

واژه‌شناسی پزشکی در ذخیره خوارزمشاهی

هوشنج خسرو بیگی^{الف*}، فرشته جهانی^ب

الف دانشیار گروه تاریخ رشته تاریخ ایران بعد از اسلام-دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه پیام نور

ب دانشجوی دوره دکترای رشته تاریخ ایران بعد از اسلام- گروه تاریخ - دانشکده علوم اجتماعی- دانشگاه پیام نور

چکیده

سابقه و هدف: کتاب ده گانه ذخیره خوارزمشاهی، مهمترین و مفصل ترین کتب پزشکی به زبان فارسی است که در اوایل قرن ششم ق توسط سید اسماعیل جرجانی تالیف شد. غنای علمی کتاب در حوزه دانش پزشکی، کثرت واژه‌های پزشکی فارسی و گستردگی شمول داده‌های پزشکی آن، از ویژگی‌های بارز این اثر است. شناسایی و تفکیک مجموعه واژگان پزشکی کتاب ذخیره نه تنها می‌تواند ما را با مجموعه دانش پزشکی جرجانی آشنا سازد، بلکه این امکان را فراهم می‌آورد تا با تفکیک این واژگان، به ساختار دانش پزشکی در دوره جرجانی آگاهی یابیم. از این جهت ذخیره خوارزمشاهی می‌تواند به عنوان یکی از منابع اصلی از این مجموعه متون مورد استفاده قرار گیرد.

مواد و روش‌ها: شناخت ساختار دانش پزشکی در اندیشه جرجانی مهمترین مساله این تحقیق است. در مقاله حاضر با هدف واکاوی اندیشه جرجانی در حوزه دانش پزشکی و شناسایی واژگان خاص تخصصی پزشکی، تعیین سطح معنایی و تفکیک این واژگان و بر اساس روش تحلیل کمی و ساختاری، ده کتاب نسخه خطی ذخیره خوارزمشاهی مورد بررسی قرار گرفته است.

نتیجه گیری و توصیه‌ها: اطلاعات ارائه شده در ذخیره خوارزمشاهی در چهار مجموعه کلی شامل اندام‌ها، بیماری‌ها، داروها و اصطلاحات مربوط به عالم و نشانه‌های بیماری‌ها و روش‌های بالینی و راههای معالجه، قابل شناسایی است. زیر مجموعه‌های هر یک از این مجموعه‌ها نیز در این بررسی شناسایی شده است. دستاوردهای این بررسی می‌تواند ما در جهت ترسیم فضای کلی تطور دانش پزشکی در تاریخ اسلام و در قرون اولیه اسلامی، و دست یافتن به دانسته‌های عمیق در این حوزه یاری دهد. همچنین می‌تواند ما را در تدوین ساختار دانش پزشکی در تمدن اسلامی و نیز در اندیشه جرجانی در حوزه اندام شناسی، بیماری شناسی و دارو شناسی کمک نماید.

تاریخ دریافت: خرداد ۹۴

تاریخ پذیرش: شهریور ۹۵

کلیدواژه‌ها: ذخیره خوارزمشاهی، سید اسماعیل جرجانی، اندام‌ها، بیماری‌ها، داروها.

مقدمه:

با ظهور اسماعیل جرجانی و مؤلفات ارزشمند طبی وی به زبان پارسی دوران تجدد طب ایران در دوره اسلامی شروع می‌شود؛ وی با بهره مندی از نوشتار شیرین پارسی، اصطلاحات علمی و طبی را با اضافاتی بسیار ارزشمند در کتاب ذخیره خوارزمشاهی آورده است. ذخیره نه یک کتاب بلکه یک دائرة المعارف پزشکی است که تمام مباحث طبی اعم از کلیات و جزئیات، بیماریها و نشانه‌های آن، علل بروز بیماری‌ها، تشخیص دارو و درمان را با بیانی شیوه و منطقی خاص ارائه کرده است. این اثر، منبعی سرشار از اصطلاحات، واژه‌ها و

