

# نقش ملل مشرق زمین در بنیاد طب

نویسنده: پوهاند داکتر محمد افضل انور

## خلاصه

دانشمندان مشرق زمین همانند فلاسفه یونان در هسته‌گذاری و تکامل علم طب سهم چشم‌گیری داشتند.

در بخش **داخله**، روش‌های فنی و مخصوصی برای تنقیه مواد غذایی از طریق مقعد، پاک کردن معده (در مسمومیت‌ها) توسط تیوب مخصوص و طریقه‌های برای معاینه طبی ابداع نموده، و به طبیعت مسری بودن برخی از بیماری‌ها (از قبیل آبله، وبا و طاعون) اشاره کردند. در بخش **انستیزی**، روشی را برای تسکین درد، به ویژه هنگام آمادگی برای عمل جراحی، به میان آوردند که واقعاً مفید بود. استعمال دوای بیهوشی قبل از عملیات و استفاده از تریاک و کوکنار به هدف بی‌حسی نیز از ابتکارات دانشمندان این دوره است.

در بخش **چشم**، به مسایل اساسی چشم اشاره نمودند از جمله: علت تنگ شدن و وسیع شدن مردمک چشم، عضلات چشم و وظایف آن، ساخت سرمه و گرد چشم، تشریح

چشم، تشریح بینایی، توضیح بیماری‌های چشم، حفظ بهداشت چشم و داروهای چشم. در بخش جراحی، گسترش جراحی، طرز جراحی کترکت، خروج سنگ مثانه، تشریح روشهای جهت رد کردن کتف، قطع تومور خیث به صورت وسیع از ساحه نسج نارمل و سوختاندن محل تومور ذریعه آهن داغ، از بزرگترین اهتمامات اطبای دوره تمدن اسلامی در زمینه جراحی به شمار می‌رود.

برعلاوه استفاده از این مواد و وسائل را برای نخستین بار رایج ساختند: استفاده از الكل (برای شستن زخم‌ها)، Catgut (در بخیه زخم‌ها)، پارچه نازک جال مانند (برای پانسمان)، تیوب (برای خروج خونابه، چرک و ترشحات)، نخ ابریشمی (برای بستن زخم)، سرنج فلزی (برای تزریق محلول طبی به مثانه)، وسیله‌یی برای پایین نگهداشتن زبان (هنگام عملیات لوزه)، اساس گذاشتن وضعیتی موسوم به Trendelenburg position، نخستین بار توسط دانشمندان شرق صورت گرفته است.

در بخش **معافیت**، روشهای که در اروپا در اوایل قرن ۱۸ شروع شد، یعنی خال زدن چیچک برای ایجاد معافیت، در بین اعراب، هندی‌ها، چینی‌ها و در بعضی از حصص کشور ما مرسوم بود.

در زمینه **داروسازی و ترکیبات مختلف و شیوه‌های آن** نیز دستاوردهای چشم‌گیری داشتند. آشنایی با شیوه‌های تقطیر، تکلیس، تحولی، تبخیر و تبلور داشته، دریافت خاصیت الكل‌ها، قلوی‌ها، نوشادر، نایتریت نقره، اسیدها، زرینیخ، پتانس و اکساید جیوه، ذکر خواص بتنه‌های از قبیل فلوس، سنا، کافور و ساخت شربت‌ها، الكل‌ها، فراورده‌های لبنی و عصاره‌های معطر از ابداعات آن‌ها است.

در باره **عامل مرضی**، ابراز این نظر که توبرکلوز در نتیجهٔ ذیحیات‌های خورده‌ی به وجود می‌آید، تشریح اعراض امراض ساری از قبیل چیچک و سرخکان، طرح مفکوره ساری‌بودن امراض، را واضح می‌سازد.

بنای **شفاخانه‌ها** به اصول حفظ الصحه اساس گذاشته شده، برعلاوه شفاء‌خانه‌های اختصاصی (به گونهٔ مثال شفاء‌خانه جذامی‌ها، دارالمجانین، شفاء‌خانه نظامی، شفاء‌خانه زندان، شفاء‌خانه سیار و ایستگاه‌های امدادرسانی، تدویر یافته و دواخانه‌ها مخصوصاً دواخانه‌های

مجانی برای مردم ایجاد گردیده بود.

**کلمه های کلیدی:** سی ستم تریننگ، روش های فنی، مسری بودن بیماری ها، تسکین درد، رد کردن کتف، قطع تومور خیبت، حفظ بهداشت چشم.

#### مقدمه

آنچنانی که نقش فلاسفه یونان و زبان یونانی در تشکل و تکامل علم طب ثابت است و فلاسفه یونان در هسته گذاری علم طب نقش واقعاً برازنده بودند. سهم دانشمندان مشرق زمین را نمی توان درین راستا نادیده گرفت. به همین ترتیب با اینکه کشفیات در عرصه های مختلف طب دست آورده دانشمندان غرب به شمار می رود، ولی تجربیات، دانشمندان دوره تمدن اسلامی، کتاب های طبی یونانیان، سریانیان و کلدانیان را بررسی کرده، نادرستی های آن را زدوده و چیز های زیادی بر آن افزودند و افزوده های آنان بر پایه تجربه علمی بود. کار کرده ای علمی و شیوه های تداوی ساکنین و اطبای مشرق زمین در بنیاد اکثر مسایل رول ارزنده بودند. این دانشمندان یک سیستم پیشرفته تریننگ طبی را برای دکتوران و فارماسیست ها عیار نمودند، که بعداً مدارس طبی اروپا این روش های تحقیقاتی و پرکتس را مرتب و تدوین کردند. دانشمندان دوره تمدن اسلامی قبل از آنکه دکتوران به پرکتس آغاز نمایند، مکلف به گذشتاندن امتحان بودند. آنان نخستین کسانی بودند که برای طبیان امتحان وضع کردند و تحت سرپرستی و نظارت کمیته تخصصی که دولت آن را تعیین می نمود، و به طبیانی که در آن ها شایستگی طبابت را می دیدند، پیش از آنکه شروع به کار کنند، گواهی نامه رسمی اعطای می کردند. آن ها همچنان اولین مکتب فارماسی را در جهان اساس گذاشته و نخستین دواخانه (drugstore) را ایجاد نمودند.

