

# مروری بر احوال و آثار محمد بن زکریای رازی (۳۰۴-۲۴۳ شمسی)

## شکوه یکپارچگی نخبگی و پختگی در علم، طبابت و اخلاق پزشکی

علی فرازمند

دانشکده زیست شناسی دانشگاه تهران و عضو شاخه زیست شناسی فرهنگستان علوم.  
afarazma@gmail.com

نامه علوم پایه شماره ۱۲ و ۱۱، پاییز و زمستان ۱۴۰۲

«اگر همه می‌توانستند از استعدادهای خود درست بهره بگیرند  
دنیا همان بهشت موعودی می‌شد که همه می‌خواهند»  
زکریای رازی

### چکیده

جرج سارتن مورخ بی‌بدیل تاریخ علم، نیمه دوم سده سوم هجری قمری را عصر رازی نامیده، همو گوید که رازی بزرگ‌ترین پزشک ایران و جهان اسلام در زمان قرون وسطی است. نوبرگر (Neuburger) در اثر خویش تاریخچه پزشکی، می‌نویسد رازی بدون شک بزرگ‌ترین پزشک از محدود پزشکان دوره اسلامی بود که راه بقراط را پیموده، و ارزیابی‌های بالینی بی‌طرفانه و بی‌همتائی را پدید آورد. به روایت پرویز اذکائی (در اثر ارزشمندش با عنوان حکیم رازی) عصر رازی دوره بازگشت یا نوزائی فرهنگ باستانی ایران است. این دوره، مقارن سده‌های سوم و چهارم قمری، با افول خلافت عباسی و پاگرفتن دولت‌های سامانی و دیلمی و خاندان‌های دیگر همراه بود که خود زمینه رشد و شکوفائی علم و معرفت، در دوره موسوم به عصر طلائی تمدن اسلامی را فراهم ساخت. رازی نیز مانند ابوریحان و ابن سینا در همین دوران در پناه حکمرانان جدید در شکوفائی این عصر نقش بی‌بدیلی ایفا کردند. دریافت‌های طبی دقیق و روش‌های درمانی ویژه‌ای که رازی داشت موجب شد تا آثار وی بیش از پنج سده از مراجع جهانی پزشکی باشد. رازی اولین کسی است که آبله را از سرخک تشخیص داد؛ با این مشاهده و پژوهش، یکی از تشخیص‌های درست و بنیادی رازی، در رساله آبله و سرخک خویش همچنین به تدابیری در خصوص ارزشمند جلوگیری از عوارض این دو بیماری پرداخته است. در این مقوله او را به عنوان یک مشاهده‌گر عالی و در عین حال گردآورنده نقادانه دانش پزشکی یونانی، سریانی و عربی پیشگام می‌شناسند. در این مقاله زندگی پربار زکریای رازی، پزشک، فیلسوف، و شیمی‌دان بی‌بدیل ایرانی، و آثار بسیار ارزشمند او را مرور می‌کنیم.

## اشاره:

در شماره پیش، مرور آثار و احوال ابوریحان بیرونی مورد استقبال خوانندگان اندیشمندان نامۀ علوم پایه قرار گرفت. با توجه به انبوه نوشته‌های موجود درباره این نابغه دوران برای نگارنده کمی دور از انتظار بود که خوانندگانی، برخی خود از عالمان بر احوال بیرونی، به این نوشته برخورد مهرآمیز نشان دهند. به نظرم در دنیایی که همه مفتون و محصور پیشرفت‌های خارق‌العاده علوم امروزی هستند کمتر فرصت می‌کنیم نبوغ و عظمت دانشمندانی را که سده‌ها پیش - علی‌رغم محدودیت‌های عصر خود - آثاری بسی پرمایه پدید آورده‌اند، به شایستگی یاد کنیم و یا سیره و سلوک آن را در دنیای مدرن شایسته سرمشق بدانیم! آثار برخی از این بزرگان سده‌ها در جهان موضوع درس و مشق آکادمی‌های غرب بوده‌اند. با اندیشه در یافته‌ها و آثار به یادگار مانده این بزرگان بی‌اختیار به مقایسه می‌پردازیم که اگر مثلاً جایزه نوبل در آن عصر متداول بود در طول عمر ابوریحان و رازی و ابن سینا چند بار پیاپی باید چنین جایزه‌ای بدانها اعطا می‌شد؟ در روزگاری که ایشان با فاصله‌ای چشمگیر اصلاً بدیلی نداشتند که در این رقابت حتی شانس شرکت داشته باشند.

در کنار این نخبگان علمی کلاسیک، ما شمار قابل توجهی از ادبا، حکما، فیلسوفان و عارفانی داشته‌ایم که از جهات معنوی پیشگام تعلیم عالی بی‌مثالی بوده، همچنان روشنی بخش دل‌های در جستجوی معنی انسان معاصر هستند. ابیاتی از نظم سعدی که بر درگاه سازمان ملل می‌درخشد؛ مجسمه چهار نخبه و عالم ایرانی، بیرونی، رازی، خیام و ابن سینا که در فضای دفتر سازمان ملل در اتریش، نصب شده‌اند؛ اینکه مثنوی مولانا طی سال‌ها از پرفروش‌ترین کتاب‌ها در آمریکا بوده است همه بنوعی نام و نشانی از تاثیر فرهنگ ایران و ایرانی دارند. اینها دارائی‌های تاریخ و تمدن دیرپای ماست که باید بر آنها بالید و با افتخار به عرضه آنها پرداخت. شاید گفتگو از این بزرگان و پاسداشت و گسترش اندیشه‌های غنی آنها بتواند توشه‌ای معنایی برای نسل‌های جدید این مرز و بوم و نیز مردمان گوشه و کنار جهان فراهم آورد. بنابراین دعوت می‌کنیم که اندیشمندان علاقه‌مند در بسط این نوشته‌ها با این مجله همکاری کنند. فرهنگستان‌های چهارگانه ایران نیز می‌توانند در شناساندن این بزرگان و اندیشه‌های آنها نقش شایان‌تری ایفا کنند.

بیماری جوامع امروز پذیرش گزیر ناپذیر شکل و مبانی توسعه امروزی زندگی، و توسعه بی‌مهار بخشی از عالم و ناکفایی آشکار آن در بخش‌های دیگر جهان است. توسعه‌ای بی‌مهار و مبتنی بر رقابت‌های شتابنده و کور فردی، ملی و بین‌المللی - بدون توجه به مصالح شخصی، ملی و جهانی - که پیشرفت پایداری برای جهانیان نداشته و نخواهد داشت. برای به تعادل رسیدن جامعه جهانی، مردم بیش از هر چیز نیازمند درک ضرورت رویکرد توسعه پایدار در هر دو سطح ملی و جهانی‌اند و این توسعه جز با گسترش آموزه‌های معنوی، باور و تعهد به اخلاقیات انسانی دست یافتنی نیست؛ و دیدن راه و چاه، و تلاش برای عرضه منشوری که پذیرش و عمل بدان شاید بتواند چشم‌اندازی معقول و امیدبخش را برای جهانیان ترسیم سازد! اگر ملل شرق در توسعه اقتصادی همپای غرب نیستند ولی برای شراکت معنویات، ذخائر پایان ناپذیری دارند که تمدن معاصر غرب از نظائر اینها بی‌گفتگو فقیر است. نباید این داشته‌ها را دست کم گرفت یا آن را متاعی پیش و پا افتاده دید. با توجه به مجموعه دارائی‌های معنوی و فرهنگی جهان، به‌جرات می‌توان گفت از این نظر ما در دنیا در رتبه نخست قرار داریم. در کنار دارائی‌های مادی قابل توجه، منابع فرهنگی - ادبی - معنوی ما از نظر بزرگی و محتوی بی‌شک بلارقیب است. جاذبه‌های غنی تمدن و فرهنگ ایران، با افزودن جاذبه‌های ملموس مبتنی بر محتوی میراث فرهنگی بزرگان این سرزمین، می‌تواند چشم‌انداز گردشگری ایران را دوچندان «دیدنی» سازد. این مقایسه از سر ملی گرائی کر و کور یا نمایشی هژمونی نشان نیست، بلکه اذکاری برای ارج گذاری پیوستار [ملی و جهانی] فرهنگی جاری در طول تاریخ و عرصه نهان و آشکار جغرافیایی است که برای دوره‌ای قابل توجه گهواره تمدن زندگی نوع بشر بوده است. بشریتی که همواره به شکلی خستگی ناپذیر درگیر منازعات بی‌پایان ناشی از برتری جویی‌های گذرا و نامیمون بوده است، نیازمند درک اهمیت این پیوستار فرهنگی تاریخ گیتی است. سرزمین ایران این بخت را داشته است که از روزگار کهن خاستگاه زایش و پویای فرهنگی پُرغنائی باشد و در صورت عرضه درست - با تاکید اینکه در میراث علمی، ادبی و فرهنگی جهان سهمی داشته و دارد - می‌تواند یادآور این نقش و نقش آفرینی‌های نوین باشد. گفته شد که این اشارات صرفاً برای تاکید بر پیوستار میراث فرهنگی جهانی است که با یکپارچه دیدن آن به عنوان بخشی از میراث بشری، جایی برای منازعات بیهوده و دعوی برتری این و آن فرهنگ نیست بلکه تنها تَلَنگَرِ کنایه فضل تقدم در کنار تقدم فضلی است که از مَباهیات فردی و اجتماعی، همیشگی، همگانی و همه جایی بشری است.

علی فرازمند

## پیش درآمد:

## رازی به روایت خویش

«... هرگز از حدود اعتدال و امور ضروری به جهت معاش فراتر نرفته‌ام، چنانکه سیرت فلسفی من هرگز این نبوده است که به عنوان مردی لشکری یا کشوری به خدمت سلطانی پیوندم؛ اگر هم در صحبت چنین کسی بوده‌ام از وظیفه طبابت و منادمت قدم فراتر نگذاشته‌ام. هنگام ناخوشی به پرستاری و اصلاح امر جسمی او مشغول بوده در وقت تندرستی به موانست و مشاورت او ساخته‌ام و خدای آگاه است که در این طریقت نیز جز صلاح او و مردم قصد دیگری نداشته‌ام. در جمع مال هم دستخوش حرص و آز نبوده، مالی را هم که به دست آورده‌ام بیهوده به باد نداده‌ام، با مردم هیچوقت به منازعه و مخاصمه برنخاسته و در حق کسی ستم روا نداشته‌ام، بلکه آنچه از من سرزده است خلاف این بوده، حتی غالب اوقات از استیفای بسیاری از حقوق خود نیز درگذشته‌ام. درباب خوردن و آشامیدن و اشتغال به ملامی، کسانی که مرا بدین حال دیده‌اند دانسته‌اند که هیچ‌گاه به طرف افراط متمایل نبوده‌ام، و در پوشاک و مرکب و نوکر و کنیز هم در همین حد می‌رفته است»

روایت فوق از رازی در مورد زندگی خود تا آنجا که در منابع می‌خوانیم روایتی است درست و بی‌پیرایه. بزرگ اندیشمندی چون او، با توجه به آثار گسترده و ژرفی که آفریده، حیات پرثمری در اعتلای اندیشه و معرفت بشری داشته، و مثل بسیاری از همگان بر اولویت‌های زندگی مادی و شخصی چشم فرو بسته است جز به این سیاق نمی‌توانسته زیسته باشد. جمله سر لوحه این نوشتار نیز اندیشه ژرفی را در مورد تعلیم و تربیت انبای بشر به نمایش می‌گذارد. براستی که اکثریت بسیار قابل توجه مردمان به علل گوناگون مادی و معنوی - شخصی و اجتماعی - از درخشش استعداد های خود محروم می‌مانند. آیا چیزی برتر از آزادی و اختیار انسان‌ها برای کشف استعداد نهفته خود و شوق شکوفائی آن می‌توان متصور شد؟ کشف استعدادها از وجوه بارز الگوی نظام‌های آموزشی پیشرفته در دوران معاصر است که می‌تواند دستاوردهای ژرف و گسترده‌ای در زندگی اجتماعی مردم هر کشور داشته باشد. شاید خود رازی نیز با ملاحظاتی اسیر همین دیربایی استعداد پزشکی‌اش در سنین میانه عمرش به حساب می‌آید؛ هرچند نبوغ استثنائی و ذاتی‌اش در کنار پشتکار چشم سوز و جان فرسایش او را در هرکاری که پی می‌گرفت، با توجه به دستاوردهایش در قلمروهای دیگر علوم و معرفت بشری، می‌توانست کمابیش او را برجسته جلوه دهد. با این تلویحات اینک به مرور زندگی و آثار این دانشمند و حکیم برجسته ایرانی می‌پردازیم.

## زندگی و زادگاه رازی

محمد بن زکریای رازی به سال ۲۴۳ شمسی در ری به دنیا آمد. کنیه‌اش ابوبکر بود. در لاتین با نام‌های رازس<sup>۱</sup> و الرازی<sup>۲</sup> مشهور است. از زندگی دوران کودکی و جوانی وی اطلاعات زیاد و دقیقی در دست نیست ولی به کسب و کار خانوادگی یعنی زرگری اشتغال داشته، علاقه‌مند موسیقی بوده، در کودکی و جوانی دلبسته نواختن عود و سُرایش شعر، علاقه‌مند علوم عقلی و ادبی بوده است. به جهت ابعاد شخصیتی غنی و موثری که در طول زندگی کاری‌اش داشت، با القابی چون یگانه عصر، جالینوس عرب، فیلسوف عرب، طبیب مارستان (مخفف بیمارستان و جای بیماران و دیوانگان)، طبیب مسلمانان، علامه علم اوائل (علوم یونانی) از او یاد شده است. پدر علم شیمی نوین، پدر شیمی درمانی و پیشگام مداوای سرطان نیز از القاب دیگر اوست.

شهر ری، پیش از استیلای اعراب موسوم به رقا (Raghā)، از بلاد مهم آن روزگار و محل زندگی اندیشمندان زیادی بوده است. ری با توجه به اینکه در میان مناطق کوهستانی (شمال آن) و دشت و بیابان (گستره جنوبی آن) واقع شده است از دوران کهن محل استقرار مردم بوده، تاریخی کهن دارد. نقل است در سده سوم و چهارم هم پرجمعیت‌ترین شهر آسیا بوده، پس از بابل هیچ شهری از نظر شمار جمعیت و ثروت به پای آن نمی‌رسید. ابن فقیه همدانی آن را عروس زمین نامیده، و حکیم رازی خود از افتخارات برجسته و خُجسته دَم این دیار و آن دوران بود. از دکتر حسین کریمان نقل است که در توالی قرون و اعصار، شهری نتوان یافت که به اندازه ری پرورش دهنده رجال علمی و دینی و سیاسی باشد. هرچند همزمان از نظر اجتماعی اسیر تعصبات و منازعات مذهبی و فرقه‌ای هم بوده است. نیمه سده سوم قمری، این شهر یکی از نقاط عطف تاریخ سیاسی-مذهبی-فرهنگی ایران زمین و خاستگاه تحولات اجتماعی و فکری در پایان یک دوره از مبارزات جنبش تشیع پنهان است. رازی در همین دوران آثار متعددی را به نام امیران و فرمانروایان - بنا بر درخواست آنان که دوستدار و حامی علم و ادب بودند- پدید آورده است. عصر رازی طلعه دار نوزائی فرهنگی ایران است که با ظهور آل بویه دیلمی به اوج شکوفائی خود می‌رسد. وجه بارز دیلمیان در آن است که نه مطیع شاهان ساسانی بودند و نه مقهور خلفای عرب شدند و نهایتاً با آنکه شاید می‌توانستند بساط خلافت را به طور کامل برچینند، با مشاوره با علمای علوی و دریافت سیطره و نفوذ گسترده خلفای سنی مذهب در میان توده مردم و اینکه خود متشیع و مخالف امر خلافت بودند جایگزینی خلافت را روا دانسته، فقط به تحقیر و تخفیف قدرت خلافتی بغداد اکتفا کردند. شگفت آنکه جوئل کرمر<sup>۳</sup> آنها را از نظر

1. Rhazes

2. Al-Razi

3. Joel L. Kraemer

عملکرد در سپهر تاریخ سیاسی ایران همپای مردم سوئیس در اواخر قرون وسطی و اروپای دوران رنسانس معرفی کرده است.