اطلاعات پزشکی به زبان فارسی است؛ و در واقع جرجانی

دائره المعارفی را به وجود آورده که جویندگان علوم پزشکی را از مراجعه به سایر کتب پزشکی زمان خود، بی نیاز کرده است. جرجانی دانش پزشکی گذشته را جمع آوری کرده به همین جهت برای ترسیم فضای کلی تطور دانش پزشکی در تاریخ اسلام در قرون اولیه اسلامی، و دست یافتن به دانسته‌های عمیق در این حوزه لازم است تا واژگان فنی و بنیادی این دانش از دل متون تخصصی تاریخ پزشکی دوره اسلامی، استخراج، بررسی، تعریف، سطح روابط معنایی شده و در نهایت تنظیم الفبایی شود؛ این امر و نیز شناسایی واژگان

و نیز «اصطلاحات پژوهشکی در فرهنگ نامه‌های کهن عربی-پارسی» با گردآوری وجبهه پناهی (۲)، «فرهنگ داروها و واژه‌های دشوار کتاب الابنیه عن حقایق الادویه» (۳) از جمله این آثار هستند. در این میان اثر سترگ «دایرہ المعارف پژوهشکی اسلام و ایران» زیر نظر دکتر علی اکبر ولایتی (۴) حائز اهمیت است. مدخل نامه این دایرالمعارف که به کوشش گروه طب اسلامی و طب سنتی فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی منتشر شده است، حتی به عنوان یک اثر مستقل در مجموعه واژگان طبی تمدن اسلامی می‌تواند مورد توجه قرار گیرد (۵). اخیرا نیز کتاب فرهنگ اصطلاحات طب سنتی ایران (عربی/پارسی/انگلیسی) زیر نظر دکتر ابوالقاسم سلطانی و توسط مرکز تحقیقات طب سنتی و مفردات پژوهشکی دانشگاه علوم پژوهشکی شهید بهشتی به چاپ رسیده است (۶).

در کتاب این آثار، برخی فعالیتهای پژوهشی نیز در راستای بررسی و استخراج واژگان پژوهشکی در تمدن اسلامی صورت گرفته است. فرهنگ اصطلاحات پژوهشکی کتاب «الاغراض الطبيه و المباحث العلائيه» (اثر دیگر جرجانی) از جمله مهمترین اثر در این دسته است. دکتر حسن تاج بخش پس از تصحیح این اثر، اصطلاحات و واژگان این کتاب را تحت عنوان «فرهنگ اغراض طبی» تنظیم و به انضمام جلد دوم کتاب به چاپ رساند (۷). در خصوص واژه‌شناسی مقالات و مصاحبه‌هایی به چاپ رسیده است؛ از این میان می‌توان به مقاله «مبانی هستی شناسی و معرفت شناسی در تدوین اصطلاح نامه پژوهشکی ایرانی و اسلامی» (۸) و یا به مصاحبه فرید قاسملو با مهدی محقق در زمینه «واژه‌شناسی دوره اسلامی» اشاره کرد (۹).

در سالهای اخیر نیز با هدایت کمیته فرهنگ و تمدن اسلام و ایران شورای عالی انقلاب فرهنگی تعدادی پایان نامه دانشجویی در این حوزه و در گروه تاریخ دانشگاه پیام نور تدوین شده است. «اصطلاح نامه پژوهشکی در دوره اسلامی بر اساس تحلیل محتوایی و واژگانی کتاب الاغراض الطبيه» (۱۰) اثر جرجانی و تنظیم ساختار دانش پژوهشکی در این کتاب، استخراج واژگان تخصصی تشرییع به استناد کتاب «تشرییع الابدان منصوري» و تحلیل محتوایی این اثر (۱۱)، اصطلاحنامه

پژوهشکی استخراج شده می‌تواند ما را با گستره دانش پژوهشکی مؤلف بیش از بیش آشنا سازد. از این جهت نسخه ذخیره خوارزمشاهی می‌تواند به عنوان یکی از منابع اصلی از این مجموعه متون مورد استفاده قرار گیرد.

