



MHJ

مجله تاریخ پزشکی

دوره سیزدهم، شماره چهل و ششم، سال ۱۴۰۰

<https://doi.org/10.22037/mhj.v13i46.34576>

Journal Homepage: <http://journals.sbmu.ac.ir/mh>



مقاله پژوهشی

پیامد حاکمیت ایلخانان بر سیر دانش پزشکی در ایران (۶۵۴-۷۳۶ ه.ق؛ ۱۳۳۵-۱۲۵۶ م)

امیر دهقان نژاد^{۱*}، فضل الله فولادی^۲، آسیه حسینی^۳

۱. دکتری تاریخ علم دوره اسلامی، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، تهران - مدرس، دانشگاه فرهنگیان، لرستان، ایران.

۲. عضو هیئت علمی، گروه آموزش تاریخ، دانشگاه فرهنگیان، لرستان، ایران.

۳. دانشجوی دکتری تاریخ انقلاب اسلامی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: دانش پزشکی از جمله علمی بود که در دوران شکوفایی تمدن اسلامی مورد توجه قرار گرفت و دانشمندان فعال در این حوزه به نتایج و دستاوردهای قابل توجهی دست پیدا کردند. این پژوهش بر آن است که سیر دانش پزشکی در ایران عصر ایلخانی را از زوایای گوناگون مورد مطالعه و بررسی قرار دهد تا به این پرسش پاسخ دهد که دانش پزشکی در ایران عصر ایلخانی چه جایگاهی داشته و آیا استیلای مغول و تشکیل حکومت ایلخانان موجبات افول این علم را در ایران فراهم آورده است یا نه؟

مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر با رویکرد توصیفی-تحلیلی و بر اساس جمع‌آوری فیش‌های تحقیقاتی از مطالعات کتابخانه‌ای صورت گرفته است.

یافته‌ها: بررسی اسناد، مدارک و منابع تاریخی و علمی ایران در عصر ایلخانان نشان می‌دهد شیوه زندگی ناسالم اقوام مغول و بی‌بهرگی ایشان از دانش پزشکی سبب شده است علم پزشکی و مهارت پزشکان مناطق مفتوحه از جمله ایران مورد توجه سرکردگان مغول قرار گیرد. با تشکیل حکومت ایلخانی و روی کار آمدن دولت‌مردان دانش پیشه ایرانی و غلبه آنان بر جادوگران و کیمیاگران، جایگاه پزشکان در نزد ایلخانان بیش از پیش ارتقاء یافت که پیامد آن احیای دوباره فعالیت‌های علمی در حوزه‌های مختلف پزشکی بود.

ملاحظات اخلاقی: در تدوین این پژوهش اصل امانت‌داری و صداقت استناد به متون مورد استفاده، اصالت منابع و پرهیز از جانبداری در مراجعه به متون و تحلیل‌ها، رعایت شده است.

نتیجه‌گیری: برخلاف باور معمول دانش پزشکی و فعالیت‌های وابسته بدان در عصر ایلخانی به دلایلی که ذکر آن خواهد آمد نه تنها با افول مواجه نشده، بلکه از برخی جهات نسبت به ادوار پیش رو به جلو حرکت نموده است. ساخت مراکز درمانی و آموزش پزشکی، راه‌یابی دانش پزشکی به دیگر مراکز آموزشی نظیر رصدخانه‌ها و مدارس، روابط علمی گسترده در حوزه پزشکی با دیگر ملل به ویژه چین، بومی‌سازی پرورش گیاهان دارویی، تشریح و تألیف آثار پزشکی از جمله مصادیق این حرکت رو به جلو در عرصه دانش پزشکی در این دوره بوده است.

اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۱/۲۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۵/۰۷

تاریخ انتشار: ۱۴۰۰/۰۵/۲۱

واژگان کلیدی:

ایران

ایلخانان

دانش پزشکی

آموزش پزشکی

روابط علمی-پزشکی

*نویسنده مسئول: امیر دهقان نژاد

آدرس پستی: ایران، تهران،

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات

فرهنگی - لرستان، دانشگاه فرهنگیان.

پست الکترونیک:

amirdehghan55@yahoo.com

۱. مقدمه

در طی دوران شکوفایی و پیشرفت علوم در تمدن اسلامی، دانش پزشکی به عنوان یکی از شریف‌ترین و با ارزشمندترین علوم که هدفش نگاه داشتن سلامتی تندرستان و بازگرداندن سلامتی بیماران بود مورد توجه دانشمندان مسلمان به ویژه ایرانیان قرار گرفت. در برهه یاد شده، دانشمندان و پزشکان ایرانی همچون علی بن ربن طبری، زکریای رازی، علی بن عباس مجوسی اهوازی، ابن‌سینا، سید اسماعیل جرجانی و دیگران ضمن بهره‌گیری از سنت پزشکی دیگر تمدن‌ها و استفاده از دستاوردهای پزشکان متقدم همچون بقراط و جالینوس، از طریق نقد آراء گذشتگان، گسترش گفتارها و مباحث علمی، انجام آزمایشات، تحقیقات و مشاهدات عینی و افزودن عناصر جدید به علم پزشکی به مرحله ابتکار و تألیف گام نهادند. کتب و رساله‌هایی که پزشکان ایرانی در این مرحله به رشته تحریر درآوردند دانش پزشکی آن عصر را توسعه بخشید تا آنجا که برخی از این تألیفات پس از راهیابی به محافل علمی مغرب‌زمین به زبان لاتین ترجمه شده و در اختیار مدرسان و دانشجویان طب قرار گرفت.

به دنبال یورش مغول در اوایل قرن هفتم هجری قمری و استیلای این اقوام بر ایران و برخی دیگر از مناطق تحت سیطره تمدن اسلامی، بسیاری از مورخان و صاحب‌نظران از این حادثه به عنوان عاملی مهم در ویرانی بنیادهای فکری، فرهنگی و علمی جهان اسلام و رخت بر بستن دانش از سرزمین ایران یاد کرده‌اند. پژوهش پیش رو بر آن است تا با مطالعه و بررسی سیر دانش پزشکی و فعالیت‌های وابسته بدان، در ایران عصر استیلای مغول و ایلخانان به این پرسش پاسخ دهد که دانش پزشکی در ایران عصر ایلخانی چه جایگاهی داشته و آیا استیلای مغول و تشکیل حکومت ایلخانان موجبات افول این علم را در ایران فراهم آورده است یا نه؟

۲. ملاحظات اخلاقی

در تدوین این پژوهش اصل امانت‌داری و صداقت استناد به متون مورد استفاده، اصالت منابع و پرهیز از جانبداری در مراجعه به متون و تحلیل‌ها، رعایت شده است.

۳. مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر با رویکرد توصیفی-تحلیلی و بر پایه مطالعات کتابخانه‌ای، سیر دانش پزشکی در ایران عصر ایلخانان را مورد بررسی قرار داده است. داده‌های این پژوهش با کنکاش و جستجو در اسناد، مدارک، نسخ خطی و منابع تاریخی استخراج شده و جهت دستیابی به اهداف و پاسخ به سوالات تحقیق، مورد مطالعه و تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

۴. یافته‌ها

اگرچه بی‌بهرگی اقوام مغول از دانش پزشکی و شیوه زندگی ناسالم، ایشان را سخت نیازمند پزشکان ملل دیگر از جمله پزشکان ایرانی کرده بود، اما اعتقادات خرافی این اقوام سبب شده بود روحانیون ملل مختلف، جادوگران و کیمیاگران در دربار فرمانروایان مغولی و نخستین ایلخانان نفوذ قابل ملاحظه‌ای کسب کنند. با روی کار آمدن و تسلط دانشمندان و اندیشمندان ایرانی بر ارکان دولت ایلخانی و غلبه ایشان بر جادوگران و کیمیاگران بر اعتبار پزشکان بیش از پیش افزوده شد به گونه‌ای که دانش پزشکی به راهکاری برای کسب مناصب سیاسی مبدل گشت. این مهم، احیای دوباره فعالیت‌های علمی به ویژه در حوزه دانش پزشکی و فعالیت‌های وابسته بدان را به دنبال داشت.

۵. بحث

۵-۱. پیشینه پژوهش و تحقیق

تاکنون کتاب‌هایی چند درباره تاریخ پزشکی در ایران و اسلام تألیف شده است که در جوف آن به اختصار برخی مباحث علم پزشکی در عصر ایلخانان به اختصار مورد بررسی قرار گرفته است. از این میان می‌توان به آثاری همچون، طب اسلامی

تألیف ادوارد براون، تاریخ دامپزشکی و پزشکی ایران تألیف حسن تاجبخش و تاریخ پزشکی ایران تألیف سیریل الگود^۱ اشاره نمود. مسعود کثیری و همکاران نیز در کتاب طب در دوره مغول، مروری بر زندگی‌نامه و آثار پزشکان اسلامی در دوره مغول داشته است.

همچنین پژوهش‌های متعددی درباره‌ی فعالیت مجموعه علمی - فرهنگی ربع رشیدی در عصر ایلخانان صورت گرفته است. این مرکز در کنار تدریس علوم مختلف، تدریس طب را نیز دنبال می‌کرد. ماحصل این پژوهش‌ها در مجموعه‌هایی نظیر مجموعه مقالات درباره‌ی خواجه رشیدالدین فضل‌الله و ربع رشیدی تبریز، به اهتمام رضا رحمانی به چاپ رسیده است. در این بین محسن بهشتی سرشت و همکاران در پژوهشی تحت عنوان دارالشفای ربع رشیدی پیشاهنگ آموزش پزشکی در دوره نوین (۱۳۹۳) به تشریح فعالیت‌های این مرکز پرداخته است. امیردهقان نژاد و همکاران در پژوهشی دیگر با عنوان دارالشفای ربع رشیدی (سازمان اداری، آموزشی و درمانی) (۱۳۹۵) به معرفی بخش درمانی، ربع رشیدی پرداخته و ساختار و کارکرد آن را با بیمارستان‌های امروزی مقایسه کرده است.

