

ORIGINAL ARTICLE

چشم انداز مکتب پزشکی سریانی در شکوفایی دانش پزشکی در ایران باستان و قرون نخستین اسلامی

The Perspective of Soryani School on Flourishing Medicine in Ancient Persia and Early Centuries of Islam

Seyed Alireza Golshani^{1,2}, Hadi Pirouzan³, Arman Zargaran², Babak Daneshfard^{4,5,6}

1- PhD Student, Department of History, Dr Ali Shariati Faculty of Literature and Humanities, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

2- Research Office for the History of Persian Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

3- PhD Student, Department of History, Faculty of Literature and Humanities, Shiraz University, Shiraz, Iran

4- Research Center for Traditional Medicine and History of Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

5- Department of Traditional Persian Medicine, School of Traditional Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

6- Essence of Parsiyan Wisdom Institute, Traditional Medicine and Medicinal Plant Incubator, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

Correspondence: Babak Daneshfard MD, PhD Student in Traditional Persian Medicine; Research Center for Traditional Medicine and History of Medicine; Department of Traditional Persian Medicine, School of Traditional Medicine; Essence of Parsiyan Wisdom Institute, Traditional Medicine and Medicinal Plant Incubator, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran; babakdaneshfard@gmail.com

Abstract

Soryani School is one of the most important medical schools dating back from the ancient world to the Islamic period. Since its establishment (contemporary with Alexander) up to the empowerment of Ashkanid and Sasanid dynasties, and since Arabs attacked the foundation of Abbasid dynasty (a period of about 1000 years), the Soryani School which was very active in Mesopotamia and Northern Syria, made a big

سید علیرضا گلشانی^۱

هادی پیروزان^۳

آرمان زرگران^۲

بابک دانش فرد^{۴،۵،۶}

۱- گروه تاریخ، دانشکده ادبیات و علوم انسانی دکتر

علی شریعتی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

۲- دفتر مطالعات تاریخ پزشکی ایران، دانشگاه علوم

پزشکی شیراز، شیراز، ایران

۳- گروه تاریخ، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه

شیراز، شیراز، ایران

۴- مرکز تحقیقات طب سنتی و تاریخ طب، دانشگاه

علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

۵- گروه طب سنتی، دانشکده طب سنتی، دانشگاه علوم

پزشکی شیراز، شیراز، ایران

۶- شرکت گوهر خرد پارسیان، مرکز رشد طب سنتی

و گیاهان دارویی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز،

ایران

نویسنده مسئول: بابک دانش فرد، پزشک، دانشجوی دکتری تخصصی طب سنتی ایران، مرکز تحقیقات طب سنتی و تاریخ طب؛ گروه طب سنتی، دانشکده طب سنتی؛ شرکت گوهر خرد پارسیان، مرکز رشد طب سنتی و گیاهان دارویی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

babakdaneshfard@gmail.com



progress in medicine. The School was formed in scientific centers like Jondishapour, Raha (Edasa), Nasibin and Harran. Translation contributed to the transmission of its scientific achievements at the time of Jondishapour establishment (contemporary with Khosro Anushirvan) and Baghdad School (contemporary with Haroun Al-Rashid and Ma'mun).

With its scientific schools, hospitals and well-equipped libraries, Soryani School gained an international reputation. Great scholars and scientists who rose in this school made valuable innovations and progress in medicine. In this study, we aimed to discuss this great scientific center and some of its most important scholars.

Keywords: Soryani Medical School, Ancient Persia Medical School, Hospitals, Mesopotamia, Jondishapour, Translation Movemen

Received: 17 May 2015; Accepted: 4 Oct 2015; Online published: 5 Feb 2016

Research on History of Medicine/ 2016 Feb; 5(1): 33-44

- 1- Safa, 2005: 26.
- 2- Golshani, 2015: 27.
- 3- Pirouzan, 2012: 20.
- 4- O'Leary, 1995: 16.

خلاصه مقاله

در این مطالعه به بررسی یکی از مکاتب پزشکی تأثیرگذار در جهان باستان تا دوران اسلامی می‌پردازیم، این مکتب بزرگ پزشکی با حضور برخی از علمای برجسته، مراکز علمی و پژوهشی آن به «مکتب سریانی» موسوم بوده است. از زمان شکل‌گیری اش (معاصر با اسکندر مقدونی) تا قدرت‌گیری اشکانیان و ساسانیان و حمله اعراب و تشکیل حکومت عباسی، یعنی در حدود ۱۰۰۰ سال، در میان‌رودان و شمال سوریه بسیار فعال بوده و سبب رونق و شکوفایی بسیاری در علم طب شده است. مکتب علمی سریانی در مراکز چون جندی شاپور، رها (ادسا)، نصیبین و حران شکل گرفت، اما دستاوردهای علمی این مکتب در زمان تأسیس جندی شاپور در دوره خسرو انوشیروان ساسانی و همچنین دارالعلم بغداد در زمان هارون الرشید و مأمون، با نهضت ترجمه منتقل گردید. مکتب سریانی در هر جا که اجازه رشد و نمو یافت، با دارا بودن مدارس علمی، بیمارستان‌ها و مراکز درمانی و کتابخانه مجهز، شهرتی جهانی یافت. علما و دانشمندان بزرگی در این مکتب پا به عرصه نهادند که شیوه‌های نوینی در پزشکی ابداع کردند و رونق و پیشرفت پزشکی را سبب شدند.

کلمات کلیدی: مکتب پزشکی سریانی، پزشکی ایران باستان، بیمارستان‌ها، میان‌رودان، جندی شاپور، نهضت ترجمه

مقدمه

از اقوام سامی نژاد گروهی با عنوان آرامیان بودند که در ناحیه وسیعی شامل سوریه و الجزیره و بین‌النهرین و شوش پراکنده بودند. ساکنان این سرزمین‌ها به لهجه‌های مختلفی از جمله سریانی که همه از ریشه آرامی بودند، تکلم می‌کردند.^{1,2} پیش از غلبه مسیحیت و بعد از تسلط اسکندر و سلوکیان، سوریه و نواحی نزدیک به آن به سرعت با تمدن یونانی آشنا و زبان یونانی در این محدوده، به زبان ادبی تبدیل شد ولی همچنان لهجه سریانی میان مردم این نواحی معمول بود (تصویر ۱).³