سید اسماعیل جرجانی با تالیف ذخیره خوارزمشاهی خدمت بزرگی به زبان و فرهنگ ایران انجام داده و مؤلف سعی کرده است برای اصطلاحات طبی و علمی معادل هایی از زبان فارسی و واژه‌های زمان خود بیابد و از این راه به غنی کردن زبان فارسی خدمت بزرگی انجام دهد؛ همچنین با توجه به اینکه آثار پژوهشکی اسلامی تا قبل از تالیف کتاب ذخیره غالباً به زبان عربی بوده است، سهولت دسترسی به این دانش در زبان پارسی اهمیت این اثر را مضاعف می‌سازد. بهمین لحاظ شناسایی واژگان فارسی، طب اسلامی از این کتاب حائز توجه است.

مواد و روش‌ها:

با توجه به گستره اطلاعات پژوهشکی در کتاب ذخیره خوارزمشاهی به زبان فارسی، این اثر در بردارنده مهمترین مجموعه واژگان پژوهشکی به زبان فارسی و حداقل تا دوره صفویه است. به همین لحاظ استخراج واژگان پژوهشکی و شناخت روابط معنایی واژگان پژوهشکی در این کتاب می‌تواند بخشی از دانسته‌های ما را در ارتباط با دانش پژوهشکی در بخش مهمی از تاریخ ایران، تکمیل کند.

این مقاله بر اساس روش تحلیل کمی و ساختاری و با هدف شناسایی واژگان تخصصی کتاب عظیم ذخیره خوارزمشاهی تدوین شده است. شناخت تفکیکی واژگان تخصصی پژوهشکی و تعیین تقریبی سهم هریک از این مجموعه واژگان در ذخیره خوارزمشاهی و در نتیجه واکاوی اندیشه جرجانی در حوزه دانش پژوهشکی از دیگر اهداف این تحقیق محسوب می‌شود.

در حوزه بررسی واژگان پژوهشکی در دوره اسلامی تاکنون برخی فعالیتهای مطالعاتی و پژوهشی تحقیق یافته است. در این حوزه تعدادی از آثار به تدوین فرهنگ واژگان و اصطلاحات طبی بر اساس کتب پژوهشکی تمدن اسلامی دست یازدیده اند. «فرهنگ و مصطلحات طب سنتی ایران» اثر محمد تقی میر (۱)

جلد کتاب ذخیره می توانسته بیش از یکسال به طول انجامد. در هر صورت تولد جرجانی مقارن با شکست غزنیان در نبرد دندانقان و استقرار حکومت سلجوقیان در خراسان است؛ نبرد دندانقان نیز در همین سال ۴۳۵ ق روی داده است. جرجانی مقدمات دانش های روزگار خود را در جرجان گذراند. پس از آن به نیشابور رفت و به شاگردان عبدالرحمن ابن علی بن احمد نیشابوری مشهور به ابن ابی صادق نیشابوری (حدود ۳۸۰ تا ۴۶۰ ق) پزشک نامور و ملقب به بقراط ثانی، پیوست. ابن ابی صادق خود از شاگردان ابن سینا بود(۱۹) جرجانی در نیشابور نیز از محضر ابوالقاسم قشیری (۳۷۶-۴۶۵ ق) از مشایخ متصوفه در علم حدیث بهره گرفت؛ و کتاب اربعین در حدیث را از او روایت کرد و اجازه روایت حدیث را به ابن سعد سمعانی داد (۲۰).

به نظر می رسد دوره حضور جرجانی در نیشابور و یا حداقل حضور وی در نزد ابن ابی صادق و قشیری، پیش از حدود سی سالگی جرجانی بوده است؛ زیرا جرجانی در هنگام مرگ ابن ابی صادق در سن حدود بیست و پنج سالگی و در هنگام مرگ قشیری در سن حدود سی سالگی بوده است.

از این پس یعنی از سال ۴۶۵ ق تا سال ۵۰۴ ق- که جرجانی به خوارزم رفت - از زندگی او اطلاع چندانی در دست نیست. در این مدت سفرهایی به عراق عجم و فارس کرد، و شاگردی چند نفر از اطبای این دو شهر را نمود. پس از آن در شهر زادگاهش یعنی گرگان اقامت گزید و مطالعات خود را در این شهر استمرار بخشید (۱۹).