حکیم رازی از حرفه خانوادگی‌اش یعنی زرگری، به خاطر علاقه‌اش به علم و اسرار طبیعت به کیمیاگری گرایش پیدا می‌کند. بر اثر همین کار و مواجهه زیاد با آتش و دود چشمانش آسیب می‌بیند. در مراجعه به پزشک برای مداوا، وقتی پزشک از او ۵۰۰ دینار طلب می‌کند با خود می‌گوید کیمیا این است نه آنچه تو درپی آنی. از خود رازی نقل است در جوانی علاقه بسیاری به تجربه و آزمایش آکاذیب عزائم و معزمان داشته، از همین رو به کیمیاگری روی آورده بود تا بتواند از این طریق گوهر فلزات را دگرگون سازد. با این حال با یافتن «کیمیای طب»، با الهام از روایت ذکر شده در ملاقات با چشم پزشک، در سی و چند سالگی به پزشکی روی می‌آورد و برای آموزش راهی بغداد می‌شود که مرکز علم و طب بوده است. سرانجام، شاید با وقوف بر کوتاهی زندگی و تاخیر در یافتن استعدادش، فراتر از توانایی‌های طبیعی، بر اثر تلاشی سترگ و بی‌وقفه سرآمد دنیای پزشکی آن دوران می‌شود. به دربار خلیفه عباسی المعتضد راه می‌یابد و به ریاست بیمارستان بزرگ بغداد (المعتضدی) می‌رسد. در بازگشت به زادگاهش نیز ریاست بیمارستان ری را برعهده می‌گیرد. همچنین خانه‌اش در ری «پزشکی خانه» و پذیرای بیماران از عامه مردم بوده است. در همین جا کتاب طب المنصوری را به نام فرمانروای وقت منصور بن اسحاق بن احمد سامانی می‌نویسد. آثار او در قلمرو پزشکی تا سده‌ها همچنان مورد استفاده اصحاب این علم در سراسر جهان بوده است. رازی نیز مانند ابوریحان در تمام علوم زمانه خود صاحب نظر بوده، با تلاشی خارق‌العاده و کار تمام عمر، در مورد اغلب علوم زمانه آثاری قابل تامل از خود به جا گذاشته است. چون آثارش به عربی بوده از او به عنوان جالینوس عرب یاد کرده‌اند. پزشکی تنها قلمروی نیست که نخبگی و پختگی‌اش در آن او را در سطح جهان و در طول اعصار زبان‌زد اندیشمندان ساخته است. او طبیعت شناسی است که در شیمی عالمی بصیر و اثرآفرین، و واضع کیمیای تجربی و علمی است و از پیشگامان شیمی نوین شمرده می‌شود؛ ژولیوس روسکا رازی را پدر علم شیمی، لقبی که پیش از او فقط به لاوازیه داده‌اند، نامیده است؛ رازی در فلسفه، کیهان‌شناسی، منطق، ریاضی، و الهیات نیز صاحب بَصَر و اثر است. بررسی‌ها و پژوهش‌های ابوریحان و عمر خیام در زمینه چگال سنجی زر و سیم از دانش رازی بهره گرفته‌اند. او در عصب‌شناسی، علم سلامت روان، کالبدشکافی، جانورشناسی، گیاه‌شناسی، کانی‌شناسی (دسته بندی مواد فلزی و غیر فلز) نیز صاحب دیدگاه‌های مشخص و منحصر به فرد است.

برای قرن‌ها از آثار و رسالات او به همراه قانون پزشکی ابن سینا به عنوان متون اولیه برای دانشکده‌های پزشکی بزرگ در اروپا استفاده می‌شد. تمبرهای یادبودی توسط بسیاری از کشورها به افتخار آثار

او منتشر شد و پرتره ای از او در سالن دانشکده پزشکی پاریس آویخته شده است (شکل ۱). یکی از نخستین مجسمه‌های ساخته شده در سال‌های ابتدائی انقلاب اسلامی از رازی- اثر علی قهاری کرمانی- است که در میدان گمرک قدیم، میدان رازی امروزی، برپاست (شکل ۲). همچنین مجسمه او در میان چهار مجسمه ای است که در ایوان چهارتاق نصب شده - اهدائی ایران- در محوطه ورودی مقر سازمان ملل متحد در وین به چشم می‌آید (شکل). در این بنای یادبود مجسمه‌های رازی، ابن سینا، خیام و بیرونی به شکلی چشمگیر با بهره‌مندی از سبک‌های معماری و تزئینی اسلامی و هخامنشی جای داده شده‌اند. نیم تنه‌ای از بیرونی در شهر تبریز و تندیس دیگری از وی در مقابل ورودی انستیتوی وزین و با افتخار سرم سازی حصارک کرج نصب شده است. بیمارستان رازی قطب بیماری‌های پوستی در محله موسوم به سنگلج، خیابان وحدت اسلامی (شاهپور سابق) نیز به یادمان این حکیم بزرگ در سال ۱۳۱۲ تاسیس شد. بیمارستان‌های دیگری نیز به نام وی در شهرهای دیگر از جمله ایلام و دانشگاه رازی کرمانشاه نیز به نام او برپاست. در سال ۱۳۲۵ هجری شمسی به درخواست شمس الدین امیرعلایی، وزیر کشاورزی وقت، نام رازی بر «بنگاه موسسه سرم سازی حصارک» افزوده شد. پنجم شهرپور، زادروز رازی به پاس تلاش‌های فراوان، کشف‌ها و نوشته‌های ارزشمند در زمینه‌های شیمی، داروسازی و پزشکی، روز داروسازی نام‌گذاری کرده‌اند.

در بین منابع کلاسیک در مورد زندگی و آثار رازی دو تا از همه قابل توجه‌تر است. یکی *الفهرست* ابن ندیم، دیگری *الفهرستی* که ابوریحان بیرونی نوشته است. در کتاب *الفهرست* ابن ندیم از یک همشهری رازی نقل شده که او هیچگاه بی کاغذ و قلم نبوده، همواره می‌نوشته است. بیرونی در این اثرش در وصف عشق رازی به تحصیل علم می‌گوید که همواره شیفته و درگیر بحث و درس بوده، در مطالعات شبانه چراغ خود را در چراغدانی به دیوار آویزان می‌کرد و کتابش را با تکیه بر دیوار می‌خواند تا به وقت چیرگی خواب با افتادن کتاب بیدار شده، خواندن را از سر گیرد. سال‌های پایانی عمر رازی، که همچنان در آموزش شاگردان اهتمام دارد، در زادگاهش ری سپری می‌شود. در همین ایام که چشمانش آب آورده است توصیه و اجازه یکی از شاگردانش را که برای معالجه‌اش از طبرستان به دیدارش شتافته برای مداوا رد می‌کند؛ رازی با تصدیق حذاقت و قدرشناسی وی از این امر سرباز می‌زند و می‌گوید شاید به اجل خویش نزدیک است (شاید هم خسته از رنج روزگار و کار سنگین تمام عمرش) و تحمل درد چشمانش را بر رنج درمان به جان می‌خرد و چندی بعد در سن حدود شصت سالگی دار دنیا را وا می‌نهد. نقل است با گفتن این جمله «زیرا من آنقدر دنیا را دیده‌ام که از آن خسته شده‌ام.» از معالجه سر باز می‌زند و با موقعیت شاید رشک انگیزی که داشت و رئیس بزرگترین بیمارستان بغداد بود، در کوری و نداری؟ درگذشت. از مقبره و محل دفن حکیم رازی

بردن سنگین و بی‌رویه این شهر قدیمی است که بی‌شک رازهای ناگفته بسیاری از تاریخ این دیار را در خاک نهفته دارد. از بیژن شهرامی نقل است که آرامگاه وی، احتمالاً در محوطه تاریخی برج طغرل واقع شده باشد.

هیچ نشانی در دست نیست و در حفاری‌های شهر ری و حومه تا کنون اثری از آرامگاه وی پیدا نشده است. دلایل متعددی بر نیافتن آرامگاه او قید شده است. ازجمله اینها از بین رفتن بیش از ۸۰ درصد محدوده ری قدیم به دلایل گوناگون و به زیر ساخت و ساز



شکل ۱: از راست: مجسمه رازی در بنای بادبود چهارطاق در مقابل مقر سازمان ملل در اتریش. چند تمبر یادبود رازی و پرتراهی نقاشی شده از رازی، آویخته در سالن دانشکده طب پاریس.



شکل ۲: مجسمه رازی در میدان رازی (میدان قدیمی گمرک در تهران)

### بستر و شرایط تاریخی-فرهنگی عصر رازی

دینی و فلسفی‌اش دامن زده است. بی‌تردید فرهنگ و تمدن ایران باستان به اعتبار تقدم آشکار آن بر تمدن یونان (که غربیان اغلب با سوگیری مکتب یونان را سرآغاز تمدن معرفی کرده‌اند) ذخائر فرهنگی ارزشمندی به دنیای پس از خود ارزانی داشته که خود یونانیان و هیچ اندیشمندی نمی‌توانست آنها را نادیده بگیرد. پناه آوردن فیلسوفان یونانی به ایران در زمان انوشیروان، هنگامی که ژوستینین یکم آکادمی نوافلاطونیان را تعطیل کرد، به‌تنهایی گواه بارزی است که محیط علمی و فلسفی ایران جامعه مستعدی برای نشر علم داشته است. آنها آثار زیادی، از جمله آثار ارسطو، را با خود به ایران آوردند که به زبان سریانی و پارسی و پس از به قدرت رسیدن عباسیان به زبان عربی ترجمه شدند. دانشمندان و

در رابطه با سهم زکریای رازی در علم و حکمت زمانه خویش و میراث او برای نسل‌های بعدی (موضوع نوشته این شماره) او را می‌توان حکیمی بی‌مثال و گردآورنده مباحث گوناگون -از فلسفه و طب و شیمی و غیره- برگرفته از پیشینیان دانست که البته در هر مقوله‌ای استنباطات و یافته‌های خویش را با تحلیل‌های نافذ بر آنها افزوده است. او مانند بیرونی در خلق آثار خویش تمام نوشته‌های مرتبط با موضوع را از منابع ایرانی و یونانی و زبان‌های مختلف به شکلی جامع و خستگی‌ناپذیر تجزیه و تحلیل می‌کرد. بویژه به اعتبار ایرانی بودن، او در مباحث فلسفی تحت تاثیر و دانائی ذخائر فرهنگی ایران باستان به اندیشه‌هایی دست یازیده است که غیرمستقیم به انتقادات ناقضین آرای وی در باورهای

نسب و عقیده را در می‌نورد و مدرسه جای بحث و گفتگو و دفاع از هر نوع اندیشه و تفکری می‌شود که در آن مسلمان، مسیحی، یهودی، زردشتی و صابی و مانوی احترام داشته، همه در شمار علمای اسلام به حساب می‌آمدند. در چنین ملائی سید رضی و سید مرتضی، چهره‌های درخشان عالم تشیع با ابوالعلائی معری دهری در یک مجلس می‌نشستند و هر آنگاه که ابوالعلا به نشانه تواضع پائین مجلس می‌نشست آنان او را به بالای مجلس فرا می‌خواندند. در همین فضا است که حکیم رازی در مجلس قاضی شهر ری در برابر ابوحاتم رازی، داعی اسماعیلی، به مباحثه و گفتگو می‌نشیند. عصر زرین تمدن اسلامی در پیوستار فرهنگی تمدن بشری، بویژه از داشته‌ها و مدد دانشوران ایران بهره‌مند بوده، هیچ ملتی به اندازه ایرانیان با اعراب مودتی این چنین تنگاتنگ نداشته است.

### رازی طبیب

جرج سارتن مورخ بی‌بدیل تاریخ علم، نیمه دوم سده سوم هجری قمری را عصر رازی نامیده، همو می‌گوید که ابوبکر محمد بن زکریای رازی بزرگ‌ترین پزشک ایران و جهان اسلام در زمان قرون وسطی است. نوبرگر<sup>۱</sup>، در اثر خویش تاریخچه پزشکی، بر آن است که رازی بدون شک بزرگترین پزشک از معدود پزشکان دوره اسلامی بود که راه بقراط را پیموده، و ارزیابی‌های بالینی بی‌طرفانه و بی‌همتائی را پدید آورد. میراث بقراط آوردن نگرش و روش علمی در معالجه بیماری‌ها- و ثبت و گردآوری گزارش‌های بالینی- در پزشکی است که با درجه کم در طب جالینوس، ولی به حد اعلی توسط زکریای رازی به کار گرفته شده است. اقبال غربی‌ها به کارهای رازی که چندین سده در دوره نوزائی فرهنگی اروپا، حتی شاید تا سده بیستم، ادامه داشت به خاطر همین رویکرد تجربه‌گرایانه رازی است که در پزشکی امروز نیز بخش مهمی از کار بالینی به شمار می‌رود.

به روایت پرویز اذکائی (حکیم رازی)، عصر رازی دوره بازگشت یا نوزائی فرهنگ باستانی ایران است. این دوره، مقارن سده‌های سوم و چهارم قمری، با افول خلافت عباسی و پاگرفتن دولت‌های سامانی و دیلمی و خاندان‌های دیگر همراه بود که خود زمینه رشد و شکوفائی علم و معرفت، در دوره موسوم به عصر طلائی تمدن اسلامی را فراهم ساخت. رازی نیز مانند ابوریحان و ابن سینا در همین دوران در پناه حکمرانان جدید در شکوفائی این عصر نقش بی‌بدیلی ایفا کردند. رازی که حرفه پزشکی او در میان بقیه کارهایش برجستگی بیشتری دارد، دریافت‌های طبی دقیق و روش‌های درمانی ویژه‌ای که دارد موجب شد بیش از پنج سده از مراجع جهانی در این زمینه باشد. رازی اولین کسی است که آبله را از سرخک تشخیص داد؛ این مشاهده و پژوهش که یکی از

حکمای ایرانی فارسی زبان در دوران تمدن زرین اسلام نیز آثار و ذخائر فرهنگی فارسی را به زبان عربی ترجمه کردند که بتدریج جزء فرهنگ اعراب به حساب آمده، به مرور ریشه ایرانی آنها رنگ باخت. به نوشته دکتر مهدی محمدی ملایری در مجموعه تفصیلی تاریخ و فرهنگ/یران، فارسی زبانان با آموزش زبان عربی، شناختن راه و روش این زبان، قواعد دستوری و بلاغی آن را استخراج کرده به تحریر درآوردند. در جلد چهارم همین مجموعه، بخشی از آثار علمی ایران که در عصر ساسانی موجود بوده‌اند در الفهرست ابن ندیم معرفی شده که در قرون اول استیلای خلفای اسلام به عربی ترجمه شده‌اند. در جلد ششم مجموعه تاریخ و فرهنگ/یران، ملایری به تأثیرات متقابل فرهنگی-زبانی اعراب و ایران که قدمت آن به دوران هخامنشی می‌رسد می‌پردازد. بنا بر شواهد ذکر شده با ظهور اسلام و گرایش ایرانیان به دین جدید، تعامل میان اعراب و ایرانیان سطح عالی‌تری یافت. از یک سو وجود سازمان‌های مدیریت امور کشاورزی، بازرگانی و غیره در ایران که نظائر آنها در میان اعراب وجود نداشت موجب شد مدیریت داخلی سرزمین ایران در دست خود ایرانیان و فارسی زبانان باقی بماند، و حتی دیوان خراج دولت خلفا نیز تا حدود صد سال به دست ایرانیان و فارسی زبان اداره می‌شد. از سوی دیگر ایرانیان که به خاطر گرایش به دین اسلام در کسب «صناعت عربیت» قطعاً باید زبان عربی را به تعلیم می‌آموختند با روی آوردن و شرکت در بحث و فحش در علوم لغوی، صرف و نحو و بلاغت زبان جدید، موجب تحول زبان عربی شدند، چیزی که اعراب به اعتبار اینکه زبان مادری‌شان بوده سابقه و اهتمام ریشه‌ای در آن نداشتند. ترکیب این رویدادهاست که با اتحاد ایرانیان و اعراب خاستگاه فرهنگی عصر زرین تمدن اسلامی رقم می‌خورد و گسترش اسلام در سرزمین‌های دیگر تا اسپانیا مرهون همین اتحاد کانونی میان اعراب و ایرانیان بوده است. در سایه این اندیشمندان در قرون وسطی که «عصر تاریک» تمدن غرب نامیده شده، دانشمندان عصر موسوم به زرین تمدن اسلامی در خلق آثار علمی پُر فروغ بودند (حکیم رازی، اذکائی).