با ضعیف شدن دولت سلوکی سوریه و قدرت یافتن دولت روم، مناطق آرامی نشین به تدریج از حاکمیت دولت سلوکیان یونانی خارج شد و عنوان ایالتی از روم را یافت. البته این تغییر را باید تغییر سیاسی دانست نه تغییر فرهنگی، چرا که نفوذ رومیان نیز به همان صورت زمان سلوکیان، جنبه‌ی یونانی داشت و حیات فرهنگی و علمی سوریه و بین‌النهرین از این تغییر سیاسی متأثر نشد. از آن زمان به بعد رومیان مشعل‌دار فرهنگ یونانی خاور نزدیک بشمار می‌رفتند.⁴ این مناطق آرامی‌نشین که شامل بلاد مهمی از جمله رها در شمال غربی الجزیره، نصیبین [در شمال شرقی میان‌رودان]، قنسرین [شهری در شام که بین حلب و حمص واقع شده بود] و آمد [مرکز ایالت دیار بکر واقع در جنوب شرقی ترکیه امروزی] بود، غالباً در دوره شاهنشاهی ساسانی میان ایرانیان و رومیان دست به دست می‌گشت و نفوذ



هر دو تمدن در آن‌ها آشکار بود.⁵

5- Pirouzan, 2012: 20.

6- O'Leary, 1995: 13.

خلاصه‌ای از ادبیات سریانی

كُرْ هُكْصِرْ هُهْاْ وَكُدْعْ هُهْ تَمَكْلاْ هُاْوْتَهْاْ
 حَكْهْمَكْلاْ اَحْسَبْ عَتْصِرْ اَهْ كَسْبْاْ نَرُسْتَمِو
 حِرْ بَحْجْ «مَبْعَدَا» هُهْوَمَا هُهْ هَامَكْسْ هُهْاْ لَلاْهْاْ
 هُهْئِهْ نَحْهَهْ كُكْ حَقْصَبْ اَهْ مَدْهْاْ هُاْ هَمَكْجَكْلا
 هُهْهْئَمْتَمْلاْ مَتْسَهْاْ هُكْاْ هُهْاْ اَناْ بَرَسَهْ
 مَدْبَحَهْ هُهْ هُكْئَسَهْ حُكْاْ هُاْ هُوسَمْكْلا
 مَكْصَهْ بَحْجْ حِكْاْ مَدْبَحَهْ اَهْ مَحْلاَكْهْ مَدْبَحَهْ مَدْبَحَهْاْ
 هُحْصَمْلاْ هُاْوْتَاْ رَجْهَهْ هُهْاْ اَناْ هُهْهْاْ هُاْ حَكْصَمْلا
 هُهْ مَدْبَحْاْ رَجْهَهْ هُهْهْاْ حُخْبْ مَدْبَحَهْ اَناْ سَبْاْ
 حَمْلاَكْ اَهْ مَكْجَكْ حَكْصَمْلا هُاْ هُهْ هُهْ مَبْعَدَاْ اَبْ حَدْحْ
 هُهْاْ هُكْهْ هُهْهْ هُهْئَمْلا هُهْهْئَمْلا لَلاْ حَدْبَرْ حَهْ
 هُاْوْتَاْ هُهْ مَدْبَحَهْ هُهْهْ مَدْبَحْهْ سَلْاْ هُهْهْ مَبْعَدَاْ
 حُدْحْ مَكْلاْ هُهْ هُهْهْ مَبْعَدَاْ اَهْ مَدْبَحْاْ هُاْوْتَمْتَمْلا
 هُهْئَمْلا هُاْ هُهْهْ مَبْعَدَاْ هُهْهْئَمْلا هُهْهْ هُهْهْ مَبْعَدَاْ
 هُهْاْ هُهْهْئَمْلا هُاْوْتَمْتَمْ هُهْهْئَمْلا هُهْهْ هُهْهْ مَبْعَدَاْ
 لَ كَسْجَهْ هُهْهْ هُهْهْئَمْلا هُهْهْ هُهْهْ مَبْعَدَاْ

تصویر ۱. زبان و ادبیات سریانی: زبان متداول در سوریه و بین‌النهرین آرامی بود. این زبان و زبان عربی هر دو از یک ریشه اند ولی به هیچ وجه مشابه یکدیگر نیستند. کلمه «آرام» به معنی سرزمین‌های بلند است و زبان آرامی به صورت کلی زبان عموم مردم ساکن ارتفاعات شمال و مخصوصاً قسمت‌های داخلی آنها بود ولی عبری زبان عموم نواحی پست و دشت‌ها بود و در شهرهای ساحلی با لغت فنیقی مستعمل در آن نواحی رقابت میکرد. زبان آرامی، از آن جهت که در اراضی وسیع تری رواج یافته بود، لهجه‌های متعدد پیدا کرد. در زمان‌های متأخر یکی یا گروهی از این لهجه‌ها برد دیگری تفوق پیدا کرد و در میان مسیحیان سوریه و بین‌النهرین که مرکز دینی ایشان شهر ادسا بود، رواج یافت و به نام زبان سریانی شناخته شد.⁶

تقویت نهضت یونانی مآبی تا قبل از اعلام مسیحیت توسط کنستانتین در تاریخ ۳۳۳ م بدست سلوکیان و پس از آنها، رومیان بود. اما اکنون عامل دیگری نیز پیدا شده بود. از قرن چهارم به بعد، ترویج تفکر یونانی یکی از وظایف کلیسای مسیحی شد که خود را نماینده امپراتور روم می‌دانست. لذا از این تاریخ آنچه در تقویت نهضت علمی در این مناطق اهمیت بیشتری می‌یابد کلیسای مسیحی است نه سیاست امپراتور روم. در واقع جنبه یونانی کلیسای مسیحی از سلوکی‌ها و حکومت رومی بسیار بیشتر بود. لذا پس از کنستانتین بزرگ، حکومت روم و



7- Golshani, 2015: 27.

8- Ibid: 64.

9- Pirouzan, 2012: 21.

10- Safa, 2005: 26.

11- Golshani, 2015: 27.

12- O'Leary, 1995: 74.

13- Golshani, 2015: 28.

14- Safa, 2005: 26.

کلیسای مسیحی دست در دست یکدیگر به کار مشغول شدند.⁷ مسیحیان نیز مانند یهودیان یونانی مآب، عهد قدیم را تنها از ترجمه یونانی آن می خواندند و اظهار عقیده خود را با الفاظی بیان می داشتند که از فلسفه یونانی به عاریت گرفته شده بود. به این ترتیب کلیسای مسیحی از همان آغاز کار به صورتی طرح ریزی شده بود که همزمان با تعلیم معتقدات انجیل، آموزگار فرهنگ عقلی یونان نیز باشد. به نظر برخی محققین، مسیحیت چیزی جز رشد و تکامل منطقی یهودیت یونانی مآبانه نیست.⁸ در واقع عامل مؤثر در تکامل مسیحیت همان طرز فکر و نگرش جاری در جهان یونانی آن زمان نسبت به دین یعنی طرز فکر فلسفی بود.

