

Medical Ethics and Law
Research Center

Tārīkh-i pizishkī i.e., Medical History

2023; 15(48): e21

Shahid Beheshti
University of Medical Sciences

Health and Treatment in Tabriz during Ilkhanid Dynasty

Mohammad Rezaei¹

1. Department of History and Civilization of Islamic Nations, Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran.

ABSTRACT

Background and Aim: Following the formation of the Ilkhanid dynasty, Tabriz was noticed due to its suitable climate and location and with the growth of urbanization; measures were taken to ensure the residents' health and treatment. The presence of physicians from all over the Mongols in the court as well as Rab'-e Rashidi and the absence of natural disasters and catastrophes played a crucial role in this trend. The current paper seeks to identify health and treatment status of Tabriz during the Ilkhanid dynasty.

Methods: This research is based on the descriptive-analytical method. The data was collected in the form of documentary using the first-hand sources particularly Khwaja Rashid al-Din Fazlullah's works. It has studied the evolutionary course of health and treatment in Tabriz from the formation of the Ilkhanid dynasty to its decline.

Ethical Considerations: In this research, the principle of honesty and trustworthiness was observed.

Results: The selection of Tabriz as the capital of Ilkhanid led to the development of the city and urbanization and the support measures and urban health in various fields. Despite some negative effects of the presence of the Mongols, especially the spread of superstitions, some Ilkhanids such as Ghazan and a few bureaucrats in the form of Abwab al-Albar, established the hospitals and ancillary facilities. Also the presence of doctors from different nations and medical education improved the health situation.

Conclusion: The findings indicate relative attention to health following the growth of urbanization. Although the absence of natural disasters and infectious diseases, the establishment of hospitals and the presence of various physicians and medical education had a positive effect on this process, but under the influence of political and social issues, it could not have a long-term effect.

Keywords: Health; Treatment; Medicine; Hospital; Ilkhanid

Corresponding Author: Mohammad Rezaei; **Email:** ac.m.rezaei@azaruniv.ac.ir

Received: March 28, 2023; **Accepted:** February 14, 2024; **Published Online:** March 08, 2024

Please cite this article as:

Rezaei M. Health and Treatment in Tabriz during Ilkhanid Dynasty. *Tārīkh-i pizishkī, i.e., Medical History*. 2023; 15(48): e21.



مجله تاریخ پزشکی

دوره پانزدهم، شماره چهل و هشتم، ۱۴۰۲



بهداشت و درمان در تبریز عهد ایلخانان

محمد رضائی¹

۱. گروه تاریخ و تمدن ملل اسلامی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: با تشکیل سلسله ایلخانی، تبریز به علت ویژگی‌های اقلیمی و موقعیت جغرافیایی مورد توجه قرار گرفت و با رشد شهرنشینی تدابیری جهت تأمین بهداشت و درمان ساکنان آن اندیشیده شد. حضور طبیبی از سراسر قلمرو مغول در دربار و نیز مرکز علمی ربع رشیدی و عدم وقوع عوامل طبیعی مخرب تا حدودی در بهبود نسبی بهداشت و درمان این شهر مؤثر بوده است. پژوهش حاضر در پی بازشناسی وضعیت بهداشت و درمان تبریز عصر ایلخانان است.

روش: این پژوهش با روش توصیفی - تحلیلی و گردآوری داده‌های کتابخانه‌ای با استفاده از منابع دست اول، به ویژه آثار خواجه رشیدالدین فضل‌الله، تحولات بهداشت و درمان تبریز از تشکیل سلسله ایلخانان تا زوال آن را مورد بررسی قرار داده است.

ملاحظات اخلاقی: در این مطالعه اصل صداقت و امانتداری کاملاً رعایت شده است.

یافته‌ها: انتخاب تبریز به پایتخت سلسله ایلخانی موجب توسعه شهر و شهرنشینی شد و توجه به اقدامات حمایتی و بهداشت شهری را در حوزه‌های مختلف به دنبال داشت. با وجود برخی اثرات منفی حضور مغولان به ویژه رواج خرافات، ایلخانانی مانند غازان و برخی دیوان‌سالاران در قالب ابواب‌البر به ایجاد بیمارستان و تأسیسات جانبی اقدام کردند و حضور طبیبی ملل مختلف و آموزش پزشکی باعث بهبود وضعیت بهداشتی شد.

نتیجه‌گیری: یافته‌ها حاکی از توجه نسبی به بهداشت به دنبال رشد شهرنشینی است، اگرچه عدم بروز بلایای طبیعی و بیماری‌های مسری، تأسیس شفاخانه و حضور طبیبی مختلف همراه با آموزش طب بر این فرایند اثر مثبت داشته، ولی تحت تأثیر مسائل سیاسی و اجتماعی فاقد توان تأثیرگذاری درازمدت بوده است.

واژگان کلیدی: بهداشت؛ درمان؛ طب؛ شفاخانه؛ ایلخانان

نویسنده مسئول: محمد رضائی؛ پست الکترونیک: ac.m.rezaei@azaruniv.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۰۸؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۱/۲۵؛ تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۱۲/۱۸

خواهشمند است این مقاله به روش زیر مورد استناد قرار گیرد:

Rezaei M. Health and Treatment in Tabriz during Ilkhanid Dynasty. *Tārīkh-i pizishkī*, i.e., *Medical History*. 2023; 15(48): e21.

مقدمه

آموزش پزشکی در دوره نوین «احداث مرکز علمی ربع رشیدی و آموزش طب در آن را بررسی کرده‌اند (۶). همچنین در مقاله «تلاش خواجه رشیدالدین فضل‌الله همدانی در جلوگیری از انحطاط طب اسلامی» نوشته کشیری و دهقان‌نژاد به نقش خواجه رشیدالدین در تداوم سنت‌های گذشته با ایجاد ربع رشیدی پرداخته شده است (۷).

ملاحظات اخلاقی

در پژوهش حاضر جنبه‌های اخلاقی مطالعه کتابخانه‌ای شامل اصالت متون، صداقت و امانتداری رعایت شده است.

روش

در پژوهش حاضر از داده‌های منابع تاریخی و طبی، سفرنامه‌ها و تحقیقات جدید با موضوع دوره مغول استفاده شده است. روش تحقیق، توصیفی - تحلیلی بوده و بر اساس گردآوری داده‌ها به روش کتابخانه‌ای انجام شده است تا پاسخی به این سؤال داده شود که عوامل مؤثر بر بهداشت و درمان تبریز در دوره شکوفایی عصر ایلخانی کدام‌اند؟

یافته‌ها

انتخاب تبریز به پایتختی سلسله ایلخانی موجب توسعه شهر و شهرنشینی شد و توجه به اقدامات حمایتی و بهداشت شهری را در حوزه‌های مختلف به دنبال داشت. با وجود برخی اثرات منفی حضور مغولان به ویژه رواج خرافات، ایلخانانی مانند غازان و برخی دیوان‌سالاران در قالب ابواب‌البر به ایجاد بیمارستان و تأسیسات جانبی اقدام کردند و حضور طبایب ملل مختلف و آموزش پزشکی باعث بهبود وضعیت بهداشتی شد.