استاد محمد مهدی محقق در پیشگفتار کتاب ارزشمند خود در مورد رازی، فیلسوف ری، شواهد متعددی از تعامل فرهنگی میان دانشمندان برجسته آن دوران می‌آورد که جای توجه بسیار دارد. هم ایشان آورده‌اند که دانشمندان مسلمان بر پایه آیه شریفه «فبشر عبادالذین یستمعون القول و فیتبعون احسنه» شرعاً خود را مجاز می‌دانستند که علم و دانش را هر کجا که هست بجویند و اینکه شرافت علم و دانش را در انحصار فقه و حدیث و تفسیر نمی‌دیدند بلکه پرداختن به طب، داروشناسی، نجوم، ریاضیات و علوم دیگر را مشمول مفاد آیات و احادیثی می‌دانستند که بر فضیلت علم اشارت دارند. در همانجا استاد محقق می‌افزاید که در سایه چنین فضای اندیشگانی است که تحصیل علم مرزهای نژادی، مذهبی، اصل و

غذایی و مراقبت در سیر بیماری) را دنبال می‌کرد. رازی در بسیاری از قلمروهای پزشکی از جمله اطفال، بیماری‌های عفونی، جراحی مغز و اعصاب، چشم پزشکی و روش‌های درمان چهره‌ای پیشگام است. او نخستین تک‌نگاشت در زمینه طب کودکان، تدبیر الصبیان یا پزشکی کودکان را نوشت. او از پیشگامان مفهوم شیمی درمانی است که توصیه می‌کرد با ترکیب دانش شیمیایی، پزشکی و دارویی می‌توان چنین روشی را برای درمان برگزید. رازی را اول کسی می‌دانند که کیست بیکر (Backer cyst) امروزی، منسوب به جراح انگلیسی ویلیام بیکر (۱۸۳۹-۱۸۹۶) را توصیف کرد. او به عنوان یکی از تغییر دهندگان بازی در زمینه درماتولوژی به شمار می‌رود. رازی همچنین از موسیقی برای شفایابی (موسیقی درمانی) استفاده کرد. مشهورترین اثر او درباره موسیقی کتاب *فی الجمل* / *الموسیقی* است.

تشخیص‌های درست و بنیادی او به شمار می‌رود در رساله آبله و سرخک خویش همچنین به تدابیری در خصوص جلوگیری از عوارض این دو بیماری پرداخته است. در این مقوله او را به عنوان یک مشاهده‌گر عالی و در عین حال گردآورنده نقادانه دانش پزشکی یونانی، سریانی و عربی پیشگام می‌شناسند. او به عنوان «بزرگترین پزشک اسلام و قرون وسطی» و حتی «شاید بزرگترین پزشک تمام دوران» ستایش شده است. «اول بودن»های متعددی (جدول ۱) در تحقیقات پزشکی و مراقبت‌های بالینی به او نسبت داده می‌شود و [گذشته از هر چیز] مانند ابوریحان و ابن سینا، نوشته‌هایش به تنهایی چهره متمایز و بی‌بدیلی از او می‌سازد. علی‌رغم اینکه در نظریاتش پیرو جالینوس بود، در مشاهده بیماران خود، گرفتن شرح حال دقیق پزشکی و نوشتن یادداشت‌های دقیق، اصول بقراط (یعنی تا حد امکان درمان با تدابیر بهداشتی و رژیم

#### جدول ۱: «اول»های منسوب به زکریای رازی

|                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------|
| گزارش بیرون کشیدن آب مروارید                                          |
| کتاب در مورد اطفال                                                    |
| شرح فلج مئانه ناشی از تومور نخاع                                      |
| شرح شاخه حنجره عصب حنجره برگشتی                                       |
| تمایز بین آبله و سرخک                                                 |
| بحث واکنش مردمک                                                       |
| اشاره به استفاده از کاتترهای غیر فلزی                                 |
| مونوگرافی در مورد آبله                                                |
| تشخیص رینیت آلرژیک                                                    |
| توضیحات واضح و دقیق از گانگرن اسکروتوم (۱۰۰۰ سال قبل از فورنیه)       |
| نمونه ثبت شده مراقبت‌های پس از روانپزشکی                              |
| پیشنهاد یک بیماری منتقله از راه خون (آبله)                            |
| استفاده از الکل برای اهداف پزشکی                                      |
| استفاده از روده حیوان به عنوان بند در عمل‌های جراحی                   |
| استفاده از آماده سازی شیمیایی، به ویژه پماد جیوه، در عمل پزشکی        |
| استفاده از کمپرس گرم و مرطوب برای پوشاندن روده‌ها در حین عمل‌های شکمی |
| استفاده از تریاک برای بیهوشی                                          |

خاص ادرازی را مشاهده کرده، مشاهدات او به صدها مورد می‌رسد و در نتیجه او در تشخیص و درمان وضع بهتری دارد. در تشخیص آبله از سرخک، علت آن را به تخمیری در خون نسبت داد که قلب آن را از راه عروق، به تمام بدن پخش می‌کند. این اولین پیشنهاد یک بیماری خون بُرد است که مکانیسمی برای گسترش بیماری‌های عفونی را تداعی می‌کند. همچنین او به استفاده از حیوانات برای آزمایش داروهای پیشنهادی برای ارزیابی اثرات و عوارض جانبی آنها و نیز پیشنهاد استفاده از تریاک به عنوان داروی بیهوشی مشهور است. او واکنش مردمک بسته به شدت نور را به حرکت ماهیچه‌های کوچکی نسبت می‌دهد که با درک امروزی از این پدیده مطابقت دارد. او اولین فردی است که شاخه حنجره ای عصب حنجره یا راجعه (recurrent laryngeal nerve)<sup>۱</sup> را توصیف می‌کند و خاطرنشان می‌کند که «این عصب گاهی اوقات در سمت راست دو برابر می‌شود». نخستین کسی است که حملات التهاب بینی، عطسه را در بیمار دچار حساسیت به شکوفه‌های گل رُز (تب رُز! متناظر با تب یونجه) توصیف می‌کند. او همچنین ناتوانی آئورت را توصیف کرد و اولین کتاب را در مورد طب اطفال نوشت. حکایتی از شیوه کارهای وی، همچون تعیین محل تأسیس محل بیمارستانی که عدود الدوله در بغداد تأسیس کرده بود توسط رازی نیز قابل توجه است. او در پاسخ به درخواست تعیین مکانی برای ساخت بیمارستان اصلی بغداد، تکه‌های گوشت تازه را در چند محل احتمالی برای ساخت و ساز آویزان کرده، مدتی بعد با بررسی، جایی را که میزان گندیدگی گوشت در آن کمتر بود به عنوان محل مناسب‌تر احداث بنای بیمارستان سفارش کرد.

مهارت‌های مشاهده‌ای پُرذکاوت رازی در تلفیق روش‌های روان‌شناختی با توضیحات فیزیولوژیک بسیار کارآمد بوده، در نتیجه از روان‌درمانی به شیوه‌ای ابتدائی اما پویا استفاده کرد. به عنوان مدیر بیمارستان، توجه او به بیماران روانی اختصاص بخش ویژه [اولین بخش روانپزشکی] برای درمان و مراقبت از آنها بود که وجهه‌میزه آن احترام، مراقبت و همدلی در برخورد با بیماران این بخش بود. جزئی از طرح ترخیص بیمار در این بخش، شامل دادن مبلغی پول به وی برای کمک به نیازهای فوری وی بود که خود اولین نمونه ثبت شده از مددکاری و مراقبت‌های پس از درمان در روانپزشکی و شاید خدمات مشاوره روانپزشکی در یک بیمارستان عمومی است.

نقش رازی در عصب‌شناسی، در دانشنامه پزشکی‌اش موسوم به *الحاوی*، با تمرکز بر توصیف از اعصاب جمجمه و نخاع و گزارش‌های بالینی، استفاده از نورواناتومی برای تعیین محل ضایعات بسیار قابل توجه است. رازی اعصاب را دارای عملکردهای حرکتی یا حسی دانسته، هفت عصب جمجمه‌ای و سی و یک عصب نخاعی را توصیف می‌کند. اعصاب نخاعی را به هشت عصب گردنی، دوازده عصب سینه‌ای، پنج تا کمری، سه عصب

رازی برپایه آثار مکتوب به جامانده او، با پزشکی مبتنی بر شواهد، ثبت سوابق دقیق بیماری و گزارش‌های بالینی به خوبی شناخته شده است. برای اولین بار ترکیبات شیمیایی، به‌ویژه پمادهای جیوه‌ای را وارد عمل پزشکی کرد. او در مهارت‌های بیمارستانی بی‌نظیر بود؛ پیشگام روش‌های تشخیص افتراقی و مشاهدات بالینی بوده است، که هر دوی این روش‌ها در تمیز سرخک و آبله حیاتی بودند. همانند رویه امروزی در بیمارستان‌ها برای چالش آموزشی، تشخیص و معاینه اولیه بیماران بر عهده چندین حلقه از شاگردان وی بود و در صورت عدم توانائی آنها در معاینه و معالجه، بیمار به استاد معرفی می‌شده است. به نقل از یک هم‌شهری رازی در کتاب *فهرست* چنین آمده است:

«یک بار از پیرمردی در شهر ری در مورد درمانگاه رازی پرسیدم. او گفت که رازی پیرمردی جدی با سر درشت و آویزان بود که شاگردانش را بر اساس امتیاز و درجاتشان در ردیف‌هایی می‌نشاند. رسم رازی این بود که وقتی بیمار به درمانگاه مراجعه می‌کرد، ابتدا از دسته‌ای پایین‌تر [با تجربه کمتر] درخواست می‌کرد تا او را معاینه کنند. اگر این دسته نمی‌توانست ناخوشی بیمار را تشخیص دهد، او را به دسته بالاتری می‌سپردند و تنها پس از اینکه تشخیص بیماری از آگاهی همه شاگردان دور می‌نمود، مورد توجه استاد قرار می‌گرفت.»

یکی از برجسته‌ترین و شاید مهم‌ترین میراث پزشکی رازی (اینک مورد توجه روش‌های نوین درمان) تاکید او بر تغذیه مناسب و نقش خوراک در تندرستی و درمان مناسب است. رازی اسراف در استفاده از دارو را مضر می‌شمرد. در یکی از نوشته‌های او آمده است: «اگر پزشک بتواند بیمار را از راه تغذیه درست و نه دارو درمان کند، به سعادت رسیده است» و بعد از این رویه، به درمان با داروهای منفرد تاکید و چنانچه موثر نیفتاد درمان با داروهای ترکیبی را تجویز می‌کرد. او کتابی درباره خوراک به نام *منافع/الغذیه و مضار* نوشته که یک دوره کامل بهداشت خوراک به حساب می‌آید و در آن به خواص گندم و حبوبات، خواص و ضررهای انواع آب‌ها و شراب‌ها و مشروبات غیرالکلی، گوشت‌های تازه و خشک و ماهی‌ها اشاره شده است. فصلی از این کتاب نیز به هضم غذا، ورزش و پرهیزهای غذایی و مسمومیت‌ها اختصاص دارد.

از نوشته‌های او پیداست که به درمان اولویت ویژه‌ای می‌دهد تا اصلاح و پیشنهاداتی برای دسته‌بندی و توصیف بیماری‌ها. بی‌آنکه با بنیادهای نظری جالینوس مخالفت ورزد بیشتر انتقاداتش به وی در حیطه منطق و کاربردهای بالینی بود. به عنوان مثال استدلال می‌کرد که برپایه تجربه خودش در بیمارستان‌های بغداد و ری تعداد مواردی که از توصیف جالینوس از بروز تب پیروی نمی‌کنند با تعداد موارد مطابق با توصیف وی برابری می‌کنند. او اشاره می‌کند که در حالی که جالینوس فقط ۳ مورد از یک بیماری

کتاب *الحاوی* توضیح داد. از نظر جراحی مغز و اعصاب، او از جراحی برای آسیب‌های نافذ جمجمه حمایت می‌کرد. در جدول ۲ کارهای برجسته وی در زمینه سلامت روان و روان شناسی خلاصه شده است.

با توجه به توصیف واضح ساختارهای مختلف بدن، استفاده وی از کلمه تشریح (dissection) و همچنین کالبدشناسی (anatomy) به نظر می‌رسد کالبد شکافی انسان، در غیاب کالبد شناسی مقایسه‌ای انسان و حیوان، تا حدی منبع مشاهدات او باشد. در حالی که مشخص نیست که کالبد شکافی در جهان اسلام در زمان رازی انجام شده باشد، حکم روشنی هم علیه آن وجود نداشت، به ویژه اگر بر غیر مسلمانان انجام می‌شد. به طور سنتی اجساد مسلمانان اندکی پس از مرگ باید دفن می‌شد ولی رازی از روش‌های تدهین (مومیایی کردن) آگاه بود و می‌توانست در حفظ اجساد برای تشریح بعدی مورد استفاده بوده باشد.

ساکرال و سه تا دنباله‌ای تقسیم کرد. رازی در سایه دانش خود از نورواناتومی، در مورد موضوعات مختلف عصبی با توجه به مکان آناتومیک و علت بیماری فصل‌هایی را در *الحاوی* نوشت. به عنوان مثال، فصل‌های جداگانه به بیماری عصب سیاتیک، فلج صورت، ضایعات تروماتیک سیستم عصبی، لرزش، صرع، سردرد و فلج نیمه ای از بدن [hemiplegia] پرداخته است. او اولین پزشکی بود که اصطلاح «تکان مغزی» (بی‌هوشی لحظه‌ای ناشی از ضربه مغزی) را به معنای امروزی به کار برد. او بین ضربه مغزی به عنوان یک حالت فیزیولوژیکی غیرطبیعی و آسیب شدید مغزی تمایز قائل شد؛ توانایی بالینی برجسته او جایابی ضایعات، پیش آگهی و توصیف گزینه‌های درمانی و گزارش مشاهدات بالینی با تاکید بر ارتباط بین مکان آناتومیک ضایعه و نشانه‌های بالینی است. با این دستاوردها رازی پیشگام قلمرو نورواناتومی کاربردی هم هست. رازی تراکتوسومی و جراحی پلاستیک صورت را در

جدول ۲: سهم رازی در [بهبود] سلامت روان.

|                      |                                                                                                      |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اهمیت تاریخی         | بیماری روانی را نخستین بار به عنوان یک وضعیت پزشکی، به جای یک شکست ماوراء طبیعی یا اخلاقی درمان کرد  |
| نوآوری های روانی     | درک پیشرفته از نقش احساسات، تندرستی روانشناختی و رابطه والد-کودک در سلامت روان                       |
| مفاهیم کاویده        | تقویت، پاداش، تنبیه و تأثیر روابط اولیه بر رشد شخصیت                                                 |
| فلسفه پزشکی          | حمایت از رویکردی انسانی و اخلاقی برای درمان سلامت روان، با تاکید بر رابطه پزشک و بیمار و دیدگاه جامع |
| رویکرد درمانی        | کل نگر، یکپارچه دیدن عوامل فیزیکی، روانی و محیطی                                                     |
| انتشارات کلیدی       | کتاب <i>الحاوی</i> : بیماری روانی، علائم و درمان ها را مورد بحث قرار داد                             |
| روش های درمانی       | روان درمانی، شناخت درمانی، موسیقی درمانی و راهبردهای واکنش عاطفی                                     |
| دیدگاه های فلسفی     | سلامت روان برای بهزیستی کلی ضروری است. مروج ایده "ذهن سالم در بدن سالم"                              |
| مطالعه موردی شاخص    | درمان شاهزاده منصور با استفاده از روش‌های نوآورانه روان شناختی                                       |
| دستاوردهای قابل توجه | تأسیس نخستین بخش دنیای روانپزشکی در بغداد، نشانگر پیشرفتی پیشگام در مراقبت های روانی نهادی           |

برگرفته از: Ahmed J O, et al. (2024) Abu Bakr Muhammad Ibn Zakariya Al-Razi (Rhazes) (865-925): The Founder of the First Psychiatric Ward. *Cureus* 16(7): e64601. DOI 10.7759/cureus.64601

کامل کفایت نمی‌کرد: اما گستاخی و جسارت متهورانه آن‌ها گناهی است که بی هیچ توجیهی در مورد بیماران گاهی حتی تا ساعتی مانده به مرگ ایشان مرتکب می‌شوند. ... برخی از آنها ادعا می‌کنند که بیماری صرع را درمان می‌کنند و به این ترفند در قسمت پشتی سر به شکل صلیب شکافی ایجاد می‌کنند و وانمود می‌کنند چیزی

برای تجسم شرایط دورانی که حکیم رازی در آن طبابت می‌کرد در انتهای این بخش روایتی از وی در مورد شاید-پزشکان آن روزگار را می‌آوریم که چنین است: «شارلاتان‌ها و مدعیان شاید-پزشکی حیل‌های کوچکی به کار می‌برند، که اگر می‌خواستیم آنها را به رساله درآورم، یک رساله

که شک می‌کرده، یا بهتر است بگوییم دقیق‌تر به عملیات‌هایشان چشم می‌دوختند کلاهبرداری آنها آشکار می‌شد. بنابراین، هیچ خردمندی نباید زندگی خود را به دست اینان بسپارد و از داروهای آنها، که برای بسیاری مرگبار بوده اند، باید پرهیز کنند.»

