

ابن سینا، قانون و پزشکی جدید

مجله نظام پزشکی

سال پنجم، شماره ۳، صفحه ۱۹۱، ۱۴۰۵

دکتر ابوالقاسم پاکدامن - دکتر محمد رضا غفاری*

(فیزیولوژی) این اندامها آورده شود. تشریح و وظایف اعضای اندامهای ساده بدن در همین کتاب اول آورده شده و بعد اصول کلی علل، تشخیص و درمان بیماریهای عمومی و بیماریهای اختصاصی این اعضاء ذکر می‌شود، سپس درباره اصول کلی درمان باداروهای ساده و داروهای ترکیبی صحبت می‌کنم.

تأثیر داروهای ساده و مورد استعمال آنها متن اصلی کتاب «ادویه مفرده» (داروهای ساده) را که کتاب دوم از این مجموعه است تشكیل می‌دهد، و در آخر کتاب جدولی رنگین آمده است که ضمیمه‌ای مفید برای طلاب علوم پزشکی است. جز در موقع بسیار ضرور، از بحث و گفتگوی بیشتر درباره این داروها اجتناب شده است و داروهای ترکیبی همراه با اثر، موارد استعمال و طرق تهیه آنها در آخرین جلد، که کتاب فرمول است، آمده است.

به تصور من ارجع آن است که پس از تکمیل کتاب بیماریهای اندامهای فردی کتاب دیگری در باب حالات ویژه بدن بنویسم که در آن در خصوص اختلالات عمومی بدن و تهذیب جمال نیز بحث شده باشد. روال کتابت در این کتاب اخیر همانند کتاب پیشین خواهد بود. و موقعیکه به توفیق خداوند، از کتابت مجلد اخیر فارغ شوم، آخرین مجلد از این مجموعه، یعنی کتاب فرمول داروهای ترکیبی را تحریر خواهم نمود.

آنکه بر این عقیدتند که نصبی از داشتن طب دارند و در راه علاج بیماران قدم پیش گذاشته‌اند، خوانند این کتاب (جلد اول) و به خاطر سپردن مندرجات آن برایشان بسیار مفید خواهد بود؛ زیرا دانستن بسیاری از مطالب آن برای طبیب عمومی واجب ولازم است. توصیف مشروح موضوعات طب عملی، کاری به غایت مشکل

جامع العلوم، فیلسوف، طبیب، ریاضیدان، منجم، بزرگترین دانشمندان اسلام و یکی از بزرگترین دانشمندان همه ملت‌ها، کشورها و اعصار. «جرج سارتن»

قبل از شروع مطلب، سخن خویش را با مقدمه‌ای که ابن سینا بر کتاب قانون نوشته است آغاز می‌کنیم:

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ
الْحَمْدُ لِلّٰهِ حَمْدًا يَسْتَحْقُهُ بَعْلُوْ شَانَهُ وَسَبُوغُ احْسَانَهُ وَصَلْوَاتُهُ
عَلَى نَبِيِّهِ مُحَمَّدٍ وَآلِهِ وَسَلَّمَ
بِهِنَامِ خَدَاوَنْدِ بَخْشَنَدِهِ مَهْرَبَانِ

«ستایش کامل خدائی را است که مسرا و اشتایش است به سبب بزرگواری مقامش و کثیر الطافش و رحمت او بپیامبر ش محمد و خاندانش باد.» برخواهندگان پوشیده مباد که برخی از برادران و دوستان صدیق که رهین متن آنام و خدمتگزار ایشان، از من خواستند که کتابی در باب طب بنویسم، بدانگونه که مبانی عمومی و اصول اختصاصی طب را به صورتی موجز و جامع شامل شود. به سبب تمکن و امتنان دستور آنان بود که این کتاب فراهم آمد.