بحث

۱. عوامل تأثیرگذار بر بهداشت محیط شهر: عوامل چندی از جمله نظارت بر نحوه تأمین آب شرب و مواد غذایی و بهداشت معابر و ابنیه عمومی مانند مساجد، حمام‌ها و مراکز خرید بر بهداشت شهرها و زندگی ساکنان اثرگذار بوده است.

با وجود صدمات بسیار حملات مغول در شرق ایران، نیمه غربی تا حدود زیادی از آسیب‌ها برکنار بود. توجه مغولان به آذربایجان سبب مرکزیت شهرهایی مانند تبریز و رونق شهرنشینی شد. مرکزیت سیاسی علاوه بر توسعه شهر، لزوم توجه به بهداشت شهری و رسیدگی به طبقات فرودست را با اقدامات حمایتی و ایجاد مراکز درمانی می‌طلبید. در کنار وضع برخی قوانین جهت بهبود سطح زندگی و نظارت بر بهداشت، توسعه مراکز بهداشتی تحت عنوان «شفاخانه» در شنب‌غازان و ربع رشیدی و دعوت طبایب مختلف، فصل نوینی در تاریخ پزشکی این دوره گشود و موجب بهبود ارائه خدمات درمانی گردید.

در مورد وضعیت بهداشت و درمان تبریز در این دوره، پژوهش مستقلی به عمل نیامده، ولی نظر به اهمیت دوره ایلخانی در لا به لای منابع اشاره‌های پراکنده‌ای بدان شده است. حدود دو صفحه از نوشته سجادی در «تاریخ پزشکی و تحولات آن در دنیای ایرانی» در کتاب «تاریخ جامع ایران» به طب دوره ایلخانی اختصاص دارد (۱)، به علاوه تعدادی از مقالات حوزه پزشکی تأثیر حضور مغول در ایران را مورد بررسی قرار داده‌اند، از جمله دهقان‌نژاد و همکاران در مقاله‌ای با عنوان «پیامدهای حاکمیت ایلخانان بر سیر دانش پزشکی در ایران ۷۳۶-۶۵۴ ق. برابر با ۱۳۳۵-۱۲۵۶ م.» به افول طب اسلامی و تأثیر رسوم مغولی در ایران و سیر غلبه مجدد اندیشمندان اسلامی توجه کرده‌اند (۲). باطنی و همکاران نیز در مقاله «باور به تأثیر اجرام آسمانی بر سلامت یا بیماری انسان در طب چین و ختا (با نگاهی به تانکسوق‌نامه ایلخانی)» به رواج طب شرق آسیا در ایران پرداخته‌اند (۳). برخی مقالات نیز به تأثیرات مرکز علمی و آموزشی ربع رشیدی و ساختار آن اختصاص دارد. کافیه در مقاله «ربع رشیدی؛ بزرگ‌ترین مجتمع دانشگاهی ایران قرن هشتم قمری/ سیزده میلادی» (۴)، جباری بهرامی و همکاران در مقاله «الگوی موفق شیخ فضل‌الله همدانی در مدیریت نظام سلامت (با توجه به نحوه مدیریت بیمارستان رشیدی در قرن هشتم قمری)» (۵) و بهشتی و همکاران در مقاله «دارالشفای رشیدی؛ پیشاهنگ

مهم‌ترین مسأله توجه به بهداشت آب شرب بود که با مفهوم امروزی آن تفاوت زیادی داشت و بیشتر ظاهر و طعم آب مد نظر بود. آب شهر در برخی منابع گوارا توصیف شده و به ترتیب آب رود، کاریز و آب چاه برای آشامیدن توصیه می‌شد (۸) و فروش آب از مسائل قابل توجه به شمار می‌رفت. تأمین بخشی از آب شرب اهالی و انتقال آن توسط سقاها انجام می‌شد. مولوی در حکایت محتسب تبریز به وجود سقا اشاره کرده است (۱۴)، ولی در منابع این دوره به قوانین حاکم بر انتقال و توزیع آب اشاره‌ای نشده است.

واژه سقا و سقایه در برخی منابع دوره ایلخانی قابل مشاهده است. به نظر می‌رسد منظور از سقایات تبریز در نوشته‌های رشیدالدین محل برداشت آب یا سقاخانه بوده که در چندین محل در مسیر قنات‌ها قرار داشته (۱۱) و با توجه به نوشته خواجه به نظر می‌رسد که محل سقایه‌های شهر مشخص بوده است. در این دوره قوانینی در زمینه بهداشت آب، به ویژه آب شرب اعمال می‌شد. جهت مصارف شرب اهالی در محلات مکان‌هایی که به سقایه معروف بود و آب توسط لوله‌ها و مزمل‌ها (منظور شیرهای آب می‌باشد، ولی در منابع اشاره‌ای به جنس و شکل آن‌ها نشده است) بدان وارد می‌شد، احداث شده بود و کسی حق شستشو در چنین محل‌هایی را نداشت. آب مورد نیاز با کوزه تمیز از محل سقایه برداشت می‌شد. رشیدالدین به اقدام غازان در وقف کوزه آب اشاره کرده است (۱۰). از عوامل آلودگی آب علاوه بر شستشو، کندن نقب از خانه‌ها به مسیرهای انتقال آب بود که عملی مجرمانه و عامل آلودگی محسوب می‌شد و رشیدالدین از آن با عنوان «آب بی‌صفا و چرکن (چرکین)» یاد کرده است (۱۱). از دیگر عوامل آلودگی برگرداندن آب قنات‌ها از مسیر اصلی و انتقال آن به کوچه‌ها و خانه‌ها بود.

برای مصارفی مانند وضو، شستشو و نیز جلوگیری از آلودگی آب توسط چهارپایان محل‌های خاصی احداث شده بود. در برخی محل‌ها حوض‌خانه جهت برداشت آب وجود داشت. در مساجد جهت وضو حوضی که از آب قنات تأمین می‌شد، تعبیه شده بود. آب مورد نیاز حمام‌ها از طریق لوله‌ها به میزان

از سوی دیگر عواملی مانند زلزله و بیماری‌های مسری که خارج از اراده انسان می‌باشند، تأثیر منفی بر این وضعیت داشته است. در کنار این عوامل که در ادوار مختلف تأثیر مثبت یا منفی خود را نشان داده، می‌توان به نقش تأثیرگذار مغول نیز اشاره کرد. بر این اساس و نظر به اهمیت تبریز به عنوان مرکز ایران عصر ایلخانی و در نتیجه افزایش جمعیت و توسعه شهرنشینی با احداث محلات و شهرک‌هایی در بیرون دروازه‌ها که بزرگ‌تر از بافت اصلی شهر بودند (۸)، لزوم توجه به بهداشت و درمان اهمیتی دوچندان یافت، ولی سکوت منابع امکان بررسی همه زوایای این مسأله را میسر نمی‌نماید. در همین راستا وضعیت بهداشتی شهر تبریز و اقدامات انجام‌شده مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