### رازی شیمیدان

آنکه کتاب‌های کیمیای رازی را می‌خواند، در کنار قلم توانا و شیوای او به عمق و جامعیت مطالبی که با دلایل عقلی و منطقی عرضه شده پی می‌برد. آنها همه برپایه تجربه و مبتنی بر اثبات شرح داده می‌شوند و طالب علم و اندیشه را به پرسش و بحث علمی برمی‌انگیرند.

ترجمه *المدخل/التعلیمی*، دکتر حسنعلی شیبانی، صفحه ۱۰۵

کیمیای رازی و علم شیمی دومین قلمرو بعد از پزشکی است که محمدبن زکریای رازی بدان شهرت دارد. بیست و چهار اثر در باب شیمی برای رازی ذکر شده‌اند که دوازده اثر آن در کتاب *المدخل/التعلیمی* توسط خود رازی ذکر شده اند. در عین حال جز چند اثر که دو مورد اصلی آن در معرفی آثار رازی در همین نوشته معرفی شده‌اند در میان آثار وی به چشم نمی‌خورد. مهم‌ترین فعالیت او را در علم شیمی تقسیم مواد و دسته بندی آنها و وصف دقیق آزمایشگاه شیمی و تجهیزات مورد استفاده در یک ایرانی به عنوان پدر علم شیمی (همانند لائوازیه) یاد کرده‌اند، چراکه عرصه کیمیای کهن را به علم شیمی نوین پیوند زد. وی مکتب جدیدی در علم کیمیا تاسیس کرد که آن را می‌توان مکتب کیمیای تجربی و علمی نامید. او توانست مواد شیمیایی از جمله الکل و اسید سولفوریک (زیت الزاج) را کشف کند. او الکل را که مهم‌ترین اختراع وی به شمار می‌آید از تخمیر فرآورده‌های شیرین اختراع کرد؛ تصور جهان بدون این ماده ضدعفونی کننده واقعا ممکن نیست و وجود آن در تمام مراکز بهداشتی، منازل، صنایع و بسیاری جاهای دیگر حیاتی است چراکه نقش مهمی در بهداشت عمومی و جلوگیری از مرگ و میر ناشی از بیماری‌ها دارد. رازی در پژوهش‌های شیمیایی خود، با تقسیم مواد به گیاهان، حیوانات و مواد معدنی راه را برای شیمی معدنی و آلی باز می‌کند و در این راه از پیشینیان و معاصران خود فراتر رفت. آنچه رازی را به عنوان بنیان‌گذار شیمی نوین برجسته می‌سازد دیدگاه ذره‌گرایی (اتمیتی) اوست. دیدگاه کیمیائی (ارسطوئی/مشائی) عناصر را قابل تغییر و در نتیجه قابل تبدیل به یکدیگر می‌داند. در حالی که ذره‌گرایان آنها را تبدیل‌ناپذیر به یکدیگر می‌دانند. همین نگرش اتمیستی است که در تحول شبه علم کیمیای رازی به علم کاملاً اثباتی شیمی نقش اصلی داشته است. پیش از ارائه نظریه بویل شیمی‌دان، مبنی بر وجود عناصر لایتنجری و تبدیل‌ناپذیر بودن آنها، این نظریه رازی است که در سده‌ها قبل به دیدگاه وی و

را از دهانه آن بیرون آورده‌اند که از قبل آن را در دست داشتند. برخی دیگر می‌گویند که می‌توانند مارها یا مارمولک‌ها را از بینی بیماران خود بیرون بیاورند، که به نظر می‌رسد با گذاشتن یک وسیله آهنی نوک تیز، سوراخ‌های بینی را زخمی می‌کنند، تا زمانی که خون بیاید و سپس حیوانات مصنوعی کوچک متشکل از جگر و غیره را بیرون می‌آورند. برخی مطمئن هستند، می‌توانند لکه‌های سفید را از چشم خارج کنند. قبل از اینکه وسیله‌ای به کار برند، تکه پارچه ریزی وارد چشم می‌کنند و سپس همان را با دستگاه بیرون می‌آورند و وانمود می‌کنند که از چشم بیرون کشیده‌اند. برخی ادعا می‌کنند که باید آب را از گوش بیرون بکشند، در حالی که با لوله‌ای از دهان خود آب به درون لوله می‌فرستند و سر دیگر آن را به گوش می‌گیرند و سپس آب را از طریق لوله از دهانشان بیرون می‌ریزند و وانمود می‌کنند که از گوش بیرون آمده است. برخی دیگر وانمود می‌کنند که کرم‌هایی را که در گوش یا ریشه دندان رشد می‌کنند بیرون می‌آورند. دیگران می‌توانند قورباغه‌ها را از قسمت زیرین زبان بیرون بیاورند. و با دندان زدن برشی ایجاد می‌کنند و قورباغه را کف می‌زنند و آن را بیرون می‌آورند. چه بگوییم از استخوان‌هایی که وارد زخم‌ها می‌کنند و پس از مدتی استخوان در زخم مانده را دوباره بیرون می‌آورند؟ برخی وقتی سنگی از مثانه بیرون می‌آورند، بیماران خود را متقاعد می‌کنند که هنوز سنگ دیگری باقی مانده است. آنها این کار را به این دلیل انجام می‌دهند تا باور شود که دیگری را بیرون آورده‌اند. گاهی اوقات مثانه را بررسی می‌کنند، در حالی که کاملاً ناآگاه و نامطمئن هستند که آیا سنگی وجود دارد یا خیر. اما اگر آن را پیدا نکنند، حداقل وانمود می‌کنند که یکی را که از قبل آماده داشتند بظاهر بیرون آورده، به آنها نشان می‌دهند. گاهی اوقات برشی در مقعد برای یافتن مثلاً توده‌های مرضی ایجاد می‌کنند و با تکرار عمل اغلب آن را به فیستول یا زخم می‌رسانند، در حالی که قبلاً هیچ کدام وجود نداشت. برخی می‌گویند که خلط ماده‌ای مانند شیشه را از آلت تناسلی یا سایر قسمت‌های بدن - با انتقال لوله‌ای که با آب در دهان نگه می‌دارند - خارج می‌کنند. برخی وانمود می‌کنند که با مالیدن بدن با [گیلاس یا آلوی زمستانی؟]، تمام امزاج شاور بدن را در یک محل جمع کنند که باعث سوزش یا التهاب می‌شود و با این اوصاف انتظار دارند که ثواب دریافت کنند که امزاج را جمع کرده، گویی کج خلقی را درمان کرده‌اند. برخی بیماران خود را به این باور می‌رسانند که شیشه بلعیده‌اند. پس با برداشتن پری که به زور در گلو فرو می‌روند، آنها را به حالت استفراغ می‌اندازند و چیزهایی از این نوع را که این شایدان با مهارت فراوان در آن قرار می‌داده‌اند را در استفراغ آنها نشان می‌دادند. بارها برای این شیادی‌ها، آنها سلامت بیماران خود را به خطر انداخته، و اغلب به مرگ آنها ختم می‌شود. چنین جعلیاتی را نمی‌توانستند به مردان فهیم عرضه کنند؛ اما اینها چنین حقه‌هایی را حتی به خواب هم نمی‌توانستند ببینند و در مهارت کسانی که به کار می‌گرفتند تردید نمی‌کردند تا سرانجام زمانی

به نظر می‌رسد جز چند مورد از این آثار چیزی به جا نمانده است. در بخش نهم *الحاوی* به علل و اسباب طبیعی بیماری‌ها پرداخته است. کتابی با عنوان *فی خواص الاشیاء* (درباره ویژگی‌های چیزهای طبیعی) دارد. او در این کتاب ضمن اقرار به نامعلوم بودن و غیرقابل درک دانستن ماهیت چیزها، البته آنها را قابل مطالعه و فایده علمی می‌داند و در واقع موضوع آن طبیعی شناسی، و نیز انسان شناسی اجتماعی، قوم شناسی، اقلیم شناسی و جانور شناسی و گیاه شناسی و جانور شناسی نیز بوده است. اثر دیگر وی موسوم به میزان طبیعی است که بیرونی در *الفهرست* خویش آن را با عنوان *مَحَنُ اللّٰهَب* و *الفَصْه* (یعنی آزمایش‌های زر و سیم) در میان آثار کیمیای رازی فهرست کرده است.

همچنین رازی در *الحاوی* به مسائل فیزیولوژی و آناتومی، و تشریح دستگاه‌ها و اندام‌های خاص، مانند کبد، قلب، گوش، چشم، پلک زدن، و مفاصل می‌پردازد. رسائل متعدد او با عناوینی، چون *فی التشریح و منافع الاعضاء* (درباب کالبد شناسی و کارکرد اندام‌ها)، *فی هیئت العین* (درباب سازند چشم)، *فی هیئت المفاصل* (درباب بندها و مفاصل)، *فی هیئت الکبد* (در باب سازند جگر)، *فی هیئت القلب* (درباب سازند قلب)، *فی هیئت الاثینین* (درباب بیضه‌ها)، *فی شرف العین* (در برتری چشم) و ... که به شرح کارکرد اندام‌ها مربوط می‌شود گواه رویکردهای مطالعات طبیعت گرایانه و سازوکار جویانه رازی است. رازی در پرداختن به گیاهان و جانوران و داروشناسی، کانی شناسی، زمین شناسی، هواشناسی و اپتیک نیز طبق آثاری که به جای گذاشته صاحب اثر و نظر است. کتاب *سمع الکیان* (سمع طبیعی) وی، با اتصاف (واژه سریانی "کیان" به معنی طبیعت نیز نشانه بارز معرفت رازی و علاقه‌اش به تحلیل و معرفی امور طبیعی است. او آرای قابل اعتنائی هم در مورد فرگشت موجودات دارد که به رشد و تکوین برپایه نظریه "استحاله" خود داشته است. کتاب دیگری از وی با عنوان *الاراء الطبیعه* (نگرهای طبیعی) نیز مستند دیگری از کارهای وی در زمینه فیزیک نظری است. از آثار دیگر ناظر بر علوم طبیعی رازی *فی العاده و انها تحول طبیعت* (در باب عادت و اینکه آن به طبیعتی فرگشت می‌یابد) قابل توجه است. برای توصیف جذاب و جامع دیدگاه‌های رازی در این موضوعات به فصل نگره‌های طبیعی کتاب حکیم رازی اثر پرویز ادکائی نگاه کنید.

### فلسفه و الهیات رازی

رازی در اینکه چقدر فیلسوف است در پاسخ به منتقدینش که او را فیلسوف به حساب نمی‌آورند چنین گفته است:

"... و ما اگرچه در عالم قیاس با سقراط، سزاوار عنوان فلسفه نیستیم لیکن در مقابل کسانی که شیوه ایشان فلسفه نیست حق آن را داریم که این نام را جهت خود بخواهیم."

رازی

علمای فیزیک مدرن نزدیک است. مجموعاً ۲۴ اثر در مورد شیمی به وی منسوب است. به نظر سارتون در میان رساله‌های شیمیایی رازی، «*Arcandorum liber*» حاوی شرحی از بیست و پنج دستگاه و وسیله شیمیایی است. او همچنین بیان می‌کند که رازی با استفاده از تعادل هیدرواستاتیکی در بررسی‌های مربوط به وزن مخصوص از آن استفاده کرد.

رازی سه شکل مواد (جامد، مایع و گاز) را اساس دسته بندی مواد می‌داند که عبارت اند از اجساد (جامدات یا فلزات)، میاه (آبها یا مایعات) و ارواح (گازها یا طیارات). در کتاب *التعلیمی* خود می‌گوید که در صنعت کیمیا عقاقیر همان اجسادند که از دو نوع، آنهایی که بخار می‌شوند و در برابر آتش متصاعد می‌شوند و آنهایی که پایدار می‌مانند که اهل صنعت آنها را اجساد ثابته یا ثوابت می‌خوانند. دسته اول همان گازها (ارواح) و دومی اجساد (فلزات) هستند. دسته اول بر اثر گرما و آتش تبخیر می‌شوند و فرار می‌کنند ولی دسته دوم تغییر نمی‌کنند. اجساد مانند نمک، زر، نقره، قلع و سرب و ارواح مانند نشادر و جیوه (که در این مورد او جیوه را شاید به جهت شکل سیال داشتن به اشتباه روح یا غیرفلز می‌شمارد). بعلاوه اجساد یا ثوابت را با اجرام آسمانی خورشید (زر)، ماه (نقره)، هرمزد (قلع)، کیوان (سرب)، تیر (آه‌د) و ناهید (مس) نام می‌برد. وی از لفظ موالید از دیگران برای نامیدن مواد ترکیبی شیمیایی استفاده می‌کند. در *الاسرار فی الحکمه*، اثر دیگر وی در شیمی، عقاقیر و موالید را تقسیم بندی می‌کند. عقاقیر (مواد طبیعی) را شامل خاک‌ها و رستنی‌ها و جانوران و موالید (مواد صناعی) را شامل فلزات و غیر فلزات طبقه بندی می‌کند. از مزیت‌های بارز کارهای شیمیایی رازی به کارگیری واژگان دقیق در آثار کیمیایی اوست.

رازی کاشف الكل است و با تاثیر آب آهک بر نشادر یا آمونیوم کلراید، اسید کلریدریک را به دست آورد. از تاثیر محیط قلیائی بر پیلیت اسید سولفوریک را ساخت. از ترکیب سرکه و مس، استات مس را حاصل کرد که در شستشوی زخم‌ها از آن استفاده می‌کرد. از سوزانیدن زرنیخ اکسید ارسینیک/مرگ موش را پدید آورد. از نارنج اسید سیتریک را تهیه کرد. از وی دستور ساختن صابون و نیز تهیه گلیسرین از روغن زیتون به دست آمده است.

### رازی طبیعی‌دان

"نظام" طبیعی رازی چنان منسجم و متشکل از اجزاء دقیق (مفاهیم و مقولات) ساختاری است که در برخورد سیستمی با آن هر جزئی از این دستگاه بزرگ اندیشگی (نظری) پاسخ کارکردی "یگانه" و شایسته خود را می‌دهد، یا به تعبیر دیگر هیچ یک از آنها "ساز جداگانه" نمی‌زنند.

