ .
- .۹۲. همان، ص ۱۷۴ .
- .۹۳. همان، ص ۱۷۵ .
- .۹۴. حُسْنی، ورقات، پیشین، ص ۲۷۶ .
- .۹۵. حمّات در شمال آفریقا ریشه تاریخی بسیار طولانی دارد. رومی‌ها در کنار حمام‌های عادی، مراکزی با عنوان حامّات (جمع حمّه) داشتند. در هندسه رومی از آنها با عنوان (Aquaе) یاد شده و آنها را تحت حمایت «آلله طب» قرار می‌دادند. در تونس در حامه Djebel et oust بقایای معبد کوچکی یافت شد که حوضی در آن بود که مردم برای دو آلله طب، «اسکولاب و هیجا» قربانی می‌کردند. ر، ک: مجموعه نویسندهان، معلمۃ المغارب، (مراکش، مطبعة سلا،

.۲۰۰۰م).

.۹۶. احمد بن میلاد، پیشین، ص ۱۵۶ - ۱۵۷.

.۹۷. الوزان، پیشین، ص ۵۹.

.۹۸. مراکشی، پیشین، ص ۱۶۹.

.۹۹. غیرینی، پیشین، ص ۷۶.

.۱۰۰. همان.

.۱۰۱. ابوالعباس احمد بن شماع، *الادلة البيانية على مفاخر الدولة الحفصية*، تحقيق عثمان العکاک (بیروت، مطبوعه العرب، ۱۹۳۶م) ص ۱۱۲.

.۱۰۲. احمد بن میلاد، پیشین، ص ۳۸۹.

.۱۰۳. همان، ص ۱۱۴.

.۱۰۴. صقلی یکی از مسلولین بیمارستان حفصی را تشریح کرده و با مطالعه مستقیم بیماری سل وصف دقیق از آن ارائه داده است.

.۱۰۵. احمد بن میلاد، پیشین، ص ۲۰۹.

.۱۰۶. ابراهیم بن مراد، پیشین، ص ۲۵.

.۱۰۷. احمد بن میلاد، پیشین، ص ۱۱۸.

.۱۰۸. ابن خلدون، پیشین، ص ۳۲۷.

.۱۰۹. حفظ الصحه در دوره موحدین نیز از اهمیت برخوردار بود و مورد توجه امرای موحدی بود ولی در دوره حفصی با استقبال بیشتری روپرتو شد. ر.ک: حسن، پیشین، ص ۴۱۴.

.۱۱۰. چنانچه پیشتر متذکر شدیم طب افریقیه در مسئله حفظ الصحه متأثر از طب ایرانی بود.

.۱۱۱. احمد بن میلاد، پیشین، ص ۱۲۰.

.۱۱۲. همان، ص ۱۲۲.

.۱۱۳. همان، ص ۱۳۷.

.۱۱۴. همان، ص ۱۳۸.

.۱۱۵. برونشویک، پیشین، ص ۳۹۲؛ حرکات، پیشین، ج ۴، ص ۱۳۹.