الهام شیرین‌زبان آذر نیز در مقاله‌ای توصیفی با عنوان اوضاع پزشکی در دوره مغول به معرفی چند تن از پزشکان و تعدادی از مراکز درمانی عهد استیلای مغول پرداخته است که عواملی چند نظیر عدم مطالعه و بررسی دقیق منابع تاریخی و کتب پزشکی عصر ایلخانان سبب بروز اشتباهاتی از سوی نگارنده شده است. به عنوان مثال در این پژوهش ابن‌بیطار گیاه‌شناس و داروشناس سرشناس اندلسی متوفی ۶۴۶ هـ به عنوان یکی از پزشکان دوره مغول معرفی شده است و یا آنکه از پزشک صاحب‌نام، حکیم نجیب‌الدین سمرقندی، به عنوان پزشکی یاد شده که ریاست بیمارستان مظفری شیراز را از سوی خواجه رشیدالدین فضل‌الله همدانی وزیر دانشمند عصر ایلخانان در فاصله‌ی سال‌های ۶۹۷ تا ۷۱۸ هـ، عهده‌دار بوده است. حال

آنکه سمرقندی پیش از تشکیل دولت ایلخانان و در جریان لشکرکشی مغول به هرات در سال ۶۱۹ هـ قتل رسیده است. ضمن اینکه مسائل مهمی چون روابط علمی-پزشکی ایلخانان با ملل دیگر در این پژوهش مغفول مانده است. از این رو می‌توان گفت تاکنون پژوهشی مستقل با رویکرد توصیفی-تحلیلی که تمامی ابعاد و سیر دانش پزشکی و فعالیت‌های وابسته بدان را در عصر حاکمیت ایلخانان بر ایران مورد بررسی و مطالعه قرار دهد صورت نپذیرفته است که این امر انجام پژوهشی تخصصی در این زمینه را لازم می‌نمورد. عدم دسترسی به برخی اسناد تاریخی و منابع علمی ایران عصر ایلخانان و ملل دیگر نظیر چین، هند و مصر که روابط علمی گسترده‌ای در حوزه پزشکی با ایلخانان داشته‌اند از محدودیت‌های پیش رو در انجام پژوهش حاضر بوده است.

۵-۲. دانش پزشکی اقوام مغول و جایگاه علم پزشکی

در نزد ایشان

بنا بر نظر الگود، با تصرف خاک ایران، مغول نیز مانند فاتحین قبلی یعنی اعراب چیزی نداشتند که به پزشکان ایرانی بیاموزند با این تفاوت که مغول‌ها همانند اعراب به کلی از علم پزشکی بی‌اطلاع نبودند (۱). در نزد مغول برخی از شیوه‌های درمانی ابتدایی آمیخته با سحر و جادو و نجوم متداول بود. از جمله آنکه چون کسی بیمار می‌شد، شمن‌ها تشخیص می‌دادند که بیماری وی طبیعی است یا آن که ارواح در او حلول کرده‌اند. اگر عامل دوم علت بیماری تشخیص داده می‌شد با روش‌هایی همچون قرار دادن شمشیر و بت در اطراف بیمار سعی در دفع ارواح داشتند. چنانچه کودکی مریض می‌شد، زنی کهن‌سال بتی را بر بالین بیمار قرار می‌داد. اگر یکی از اشراف بیمار می‌شد پنجاه سوار در اطراف خیمه‌ی وی می‌تاختند و برای دفع شیطانی نیزه‌ای در زمین فرو می‌کردند. مغولان آتش پهن را برای دفع بیماری روماتیسم دارای نیروی فوق‌العاده می‌دانستند (۲). قلمان و جادوگران مغولی به هنگام کسالت و بیماری افراد «قاملامیشی» می‌کردند و بیماری و رنجوری اشخاص را افسون کرده و در آب می‌شستند. آنان

^۱ مولف مذکور در توضیح برخی از مباحث پزشکی عصر ایلخانان دچار اشتباه شده که در متن مقاله بدان اشاره خواهد شد.

اشاره شد قوم مغول به سحر، جادو و کیمیا عقیده‌ای راسخ داشت. با تشکیل حکومت ایلخانی جادوگری هنوز اهمیت داشت و شمن‌ها در کنار روحانیون بودایی که از شمال چین و هند آمده بودند و کیمیاگری می‌دانستند در دربار نفوذ فراوانی داشتند (۲-۷) و می‌توان از ایشان به‌عنوان مهم‌ترین رقبای پزشکان یاد کرد.

یکی از اهداف علم کیمیا یعنی دستیابی به دارویی که به آن خواص خارق‌العاده‌ای به عنوان داروی همه دردها یا اکسیر طول عمر نسبت می‌دادند و در میان کیمیاگران اسلامی به نام «طلای نوشیدنی» شهره بود (۸). در ایام ایلخانان، به ویژه ایام سلطنت ارغون (۶۹۰-۶۸۳ هـ.ق؛ ۱۲۹۱-۱۲۸۵ م) پیگیری شد. وی همواره به دنبال دستیابی به اکسیر جوانی بود. به همین جهت قامان و بخشیان در دستگاه او قرب و منزلتی تمام داشتند و همواره این طایفه را تربیت و تقویت می‌کرد. تلاش‌های بی‌سرانجام برای ساخت داروی جاودانگی ادامه داشت تا آنکه یک بخشی از جانب هند به دربار ارغون راه یافت و ادعا کرد که اکسیر جوانی را ساخته است. سلطان این معجون را که ترکیبی از گوگرد و زیبق و چندین ماده دیگر بود به مدت ۸ ماه مصرف نمود که نهایتاً مرگ وی را در پی داشت (۱، ۷).

توجه سلاطین ایلخانی به صنعت کیمیا و اختصاص هزینه‌های هنگفت برای آن در حالی بود که اندیشمندان و دولتمردان ایرانی که علاوه بر اداره و مدیریت بزرگ‌ترین مراکز علمی-آموزشی این دوره بر محتوای آموزشی این مراکز و مبالغ اختصاص یافته برای هر کدام از شاخه‌های علمی نظارت داشتند اعتقادی به صنعت کیمیا نداشتند. به احتمال فراوان تلاش‌های بدون حاصل کیمیاگران دربار هلاکو و مرگ ارغون به دست کیمیاگران، در تقویت این دیدگاه بی‌تأثیر نبوده است. خواجه نصیرالدین طوسی که در منابع از وی به عنوان رئیس دارالعلم‌های امپراطوری تاتار یاد شده است (۹)، کیمیا را از جمله علوم می‌دانست که هر کسی را به کمال و سعادت نمی‌رساند (۱۰). از این رو در کتاب «تنسوخ‌نامه» به انکار کیمیا و علم کیمیاگران می‌پردازد (۱۱).

همچنین می‌پنداشتند که با دعا می‌توانند بیماری را از شخصی به شخص دیگر منتقل کنند (۳) اما میزان کارایی این شیوه‌ها و معلومات و پیشرفت مغولان در پزشکی آن‌قدر ناچیز بود که پزشکان مغولی به همان اندازه می‌توانستند بیماران خود را درمان کنند که ستاره‌شناسان قادر بودند (۱).

ابن ابی‌اصیبه (۶۶۸-۵۹۵ هـ.ق) پزشک دمشق معاصر ایلخانان معتقد بود اهمیت علم پزشکی بسته به زمان و مکان، میزان خوراک (کم و یا زیاد خوردن) و قدرت تمیز و ادراک یک قوم با قوم دیگر، در نزد اقوام متفاوت بوده است، لذا در نزد قومی مورد نیاز شدید بوده و در نزد قوم دیگر از شدت نیاز کمتری برخوردار بوده است (۴). از این رو شیوه زندگی ناسالم مغول آنان را بیشتر به پزشکان نیازمند می‌کرد و اغلب دست به دامن این قشر از جامعه می‌شدند (۲). دانش اندک مغولان در پزشکی سبب شده بود این قوم به هنگام ناتوانی در درمان بیماری‌ها به پزشکان سرزمین‌های مفتوحه و حتی پیروان دیگر ادیان پناه می‌بردند. اندکی بعد از حملات اولیه دستور داده شد کسی نباید به جان اطبا تعرض کند. همچنین این قشر بر طبق قوانین یاسا از پرداخت مالیات معاف شدند (۵). در ایران نیز اگرچه در جریان لشکرکشی مغول به شهرهای مختلف نظیر نیشابور و هرات، پزشکان صاحب نامی همچون قطب‌الدین ابراهیم بن علی مصری، برجسته‌ترین شاگرد فخرالدین رازی و نجیب‌الدین ابوحامد محمد بن علی سمرقندی کشته شدند (۳) لیکن قوم فاتح پس از ورود و پیدا کردن تماس با پزشکان ایرانی به شدت تحت تأثیر ایشان قرار گرفتند (۱).

۵-۳. جایگاه علم پزشکی و پزشکان در نزد ایلخانان

با تشکیل دولت ایلخانی و از همان ابتدا، پزشکان دارای جایگاه ویژه‌ای در نزد خان بودند. اهمیت این گروه در نزد ایلخانان از آنجا آشکار می‌شود که به هنگام تسخیر قلاع اسماعیلیه تنها سه تن یعنی موفق‌الدوله، ریس‌الدوله و خواجه نصیرالدین طوسی به همراه خاندان خویش از کشتار در امان ماندند که آگاه به علم پزشکی بودند (۶). لیکن، همان‌طور که پیش‌تر

خواجه رشیدالدین فضل‌الله همدانی نیز که علاوه بر مدیریت و نظارت بر ریع رشیدی بزرگ‌ترین مرکز علمی-آموزشی آن عصر ایران، نیابت تولیت مراکز علمی-آموزشی احداثی توسط سلاطین ایلخانی معاصر خویش را بر عهده داشت (۱۲). نه تنها به علم کیمیا اعتقادی نداشت بلکه صراحتاً از منع اختصاص هرگونه مبلغ و صرف هزینه در این علم سخن می‌گوید (۱۳). این چنین به نظر می‌رسد که اتخاذ این رویه از سوی دانشمندان ایرانی که در رأس امور آموزشی قرار داشتند و به تبع آن عدم حمایت نهاد آموزش از جادوگران و کیمیاگران منجر به رکود این علم در قلمرو ایلخانی شده و حتی زمینه مهاجرت کیمیاگران ایرانی و پیوستن آنان به دربار سلاطین هم جوار نظیر سلاطین هند را فراهم آورده است (۱۴، ۱۵). از دست رفتن جایگاه کیمیاگران و جادوگران در نزد ایلخانان به اعتبار دانش پزشکی و پزشکان در این دوره بیش از پیش افزود. ابن طقطقی ادیب و مورخ معاصر با ایلخانان در کتاب خویش «*الفخری فی الآداب السلطانیة و الدول الاسلامیه*» اشاره کرده است که علم طب به جهت حفظ سلامتی بدن و مزاج از جمله علوم مورد توجه دولت مغول بوده و رواج کامل داشته است (۱۶).

نزدیک شدن پزشکان به دربار ایلخانان نتیجه‌ی مهم‌تری در پی داشت و آن ورودشان به عالم سیاست و در دست گرفتن مناصب مهم حکومتی تا بالاترین سطح یعنی وزارت بود. خواجه نصیرالدین طوسی در اندک زمانی به دربار هلاکو تقرب یافت و علاوه بر عهده‌دار شدن مسئولیت نهاد آموزش و امور اوقاف ممالک ایلخانی از ملازمان و مشاوران خاص وی گردید، تا آنجا که در برخی از منابع تاریخی آن عصر از وی با عنوان «وزیر» یاد شده است (۱۴)، علاوه بر طوسی، سعدالدوله یهودی ابهری و خواجه رشیدالدین فضل‌الله همدانی از راه طبابت به وزارت رسیدند و دیگر افراد همچون موفق‌الدوله، ریس‌الدوله، عمادالدوله ابوالخیر و قطب‌الدین شیرازی به سبب دانش پزشکی به دربار ایلخانان نزدیک شدند و سپس به مقامات بلند دیوانی چون سفارت ارتقاء یافتند (۱۴، ۱۷، ۱۸).