- ابن نفیس، ۴۰۰ سال قبل از هاروی، کشف دوران خون را ایضاح کرده است، و با وجودی که در کتاب (تاریخ مصور طب) چاپ سال ۲۰۰۰ بریطانيا نیز به این نکته اشاره شده، و به عین ترتیب در کتاب (ارثیه بشر) کشف دوران خون به طبیان دوره تمدن اسلامی منسوب شده، ولی افتخار کشف دوران خون، به نام ویلیام هاروی ثبت گردیده است.

- شاید امروز بعضی ها چنان پندارند که نظریه «صحت به وسیله ورزش» یک تیوری جدید است، در صورتیکه ابن سینا در کلیات قانون درین باب با دقت و تفصیل تمام سخن

گفته است. به عقیده وی ورزش چنانچه مطابق هدایت و در موقع خود انجام یابد، ممکن است جای معالجه را بگیرد. وی انواع ورزش را از شدید و خفیف شرح می‌دهد و توصیه می‌کند که ورزش گوناگون باشد و در آن نباید دایم به یک نوع خاص اکتفا کرد. بر علاوه هر نوع مزاج و هر درجه یی از صحت نیز مقتضی ورزش خاصی است که برای نوع و درجه دیگر مناسب نیست.

- یعقوب بن اسحاق کندی، برای درمان بیماری اعصاب از آهنگ‌های موسیقی بهره می‌گرفت. استفاده از موسیقی، آخرین دستاورده است که طب جدید در عصر کنونی ما بدان رسیده است.

- در این دوره تنها به مسایل طبی انسان تاکید نشده، بلکه به بیطاری و وترنری نیز توجه گردیده، چنانچه از جمله افرادی که به بیطاری روی آورده، یعقوب بن ابی حرام، در قرن چهارم هجری است. او رساله‌یی دارد تحت عنوان (القروسیه و شیالخیل) که بسیاری از اصول و فنون وترنری در آن ذکر گردیده است.

### در بخش داخله

- ابن زهر برای تنقیه مواد غذایی از طریق مقعد، روش فنی و مخصوصی را ابداع کرد که شبیه به طریقه کنونی است.

- براون سیکوارد تقریباً ۶۰ سال پیش، توسط تیوب مخصوص، به پاک کردن معده (در مسمومیت‌ها) پرداخت، در حالیکه این روش قبلًاً توسط طبیبان عصر تمدن اسلامی به کار گرفته شده بود.

- طبیبان عصر تمدن اسلامی، نخستین کسانی بودند که تشخیص دادند، برخی از بیماری‌ها (از قبیل آبله، وبا و طاعون) به جهت مسری بودن به دیگران منتقل می‌شوند. زکریا هشام، اقداماتی را که دانشمندان این دوره به طریقه معاینه طبی انجام داده اند، چنین بر شمرده است:

- ۱- معاینه ادرار با دقت کامل، ۲- گرفتن نبض، ۳- پرسش از بیمار در مورد بیماری‌اش،
- ۴- چگونگی زندگی بیمار، ۵- عادت‌های خصوصی و عمومی بیمار، ۶- بیماری‌های که قبل از بیمار بدان مبتلا شده است، ۷- وضعیت سلامت خانواده بیمار، ۸- آب و هوایی که بیمار در

آن زندگی می کرده است، ۹- رنگ پوست بیمار -۱۰- رنگ منضمه، ۱۱- حالت تنفس بیمار، ۱۲- حالت پوست بیمار به هنگام تماس با چیزی.

### در بخش انستیزی

روش دانشمندان دوره تمدن اسلامی در تسکین درد، روشهای اصیل و واقع‌مفید بود، آن هم نه به شکل یونانی و رومی که نوشیدنی‌های سکرآور به طور کلی برای تسکین هر دردی به کار می‌رفت، بلکه مشخصاً هنگام آمادگی برای عمل جراحی (یعنی بیهوشی معمولی) از این وسیله استفاده می‌شد. این کشف هم دوباره به حساب یک طبیب اروپایی گذاشته شد و بعداً نیز به حساب مکتب اسکندریه، چیزی که در حقیقت از دانشمندان دوره تمدن اسلامی آموخته بودند. طرز اجرای کار به این ترتیب بود که: پارچه‌های کوچک اسفنج را با عصاره‌یی از حشیش، بسلی و بنگ آغشته کرده، در آفتاب خشکانیده، در موقع ضرورت آن را دوباره مرطوب کرده و در بینی داخل می‌نمودند، و به این ترتیب مخاط بینی مواد مذکور را جذب کرده و مریض به خواب عمیق بیهوشی فرو می‌رفت، به طوری که درد غیر قابل تحمل جراحی را احساس نمی‌نمود.

- استعمال دوای بیهوشی قبل از عملیات در دنارک، چنانچه مریض را به وسیله بذرالینج خواب و بی‌حس می‌کردند تا در موقع عملیات احساس درد نکرده و حرکت ننمایند. روش دانشمندان دوره تمدن اسلامی در تسکین درد، مشخصاً هنگام آمادگی مریض برای عملیه جراحی یعنی انستیزی عمومی، ازین متود استعمال می‌شد، این کشف هم به یک طبیب اروپایی و بعداً به مکتب اسکندریه منسوب گشت.

- ابن سینا، این جراح نابغه به هدف بی‌حسی به مریضان تریاک و کوکنار می‌داد.

### در بخش چشم

- علت تنگ شدن و وسیع شدن مردمک چشم را شناختند.

- ابن سینا، عضلات و وظایف آن را بیان کرد.

- علی بن عیسی، طبیب چشم کتابی داشت به نام تذکره الکحالیه، که به عنوان مرجع در اروپا باقی مانده و به زبان لاتینی ترجمه شد. وی در ساخت سرمه و گرد چشم شهرتی بی‌نظیر داشت.

- صلاح الدین بن یوسف، کتاب خود را به فصول متعدد (از جمله: تشریح چشم، تشریح بینایی، بیماری‌های چشم و عوامل و عوارض آن، حفظ بهداشت چشم، داروهای چشم) تقسیم کرده است.