مقارن با این سالها رویداد های بروز کرد که در زندگی جرجانی در آینده بی تاثیر نبود؛ برکارق سلطان سلجوقیان، برای آسودگی بیشتر از جانب شرق و توجه افزونتر به غرب، خراسان را به برادر ناتنی اش سنجر که در آن زمان ده ساله بود واگذار کرد و سنجر در مرو اقامت گزید (۲۰). یک سال بعد نیز یعنی در سال ۴۹۱ ق، محمد بن نوشتنیکین غرجه از غلامان ترک سلجوقیان، والی خوارزم شد و به خوارزمشاه منسوب گردید و قطب الدین لقب گرفت (۲۲،۲۳). قطب الدین تا پایان عمر مخدومی با وفا برای سلطان سنجر سلجوقی بود. وی جد

پزشکی بر اساس تحلیل محتوایی و واژگانی کتاب «هدایه المتعلمین فی الطب» نوشته ابویکر بخاری (۱۲)، دانش چشم پزشکی در دوره سلجوقی با تکیه بر استخراج و بررسی واژگان چشم پزشکی کتاب «نورالعیون» تالیف ابوروح محمد بن منصور بن ابی عبدالله جرجانی یمانی (۱۳) و در نهایت «اصطلاح نامه پزشکی دوره اسلامی بر اساس تحلیل محتوایی و واژگانی نسخه خطی ذخیره خوارزمشاهی (پنج کتاب اول)» (۱۴) و شناخت روابط معنایی واژگان پزشکی در این اثر، از جمله این پایان نامه ها هستند.

به منظور تکمیل بررسی واژگانی کتابهای باقی مانده در نسخه خطی ذخیره خوارزمشاهی، و تنظیم ساختار دانش پزشکی در اندیشه جرجانی، بررسی پنج کتاب دوم بر اساس نسخه خطی این اثر نیز انجام شد که مقاله حاضر حاصل بخشی از دستاوردهای بررسی مجموعه ده کتاب نسخه خطی ذخیره خوارزمشاهی منتج از پایان نامه اخیر و پژوهش متعاقب آن است.

هدف این مقاله شناسایی مجموعه واژگان پزشکی در کتاب عظیم ذخیره خوارزمشاهی و تعیین سهم هر یک از مجموعه واژگان فوق و به منظور ترسیم روابط معنایی واژگان پزشکی نسخه خطی ذخیره خوارزمشاهی است.

یافته ها:

زنگی نامه اسماعیل جرجانی

اسماعیل بن حسن بن محمد بن احمد الحسینی الجرجانی مشهور به سید اسماعیل جرجانی، از طبیبان مشهور ایرانی و شیعی مذهب بود. وی اصالتا از سادات حسینی اصفهان بود؛ که خانواده اش از اصفهان به گرگان کوچیده بودند.

جرجانی در حدود سال ۴۳۵ ق در شهر گرگان یا جرجان، متولد شد. برخی پژوهشگران به استناد گزارش جرجانی که تالیف ذخیره خوارزمشاهی را در ۵۰۴ ق و در سن هفتاد سالگی نوشته است، استدلال می کنند که تاریخ تولد جرجانی احتمالاً ۴۳۴ ق بوده است (۱۵،۱۶،۱۷). ولی به نظر می رسد همان تاریخ ۴۳۵ ق صحیح است. جرجانی سال ورود خود به خوارزم را ۵۰۴ ق نوشته (۱۸) و به طور طبیعی نگارش ده

زندگانی را در مرو اقامت گزید (۲۷، ۲۸، ۲۹). جرجانی سالیانی در آنجا به طبابت و تحقیق مشغول بود، مرو از ایام کهن بیمارستانی داشت، در منابع دیگر، ذکری از بیمارستان مرو نشده و از تاریخ تاسیس و وضعیت و سرنوشت آن اطلاعی در دست نیست، احتمالاً بیمارستان مرو از دوران ساسانیان در این شهر وجود داشته است (۲۷).