در اواخر قرن دوم مسیحیت نه فقط از لحاظ شمار پیروان خود نیرومند شده بود، بلکه از راه محصولات ادبی و همکاری با فلسفه نیز تقویت می شد. ادبیات مسیحی به زبان یونانی بود و پس از یونانی نخستین زبان محلی که در آن ادبیات یعنی مسیحیت پیدا شد، زبان سریانی بود و این ادبیات سریانی بر همه نوشته های مسیحی لاتینی تقدم دارد.⁹

بی شک تأثیر دین مسیحیت در تحول علمی و فرهنگی با چنین پشتوانه ای فکری و فلسفی که از یونان به عاریت گرفته بود، در مناطق آرامی نشین یاد شده، فوق العاده عظیم بوده است. در واقع مسیحیت با نفوذ در این مناطق، خدمت بسیاری به رشد و رونق علوم یونانی در تمدن اسلامی داشت. ساکنان این مناطق رفته رفته در طی قرون دوم و سوم میلادی به مسیحیت گرویدند و شهرهای زُها، قسیرین و آمد از جمله این مراکز مسیحی نشین درآمدند.¹⁰ مردم این مناطق که خود را سریانی می نامیدند بلافاصله پس از پذیرش آئین مسیحیت، پای در جاده تمدن گذاشتند و به تدریج مراکز تقلید اصول دیانت مسیح در این شهرها ایجاد گشت.¹¹ با این روند کلیسای مسیحی توانست اقوام آرامی را که به دین مسیح گرویده بودند با ملاک های آموزشی و تربیتی مانند آنچه در اسکندریه مستقر شده بود تعلیم دهد. در واقع سرچشمه اصلی مادّه علمی و جنبش فلسفی که مسلمانان از آن بهره مند شدند همان اثر کلیسا بود که در دوره ی خلفای عباسی به اوج خود رسید. میراث یونانی به وسیله کلیسای مسیحی به جهان اسلام انتقال یافت و این مدارس مسیحی بودند که به دستور خلفای عباسی وظیفه این کار خطیر را بر عهده داشتند.¹²

مدارس سریانی

نصیبین جزو ایالتی قرار داشت که در سال ۲۹۸م نصیب رومیان شد. به احتمال قوی پیش از این تاریخ در آن شهر نیز مثل بسیاری از شهرهای دیگر بین النهرین مسیحیت راه یافته بود و چند سال بعد در ۳۰۰م، این شهر به یک مرکز اسقف نشین مسیحی تبدیل شد. یعقوب، اسقف نصیبین، به تقلید از مدرسه انطاکیه که به تقلید از اسکندریه برپا شده بود، مدرسه مشابه ای در نصیبین بنا نهاد که هدف از آن رواج علم یونانی در میان مسیحیان یونانی زبان بود. در واقع محققین، نصیبین را مرکز شکوفائی طب و فلسفه نوافلاطونی می دانند.¹³ پس از حمله بی نتیجه و مصیبت بار یولیانوس فیصر روم به مرزهای ایران در سال ۲۶۰م، نصیبین جزو قلمرو ایران ساسانی گشت. پس از تسلط ساسانیان بر آن شهر، مدرسه نصیبین از هم پاشید. افرائم، مربی برجسته مدرسه به ناچار به ادسا (الرها) نقل مکان کرد و مدرسه دیگری که در واقع تجدید حیات مدرسه نصیبین بود بنا کرد. در زمان افرائم، سریانی زبان رسمی مدرسه شد. این مدرسه میان سریانی زبانان بین النهرین و ایرانیان شهرت تام پیدا کرد؛ به طوری که در حدود قرن چهارم مدرسه ای جدید به نام «دبستان ایرانیان» در ادسا تشکیل شد.¹⁴

البته شهر رها در همان آغاز قرن اول میلادی به آئین مسیح (ع) گروید، کیش عیسوی در آن نفوذ یافت و مردم آن با لهجه سریانی که یکی از شعب آرامی است صحبت می کردند. در نتیجه لهجه سریانی زبان مسیحیان این ناحیه شد. پس



از استقرار علوم یونانی در این شهر لهجه سریانی زبان علمی این مرکز مهم گردید و در نتیجه تعداد زیادی از کتب یونانی به سریانی ترجمه شد. این شهر طی سه قرن و نیم پایتخت سلسله‌ای از سلاطین [یکی از سلاطین آن به نام آبکار نهم (Abgar IX) (حک ۱۷۹-۲۱۴ میلادی) در نفوذ آئین مسیح (ع) و بالنتیجه انتشار این کیش سهمی بسزا داشت] و از مراکز مهم مسیحیت دوران گردید که در دنباله آن کیش مسیح (ع) به داخل ایران نیز رسید. همچنین تمرکز علوم در شهر رها و تکلم علماء پزشکی به لهجه سریانی (شعبه‌ای از آرامی) باعث گردید که این لهجه زبان علمی این نواحی شود.¹⁵

دبستان ایرانیان که غالب شاگردان آن ایرانیان مسیحی بودند، به یادگیری اصول تعالیم مسیحی می‌پرداختند به نحوی که بیشتر اسقف‌های ایران فارغ‌التحصیل آن مدرسه بودند.¹⁶ از میان پرورش یافتگان این مدرسه افرادی مانند هییا و مارون الیثا و کوهی و بردبار، آثار ارسطو، از جمله کتاب هرمنوطیکا و کتاب ایساغوجی فورفوروس را، که مدخل متداولی برای منطق بود، ترجمه کردند.¹⁷ همچنین افراد بسیاری هم به تحقیق و تعلیم فلسفه یونانی اشتغال داشتند و اصولاً قصد عمده از تعلیم در مدارس ادسا (الرها) آن بود که محصلین نه تنها در کلام مسیحیت، بلکه در علوم عقلی و اثباتی هم مطلع و ورزیده باشند. دانشمندان سریانی زبان در عین وفاداری به اصول معتقدات دین و مذهبی خود، به علوم یونانی از جمله منطق، ریاضیات، طبیعیات، الهیات، نجوم، کیمیا و به ویژه طب سرگرم بودند. ایشان کتب پهلوی، از جمله کلیله و دمنه و سندبادنامه را نیز به یونانی ترجمه کردند.¹⁸ در واقع این مدرسه عاملی بود که از زوال معارف یونانی که پس از سقوط اسکندریه آغاز شده بود جلوگیری کرد.¹⁹ آنچه‌آن که این تمدن برای نخستین بار در تاریخ علم یادگیری علوم منطق، فلسفه، الهیات، ریاضیات، کیمیا و نجوم را مقدم بر دانش طب قرار داد.²⁰