- ابن هیثم، در بررسی چشم و طبقه‌بندی آن مهارت داشت. او در کتاب المناظر، تصویری از چشم ترسیم کرده است.

- ابن نفیس در کتاب خود در زمینه چشم پزشکی مباحثی در باره چشم دارد.

### در بخش جراحی

بزرگترین اهتمامی که اطبای دوره تمدن اسلامی در زمینه طب، این خدمت انسانی عملی نمودند، گسترش جراحی بود. آن‌ها در اوایل قرن ۱۱ طرز جراحی کترکت، خروج سنگ مثانه و بیهوشی را انجام دادند. ابوالقاسم زهراوی قطبی، جراح بزرگ که هالر استاد بزرگ فیزیولوژی در باره‌اش می‌گوید: «کتاب‌هایش که در ۱۴۹۷ م به لاتین ترجمه و چاپ گردید و خدمات او منشاء کوشش‌ها و دریافت‌های است که پس از قرن ۱۴ م ظهرور کردند.» در قرن ۱۲ طرز جراحی در ممالک اسلامی نسبت به شیوه کار غربی‌ها (که شیوه جراحی آن‌ها را نوعی قصابی و حشیانه توصیف کرده‌اند) کامل بود.

- دانشمندان دوره تمدن اسلامی، نخستین کسانی بودند که برای باز کردن مجرای ادرار، میل جراحی (sounds) را به کار برdenد.

- رازی نخستین کسی بود که استفاده از این مواد را معمول گردانید:

- الکل، برای شستن زخم
- Catgut، که از روده حیوانات ساخته شده، در بخیه زخم‌ها و انساج زیر جلد
- گاز، پارچه نازک جال مانند که برای پانسمان به کار برده می‌شود.
- تیوب، برای خروج خونابه، چرک و ترشحات سمی
- زهراوی نخستین کسی بود که این وسایل را در عملیات جراحی به کار برده:
  - نخ ابریشمی، برای بستن زخم
  - ابزاری، برای از بین بردن زائدات‌های گوشتی بینی (پولپ)
  - وسیله تنقیه (bulb syringe)

- سرنج فلزی برای تزریق محلول طبی به مثانه
- وسیله‌یی برای پایین نگهداشتن زبان، هنگام عملیات لوزه
- ابن ماسویه، نخستین فردی بود که tracheostomy را تشریح کرد.
- دانشمندان در دوره تمدن اسلامی، در قسمت اورتوپیدی کارهای بزرگی انجام داده اند، جهت رد کردن کتف روشنی اختراع کردند که امروزه نیز به نام روش عربی معروف است.
- ابن سینا، تومور خبیث را به صورت وسیع از ساقه نسج نارمل قطع نموده و محل تومور را ذریعه آهن داغ می‌سوختند.
- هندی‌ها سال‌ها پیش و مقدم تراز دیگران، در بیرون آوردن طفل از طریق شق کردن بطن (سزارین) تجربیاتی اندوخته بودند.
- وضعیتی که به نام Trendelenburg position که به نام فریدریش ترندلنبرگ جراح آلمانی (۱۸۴۴ - ۱۹۲۴) معروف شده، اساساً توصیه ابوالقاسم بود. این نام در اوایل قرن بیستم به این مؤلف منسوب شده، بدون آنکه به دانشمند دوره تمدن اسلامی (ابوالقاسم) که استحقاق این نام را داشت، بیان نداشتند.

### در بخش معافیت

- آنچه در اروپا در اواخر قرن ۱۸ شروع شد، یعنی حال زدن چیچک برای ایجاد معافیت، حتی قبل از اسلام در بین اعراب معمول بود. زیر بنای فکری و روش علمی اش نیز با حال زدن مدرن مطابقت داشت، یعنی به وسیله باکتری تضعیف شده، مرض مصنوعی را ایجاد می‌کردند تا معافیت به وجود آید.
- هزاران سال قبل در چین به منظور جلوگیری از بروز چیچک، ارچق آن را در بینی افراد داخل کرده ازین طریق به شخص معافیت می‌دادند، در قرن ۱۹ به پایه همین مشاهدات ادوارد جینر vaccination را به جهانیان معرفی کرد. اعراب برخلاف چینی‌ها (که پنه را در مواد چیچک آلدود کرده و در سوراخ بینی اطفال داخل می‌نمودند)، خراشی به پوست دست وارد و ارچقی را از بدن مریضی که به چیچک خفیف مصاب شده بود به داخل ناحیه خراشیده گذاشت، و محل مذکور را مالش می‌دادند.
- در بعضی از حصص کشور ما، روشی برای ایجاد معافیت معمول بود، به ترتیبی که

ارچق چیچک را از شخص مصاب گرفته، در ناحیه مثلثی انگشت شست و اشاره که قبلًا با سوزن سوراخ‌های ایجاد شده بود گذاشته، آن را با تکه می‌بستند. بعد از ۳-۴ روز نزد شخص موصوف آبله معمولی پدیدار گشت، و پس از مدت کوتاهی از بین رفه و شخص در برابر چیچک معافیت کسب می‌نمود.

- در قدیم در بعضی مناطق کشور ما خال زدن چیچک معمول بود. زمانی که یک طفل در بدن خود چیچک می‌کشید و چیچک وی خشک شده ارچق می‌گرفت، ارچق‌ها را جمع نموده و به گوساله می‌دادند. بعد از چندی در بدن گوساله، دانه‌های چیچک پدیدار می‌گشت. آبله‌های چیچک گوساله را با کی پاره کرده و آب محتوی آن‌ها را جمع می‌کردند. بعدها سوزن بالای بازوی طفل تا زمانی سوزن می‌زدند که کمی خون خارج می‌شد. سپس با پنبه کمی از آب چیچک جمع شده بر ناحیه سوزن زده می‌چکانندن. طفل در همان ناحیه بازوی خود چیچک می‌کشید.

- صدها سال پیش طبیبان هندی، مردم را علیه بیماری چیچک به روش واکسین مصوّون می‌کردند. طرز مصوّون‌سازی که هندی‌ها به آن دست یافته بودند، در کتب قدیمی چاپ شده است، با یکی از روش‌های مصوّون ساختن اطفال امروز مطابقت دارد.