دانش و مهارت پزشکی در قلمرو ایلخانان در حالی موجبات ترقی سیاسی اشخاص را فراهم می‌آورد، که در دیگر مناطق تحت سیطره تمدن اسلامی نظیر مصر گفتمانی متفاوت از ایران بر فضای سیاسی و علمی غلبه داشت. ابن‌الخواه مصری (۶۴۸-۷۲۹ هـ.ق) که تقریباً دوران حیاتش با دوران حکومت ایلخانان برابر بوده، در این باره آورده است: «در این ایام کسی را نمی‌بینم که دانش پزشکی را بیاموزد، اما در علم فقه، به خصوص در مسائل خلاف و جدل غور می‌کنند و شهر آکنده از فقهایی است که به فتوا مشغولند، علت آن است که علم طب مانند فقه اسباب به دست گرفتن منصب قضا و حکمرانی و صاحب مقام شدن و برتری جستن بر دیگران و غلبه بر رقیبان نیست» (۱۹).

گام نهادن این دانشمندان و پزشکان، خصوصاً خواجه نصیرالدین طوسی و خواجه رشیدالدین فضل‌الله همدانی به عرصه‌ی سیاست و آموزش، موجبات احیاء و رونق دوباره‌ی علوم دقیقه و طبیعی، از جمله دانش پزشکی در ایران را فراهم آورد. از این رو در دوره مورد بحث اقدامات مهمی در زمینه ارتقای دانش پزشکی، نظیر ساخت و تجهیز مراکز درمانی، ارائه خدمات مالی و رفاهی به کادر درمان و بیماران، آموزش پزشکی به صورت بالینی و تئوری، جذب اساتید پزشکی از سایر ملل، اعزام دانشجویان طب، نگارش آثار متعدد در علم طب و جز آن صورت گرفت که در ادامه بدان پرداخته خواهد شد. با این وجود اوضاع همیشه بر وفق مراد اهالی پزشکی نبود. چرا که شکست در معالجه فرمانروایان و اشراف مغول، متهم نمودن پزشک به قتل اشخاص بلندمرتبه حکومتی و یا هر مسئله‌ای که خشم فرمانروا را برمی‌انگیخت، همواره جان پزشکان معالج را به خطر می‌انداخت و ممکن بود سرانجامشان همچون «الزین الحافظی» پزشک عهد هلاکو و خواجه رشیدالدین فضل‌الله همدانی به مرگ ختم شود (۲۰، ۲۱).

۴-۵. مراکز درمانی و آموزش پزشکی عصر ایلخانان

اهمیت یافتن علم پزشکی در نزد ایلخانان و دولتمردان‌شان بنا به دلایلی که شرح آن رفت، موجب گردید در این دوره ساخت

و یا مرمت مراکز درمانی متعددی در جای جای قلمرو ایلخانان صورت پذیرد. مجموعه علمی و آموزشی رصدخانه مراغه (۷۳۶-۶۵۷ ق) به عنوان اولین مرکز علمی عصر ایلخانی اگرچه فعالیت اساسی‌اش در زمینه نجوم بود، لیکن این رصدخانه تنها یک مرکز برای ارساد ستارگان نبود. بلکه یک سازمان مفصل علمی و آموزشی و در واقع محلی برای تجمع دانشمندان تمامی علوم نظیر منجمین، ریاضیدانان، ادبا، عرفا، فقها، فلاسفه، اطبا و جز آن بود. در «بدایه النهایه» آمده است که خواجه نصیرالدین طوسی مدیر رصدخانه مراغه برای هر یک از فلاسفه در دارالحکمه، روزی سه درهم و برای هر یک از اطبا در دارطب، روزی دو درهم و برای هر فقیه در مدرسه، روزی یک درهم و برای هر محدث در دارالحديث، روزی نیم درهم مقرری تعیین نمود (۲۲). این امر موجب شده بود که بسیاری از طلاب و علاقمندان به امر تحصیل نسبت به فراگیری علوم دقیقه و طبیعی همچون طب بیش از علوم دینی اشتیاق داشته باشند (۲۳). این کثیر در کنار تشکیلات آموزشی علوم مختلف در رصدخانه مراغه از وجود یک، دارطب برای پزشکان خبر می‌دهد (۲۲). خواجه نصیرالدین طوسی، فخرالدین اخلاطی، قطب الدین محمود شیرازی، ابن‌عبری، ابومسعود منصور بن محمد کازرونی، کمال‌الدین محمد نخجوانی، ابراهیم بن محمد حشاشی از جمله پزشکان فعال در رصدخانه مراغه بوده‌اند (۱۸).

خواجه رشیدالدین فضل‌الله همدانی نیز که چون سعدالدوله یهودی از راه طبابت به وزارت رسیده بود از جمله دولتمردانی است که اقدامات قابل توجهی در زمینه پزشکی انجام داده است. ساخت دارالشفاء، استخدام پزشکان متبحر داخلی و خارجی برای امور درمانی و تدریس، تجهیز بیمارستان و تأمین داروهای مورد نیاز آن به صورت سالانه از جمله اقداماتی است که وی علاوه بر تبریز در سراسر قلمرو ایلخانی به ویژه مراکز پرجمعیت انجام داده است، چرا که وی عقیده داشت:

«با وجود عدم صحت و ضعف قوای بدنی تحصیل کمالات نظری و اکتساب ملکات عملی صورت نیندد» (۲۴).

از این رو خواجه ساخت دارالشفاء در سراسر قلمرو ایلخانی را از مهمترین امور می‌دانست که اهمال و کوتاهی در آن به هیچ وجه جایز نبود (۱۳) در نتیجه ضمن احداث و مرمت دارالشفاهای متعدد، موقوفات چشمگیری را به منظور تأمین هزینه‌های جاری دارالشفاهای اختصاص داد (۲۴).

یکی از مهم‌ترین این مراکز، دارالشفای ربع رشیدی بود که به عنوان زیرمجموعه‌ی «ربع‌رشیدی» (۶۹۹-۷۱۸ ق، ۱۳۱۸-۱۳۰۰ م) مهم‌ترین مرکز آموزشی و علمی آن دوره تحت مدیریت خواجه رشیدالدین فضل‌الله همدانی فعالیت می‌کرد. در این دارالشفاء دو گروه پزشک به صورت تمام وقت و پاره وقت وظیفه درمان بیماران ساکن در ربع رشیدی را بر عهده داشتند. پزشکان تمام وقت که در رشته‌های مختلف پزشکی فعالیت داشتند شامل یک پزشک عمومی، معید (پزشکیار)، کحال یا چشم‌پزشک، جراح، مجبر یا شکسته‌بند و پزشک داروساز می‌شدند که همگی در استخدام رسمی دارالشفاء بودند. این پزشکان علاوه بر درمان ساکنان و مسافران حاضر در ربع و افراد تهی‌دست در روزهای خاصی از هفته عموم مردم را نیز معاینه و با داروهای کاملاً رایگان مداوا می‌کردند (۲۵).

در این مرکز درمانی علاوه بر درمان بیماران، دانشجویان طب به تحصیل اشتغال داشتند و پس از اتمام تحصیلات یا دریافت مجوز طبابت از اساتید دارالشفاء به درمان بیماران می‌پرداختند. شرط پذیرش دانشجویان طب در این دانشکده پزشکی تیزهوشی، دارا بودن استعداد در زمینه طب و اخلاق‌مداری بود که با شرکت در آزمون‌های استعدادیابی مشخص می‌شد (۲۵). در ابتدای فعالیت دارالشفاء تعداد دانشجویان طب اندک بود اما با گسترش کمی و کیفی تشکیلات ربع‌رشیدی، خواجه رشیدالدین با اعمال قوانین جدید بر تعداد این دانشجویان افزوده و به منظور ارتقاء سطح کیفی آموزش طب، اقدام به جذب پزشکان نخبه سایر ملل همچون اطبای مشهور، هند، چین، مصر، شام و دیگر سرزمین‌ها نمود تا علاوه بر درمان بیماران، آموزش دانشجویان طب را بر عهده بگیرند (۲۵، ۲۶). آموزش و تربیت این دانشجویان توأمان به صورت بالینی و تئوری صورت می‌گرفت

(۲۵). مدت زمان تحصیل در دارالشفای ربع رشیدی پنج سال بود و در طی آن دانشجویان از انواع امکانات و رفاهیات چون مسکن و کمک هزینه تحصیلی برخوردار بودند. با اتمام دوره تحصیلی در صورت پذیرفته شدن در آزمون نهایی، این دانشجویان با دریافت مجوز به طبابت مشغول می‌شدند، اما چنانچه موفق به گذراندن آزمون نمی‌شدند و یا دارای مشکلات انضباطی بودند از دارالشفاء اخراج شده و جای خود را به دانشجویان با استعداد دیگر واگذار می‌کردند (۲۵). در کنار درمان و آموزش، امر پژوهش در عرصه علم طب در دارالشفای ربع رشیدی جریان داشت. کتابخانه‌ی ربع رشیدی با دارا بودن بیش از ۶۰ هزار جلد کتاب در علوم مختلف که از ممالک توران، مصر، مغرب، روم، چین و هند گرد آمده بود، در اختیار طالبان و پژوهشگران علم از ملل مختلف قرار داشت (۲۵).

هم‌زمان با فعالیت دارالشفای ربع رشیدی، دارالشفای مرکز علمی و آموزشی شنب غازان از دیگر حوزه‌های بزرگ علمی و آموزشی عصر ایلخانان، وظیفه درمان بیماران را داشت و کارکنان آن همچون کارکنان دارالشفای ربع رشیدی شامل طبیب، چشم پزشک، جراح، بادرچی، پرستاران، خدمتکاران و خازن داروخانه می‌شده است و بودجه اختصاصی آن می‌بایست صرف «اضافه فرش و طرح و عطر و آلات خزفی، مصالح ادویه و اشربه و معاجین و مراهم و اکحال و مزورات و جامه خواب و ملابس بیماران» و سایر مایحتاج دارالشفای می‌شد (۱۳). اگرچه در خلاصه شرایط وقف‌نامه شنب که در «تاریخ مبارک غازانی»، مسطور است به آموزش علم طب به صورت مستقیم اشاره‌ای نشده است. لیکن با توجه به یکسان بودن وجوه مختلف دارالشفای شنب (نظیر جاری بودن شروط و قوانین مشابه، حضور تمام وقت پزشکان، وجود پزشکان عمومی و متخصص، پرستار، خدمه، بیت‌الادویه و جز آن در دارالشفای) با دارالشفای ربع رشیدی و برخی دیگر از مراکز آموزشی عصر ایلخانی که در تشکیلات خود همواره یک دارالشفاء، بیت‌الادویه و کتابخانه داشته‌اند به احتمال فراوان در این دارالشفاء نیز علم طب برای طالبان آن تدریس می‌شده است.