اهمیت مدرسه ادسا، تنها از این جهت نیست که آنان از پژوهش‌گرانی بودند که به بقای آموزش‌های علمی یونانی کمک کردند؛ بلکه هم از این روست که آنان با ترجمه تعدادی از آثار فلسفی و بلاخص پزشکی به زبان سریانی، به علم یونان رواج بیشتری دادند. بعدها نیز آنان به ترجمه این برگردان‌ها به زبان عربی کمک کردند؛ زیرا هنگامی که اسلام پابرجا شد، شهرت آنان به عنوان دانش پژوه همچنان محفوظ ماند.²¹

پس از انشقاق میان نسطوریان و کلیسای ارتدکس (Orthodoxos)، این مدرسه رفته رفته حکم ملجائی برای مسیحیان نسطوری پیدا کرد. ادسا کانون نسطوری‌گری و هییه‌های پیشوای آنان شد. با مرگ هییه‌ها، در ۴۵۷م، نسطوریان ادسا بزرگترین حامی خود را از دست دادند و تنها دو سال پس از مرگ او یعنی در سال ۴۸۹م بود که مدرسه ادسا توسط زنو امپراطور روم بسته شد و گروهی دیگر از نسطوریان به مرکز علمی بزرگ ایران در نصیبین و جندی شاپور نقل مکان کردند.^{22,23}

علاوه بر مراکزی چون رها (ادسا) و نصیبین که بزرگترین کانون‌های انتقال دهنده علم طب و فلسفه یونان به جهان اسلام بودند، بایستی از حران نیز بعنوان یکی از مهم‌ترین مراکز انتقال تمدن یونان به عالم اسلام بعد از افول اسکندریه نام برد. حران مرکز صابئین بود. این گروه که خود را امت ادریس پیغمبر می‌دانستند، نشر دهندگان تعلیمات مکتب فیثاغورسی در دوره اسلامی بودند.²⁴ وجود مکتب فیثاغورس، که تحولی جدید در نگرش‌های علمی یونان باستان بود، خود دلیل دیگری بر این مدعا است که علوم یونانی به خصوص در زمینه پزشکی، برگرفته از میراث ملت‌های شرقی، و ایرانیان است. آنچه‌آن که فیثاغورس در حدود سال ۵۳۰ ق.م به دلیل تعارض دیدگاهش با نظریات سنتی یونان، در جستجوی محیط مناسبی برای گسترش عقایدش، به جنوب ایتالیا رفت و به کمک شاگردانش، نوعی مکتب جدید پایه‌گذاری کرد که بعدها به نام خودش «مکتب فیثاغورثی» نامیده شد.²⁵ فیثاغورث و شاگردانش، اندیشه تک عنصری را رها کرده و ادعا

15- Najmabadi, 1992: 2/366-7.

16- O'Leary, 1995: 83.

17- Jumayli, 2006: 121.

18- Golshani, 2015: 29.

19- Ronan, 2006: 284.

20- Golshani, 2015: 28.

21- Ronan, 2006: 285.

22- Najmabadi, 1992: 2/368.

23- Ronan, 2006: 285.

24- Boer, 1983: 16.

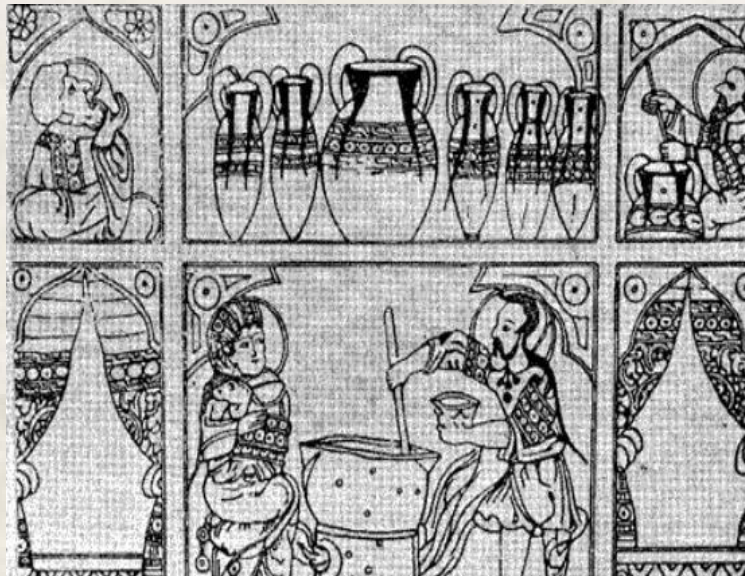
25- Sarton, 2004: 1/123.



می نمودند که ماده بایستی از خاک، آب، هوا و آتش ترکیب شده باشد و گمان می کردند که این چهار عنصر باید از ترکیب جفت جفت چهار کیفیت اصلی سرد، گرم، تر و خشک نتیجه شده باشد.²⁶ همانگونه که مشخص است، اینگونه عقاید تشابه و تقارن زیادی با باورهای سنتی ایرانیان قدیم داشته و این مقایسه برخی از محققین را به این نتیجه رسانیده که اکثر نظریات فیثاغورث ریشه شرقی دارد و به نحوی وام گرفته شده از باورها و سنت های ایرانی است.²⁷ نکته جالب توجه تقارن زمانی دوران زندگی علمی فیثاغورس با بروز تحولاتی است که در ایران منجر به اخراج مغان زرتشتی شد. همانگونه که مورخین بیان نموده اند، واقعه کشتار و اخراج مغان، که منبع یونانی این روز را ماگوفونی نامیده که به معنی مغ کشی است که بعدها مبنای عید ملی سالیانه هخامنشیان در همان روز سال شد، در سال ۵۲۱ ق. م بود و نظریات فیثاغورس، به فاصله کمتر از ده سال از آن واقعه، در ایتالیا بیان شد و این به خوبی نشان از تاثیرات نظریات ایرانی بر ادعاهای فیثاغورث دارد.²⁸ با این اوصاف ذکر شده این تفکرات و مکتب پزشکی یونانی - ایرانی بیشترین تاثیر را در نزد مسیحیان سریانی رها (ادسا)، نصیبین و حران داشته است.²⁹