پرویز ادکائی (حکیم رازی، ص ۲۵۸)

برپایه آثار متعدد رازی او در علوم طبیعی نیز صاحب نظر است، گرچه

شناسی تجربه گرایانه وی را تا چند سده، از آنچه آنان بعدها به عنوان روش علمی می‌پذیرند، مقدم‌تر می‌بینند. تدوین یک کتابنامه تفصیلی و تحلیلی — اگر فراهم نشده باشد — در مورد رازی ارزش زیادی خواهد داشت. با اطمینان می‌شود گفت که بخش بسیار قابل توجهی از این آثار توسط اذکائی در حکیم رازی مورد ارجاع قرار گرفته باشد، چه که خود ایشان در مقدمه کتاب آورده‌اند که اثری به فارسی، عربی یا لاتین نبوده که وی در نوشتن این اثر از آن غفلت کرده باشد. رازی در تجربه گرایی و کاربرست استقراء در علم بر فرانسیس بیکن تقدم دارد؛ بیانیه فضیلت عقل وی و نیز کتاب *میزان/العقل* (ترازوی سنجش خرد) هشت صد سال پیش از دکارت، مفاهیم رساله مشهور وی (*روش به کار بردن عقل*) را در خود دارد. اصول طبیعت پژوهشی رازی، شامل اتمیسم، زمان مطلق، تصور حرکت و روش تجربی‌اش در علم مقدم بر یافته‌های نیوتون است. اما از طرفی دیگر، محور اندیشه فلسفی و علمی رازی اخلاق است که در اندیشه وی پیوند معناداری با نظریات فلسفی‌اش دارد؛ او سعی داشت مسائل اخلاقی را در آثارش به زبانی ساده بیان کند. از نظر او، اخلاق در تجلی احوال فردی انسان و بسط تجربه رفتار و کردار آدمی در زندگی روزمره متجلی می‌شود. او فلسفه را راه رسیدن به سعادت می‌داند و اندیشه ورزی در این راه را مایه علو روح. او زندگی بدون فلسفه و سیرت فاضله را زندگی پست تر از زندگی حیوانی می‌داند و تاکید می‌کند که سیرت فاضله بر پایه فلسفه پایدار می‌ماند.

پیتر آدامس در مونوگراف ارزشمند خود درباره رازی دادن لقب جالینوس العرب به رازی را نه به اعتبار صرفاً دستاوردهای پزشکی وی، بلکه به تعامل عمیق فلسفی او با جالینوس هم مرتبط دانسته، حضور فراگیر جالینوس را در مجموعه پزشکی و نیز فلسفه رازی گواهی بر این ادعا می‌داند. به بیان او این جالینوس است که الهام بخش رازی در توسعه کیهان شناسی وی بر اساس تیمائوس افلاطون است. آنچه رازی از جالینوس آموخت این است که تأیید تعلیم معتبر را از برهان بجوید، و هرکجا آن را نیافت، دریافت درست آن را بگوید. این گفته رازی است که «عالی‌ترین و مفیدترین کتاب‌ها، پس از آن‌هایی که خدا فرستاده است از جالینوس است». لیکن پیروی رازی از جالینوس یا افلاطون جالینوسی امری برده وار نیست. او از تقلید و پذیرش غیرانتقادی دور بوده، بر آزاد اندیشی خود تاکید داشت و اصرار بر استفاده مستقلانه تفکر را یک میراث جالینوسی می‌دانست. چرا که جالینوس ضمن تقدیر به ارج گذاری بزرگان به زیر سوال بردن اندیشه‌های آنها را هم تشویق می‌کرد. ابن سینا و رازی هر دو ضمن بازآفرینی پارادایم فلسفی جالینوسی هریک راه خود را پی گرفتند؛ در مورد ابن سینا پارادایم از ارسطو نشأت می‌گیرد، و در مورد رازی [از طریق جالینوس] به افلاطون می‌رسد. به عنوان قوی‌ترین شاهد این نگرش خلاقیت محترمانه و تردیدهای او از جالینوس، رازی در *الحاوی* چنین می‌نویسد:

علی‌رغم پذیرش تقریباً عام و تمام آرای پزشکی، رازی در هر دو زمینه فلسفه و الهیات، بویژه در میان هم عصران خود با مخالفت‌های زیادی روبرو بوده است. دفاعیه رازی از خود در کتاب *السیره/الفلسفیه*، و از آنچه در آثار دیگرش پیداست در هر دو قلمرو پرسش‌های بنیادین و خارج از سیطره معمول داشته، با تفکر انتقادی، استدلال گرایی، شارح نبودن صرف و ارائه دیدگاه‌های بدیع در آنچه عرضه می‌دارد، جسارت عقلانی در مقام نظر و عمل موقعیتی پیدا می‌کند که بی‌شک در قضاوت نسبت به دیدگاه‌هایش موثر بوده است. یک دلیل آن عدم پذیرش تام و تمام استیلای فلسفه یونانی و توجه به میراث فلسفی ایران، هند و بابل است. رازی در طب روحانی فلسفه و گروندگان بدان را از سه زمره می‌شمارد: «... آن‌هایی که مرادشان از فلسفه پیروی از کسانی است که فلسفه را معرفت بر صناعت هندسه می‌دانند، یا متابعت از کسانی که ورود به فلسفه را با قصد و آرزوی اصلاح اخلاق نفس درست می‌دانند و گروهی که فلسفه را همان علم منطق می‌دانند». رازی متذکر می‌شود او از این سه رأی دوم، همان رای افلاطون حکیم و پیروان او، را بر می‌گزیند؛ طریقی که طی آن نفس به اکتساب اخلاق حمیده دست یازیده، از مهلکه شر و حرص در شهوات می‌گریزد. این رأی رازی او را به تعریف بسیار مشهور فلسفه در آن عصر می‌رساند که «فلسفه تشبیه به خداوندگار است به قدر تاب و توان انسانی» و چون علم و عدل و رحمت خداوند نهایت ندارد در این اندیشه است پس نزدیک‌ترین کسان به او، داناترین و عادل‌ترین و بخشنده‌ترین‌اند. آیا زیباتر از این تقرّب به بینش توحیدی، که خود به خود انسان را به جهاد دائمی نفس، همان «جهاد اکبر»، فرا می‌خواند می‌توان سراغ گرفت؟ او با این نگرش تاکید دارد که زندگی واقعاً فلسفی، نه تقلیدی از شیوه زندگی سقراط، بلکه تقلیدی از صفات علم، عدالت، و رحمت خداوند است.

به اعتبار آنچه از وی در دست است به نظر می‌رسد رازی در فلسفه برجسته‌ترین چهره خردگرایی و تجربه گرایی در میان فلاسفه و اندیشمندان ایرانی است که با تسلط و آگاهی از نظریات پیشینیان و نقد و بسط دیدگاه‌های که پذیرفته، خود فرآورنده اندیشه و تفکراتی نو شده است. مانند جالینوس اعتقاد دارد که یک پزشک برجسته باید فیلسوف هم باشد. گرچه او به طور گسترده در مورد مسائل فلسفی و کلامی تأمل کرده، نوشته‌های فلسفی‌اش (در مقابل نوشته‌های پزشکی او) بسیار کمتر است، هرچند بقدر کافی بارز بوده‌اند که تحلیل گران را از آنچه در سر داشته آگاه سازد. در پرداختن به دیدگاه‌های او در فلسفه و الهیات بحث‌های مخالفین معاصر خود وی و منتقدین پس از مرگش مورد توجه بوده‌اند، ولی آثار قابل توجهی در ابعاد فلسفی و دینی اندیشه‌هایش از خود وی و نیز رازی شناسان، بویژه از سوی غربیان، در دست است که چند منبع محدود در این نوشته مورد استفاده بوده است. غربیان روش

می‌داشت حدیث نفسی است که هر صاحب فکری را در انتقاد از او به انصاف فرا می‌خواند؛ او می‌گوید: «اگر در بخش حکمت عملی کوتاهی ورزیده، در انجام بعضی اعمال کم توجه بوده ام بهتر است از علم و دانش من بهره مند شوید و به رفتارم توجه نداشته باشید.» حرف‌های او یادآور این روایت منسوب به ارسطوست که افلاطون و حقیقت هر دو را دوست دارم اما دوستی حقیقت را بیشتر. مطلب مشروح‌تری که این نقل قول از کتاب سیرت فلسفی (شرح زندگی علمی و عملی و در دفاع از فیلسوف بودگی از خود رازی) آوردیم نیز در شناخت زکریا خواندنی است. او این عبارات را با غرور در مراتب تحصیل علم و نگرش خود نسبت به درکش از فلسفه/ در برابر طعن و نقد مخالفان ابراز می‌کند.

او می‌گوید: «علاقه من به دانش و حرص و اجتهادی که در اندوختن آن داشته‌ام، آن‌انکه معاشر من بوده می‌دانند و دیده‌اند چگونه از ایام جوانی تاکنون عمر خود را وقف آن کرده‌ام، تا آنجا که اگر چنین اتفاق می‌افتاد که کتابی را نخوانده یا دانشمندی را ملاقات نکرده بودم، تا از این کار فراغت نمی‌یافتم به کار دیگری نمی‌پرداختم؛ اگر هم در این مرحله ضرری عظیم در پیش بود تا آن کتاب را نمی‌خواندم و از آن دانشمند استفاده نمی‌کردم از پای نمی‌نشستم؛ حوصله و جهد من در طلب دانش تا آن حد بود که در یک فن بخصوص به خط تعویذ (یعنی خط مَقْرَمَط و ریز) بیش از بیست هزار ورقه چیز نوشته، پانزده سال از عمر خود را شب و روز در تالیف جامع کبیر (دانشنامه الحاوی) صرف کرده‌ام و بر اثر همین کار قوه بینائی‌ام را ضعف دست داده، عضله دستم گرفتار سستی شده، مرا از خواندن و نوشتن محروم ساخته است، با این حال از طلب باز نمانده و پیوسته به یاری این یا آن می‌خوانم و بر دست ایشان می‌نویسم. پس اگر اموری که گذشت در پیش چشم مخالفان باعث تنزل رتبه من در مقام فلسفه عملی است و غرض ایشان پیروی از سیره دیگری است آن را به مشاهده یا مکاتبه به ما بنمایانند تا اگر از سیره ما بهتر است آن را اختیار کنیم و اگر خطایی و نقصی در آن راه دارد به رد آن بپردازیم. در جزء عملی می‌توانم در مقابل دشمنان خود گذشت کنم و به تقصیر خود در این مرحله اذعان آورم؛ اما نمی‌دانم که در قسمت علمی چه خواهند گفت، اگر واقعا در این طریقه مرا ناقص می‌بینند گفتار خود بیاورند تا پس از نظر اگر حق است به حقانیت معترف شوم و اگر باطل است ایشان را بر باطل خود بیگاهانم؛ و اگر این نیست و فقط به روش عملی و سیره من در زندگانی اعتراض دارند آرزو چنان است که از دانشم بهره بگیرند و به سیره من نظری نداشته باشند و به گفته شاعر عمل کنند که گوید: *اعمل به علمی فائن قصرت فی عملی / ینفعک علمی و لایضررک تقصیری* [به تعبیر استاد اذکائی کمال سرّ محبت بین نه نقص گناه / که هر که بی هنر افتد نظر به عیب کند؛ یا به دانش من کار فرمای اگر در کار خویش کوتاهی

هنر طبابت به عنوان نوعی فلسفه اجازه نمی‌دهد که با مراجع اقتدار موافق باشد یا تعالیم آنها را [دریست] بپذیرد، بر آنها آسان گیرد یا از بررسی نقادانه کوتاه بیاید. چه آنکه خود جالینوس در کتابش درباره سودمندی اجزاء می‌گوید هیچ فیلسوفی در پی آن نیست که ملتزمین و شاگردانش چنین باشند و کسانی را که دوست دارند پیروان و طرفداران شان تعالیم ایشان را بدون دلیل اثباتی بپذیرند سرزنش می‌کند (از برهان جالینوس).

در مورد آرای دینی منسوب به رازی نیز نظرات له و علیه هر دو وجود دارند. مانند آثار فلسفی او، بخشی از نوشته‌های دینی وی یا از بین رفته، یا اینکه وجود نداشته‌اند؟ بخش زیادی از آنچه در این زمینه به وی منتسب می‌کنند از نوشته‌های منتقدان هم عصر وی و پس از آن برگرفته شده است. تفکرات فلسفی اش که با نقد و تعریض بر فلسفه ارسطو و حکمای مشایی همراه است آماج انتقاد بسیاری بوده است. آرای او بیش از اقوال فارابی و ابن سینا از سوی متشرعین و متکلمان مورد نقد و ایراد بوده، حتی بزرگانی چون خود ابن سینا و بیرونی نیز نتوانسته‌اند از انتقاد بر باورهای فلسفی و دینی رازی دور بمانند. دو اثر فارسی فیلسوف ری و حکیم رازی، به ترتیب نوشته دکتر مهدی محقق و دکتر پرویز اذکائی، در این موارد تحلیل کرده‌اند و برای تفصیل اندیشه‌های رازی و منتقدانش می‌توان از این دومین سود جست. آزاد اندیشی رازی در نگاه دینی و فلسفی و اینکه برخلاف غالب اندیشمندان دینی زمانه به عدم تلفیق دین و فلسفه تأکید می‌ورزید از موجبات اصلی مخالفت‌های متدینین و فیلسوفان دینی با وی بوده است. شاید در بستر منازعات مذهبی و تعصبات دینی آن روزگار ری، رازی به جای پوشیدن خرقه یکی از این فرق، جنگ هفتاد و دو ملت را وامی‌نهد و قلم را رهسپار نگرشی ورای تنازع آنها با یکدیگر می‌سازد. پرویز اذکائی جایی در کتاب *ارزشمند حکیم رازی* وی را «طیب ادیان» می‌نامد که اتصاف بس قابل تأملی است. از زمره آنهایی که آرای کوبندگان رازی را تعدیل می‌کنند استاد مرتضی مطهری است چرا که به نظر ایشان رازی سخت پای‌بند توحید و معاد و اصالت و بقای روح بوده و آثارش در اثبات مبدا و معاد شاهد این مدعاست و بنای مخالفت‌ها با رازی، بویژه در میان هم عصران وی، را همانا طرز تفکر نزدیک به شیعه امامی بودن رازی دانسته‌اند. شاید شهرت رازی در طب و نزدیکی او با سلاطین در عامل اصلی رفتار رقیبان و دشمنان او بوده، و برای منزوی کردن وی آسان‌ترین راه یعنی اتهام کفر و خروج از دین بوده است، چنانچه برخی آثار الحادی منسوب به او را ساختگی می‌دانند. تهمت کفر و الحاد از سوی ابوحاتم رازی – که اسماعیلی است – به محمد بن زکریا را به مقابله آنها با رازی به خاطر نوشتن کتاب *فی الرد علی الکیال فی الامامه* در نقد اسماعیلیان می‌دانند. الحق گفته فروتنانه خود رازی مبنی بر پذیرفتن نقص یا احتمال کوتاهی‌اش در آنچه باید باور

کردم / چه دانش من ترا سودمند افتد و کو تهی ام زیان نرساند».

### اخلاق و انسانیات پزشکی رازی

«آزردن موجودی زنده روا نیست مگر آنکه با آن رنجی شدیدتر را از او دور کرده باشیم؛ و چون به حکم عقل و عدل آزار رساندن به دیگری روا نیست، پس آزردن خویشتن را نیز نباید روا دانست.»