### دربیافت خواص بعضی از مواد

علاوه بر طب، در زمینه داروسازی و ترکیبات مختلف آن نیز دستاوردهای چشم‌گیری داشتند. آن‌ها با شیوه‌های تقطیر، تکلیس، تحویل، تبخیر و تبلور آشنایی داشته، خاصیت الكل‌ها، قلوی‌ها، نوشادر، نایتریت نقره، اسیدها، زرنیخ، پتاس و راسب احمر (اکساید جیوه) را دریافت نموده و نخستین قرابادین را تالیف کردند.

- علم طب با ذکر خواص بته‌های از قبیل فلوس، سنا، کافور و امثال آن و در فن ترکیب ادویه مرهون خدمات دانشمندان دوره تمدن اسلامی است.

- گیاه *Rauwolfia* که دارای الکلولئید رزپین و از دواهای مؤثر ضد هاپرтанسیون است، و امروزه در برخی کشورهای اروپائی دوزاژ پائین آن در depression به کار می‌رود، در هند باستان برای از بین بردن اضطراب به کار می‌رفت.

- تقریباً هزار سال پیش از کشف پنسلین (که یک پوینک است) فرزانه مرد مشرق زمین

- علامه ابن سينا برای مریضان خویش خوردن نان پوپنک زده را توصیه می کرد.
- در بعضی مناطق افغانستان، انگور پوپنک زده کنگینه برای تداوی سینه بغل توصیه می شد. کنگینه یک نوع کانسر و بود که در داخل صفحاتی ساخته شده از گل، انگور را محافظه می نمودند. یک قسمت انگور را در داخل کنگینه پوپنک می زد. در حالات عادی در موقع خوردن انگورهای پوپنک زده را دور می ریختند. ولی از انگورهای پوپنک زده کنگینه، در حالات سینه و بغل استفاده می شد. پنسیلین هم یک پوپنک است که از خواص ضد مایکروبی آن در اوایل قرن بیست آگاهی حاصل شد، در حالیکه در کشور ما استفاده از این ماده سابقه طولانی تر دارد.
  - برای معالجه زخم گلو، پوپنک سبز نان را، در گلوی مریض پف می کردن، چیزی که هنوز هم در بین اعراب بدوي معمول است، صد سال قبل ممکن چنین روش تداوی نفرت آور تلقی می شد، ولی امروز تعجب ما را از شناخت آنان از ماده انتی بیوتیک و آشنايی آنان با تاثير بعضی مواد زنده ای که عليه چرک عمل می کند، بر می انگيزد.
  - ساخت شربت ها، الکل ها، فراورده های لبنی و عصاره های معطر از ابداعات آنها است.
  - از علمای بزرگی که در علم نبات و ترکیبات ادویه شهرت گسترده داشتند، می توان از ابن بیطار نام برد.

### **نظریه احتمالی در باره عامل مرضی**

زمانيکه طاعون در اروپا منتشر شد، اروپايان دست بسته و بدون هیچ فعالیتی در برابر آن تسلیم شدند. چون آن را قضاى خداوندی می دانستند. در اروپا، مرز بین قضاوت صحیح و خرافات، شکل غم انگیز داشته، در مورد علت طاعون بین اروپايان نظریات مختلفی ارائه می شد:

- در ۱۳۴۸ میلادی، پروفیسر یونیورستی مون پلیه، موقعیکه طاعون به وحشتناکترین شکلش شیوع یافته بود، (چشم) مریض طاعونی را مسؤول سرایت مرض دانسته، و به داکتران توصیه می کرد که از مریض بخواهند پلک هایش را ببرهم بگذارند.
- در سویس و جنوب فرانسه، مردم کلیمی ها را مسؤول شیوع طاعون دانسته و صدها کلیمی را سوزانندند.

- یک داکتر بلجیمی به نام سیمون دو کورینو، ستارگان را مسؤول شیوع طاعون می دانست و معتقد بود که گناه به گردن مشتری، زحل و مریخ است که در ۲۰ مارچ ۱۳۴۵ میلادی در یک مدار قرار گرفتند.

- بوکاچیو نظریه عمومی آن زمان را چنین جمعبندی کرده است: «تحت تأثیر اجرام سماوی یا بی عدالتی های خودمان، خشم عدالت خداوند به شکل بلای طاعون بر گناه کاران نازل شد.» و ادامه می دهد: «... چندین بار منظماً دسته دسته به استغاثه رفته، در مقابل خداوند طلب عفو کردند». بدیهی است که با اجتماع، شیوع مرض نیز تشذید می یافتد.

- اما در این موقع یک دانشمند اسلامی توجه انسان های وحشت زده را از آسمان دوباره بر زمین برگرداند، و ساری بودن مرض را ایضاح می کنند.

- مفکوره ساری بودن امراض اجتماعی نیز یکی از پیشرفت های آشکار دانشمندان دوره تمدن اسلامی است، که پا را فراتر از طب یونان قدیم گذارده بودند، و بدان وسیله خدمت بی نهایت پرارزشی به بشریت کردند.

- ابن ماسویه در نیمة اول قرن نهم، شرح مفصل و تغییرات مرض جذام را ارائه می دهد، نه از دید مجازات خدا و یا عفو آسمانی، بلکه به عنوان یک مرض ساری. در تمدن اسلامی مریضان مبتلا به جذام را در شفاء خانه های که تحت نظر اطباء اداره می شد، محافظه کرده و با آنها مانند انسان و مریض رفتار می نمودند، نه مثل حیوان درنده و یا بی پناهان بی آرامی که از جامعه طرد شده اند. در تمدن اروپا طرد افراد از جامعه بشری، یکی از وظایف کلیسا به شمار می رفت. در فرانسه، روحانیون کلیسا جذامی را به صحن کلیسا فرستاده، به داخل قبری که قبل آماده شده بود، روانه می کردند و یک روحانی سه بیل خاک را بر روی او می ریخت. باین ترتیب طرد او رسمیت یافته و او را به جذام خانه که خارج از حیطه تمدن انسانی بود، رها می کردند.

- ابن سینا با کمپرس گرم به وسیله شراب قرمز کهنه و قوى، از چرك کردن زخم پیشگیری می کرد، چیزی که تاثیر قوى ضد عفونی بودنش را یک پروفیسر فرانسوی به نام ماسکولیه از شهر بردو، در ۱۹۵۹ م مجدداً کشف کرد و اثر آن را معادل پنسلین دانست.