پزشکان و دانش پزشکی سریانی و تاثیرش بر مکتب پزشکی ایران باستان

آنچه باعث شد مرکز علمی جندی شاپور به شهرتی غیظه آور دست یابد را باید هجوم نسطوریان به آن دانست؛ در طول قرن ششم میلادی، مسیحیان دیگری از شعبات شرقی مسیحیت نیز کمک های وافری به آن کردند.³⁰ یکی از بزرگترین مکاتب اثرگذار در پزشکی ایران و اسلام، همین مسیحیان شرقی یا نسطوری بودند که سبب بوجود آمدن مکتب بزرگ سریانی شدند. آنچنان که گفتیم آنانی که به زبان سریانی آثار خود را می نوشتند اغلب مسیحیان منطقه بین النهرین بودند که به علت تعلق خاطر به کلیسا مجبور بودند سریانی بیاموزند و آثار خود را نیز به سریانی تألیف کنند. به علل فراوان، این سریانی زبانان پیش از اسلام در جندی شاپور نیز حضور داشتند و چه بسا زبان سریانی یکی از زبان های بوده که در جندی شاپور بدان تکلم می شده است (تصویر ۲).^{31،32}



تصویر ۲. حکیمان و پزشکان سریانی گندی شاپور در هنگام فراهم کردن دارو. برگرفته از کتاب تاریخ طب، ۱. کاستیلیونی

- 26- Dampier, 2001: 36.
 27- Ronan, 2006: 99.
 28- Pirnia & Eqbal Ashtiani, 2001: 78.
 29- Golshani, 2015: 27.
 30- Ronan, 2006: 285.
 31- A group of writers, 2010: 134
 32- Golshani et al, Res Hist Med, 2014: 131.



زنو امپراطور روم با راندن نسطوریان از سرزمین متصرفی روم، سبب انتقال عده بسیاری از علمای پزشکی به داخل خاک ایران شد، و مراکز روحانی این فرقه مسیحی به پایتخت ایران تیسفون و سلوکیه و سپس به جندی شاپور انتقال داده شد. چنان که آمد، از مراکز بزرگ علمی آن دوران مکتب نصیبین می باشد که به مانند رها مرکز بزرگ علمی بوده و دو بار مرکزیت بزرگ یافته است. در دفعه اول توسط یکی از اسقف های ایرانی نژاد به نام برسوما (Barsauma)، که به امر پادشاه ساسانی فیروز در سال ۴۵۰ میلادی به مقام مطرانی شهر نصیبین رسید و با کمک اسقف ایرانی دیگر به نام نرسی (Narses) و مساعدت ها و همت نسطوریان رونقی فوق العاده یافت. مکتب دیگری که به سهم خود توانست کتب و رسائل فلاسفه و پزشکان یونان و اسکندریه را ترجمه کند، مکتب فنیسین می باشد. از دیگر مکاتب مهم، مکتب سلوکیه است که در آن عده ای به تعلیم پزشکی و فلسفه پرداختند. از دانشمندان بنام این مکتب یکی آکاسیوس (Aca-cius) جاثلیق سلوکیه (در دوره قباد پدر انوشیروان) و دیگری مارابای جاثلیق در دوره انوشیروان می باشند.³³

آنچنان که این سریانی زبانان نسطوری را یکی از مهمترین پایه گذاران آموزش و درمان پزشکی در ایران دوره ساسانی می دانند، آنان در سال ۴۸۹ م به وسیله اسقف ارتدکس از مدرسه ادسا در بین النهرین اخراج شدند و رو به ایران نهادند و بهترین مرکز علمی دانشگاهی، کتابخانه ای و بیمارستانی بین المللی را تأسیس کردند، که در آن دوره تدریس علوم متعدد و بلاخص پزشکی در این دانشگاه آغاز شد و سریانیان توانستند مراکز علمی و بیمارستانی همچون ادسا، نصیبین، حران را در مرکز جدیدی چون جندی شاپور متمرکز نمایند.^{34,35}

آثار پزشکی بسیاری که از یونانی به زبان علمی آن دوران یعنی سریانی ترجمه شده نشان از چیره دست بودن مسیحیان سریانی به عنوان پیش قراولان دانش و علم ترجمه بوده است. از آثار پزشکی ای که به زبان سریانی ترجمه شده می توان به این موارد اشاره کرد: «فی الصناعه الطبیه» کتاب جالینوس در صنعت پزشکی؛ این کتاب که دارای یک مقاله می باشد که در واقع آن را برای دانشجویان نوشته؛ زیرا، اعتبار خواندن آن هم برای دانشجویان و هم برای دانش آموختگان پزشکی است؛ منظور جالینوس در نگارش این اثر آن است که پزشکی را با گفتاری کوتاه بیان کند.³⁶ «جوامع الاسکندرانیین» شانزده کتاب از جالینوس، شرح پدید آمدن این مجموعه را نوافلاطونیانی که در قرن ششم میلادی در اسکندریه می زیسته اند، فراهم آورده اند.³⁷ «در بیماری ها و عارضه ها» کتابی در شش مقاله از علمای اسکندریه، «در شناسایی بیماری های اعضای پنهان»، «فی النبض الی طوثرن و الی سائر المتعلمین» در باب نبض خطاب به طوثرن و دیگر دانشجویان و «در داروهای ساده» که این آثار توسط سرگیوس رأس العینی (م ۵۳۶ م) معاصر با قباد ساسانی (حک ۴۸۸-۵۳۱ م) و خسرو انوشیروان (حک ۵۷۹-۵۳۱ م) ترجمه شده است. از آثار سایر مترجمان سریانی و گمنام نیز می توان این موارد را نام برد: «کتابه الی اغلوقن» کتاب او خطاب به اغلوقن در دو مقاله به عنوان درمان بیماری ها، «فی العظام» درباره استخوان ها در علم تشریح، «فی العضل» درباره عضله ها در علم تشریح، «در باب اسطقسات بنابر رأی بقراط» راجع به ترکیب عناصر و اخلاط اربعه در جسم بر حسب نظریه بقراطی، «فی المزاج» درباره مزاج در سه مقاله، مقاله اول و دوم مزاج حیوان و مقاله سوم اقسام مزاج ادویه، «فی القوی الطبیعیه» در نیروهای طبیعی، «فی اصناف الحمیات» در اقسام تب ها، «فی حبله البرء» در چاره بهبود درمان بیماری به روش قیاسی، «کتابه فی منافع الاعضاء» کتابی در سود اندام ها و حکمت خلق اعضای بدن، «کتابه فی دلائل علل العین» کتابی در نشانه های بیماری های چشم، «کتابه فی الفصد» کتابی درباره رگ زدن، «کتابه فی قوی الاغذیه» در نیروی غذاها و شرح همه خوارک ها و غذاها، «کتابه فی الکیموس»

33- Najmabadi, 1992: 2/368-9.