مرا عقیده برآنست که نخست باید مبانی عمومی طب از جهت نظری و عملی آورده شود و بعد اصول کلی تأثیر داروهای ساده و خواص فردی آنها توصیف گردد پس ازانجام دادن این دو، لازم است که به تشریح بیماریهایی پیردازم که اعضای مختلف بدن را مبتلا می‌کنند و بعد طرق متعدد حفظ سلامت این اندامها را بیان کنم. برای انجام این مقصود ابتدا باید تشریح و وظایف اعضاء

در هزار سال قبل ابن سينا با وجود آنکه وسائل کنونی را در اختیار نداشت از سل ربوی و سه مرحله این بیماری در بدن انسان صحبت میکند، که عیناً مانند طب امروزی است و تقریباً اختلافی ندارد(۳). برای درمان بیماریهای روانی شیخ عقیده بدلتقین داشت که امروزه نیز هتداوی است. وی در قانون، تصفیه آب را توصیه کرده، چرا که اعتقاد داشته که سرایت بعضی از بیماریها از آب است(۳).

ابن سينا در کتاب اول قانون قبل از آنکه به تشخیص و درمان بیماریها پیردازد، تشریح و فیزیولوژی بدن انسان را مورد مطالعه قرار داده است و این خود نمودار کامل آشنائی این دانشمند و معلم با تجربه به نحوه آموزش و توجه به علوم پایه پژوهشی در تدریس و فراغیری این رشته می باشد.

در کتاب اول، تشریح و فیزیولوژی عضلات، استخوانها، اعصاب، سرخرگها و سیاهرگها مورد بررسی قرار گرفته است(۲).

در کتاب دوم قانون، قریب هفتصد و شصت قلم دارو اعم از گیاهی و غیر گیاهی برای درمان بیماریها و خواص طبی آنها نام برده شده که گیاهان دارویی ضد بیماریهای کبدی و صفرایی آن کم تظیر است و مهمترین آنها کاسنی، از رشک، درناس، ترشک، تمرهندی و شاه تره میباشد. همه این گیاهان امروزه بصورت طبیعی، یا عصاره و یا ماده عامله در طب مورد استعمال دارند. تحقیقات اخیر عده‌ای از دانشمندان دارو شناس ثابت کرده است که اگر جوشانده کاسنی درورید حیوان تزریق گردد حجم صفر افزاید میشود. بعلاوه امروزه به خواص مدر این گیاه پی برده اند(۳).

قانون در قرون دوازدهم میلادی توسط «گرارد کریمونای» به لاتین ترجمه و پانزده بار تجدید چاپ شد. ترجمه‌ای هم از آن به زبان عبری صورت گرفت. گرچه به اعتقاد «ادوارد براؤن» در این ترجمه‌ها کلمات دوراز ذهن و غیر مصلح بسیاری آمده و تصحیح‌های نادرست فراوانی در دست بوده است، ولی تا سال ۱۶۵۷ میلادی بعنوان کتاب درسی در دانشگاه‌های «سن لوئی» و «مونپلیه» تدریس میشده است. بدین ترتیب جز قانون ابن سينا همچو کتاب طبی دیگر نتوانسته بود به مدت شصتسال بصورتی چنین گسترده مورد استفاده دانشگاه‌ها قرار گیرد.

در لغت، قانون را میتوان «مجموعه اصول» نامید، و خود کلمه «اصل» را چنین تعریف کرده‌اند: «مرجع یا متقدمی که اثر مثبت و حقیقی روی متأخر یا تبعیجه بر جای گذارد». با این تعریف قانون را نباید دایرة المعارف پژوهشی زمان خوش به حساب آورد، بلکه میتوان آنرا فقط حاوی مطالبی بنیادی و مستدل دانست. باید توجه داشت مطالب قانون تمام آنچه را که ابن سينا درخصوص علم پژوهشی میدانست در بر نمیگیرد. این کتاب، با توجه به قصور بودنش، فقط

است. به خواست خدا، اگر عمر کفاف دهد، کتابی جامعتر و مشروطت در باب طب خواهم نوشت، ولی در حال حاضر به تحریر همین پنج جلد بسته میکنم:

جلد اول - مبانی عمومی طب.

جلد دوم - ادویه مفرده (داروهای ساده).

جلد سوم - توصیف بیماریهای داخلی و خارجی اندامهای اختصاصی از سرتاپا.

جلد چهارم - توصیف بیماریهای عمومی که به عیچیک از اندامهای اختصاصی ارتباط ندارد، و تهذیب جمال.