۱-۱. آب و هوا: هوای سرد مایل به معتدل، مناسب برای زندگی به شمار می‌رود که تبریز از این بابت در ایران شهره است. غیر از این، نحوه تأمین آب شرب از موارد تأثیرگذار است. در دوره ایلخانی مهم‌ترین منبع تأمین آب شهر در حوزه‌های مختلف قنات‌ها بودند که در منابع با نام «کهریز» از آن‌ها یاد شده است. از زمان انتخاب شهر به عنوان پایتخت، برخی ایلخانان و بزرگان اقداماتی برای تأمین آب شرب و زراعی انجام دادند. به نوشته حمدالله مستوفی تبریز بیش از نهمصد کاریز داشته است (۸)، هرچند آمار موجود اغراق‌آمیز می‌نماید، ولی تا حدودی نشان‌دهنده گستردگی شبکه قنات‌ها است. بر اساس اطلاعات موجود در محل ارغونیه دو قنات جاری بود (۹) و غازان به احداث تأسیسات آبیاری توجه داشت (۱۰). در منابع مختلف اسامی تعدادی از قنات‌ها مانند فتح‌آباد، باغ رشیدی، دروازه عراق، کاروانسرای رشیدی، حیر بالایی و پایین، نی کس، علاءالدین، نزهه، جلال‌آباد، مصلی، حمام رشیدی و دروازه ثبت شده (۱۱) و علاوه بر آن، ابن بطوطه به وجود نهرهای متعدد در شهر اشاره دارد (۱۲). همچنین از آب مهران رود در برخی منابع یاد شده است. برای نمونه همام تبریزی در مدح رشیدالدین می‌سراید:

بدل به خاک درت می‌کنم به آتش دل

هوای جانب تبریز و آب مهران را (۱۳)

گرمابه احداث شود، ولی از کم و کیف و تعداد حمام‌های روستایی اطلاع چندانی در دست نیست (۹) و تنها نمونه ثبت‌شده حمام قریه بله‌یجان را می‌توان نام برد (۱۱).

اگرچه وضعیت بهداشتی حمام‌ها چندان روشن نیست، ولی از برخی اشارات تا حدودی زوایای تاریک آن قابل بازشناسی است. برای نمونه اوقات مناسب استحمام را می‌توان نام برد که در مکتوب شماره ۲۳ رشیدالدین به پسرش امیر شهاب‌الدین قابل مشاهده است. از سوی دیگر به سلامت حمام از نظر وجود هوای سالم (خوش‌هوا) و فضای داخلی وسیع توجه شده است (۱۶)، البته میزان استقبال عامه از چنین توصیه‌هایی مشخص نیست.

از موارد مهم بهداشت حمام جلوگیری از آلودگی آب بود. بر اساس اطلاعات موجود آب از طریق فواره‌ها جریان می‌یافت و حوض گرم و سرد در داخل حمام احداث می‌شد. در صورت عدم امکان ساخت فواره، آب توسط لوله‌ای از دیوار وارد حوض می‌شد (۱۱). این اقدامات به عقیده برخی پژوهشگران در راستای جلوگیری از شیوع بیماری‌های مسری صورت می‌گرفت (۱۸). با توجه به فهرست اخراجات خانقاه‌های مسری استفاده از صابون نیز گزارش شده است (۱۶).

۴-۱. بلایای طبیعی و بیماری‌های مسری: از عوامل تأثیرگذار بر بهداشت فردی و اجتماعی شیوع بیماری‌های مسری و بلایای طبیعی و تأثیرات منفی آن‌ها بر حیات انسانی بود. با توجه به اخبار موجود بیماری و پدیده‌های زیست‌محیطی مخرب در این دوره رخ نداده و تنها گزارش موجود مربوط به زمین‌لرزه سال ۶۷۱ قمری است که موجب تخریب ابنیه شهر شد و از میزان مرگ و میر و به ویژه پیامدها و مشکلات آن در حوزه بهداشت و آسیب‌های روانی اطلاعی در دست نیست، اما با توجه به تداوم پس‌لرزه‌ها تا چهار ماه، به احتمال زیاد پیامدهای روانی به همراه داشته است (۹).

۵-۱. تأثیر نوع زندگی و معیشت مغول: از جمله عوامل منفی تأثیرگذار بر زندگی ساکنان ایران دوره ایلخانی، حضور اقوام مهاجم بود، گرچه موج اول حملات مغول صدمات بسیاری به شبکه آبیاری و تولید در شرق وارد آورد (۱۹)، ولی

معینی از فئاتها تأمین می‌شد و برای چهارپایان نیز آبشخورهایی احداث شده بود (۱۱). همچنین در برخی محلات مانند ربع رشیدی رختشوی‌خانه برای جلوگیری از آلودگی آب وجود داشت.

۲-۱. مواد غذایی: از دیگر مسائل تأثیرگذار بر بهداشت فردی و اجتماعی، نحوه تهیه مواد غذایی بود. اطلاعی از مقررات احتمالی بهداشت مراکز تهیه و فروش مواد غذایی در دوره ایلخانی در دست نیست، ولی در زمینه نحوه صرف غذا، حداقل در میان بخشی از جامعه، منابعی موجود است. برای نمونه در بند هفتم مکتوب شماره ۲۳، خواجه رشیدالدین پسرش را از زیاده‌روی در صرف طعام به عنوان مهم‌ترین عامل بیماری بر حذر می‌دارد (۱۶-۱۵)، البته از میزان توجه به چنین توصیه‌هایی به عنوان بخشی از اقدامات اولیه حفظ سلامت فردی اطلاعات چندانی به چشم نمی‌خورد.

آسیاب‌ها به عنوان ابزار اولیه تهیه آرد جهت تولید نان از اهمیت زیادی برخوردار بودند که گاه با واژه عربی حوانیت از آن‌ها یاد شده (۱۱)، ولی قوانین بهداشتی مرتبط با آسیاب‌ها و تهیه آرد مشخص نیست.

۳-۱. حمام: از تأسیسات ضروری شهرها در دوره تمدن اسلامی گرمابه‌ها بودند که در رفع حوائج شرعی و نظافت مورد توجه قرار داشتند. در لا به لای آثار خواجه رشیدالدین اسامی تعدادی از حمام‌های شهر ثبت شده است. در مجموعه‌ها و شهرک‌های احداثی این دوره حمام از ابنیه مهم به شمار می‌رفت. در دارالسیاده‌های مسری (۱۱) و مجموعه خواجه علی‌شاه جیلانی حمام در شمار ابنیه مهم بوده است (۱۷). از سایر حمام‌های شهر حمام باب‌اعلی، مسلخ، رشیدآباد و ششگلان را می‌توان نام برد (۱۱). علاوه بر حمام‌های داخل شهر، در خارج از شهر و روستاها نیز اقداماتی جهت احداث حمام به عمل آمده است. در ورودی دروازه‌های چهارگانه شهر حمام‌هایی قرار داشت و مسافران پیش از ورود به شهر از آن‌ها استفاده می‌کردند. از اشاره خواجه رشیدالدین در حکایت ۲۸ تاریخ مبارک‌غازانی چنین به نظر می‌رسد که به دستور غازان مقرر شد در همه روستاهای فاقد حمام،