در حقیقت کهن ترین اطلاعات ما از زندگانی جرجانی مربوط به زمان اقامت او در مرو است. این اطلاعات از سوراخ معاصر او یعنی محمود بن محمد عباس خوارزمی (۴۹۲-۵۶۸ ق) می‌باشد که در کتاب گمشده تاریخ خوارزم درج شده است. اطلاعات این کتاب نیز به واسطه نوشته سمعانی به دست ما رسیده است. براساس نوشته خوارزمی، جرجانی مدت‌ها در گرگانچ-از شهرهای پر رونق خوارزم در اوایل دوره خوارزمشاهیان زندگی کرد و در سال ۵۳۱ در مرو درگذشت (۳۰). پس از آن نیز ظهیرالدین ابوالحسن علی بن زید بیهقی متوفی سال ۵۶۵ ق در کتاب خود، گزارشی از دوران اقامت جرجانی در مرو در اختیار ما نهاده است. وی جرجانی را در سال ۵۳۱، در سن پیری و کهولت در نزدیکی شهر مرو و در سرخس دیده است. بیهقی ضمن ستایش دانش و وارستگی جرجانی، او را زنده کننده پژوهشکی دانسته است (۳۱). جرجانی در همین سال در مرو درگذشت (۳۰).

شخصیت جرجانی از ورای آثارش مشهود است. مردمی دقیق، در حد سوساس، خوشخو، خوش برشورده، موشکاف و اهل میانه روی و عارف بود. در واقع مردمی بود که در جامعه و با جامعه‌ی خود می‌زیست و به هیچ روی محصور در مطالعات و تالیفات خود نبود. او پژوهشک دربار بود و در این مقام، افزون بر درمان معمولی رایج در آن عصر، رایزن دربار در رشته‌های مختلف نیز بود و به هر گونه پرسش سلطان درباره‌ی علوم طبیعی پاسخ می‌گفت. او همچنین پژوهشک نظامی نیز بود. این از فصلهایی از کتابش معلوم می‌شود. او همچنین پژوهشک مردم بود و به احوال و شرایط زندگی مردم توجه داشت و به شیوه‌های نادرست غذایی انان خرد می‌گرفت و توصیه‌ها می‌کرد (۳۲).

خاندان خوارزمشاهیان بزرگ است که حکومتشان با حمله مغولها سقوط کرد (۲۴، ۲۵).

سنجر سلجوقی و قطب الدین محمد خوارزمشاه، هر دو از علاقه مندان به علم و دانش بودند. دوره حکومت سنجر از جمله دوره‌های طلایعی حکومت سلجوقیان در رونق ادب فارسی و توجه به علوم مختلف است. همچنین منابع از قطب الدین محمد خوارزمشاه به نیکی یاد کرده‌اند (۲۶)؛ به نوشته جوینی وی در مرو به مکتب رفته و تحصیل علم کرده بود (۲۲). جرجانی که در گرگان و نزدیک مراکز علمی نیشابور، مرو و گرگانچ-پایتخت خوارزم - می‌زیست، تلاش کرد تا از گنجینه علمی این مراکز بهره گیرد. وی در سال ۵۰۴ ق در حدود سن هفتاد سالگی به گرگانچ رفت. ظاهرا رونق علمی و اقتصادی خوارزم در این زمان و به نوشته جرجانی، امنیت و آسایشی که ناشی از حکومت قطب الدین محمد خوارزمشاه بود، انگیزه این سفر شد (۱۷). جرجانی در خوارزم پژوهشک دربار خوارزمشاهیان و مسؤول داروخانه بهاءالدوله خوارزم گردید (۲۵)؛ با این حال وقت بسیاری را صرف معالجه بیماران و تهیه داروهای مختلف می‌کرد. علیرغم کثرت اشتغالات، موفق به نگارش آثار سترگ و ارزشمندی شد که مهمترین آن دائرالمعارفی در دانش پژوهشکی بود که آن را به نام قطب الدین محمد خوارزمشاه، «ذخیره خوارزمشاهی» نام نهاد (۱۸).

乔治انی حدود هیجده سال ملازم قطب الدین محمد بود. قطب الدین محمد در سال ۵۲۲ ق درگذشت و فرزندش آتسز با موافقت سنجر سلجوقی، والی خوارزم شد. مشخص نیست که جرجانی تا چه زمان پس از مرگ قطب الدین محمد در خوارزم و در نزد آتسز باقی ماند؛ ولی بررسی رویداد‌های سیاسی می‌تواند ما را در این امر یاری دهد. آتسز تا سال ۵۲۹ ق نسبت به سنجر سلجوقی وفادار باقی ماند ولی حدود هفت سال بعد، رویارویی سنجر قرار گرفت (۲۶). به نظر می‌رسد این رویارویی و خداشده دار شدن امنیت و رونق خوارزم، موجب مهاجرت جرجانی از خوارزم به مرو- تختگاه سنجر سلجوقی - شده است.