- ابن سینا در کتاب قانون می نویسد: تو بر کلوز یک ناجوری انسانی است که در نتیجه

- ذیحیات‌های خورده‌ی به وجود آمده و از شخص مصاب به مرض به فرد سالم سرایت می‌کند.
- رازی دائره‌المعارف بزرگی را به نام Comprehensive Work in Medicine منتشر ساخت که در آن در باره اعراض امراض ساری از قبیل چیچک و سرخکان شرح مبسوطی نگاشته است.
  - ابن سینا در فصل تب‌ها (طاعون، آبله، سرخکان و غیره) کتاب قانون خویش از یک موجود نامرئی که مؤلد مرض است نام برده است.
  - ابن رشد متذکر شده بود که تغییر آب و هوا در بهبود مریضان مصاب سل مفید است. و سفارش می‌کرد که مسلولین به سرزمین سودان و حبشه بروند.

### شفاءخانه‌ها

شفاءخانه‌های مسلمین مطابق به اصول حفظ‌الصیحه بنا شده، وقتی به رازی پیشنهاد شد که بهترین مکان را برای احداث شفاءخانه در بغداد انتخاب کند، او هدایت داد که در محله‌های مختلف شهر تکه‌های گوشت گوسفند را آویزان کنند، بعد از ۲۴ ساعت آن قطعات گوشت را با هم‌دیگر مقایسه کرد، در هرجا که گوشت تازه تر مانده بود، شفاءخانه را در همان محل احداث نمود.

مزید بر شفاءخانه‌های عمومی، در دوره تمدن اسلامی، شفاءخانه‌های تخصصی نیز دایر نموده و در بسیاری مواقع آن‌ها را به همان نام می‌شناختند. برخی از معروف‌ترین نوع این شفاءخانه‌ها چنین نام‌گذاری شده بودند:

**شفاءخانه جذامی‌ها:** چنانچه از نام آن پیدا است، در این شفاءخانه جذامی‌ها را جا داده و آن‌ها را از جامعه و مردم جدا می‌ساختند تا بیماری آن‌ها به دیگران سرایت نکرده و در آنجا مداوا شوند. نخستین شفاءخانه جذامی‌ها در اسلام در ۷۰۷ م (در عهد ولید بن عبدالمک) بنا نهاده شد، در حالیکه اولین شفاءخانه جذامی‌ها در اروپا در قرن ۱۲ ایجاد گردید که آن را هم صلیبی‌ها از سوریه انتباه گرفته بودند.

**دارالمجانین:** برای بعضی از امراض خاصه دیوانگی، شفاءخانه‌های مخصوصی تاسیس کرده بودند که در آنجا برای بهبود آنان تلاش می‌شد. شفاءخانه‌های مذکور در دوران اموی در سوریه ساخته شد. این بخش، در شفاءخانه‌های عمومی، اتفاق‌های مجرزا و مستقل داشت. در

حالی که در این دوران در اروپا، علاج بیماران روانی را ضرب و جرح آنان می‌دانستند.

**شفاءخانه نظامی:** این شفاءخانه مخصوص لشکریان بود و پرستارانی در آن به کار گماشته شده بودند که در مداوای جراحات جنگی و دیگر بیماری‌های سربازان تخصص داشتند. ابن خلکان می‌نویسد که شفاءخانه نظامی سلطان محمود بر روی چهل شتر جابه جا می‌شد، در حالیکه امداد و مداوای سربازان در اروپا، تنها بر عهده خود شان بود و صلیب سرخ و پرستاران ویژه لشکریان در سال ۱۸۵۴ ایجاد شدند. از اینرو در این امر بیش از هزار سال بر اروپاییان پیشی گرفته‌اند.

**شفاءخانه‌های زندان:** در عصر اول عباسی‌ها در بغداد به میان آمد.

**شفاءخانه‌های سیار:** در دوران عباسی‌ها این نوع شفاءخانه‌ها به منظور خدمت‌رسانی به مناطق روستایی و قشلاقی دور از شهر که به طب دسترسی نداشتند، به وجود آمد و در هنگام شیوع برخی از بیماری‌ها، تعداد آن‌ها و میدان عمل آن‌ها بیشتر می‌شد. شاید این اولین خدمات طبی برای ساکنین مناطق روستایی بوده باشد.

**ایستگاه‌های امداد‌رسانی:** در نزدیکی اماکن تجمع مردم برقا می‌شد. ابن طولون در مسجدی محلات خاصی برای امداد رسانی و طبابت ساخته بود، که طبیان به نویت و به صورت شبانه روزی در آنجا به خدمت می‌پرداختند و به بیماران و نیازمندان کمک می‌کردند. در نقاطی که شفاهانه نبود، اطباء را در اوقات مخصوص با دارو و اسباب لازمه به آن نقاط گسیل می‌نمودند.

**دواخانه:** گوستاولوبون می‌نویسد: در این دوره، دواخانه‌های مجانية وجود داشت که در روزهای مخصوص مردم بدانجا مراجعته می‌کردند. تنها در بغداد ۶۰ دواخانه به مصرف خلیفه دایر بود.

### استفاده دانشمندان غرب از مآخذ شرق

تقریباً در حدود ۶-۵ قرن تنها کتب علمی که در یونیورستی‌های اروپا تدریس می‌شد، همان کتبی بود که از عربی به لاتین ترجمه شده بود. در سال ۱۱۳۰ م در طلیطله (هسپانیه)، مجمعی زیر نظر اسقف اعظم ریموند (Raymond) به نام (انجمان مترجمین) تشکیل گردید

که کتب علمی را از عربی به لاتین ترجمه می‌کردند. اروپائیان نه تنها کتب ابن رشد، ابن سینا و رازی، بلکه آثار یونانی را که به عربی ترجمه شده بود، به زبان لاتین برگردان نمودند. داکتر لکمرک (Leclerc) در کتاب تاریخ خویش از ۳۰۰ کتاب عربی نام می‌برد که به زبان لاتین ترجمه شده‌اند.