علی‌الخصوص آن که مقام تولیت شنب را شخصیتی طبیب یعنی خواجه رشیدالدین بر عهده داشت که به آموزش علم طب و مهیا نمودن شرایط و امکانات مورد نیاز برای نیل بدین مقصود در سراسر قلمرو ایلخانی اهتمام ویژه‌ای داشت (۲۴).

مرکز علمی و آموزشی ابواب البرسلطانیه که به دستور اولجایتو در سال ۷۰۴ هـ.ق، (۱۳۰۵ م) ساخته شد نیز دارای دارالشفای مخصوصی بود که طبیبان متعددی در آن اجماع داشتند. رشیدالدین همچون پزشکان ربع رشیدی این پزشکان را از تمامی امکانات رفاهی بهره‌مند ساخته بود (۲۱). حضور طبیب و دانشمندی جامع‌العلوم همچون شمس‌الدین محمود بن محمود آملی که شرح بر کتاب الفصول الایلاقیه از شرف الزمان محمد ایلاقی و کلیات قانون فی طب ابن‌سینا را در کارنامه علمی خویش دارد (۱۲، ۲۷) این گمانه را تقویت می‌نماید که دارالشفای مذکور نیز همچون اکثر دارالشفاهای عصر ایلخانی که تحت نظارت مستقیم رشیدالدین بودند علاوه بر درمان، کارکرد آموزشی داشته است و در آن طالبان علم طب به تحصیل مشغول بوده‌اند.

رشیدالدین علاوه بر تأسیس بیمارستان مجهز در مرکز علمی و آموزشی ربع رشیدی، در بیمارستان «دروازه‌ی سلم» شیراز از ساخته‌های اتابکان که رو به ویرانی نهاده بود تعمیرات اساسی انجام داد و سازمان جدیدی برای آن پی‌ریزی نمود و موقوفات قابل ملاحظه‌ای بدان اختصاص داد (۲۶). ریاست این بیمارستان را محمود بن الیاس از پزشکان حاذق آن عصر عهده‌دار بود. کتاب‌های لطائف الرشیدی، الحاوی فی علم التداوی، شرح الفصول لبقراط، کتاب التشریح و کتاب الاغذیه و الاشربه از جمله آثار اوست (۲۸). خواجه در همدان زادگاه خود نیز یک بیمارستان و داروخانه مجهز بنا نمود که وظیفه آن خدمت‌رسانی به عموم مردم به‌ویژه اقشار فرودست جامعه بود. به دستور خواجه، ملک‌الاطبا ابن مهدی در سال ۶۹۰ هـ.ق، وظیفه نظارت و سازمان‌دهی این دارالشفای و تأمین داروهای مورد نیاز داروخانه همدان را بر عهده گرفت که هزینه‌های مورد نیاز آن از محل اوقاف تأمین می‌شد (۲۶).

مدرسه رکنیه، مدرسه‌ای در ناحیه‌ی موسوم به «سرکوپه پپروک»، مدرسه کمالیه در یزد و مدرسه‌ی سید رکن‌الدین در اصفهان از جمله مدارس شناخته شده در عصر ایلخانی می‌باشند که دارای دارالشفای و بیت الادویه بودند. به طوری که در این مراکز علمی و آموزشی علاوه بر ساکنان مدرسه به عموم مردم نیز خدمات درمانی و دارویی ارائه می‌شده است (۲۹، ۳۰). وجود این گونه تأسیسات در مدارس عصر ایلخانی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و علاوه بر آنکه نشان‌دهنده شکوه و عظمت این مراکز علمی نسبت به نمونه‌های پیشین می‌باشد، بی‌شک حکایت از آن دارد که در این مدارس در کنار علوم دیگر علم طب راه یافته است (۲۶، ۳۰). کارکرد نوینی که کمتر نمونه‌ای برای آن در تاریخ علم و تمدن ایران و اسلام می‌توان یافت.

۵-۵. داروسازی

در زمینه تولید و تهیه دارو در عصر ایلخانان فعالیت‌های چشمگیری صورت گرفت که توجه به دانش داروشناسی دیگر ملل و وارد کردن دارو از این سرزمین‌ها به ویژه چین و هند، روم و جز آن از جمله این موارد بود. رشیدالدین قصد داشت، مجموعه کاملی از داروها را برای دارالشفاهای قلمرو ایلخانی فراهم آورد، اما از آنجا که هزینه خریداری این داروها از ملل دیگر بسیار بالا بود، به دستور غازان، گیاه‌شناسان مشهور مانند مجدالدین ابوطاهر ابراهیم بن محمد بن عبدالله حشاشی مأموریت یافتند به تحقیق و شناسایی این گیاهان دارویی بپردازند (۱۳، ۱۸) و در نهایت تولید آن را در ایران نهادینه کنند. در این دوره با تغییر ترکیب تریاق فاروق، تریاق جدیدی تولید شد که ساخت آن به غازان منسوب شده است و به «تریاق غازانی» مشهور گردید (۱۳).

همچنین رشیدالدین بذر انواع گیاهان نایاب که خواص دارویی داشتند و در تبریز موجود نبودند را از دیگر سرزمین‌ها وارد کرد. وی با کمک دیگر داروشناسان و انجام تحقیقات گوناگون موفق به پرورش این گیاهان غیربومی در تبریز شد. حاصل این تجربیات توسط رشیدالدین در کتابی تحت عنوان *آثار و احیاء*

دارالمرضاءسلطانیه، دارالشفای تبریز، دارالشفای بصره (۲۶) از جمله بیمارستان‌های دیگری است که هر کدام با کارکردها و موقوفات مشخص و معین توسط خواجه رشیدالدین در قلمرو ایلخانی ساخته شده بودند. مسئول دارالشفای ربع رشیدی زیر نظر محمد النیلی طبیب به همراه مسئولان دارالشفاهای سایر بلاد درخواست‌های دارویی خود را به صورت مکتوب برای متولی ربع رشیدی ارسال می‌کردند و وی وظیفه تهیه و ارسال اقلام مورد نظر را داشت (۲۴، ۲۶).

علاوه بر خواجه رشیدالدین دیگر دولت‌مردان و افراد خیر و صاحب‌نفوذ در مناطق مختلف ایران عصر ایلخانی اقدام به ساخت بیمارستان نموده‌اند که از میان می‌توان به شمس‌الدین محمد صاحب‌الدیوان جوینی بانی دارالشفای «صاحبی یزد»، سید رکن‌الدین حسینی یزدی بانی دارالشفای «رکنیه یزد»، کمال‌الدین ابوالمعالی بانی دارالشفای «ابوالمعالی» یزد و قتلغ ترکان بانی «دارالشفای کرمان» اشاره نمود (۲۹-۳۱) که در این میان دارالشفای صاحبی یزد به لحاظ وسعت عمارت و امکانات از شهرت بیشتری برخوردار بوده است. این دارالشفاء که به دستور شمس‌الدین محمد صاحب‌دیوان و توسط کارگزار وی خواجه شمس‌الدین محمد تازیکو در یزد ساخته شد دارای تأسیسات جانبی متنوعی چون بیت‌الادویه (داروخانه)، محبس مجانین (محل نگهداری بیماران اعصاب و روان)، تالار، مسجد، حوض‌خانه، بادگیر، باغ، سردخانه و نخستین چاه آب سرد یزد بوده است (۳۲، ۳۳).

از جمله تحولات مهم در زمینه پزشکی عصر ایلخانان راهیابی دانش پزشکی به مدارس بود. علاوه بر تدریس علوم دینی و عقلی آنچه که اهمیت مدارس عصر ایلخانی را دوچندان نموده و آن را از مدارس پیشین متمایز می‌کرد، وجود تأسیسات جانبی غیرمتداول و نوین نظیر «بیت الادویه» و «دارالشفای» اختصاصی در کنار تأسیسات متداول همچون دارالحديث، دارالقرآن، کتابخانه و غیره در این مدارس بود. یک دارالشفای به انضمام بیت‌الادویه از تأسیسات مدرسه رکنیه یزد در عهد ایلخانان بوده است (۲۹، ۳۰). این تأسیسات درمانی و پزشکی تنها مختص به مدرسه رکنیه نبود. یک مدرسه در جنب

دیگر سرزمین‌ها، آثار و تألیفات دانشمندان و حکمای این دیار به سرزمین ایران راه پیدا نکرده بود و تنها در زمان تشکیل این امپراطوری است که برخی از دانشمندان، منجمین، حکما، هنرمندان و اطبای سرزمین‌های شرق دور که به تصرف مغول در آمده بود به ایران وارد می‌شوند (۳۶).

خواجه رشیدالدین به دستاوردهای علمی سایر تمدن‌های معاصر با ایلخانان در عرصه پزشکی توجه داشت و بر این عقیده بود که به دلیل اختلاف در طبیعت و مزاج مردمان ملل گوناگون، پزشک‌هایشان نکات علمی و عملی بسیاری می‌دانند که پزشکان ایرانی از آن بی‌خبرند (۳۶). وی در همین راستا دو تن از معروف‌ترین دانشمندان ختای را به همراه تألیفات علمی‌شان به دربار غازان فرا خواند تا به منظور نگارش‌های علمی از دانش آن‌ها استفاده شود (۳۷).

خواجه رشیدالدین در راستای بهره‌گیری از دانش پزشکی شرق، اقدام به تربیت مترجم نمود و یکی از جوانان مستعد در طب و حکمت بنام «صفی‌الدوله» را واداشت که در ملازمت حکیم ختایی سیوسه، خط و زبان ایشان را بیاموزد. سپس با کمک وی و یک جوانی ایرانی که در چین به دنیا آمده بود و به زبان چینی و پارسی مسلط بود تألیف کتابی به نام تنکسوق‌نامه یا طب اهل ختا را به پایان رسانید (۳۶). این کتاب در واقع دانش‌نامه‌ای بود در طب و گیاه‌شناسی چینی و آیین کشورداری در چین که در چهار بخش تألیف شده است. آنچه اکنون از این کتاب بر جای مانده، در حقیقت شامل مقدمه و بخش نبض‌شناسی این کتاب می‌باشد که به گفته رشیدالدین از کتابی منظوم که در نزد پزشکان ختایی به نام مؤلفش وانگ شوخو خوانده می‌شود اقتباس شده است (۳۶). تحقیقات جدید نشان می‌دهد این قسمت ترجمه کتابی چینی به نام موجه‌ئه یا کتاب نبض منسوب به پزشک نامدار چینی در بین سده ۳ و ۵ م، به نام «وانگ شوهو» می‌باشد (۳۸). بخش برجا مانده از کتاب دارای دوازده باب در موضوعات مختلف پزشکی نظیر کیفیت عناصر، شرح اعضای بدن، انواع نبض، انواع بیماری‌ها و درمان آن، احوال حاملگی و جنین و جز آن می‌باشد. سایر بخش‌های کتاب که به موضوعات

جمع‌آوری شده است، او در این کتاب به معرفی انواع گیاهان و درختان از ملل گوناگون، به همراه شیوه کاشت و برداشت‌شان پرداخته و در جوف آن اطلاعات ارزشمندی در حیطه گیاه‌پزشکی و خواص دارویی و درمانی گیاهان ارائه می‌دهد (۳۴). اقلام دارویی که در قلمرو ایلخانان یافت نمی‌شد با فرستادن مأمورینی به نقاط مختلف تهیه می‌شد و یا از حاکمان نواحی مختلف خواسته می‌شد که این اقلام را تهیه و به مرکز حکومت ارسال نمایند (۱۳). علاوه بر این اشخاص، رشیدالدین در سفری به هندوستان شخصاً به تهیه داروهای نایاب پرداخت و از چین نیز مقدار قابل توجهی دارو وارد نمود (۱۳، ۲۴).