چون سنجر آمدن او را بدان شهر متوجه شد، جرجانی را به نزد خود خواند و او را احترام نهاد. جرجانی بقیه‌ی ایام

بزرگ، نخستین گام برای نگاشتن کتابی سترگ در پژوهشکی پارسی بود » (۳۳).

رکن الحکما در مطرح الانظار، یک رساله در موضوع حفظ الصحت که مربوط به سال ۴۹۵ است منسوب به جرجانی می‌داند و دهخدا همین رساله را خود دیده که تاریخ آن ۴۹۵ ق و به نام خوارزمشاه است (۲۹).

از سایر مدارک چنین بر می‌آید که جرجانی علاوه بر این کتابها، کتاب‌ها و رساله‌های دیگری تالیف کرده که عبارتند از: رساله‌ای در حفظ صحت، التذکره الاشرفیه فی الصناعه الطیبه، زبده الطب، الطب الملوکی، کتاب فی القياس، کتابی در حکمت، کتاب فی التحلیل، کتاب المنبه (۳۶).

زبده الطب، کتابی است به زبان عربی که در آن در مورد مسائل پژوهشکی و داروشناسی بحث شده است. هدف جرجانی بیان کلیه مطالب جالب نظری در یک کتاب کوچک و کم حجم بوده است، در این کتاب داروها به انواع معدنی، گیاهی و جانوری تقسیم بندی شده است (۳۴).

کتاب در علم تشریح در این کتاب، جرجانی اطلاعات عمیقی در علم کالبدشکافی از استاد خود ابن ابی صادق که در این زمینه تبحر بالایی داشته آورده است (۳۴).

جرجانی، در تالیف آثار خود از اندوخته‌های علمی و آثار بسیاری از طبیان مشهور زمان خود بهره گرفته است. ابوالقاسم قیشیری، ابن ابی صادق نیشابوری از جمله این شخصیت‌ها هستند، جرجانی خود در موارد متعدد در ذخیره از ابن ابی صادق یاد کرده است. از دیگر اشخاص و متابعی که جرجانی به استفاده از آنها در تالیف ذخیره خوارزمشاهی و الاغراض الطیبه اشاره کرده، از پژوهشکان اسلامی، محمدبن زکریای رازی، ابوالحسن طبری ترنجی، احمد فرخ، از پژوهشکان یونانی: جالینوس، بقراط، ارسسطو، و ... را می‌توان نام برد، وی به هنگام برشمردن بیماریهای چشم، به استفاده از مهمترین اثر پژوهشکی اسلامی (تذکره الكحالین) اثر علی بن عیسی کحال نیز اشاره دارد. جرجانی حتی از تجربیات طبیان هندوستان نیز استفاده کرده است. جرجانی در نسخه خطی ذخیره بارها از مولفین پژوهشکی، ایرانی، اسلامی و رومی نیز یاد کرده و کتاب او از نظر ذکر مراجع از مستدل ترین نوشته‌های پژوهشکی جهان است (۳۸، ۳۷، ۳۶).

از جرجانی آثاری ارزشمند شناخته شده که برخی بر جای مانده است. مهمترین آن کتاب ذخیره خوارزمشاهی است که به آن پرداخته می‌شود. جرجانی، بنا بر خواهش مجدد الدین ابو محمد البخاری وزیر آتسز خوارزمشاه ذخیره را خلاصه کرده و اغراض الطیبه نام نهاد (۳۳).

جرجانی در سال ۵۰۶ هـ ق خلاصه‌ای از ذخیره فراهم کرد و به آتسز، پسر سلطان خوارزم، که خود طیب مخصوص‌شده بود، تقدیم کرد. علاءالدین آتسز که در ۴۹۲ هـ متولد شده بود، در آن هنگام در حدود ۱۴ سال داشت و به اسب سواری می‌پرداخت. او آماده می‌شد که سپهسالار لشکر و در عین حال وارت تاج و تخت گردد. دقیقاً به همین دلیل است که کتاب مربور خفی علائی یعنی همان خلاصه‌ی ذخیره‌ی خوارزمشاهی به سوارکاری جنگجو ارمغان شده است (۳۲).