سازمان‌هایی مانند بهزیستی شباهت دارد. مورخان به اقداماتی مانند تأمین نیازهای اولیه غذایی و بهداشتی رایگان اشاره کرده‌اند. رشیدالدین به اقداماتی مانند حمایت از زنان بیوه، مطلقه و پیرزنان از سوی غازان اشاره داشته و ابن بطوطه از تداوم برخی اقدامات مانند اطعام فقرا در اواخر عهد ایلخانی خبر داده است (۱۲). حمایت از ایتم در قالب اسکان در محلاتی مانند صالحیه، تعلیم و تربیت، تأمین غذا و لباس و به ویژه رعایت بهداشت در قالب استحمام به عنوان اقدامی صحیح انجام می‌شد. از دیگر اقدامات حمایتی اسکان سه‌روزه مسافران فقیر در دارالضیافه همراه با غذای رایگان بود (۱۱). اگرچه در نگاه اول پاره‌ای از این فعالیت‌ها را نمی‌توان در شمار اقدامات بهداشتی قرار داد، ولی تأمین غذای روزانه و رسیدگی به افرادی که در معرض آسیب‌های اجتماعی قرار دارند با بهداشت فردی و روانی در پیوند است. شاید به خاطر این اقدامات است که همام تبریزی در مدح غازان می‌سراید:

امن و راحت در میان خلق ظاهر می‌شود
سایه کیخسرو فرخ به ایران می‌رسد (۱۳)

برخی دیوان‌سالاران این دوره نیز به حمایت از اقشار فرودست اقدام کردند. بر اساس وقفنامه ربع رشیدی بخشی از بازار رشیدی به مساکین اختصاص داشت و همه‌روزه یک وعده غذای رایگان به ترتیبی که در وقفنامه معین شده بود، بین صد نفر از فقرای شهر توزیع می‌شد. همچنین همه‌ساله چهارصد جفت کفش به فقرا اهدا می‌شد. احداث دارالسیاده جهت یاری به سادات در تبریز و سایر شهرها نیز از دیگر اقدامات حمایتی به شمار می‌رود (۱۱).

۸-۱. سایر موارد تأثیرگذار بر بهداشت شهر: از وضعیت بهداشت معابر و امکان عمومی مانند مساجد اطلاع دقیقی در دست نیست. گورستان‌ها از جمله اماکنی است که با بهداشت شهر ارتباط دارد. تبریز دارای مقابر متعددی بود که از جمله آن‌ها سرخاب، چرنداب، گجیل، شنب‌غازان و ولیان‌کوه را می‌توان نام برد (۸) که با توجه به امکان سرایت آلودگی، توجه

در دور دوم حملات این روند تا حدودی فروکش کرد. حملات مغول با توجه به نوع زندگی و نیاز به مرتع در برخی مناطق به کشاورزی آسیب زد و موجب کاهش تولید و در نتیجه ناامنی غذایی شد. همچنین اعزام سپاهیان به مناطق مختلف و رهاکردن احشام در مزارع در کاهش تولیدات کشاورزی و ناامنی غذایی بی‌تأثیر نبود (۹)، البته اثرات این حملات بر منطقه آذربایجان به عنوان یکی از مناطق مهم استقرار قبایل و میزان آسیب‌های وارده به شبکه تأمین نیازهای اولیه ساکنان شهر چندان روشن نیست، ولی به نظر می‌رسد با توجه به عدم استقرار قبایل در مناطق نزدیک تبریز آسیب چندان متوجه آن نشده است.

۶-۱. مشکلات اقتصادی و اجتماعی: بحران‌های اقتصادی و اجتماعی این دوره بر روند زندگی و در نتیجه سلامت اهالی تأثیرگذار بود. برای نمونه در جریان رواج چاو (سال ۶۹۳ ق.) عده زیادی از اهالی، شهر را ترک کردند و مواد غذایی به شدت نایاب شد. این رویداد سبب افزایش قیمت مواد غذایی شد، چنانکه قیمت یک من نان به یک دینار افزایش یافت (۲۰). اخبار موجود حاکی از آن است که مردم جهت رفع گرسنگی به استفاده از میوه درختان روی آوردند (۹). در این وضعیت فعالیت ارادل و اوباش بر وخامت اوضاع افزود و پیامد آن قحطی و در نتیجه رنج و عذاب بیشتر مردم بود (۹). پرواضح است چنین مسائلی به صورت غیر مستقیم بر بهداشت و سلامت فردی و اجتماعی تأثیرات منفی داشت و به ویژه اقشار فرودست با مشکلات به مراتب بیشتری مواجه شدند و به علاوه امکان شیوع بیماری‌های مسری افزایش یافت.

۷-۱. اقدامات حمایتی: وجود طبقات پایین و تهی‌دستان از مسائل مهم و مؤثر بر وضعیت معیشتی دوره ایلخانی بود. مارکوپولو (Marco Polo) به وجود فقرا در شهر اشاره دارد (۲۱) و در متن برخی آثار، از مستمندان با تعبیری همچون رعایای درویش، اضعاف، مساکین و عجزه یاد شده که مؤید وجود تعداد نسبتاً زیاد فقرای آن دوره است (۹، ۱۱). نظر به گستردگی فقر، حمایت از طبقات پایین جامعه در قالب ابواب‌البر مطرح شد که تا حدودی به معیارهای امروزی

است، اطلاعاتی در دست نیست، البته نمونه‌هایی مانند عدم موفقیت در درمان هلاکو و ارغون نشان از ناکارآمدی برخی از این روش‌ها دارد (۹).

عیسی مغولی از نسطوریان دوره ارغون به مدت هفت سال در ایران حضور داشت (۲۴) و سعدالدوله یهودی از اطبای سیاستمدار مدتی در رأس دربار ارغون بود (۲۵). ربیب‌الدوله و صفی‌الدوله از سایر اطبای این دوره در ملازمت دربار گیخاتو بودند، ولی خواجه نصیرالدین طوسی چهره‌ای شاخص‌تر به شمار می‌رود که علاوه بر درمان به جراحی نیز می‌پرداخت (۹). از دیگر اطبای ساکن تبریز قطب‌الدین شیرازی را می‌توان نام برد که مدتی در مصر حضور داشت (۲۶). در نامه خواجه رشیدالدین به پسرش، نام قطب‌الدین مسعود شیرازی در صدر قرار دارد (۱۶). محمد بن النیلی که مدتی رییس بیمارستان تبریز بود (۲۷)، خواجه امین‌الدوله طبیب ملازم ارغون (۹)، عبدالله بن علی کاشانی (۲۸) و ابوالفرج ابن اسحاق بن ابی‌الخیر السامری (۲۹) از دیگر اطبای تبریز به شمار می‌روند. در این دوره تعدادی از اطبای تبریز راهی هند شدند، ولی اطلاعاتی از اسامی آن‌ها موجود نیست (۳۰)، به علاوه از اسامی سایر اطبا به ویژه اطبای بومی شهر و نیز کم و کیف فعالیت آن‌ها اطلاع چندانی وجود ندارد، ولی تعدادی از آن‌ها در آموزش طب و ترجمه و نگارش کتب و رسالات طبی فعالیت داشتند.