34- Najmabadi, 1992: 1/16.

35- Golshani, 2015: 109.

36- Mohaghegh, 2008: 1/218.

37- Golshani et al, 2014: 175.

کتابی درباره کیموس در توصیف خوراک ها، « کتابه فی ترکیب الادویه» در ترکیب داروها ذکر داروهای مرکبه، «کتابه فی الادویه الی سهل و جودها» درباره داروهایی که آسان یافت می شوند، «کتابه فی ان قوی النفس تابعه لمزاج البدن» در اینکه نیروهای نفس تابع مزاج بدن است، «دستور پیری»، «درباره درمان نخستین» و کتاب «گزارش کتاب طبیعت جنین» اثر بقراط در علم تشریح.⁴⁰⁻³⁸ پس از ترجمه آثار پزشکی یونانی مکتب اسکندریه و آثار بقراط و جالینوس، دانشمندان و پزشکان سریانی به آن اندازه از دانش و تبحر رسیدند که به تالیف آثار پزشکی پردازند. در اینجا به ذکر تعدادی از این آثار می پردازیم: «جوامع الطبی» و «الادویه» اثر آیتیوس آمدی معاصر با امپراطور بیزانس یوستینوس یکم (حک ۵۶۷-۵۲۷ م)، «کناش اهرن» پزشک یعقوبی سده ششم میلادی، «ارجوزه در باب امراض» اثر یحیی بیت ربانی (م ۵۴۷ م) استاد و پزشک بیمارستان نصیبین، «کتاب سموم» زهرشناسی از چندین نگارنده سریانی، «پزشکی نامه» اثر اشلیمون یا شمعون (سده ششم میلادی)، «کناش خوزیان» دائره المعارف بزرگ طبی و اثری از دانشمندان، پزشکان و مولفان سریانی ساکن خوزستان و مکتب جندی شاپور و معاصر با خسرو انوشیروان، و «شوس ماهی خوزی» در خواص ادویه و شرح اسماء و اصطلاحات طبی و تالیف دانشمندان و پزشکان مکتب جندی شاپور. از جمله پزشکی نامه ها و دارونامه های عهد باستان می توان *علاجات الجن و الاوجاع* و *الامراض* تالیف اندهریوش بابلی و دارونامه آرامی را نام برد. کتاب «کناش شمعون» تالیف شمعون تابیوتنی (م ۶۸۲ م) نیز ظاهرا در هنگامه حمله اعراب مسلمان نگارش شده است.⁴¹

پزشکان و دانش پزشکی سریانی و تأثیرش بر مکتب پزشکی دوره اسلامی

مسلمانان پس از فتح ایران به کتابخانه‌هایی از دانش یونانی به زبان اصلی و سریانی دست یافتند و بعدها با حمایت و کمک سریانیان اقدام به ترجمه این آثار به عربی نمودند. همان‌طور که در تاریخ آمده است، بعد از بیماری معده منصور دوانیقی در سال ۸۴۱ م، جورجیس پسر بختیشوع به دربار خلیفه دعوت شد و بعد از مداوای خلیفه، مدتی در بغداد ماند و این نخستین ارتباط مستقیم مسلمین با این مرکز علمی بود. بدین ترتیب، ارتباط این مرکز علمی با جهان اسلام از حوزه پزشکی شروع شد و پس از آن به سایر حوزه‌های علوم گسترش یافت (تصویر ۳). از مهم‌ترین پزشکان و دانشمندان این مرکز علمی، خاندان بختیشوع و همچنین شخصیت بزرگ نهضت ترجمه، یوحنا بن ماسویه را می توان نام برد.⁴⁴⁻⁴² صابئین حران نیز در ترجمه مستقیم علوم یونانی به زبان عربی نقش مهمی ایفا نمودند. در واقع حران یکی از مراکز مهم فرهنگ یونانی و ادبیات آرامی بود. از دانشمندان مشهور حرانی می توان به ثابت بن قره و محمد ابن جابر البتانی اشاره کرد که در ترجمه آثار علمی یونانی به عربی، همت عالی داشته‌اند.⁴⁶⁻⁴⁵ مترجمان حران به دلیل مهارت در ترجمه آثار یونانی به عربی، زبانزد همگان بوده‌اند. حران در پزشکی و ریاضیات هم شهرت داشته و مترجمان زیادی را در دامن خود پروراندند است و عالمان آن، علوم مختلف را به عراق و شام انتقال دادند.⁴⁷ در اینجا به ذکر تعدادی از پزشکان شاخص سریانی و آثار فاخرشان می پردازیم:

ابوزکریا یوحنا (یا یحیی) ابن ماسویه، از خانواده‌ای از پزشکان سریانی زبان جندی شاپور، به احتمال بسیار در حدود ۷۷۶/۵۱۶۰ م در جندی شاپور متولد شد. با پدرش به بغداد آمد. به عنوان جانشین پدر از لطف هارون الرشید برخوردار شد و در مقام رئیس بیمارستان و پزشک مخصوص در بغداد و سامرا تا زمان متوکل مشغول به کار بود. بنا بر اخبار منابع ما، از طرف خلیفه مأمون به بیزانس فرستاده شد تا کتاب‌های یونانی تهیه کند. حتی گفته می شود که وی در دوره‌ی هارون و مأمون به کار ترجمه اشتغال داشته است. ابن ماسویه مؤلفی پرکار بوده و ابن ابی اصیبعه از وی ۴۲ اثر پزشکی ذکر می کند.⁴⁹⁻⁴⁸ از میان آثاری که از وی باقی مانده

- 38- Azkaei, 2012: 176-183.
39- Golshani et al, 2014: 175.
40- Mohaghegh, 2008: 1/216-254.
41- Azkaei, 2012: 183-192.
42- Jumayli, 2006: 121.
43- Golshani, 2012: 68.
44- Golshani et al, Res Hist Med, 2014: 131.
45- Boer, 1983: 16.
46- Golshani, 2015: 109.
47- Kord Ali, Undated: 4/92.
48- Golshani, 2015: 81-2.
49- Sezgin, 2001: 302.