از تالیفات دیگر جرجانی کتاب مختصر دیگری است به نام یادگار؛ این اثر نیز مانند کتاب ذخیره‌ی خوارزمشاهی در زمان حیات و بعد از وفات جرجانی از کتب مورد مطالعه طالبان علم طب بوده است این کتاب در سال ۵۳۰ ق در پنج بخش تحریر شد (۳۴، ۱۶). یادگار کتابی مختصر در علم طب و یک نسخه از آن در کتابخانه تیپوسلطان موجود است (۳۴، ۱۷)؛ کتاب یادگار حدود ۲۱۰۰ کلمه و کمی مفصل‌تر از خفی علائی است (۳۴).

جرجانی یک کتاب در موضوع فلسفه هم نوشته است به نام کتاب «الرد على الفلاسفة» که تاریخ تالیف آن مشخص نیست، کتاب دیگر «الیوم و لیله» نام دارد که به قاضی ابوسعید اشعری تقدیم شده است. کتاب دیگر وصیت نامه و دیگری رساله‌ی متنبه (رساله‌ی بیدار کننده) که کوتاه است و بیهقی بخشی از آن را نقل کرده است و آن گفتاری است در باب دل بریدن از این دنیا و بی علاقه‌گی به لذایذ آن (۳۱).

آخرین کتابی که جرجانی تالیف کرده بود، ترجمه‌ی عربی ذخیره خوارزمشاهی است که به تصریح خود جرجانی در مقدمه‌ی آن ترجمه، سالهای آخر عمر را صرف آن کرده است (۳۵، ۳۳).

«جرجانی قبل از کار ذخیره، کتاب قانون ابن سینا را به فارسی ترجمه کرده بود و این اثر تا زمان ابن اسفندیار و سالها بعد در دسترس بود و اکنون خبری از آن نداریم، شاید این کار

کتاب چهارم: در موضوع شناسایی بیماری‌ها توسط طبیب و اهمیت این شناخت است.

کتاب پنجم: مشتمل بر شناسایی انواع تب‌ها است. کتاب ششم: در موضوع درمان بیماری‌های سر، بیماری‌های روان، آنلئای حسی و حرکتی، بیماری‌های چشم، بیماری‌های گوش و شنوایی، بیماری‌های مرتبط با قوه بويایي، بیماری‌های لب، دهان، دندان و زبان و قوه چشایي، بیماری‌های حنجره و حلق، بیماری‌های تنفسی و نیز مرتبط با شش بیماری‌های مرتبط با مجاری ادرار، بیماری‌های پستان، بیماری‌های گواراشی، بیماری‌های مرتبط با جگر(کبد)، بیماری‌های مقابله‌ي و ناتوانی‌های جنسی و بیماری‌های خاص مردان و نیز بیماری‌های زنان و زایمان، بیماری‌های مفاصل، بحث می‌کند و توضیح می‌دهد.

کتاب هفتم: در مورد دلایل بروز انواع ورم‌ها و جوش‌ها و ارتباط آن با بیماری‌ها و نیز انواع زخم‌ها و سوتگی‌ها و در رفتگی‌های استخوان‌ها و مفاصل و نحوه درمان این بیماری‌ها و جراحت‌ها است.

کتاب هشتم: موضوع این کتاب آراستگی ظاهر، پاکيزگی فردی و توجه به مو، ناخن و رنگ چهره است. شناسایی بیماری‌های پوست و مو و نحوه درمان آن و نیز چگونگی چاق و لاگر کردن اندام‌های بدن از دیگر موضوع‌های این کتاب است.

کتاب نهم: مشتمل بر شناسایی انواع سموم حیوانی، نباتی و معدنی و نیز انواع نیش یا گریدگی‌های حیوانات و چگونگی مداوای بیماری‌های مرتبط با این سموم است.

کتاب دهم: در موضوع قرابادین و معرفی انواع داروها و نحوه ساخت و استفاده از این داروها است (۱۸).