#### زکریای رازی

افکار رازی در باب اخلاق در کتاب‌های «*طب الروحانی*» و «*لسیره الفلسفیه*» و «*کتاب اللذّه*» آمده است. مفهوم سلامت روان (نفس)، هوی، عقل، لذت و خودشناسی از مفاهیم مهم مبانی اخلاقی زکریای رازی هستند که از بین آنها، سلامت و لذت جای مهم‌تری در مبانی اخلاقی او دارند. در نظام اخلاقی او نگرش او بر امر لذت یکی از نکات کانونی است. او خاستگاه بیماری‌های را در پنداشت ناروا از لذت و روی آوردن به لذت جوئی می‌داند. از همین روست که یکی از رسالات او در همین باب است. از نظر رازی انسان در وضعیت سلامت در پی لذت نمی‌رود بلکه لذت برای رهایی از وضعیت رنج آوری است که جوینده لذت برای رهایی از آن در پی لذت می‌دود، همان گونه که وجود بر اثر رنج و درد گرسنگی و تشنگی در پی نان و آب بر می‌آید. بنابراین، پایان دادن به وضعیت رنج و درد و اعاده وضعیت طبیعی است که موجب لذت می‌شود. رازی اساس اخلاق را بر حاکمیت سنجش گرایانه عقل، میانه روی و دوری از افراط و تفریط می‌داند. او معتقد بود وضعیت طبیعی انسان (نرمال بودن)، بیانگر سلامت جسم و جان اوست که چیرگی هوا بر نفس موجب ناخوشی آن می‌شود. رازی از جمله اندیشمندانی است که اصول اخلاقی را صرفاً از منظر وظیفه گرایانه و تکلیف مدارانه دینی تحلیل نمی‌کند، و تحلیل هایش بر تکیه دارد. او که پروای معیشت ندارد، زندگی را در خدمت اخلاق می‌داند و بر آن بود که اخلاق باید مخدوم زندگی باشد. رازی در این کتاب، خود را پیرو سیره سقراط دانسته، بر آن است تا با تکیه بر دانش خود به مخالفین و ناقدین نظراتش پاسخ دهد. او در «*طب الروحانی*» نیز ابتدا ضمن ستایش عقل و خرد، بر آن است که میانه روی در زهد و کنترل هوای نفس مانع پستی مقام عقل می‌شود. محتوای این کتاب چنان است که صاحبان اندیشه می‌گفتند قبل از «*طب الروحانی*» اثر قابل توجهی درباره اخلاق ندیده‌اند تا با این کتاب مقایسه کنند. او در این کتاب - ظاهراً نوشته‌ای به قصد تکمیل و مقابل کتاب *طب منصوروی* خود در درمان جسم- کسب فضائل حمیده و رد صفات رذیله را اصل و بنیاد فلسفه خود می‌داند. بنابراین، *طب روحانی* رازی در پی اصلاح نفس و اخلاق است و طب جسمانی او صحت و حفظ بدن از امراض را در نظر دارد. در «*لسیره الفلسفیه*، سیرت فلسفی را بر پایه شش دستور بنا می‌نهد و

از این سیره و پسندیده بودن آنها دفاع می‌کند. این کتاب کم حجم بنوعی مرام‌نامه فلسفی محمد بن زکریای رازی است. شش اصل او عبارت‌اند از:

- ۱ - هر کس را پس از مرگ حالی‌ست خوش یا ناگوار، بسته به حالی که او قبل از تفرقه جسم و جان داشته است.
- ۲ - عالی‌ترین هدفی که برای آن آفریده شده و رهسپار آن هستیم تحصیل لذت جسمانی نیست، بلکه کسب علم و عمل به عدالت است تا به این وسیله از این عالم رها شده، به عالمی دیگر هدایت شویم که مرگ و آلم را در ساحت آن راهی نیست.
- ۳ - خواهش نفس سرکش و طبع حریص، ما را به دنبال لذات آنی می‌کشاند؛ ولی عقل ما را از طی این طریق نهی می‌کند و به اموری شریف‌تر می‌خواند.
- ۴ - پروردگاری که از او امید ثواب داریم و بیم عقاب، بر ما نگران است و به واسطه رحمتش بر ما آزار نمی‌پسندد. نادانی ما را زشت دانسته، ما را به عدل و علم فرامی‌خواند؛ بنابراین هر که آزار رساند، سزاوار آزار بوده، به قدر استحقاق هم عقوبت خواهد دید.
- ۵ - هیچکس نباید در پی لذتی باشد که آلم ناشی از آن، چه کمی و چه کیفی، بر آن لذت بچرید.
- ۶ - قوام عالم و بنای معیشت مردم بر اموری خُرد از قبیل زراعت، بافندگی و نظایر آن است. ایزد متعال اداره آنها را برای رفع حوائج زندگانی بر عهده ما گذاشته است.

بدین ترتیب رازی با تأکید بر خردورزی و هشدار به پستی نکشاندن آن، شریف‌ترین و برترین اصل را در زمینه اخلاق همان سرکوب هوی و ستیز با طبایعی می‌داند که اغلب مردم بدان گرایش دارند. بی آنکه به زهد افراطی سفارش کند دنیا را محل زندگی می‌داند که راه درست آن قناعت و رعایت اعتدال است. رازی به فقرا توجه بسیار داشت و رساله «*لَمْ أَنْ أُسْتَعْبِهْ*» را برای حمایت از آنان نوشت؛ اولین کسی بود که کتابی عمومی-ترویجی در مورد داروهای خانگی نوشت و در آن رژیم غذایی و «داروهای» را شرح داد که در آشپزخانه‌ها، داروخانه‌ها و اردوگاه‌های نظامی یافت می‌شوند. او در کتاب «*اخلاق الطیب*» (اخلاق پزشکی) بر مسئولیت اخلاقی سه گانه، یعنی پزشک نسبت به بیمار، بیمار نسبت به پزشک و پزشک نسبت به خود تأکید می‌ورزد. الگوی او از یک پزشک اخلاق مدار، مبتنی بر ویژگی‌هایی مانند توجه به آراستگی ظاهر، تعدیل صدا، مهارت، رفتار به عنوان «الگو» و میل مادام‌العمر برای به روز رسانی دانش خود، با ایده‌های کنونی قرن بیست و یکم درباره «حرفه گرایی» مطابقت دارد. همدلی، رازداری و مشاوره روان شناختی از دید او، جزء ضروری برای شفا و تمرین اخلاقی بود. نکته قابل توجه اینکه وی پزشکان را به رفتار یکسان با فقیر و غنی، احترام به زنان و توجه به نکات ظریف اجتماعی اخلاق پزشکی فرا می‌خواند. دکتر زاگر مترجم اندیشمند کتاب «*الحاوی*، حاشیه نویسی جسورانه و عالمانه رازی را در شرح یا رد

نظریات دیگران در سرتاسر *الحاوی* می‌ستاید و در مصاحبه‌ای به مناسبت همزمانی (به تاریخ بیست و چهارم آذرماه ۹۵، آمده در سایت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی) رونمایی از ترجمه فارسی *الحاوی* و بزرگداشت رازی عنوان می‌کند که بنا بر شواهد تاریخی او بیشتر عمرش را بر بالین بیماران در شفاخانه‌ها و نزد بیماران و خانواده‌های آنها سپری کرده، برخلاف بسیاری از بزرگان علمی که در دربارها خدمت می‌کرده‌اند عمرش را در خدمت توده مردم گذرانیده است. شخصیت رازی نشان دهنده همدردی گسترده انسانی در امر طبابت و زندگی حرفه‌ای است. بسیاری از گفته‌های او نشان دهنده احترامی است که برای حرفه‌اش قائل بوده است. همو گوید «پزشک شفای بیمار را باید بیش از حق الزحمه‌اش بخواهد، معالجه فقرا را بر ثروتمندان ترجیح دهد، در دستورات خود دقیق و در نفع عموم اسراف کند». او عاقلانه این دریافت را اعلام می‌داشت که دانش ما از هنر و علم پزشکی واقعاً کامل نیست و نشان می‌دهد که دانشجوی واقعی پزشکی چقدر باید فروتن و دائم در فراگیری دانش مجاهدت ورزد.

## آثار رازی

سیاهه آثار رازی توسط ابن ندیم و ابوریحان بیرونی در کتاب‌های موسوم به *الفهرست* ایشان، و نیز منابع دیگر گرد آمده است. ابوریحان در شروع *الفهرست* چنین می‌نویسد: «... یادآور شدی - پیوسته یادآور و بیادآوری یاد شده باشی - که تو به فراگیری زمان محمد بن زکریا بن رازی مشتاق، و به آگاهی بر شماره و نام‌های کتاب‌هایی که او ساخته است مایل هستی، تا بدان وسیله به جستن آنها راه جوئی؛ و نیز چون قریحه فراوان او و هوش سرشار او و رسیدنش به نهایت پایه علم برای تو مسلم شد برانگیخته شدی تا بدانی که چه کسی برای نخستین بار به دانش پزشکی پرداخته و آن را استنباط کرده است، و این هرچند بحثی خبری است ولی تو با کشیده شدن به این موضوع کاری شگفت نمودی. ...»

ابوریحان بیرونی در کتاب *الفهرست* خویش ۱۸۴ اثر برای رازی بر می‌شمارد. در *الفهرست* ابن ندیم و نیز در *لغت‌نامه دهخدا* از ۱۶۷ اثر منسوب به رازی یاد شده است. محمود نجم آبادی، استاد دانشگاه تهران در کتاب مولفات و مصنفات ابوبکر محمد بن زکریای رازی، با مقایسه فهرست‌های ارائه شده‌ی ابن ندیم، ابوریحان بیرونی، ابن القفطی و ابن ابی اصیبعه (با ذکر ۲۳۵ اثر) تعداد آثار - شامل کتاب‌ها، رساله‌ها و مقالات - وی را دویست و هفتاد و یک مورد فهرست کرده است. آثار رازی طبق فهرست بیرونی بدین ترتیب تقسیم موضوعی می‌شود: ۵۶ اثر در طب، ۳۳ اثر در طبیعیات، ۱۰ اثر در ریاضیات و نجوم، ۱۷ اثر در علوم فلسفی، ۱۴ اثر در الهیات، ۲۲ اثر در کیمیا، شش اثر در مافوق الطبیعه، هفت اثر در منطق، هفت اثر در تفسیر و تلخیص کارهای فلسفی و طبی دیگران، دو اثر در کفریات و ده اثر در فنون مختلف می‌شود.

شماری از تک نگاشت (مونوگراف)‌های رازی مبتکرانه، با موضوعاتی منحصر به فرد برای نخستین بار نوشته‌اند. در مواردی هم که مشابه نویسی وجود دارد دانش پزشکی بی‌بدیل آثارش را متمایز می‌کند. متن اصلی عربی برخی از آثار وی از بین رفته، ولی ترجمه لاتین یا عبری آنها موجود است. رساله *الجدری و الحصیه* رساله‌ای در باب سرخک و آبله وی یکی از کارهای بسیار متمایز وی است که در اروپا تحت عنوان طاعون ترجمه شد و سپس با پی بردن به تشخیص افتراقی او از دو بیماری بسیار مهم ارزش کارش آشکار شد. یونانیان نیز ظاهراً اینها را دو بیماری جداگانه ندانسته، دو بیماری را دو مرحله یا دو تظاهر بالینی از یک بیماری تصور می‌کردند. دانش کیمیاوی رازی در توصیف این دو بیماری تأثیر داشته است. یک تک نگاشت دیگر جالب رازی با عنوان *علاجات البتة* در باب همجنس گرایی مردان و درمان آن است که رازی در ابتدای این رساله عنوان کرده چون نوشته‌های پیشینیان را در این باب کامل ندانسته به نوشتن این اثر اقدام کرده است. رساله *برء الساعه* (درمان فوری) اثر بدیع دیگر رازی است. همچنین رساله *فی تدبیر الصبیان* (در طب اطفال) رازی را نخستین تک نگاشت در زمینه پزشکی کودکان می‌دانند. آثار رازی در طول زمان به زبان‌های مختلف ترجمه شده است. با نگاهی گذرا بر نوشته‌های وی در زبان فارسی و مقایسه با آنچه با زبان لاتین و انگلیسی از وی وجود دارد مایه تأسف است که ظاهراً ترجمه‌های فارسی کم‌تر هستند. بررسی، تجزیه و تحلیل و معرفی آثار رازی، بویژه آنهایی که هنوز ترجمه فارسی هم ندارند، کاری بسیار بزرگ است که در جای خود باید مجدانه پیگیری شود. در اینجا برای حسن ختام، فقط چند اثر مشهور و مهم‌تر رازی معرفی می‌شوند.

## کتاب *الحاوی فی طب* (*Liber Continens*). به فارسی *جامع بزرگ*

این اثر، شاهکار ماندگار رازی، به دانشنامه‌ای می‌ماند که دوره‌ای کامل از علم طب را تا دوره رازی در خود دارد که البته یافته‌ها و نظریات رازی بدان‌ها افزوده شده است. موضوعات متنوع پزشکی از جمله تشخیص و درمان بیماری‌ها، داروشناسی، جراحی و تغذیه در این کتاب بزرگ آمده است. نام دیگر آن *الجامع الحاصره لصناعة الطب* است. عباس اقبال آشتیانی تاریخ نگار برجسته گفته است رازی طب را که متفرق بود جمع کرد و این گفته حتی با مراجعه صرف به همین اثر درست می‌نماید چه می‌دانیم علاوه بر آن تالیفات طبی زیادی از رازی در دست مانده است. در این اثر تمام اصول و فروع علم طب، شرح علل بیماری‌های مختلف و نشانگان آنها، درمان و داروشناسی بیماری‌ها، شامل آرای پزشکان گذشته در آثار یونانی، سریانی، هندی، ایرانی و عربی (با ذکر منابع به رسم امانت‌داری) است. به استناد اقوال محققان و مورخان رعایت امانت‌داری رازی در این اثر بسیار قابل توجه است که هر نکته و عبارتی را به منبع و گوینده آن ارجاع داده، و آنجا که نام گوینده

ابدان؛ اوزان و مکاییل؛ در تشریح و منافع هریک از اعضا؛ اسباب طبیعی در صناعت طب؛ مدخل علم طب در دو مقاله در اسماء طبی و در اوایل طب. در واقع موضوعی در دنیای پزشکی نیست که در این دانشنامه از آن صحبت نشده باشد. در ۱۲۷۹ میلادی، فرج بن سالم (پزشک یهودی سیسیلی) *الحاوی* را با عنوان *Continens* به لاتین ترجمه و آن را به شارل آنژویی، پادشاه ناپل اهدا کرد. این ترجمه نفیس که در پنج مجلد و مشتمل بر ۲۵ بخش است، اینک در کتابخانه ملی فرانسه نگهداری می‌شود. نسخه دیگری در واتیکان وجود دارد که رونویسی از همین نسخه است. تاکنون نسخه عربی کاملی از *الحاوی* به دست نیامده که قدمتی بیش از این ترجمه لاتین داشته باشد. *الحاوی* پس از ۱۱ قرن به طور کامل در سال ۱۳۹۵ شمسی با پیشگامی فاضلانه دکتر محمد ابراهیم ذاکر، دندان‌پزشکی که کارهای فرهنگی بسیار ارزنده‌ای در زمینه تاریخ پزشکی و ترجمه آثار قدیمی این قلمروها داشته‌اند از زبان عربی به فارسی برگردانده شد و به شکل مجلداتی توسط دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی منتشر شد. بنا بر اظهار خود ایشان بیش از ده سال (دو سوم زمان تالیف آن توسط زکریای رازی) برای ترجمه این اثر بزرگ صرف کرده‌اند. مجلدات این کتاب با همراهی مترجمان دیگر در فرهنگستان علوم پزشکی نیز منتشر شده است.

و منبع اصلی در دسترس نبوده از کلمه "مجهول" استفاده کرده است. بعلاوه رازی بر پایه معاینات و مشاهدات شخصی ملاحظات نظری‌اش را نیز بدان‌ها افزوده است. همچنین اطلاعات بیمارستانی و شرح حال بیماران و اوضاع بیمارستان‌ها نیز در این کتاب آمده است. به گفته خود رازی او پانزده سال بی‌وقفه در گردآوری آن تلاش کرده و در این راه بینائی‌اش را از دست داده و سستی بر دستانش عارض شده است.