می توان به کتابی تحت عنوان «البرهان» در سی دفتر، کتاب معروف به: «کتاب البصیره» در چشم پزشکی، کتاب «الکمال و التمام»، کتاب «الحمیات»، «کتاب الفصد و الحجامة»، «کتاب الادویه»، کتاب «المشجر» که یک کناش می باشد، «کتاب الجذام» که تا آن زمان کسی از پزشکان چنین کتابی ننوشته بود، «کتاب الاغذیه»، «کتاب المعده» معروف به کتاب الرجحان، و «کتاب الادویه المسهله و اصلاحها» اشاره کرد.^{51,50}

50- Ibn Juljul, 1970: 137.

51- Golshani, 2015: 84.

52- A group of writers, 2010: 134.

53-Dalfardi et al, 2014: 1.



تصویر ۳. حکیمان و پژوهندگان سریانی دارالحکمه بغداد در سال ۱۲۳۷ م، برگرفته از کتاب مقامات الحریری نوشته ابومحمد قاسم بن علی بن محمد بن عثمان الحریری البصری. تصویرگر کتاب: یحیی الواسطی.

حنین بن اسحاق عبادی (۸۷۳-۸۰۹ م) نیز خود در بسیاری از موارد به ترجمه کتابی از یونانی به سریانی و سپس از سریانی به عربی اشاره کرده است. اشارات متعدد حنین به این ترجمه‌ها نشان می‌دهد، دست کم تا اواسط قرن دوم هجری، سریانی زبانی بوده که در آموزش علوم و از آن جمله دانش پزشکی در قلمرو عالم اسلام کاربرد داشته و بدان تکلم می‌شده است.^{53,52} حنین یکی از پرکارترین دانشمندان دوره اسلامی است. ترجمه‌ها و تألیفات عربی و سریانی بسیاری به او نسبت داده شده است. برای نمونه، ابن ابی اصیبعه تعداد ۱۱۱ کتاب و رساله تألیفی او را برشمرده است. در رساله ترجمه‌های آثار جالینوس نیز به ۸۵ ترجمه سریانی و ۳۳ ترجمه عربی حنین از آثار جالینوس اشاره شده است. پژوهشگران جدید نیز کتابشناسی‌هایی از آثار او عرضه کرده‌اند. احتمالاً بخشی از این آثار پرشمار را شاگردان مدرسه ترجمه حنین زیر نظر او انجام داده‌اند. بیشترین ترجمه‌ها و نگارشهای حنین در حوزه پزشکی است. بر اساس فهرست دیبان، او در این رشته ۵۸ کتاب به عربی و ۷۵ کتاب به سریانی ترجمه کرد. آنچه او به سریانی درآورد جملگی اثر جالینوس بود به جز یک اثر از اریباسیوس (متولد ۳۲۵ م). در میان ترجمه‌های عربی نیز علاوه بر آثار جالینوس و بقراط، دو اثر از اریباسیوسیک، اثر از بولس / فولس اجانیطی و یک اثر منسوب به ارسطو به نام «المسائل الطبیعیة»

علی نحو المدخل الی صناعه الطب» دیده می شود. مشهورترین ترجمه طبیح حنین، جوامع شانزده گانه از آثار جالینوس است که با عنوان «جوامع الاسکندرانیین» در سال ۲۰۰۴ میلادی توسط فؤاد سزگین، در فرانکفورت به چاپ رسیده است.⁵⁴⁻⁵⁶ از میان پزشکان سریانی که در مرکز آموزشی و درمانی جندی شاپور از سقوط ساسانی تا روی کار آمدن عباسیان اشتغال داشتند می توان به خاندان بختیشوع یا آل بختیشوع و آل ماسویه و ابن سراویون اشاره کرد. بسیاری از اینان با نشان دادن دانش و معلوماتشان به بغداد فراخوانده شدند.⁵⁷ آل بختیشوع نام خاندانی است که یازده طبیب از آنان طی چهار سده از ریاست بیمارستان جندی شاپور به ریاست بیمارستان بغداد رسیدند. اسامی آنان عبارت اند از:

(۱) بختیشوع بزرگ سرسلسله خاندان مزبور. (۲) جورجیس بن بختیشوع جندی شاپوری رئیس بیمارستان جندی شاپور (طیب منصور خلیفه عباسی ۷۶۹ میلادی). این شخص همان طیبی است که وقتی منصور خلیفه عباسی بیمار شد و اطباء بغداد در معالجه وی عاجز ماندند، منصور وی را از جندی شاپور به بغداد خواست. موفق به درمان خلیفه گردید.⁵⁸ (۳) بختیشوع دوم فرزند جورجیس (وفات ۸۰۱ میلادی). وی نیز از اطباء جندی شاپور و طیب معالج مهدی و هادی و هارون الرشید خلفای عباسی بود. (۴) جبرائیل فرزند بختیشوع دوم (۸۲۸ م) از اطباء بزرگ جندی شاپور بود که در این بیمارستان به طبابت اشتغال داشت. علاوه بر آن طبابت هارون الرشید و امین و مأمون، خلفای عباسی را نیز عهده دار بوده است و در خدمت آنان گرامی می زیسته. وی اولین طیبی است که نخستین کتاب طب را از زبان یونانی به عربی ترجمه کرده است. (۵) جورجیس دوم فرزند بختیشوع دوم. (۶) بختیشوع سوم فرزند جبرائیل (وفات ۸۷۰ میلادی) وی نیز از اطباء بسیار مشهور جندی شاپور بود و طبابت معتضد خلیفه عباسی را کرده است. (۷) عبیدالله اول فرزند دیگر جبرائیل که طیب المتقی خلیفه عباسی بود.⁵⁹ (۸) یحیی یا یوحنا فرزند بختیشوع سوم. (۹) جبرائیل دوم (وفات ۱۰۰۵ میلادی). وی فرزند عبیدالله اول که طیب عضدالدوله دیلمی بوده است. (۱۰) بختیشوع چهارم فرزند یحیی (یا یوحنا) (وفات ۹۰۴ میلادی). وی طیبی بسیار حاذق و به خدمت و طبابت المقتدر بالله خلیفه عباسی اشتغال داشته است و با سنان بن ثابت بن قره الصابی پدر ثابت بن سنان معاصر بوده است. (۱۱) ابوسعید عبیدالله دوم فرزند جبرائیل دوم (وفات ۱۰۵۸ میلادی).