از مترجمین مشهور، ژرار گرمون یا ژرارد گرمون (Gerard de Gremone) یا (Gerard Gremon ۱۱۰۷-۱۱۸۷) است که قانون ابن سینا را به لاتین ترجمه نمود. در اروپا حتی یک کتاب هم وجود نداشت که سرچشمۀ اصلی آن از کشورهای اسلامی نبوده، و یا از آن متأثر نشده باشد.

این نکته مسلم است که: تمام دانشمندانی که قبل از قرن ۱۵ م به اروپا آمدند، کسانی بودند که علم آن‌ها به آنچه از روی کتب عربی آموخته بودند، منحصر می‌گردید. بسیاری از دانشمندان اروپا یا شاگردان دانشمندان دورۀ تمدن اسلامی بودند یا از اندیشه آنان بهره‌مند شده بودند. به طوریکه رونان به صراحت می‌نویسد: «دانشمندانی چون آلبرت کبیر (Albertus Magnus ۱۱۹۳ یا ۱۲۰۶-۱۲۸۰) آلمانی، هرچه داشت از ابن سینا، و سان توما آنچه می‌دانست از ابن رشد بوده است.» آلبرت کبیر و راجر بیکن (Roger Bacon ۱۲۹۴-۱۲۱۴) انگلیسی، در یونیورستی پاریس آثار علمی دانشمندان نامدار دورۀ تمدن اسلامی را تفسیر می‌کردند.

آلبرت کبیر یا آلبرت ماگنوس به قدری از متفکران اسلامی نقل قول می‌کند که آثارش منبع مهمی برای استفاده دانشجویان و محققان مغرب زمینی و اطلاع بر فلسفه اسلامی شده است. در خلال تمام آثارش، تقریباً یک صفحه در میان، به آرای ابن سینا اشاره می‌کند. این نکته در گفته‌های گوستاو لوبوون نیز انعکاس یافته است: «دانشمندانی همچون ژرژ ماکن، لئونارد، آردنورد ویلانو، رایمون، سن توماس و آلبرت کبیر، یا شاگرد علمای دورۀ تمدن اسلامی بودند و یا ناقل اقوال آن‌ها».

آلبرت شامپدر (Albert Champder) در کتاب خود (صلاح الدین فهرمان بزرگ اسلام) می‌نویسد: «اروپا آموزش‌های ارزنده‌یی از تمدن شرق فرا گرفته و تحول کاملی را از

این تمدن بزرگ به دست آورده است.»

دانشمند معروف اروپایی، **هالر می‌نویسد**: تمام جراحانی که بعد از قرن دهم در اروپا آمدند، منابع علمی آن‌ها کتاب *الباقاسیس* شیخ ابوالقاسم زهراوی بوده است. **گوستاولوبون** اضافه می‌کند: کتاب *الباقاسیس* مشتمل بر سه باب است: باب اول در مسأله داغ کردن، باب دوم در باره عملیات که به وسیله چاقوی جراحی انجام می‌پذیرد و باب سوم در مورد کسر استخوان. این کتاب در ۱۴۹۴ م به زبان لاتین برگردانده و نشر شد و آخرین چاپ آن در سال ۱۸۶۱ صورت گرفته است.

### نظریات نویسنده گان غرب

**بنابر گفته لیبری**، اگر تمدن اسلام نبود، عصر تجدید حیات علمی اروپا، قرن‌ها به عقب می‌افتد.

به قضاوت نوی برگو متخصص در تاریخ طب، «دانشمندان دوره تمدن اسلامی کسانی بودند که به نوشه‌های تکه و پاره و از نظر محتوى اکثراً نامفهوم دانشمندان قدیم یونانی، روشی و نظم بخشیدند.»

او می‌نویسد: «به عکس روش منجمند و خشک روم شرقی که به اختصار از نوشه‌های دیگران، قطعاتی را جمع کرده و بدون تفاهم و رابطه، کنار هم‌دیگر گذاشته و کتابی مخلوط و درهم و برهم در می‌آوردن، دانشمندان دوره تمدن اسلامی واقعاً کتاب‌های گرد آورده‌اند که در مطالب خود محیط هستند و تماماً تحت اسلوبی معین است، طوری که همه بخش‌های تخصصی کتاب در زمینه اصلی، مانند عناصر مختلف اند که در حقیقت واحد زندگی را با ربطی طبیعی، تشکیل می‌دهند.»

زمانی که در اروپا، کنار نور شمع، دانش کتابی و ذهنی، خوانده و به حافظه سپرده می‌شد، در شرق، علم به صورت عملی به نمایش گذاشته می‌شد، نه آنچنان بی‌جان و مسخ شده، عقیم و خشک و تیوری وار، در تاریکی زاهدانه معابد، که سعی می‌کردند حتی به موجودی که خون گرم به بدن دارند، دست نزنند، دانشمندان شرق می‌کوشیدند، کنار بستر مریضان در شفاء‌خانه‌های خود، تیوری را با عینیات و تجربه بیامیزند. محصلین طب در شفاء‌خانه و کنار بستر مریضان به وسیله تجربیات روزانه با طب آشنا می‌گردیدند.

طب یونان قدیم از دانش و تجربیات آسیایی و مصری استفاده کرد، تا بتواند بعداً راه مستقل و مخصوص به خود را در پیش بگیرد. دوره تمدن اسلامی نه تنها ارثیه یونان را از انهدام و فراموشی نجات داده و آن را اسلوب و نظم بخشیده به اروپا داد، بلکه پایه گذار بسا علوم و از جمله طب گردید.

به صورت خلاصه اطبای دوره تمدن اسلامی چهار اساس مهم را از خود باقی گذاشتند:

- طب پراگنده یونانی را مرتب ساختند.
- طب را از حالت نظری بیرون کرده و طب عملی و تجربی را به میان آوردند.
- اثر ادویه را از نظر وظایف الاعضا، در طب وارد نمودند.
- پتالوژی یا مرض شناسی را بسط و توسعه داده و اکثر امراض را که تا آن زمان از آنها اطلاعی در دست نبود در طب وارد ساختند.

امروز نیز هر شفاءخانه، با تمام وسایل تشکیلاتش، هر لابراتوار کیمیا، هر دواخانه و هر عطاری، مجسمه زنده و قابل لمسی از اهمیت دوره تمدن اسلامی است. هر قرص روکش شده، خاطره کوچکی است از دو طبیب بزرگ و معلم اروپائیان، رازی و ابن سینا.