۱۱۶. برونشویک، پیشین، ص ۳۹۱ - ۳۹۲.
۱۱۷. حرکات، پیشین، ج ۱، ص ۴۱۴.
۱۱۸. دیاغ، پیشین، ص ۱۰۲.
۱۱۹. غیرینی، پیشین، ص ۳۴۰.
۱۲۰. همان، ص ۳۴۱.
۱۲۱. برونشویک، پیشین، ص ۳۹۲ - ۳۹۳.
۱۲۲. احمد بن میلاد، پیشین، ص ۱۸۴.
۱۲۳. همان، ص ۱۰۶.
۱۲۴. همان، ص ۲۰۳.
۱۲۵. همان.
۱۲۶. همان، ص ۳۰.
۱۲۷. ابراهیم بن مراد، پیشین، ص ۱۸۲ - ۲۹۵.
۱۲۸. همان، ص ۲۷۳.
۱۲۹. همان، ص ۱۸۴ - ۱۹۱.
۱۳۰. همان، ص ۲۰۹ تا ۲۲۴.
۱۳۱. همان، ص ۲۰۳.
۱۳۲. همان، ص ۲۰۷.
۱۳۳. قسطنطین افريقي بعد از ترجمه زاد المسافر و الاعتماد، مقالة في الجذام را نوشت. او اين كتابها را با حذف اعلام دانشمندان عربی آنجا به خود منسوب کرد و در اواخر قرن گذشته شارل دارنبير مؤلف اصلی را تشخيص داد و سرقت علمی قسطنطین را آشکار ساخت. ر.ک: ابراهیم بن مراد، پیشین، ص ۲۰۱ - ۲۰۸؛ احمد بن میلاد، پیشین، ص ۹۷ - ۹۸.
۱۳۴. ابراهیم بن مراد، پیشین، ص ۱۹۷ - ۱۹۸ - ۱۹۹.
۱۳۵. ازهار الأفکار فی جواهر الاحجار؛ ر.ک: حمدان، پیشین، ص ۱۰۳.
۱۳۶. المرشد الى جواهر الاغذية و قوى المفردات من الادوية.

۱۳۷. الجامع فی صفات أشتات النبات.
۱۳۸. الجامع لمفردات الادویه والاغذیه. ر،ک: حمدان، پیشین، ص ۲۸۷.
۱۳۹. احمد بن میلاد، پیشین، ص ۲۲۰، ۲۲۱.
۱۴۰. برونشویک، پیشین، ص ۳۹۲.
۱۴۱. احمد بن میلاد، پیشین، ص ۹۱.
۱۴۲. حمدان، پیشین، ص ۱۴۹.
۱۴۳. حرکات، پیشین، ص ۴۱۸.
۱۴۴. همان.
۱۴۵. همان، ص ۴۱۷.
۱۴۶. وزان، پیشین، ص ۷۸.
۱۴۷. گویا ابتلا به مواد مخدر پدیده شایعی بوده است. قطب الدین قسطلانی، رواج حشیش و مواد مخدر در غرب اسلامی را یکی از سه فساد قرن هشتم دانسته است. ر.ک: احمد التلمسانی المقری، *نفح الطیب فی عصن الاندلس الرطیب*، (بیروت، دارصادر ۱۹۶۸م) ج ۵، ص ۲۴۷.
۱۴۸. وزان، پیشین، ص ۵۹.
۱۴۹. احمد بن میلاد، پیشین، ص ۲۳۹.
۱۵۰. همان.
۱۵۱. برونشویک، پیشین، ص ۳۹۱.
۱۵۲. غبرینی، پیشین، ص ۴۴ - ۶۸؛ ابن فرحون، پیشین، ص ۳۶۰.
۱۵۳. محمد محفوظ، پیشین، ج ۳، ص ۲۴۱.
۱۵۴. احمد بن میلاد، پیشین، ص ۱۰۳.
۱۵۵. همان، ص ۱۰۰.
۱۵۶. همان، ص ۱۰۸.
۱۵۷. همان، ص ۹۹.
۱۵۸. همان، ص ۲۰۸.

۱۵۹. آماری، پیشین، ص ۶۹۸.
۱۶۰. حمدان، پیشین، ص ۴۹۶.
۱۶۱. حرکات، پیشین، ص ۴۱۷؛ حمدان، پیشین، ص ۸۲.
۱۶۲. احمد بن میلاد، پیشین، ص ۹۷.
۱۶۳. حرکات، پیشین، ص ۴۱۷.
۱۶۴. همان.
۱۶۵. احمد بن میلاد، پیشین، ص ۱۲۰.
۱۶۶. همان، ص ۱۴۳.
۱۶۷. همان، ص ۱۲۱ - ۱۵۴.