جلد پنجم - داروهای ترکیبی - کتاب فرمول (۲۵۱).

* * *

قانون پژوهشی - القانون في الطب - ابن سينا (۴۲۸-۳۷۱ هجری قمری ۹۸۰-۱۰۳۷ میلادی)، بیانی موجزو جامع از طب زمان خویش است. آنچه ابن سينا در قانون گفته است در اصول و کلیات با گفتار پیشینیان خود، رازی* (۲۵۸-۳۱۳ هجری قمری ۸۶۵-۲۰ میلادی) و علی بن عباس مجوسی اهوازی* (۳۶۴-۲۰ هجری قمری ۹۴۴ میلادی) تفاوت چندانی ندارد. (۲) رازی و اهوازی خود مبشر عقاید و نظریات بقراطه* (۴۶۰-۳۷۷ میلاد) بودند. نظریات بقراطه تو مسط اسطو (۳۸۴-۳۲۲ میلاد) و جالینوس* (۲۱۰-۱۳۱ میلادی) دستخوش تغییرات و اصلاحاتی شد، ولی قانون نسبت به دیگر آثار پژوهشی زمان خویش منطبقی قر و منقطع تر میباشد. در قانون به کارهای پژوهشی متفقین اشاره شده، منتها با مشاهدات و استنباطات ابن سينا در آمیخته و بصورتی کاملتر و منطبق تر ارائه شده است(۲).

ابن سينا از آن دسته از پژوهشکاری است که مانند رازی از استادان خود جدا شده و نظریات و عقاید پژوهشی کم تظیری در طب وارد ساخته است. در کلیات طب و تشریح بدن آدمی، شیخ از پژوهشان سلف بالاتر است. گرچه در دوران ابن سينا کالبدگشائی وجود نداشته، ولی عده‌ای از دانشمندان تاریخ پژوهشی عقیده دارند که وی تشریح انسانی کرده و این امر را محرومانه انجام میداده است. ابن سينا اولین دفعه در تاریخ پژوهشی، درباره عصب ساقلو در قانون متذکر گردیده است. عده‌ای از مورخان تاریخ طب عقیده دارند که شیخ بخیه اعصاب را برای اولین بار عرضه کرده است(۳).

ابن سينا درباره ضيق النفس (آسم) نظریه خلطی داشته، اما مدت‌ها پژوهشکان مغرب زمین علت آنرا تشنج عضلات تنفسی میدانستند، ولی اکنون ورم مخاط برشها و وجود بلغم در مجاری تنفسی و زیاد شدن ترشحات بلغمی که باعث انسداد مجاری تنفسی گردیده، که بعضی اوقات آنها را مسدود میسازد، مورد نظر دانشمندان میباشد(۳).

* به صفحه ۱۹۴ رجوع شود.

درباره فلسفه صحبت کنیم . فلسفه از دیدگاه یونانی-عربی دانش و معرفت به معنی اعم است، و بطور نظری به سه شاخه فیزیک، ریاضیات و مابعدالطبیعت تقسیم میشود. فیزیک درباره اشیائی صحبت میکند که حالت مادی داشته و حرکت پذیر هستند و چون دامنه عملش تمامی طبیعت را در بر میگیرد قدمای آنرا «فلسفه طبیعی» می نامیدند. ریاضیات درباره خطوط و نقاط، سطوح و جسمهای اجسام فیزیکی بحث میکند. ما بعدالطبیعت دانش ویژه‌ای است که درباره علل نجstین گفتگو میکند و بدین ترتیب زیربنای سایر علوم است و به علت غایی حرکت و حیات ختم میشود . در موارد اول الطبیعت هم مانند الهیات هدف اصلی شناخت محرك اول (خدا) بوده است و مانند فلسفه اولی* ماهیت عقل و خرد را مورد بررسی و تحقیق قرار میدهد (۲).

نظام پژوهشکی ابن سينا روی این دانش‌ها: فیزیک - ریاضیات و ما بعدالطبیعت پایه گذاری شده است، ولی مطلب مهم این است که وی با تمام قوا کوشیده است به خلاف حقیقت چیزی نگوید. او در نوشتۀ هایش به اشاره‌ها * اشاره میکند، ولی آنرا به ضمیر آگاه بشر نسبت میدهد. با این طرز تفکر است که او توانسته است به تایبی بررسد که علم برای رسیدن به آنها راه و زمان درازی را طی کرده است (۲).