۲-۲. ایجاد مراکز درمانی: از وجود بیمارستان و مراکز درمانی در تبریز پیش از دوره ایلخانی اطلاعاتی در دست نیست، ولی از اشاره رشیدالدین به زمین وقف بیمارستان قدیم تبریز، به نظر می‌رسد شهر از وجود چنین مراکزی بی‌بهره نبوده است (۱۱). در پی مرکزیت سیاسی و رشد شهر اقداماتی در راستای ایجاد مراکز درمانی به عمل آمد. وجود اخبار اندک مبنی بر تعیین دو درهم مقرری برای پزشکان دارالطب مراغه (۳۱) به نظر می‌رسد حداقل در یکی از شهرهای منطقه، مرکزی برای درمان بیماران وجود داشته است.

یکی از ویژگی‌های برخی منابع این دوره استفاده نویسندگان از واژگان عربی و گاه کلمات مهجور بود. برای مثال از حوانیت

به حفظ بهداشت آن‌ها اهمیت داشت، ولی سکوت منابع امکان بررسی آن را میسر نمی‌نماید.

وجود برخی مکان‌های بدن‌ام بر حیات ساکنان شهر تأثیر منفی داشته است. برخی اخبار حاکی از رونق روسپی‌خانه‌ها در مراکز شهری بود که مجبور به پرداخت مالیات بودند، ولی از تعداد آن‌ها اطلاعاتی در دست نیست (۲۲). وجود این مراکز به صورت طبیعی زمینه‌ساز شیوع برخی بیماری‌های مقاربتی بود که اطلاعاتی از میزان گسترش آن‌ها در منابع مورد بررسی وجود ندارد. غازان و الجایتو در راستای احترام به شعائر دینی با صدور یرلیغی تلاش کردند از فعالیت این مراکز جلوگیری کنند (۹، ۲۰).

۲. طب و مراکز درمانی

۱-۲. اطبای حاضر در دربار ایلخانان: مرکزیت سیاسی تبریز سبب مهاجرت فرهیختگان از سراسر متصرفات مغول بدان شد که اطبایی از ملل مختلف در میان ایشان بودند. همچنین علاقه برخی سیاستمداران مانند رشیدالدین به طب، در جذب پزشکان بی‌تأثیر نبود. رشیدالدین به اهمیت طب و بایسته‌های یک طبیب در شناخت روش‌ها و داروهای مناطق مختلف پرداخت که در دعوت از علمای سایر سرزمین‌ها تأثیر به‌سزایی داشت. همچنین از مکاتبات رشیدی تعداد هشت نامه (شماره‌های ۱۸، ۱۹، ۲۹، ۳۶، ۴۲، ۴۷ و ۵۱) به مسائل پزشکی و درمانی اختصاص دارد. در وقف‌نامه ربع رشیدی از حضور تعداد زیادی از اطبا در مرکز درمانی آن سخن به میان آمده که هرچند اسامی همه آن‌ها بر ما معلوم نیست، ولی حضور تعداد نسبتاً زیاد ایشان در ارائه خدمات درمانی، حداقل برای بخشی از جامعه بی‌تأثیر نبوده است. اطبایی که به ختای معروف بودند، در کنار اطبای اهل کتاب و مسلمان در این مرکز علمی حضور داشتند. تا قبل از این دوره توجه چندانی به علوم و طب شرق آسیا نمی‌شد (۲۳)، اما ایلخانان اولیه مغول به طب شرق آسیا تمایل داشتند. برای نمونه در وقایع عهد هلاکو از اطبای ختای (۹) مانند لیتاجی، بکیسون و سیوسه یاد شده است (۲۳). از میزان تأثیرگذاری، روش‌ها و داروهای مورد استفاده ایشان، به غیر از آنچه در تنسوق‌نامه موجود

شیخ که خود را به دیوانگی زده بود (۳۲)، به نظر می‌رسد مجانبین نیز در این مرکز نگهداری می‌شدند.

در دارالشفای ربع رشیدی لوازم مختلف جراحی و داروهای لازم که طی سال‌ها جمع‌آوری شده بود، نیز نگهداری می‌شد که از جمله آن‌ها می‌توان به هزار خمره نگهداری دارو اشاره کرد (۱۰). از اخبار موجود به نظر می‌رسد ربع رشیدی دارای چندین داروخانه بوده که ادویه مفرده و مرکبه و اشربه در آن نگهداری می‌شد (۱۱) و نیز داروخانه بسیار غنی داشته که داروها برای مصرف چندین سال در آن ذخیره می‌شد. این داروها بر اساس نیاز و فهرست‌های تهیه‌شده از مناطق مختلف قلمرو مغول جمع‌آوری و به این مرکز ارسال می‌شد (۱۵). اسامی برخی داروهای درخواستی در آثار خواجه رشیدالدین ثبت شده است که از جمله آن‌ها سی‌وچهار نوع روغن (۱۶) و انواع ادویه را می‌توان نام برد (۱۵).

از برخی اشارات خواجه رشیدالدین به نظر می‌رسد بررسی و آزمایش روی خواص داروهای ترکیبی نیز در این مراکز علمی صورت می‌گرفت که حاصل آن «ترباک غازی» بوده است. این داروی جدید از ترکیب بیست‌وچهار داروی مفرد با تریاق فاروق به دست‌آمده و پس از مصرف تأثیر مثبت آن مورد تأیید قرار گرفته است (۹)، ولی اطلاعاتی از اسامی مواد مورد استفاده در ترکیب آن در دست نیست.

۲-۳. آموزش طب: یکی از فعالیت‌های مهم مرکز علمی ربع رشیدی آموزش در حوزه‌های مختلف به ویژه طب بود. با توجه به اطلاعات موجود شش هزار طالب علم در تبریز حضور داشتند که تعدادی از آن‌ها را دانشجویان طب تشکیل می‌دادند (۱۰). به نوشته خواجه رشیدالدین در ربع رشیدی پنجاه پزشک ماهر از هند، چین، مصر، شام، ایران و سایر مناطق حضور داشتند که هر یک با دستیار خود مشغول فعالیت بودند و تعدادی از ایشان حق طبابت در خارج از دارالشفا را نداشتند. آن‌ها در کنار درمان، مسئولیت آموزش فراگیران طب را نیز عهده‌دار بودند (۱۶). هر مدرس علاوه بر معیّد، شاگردان خاص خود را داشت. با توجه به اطلاعات موجود تعداد طالبان طب در حدود پانصد نفر بود و پرواضح

به جای آسیاب، دارالشفا به جای بیمارستان و کهریز به جای قنات استفاده می‌شد که بررسی علت آن نیازمند مطالعه‌ای مستقل است، البته در برخی موارد واژه بیمارستان نیز به ندرت مورد استفاده قرار گرفته است. برای مثال کاربرد این واژه به شکل پسوند بیمارستانی برای یکی از صوفیه به نام شیخ نورالدین قابل مشاهده است. در دوره غازان در شنب‌غازان دارالشفا ایجاد شد و مبالغی از محل اوقاف برای تهیه دارو، لباس و دفن متوفیان اختصاص یافت (۱۰). مهم‌ترین مرکز درمانی تبریز اندکی بعد با همین عنوان در ربع رشیدی احداث شد. دارالشفا بخشی از مجموعه شنب‌غازان و ربع رشیدی بود که از تشکیلات منسجم بر پایه وقف برخوردار بوده است. در نامه ۴۱ مکاتبات رشیدی تا حدود زیادی علت توجه به احداث مراکز درمانی روشن می‌شود. خواجه در کنار معالجه، به دست‌آوردن کمال و ملکات را در گرو سلامتی انسان‌ها می‌دانست. از نامه شماره ۲۱ می‌توان نتیجه گرفت که در سایر مناطق ایران نیز مراکز درمانی به نام دارالشفای احداث شد که در آن‌ها به درمان بیماران می‌پرداختند (۱۵).