هم‌زمان با تلاش پزشکان و متصدیان سلامت عصر ایلخانی، برای تولید و تهیه دارو، کتب معتبری در زمینه داروشناسی تألیف گردید، از جمله کتاب *مالایسع/الطیب جله* از یوسف بن اسماعیل الخوئی الشافعی از اهالی آذربایجان که در سال ۷۱۱ هـ.ق، تألیف شده است. این اثر در واقع خلاصه‌ای است از کتاب جامع المفردات ابن بیطار که در دو بخش ادویه‌های مفرد و مرکب به ترتیب حروف الفبا تنظیم شده و معلوماتی توسط مؤلف حول تغذیه و پزشکی عمومی، شامل تمام مواردی که یک پزشک به دانستن آن نیازمند می‌باشد بدان افزوده شده است (۳۵).

۵-۶. تبادلات علمی-پزشکی ایلخانان با ملل دیگر

در عصر ایلخانی، در سایه توجه ایلخانان و دیوان‌سالاران ایرانی به علوم و همچنین گسترده‌ی قلمرو مغول و تسامح و تساهل فکری و مذهبی آنان، فضای مناسبی جهت تردد عالمان و اندیشمندان سرزمین‌های مختلف در ایران به وجود آمد که در سایه آن مناسبات علمی گسترده‌ای بین قلمرو ایلخانی و دیگر کانون‌های تمدنی جهان آن عصر برقرار شد. در این دوره ارتباط علمی و فرهنگی ایران با شرق دور به ویژه در حوزه پزشکی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، چرا که تا پیش از تشکیل امپراطوری مغول، به علت بعد مسافت و عدم تمایل پادشاهان این ولایات به تفحص و تجسس در علم و فرهنگ

از آن حکایت دارد که در این مرکز علمی و آموزشی، دانشمندان و پژوهندگان مسلط بر زبان چینی حضور داشته‌اند که مطالعه این‌گونه کتاب‌های تخصصی به زبان اصلی برای آنان امکان‌پذیر بوده است.

ارتباط علمی ایران عصر ایلخانی و شرق دور ارتباطی دوسویه بود و از نیمه دوم قرن ۷ هـ.ق، روابط میان سرزمین‌های شرق دور و ایران در زمینه علمی به ویژه نجوم و پزشکی گسترده‌تر شد و دانشمندان ایران مورد عنایت امپراطوران یوان (۱۳۶۸-۱۲۷۱ م) در چین قرار گرفتند. عیسی مغول پزشک و اخترشناس نسطوری که ریاست دیوان اخترشناسان قوییلای در چین را بر عهده داشت از جمله کسانی بود که در ایام سلطنت ارغون به ایران سفر کرد و پس از هفت سال به چین بازگشت و به عضویت فرهنگستان امپراطوری یوان در آمد (۴۰). در عصر این سلسله تعداد پزشکان دوره‌گرد مسلمان که اغلب ایرانی بودند و خدمات پزشکی و دارویی خود را در کوچه و خیابان به مردم چین عرضه می‌کردند بسیار زیاد بود به علاوه بخشی به نام «اداره خدمات مردمی» وجود داشت که بیمارستان‌ها و داروخانه‌ها تحت نظارت این اداره به نظامیان و عموم مردم چین خدمت ارائه می‌دادند. در این اداره و همچنین اداره‌ای به نام «عطاری و شفاخانه اسلامی» که در «شانگ تو» قرار داشت عده‌ای از پزشکان مسلمان به درمان بیماران مشغول بوده و از جایگاه بالایی برخوردار بودند. به گونه‌ای که برخی از آنان در رأس اداره امور بهداشتی چین قرار داشتند (۴۱). همچنین در کتابخانه ملی چین یگانه دست‌نویس ترجمه چینی مجموعه‌ای از نسخه‌ها و روش‌های درمانی پزشکان مسلمان به نام «Huihui Yaofang» وجود دارد. چنانکه در بررسی‌نامه، نامه‌های خطی اسلامی در چین آمده، مطالب این کتاب از نسخه‌ها و متن‌های پزشکی پارسی و عربی به زبان چینی ترجمه شده و در پایان آن واژه‌نامه‌ای شامل نام گیاهان دارویی به پارسی و عربی با معادل چینی آن‌ها افزوده شده است (۴۲).

هند از دیگر سرزمین‌هایی بود که دانش پزشکی آن مورد توجه خواجه رشیدالدین قرار گرفت. وی تعدادی از پزشکان

مختلف نظیر شیوه‌های درمان، تشریح عروق دوازده‌گانه، گیاه‌شناسی، معدن، حیوان‌شناسی، سخن بزرگان و سلاطین و جز آن اختصاص دارد (۳۶) تاکنون یافت نشده است.

با توجه به قسمت‌های برجای مانده از تنکسوق‌نامه مشخص می‌شود مطالب این کتاب تنها بیان یافته‌های دانشمندان و پزشکان شرقی نیست و پزشکان ایرانی با تحقیق در مطالب آن سعی داشته‌اند مطالب غیرمعقول آن را شناسایی و گوشزد نمایند (۳۶). از این رو مشاهده می‌شود که خواجه رشیدالدین در مواردی چند همچون تشریح، برخی نظرات پزشکان شرقی را قبول ندارد و بر استفاده بیش از حد از روش «داغ کردن» برای درمان بیماری‌های سرسام، ذات‌الجنب، طاعون‌ها و بیماری‌های چشم توسط پزشکان ختایی و مغولی خرده می‌گیرد. چرا که از نظر وی داغ کردن باعث سوختن شریان‌ها و فلج شدن اعضا می‌شود و می‌تواند منجر به کوری چشم شود (۳۶). اهمیت تنکسوق‌نامه تنها در معرفی علوم پزشکی چین به زبان پارسی نمی‌باشد. اینگونه به نظر می‌رسد علوم چینی در ایران عاملی برای انتشار دانسته‌های طب چینی در غرب شد. بر اساس پژوهش‌های انجام گرفته تصاویر تشریح در تنسوخ‌نامه که برگرفته از کتاب معروف تشریح چینی به نام «تسون هسین هوان چونگ تو» است که به احتمال قوی در مکتب جدید تشریح که از قرن ۱۴ م، در ایتالیا توسط موندی نوس بنیان گذاشته شد مؤثر افتاده است (۳۹).

در دارالشفای ربع رشیدی نیز تعدادی پزشک چینی، علاوه بر امور درمانی به تعلیم و آموزش علمی دانشجویان طب اشتغال داشتند. هم‌زمان با دعوت از پزشکان چینی بنا به درخواست خواجه رشیدالدین معجون‌ها و شربت‌های دارویی از چین وارد گردیده و در انبارهای دارویی ربع رشیدی نگهداری می‌شد (۱۳) وی همچنین در بخشی از کتاب آثار و احیاء به معرفی گیاهان چینی می‌پردازد (۲۵). از این رو می‌توان گفت که در این دوره پزشکی و داروسازی چینی به عنوان یکی از دانش‌های پیشرفته پزشکی، شناخته شده و مورد توجه و استقبال دست‌اندرکاران علم و آموزش در ایران قرار گرفته است. گردآوری کتاب‌های چینی در کتابخانه ربع رشیدی نیز

هندی را برای امور درمانی و تدریس طب به ربع رشیدی دعوت نمود و بخشی از کتابخانه ربع رشیدی را به کتاب‌های علمی هندوان اختصاص داد. خواجه همچنین در سفری به هند به جمع‌آوری داروهای کمیاب هندی و وارد کردن آن به ایران پرداخت (۱۳) و در بخشی از کتاب «آثار و احیاء» اقدام به معرفی گیاهان هندی و شیوه کاشت و نگهداری آن‌ها نمود (۳۴). در نتیجه مشاهده می‌شود دانش پزشکی و داروسازی هندی نیز همچون دانش پزشکی چین در این دوره مورد توجه اهل دانش در ایران قرار گرفته است.

همچنین پزشکان مصری از جمله پزشکان حاذقی بودند که توسط رشیدالدین به منظور درمان و تدریس طب به استخدام دارالشفای ربع رشیدی درآمده بودند. بخشی از کتابخانه ربع نیز به کتبی اختصاص داشت که از مصر گردآوری شده بود (۱۳). قطب‌الدین شیرازی نیز که برای حل دشواری‌ها و درک صحیح بخش کلیات قانون ابن‌سینا دچار مشکل شده بود به ناچار از سلطان مصر یاری طلبید. وی با استفاده از موقعیت سیاسی خویش و نوشتن نامه به ملک منصور قلاون در سال ۶۸۱ هـ.ق، به سه شرح کامل و ارزشمند از کلیات قانون دست یافت، چنان که با مطالعه آن‌ها حل مشکلات کتاب ابن‌سینا بر وی آسان شد (۴۳).

۵-۷. پزشکان برجسته عصر ایلخانی (آثار و اقدامات)

موفق یعقوب دمشقی، فخرالدین اخلاطی، تقی‌الدین حشایشی، نفیس‌الدین بن طلیب دمشقی و فرزندش صفی‌الدین مسیحی ملکی از اطباء مشهور و معاصر با نخستین سال‌های تشکیل حکومت ایلخانی بودند که در این میان نفیس‌الدین بزرگ‌ترین آن‌ها و در زمره‌ی طبیبان دربار هلاکو قرار داشت (۴۴). از جمله افراد دیگری که به درمان بیماران مغولی اقدام نمود و علاوه بر آن فعالیت‌های پزشکی داشت خواجه نصیرالدین طوسی بود. اما از آنجا که اهم فعالیت‌های علمی وی در دیگر شاخه‌های علوم به ویژه نجوم و ریاضیات صورت گرفته، کمتر به عنوان پزشک از او یاد شده است. خواجه در نیشاپور در نزد قطب‌الدین مصری شارح قانون ابن‌سینا (۴) حکمت و علم طب

آموخت و از جمله شاگردان برجسته وی گردید (۴۵). اگرچه خواجه پزشک بیمارستانی و بالینی نبوده است. اما در سال ۶۶۹ هـ.ق، با استفاده از دانش پزشکی خویش جان ایلخان را نجات داد و ابوالعز جراح را وادار نمود که زخم چرکین ابقا را برخلاف نظر دیگر پزشکان بشکافد و متعهد شد که با انجام این عمل آسیبی به ایلخان نخواهد رسید^۲ (۱۳). همچنین ابن‌شاکر کتبی به جلسه‌ای اشاره دارد که در آن خواجه نصیر کتاب «مصورى در عمل تریاق فاروق» را برای هلاکو قرائت و تشریح کرده است (۲۰).