استنباط قانون درخصوص علل چهار گانه: عناصر ادبی، مزاجها، اخلاق و قوا، مشتق از فلسفه، فیزیک و زیست‌شناسی زمان خویش است (۲) و این خود باعث میشود که پژوهشکان جدید بصورتی غریب ویگانه به آنها بنگرند و از درک برخی از مسائل عنوان شده در قانون عاجز بمانند. باید به این مسئله دقیقاً توجه داشت که ابن سينا در قانون، به کمک ابزار و امکانات موجود آن زمان، برای هم عصران خویش دانش مستدل و عامی را بیان کرده است، بنابراین برای بیان این دانش برای نسل حاضر لازم است از دانسته‌ها و مفروضات موجود کنونی استفاده شود . پیشرفت‌های عصر جدید اکنون میتواند بسیاری از برآهین و مسائل قانون را حل کند ، و پژوهشی ژرف در این اثر کهنه دانستنیهای امجاد آنگزیز بسیاری را آشکار خواهد کرد که خود میتواند منشاء بسیاری نظریات برای پژوهش‌های سازنده باشد (۲). برای اینکه قانون از دیدگاه علم جدید مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد همکاری و همراهی فیلسوف، مقاله‌نویس و تحقیق‌گر از این دانسته‌ها بسیار ضرور است. طبیب، فیزیکدان، شیمی‌دان، داروساز و زیست‌شناس ضرور است. پژوهش و کندوکاو یک یا چند طبیب در قانون، برای توجیه خردمندی و دانشی که در لایالی صفحات این کتاب ارزش‌نده نهفته است کافی نخواهد بود . بنابراین اگر اشتباہات یا قصوری در این مقاله و مقالات بعدی به چشم بیخورد، از دانشمندان و اعاظم خرد پوزش میخواهیم . در مقاله آتی درباره علت شناسی (ایتیولوژی)، عناصر اربیعه و مزاجها از موضع و محل علوم جدید بحث خواهیم کرد .

شامل کلیات علم پژوهشکی است و طلاق علم پژوهشکی و شاگردان ابن سينا آنچه که از استاد می آموختند به مرتبه بیشتر از مطالب مندرج در قانون بود .

از قانون و دیگر آثار ابن سينا چنین بر می آید که وی شدیداً تحت تأثیر فلسفه و طب یونان و واضعن آن بقراط و اسطو بوده است. او در داروشناسی تابع مکتب «دیسقوریدیس»* بوده و در تشریح از جالینوس بهره گرفته است. از قرن هفتم میلادی به بعد طب هندی به زبان عربی ترجمه شد و در دسترس دانشمندان اسلامی قرار گرفت. در قانون از کارهای پژوهشکی اطبای هندی سخن رفته است. برخی از توصیفهایی که در قانون آمده است از جمله شرحی که درباره بعض آمده شباهتی زیاد به تعریف‌های طب چینی دارد . از آنچه رفت میتوان نتیجه گرفت که ابن سينا نه تنها با احاطه‌ای کامل علوم پژوهشکی زمان خویش را گردآورده و بصورتی بنیادی و منظم آنرا ارائه داده است، بلکه مداخله عالمانه‌ای در آنها کرده و تجارب شخصی خویش را با آنها افزوده و بطریقی بسیار معقول بصورت کتابی جامع عرضه داشته است (۲).

طب امروز ادامه طب ابن سينا است. ترجمه قانون مقامی والا در میان کتابهای درسی دانشگاه‌های اروپا داشت . قانون در دانشگاه مونپلیه(Montpellier) که یکی از رئیس‌پژوهشکی بزرگ اروپا بود، تا سال ۱۶۵۰ تدریس میشد. در دانشگاه‌های لیپزیک(Leipzig) و توینینگ(Tubingen) تا سال ۱۴۸۱، در دانشگاه وین تا سال ۱۵۹۲، در دانشگاه فرانکفورت آن-ادر(Frankfurt-an-oder) تا سال ۱۵۹۸ و در دانشگاه لوون(Louvain) تا سال ۱۶۵۰.