خواجه رشیدالدین در فصل نهم کتاب خود به تفصیل به معرفی بخش‌های مختلف دارالشفا و نحوه اداره آن پرداخته است. بر اساس وقف‌نامه، ربع رشیدی به چهار بخش کلی تقسیم می‌شد که دارالشفای دارالمساکین به علت کاربرد درمانی و جنبه حمایتی از اهمیت بیشتری برخوردار بود (۱۱). دارالشفای درمانگاه، شراب‌خانه، مخزن ادویه، دارالمجانبین و بخش بستری تشکیل می‌شد و خدمات آن در وهله اول به مجاوران، ساکنان و مسافران و در روزهای دوشنبه و پنج‌شنبه به همسایگان، غلامان، کشاورزان و مسافران اختصاص داشت و در صورت صلاحدید متولی مرکز، برای بستری مراجعان اقدام می‌شد. مواجب اطبای حاضر در مرکز و درمان مراجعان از محل اوقاف تأمین و پرداخت می‌شد (۱۱). خواجه رشیدالدین بیست هزار قطعه مرغ را جهت تأمین غذای بیماران اختصاص داده بود (۱۵). علاوه بر بخش‌های یادشده، با توجه به شرح حال شیخ نورالدین بیمارستانی و تلاش فردی جهت دیدار

ولی از میزان استفاده و تأثیر آن بر طب و طبای ایرانی به ویژه طبای تبریز اطلاعی در دست نیست. از دیگر آثار این دوره الادویه المفرده الخطائیه را می‌توان نام برد که با توجه به عنوان کتاب به احتمال زیاد به داروهای شرق آسیا اختصاص داشت که امروزه در دست نیست. از سایر آثار مرتبط با فعالیت‌های پزشکان این مرکز رساله‌ای راجع به برص است که برخی پژوهشگران به قطب‌الدین شیرازی نسبت داده‌اند (۳۵).

چنانچه اشاره شد مهم‌ترین ویژگی این دوره شرح‌نویسی بر کتب متقدم است، اگرچه این روند نشان از افول علمی این دوره و در کل تمدن اسلامی دارد، ولی پیامد آن تداوم سنت‌های طبی ادوار گذشته در دوره ایلخانی و پس از آن بود. از جمله کتاب‌هایی که در این دوره مورد شرح قرار گرفت، قانون ابن سینا را می‌توان نام برد. تحفه‌السعدیه مهم‌ترین اثر قطب‌الدین شیرازی در شرح قانون است. این کتاب به نام سعدالدین ساوجی از رقبای سیاسی خواجه رشیدالدین نوشته شده است (۳۶). همچنین کتاب فی بیان‌الحاجه الی الطب والاطبا و وصایا هم از دیگر آثار قطب‌الدین شیرازی است (۲۶). علاوه بر منابع یادشده، رساله یازدهم کتاب بیان الحقایق درباره آبله و سرخک در این دوره نوشته شده است. بخشی از فعالیت متعلمان این دوره استنساخ نسخه‌های کتب طبی بوده است که از جمله آن‌ها می‌توان به کتاب تعبیر الرویا اشاره کرد. علاوه بر آن مفتاح‌الطب، فی قواعد‌الاطعمه والاشربه، موجز‌القرشی و فی القربادین را می‌توان نام برد.

در سفینه تبریز که اثری مربوط به سده هشتم است، می‌توان تا حدودی وضعیت آثار طبی این دوره را دریافت. رساله‌های این مجموعه گردآوری آثار ادوار گذشته است که نشان‌دهنده تداوم روش‌های پیش از مغول می‌باشد. سیزده رساله این مجموعه به پزشکی و درمان اختصاص دارد (۳۷).

۲-۵. خرافات و تأثیر منفی آن: ورود مغولان به ایران به ویژه استقرار بخش عمده‌ای از ایشان در منطقه آذربایجان موجب تحولاتی در عرصه اجتماعی و فرهنگی شد، اگرچه اکثر مغولان زندگی کوچ‌نشینی را ادامه دادند، ولی حضور ایشان در منطقه، به ویژه حضور سربازان مغول در شهرها بدون تأثیر

است تربیت این تعداد در هر دوره آموزشی تا چه میزان می‌توانست در بهبود خدمات درمانی در قلمرو مغول مؤثر باشد.

علاوه بر مباحث تئوری، آموزش عملی مانند تشریح اجساد نیز انجام می‌شد. مدت آموزش پنج سال بود و پس از طی دوره آموزش و کسب مهارت لازم به قول خواجه رشیدالدین «اجازت ایشان بنویسند تا ایشان در علاج شروع کنند» (۱۱)، به علاوه طبای مرکز موظف بودند در محل رواق‌المرتبین به دو نفر «مردم زیرک» که به آموختن طب علاقه‌مند بودند، تعلیم دهند (۱۱). یکی از دانشجویان مستعد این مرکز به نام صفی‌الدوله مأمور آموختن طب ختایی و زبان شرقی از سیوسه شد و با رشیدالدین در ترجمه تنکسوق‌نامه همکاری نمود (۳۳) که زمینه‌آشنایی با طب شرق آسیا را فراهم آورد (۲۷). غیر از اطبا، کحالان، جراحان و مجبرانی که در دارالشفای مشغول به کار بودند نیز وظیفه آموزش پنج نفر از غلامان را به عهده داشتند. به دستور خواجه این عده در کوچ‌های که به کوچ‌های معالجان معروف بود اسکان یافتند. فعالیت این مرکز با قتل خواجه و غارت محل دچار اختلال شد و در پی حملات تیمور به کلی تخریب گردید (۳۴).

۲-۴. فعالیت‌های پژوهشی در ربع رشیدی: از مسائل مهم و تأثیرگذار بر علوم، به ویژه طب در دوره ایلخانی فعالیت‌های پژوهشی در مراکز علمی بود که مانع افول کامل علوم شد، اگرچه تمدن اسلامی و به تبع آن طب، دوره طلایی خود را سپری کرده بود و فعالیت‌های علمی همچون ادوار گذشته رواج نداشت، ولیکن علمای ربع رشیدی به ترجمه کتب پزشکی سایر ملل پرداختند. همچنین شرح و استنساخ آثار متقدم رواج یافت. نتیجه این اقدامات علاوه بر آشنایی با طب و داروهای سایر سرزمین‌ها، حفظ میراث علمی ادوار گذشته بود.

در زمینه ترجمه، تانکسوق‌نامه یا طب اهل ختا به فارسی برگردانده شد که بخش‌هایی مربوط به نبض و تشریح اعضا موجود است. این اثر و حضور طبای شرق دور زمینه استفاده از دانش و داروهای مورد استفاده در شرق آسیا را فراهم کرد،

برخی از دانشمندان این دوره مانند خواجه نصیرالدین طوسی نظر مساعدی نسبت به کیمیا و داروهای ساخته شده توسط کیمیگران نداشتند (۳۳).