علاوه بر فعالیت‌های درمانی خواجه که در منابع تاریخی مسطور است. وی در آموزش مباحث نظری طب نیز سرآمد بوده، به طوری که قطب‌الدین شیرازی از پزشکان بزرگ آن عصر اذعان می‌دارد که پس از آنکه تلمذ در نزد مدرسان کتاب قانون و مطالعه شروح مختلف بر این کتاب، نتوانسته وی را اقناع کند به درگاه خواجه نصیر روی آورده و خواجه توانسته است برخی از دشواری‌های کتاب قانون را بر وی بگشاید (۴۳). احتمالاً به جهت رفع مشکل دانش‌پژوهانی همچون قطب‌الدین شیرازی بوده که خواجه اقدام به تألیف کتابی تحت عنوان *الحواشی علی کلیات القانون* نموده است. همچنین وی رساله‌ای طبی درباره نضج نگاشته و پیرامون برخی از موضوعات پزشکی نظیر تنفس و مزاج اعضاء و جز آن با حکمای معاصر خود از طریق مکاتبه به بحث و مناظره نشسته و نظریات حکمای متقدم همچون ابن‌سینا را در این باره مورد نقد و بررسی قرار داده است (۴۵). بررسی این آثار بیانگر آن است، استدلال‌هایی که خواجه در مسائل طبی بیان داشته از زبان یک دانشمند منطقی و حکمی است و جنبه فلسفه‌گوینده بر طب وی می‌چربد (۴۶). کتاب *تنسوخ‌نامه ایلخانی* نیز اگرچه در معرفت جواهر نگاشته شده است. لیکن خواجه نصیر به بیان خاصیت دارویی و موارد استفاده درمانی بسیاری از مواد یادشده در کتاب می‌پردازد و علاوه بر آن شیوه تهیه

^۲ الگود به اشتباه ایلخان نجات یافته توسط خواجه نصیر را هلاکو معرفی می‌کند. در حالی که وی در سال ۶۶۳ هـ.ق، وفات یافته است (رک الگود، ۱۳۵۲: ۴۴۰-۴۳۹).

برخی از «معاجین نفیس» همچون «تریاق» و «مشرودیطوس» را تشریح می‌کند. اما آنچه کار خواجه را از آثار پیشین متمایز می‌کند، نگارش فصلی با عنوان «در معرفت دارویی که مغولان شناسند» می‌باشد که در آن به معرفی گیاهی دارویی به اسم «یکه جغان اوچکن جغان» پرداخته شده است. این امر حکایت از آشنایی خواجه با طب مغولی دارد (۱۱).

ابن‌عبری از دیگر دانشمندان جامع‌العلوم معاصر با خواجه نصیرالدین طوسی بود. اگرچه وی در خانواده‌ای پزشک پیشه متولد شد (۴۴) اما همچون خواجه حرفه پزشکی برایش در درجه دوم اهمیت قرار داشت و بیشتر به مباحث فلسفی و تاریخی می‌پرداخت. با این وجود وی دارای تالیفاتی در زمینه پزشکی به دو زبان سریانی و عربی بود، از جمله آثار پزشکی وی مجموعه‌ای شبیه به حاوی زکریای رازی بوده است. او به علاوه برخی از آثار دیئوسکسوریدس و حنین را خلاصه کرد و مقالات و تفاسیری بر کتب پزشکی ابن‌سینا، بقراط و جالینوس نوشت. تلخیص کتاب «جامع المفردات» غافقی به زبان عربی از دیگر تالیفات پزشکی ابن‌عبری می‌باشد که وی در آن سعی بر حذف موضوعات کم اهمیت مطرح شده توسط غافقی را داشته است (۴۷).

کتاب مختصر الدول ابن‌عبری نیز اگرچه یک کتاب تاریخی می‌باشد، لیکن حاوی شرح حال بسیاری از پزشکان تمدن اسلامی به ویژه در قرون نزدیک به عصر حیات مؤلف می‌باشد (۴۴) و از این نظر می‌توان این کتاب را در ردیف آثاری همچون *عیون الانبا فی طبقات الاطباء* قرار داد. یکی دیگر از پزشکان مشهور عصر ایلخانی، ابن‌صبغ بغدادی معروف به سنجر بود. به گفته ابن‌فوطی، وی از پزشکان و داروسازان معتبر بغداد بوده و در آنجا شروع به نوشتن کتابی مفید مشتمل بر اقسام طب علمی و عملی می‌کند و نهایتاً در سال ۷۱۵ هـ.ق وفات می‌یابد (۱۸).

خواجه رشیدالدین فضل‌الله همدانی نیز از طبیبان سرشناس زمانه‌ی خویش بود که علاوه بر احداث مراکز درمانی به عنوان پزشکی حاذق در غالب آثار خویش به مباحث پزشکی اشاراتی دارد و حتی در بسیاری از موارد برای توضیح مباحث علمی و

فلسفی از معلومات طبیبی خود بهره می‌گیرد (۴۸). وی همچنین دارای تالیفاتی در زمینه پزشکی می‌باشد. اگرچه این تالیفات تحت‌الشعاع کتاب *جامع التواریخ* قرار گرفته و توجه چندانی بدان‌ها مبذول نگشته است، لیکن حاوی مطالب بسیار ارزشمندی می‌باشند. رساله یازدهم از کتاب *بیان الحقایق* موسوم به رساله جدری به «تحقیق و بیان سبب جدری و حصبه و آبله و کیفیت احوال آن و اعتراض بر آنچه که اطبا در آن باب گفته‌اند و حل بعضی مشکلات آن» اختصاص دارد. اگرچه اصل رساله مفقود است اما در مقدمه کتاب در مبحثی با عنوان «فایده رساله یازدهم» که شامل شرح ۵۷ فایده رساله مذکور می‌باشد به معرفی مفصل مطالب موجود در رساله پرداخته شده است که با توجه بدان می‌توان به محتوای رساله پی برد.

این رساله به طور خلاصه شامل مطالبی همچون سبب نگارش رساله، ذکر اقوال پزشکان متقدم همچون، جالینوس، ثابت بن قره، ابن‌سرافیون و رازی درباره‌ی بیماری‌های یادشده و نقد آن و نتایج تحقیقات و نظریات رشیدالدین درباره این بیماری‌ها می‌باشد. همچنین رساله یادشده دارای ذیلی با عنوان «شرح ماهیت و احوال دندان و درد آن و مباحثی که بدان تعلق دارد» بوده است. آنچه بر اهمیت این رساله می‌افزاید بیان نظرات پزشکان قوم ترک درباره‌ی بیماری‌های یادشده و نقد آن توسط رشیدالدین می‌باشد که در تاریخ پزشکی ایران و اسلام کم‌نظیر است (۴۸). لازم به ذکر است رشیدالدین در شرح فهرست کتاب جامع‌التصانیف رشیدی از دو کتاب با عناوین ادویه مفرده ختایی و ادویه مفرده مغولی یاد می‌کند که با توجه به توضیحات رشیدالدین در مقدمه کتاب تنکسوق‌نامه احتمالاً مطالب این دو کتاب برگرفته از بخش ادویه کتاب تنکسوق‌نامه بوده که در اینجا به صورت مستقل از آن‌ها یاد شده است (۳۶، ۴۹). رشیدالدین همچنین برای تشویق پزشکان به انجام فعالیت‌های علمی و پژوهشی و استفاده دانشجویان از علم و تصنیفات ایشان پاداش‌ها و جوایز چشم‌گیری در نظر گرفته بود. قطب‌الدین شیرازی شارح کتاب *کلیات قانون ابن‌سینا* به دستور رشیدالدین مبلغ ۱۰۰۰ دینار

آن گسترش مرزهای علمی در اطراف وی و حرکت رو به جلو در طب و دانش‌های وابسته بدان بود (۵۰). رساله فی بیان الحاجة الى الطب و آداب الاطباء و وصیتهم و رساله فی البرص و شرح الارجوزه لابن سینا از دیگر آثار پزشکی قطب‌الدین شیرازی می‌باشند (۴۰).

شرح دیگر بر کتاب ابن‌سینا، شرح شمس‌الدین محمد آملی است، وی در نگارش این اثر توجه خاصی به کتاب التحفه السعديه داشته است (۵۱). علاوه بر این آملی شرحی بر کتاب الفصول الایلاقیه تألیف شرف‌الزمان محمد ایلاقی مقتول به سال ۵۳۶ هـ.ق، نگاشت (۲۷). همچنین وی در دانش‌نامه نفائس‌الفنون در فروع علوم طبیعی ضمن معرفی علم طب به تشریح بخش‌های مختلف طب نظری و عملی پرداخته است (۱۲).

شرح سدید کازرونی به نام توضیحات که در سال ۷۴۵ هـ.ق، به انجام رسید و اختصاری که چغمینی خوارزمی (متوفی ۷۴۵) از کتاب قانون به نام قانونچه ترتیب داد از جمله آثار دیگر پزشکی مرتبط با کتاب قانون در این دوره می‌باشد (۲۷). علاوه بر تلخیص و شروح در عصر مذکور ترجمه‌هایی از آثار پزشکی متقدم به زبان پارسی نیز صورت گرفته است که از این میان می‌توان به ترجمه کتاب الصیدنه فی طب ابوریحان توسط جلال‌الدین ابوبکر بن علی کاسانی در هند اشاره نمود (۵۲).

۵-۷-۲. آثار متفرقه

علاوه بر کتب تخصصی طب، چند اثر دیگر از دانش‌پژوهان عصر ایلخانی وجود دارد که حاوی مطالب پزشکی بخصوص در زمینه داروها می‌باشند. زکریا بن محمد قزوینی در باب سیزدهم از کتاب کیهان‌شناسی خویش عجایب المخلوقات و غرایب الموجودات علم طب را معرفی و برخی بیماری‌های عجیب از جمله بیماری عشق را توضیح می‌دهد و در فصول دیگری به احوال نطفه در رحم، رشد جنین و تشریح اعضای بدن انسان می‌پردازد (۵۳). قزوینی بر خلاف بخش حیوان‌شناسی، در بخش گیاه‌شناسی این کتاب به آثار معتبر

وجه نقد پاداش دریافت کرد و محمود بن الیاس نیز، پاداشی برابر با ۱۰۰۰۰ دینار برای نگارش کتاب لطائف الرشیدیه به رشیدالدین دریافت نمود (۱۳).