از قانون بنویان کتاب درسی استفاده میشد (۲). ابن سينا در قانون، طب را شاخه‌ای از دانش معرفی و تأکید کرده است که پژوهشکی سوای عقاید مذهبی یا خرافات است. وی آنچه را که درخصوص اعضای بدن و اعمال آنها میدانست ناشی از مشاهده و تجزیه و تحلیل بود . در قانون به علت‌ها، نشانه‌ها، پیشگیری و معالجه بیماریها به روشهای علمی و مستدل توجه شده و تمامی آنها بصورتی مشروح مورد بحث و فحص قرار گرفته است (۲).

درخصوص روش مشاهده و تجزیه و تحلیل که در قانون آمده، در مقام مقایسه باروشن پژوهشکی جدید، هیچ گونه اختلاف اساسی به چشم نمیخورد (۲).

قطعات پژوهشکان قدیم بر جانوران منمر کن میشد و این پژوهش‌ها بی میکروسکوپ و سائل و روش‌های مجهر کنونی صورت میگرفت. بنابراین نارسانی برشی از توصیفها را نباید دلیلی برای توجهی در پژوهش دانست .

زبان قانون زبان فلسفه است، پس بی‌تناسب نخواهد بود که مختصراً

* جالینوس (Galen) در سنه ۱۳۰ بعد از میلاد زاده شد و در هفتاد سالگی در گذشت. کالبد شناس، پزشک و فیلسوف و پس از بقراط بزرگترین پزشک قدیم بود. او تمدد زیادی از حیوانات ولی محدودی از اجسام انسانی را کالبد شکافی کرد. تمدد زیادی از موضوعات تازه رادر زمینه کالبدشناسی، وظایف الاعضاء (فیزیولوژی) جنین شناسی، آسیب شناسی، معالجات و دارو شناسی کشف کرد. وی تجارب وظایف اعصابی مختلفی انجام داد از قبیل تعیین چگونگی کارتنفس و نیض، کار کلیه ها، معن و مغز تیره در سطوح مختلف. او بطور تجربی ثابت کرد که سرخر گها حاوی و حامل خون است. هاروی (Harvey) آن قدر باهوش بوده است که برای جالینوس تا حد امکان اعتبار قابل شود. درک این مطلب حیرت انگیز است که جالینوس به کشف گردن خون نزدیک شده و دست کم به برخی موضوعات اساسی آن توجه کرده است. مزیت عمده جالینوس در انتظام وحدت پخشیدن به معلومات و تجارب کالبد شناسی و طبی یونانیان است، ولی متأسفانه در زمینه زیست شناسی از تحقیق پخشیدن به شرایط دقیق روش استقرائی قادر نماند (۴).

* Dioscorides در نیمه سده اول میلادی میزیست. وی پزشک، گیاه شناس و دارو شناس بود. دایرة المعارفی در پنج جلد درباره داروهای ساده نوشته. درین دایرة المعارف از ۶۰۰ گیاه و خواص طبی آنها نام برده شده و مدت ۱۵ قرن بعنوان یک مرجع معتبر مورد استفاده قرار میگرفته است (۴).

* فلسفه الهی و فلسفه اعلی را فلسفه اولی نامند. فلسفه بطور کلی علوم فلسفه را به دو بخش کرده اند: حکمت عملی و حکمت نظری. حکمت عملی خود به سه بخش میشود: تهذیب اخلاق، تدبیر منزل و سیاست مدینه. حکمت نظری نیز به سه قسم است: ۱- فلسفه اولی از اموری بحث میکند که هم بطور ذهنی و هم بطور خارجی احتیاجی به ماده ندارد و بحث از وجود خدا و صفات او و نیز عقول مجرده است.

۲- فلسفه اوسط از اموری بحث میکند که در وجود خارجی بماده نیاز دارد و ریاضیات را شامل میشود. ۳- فلسفه ادنی از اموری که مادی محض اند بحث میکند و شامل طبیعت است.