پروفیسور سلیم الحسنی، در کتابی در رابطه به ۱۰۱ ابتکار و تحولی که مسلمانان جهان مبتکر آنها بوده اند، به بررسی ابتکارات و تحولاتی که منشأ بسیاری از اختراعات جدید به شمار می‌روند، پرداخته، و می‌نگارد:

موقعی که به منشأ بسیاری از اجزای زنده‌گی مدرن می‌اندیشیم، گزینه‌های به ذهن می‌آید که اغلب نادرست هستند. به گونه مثال زمانی که به منشأ یک پیاله قهوه فکر می‌کیم، معمولاً نام ایتالیا در ذهن جرقه می‌زند، اما در واقع منشأ اصلی ساخت نوشیدنی قهوه، یمن بوده است. موضوع مورد بررسی کتاب ۱۰۱ اختراع است که به منظور بزرگ‌داشت تاریخ فراموش شده از هزار سال میراث مسلمانان منتشر شده است. ۱۰۱ ابتکار اکنون در موزیم علوم لندن به صورت نمایشگاهی درآمده است.

از بین این مجموعه، به چند مورد که به طب ارتباط می‌گیرد، اشاره می‌شود:

**جراحی:** طبیب مشهور (الزهراوى) مرجعی ۱۵۰۰ صفحه‌یی مصوری را از جراحی ارائه

کرده که به مدت ۵ قرن در کشورهای اروپایی، به عنوان مرجع مورد استفاده قرار می‌گرفت. یکی از ابداعات مشهور وی کشف امکان استفاده از روده گربه، برای بخیه زدن جراحت‌ها است. همچنان اولین جراحی سزارین و ابداع اولین آثیرک (شاید پنس باشد) جراحی نیز به وی منسوب شده است.

**قهوه:** این نوشیدنی که اکنون به اصلی‌ترین نوشیدنی در غرب تبدیل شده است، چنانچه ذکر شد، برای اولین بار در حدود قرن ۹ در یمن آماده نوشیدن گردیده، سپس در قاهره و در قرن ۱۲ به ترکیه رسیده، اما تا قرن ۱۶ در اروپا استفاده آن مروج نگردیده بود.

**نور:** ابن هیثم ثابت ساخت که چشم انسان اجسام را به واسطه انعکاس نور بر روی سطح آن‌ها مشاهده می‌کند، و با این کشف خود، نظریه اقلیدس و بطیموس را مبنی بر اینکه نور از چشم انسان تابش داده می‌شود، رد کرد.

**مسواک:** مؤلف، عامل اصلی رواج مسواک و استفاده از اولین مسواک را پیامبر اسلام حضرت محمد (ص) می‌داند. ایشان، در آن زمان با استفاده از شاخه درختی به نام مسواک، دندان‌های خود را تمیز می‌کردند. مواد مشابه آنچه در شاخه درخت مسواک موجود بوده، اکنون در ساختار کریم دندان به کار می‌رود.

**شفاخانه:** شفاء‌خانه‌های که اکنون می‌شناسیم، در واقع از قرن نهم و از کشور مصر سرچشمه گرفته‌اند. اولین مرکز در جهان، شفاء‌خانه احمد بن تولون بود که در سال ۸۷۲ میلادی در قاهره تأسیس شده است. این شفاء‌خانه بر اساس سنت مسلمانان که از مریضان نیازمند حمایت می‌کرد، به افراد نیازمند به صورت رایگان کمک‌های بهداشتی و طبی عرضه می‌نمود.

**خانم دکتور زیگرید هونکه آلمانی** (متولد ۱۹۱۳) در مقدمه کتاب ۷۲۲ صفحه‌یی که رساله دکторایش است، واقع بینانه، با دید عمیق، دور از تعصب مذهبی و نژادی، می‌نگارد: شگوفایی دوره تمدن اسلامی دو برابر تمدن یونان بوده و دانشمندان همین دوره بودند که خیلی مستقیم و چند جانبه از یونان، جهان غرب را تحت تاثیر قرار دادند. چه کسی ازین واقعیت باخبر است و چه کسی از آن در تاریخ یاد کرده؟ آنچه تاریخ نویسان اروپایی در مورد

نقش هشتصد ساله دوره تمدن اسلامی بیان می کنند، این است که مختصرآ می گویند: دوره تمدن اسلامی وسیله رسانیدن گنجینه تمدن یونان به اروپا بودند. این تنها چیز مثبتی است که اروپاییان در باره دوره تمدن اسلامی اظهار کرده اند، در حالیکه با این بیان، آنان را تا حد یک نامه رسان پایین می آورند، که گویی اینان، بسته تمدن یونان قدیم را از لای در به داخل اروپای غربی فرو کرده و رفته اند.

چند سال پیش در باره تاریخ علم و تمدن اروپا، کتابی منتشر شد، از ابتدای تاریخ تا ۱۶۴۲، نویسنده در چنین کتاب ۶۰۰ صفحه بی، تمام آنچه را متعلق به دوره تمدن اسلامی بود، در دو صفحه خلاصه کرده بود. این نویسنده با روش مصمم و تحقیرآمیز، به فعالیت‌های چند جانبه تمدن و کارهای علمی، هنری و صنعتی دوره تمدن اسلامی که اروپا و بشریت از آن سپاسگذار اند، نمره مردود اعطای کرده است. او می نویسد: «با وجود این، دوره تمدن اسلامی تنها وسیله حفاظت و دست به دادن تمدن بودند. آنان روی گنجینه علوم یونانی کار چندانی نکردند، تا علوم برایشان مثمر ثمر واقع شوند. به تیوری کم اهمیت می دادند ... به اینتریب ارثیه یونانی بارور نشده باقی ماند ...».

دکتور هونکه در آخر مقدمه اش می افزاید: «با توجه به این چنین قضاوت‌های غلط، به نظر می آید، به خاطر وظیفه تاریخ، بالاخره باید نسبت به دوره تمدن اسلامی احراق حق بشود، احراق حق کسانی که تا کنون ناسیونالیزم اروپایی عاجز از داوری صحیح و ابراز احترام لازم در برابر آن‌ها بوده، فعالیت‌های علمی، هنری و صنعتی شان را تحقیر کرده، بر سهم اساسی آنان در ساختمان تمدن اروپا سرپوش گذارده و از بیان آن خودداری کرده است.»