۵-۷-۱. شرح نویسی بر آثار پزشکی در عصر ایلخانی

از ویژگی‌های مهم علم پزشکی در قرن ۷ و ۸ هـ.ق، آن است که در این دوره در نقاط مختلف تمدن اسلامی نوشتن شروح بر کتاب‌های معتبر پزشکی به ویژه کتاب قانون ابن‌سینا مورد توجه بوده است. در ایران قطب‌الدین محمود شیرازی در سال ۶۸۲ هـ.ق، پس از بازگشت از سفارت مصر شروع به نگارش شرحی بر کلیات قانون ابن‌سینا به نام التحفه السعديه^۳ نمود که تا سال ۷۱۰ هـ.ق و اندکی پیش از مرگش به طول انجامید. وی که کار شارحان قانون پیش از خود را نارسا یافته بود برای حل مشکلات کلیات قانون، پس از دیدار با خواجه نصیر و پزشکان صاحب نام بلاد مختلف، به ناچار از سلطان مصر یاری طلبید و توانست به سه شرح کامل از کلیات قانون، یعنی شرح ابن‌نقیس، شرح یعقوب بن اسحاق سامری و شرح ابن‌القف دست یابد و بدین ترتیب غالب مشکلات کلیات قانون بر وی آسان گشت و به ایرادات وارده بر آن پاسخ گفت و همان‌طور که خود می‌گوید خلاصه‌ای از بهترین کتاب‌ها و رساله‌های پزشکان متقدم نظیر آثار جالینوس، ابن‌ابی‌صادق، ابوسهل مسیحی ابن‌تلمیذ، زکریای رازی و دیگران را متناسب با هر باب و فصل از فصول پزشکی آورده است (۴۳).

بعلاوه شیرازی به عنوان یک شخصیت و رکن علمی برجسته در شرق جهان اسلام توانست در طی این فعالیت علمی، آثار مهم و ناشناخته دانشمندان منطقه خویش را کشف کند و تألیفات دانشمندان غرب جهان اسلام نظیر کتاب الکلیات فی الطب ابن‌رشد را که بر خلاف غرب لاتین در شرق اسلامی کمتر شناخته بود مورد مطالعه و استفاده قرار دهد که نتیجه

^۳ قطب‌الدین شیرازی کتاب خود را به نام سعدالدین سلوچی (متوفی ۷۱۱ هـ.ق) وزیر غازان «التحفه السعديه» نامید. الگود به اشتباه نام کتاب را برگرفته از نام سعدالدوله یهودی وزیر ارغون می‌داند. در حالی که شخص مذکور در سال ۶۹۰ هـ.ق، و پیش از اتمام نگارش کتاب به قتل رسیده است (رک الگود، ۱۳۵۲: ۴۴۳).

دربار فرمانروایان مغولی و ایلخانی از نفوذ فراوانی برخوردار باشند به گونه‌ای که می‌توان از این افراد به عنوان مهم‌ترین رقبای پزشکان یاد نمود. با روی کار آمدن دانشمندان و اندیشمندان ایرانی و تسلط آنان بر نهادهای علمی و آموزشی به مرور از نفوذ این درمانگران غیررسمی کاسته و به اعتبار پزشکان افزوده شد تا آنجا که احاطه بر دانش پزشکی و مهارت در درمان بیماران به راهکاری تسریع‌کننده، برای کسب مقامات سیاسی و مناصب حکومتی همچون وزارت و سفارت مبدل گردید.

راهیابی دانشمندان و پزشکان به عرصه سیاست و آموزش سبب احیای علوم به ویژه دانش پزشکی و فعالیت‌های وابسته بدان در ایران گردید. در این دوره ساخت و مرمت مراکز درمانی و آموزش پزشکی در سراسر قلمرو ایلخانی به طور جد دنبال شد. این مراکز با برخورداری از پشتوانه مالی مستقل که از طریق موقوفات تأمین می‌شد، علاوه بر درمان و نگهداری بیماران، عهده‌دار تربیت دانشجویان طب نیز بودند. از جمله تحولات مهم در این حوزه راهیابی دانش پزشکی به دیگر مراکز آموزشی نظیر رصدخانه و مدارس عصر ایلخانی بود که کمتری نمونه‌ای برای آن در تاریخ ایران و حتی تمدن اسلامی می‌توان یافت. فعالیت‌های گسترده در زمینه تولید و تهیه دارو چه از طریق کشت گیاهان دارویی و چه از طریق توجه به دانش داروشناسی ملل دیگر و وارد کردن دارو از این سرزمین‌ها از دیگر اقدامات قابل ملاحظه عصر ایلخانان در عرصه دانش پزشکی بود که حاصل آن تربیت داروشناسان، بومی کردن گیاهان دارویی، انجام پژوهش و ساخت داروهای نوین و نگارش آثاری چند در حوزه دارو و پرورش گیاهان دارویی بود. همچنین در این دوره در سایه سیاست‌های ایلخانان و دولتمردان دانش‌پیشه‌شان، مناسبات علمی دوسویه و گسترده‌ای میان ایران و دیگر کانون‌های تمدنی نظیر چین، هند و مصر در حوزه علم پزشکی برقرار شد که موارد مختلفی، همچون استخدام مدرسان طب، تربیت دانشجویان پزشکی، اعزام دانشجویان طب به دیگر سرزمین‌ها، ترجمه و بهره‌برداری از تألیفات پزشکی دیگر ملل، تولید و تهیه دارو و

گیاه‌شناسی پیش از خود استناد جسته است. او در ارائه ویژگی‌های عمومی گیاهان عمدتاً بر کتاب *الفلاحه النبطیه* ابن‌وحشیه و در ارائه منافع گیاهان دارویی به آثار ابن‌سینا استناد می‌کند (۵۳). علاوه بر آن، وی ویژگی‌های گیاهان دارویی را به طور کامل می‌دانسته و به همین جهت از سوی پژوهشگران معاصر در ردیف دانشمندان برجسته در علم گیاه‌شناسی همچون ابن‌سینا، دینوری، غافقی و جز آن قرار گرفته است (۵۴).

بخش اول از کتاب *نزهة القلوب* حمدالله مستوفی نیز که عملاً یک دایره‌المعارف علمی محسوب می‌شود مربوط به مواد معدنی، گیاهان و حیوانات است که در آن گونه‌های مختلف معدنی و گیاهی و به ویژه حیوانات بیشتر از نظر داروسازی و خواص درمانی مورد بحث قرار گرفته‌اند (۵۵). از دیگر آثاری که دارای مطالب پزشکی به ویژه در زمینه داروها است، کتاب *عرایس الجواهر و نفایس الاطایب* از ابوالقاسم کاشانی می‌باشد. این کتاب اگرچه همچون تنسوخ‌نامه خواجه نصیرالدین در زمینه جواهر و عطریات به نگارش درآمده است اما هر کجا که ماده‌ای دارای خواص دارویی بوده، همراه با ارائه اطلاعات مختلف (همچون محل یافت، ذکر انواع، چگونگی تشخیص اصالت، معایب، قیمت و جز آن) کاربرد درمانی آن هم آمده است (۵۶).

۶. نتیجه‌گیری

اگرچه در جریان یورش مغول به ایران برخی از مراکز علمی و آموزشی ویران شده و تعدادی از دانشمندان فعال در عرصه علوم مختلف از جمله پزشکانی صاحب‌نام به قتل رسیدند، اما شیوه زندگی ناسالم قبایل مغول در کنار بی‌بهرگی این اقوام از دانش پزشکی، ایشان را سخت نیازمند به دانش پزشکی و پزشکان ملل مفتوحه به ویژه پزشکان ایرانی کرده بود. با این وجود چه در ایام فرمانروایی حکام مغولی در ایران و چه در دوران ابتدایی تشکیل حکومت ایلخانی، اعتقاد مغولان به سحر، جادو و کیمیا در درمان بیماری‌ها سبب شده بود روحانیون مغولی، راهبان بودایی، جادوگران و کیمیاگران در

جز آن را شامل می‌شد. هم‌زمان با بهره‌گیری از دانش پزشکی دیگر ملل، پزشکان عصر ایلخانی با استفاده از شرایط و امکانات مطلوب فراهم شده در مراکز علمی و آموزشی آن دوره به تحقیق و پژوهش در عرصه‌های مختلف علم پزشکی پرداختند که نتایج آن در تشریح آثار پزشکی پیشینیان و تألیفات طبیبی جدید نمود پیدا کرده است.

۷. تقدیر و تشکر

نویسندگان قدردان زحمات مدیریت و دست‌اندرکاران گرامی فصلنامه تاریخ پزشکی و داوران محترم می‌باشند.

۸. سهم نویسندگان

نویسنده اول و مسئول (امیر دهقان نژاد): طراحی و اجرای پژوهش، گردآوری داده‌های پژوهش، تجزیه و تحلیل و تفسیر داده‌های پژوهش و تدوین مقاله.

نویسنده دوم (فضل‌الله فولادی): جمع‌آوری داده‌ها و تدوین مقاله.

نویسنده سوم (آسیه حسینی): بازنگری و تدوین مقاله.

۹. تضاد منافع

در این پژوهش هیچ‌گونه تضاد منافی برای نویسندگان وجود ندارد.