* اشراف در لغت بمعنی روشن شدن، درخشیدن، برآمدن آفتاب و مجازاً بمعنی الهام گرفتن و درک مستقیم بی تمقل است.

* ابو بکر زکریای رازی در نیمه سده نهم میلادی در شهر ری بدنبال آمد. فیزیکدان و کیمیاگر و بزرگترین پزشک بالینی (Clinician) در طبع اسلامی و قرون وسطی بود. نظریه جالینوس را با معلومات وسیع خویش و حکمت بقراطی درآمیخت. کتاب «الحاوی» وی یکی از مهمترین آثار متعدد اوست که دایرة المعارف طبی عظیمی است حاوی گزیده های زیادی از مؤلفان یونانی و هندی و مشاهدات شخصی. کتاب دیگر او «الجدری والحمدی» است که قدیمترین توصیف آبله و شاهکار طب اسلامیست. وی کارهای متعددی در زمینه بیماری های زبان، مامائی و جراحی چشم انجام داده است. رازی معلومات شعبانی خود را در طبقه بکار گرفته است و اورا میتوان نیای استادان شیعی دانست (۴).

* علی بن عباس مجوسی اهوازی که خودش یا پدرش زرقشی بوده، دراهواز بدنبال آمده است و در دوران عضدالدوله دیلمی میزیست. پزشکی عالیقدر بوده است و برای عضدالدوله دایرة المعارف طبی بنام کتاب الملکی یا کامل الصناعته الطبيعیه نوشته. این کتاب منظومتر و موجزتر از حاوی رازی است. شامل ۲۰ باب است که نیمی از آن به طبع نظری و نیم دیگر به طبع عملی اختصاص دارد. بهترین قسمتهای آن به دستور غذایی و ادویه مفرده (داروهای ساده) مربوط میشود. تصور ابتداگی ازموی رگ ها (Capillary system) ملاحظات بالینی جالب، اثبات حرکات حرم در اثنای زایمان (بچه بیرون نمی آید، بلکه به بیرون رانده میشود) از کارهای جالب اهوازی است (۴).

* بقراط (Hippocrates) در سال ۴۰۰ قبل از میلاد زاده شد. او پدر طب ویکی از بزرگترین پزشکان بالینی همه اعصار است. وی پزشکی را از خرافات جدا ساخت و طب استقرائی و مثبت را بنیان نهاد. نخستین اصول بهداشت همکانی، اصل نیروی شفابخش، دلداری بیمار همراه با ابراز همدردی، نظریه روزهای بحرانی و نظریه اخلاط چهار گانه از اوابست. همچنین است توصیف مطلوب بیماری های سل سینه، دردهای زایمان، صرع و تبهای مختلف. جراحی او از بعضی جهات تا سده نوزدهم میلادی بی رقابت ماند (از قبیل در رفتگی مفصل ران، شانه و فک). آثار مهم او در پزشکی عبارتند از کتابهای: ۱- بیماری صرع ۲- هوایا، آبهای جاهما. ۳- دستور خوراک ۴- جراحات سر ۵- تشخیص بیماری های حاد ۶- پرهیز در بیماری های حاد ۷- بیماری های وبا ۸- طب قدیم (۴).

REFERENCES:

- ۱- القانون في الطب. تأليف الشیخ الرئيس ابو على بن سينا - الجزء الاول . مكتبة المثلث، بغداد . صفحات ۳۹۲ .
- ۲- The General principles of Avicenna's Canon of Medicine mazhar.H Shah. 1966_Pages: iiv, vi, ix, x xi, xii.
- ۳- گوشه ای از سیما از تاریخ تحول علوم در ایران - انتشارات وزارت علوم و آموزش عالی - ۱۳۵۲ صفحات ۶۲۶۱
- ۴- مقدمه بر تاریخ علم - اثر جورج سارتن - انتشارات وزارت علوم و آموزش عالی - ۱۳۵۴-۱۵۲-۱۵۳-۱۵۴-۱۳۱۱
- ۵- فرهنگ علوم عقلی - تأليف دکتر سید جعفر سجادی انتشارات ابن سينا ۱۳۴۱ - صفحه ۴۵۰