گرچه عده ای از اطباء خاندان بختیشوع طبابت و خدمت خلفای عباسی را کرده اند، اما در تاریخ همه آنان به عنوان طیب جندی شاپوری معروف می باشند و منبع دانش آنان جندی شاپور بوده است.^{60,61} اطباء سریانی دیگر جندی شاپوری عبارت اند از:

۱- عیسی بن شهلافا - ۲- عیسی بن صهاربخت (یا عیسی بن چهاربخت) - ۳- دهشتک که رئیس بیمارستان جندی شاپور بود. - ۴- میخائیل فرزند برادر دهشتک که وی نیز با دهشتک در بیمارستان جندی شاپور به خدمت اشتغال داشته است. - ۵- سرجیس که وی نیز از شاگردان جورجیس معروف بوده. وی در غیبت استاد ریاست بیمارستان را عهده دار بود. - ۶- شاپور فرزند سهل از اطباء مقیم بیمارستان جندی شاپور، که در کار دارو و داروشناسی بسیار قوی بود. وی طبابت متوکل خلیفه عباسی (حک - ۸۶۱- ۸۴۷- ۸۴۷ میلادی) را بر عهده داشت. وفاتش به سال ۲۵۵ هجری قمری اتفاق افتاد.^{62,63}

نتیجه گیری

مکتب سریانی با برپایی مدارس همچون ادسا، نصیبین، حران و در کنار آنها بیمارستان ها و مراکز درمانی و کتابخانه مجهز شهری جهانی یافت. علما و دانشمندان بزرگی در این مکتب پا به عرصه نهادند که شیوه های نوینی در پزشکی ابداع کردند، و رونق و پیشرفت پزشکی را در سده های بعد سبب شدند. علمای بزرگ این مکتب پزشکی فاخر با درک این مطلب که میراث یونانیان در علوم

- 54- Golshani, 2015: 100-1.
55- Hashemi, 2006: 38.
56- Dalfardi et al, 2014: 2.
57- Najmabadi, 1992: 2/426.
58- Ibid: 2/427.
59- Ibid.
60- Golshani, 2015: 87.
61- Najmabadi, 1992: 2/428.
62- Golshani, 2015: 132-5.
63- Najmabadi, 1992: 2/429.



مختلف از جمله پزشکی به واقع تنها میراث مکتوب و دارای ساختار مشخص است، تمامی جد و جهد خود را در فراگیری آن و البته بسط و گسترش آن به کار بردند.

علما، حکما و پزشکان سریانی، علوم یونانی را در درون مدارس مسیحی یاد شده به نوعی تطهیر نموده و این کارکرد خود زمینه ساز پذیرش بهتر این گونه علوم و علی الخصوص پزشکی توسط دنیای اسلام و دانش مسلمین گردید. در عین حال رونق زبان و ادبیات عربی از سوی علمای سریانی ساکن بیت الحکمه و دارالعلم بغداد در آن برهه تاریخی شکلی جدید یافته بود؛ به گونه ای که به عنوان زبان علم شناخته شده بود و هر چیزی که به عربی نوشته می شد، همان شأنی را پیدا کرد که زبان یونانی در اعصار قدیم (و نیز اخیرتر) داشت.

References

- Dalfardi B, Daneshfard B, Nezhad GS. Johannitius (809-873 AD), a medieval physician, translator and author. *J Med Biogr*. 2014. [Epub ahead of print]
- Dampier W C. *A History of Science and Its Relations With Philosophy*. Translated by Azarang Gh. Tehran: Samt. 2001. [in Persian]
- DeBoer TJ. *The History of Philosophy in Islam*. Translated By Shoghi A. Tehran: Ataii; 1983. 216 p. [in Persian]
- Golshani SAR, et al. *Iranian Medical Schools: Baghdad Medical School*. Tehran: MirMah. 2015. [in Persian]
- Golshani SAR. Medical History in Bani Abbas Era (A.D 750-1258 / 132-656 A.H). Supervised By Foroozani SA. MA Thesis in Islamic History. Shiraz University. 2012. [in Persian]
- Golshani SAR, Pirouzan H, Daneshfard B. Jondishapour, Center of Cultural Transmission. *Res Hist Med*. 2014; 3(3): 123-34. [in Persian]
- Golshani SAR, Pirouzan H, Zargarani A, Daneshfard B. The Alexandria school's role in the flowering of Islam and Iran's Medical knowledge. *juitm*. 2014; 2(5): 169-179. [in Persian]
- Hashemi SA. Ideas And Works of Hunayn Ibn Ishaq. *History of Science J*. 2006; 7(1): 37-57. [In Persian]
- Ibn Juljul SH. [*Ṭabaqat Al-aṭibba w Al-hukama (Generations of Physicians and Wise Men)*]. Translated by Kazem SM. Tehran: Tehran University 2008: 1970-80. [in Arabic]
- Jumayli R H. *The Translation Movement in The East of The Islamic World in the Third and Fourth Century*. Translated by Ayenehvand S. Tehran: Samt. 2006. [in Persian]
- Kord Ali M. [*Khtt Al Sham*]. Damascus: No Publisher. Vol. 4. No Date. [in Arabian]
- Mohaghegh M. *Collected Texts and Articles on The History of Medicine and Medical Ethics in Islam and Iran*. Tehran: The Appreciation of Cultural Works and Dignitaries. 2008. [in Persian]
- Najmabadi M. *History Medicine of Iran*. Vol 1-2. Tehran: Tehran University. 1992. [in Persian]
- O'Leary De LE. *How Greek Science Passed to the Arabs*. Tehran: Iran University Press. 1995. [in Persian]
- Ronan CA. *The Cambridge Illustrated History of the World's Science*. Translated by Afshar H. Tehran: Nashre markaz. 2003. [in Persian]

Pirnia H, Eqbal Ashtiani A. *The Complete History of Iran*. Tehran: Khayyam. 2001. [in Persian]

Pirouzan H. An Investigation Into Rational Sciences and Narrative Sciences In Samani Era and The Reasons for its Expansion and Spread, M.A. Thesis: Islamic Iran History Shiraz: Shiraz University Faculty of Literature and Humanities. 2012. [in Persian]

Safa Z. *Intellectual History of Science in Islamic Civilization*. Tehran: Majid. 2005. [in Persian]

Sarton G. *Introduction to the History of Science*. Translated by Sadri Afshar Gh. Tehran: Scientific and Cultural Publishing Company. 2004. [in Persian]

Sezgin F. *Arabic writings history*. Tehran: Ministry of Culture and Islamic Guidance. 2001. [in Persian]

Velayati A A *et al. History Culture and Civilization of Islam and Iran (Especially of Medical Sciences)*. Qom: Office Publication; 2010. [in Persian]