از خرافات رایج در میان عامه در این دوره چشم‌زخم را می‌توان نام برد. عموم تلاش می‌کردند با اقداماتی تأثیر چشم بد را برطرف نمایند که دادن صدقه از جمله آن‌ها بود (۹). سوزاندن اسپند، دعا و نیاز نیز جهت رفع بیماری وجود داشت (۹، ۲۰). علاوه بر موارد پیش‌گفته اعتقاد به تأثیر سحر در ایجاد بیماری از موارد بسیار مهم به شمار می‌رفت (۹). همچنین تأثیر گناهان بر ایجاد بیماری در بین مردم گزارش شده است (۹). از میزان شیوع چنین باورهایی در میان عامه اطلاع چندانی در دست نیست، ولی به احتمال زیاد بر بخش عمده جامعه تأثیر گذاشت که در ادوار بعدی نمونه‌هایی از آن قابل مشاهده است.

نتیجه‌گیری

وضعیت مناسب اقلیمی در کنار عوامل سیاسی نقش عمده‌ای در رشد و توسعه تبریز از دوره آباقا ایفا کرد. افزایش جمعیت همراه با گسترش شهر لزوم توجه به بهداشت شهری و درمان را ضروری می‌نمود. اگرچه سکوت منابع و نبود اطلاعات لازم امکان پرداخت به همه اقدامات صورت‌گرفته در حوزه بهداشت محیط شهر را مقدور نمی‌کند، ولی اخبار موجود تا حدودی حاکی از توجه به این امر در مسائلی مانند آب شرب با وضع قوانینی در راستای جلوگیری از آلودگی آن و نیز احداث سقاخانه جهت برداشت آب و احداث حمام در سطح محلات حتی روستاها است. در این دوره بلاهای طبیعی و بیماری‌های مسری به ندرت روی داد و چالشی جدی در حوزه بهداشت و درمان ایجاد نشد. همچنین علاوه بر توجه به بهداشت محیط، اقدامات حمایتی در راستای تأمین نیازهای اولیه اقشار فرودست همچون غذا و بهداشت در قالب ابواب‌البر به عمل آمد. در کنار آن مراکز درمانی به مرور توسعه یافت که این امر موجب دعوت از اطباء ملل دیگر شد و امکان آشنایی با تجربیات و داروهای ملل دیگر را فراهم نمود که در بهبود

فرهنگی نبوده است. یکی از مسائل منفی تأثیرگذار بر فرایند درمان، خرافات رایج در میان عامه بود. پیش از حملات مغول خرافات در زمینه بهداشت و درمان به انحای مختلف وجود داشت، ولی در این دوره با ورود انگاره‌های قوم فاتح از رشد بیشتری برخوردار بود و در ادوار بعدی تداوم یافت (۳۹-۳۸).

شمینیم مغول به شدت با سحر و جادو عجین بود و مغول به جادوگری، طلسم و ورد اهمیت می‌داد (۴۰). تأثیر اجرام سماوی بر سلامت انسان، از جمله اعتقادات رایج در ادوار گذشته بود که تحت تأثیر فرهنگ آسیای شرقی و مغولان گسترش بیشتری یافت. با توجه به اطلاعات موجود به نظر می‌رسد خرافات در دوره پیش از پذیرش اسلام توسط ایلخانان رواج بیشتری داشت و در دربار مغول جادوگران ملل شرق از جایگاه مهمی برخوردار بودند، ولی پس از اسلام‌پذیری ایشان سنت‌های علمی ایرانی اسلامی جایگاه خود را مجدداً بازیافت. در کنار خرافات، مغولان از برخی روش‌ها جهت درمان استفاده می‌کردند (۲۷) که از میزان تأثیرگذاری آن‌ها در میان اهالی تبریز اطلاع چندانی در دست نیست. شیوه‌های درمانی مانند گذاشتن شمشیر، نشاندن پیرزان، افروختن آتش و فروکردن نیزه در زمین جهت درمان بیماران در میان مغولان رواج داشت (۴۱).

توجه به کیمیا (از علوم غریبه که تلاش می‌کرد کانی‌های پست را با استفاده از حجرالفلاسفه به طلا تبدیل کند. در اینجا منظور ساخت داروهایی جهت حفظ جوانی و افزایش طول عمر است) و آنچه با عنوان صنعت اکسیر از آن یاد می‌شد نیز در این دوره اهمیت یافت. چنانکه اشاره شد، هلاکو و ارغون به کیمیگران تمایل داشتند و مبالغ بسیاری جهت دستیابی به اکسیر برای افزایش طول عمر و جوانی خرج کردند و برخی نیز جان خود را در این راه از دست دادند (۹). ارغون به بخشیان اعتقاد زیادی داشت و هشت ماه از دارویی که از گوگرد و زینق ساخته شده بود، استفاده کرد و به احتمال زیاد در اثر عوارض آن درگذشت (۹)، البته لازم به یادآوری است که استفاده از چنین داورهایی در انحصار امرای مغول بود و در سطح عامه چندان رواج نداشت. علاوه بر آن

خدمات درمانی بی‌تأثیر نبود. از سوی دیگر استفاده از واژه دارالشفای به جای بیمارستان رواج یافت و دو مرکز درمانی مجهز نسبت به امکانات زمان، با همین عنوان به ارائه خدمات درمانی اقدام کردند. آموزش طب در حوزه‌های مختلف در کنار شرح و استنساخ کتب طبی متقدم هرچند نشان از افول تمدن اسلامی دارد، ولیکن مانع افول کامل و در نتیجه تداوم روش‌های درمانی و داروهای ادوار گذشته شد. توجه اندک به ترجمه نیز به آشنایی با طب شرق آسیا انجامید، البته مواردی مانند نوع معیشت و انگاره‌های قوم مغول و خرافات رایج در میان عامه در کنار فعالیت مراکز فحشا و شرب خمر بر این روند تأثیر منفی داشت.

مشارکت نویسندگان

محمد رضائی تمامی مراحل پژوهش را به انجام رسانده و ضمن تأیید نسخه نهایی، مسئولیت پاسخگویی در قبال پژوهش را پذیرفته است.

تشکر و قدردانی

ابراز نشده است.

تضاد منافع

نویسنده هیچ‌گونه تضاد منافع احتمالی را در رابطه با تحقیق، تألیف و انتشار این مقاله اعلام نکرده است.

تأمین مالی

نویسنده اظهار می‌نماید که هیچ‌گونه حمایت مالی برای تحقیق، تألیف و انتشار این مقاله دریافت نکرده است.