**ویل دورافت مؤلف تاریخ تمدن در کتاب خویش (مشرق زمین - گهواره تمدن) می‌نگارد:**

«..... فهم تمدن‌ها و داوری در باره آن‌ها، از مجال خرد یک فیلسوف و حیطه ذهن یک دانشجو بیرون است، و ازین جاست که اروپا و آمریکا، این فرزند و نواده خودخواه آسیا، هر گز به ارزش میراث کهن پدران خود پی نبرده اند. اگر هنرها و فنونی را که از شرق به غرب رفته اند، یا مطابق دانش محدود کنونی ما، نخستین بار در مشرق زمین پدید آمده اند بر

شماریم، در می‌یابیم که، بی‌عمد و جهد، پیکره‌یی از تمام تمدن بشری به میان نهاده ایم..... ازینجا باید به این حقیقت معترف بود که: شرق قدیمی‌ترین نمایشگاه مدنیت است، تمدن‌های این خطه، به منزله خمیرمایه و شالوده فرهنگ‌های نوین اند. همانسان که پیکره‌های از هنرها، علوم و فنون و بالاخره تمام تمدن‌های بشری در مشرق زمین، این گهواره تمدن بنیاد یافته اند، علم طب نیز در شرق جان گرفت و با الهام از اندیشه‌های غنی ابر مردان مشرق زمین است که دانشمندان غرب در عرصه علم طب به کشفیات، ابتکارات شگرف و مؤقتیت‌های چشم گیر نایل آمدند.

#### نتیجه

دانشمندان مشرق زمین همانند فلاسفه یونان در هسته گذاری و تکامل علم طب سهم چشم گیری داشتند. به گونه مثال: عیار نمودن سیستم تریننگ طبی برای طبیان، ابداع روش‌های فنی و مخصوصی برای تهییة مواد غذایی از طریق مقعد، استفاده از تریاک و کوکنار به هدف بی‌حسی، روشی جهت رد کردن کتف، قطع تومور خبیث به صورت وسیع از ساقه نسج نارمل و سوختاندن محل تومور ذریعه آهن داغ، رایج ساختن شماری از وسایل برای نخستین بار، آشنایی با بعضی شیوه‌ها مثل تقطیر، تکلیس، تحویل، تبخیر و تبلور داشته، دریافت خاصیت برخی از مواد الکل‌ها، قلوی‌ها، نوشادر، نایتیریت نقره، اسیدها، زرنیخ، پتاس و اکساید جیوه، ذکر خواص بتنه‌های از قبیل فلوس، سنا، کافور، ساخت شربت‌ها، الکل‌ها، فراورده‌های لبنی و عصاره‌های معطر، طرح مفکوره ساری‌بودن امراض، اساس گذاشتن بنای شفاخانه‌ها به اصول حفظ‌الصحه، ایجاد نخستین دواخانه، ایضاح دوران خون، استفاده از موسیقی در درمان بیماری اعصاب، از دست آوردهای دانشمندان مشرق زمین به شمار می‌رود.

## ماخذ

۱. اخلاق پزشکی به انضمام مختصراً از تاریخ پزشکی، از نشرات معاونت امور فرهنگی و وزارت بهداشت، چاپ اول، ۱۳۷۰، صفحه ۲۹۹.
۲. براون، ادوارد؛ تاریخ طب اسلامی، صفحه ۹۷.
۳. پل تاد، لوئیس و همراهان؛ تاریخ تمدن و زندگی مردم جهان، ترجمه هاشم راضی، چاپ اول، چاپ چاوشگران نقش، تهران، ۱۳۸۳، صفحه ۲۳۴.
۴. ترابی، محمد انور، طب در گستره تاریخ، انتشارات شاهمامه، هالند، ۱۳۸۵، صفحه ۱۲۱.
۵. حجازی، فخر الدین؛ نقش پیامبران در تمدن انسان، مؤسسه انتشارات بعثت، تهران، چاپ دوم، صفحه ۱۷۳.
۶. دفاع، علی عبدالله، پژوهشگران بر جسته در عصر تمدن اسلامی، صفحات ۱۳-۳۳.
۷. دورانت، ویل؛ تاریخ تمدن، جلد چهارم، عصر ایمان؛ مترجم ابوالقاسم طاهری، چاپ هشتم، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۸۱، صفحات ۹۹۰ و ۱۲۹۵.
۸. زرین کوب، عبد الحسین، کارنامه اسلام، چاپ سوم، مؤسسه انتشارات امیر کبیر، تهران، ۱۳۶۲، صفحه ۵۶.
۹. زیگرید هونکه، فرهنگ اسلام در اروپا (خورشید الله بر فراز مغرب زمین)، ترجمه مرتضی رهبانی، دفتر نشر فرهنگ اسلامی، چاپ چهارم، ۱۳۷۳. صفحات ۲۸۲، ۲۲۹، ۲۸۱، ۴۰۰، ۳۴۸، ۲۸۳.
۱۰. فرهمند، حبیب الله، طبابت عامیانه در افغانستان، مجله دوماهه فولکلور، سال چهارم، شماره اول، ۱۳۵۵، صفحات ۴۷-۵۱.
۱۱. گوستاو ولوبون، تمدن اسلام و عرب، انتشارات اسلامیه، تهران، ۱۳۴۷. صفحات ۶۰۹.

۱۲. مومنی، عبدالحی، تاریخچه طبابت و فارماسی و سیر تکاملی آن در افغانستان، نشرات اکادمی علوم افغانستان، ۱۳۸۴.

13. Beers Burton, World History 3rd Pentice –Hall, Inc, Englewood Cliffs, New Jersy, 1986, page 234.

14. Greenblatt M. & Lemmo P., Human Heritage (A world history), Merrill Publishing Company, Ohio, 1981, page 343.

15. Porter, Roy: Cambridge Illustrated History Medicine, published by the press Syndicate of the University of Cambridge, UK. First edition, 2000, page 67.