این اثر شکل و نظم و سیاق یک نوشته مرتب را نداشته و یادداشت مانده‌هایی ناتمام بوده است که بعداً توسط شاگردان و کاتبان به شکل نوشته‌های مرتب درآمده است. گفته شده که رازی می‌خواسته تا پیش از به کمال رساندن آن، کار نظم دهی بدان را عقب بیندازد. این اثر چنان حجیم است که حتی در گذشته نیز نسخ معدودی از آن موجود بوده است. به شکل مجموعه‌هایی با مجلدات گوناگون گزارش شده است. با این حال ابن ندیم و ابن ابی اصیبعه *الحاوی* را دارای دوازده بخش می‌دانند که مطابق نوشته ابن ندیم این تقسیم دوازده گانه عبارت‌اند از: در معالجه بیماری‌ها و بیماران؛ در حفظ صحت؛ در شکسته بندی و جراحات؛ در قوای داروها و غذاها و آنچه در طب بدان احتیاج باشد؛ در ادویه مرکبه؛ در صنعت طب؛ داروسازی و داروها و رنگ و بو و مزه هر یک؛ در



## الْحَاوِي فِي الطَّبِّ

تأليف  
أبي بكر محمد بن زكريا الرازي الطبيب  
الطوسي سنة ٤٢٣ هـ  
مراجعة وتصحيف  
د. محمد محمد إسماعيل

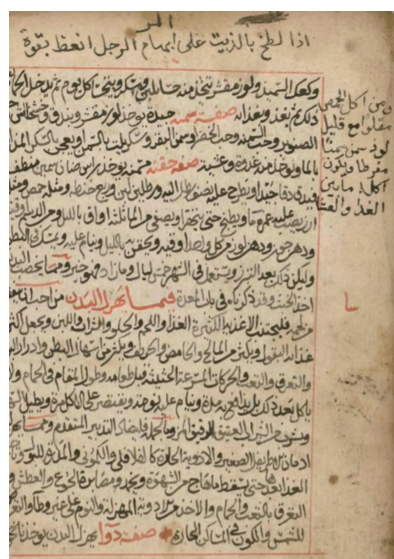
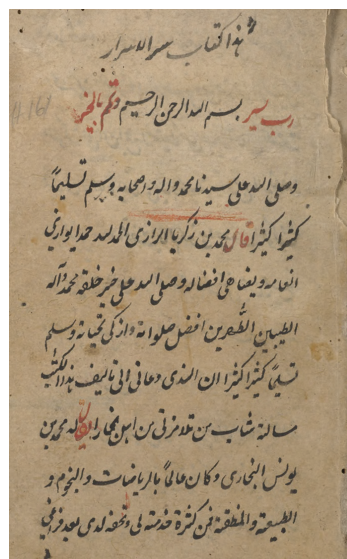
### المجلد الأول والفهرسة

المجلد الأول : في أمراض العيون  
المجلد الثاني : في أمراض العنق  
المجلد الثالث : في أمراض الكلى والأذن والأنف

شکل ۳: کتاب *الحاوی* (کتاب جامع در طب). راست؛ ویراست انگلیسی *الحاوی* (Liber Continens، ۱۵۲۹ میلادی، ونیز) سمت چپ.

### کتاب الکناش المنصوری (*Liber Almansorios, Liber medicinalis ad Almansorem*) / فی الطب المنصوری

به عنوان یکی از مهم‌ترین آثار رازی در حوزه پزشکی، تأثیر زیادی بر پیشرفت علم پزشکی در دوران خود داشت. این کتاب با انتقال اکتشافات و نوآوری‌های پزشکی رازی به دانشمندان دیگر، پایه‌گذار روش‌های جدید در تشخیص و درمان بیماری‌ها بوده است. ده مقاله، هریک با فصول متعدد در باب موضوعات گوناگون پزشکی، دارد که عبارت‌اند از زمینه تشریح، درمان زهرها، مزاج‌ها، نشانگان بیماری‌ها، دارو شناسی، بهداشت، درمان شناسی، دستورهای مسافران (مراقبت‌های بهداشتی در سفرهای طولانی) و جراحی‌هاست.



شکل ۴: صفحات نخست فی الطب منصورى (راست) و الاسرار (چپ). برگرفته از: Ensiye Af. Et al. Rhazes' Contributions to Alchemy and Pharmacy. Shiraz E-Med J. 2022 February; 23(2):e111526

## کتاب الاسرار/ سرالاسرار

این کتاب در زمینه شیمی کتابی بسیار مهم و پرمحتوی بوده است. این خلاصه با استفاده از ترجمه ارزشمند کتاب از دکتر حسنعلی شیبانی، انتشارات دانشگاه تهران (۱۳۳۹)، عرضه می‌شود. رازی در این کتاب، تقسیم بندی مواد شیمیائی، فلزی و غیرفلزی، توصیف واکنشها و آلات و افزار آزمایشگاههای شیمی را توصیف می‌کند. در گفتار نخست به معرفی مواد (عقاقیر) شیمیائی و شناختن رنگ، "خوبی و بدی" آنها، شامل اجساد (فلزات)، ارواح (غیرفلزات)، سنگ‌ها، زاگ‌ها، بوره‌ها و نمک‌ها می‌پردازد. در گفتار دوم، که به شناختن و معرفی افزارهای شیمیائی اختصاص یافته است دو بند وجود دارد که یکی به افزارهای ذوب و گداختن فلزات و دیگری به افزارهای کار کردن با مواد شیمیائی می‌پردازد. گفتار سوم به روش‌های کارهای شیمیائی (موسوم شیمی تدابیر) می‌پردازد. رازی در این بند از جیوه، جوهر زرنیخ، گوگرد نشادر، آهکی کردن فلزات و سنگ‌ها می‌نویسد. سپس از شمعی (نرم و ترکیب) کردن روح‌ها، فلزها و سنگ‌ها، نمک‌ها با روح‌ها، و بعد از حل کردن این ترکیبات در آب‌های تیز و غیره می‌گوید. پیوند و ترکیب کردن اینها از راه‌های گوناگون چون سائیدن، شمعی کردن و حل کردن بند دیگر این گفتار است. روش کار با مایعات، رستنی‌ها، و اجزای جانوری، مانند خون و تخم مرغ، از موضوعات دیگر این بخش از کتاب است. برآستی که خود تنظیم چارچوب کتاب/الاسرار، آن را به یک نوشته مدرن در شیمی آزمایشگاهی نزدیک می‌سازد.

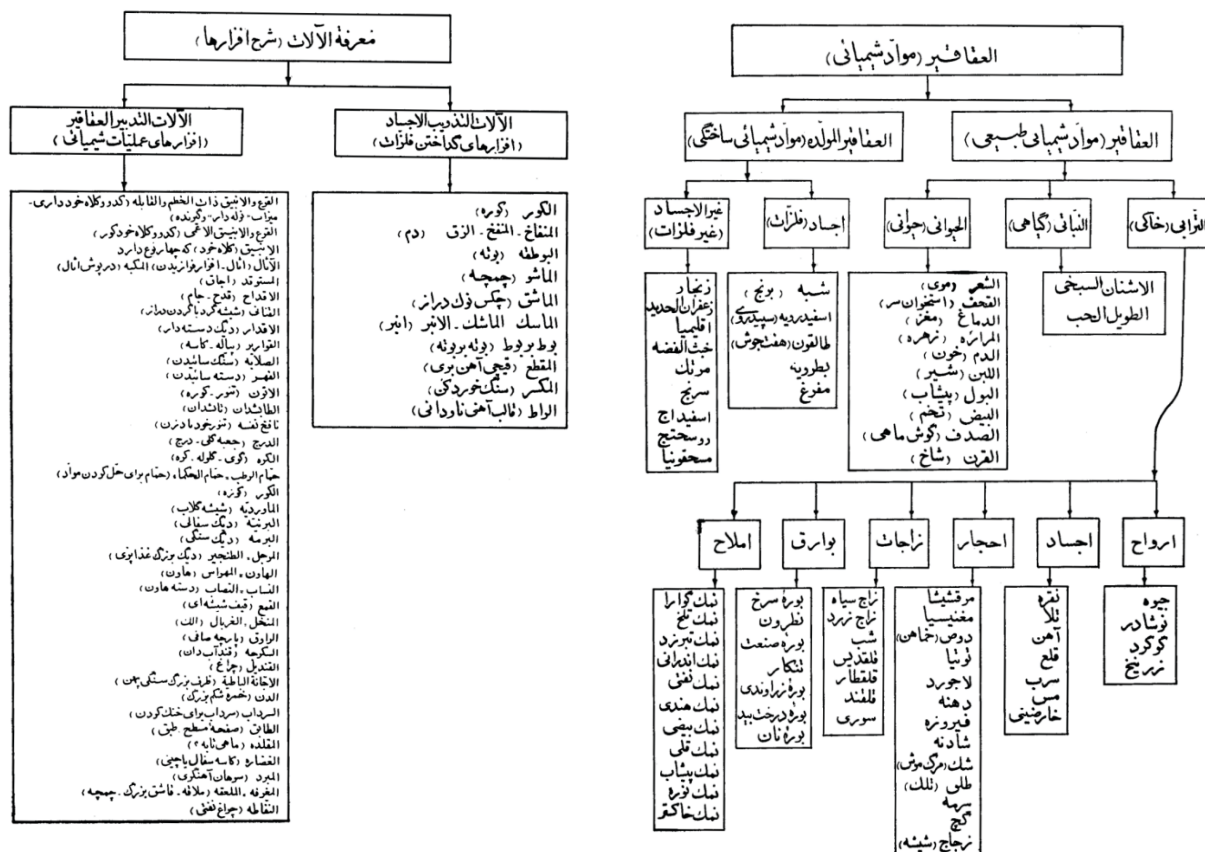
## المدخل التعليمی

این کتاب به راهنمای آموزش صنعت کیمیا معروف است. توسط دکتر حسنعلی شیبانی با استفاده از نسخ متعدد ترجمه و حواشی

و تعلیقاتی بسیار ارزنده بدان افزوده شده است. این کتاب نیز با توصیف مواد و عقاقیر آغاز شده با شرح افزارهای کار شیمی ادامه می‌یابد. از جمله این ابزار کوره (الکوره)، بوتله (البوطقه)، بوتله برپوته (بوط برپوط)، چمچه (الماشو)، قالب ناودانی (الراط) و دم (الزق) قرع و انبیق، گیرنده (القالبه) و کلاه خود کور (الانبیق الاعمی) و ... هستند. و همچنین در مورد کار و آزمایش‌های کیمیای و شیمی مانند گداختن، کنش و واکنش اجساد و ارواح و سنگ‌ها می‌پردازد. روش‌های کار را مانند یک راهنمای آزمایشگاهی توضیح داده، در ضمن آن تک تک افزارها و روش کاربرد آنها را با جزئیات شرح می‌دهد. در بخش تدابیر کتاب کلیه روش‌های کیمیای را با دسته بندی مشروح در هفت دسته با جزئیات توضیح می‌دهد. در شکل طرح واره‌ای از جداول تنظیمی رازی را می‌بینیم که نشان از دقت و ظرفیت محتوای این کتاب دارد.

## من لا یحضره الطیب/ طب الفقرا

رازی در مقدمه همین کتاب در مناسبت تألیف من لا یحضره الطیب می‌گوید کتاب را به درخواست یکی از بزرگان دانشمند و خیرخواه که طالب کتابی ساده برای استفاده عموم باشد تألیف کرده است. او درخواست کرده بود «رساله‌ای مختصر در مورد معالجه بیماری‌ها با مواد خوراکی و نوشیدنی‌های رایج و آشنای مردم که در دسترس همگان اعم از خانه، آشپزخانه، خوراک پزی‌ها، بازارها، دهات و دکه‌ها قرار دارد، به شکلی عامه فهم بنویسم. تا امکان استفاده و کاربرد آنها برای بیشتر مردم فراهم باشد». او در مقدمه به خاطر حسن نیت خویش و جستجوی راه صلاح مردم که در تألیف این کتاب به کار بسته، ضمن سپاس و شکر به درگاه آفریدگار به پاس توفیق در این مهم، از خدای عزوجل طلب ثواب دارد.



شکل ۵: تصاویری از متن *المدخل التعليمي* در تقسیم بندی مواد شیمیایی (سمت چپ) و افزایش کار شیمیایی (سمت راست)

معدنی و گیاهی و ذرائع فصول پایانی لا یحضره/الطیب را تشکیل می‌دهند. براستی که یک دوره پزشکی کامل برای استفاده عموم است و کار سترگ وی را در *الحاوی* که برای متخصصین نوشته شده است کامل می‌کند.

طب الروحاني

این اثر را کهن‌ترین نوشته در روان‌شناسی می‌دانند. اهمیت سلامت روان در نوشته‌های باستان به ارسطو می‌رسد، و تاکید بر اهمیت درجهٔ برتر روانپزشکی درعالم پزشکی نیز در اوستا به پنج سده پیش از میلاد می‌رسد. کتاب *طب روحانی* رازی که بسط آن میراث در اولی دیدن سلامت روان تالیف شده است به ستایش عقل و مذمت هوی و هوس اهتمام دارد. به گفته مولف والا مرتبه‌اش هدف غائی کتاب نشان دادن اهمیت اصلاح اخلاق نفس است. او با طرح اصول و معیارهایی برای شناخت عوامل تهدید کننده سلامت نفس و دفع رذائل اخلاقی در سرتاسر کتاب، عقل را ستوده، فیلسوفان را خردمندانی واقعی می‌نامد. *طب روحانی* بیست فصل دارد که به مفاهیم زیر می‌پردازد: در فصل اول به فضل عقل و مدح آن و در فصل دوم به رد و مبارزه با هوی، به ویژه با استناد به آرای افلاطون، می‌پردازد. کانون توجه دو فصل بعدی شناخت عوارض نفس و ضرورت شناخت عیوب نفس است. سپس

راز می‌گوید طب الفقرا که سی و هفت مقاله دارد «طبق سنت نیاکانی» از شرح و توصیف بخش‌های قسمت بالای بدن آغاز کرده، کار را تا نوک پاها ادامه می‌دهد. شرح و بسط توصیفات طبی را از سردرد شروع کرده با مرض لغوه و فلج ادامه می‌دهد. در فصل سوم از صرع و در چهارمی به مالیخولیا و بعد به سرسام می‌پردازد. در فصل شش درباره فراموشی و اختلال تفکر و حافظه و سپس در فصل هفت به بیماری‌های چشم و در هشتمی به بیماری‌های گوش می‌پردازد. در فصل‌های بعدی بیماری‌های گوش، لب‌ها و دهان و دندان، لوزتین حلق، خفگی (خناق) و گرفتگی صدا، زکام، بیماری‌های سینه، ریه و پرده دیافراگم، سل و سرفه، درمان‌های پستان و کمی و زیادی شیر، بیماری‌های معده، هیضه (اسهال و استفراغ)، درد و گرفتگی قلب و تپش آن، چاقی و لاغری، درد و درمان کبد، بیماری‌های طحال (سپرز)، استسقاء و بعد نفخ شکم، معالجه بواسیر و شقاق، قولنج‌ها، بیماری‌های کلیه و مثانه، سوزش ادرار و ادرار خونی، و پُر ادراری می‌پردازد؛ بیماری‌های قاعدگی و آبستنی و رحم، ورم بیضه‌ها، آلت تناسلی و فتن، درد مفاصل و درد عرق النساء، نقرس و واریس کمردرد کهنه و درد گردن، مطالبی درباره زیبایی و ظواهر بدن در فصل‌های بعدی توصیف شده‌اند؛ عقب‌گرزیدگی و نیش رتیل و مارگزیدگی و گاز گرفتگی سگ‌ها و نیش زنبور و در مورد تب‌ها و انواع مسمومیت، سموم

یکی از روش‌های همیشه مهم بالینی در کار درمان بیماری‌هاست. این اثر بسیار بدیع زمانه خود، توسط یکی از رازی‌شناسان بنام ایران دکتر محمود نجم آبادی از زبان عربی ترجمه و توسط انتشارات دانشگاه تهران منتشر شده است. رازی در این اثر قریب ۱۱۰۰ سال پیش شرح حال سی و چهار بیمار را با ذکر نام و شغل و سابقه بیماری آورده است. پیش از او گویا چند داستان و حکایت طبی از بقراط وجود داشته است. اما کار رازی روش شناسانه تر بوده، با گزارش‌هایی کمابیش شبیه آنچه در بیمارستان‌های امروزی در بدو ورود بیمار به بیمارستان انجام می‌شود از بیمارانش به دست داده است.

در پایان شماری از آثار که به زبان فارسی در مورد رازی گرانمایه تالیف شده‌اند برای حسن ختام این نوشته معرفی می‌شوند. از میان این نوشته‌ها حکیم رازی، به قلم دانشمند رازی شناس برجسته پرویز اذکائی، جامعیت و غنای بسیار بالایی دارد و مطالعه آن به دوستداران زکریای رازی قویا پیشنهاد می‌شود.