References

1. Sajjadi S. History of Medicine and its Developments in the Iranian World. The Comprehensive History of Iran. Tehran: Islamic Encyclopedia Center; 2016. Vol.14 p.33-193. [Persian]
2. Dehghannejad 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. [Persian].
3. Abbasnejad F, Batani G, Khalili M, Sidshouri A, Esmaili Prapari S. Belief in the Influence of Celestial Bodies on Human Health in Ancient Chinese Medicine and Khita (A Review of the Book "Tansookh Nameh"). Journal of Medical History. 2014; 6(20): p 83-107. [Persian]
4. Kafiieh R. Rabe Rashidi; The largest scientific university complex in Iran (8th century Hijri/13th AD). Journal of Medical History. 2010; 1(1): 131-145. [Persian]
5. Jabbari Beirami H, Bakhshian F, Bateni GHR, Mohjal Shojaee MA, Abbasnejad F, Khalili M. The successful model of Sheikh Fazlullah Hamadani in the health system management. Iranian Journal of Medical Ethics and History of Medicine. 2012; 5(2): 1-9. [Persian]
6. Beheshti Seresht M, Parvish M. Rashidi's the House of Healing vanguard of Medical Education in Modern Period. JIITM. 2014; 5(2): 180-190. [Persian]
7. Kasiri M, Dehghannejad M. Prevention of declining Islamic Medicine: Hamedani's efforts. Iranian Journal of Medical Ethics and History of Medicine. 2010; 3 (Special Issue): 1-11. [Persian]
8. Mostofi H. Nazheh al-Qulob. Corrected by Dabirsiaghi M. Qazvin: Hadith Emrooz; 1957. p.82-83, 87-89. [Persian]
9. Hamdani R. Jame al-Tavarikh. Revised by Karimi B. Tehran: Iqbal Publications; 1988. Vol.2. [Persian]
10. Hamdani R-DF. Tarikh Mubarak Ghazani. Edited by Yan C. Hertford: Stephen Austin Publications; 1940. p.21, 209, 214-215, 280, 290. [Persian]
11. Hamdani R-DF. Ruba Rashidi's Waqf Name. Montreal: McGill University Institute of Islamic Studies; 1977. [Persian]
12. Ibn Battuta M. Ibn Battuta's travel book. Translated by Movahed MA. Tehran: Agah Publications; 1997. Vol.1 p.284. [Persian]
13. Tabrizi H. Diwan Humam Tabrizi. Corrected by Aiwazi R. Tabriz: Iranian History and Culture Institute; 1972. p.35, 50. [Persian]
14. Mulavi Balkhi JM. Masnavi Ma'navi. Corrected by Sobhani T. Tehran: Printing and Publishing Organization of the Ministry of Islamic Guidance; 1994. p.929. [Persian]
15. Hamdani RF. Savaneh al-Afkar Rashidi. Edited by Daneshpajooch MT. Tehran: University of Tehran Press; 1979. p.65-68, 290. [Persian]
16. Hamdani RF. Mokatebat Rashidi. Edited by Shafi M. Lahore: Punjab Publications Inju National Press Lahore; 1945. p.53, 56, 92, 96, 158, 236. [Persian]
17. Ajourloo B. A Historical Approach to the Urban-planning and Architectural Complexes in the Ilkhānid Tabriz. Journal of Iranian Islamic Period History. 2003; 4(7): 1-23. [Persian]
18. Aun Allahi SA. Tabriz's five-hundred-year history - from the beginning of the Mongol period to the end of the Safavid period. Translated by Zāre Shahmarsi P. Tehran: Amirkabir Publications; 2008. p.68. [Persian]
19. Juwaynī Attamalek M. Tārīkh-i Jahāngushāy-i Juwaynī. Corrected by Qazvini M. Tehran: The world of Books; 2006. Vol.1 p.118-119. [Persian]
20. Shirazi SH-A. History of Wassaf al-Hazarah. Translated by Arbab Esfahani MM. Tehran: Ibn Sina Publications; 1959. p.275, 520-521. [Persian]
21. Polo M. The Travels of Marco Polo. Translated by Golbang R. Tehran: Sooreh Publications; 1984. p.55. [Persian]
22. Nakhjavani MH Dastur al-Kātib fi Ta'yin al-Marātib. Edited by Alizadi AKA. Moscow: Academy of Sciences of the Azerbaijan Socialist Republic; 1976. p.216. [Persian]
23. Benakti FD. Tārīkh-i Benakati. Edited by Shaar J. Tehran: National Works Association; 1969. p.338. [Persian]
24. Sarten G. Introduction to the History of Science. Translated by Sadri Afshār GH. Tehran: Scientific and Cultural Publications; 2004. Vol.2 p.1881. [Persian]
25. Monshi Kerkmani N. Nasa'em al-Ashar man Lata'em al-Akhbar in the History of Ministers. Edited by Hosseini Armavi MJ. Tehran: University of Tehran Press; 1985. p.108. [Persian]
26. Qutb al-Din Shirazi M. Kitāb fi Bayān wa-l-Hājat aly al-Ṭab wa-l-Aṭībā va Vaṣāyāhim. Tehran: Iran University of Medical Sciences; 2008. p.74. [Arabic]

27. Elgood C. Medical History of Iran. Tehran: Iqbal Publications; 1973. p.33, 353. [Persian]
28. Kashani A. Araes al-Jawahar and Nafaes al-Ataib. Tehran: Al-Ma'I; 2007. p.44. [Persian]
29. Ibn Fazlullah Umari AY. Masalik al-Absaar fi Mamalik al-Amsaar. Abu Zabi: Al-Majma al-Saghafi; 2002. Vol.9 p.548. [Arabic]
30. Yousefy Heravi YM. Riyad al-Adwieh. Tehran: Al-Ma'i; 2012. p.11. [Persian]
31. Ibn Kasir Dameshghi EE. Al-Bidaya wa'l-Nihaya. Beirut: Maktaba al-Maarif; 1977. Vol.13 p.215. [Arabic]
32. Abu Jamal N. Survival after the Mongols: Qahestani Nizari and the continuation of the Ismaili tradition in Persia. Translated by Badraei F. Tehran: Farzan Rooz; 2013. p.143-144. [Persian]
33. Hamdani RF. Tanksouqnameh or Khitan people Medicine. Edited by Minavi M. Tehran: Institute of Natural Medicine Revival; 1971. p.23-24. [Persian]
34. Hafiz Abro A. I. Zubadah al-Tawareikh. Corrected by Haj Javadi K. Tehran: Association of National Artifacts; 1970. p.128-129. [Persian]
35. Minavi M, Afshar I. Minoreski Irani Memoir. Tehran: Tehran University Press; 1962. p.172-173. [Persian]
36. Qutbuddin Shirazi M. Tohfa Saadiyeh (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. Vol.1 p.11. [Arabic]
37. Tabrizi M. Safina Tabriz. Tehran: University Publishing Center; 2002. p.395-656. [Persian]
38. Heidari S, Bayati S. The Outcomes of Slang Beliefs in medicine of Qajar Era. Iranian Journal of Medical Ethics and History of Medicine. 2019; 12(1): 161-170. [Persian]
39. Kasiri M. The impact of Mongols on Qajar folk medicine in Iran. Iranian Journal of Medical Ethics and History of Medicine. 2016; 9(4): 30-42. [Persian]
40. Karpen PJ. Travelogue of Plan Karpen, the first ambassador of the Vatican to the Mughal court. Translated by Shadan V. Tehran: Yassavoli Publications; 1984. p.40-41. [Persian]
41. Ashpolder B. History of the Mongols in Iran. Translated by Mir Aftab M. Tehran: Scientific and Cultural; 1995. p.180-182. [Persian]