References

1. Algood C. History of Medicine in Iran. Tehran: Iqbal Publications; 1973. (Persian).
2. Eshpoler B. History of the Mongols in Iran. Tehran: Scientific and Cultural Publications; 2007. (Persian).
3. Hamedani KRa-DF. Jame ol-tvarikh (in the history of the Mongol kings from Oktay Qaan to Timur Qaan). Bloushe E, editor: Leiden; 1911. (Persian).
4. Ibn Abi Usayabia AIQ. Uyun Al Anba Fi Tabaqat al Atibba. Cairo: The Egyptian Egyptian Public Library; 2001. (Arabic).
5. Rashidov PN. The Fall of Baghdad and the Mongol Rule in Iraq. Mashhad: Astan Quds Razavi Publishing House; 1989. (Persian).
6. Banakati A. Tārīkh-i Banakati. Shaar J, editor. Tehran: National Works Association; 1969. (Persian).
7. Hamedani KRa-DF. Jami' al-tawarikh, from the beginning of the Mongol tribes to the end of the Timurid Qaan period. Bahman K, editor. Tehran: Haj Mohammad Hossein Iqbal and Partners Co; 1959. (Persian).
8. Joa M. Comprehensive History of Chemistry. Tehran: Scientific and Cultural Publications; 2005. (Persian).
9. Chardin J. Chardin's travelogue. Tehran: Toos Publishing; 1993. (Persian).
10. Tusi KNa-DMiM. Akhlag-e Naseri. Tehran: Iqbal Publications; 2012. (Persian).
11. Tusi KNa-DMiM. Tansukh nameh, with introduction and comments by Modares Razavi. Tehran: Information Publications; 1983. (Persian).
12. Amuli S-u-DM. Nafais al funun fi arais al uyun. Sha'rani MA, editor. Tehran: Islamic Bookstore; 2000. (Persian).
13. Hamedani KRa-DF. Tarikh Mubarak Ghazani. Yan C, editor. Hertford: Stephen Austin Publications; 1940. (Persian).
14. Umari AiY. Masālik al-absār fi mamālik al-amṣār. Abu Dhabi: Cultural Complex; 2004. (Arabic).
15. Gharib Kermani HiZ. Collection of Essays (Mighlad al-konuz, Muntakhab (a selection of Miftah al-romuz). Library of the Islamic Consultative Assembly. p. 181-3. (Persian).
16. Ibn al-Ṭiqṭaqā M. Al- Fakhri fi al adab al Sultaniyya wa al Duwal al Islamiyya. Griffinswald: Royal College School; 1858. (Arabic).
17. Monshi Kermani Na-D. (Nisaim al-Ashar min Lataim al-Akhbar) In the history of ministers. Hosseini Armavi MJ, editor. Tehran: University of Tehran Press; 1947. (Persian).
18. Ibn al-Fouti Ka-DAA-FAA-Ra-B. Majma ' al-adab fi mu 'jam al-alqab. Tehran: Institute of Printing and Publishing, Ministry of Culture and Islamic Guidance; 1996. (Arabic).
19. Ibn al-Akhwa. Ma'ālim al-qurbah fi aḥkām al-ḥisbah. Tehran: Iranian Culture Foundation; 1968. (Persian).
20. Ibn Shaker katbi M. Fawat al-Wafiyat. Beirut: Dar Sadr Beirut; 1973. (Arabic).
21. Mir Khwand MiKSIM. Tarikhe rozatul-safa fi seirat-alnbia va al-moluk va al-khulafa. Kianfar J, editor. Tehran: Asatir Publications; 2001. (Persian).
22. Ibn Kathir H. Al-Bidaya wa al-Nihaya. Beirut: Beirut School of Encyclopedia; 1977. (Arabic).
23. Nime A. Shiite philosophers (their lives and their ways). Qom: Islamic Books; 1987. (Arabic).
24. Hamedani KRa-DF. Savane Al-Afkar Rashidi. Daneshpajoo MT, editor. Tehran: University of Tehran Press; 1979. (Persian).
25. Hamedani KRa-DF. Vaghfname Rab'-i- Rashidi. Tehran: McGill University Institute of Islamic Studies, Tehran Branch; 1977. (Persian).
26. Hamedani KRa-DF. Mokatebat Rashidi. Shafi M, editor. Lahore: Punjab Publications Inju National Press Lahore; 1945. (Persian).
27. Safa Z. History of Iranian Literature. Tehran: Ferdows Publications; 1999. (Persian).
28. Junaid Shirazi MA-G. Shad-alazar. Tehran: Majles Printing House; 1949. (Arabic).
29. Kateb Yazdi AIH. The New History of Yazd. Afshar I, editor. Tehran: Amir Kabir Publications; 2007. (Persian).
30. Hosseini Yazdi Ra-D. Jame al-Khairat (endowment letter of Seyyed Rukn al-Din Hosseini Yazdi). Daneshpajoo MT, Afshar I, editors. Tehran: Farhang Iran Zamin Publications; 1962. (Arabic).
31. Unknown Author. Tārīkh-i shahi. Bastani Parizi ME, editor. Tehran: Iranian Culture Foundation; 1976. (Persian).
32. Jafari JIM. Tārīkh-i Yazd. Afshar I, editor. Tehran: Scientific and cultural publications; 2005. (Persian).

33. Mostofia Bafghi MM. Jame Mofidi. Afshar I, editor. Tehran: Asatir Publications; 2006. (Persian).
34. Hamedani KRa-DF. Aasar val-ehya. Sotoudeh-Iraj Afshar M, editor. Tehran: McGill University Institute of Islamic Studies, Tehran Branch; 1989. (Persian).
35. Khoei al-Shafi'i YbI. Ma La Yasa'u al-Tabib Jahluh. Hamdan AH, editor. Cairo: Publisher of the world of books; 2002. (Arabic).
36. Hamedani KRa-DF. Tanksugh nameh or Khitan people Medicine. Minavi M, editor. Tehran: University of Tehran Press; 1971. (Persian).
37. Hamedani K. Jami' al-tawarikh (History of the Khatai Kings). Tehran: Heritage; 2006. (Persian).
38. O Dan W. Khajeh Rashid al-Din Hamedani's services in the development of Chinese studies. Tehran: A collection of articles about Khajeh Rashid al-Din Fazlullah and Rashidi quarter of Tabriz; 2009. (Persian).
39. Nasr HRa-D. Fazlullah's position in the history of philosophy and Islamic sciences, a collection of research speeches about Rashid al-Din Fazlullah Hamedani. Tehran: University of Tehran Press; 1971. (Persian).
40. Sarten G. Introduction to the History of Science. Tehran: Scientific and Cultural Publications; 2004. (Persian).
41. Jin Yuan F. Iranian and Islamic culture in China. Tehran: Al-Huda Publications. (Persian).
42. Bakhtyar M. China, in world Survey of Islamic Manuscript. Al-Furqan Islamic Heritage Foundation. 1994;4:85.
43. Shirazi QA-DMIMu. Tuhfe- Şadiye (description of the generalities of Ibn Sina's law). Tehran: Institute for the Study of Medical History, Islamic and Complementary Medicine, Iran University of Medical Sciences; 2008. (Arabic).
44. Ibn 'Abri AG. Tarikh mukhtasar al-dowal. Cairo: Dar al-Afaq Al-Arabiya Publishing; 2001. (Arabic).
45. Modarres Razavi MT. Biography of Khajeh Nasir al-Din Tusi. Tehran: Asatir Publications; 2004. (Persian).
46. Najmabadi M. A Review of Khajeh's Beliefs and Medical Works, Memoirs of Khajeh Nasir al-Din Tusi. Tehran: University of Tehran Press; 1957. (Persian).
47. Meyerhof M, Sobhy GP. Introd, The Abridged Version of the Book of Simple Drugs of Ahmad ibn Muhamad Al-Ghafiqi. Cairo: Berhebraeus; 1932.
48. Hamedani KRa-DF. Bayan al-Haqaiq. Rajabzadeh H, editor. Tehran: Written Heritage; 2007. (Persian).
49. Hamedani KRa-DF. Latif al-Haqaiq. Taher G, editor. Tehran: Central Library Publications and Documentation Center of Tehran University; 1976. (Persian).
50. Mimura T. Quṭb al-Dīn Shīrāzī's Medical Work, al-Tuḥfa al-Sa'dīya (Commentary on volume 1 of Ibn Sīnā's al-Qānūn fī al-Ṭibb) and its Sources. Journal for the History of Science. 2012;10(2):1-13.
51. Amuli S-u-DM. Sharhe ghanoon. Tehran: Islamic and Complementary Medicine, Tehran University of Medical Sciences; 2012. (Persian).
52. Kasani JABiA. Persian translation of Sidaneh by Abu Reyhan Biruni. Sotoudeh-Iraj Afshar M, editor. Tehran: Offset Company Printing House; 1979. (Persian).
53. Qazvini ZbM. Ajā'ib al-makhlūqāt wa gharā'ib al-mawjūdāt. Nasoji N, editor. Tehran: Attar Publications; 1942. (Persian).
54. Dafaā AA. Botanical celebrities in Islamic civilization. Tehran: Institute of Humanities and Cultural Studies; 2007. (Persian).
55. Stephenson J. The zoological Section of The Nuzhatu-L-Qulub of Hamdulla AL-Mustaufi AL-Qazwini. London: Royal Asiatic Society; 1928.
56. Kashani Aa-QAbM. Arais al-Jawhar wa Nafais al-Tayyib. Afshar I, editor. Tehran: National Works Association Publications; 1996.



MHJ

Medical History Journal

2021; 13(46): e17

<https://doi.org/10.22037/mhj.v13i46.34576>

Journal Homepage: <http://journals.sbmu.ac.ir/en-mh>



ORIGINAL RESEARCH

The Consequences of the rule on the Ilkhanate on the course of medical science in iran (654-736 AH, 1335-1256 A.D)

Amir Dehghan Nejad^{1*} , Fazlullah Fooladi², Asiye Hosseini³

1. PhD in History of Science in the Islamic Course, Institute of Humanities and Cultural Studies, Tehran - Lecturer, Farhangian University, Lorestan, Iran.
2. Faculty Member, Department of History, Farhangian University, Lorestan, Iran.
3. PhD Student in the History of the Islamic Revolution, Bu Ali Sina University, Hamadan, Iran.

ARTICLE INFORMATION

Received: 29 June 2021

Accepted: 15 April 2021

Published online: 12 August 2021

Keywords:

Iran
Ilkhans
Medical Science
Medical Education
Scientific-Medical Relations

* **Corresponding Author:** Amir Dehghan Nejad

Address: Institute of Humanities and Cultural Studies, Tehran - Lecturer, Farhangian University, Lorestan, Iran.

Email: amirdehghan55@yahoo.com

ABSTRACT

Background and Aim: Most contemporary historians and scholars have considered the domination of the Mongol tribes over Iran not only as one of the causes of the decline of science and knowledge in this land but also mentioned this event as one of the reasons for the decline of Islamic civilization. Medical science was one of the sciences that was considered during the flourishing of Islamic civilization in Iran and scientists active in this field achieved significant results and achievements. This study aims to study the medical science in the Ilkanid period from different angles to answer the question of what is the place of medical science in the Ilkanid period. Has the Mongol domination and the formation of the Ilkhanate government caused the decline of this science in Iran or not?

Materials and Methods: The present research has been done with a descriptive-analytical approach and based on the collection of research files from library studies.

Findings: A study of documents, documents and historical and scientific sources of Iran in the Ilkhanate era shows that the unhealthy lifestyle of the Mongols and their lack of medical science has caused medical science and the skills of physicians in the conquered areas including Iran to be considered by Mongol leaders. With the formation of the patriarchal government and the coming to power of Iranian Scientist statesmen and their victory over witches and alchemists, the position of physicians among the Ilkhans was further enhanced, which resulted in the revival of scientific activities in various fields of medicine.

Ethical Considerations: In order to organize this research, while observing the authenticity of the texts, honesty and fidelity have been observed.

Conclusion: Contrary to the common belief of medical science and related activities in the Ilkhanate era, For the reasons that will be mentioned, not only has it not declined, but in some ways it has moved forward in the coming periods. Construction of medical centers and medical education, directing medical knowledge to other educational centers such as observatories and schools, extensive scientific relations in the field of medicine with other nations, especially China, localization of medicinal plants, description and writing of medical works are examples of this forward movement in the field Medical science has been in this period.

© Copyright (2018) Medical Ethics and Law Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Cite this article as:

Dehghan Nejad A, Fooladi F, Hosseini A. The Consequences of the rule on the Ilkhanate on the course of medical science in iran (654-736 AH, 1335-1256 A.D). *Medical History Journal* 2021; 13(46): e17.