با این دعوی که عشق و الفت آدمی را کر و کور می‌سازد دوری از آن‌ها را توصیه می‌کند. در فصول بعدی به آفات نفس در رسیدن به سلامت روحانی، از جمله غضب، حسد، کذب، یخل، غم، شراب، جماع، و تلاش برای رسیدن به سیرت‌های فاضله تاکید می‌شود. برترین فضائل به تعبیر او آن است که با مردم به عدالت رفتار باید کرد، و جز با آنهایی که از در ظلم و ستم وارد شده، در راه فساد و حرام می‌کوشند باید نیک رفتار بود. بنابراین هدف نگارش طب روحانی رازی راهنمایی برای اصلاح نفس و تخلق انسان به اخلاق الهی است. رازی اندیشمند متالم و ژرف نگر، پزشکی حاذق است که در کنار کارهای سترگش در طب جسمانی، در اندیشه نشان دادن اهمیت سلامت روان، طب الروحانی را می‌نگارد و فلسفه‌اش را وصول به طب روحانی می‌داند.

### قصص و حکایات المرضى/داستان‌ها و حکایات بیماران

اهمیت این کتاب گرفتن شرح حال بیمار و جزئیات بیماری‌هاست که



## فهرست کامل آثار پزشکی رازی:

- فی الاستفراغ المحمومین قبل النضح، در این که استفراغ پیش از بهبودی لازم است.
- فی تبرید الماء عیل الثلج و تبرید الماء یقع الثلج فیه، درباره‌ی آبی که با برف سرد شده باشد و آبی که بر برف گذارده و سرد شده باشد.
- فی العله آلتی لها بزعم بعض الجهال الاطباء ان الثلج یعطش، در علت آن که بعضی پزشکان نادان تصور می‌کنند که برف تشنگی می‌آورد.
- العلل القاتله، درباره‌ی بیماری‌های کشنده است.
- فی علل الموت الحوی من السموم، درباره‌ی علت مرگ سریع از زهر است.
- اطعمه المرضى، درباره‌ی غذای بیماران است.
- الفالاج که در باب فلج‌هاست.
- اللقوه، عبارت است از فلج عصب صورت و نتیجه حاصل از آن کجی دهان می‌باشد.
- فی ان الحمیه المفرطه تضر بالا بدن، در این که پرهیز مفرط برای بدن انسان مضر است.
- فی ان الطین المتقل، در باب خاک رس متحرک.
- فی علل تعیش السمک، در آن که ماهی تشنگی آورد.
- فی العله آلتی لها صار الخریف ممرضا، در سبب آن که پاییز بیماری‌زا است.
- فی ان الطیب الحاذق لیس هومن قدر علی ابراء جمیع العلل و ان ذلک لیس فی الوسع، در این که پزشک توانا، قادر به درمان همه‌ی بیماری‌ها نیست.
- فی التلطف فی ایصال العلیل الی بعض شهواته، در لطف ورزیدن پزشک برای برخی بیماران در بعضی امیال آن‌ها
- فی العله آلتی یذم لها بعض الناس و عوامها الطیب و ان کان حاذقا، در سبب رها کردن بعضی مردم و عوام الناس پزشک را، هر قدر هم که حاذق باشد.
- فی العله آلتی لها ینجح جهال الاطباء و العوام و النساء اکثر من العلماء، در علت آن که پزشکان نادان و عوام و زنان بیش از پزشکان دانشمند توفیق می‌یابند.
- خطاء غرض الطیب، درباره‌ی خطا و اشتباهات پزشک
- اختصار کتاب النبض الکبیر لجالینوس، خلاصه کتاب «نبض بزرگ» از جالینوس
- اختصار کتاب حیلہ البرء لجالینوس، خلاصه کتاب جالینوس
- تلخیص کتاب العلل و الاعراض لجالینوس، کتاب علل و علائم اثر جالینوس
- تلخیص کتاب العلل المواضع الألهه لجالینوس، کتاب علل دردناک اثر جالینوس
- تلخیص کتاب فصول بقراط
- فیما لا یلصق مما یقطع من البدن، درباره‌ی این که نمی‌توان
- الحاوی، یک دوره کامل علم طب تا دوران رازی است.
- الکناش المنصوری، که الطب المنصوری نیز خوانده می‌شود.
- المرشد، که الفصول فی الطب نیز نامیده می‌شود.
- من لا یحضره الطیب، نام دیگر کتاب طب الفقراء است.
- المدخل الی الطب، پیش درآمد و مقدمه علم طب
- الرد علی الجاحظ فی مناقضه الطب، که در آن رازی نظر جاحظ معروف را که نقض علم طب را رد می‌کرده، رد کرده است.
- الطب الملوکی، این کتاب یک دوره بیماری‌شناسی است.
- القرباذین الکبیر
- القرباذین الصغیر
- کتاب الجدری و الحصه
- التقسیم و التشجیر، که رازی در این کتاب گونه‌های بیماری و علت‌های آن‌ها را با شرح و طبقه‌بندی آورده است.
- الحصی فی الکلی و المئانه، در باب سنگ کلیه و مئانه است.
- القولنج، در این کتاب از اقسام و انواع قولنج‌ها بحث می‌شود.
- اوجاع المفاصل (دردبندها)
- منافع السکنجبین، در باب خواص سکنجبین و موارد مصرف و تجویز آن است.
- دفع مضار الاغذیه، درباره‌ی پیش‌گیری از ضررهای غذاها است
- تقدیم الفاکهه قبل الطعام و تأخیر هامنه، در مورد خوردن میوه پیش و پس از غذا است.
- الابدال، درباره‌ی جانشینی داروها.
- الادویه الموجوده بکل مکان، درباره‌ی داروهایی که آسان در هر جا یافت می‌شود.
- الابنه و علاجها (در باره همجنس‌بازی و علاج آن)
- فی هیئته القلب (تشریح قلب)
- فی هیئته الاثنین (تشریح خصیصه بیضه‌ها)
- فی هیئته الصماخ (تشریح پرده‌ی گوش)
- فی هیئته العین (تشریح چشم)
- فی هیئته الکبد (تشریح جگر)
- الرد علی الناسی فی تقضه الطب، در باب رد رازی بر نقض ناشی است که علم طب را نقض کرده است.
- فی المحنه الطیب و کیف ینبغی ان یکون حاله فی نفسه و بدنه و شربه، درباره‌ی آزمون پزشک و این که باید چگونه باشد.
- فیماجرى بینة و بین جرى الطیب فی التوت عقیب البطیخ، گفت‌وگو بین رازی و جری پزشک در باب خوردن توت پس از خربزه
- فی العله آلتی تحدث الورم و ازکام فی روس بعض الناس وقت الورد، در سبب آن که آماس و زکام در سر بعضی از مردمان، وقت گل سرخ عارض می‌شود.

- کتابان فی التجارب
- فی الفصد، درباره‌ی رگ زدن و خون گرفتن
- فی النقرس. در نقرس.
- فی العلّة آلتی صار النائم یعرق أكثر من اليقظان، در علت آن که افراد در خواب، بیشتر از بیداری عرق می‌کنند.
- کتاب الفاخر
- فی صناعة الطب و وضعها و تمییزها
- براء الساء (درمان فوری)
- فی علاج العين بالحدید، در درمان چشم با چاقو
- فی الأدوية العين و علاجها و مداواتها و ترکیب الأدوية لما يحتاج اليه من ذلك، در داروها و درمان بیماری‌های چشم و ترکیب داروه
- کتاب سر الطب
- منافع الأعضاء (فیزیولوژی)
- کتاب صفات البیمارستان، درباره‌ی ویژگی‌های بیمارستان
- فی الثقال الأدوية المركبة، درباره‌ی سنگینی داروهای مرکب
- کلام الفروق بین الامراض، در ویژگی‌ها و فرق بین بیماری‌ها
- کتاب الکافی فی الطب
- الأغذية المختصرة
- مقالة فیما سئل عنه فی انه لم صار من قل جماعة من الإنسان طال عمره
- تذکره مفیده
- فی اختلاف الدم، درباره‌ی اختلاف خون آدمی است.
- اتخاذ ماء الجبن، درباره‌ی خواص آب پنیر است. (با کتاب ۹۲ در همین سیاهه سنجیده شود)
- من کتاب الالبان فی منافع ماء الجبن، درباره‌ی خواص آب پنیر و شیر است. (با کتاب ۹۱ در همین سیاهه سنجیده شود)
- مفید الخاص
- النواص
- رسالة لأبی بکر محمد بن زکریا الرازی لبعض تلامذته و قد اختصه بعض الملوك
- الأکلیل (کتاب تاج)
- منافع المومیاء درباره‌ی خواص و منافع مومیاء است.
- تدبیر الصبیان یا پزشکی کودکان که اولین کتاب درباره پزشکی کودکان به شمار می‌رود.

- بعضی اندام‌های بدن را پیوند زد، اگر چه کوچک باشند.
- فی العلّة آلتی لها لا يوجد شراب يفعل فعل الشراب الصحيح بالبدن، درباره‌ی اثری که مشروب سکر و غیر سکر در بدن می‌گذارد.
- کیفیة الاعتناء، در باب کیفیت تغذیه است.
- فی الأغراض المميلة لقلوب كثير من الناس عن أفاضل الأطباء إلى إفسادهم، در این باره که دیدگاه مردم از پزشک توانا به پزشکان پایین‌تر متمایل می‌گردد.
- فی الجبر، درباره‌ی شکسته بندی است.
- فی ان العلّة الیسيرة بعضها أعسر تعرفا و علاجا من العلیظه، در آن که درمان بعضی بیماری‌های آسان و پیش پا افتاده، دشوارتر از بیماری‌های شدید است.
- تقسیم الأمراض و أسابها و علاجاتها علی الشرح، در طبقه بندی مشروح و علت‌ها و درمان‌های بیماری‌ها
- المشجر فی الطب علی طریق کناش
- فی العلل المشکله، در بیماری‌های صعب و مشکل
- کتاب الباه، از ضررها و اسراف و موقع و نافع امر باه و مواد مولد منی و تکثیر و رقت آن و غذاها و داروهای مولد و رفع کننده‌ی باه بحث می‌کند.
- فی السكر
- فی التعری والتدثر، در علت آن که حرارت گاهی با برهنه شدن و زمانی با پوشیده شدن برطرف می‌گردد.
- ما یعرض فی صناعة الطب
- کتاب النقرس و عرق المدینی، درباره‌ی بیماری نقرس و پیوک (با کتاب ۷۴ در همین سیاهه سنجیده شود)
- کتاب الصینة، درباره‌ی داروسازی است.
- فی معرفته تطریف الأحقان، در شناسایی به هم زدن پلک‌های چشم
- فی شرف العين، در فضیلت و برتری چشم بر سایر حواس
- فی العمل بالحدید و الجبر، در اعمال جراحی با چاقو و شکسته بندی
- کتاب الکبیر فی العطر و الأنجبات و الأدهان، کتاب بزرگ رازی در عطر
- اثبات الطب، در اثبات پزشکی

## منابع

1. Adamson Peter. Al-Rāzī (2021): New York. Oxford University Press, The Great Medieval Thinkers series.
2. Adamson Peter. Abu Bakr al-Razi on Animals. Archiv f. Gesch. D. Philosophie Vol. 94, pp. 249–273 DOI 10.1515/agph2012-0011.
3. Ahmed J O, Kakamad K K, Najmadden Z B, et al. (July 2024 ,15) Abu Bakr Muhammad Ibn Zakariya Al-Razi(Rhazes) (865-925): The Founder of the First Psychiatric Ward. Cureus 16(7): e64601. DOI 10.7759/cureus.64601.
4. Al-Ghazal Sharif Kaf. The Valuable Contributions of al-Rāzī (Rhazes) in the History of Pharmacy April, 2007.
5. Amr Samir S. & Abdulghani Tbakhi. Abu Bakr Muhammad Ibn Zakariya Al Razi (Rhazes): Philosopher, Physician and Alchemist. Ann Saudi Med 27(4) July-August 2007 www.saudiannals.ne
6. Arthur J. Arberry Rhazes's Spiritual Physic | Online Library of Liberty. Source: Introduction to the Spiritual Physic of Rhazes, trans. (London: John Murray, 1950).
7. Chamsi-Pasha Majed . The contribution of Islamic culture to the Development of Medical Sciences. Journa of British Islamic Medical Association (JBIMA), Vol 6 - No. 2 | December 2020 | www.jbima.com
8. Ensiye Af. et al. Rhazes' Contributions to Alchemy and Pharmacy. Shiraz E-Med J. 2022 February; 23(2):e111526.
9. Güvenç Emel. The Moral Philosophy of Abu Bakr Razi as a Life Guide for the Modern Individual, Cumhuriyet Theology Journal, 27(1),221-233 ,2023 .
10. Karaman Huseyn. Abu Bakr Al-Razi (Rhazes) and Medical Ethics. Ondokuz Mayıs Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, 2011, sayı: 30, ss. 77-87.
11. Ligon B. Lee. Rhazes: His Career and His Writing .Seminars in Pediatric Infectious Diseases, Vol 12,No.3 (July), 2001: pp 266-272.
12. Nasr Seyyed Hossein and Oliver Leaman. History of Islamic philosophy. Routledge History of World Philosophies Volume I. 1996.
13. Nikmah Unzilaton & Mawaddatul Jannah. Muslim Science Thought from The Perspective of Abu Bakr Muhammad Zakariya ar-Razi. Alhikam Journal of Multidisciplinary Islamic Education Vol. 5, No. 1, 2024.
14. Raouf Modjtaba et al. Razi's innovations in medical sciences. Trends in Pharmaceutical Sciences, 2021 :7(1).
15. Sadi L. M. (M.D). The Millennium of AR-RAZI (Rhazes. ). [Read before the Journal Club of Detroit College of Medicine and Surgery, November 1935 ,12.]. Annals of Medical History. 62-71.
16. Sattar Musa – UK. The Greatest Physician of Islam and the Medieval Ages: Muhammad Ibn Zakariya Al-Razi (Rhazes). Magazine: Edition July 2021.
17. Sidra et al. Muhammad Ibn Zakariya Ar-Razi: An Incredible Physician of Medicine Saga. December 2021. International Journal of Science and Research (IJSR) 10(12),155-157. DOI:10.21275/SR211130190550
18. Souayah Nizar & Jeffrey I. Greenstein. Insights into Neurologic Localization by Al-Razi (Rhazes), a Medieval Islamic Physician (2011), Muslim Heritage. (<https://muslimheritage.com/people/authors/nizar-souayah>)
19. Tubbs R. Shane . Abubakr Muhammad Ibn Zakaria Razi, Rhazes (865–925 AD). Child's Nervous System December 2007 ,23(11),1225-6 DOI: 10.1007/s00381-007-0368-8.
20. Zohalinezhad Mohammad E. et al. Clinical. Stories and medical histories recorded by Rhazes (865–925), The Iranian-Islamic physician in the medieval period. Acta Med Hist Adriat 2015 ;13(Supl.2) 77 -86.
۲۱. پرویز اذکائی (سپیتمان). حکیم رازی. انتشارات طرح نو با همکاری مرکز بین المللی گفتگوی تمدن‌ها. ۱۳۸۲
۲۲. مهدی محقق. فیلسوف ری، محمد بن زکریای رازی. نشر نی، ۱۳۶۸.
۲۳. محمود نجم آبادی، محمد زکریای رازی، طبیب، فیلسوف، شیمی‌دان/ ایرانی. انتشارات دانشگاه رازی (۱۳۷۱).
۲۴. علی اصغر حلبی، تاریخ فلاسفه ایرانی، از آغاز اسلام تا امروز. انتشارات زوار، ۱۳۸۱.
۲۵. جوئل ل. کرمر. /حیای فرهنگی آل بویه، ترجمه حنائی کاشانی. مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۷۵.
۲۶. محمد محمدی ملایری. تاریخ و فرهنگ ایران (در دوران انتقال از عصر ساسانی به عصر اسلامی)، مجموعه شش جلدی. انتشارات توس، ۱۹۸۵.