شناسایی مجموعه واژگان پزشکی در کتاب ذخیره خوارزمشاهی

ذخیره، منع عظیم طب فارسی است و با شمارش تقریبی حسن تاج بخش حدود ۷۵۰/۰۰۰ کلمه است (۱۵، ۲۵). واژگان تخصصی پزشکی شناسایی شده در نه کتاب و خاتمه (کتاب دهم) ذخیره خوارزمشاهی، در چهار مجموعه شامل: اندامها، بیماری‌ها، داروها، و شهای معالجه و

ذخیره خوارزمشاهی

کتاب ذخیره از مهمترین و مشروحترین کتب طبی پارسی است که جرجانی پس از قریب پنج قرن که بیشتر مولفات طبی به عربی بوده به فارسی تالیف کرده است. ذخیره خوارزمشاهی از برجسته‌ترین کتابهای طبی است که پس از قانون ابوعلی سینا از مشهورترین کتابهای طبی است و کتابی است مفصل به زبان فارسی که شامل همه بخش‌های علم طب قدیم است.

جرجانی ذخیره را به تشویق قطب الدین محمد خوارزمشاه در سال ۵۰۴ به رشتہ تحریر درآورد و این را در سرلوحه کتاب هم گفته است. «... پس به برکات دولت این خداوند (قطب الدین خوارزمشاه) آنچه تمدا کرده بود قصد کرد ساخته شد و غرض خادم دعاگوی اندراختن این کتاب آن بود که اندر روزگار این خداوند چنین کتابی کرده شود و چنین یادگاری از این خادم [جرجانی] اندر دولت او [قطب الدین خوارزمشاه] بیاند تا حق نعمت او بدین گذارده باشد» (۱۸).

پیش از جرجانی تعدادی کتاب طبی به پارسی تالیف و تصنیف گردیده است. قدیم ترین کتب طب فارسی ظاهرآ کتب الابنیه عن حقایق الادویه است که در قرن چهارم تالیف شده و مولف آن ابومنصور موفق هروی است. کتاب دیگری به فارسی در علم تشریح (با تصاویر) و تالیف منصور بن محمد در دست است که در سنه ۴۹۸ تالیف شده؛ و کتاب هدایه المعلمین، اثر ابوبکر اخوینی از کتب دیگر فارسی است» اما طبیبی که جمیع مولفاتش به زبان پارسی و با انشائی کم نظری به رشتہ تحریر درآورده و از متون پارسی بسیار ارزشده می‌باشد، جرجانی است (۳۹).

مباحثت ده کتاب ذخیره خوارزمشاهی عبارتند از: کتاب اول: شرح مباحث کلی طب، انواع مزاجها و تشریح اندامها است.

کتاب دوم: در موضوع شناسایی علائم تندرستی و بیماری‌ها، پاتولوژی عمومی و چگونگی بررسی در این خصوص است.

کتاب سوم: در موضوع نگاه داشتن تندرستی و پیشگیری از بیماری‌ها است.

بر اساس اطلاعات جدول و نمودار شماره ۱، بیشتر حجم واژه‌های تخصصی در کتاب ذخیره خوارزم مشاهی مربوط به اصطلاحات و کمترین آن مربوط به اندام‌ها است. منظور از اصطلاحات در اینجا مجموعه واژه‌ها یا عبارتهای ترکیبی مرتب با دانش پژوهشکی مشتمل بر ایزارهای پژوهشکی، تعاریف، عوامل بروز بیماری‌ها، علائم و نشانهای بیماری است. از جمله این موارد می‌توان به اصطلاحاتی همچون «اختلاف نسبت»، «اسباب سیاهی چشم»، «اندام‌های شریف»، «بلغم ترش»، «تشريح»، «حد صفر»، «رسوب مخاطی»، «قوت دافعه» و امثال آن اشاره کرد که جزو هیچیک از مجموعه‌های دیگر نیست.

در صورتی که این مجموعه اصطلاحات را از این بررسی کنار بگذاریم، بیشترین واژگان تخصصی مربوط به داروها هستند. داروهایی که جرجانی در کتاب خود معرفی کرده و یا از آنها نام برده است در پنج مجموعه مشتمل بر موارد زیر قابل شناسایی است:

داروهای حیوانی با منشاء حیوانی، مانند: «جگر مرغ»، «دوغ ترش»، «پیه گاو»، و انواع گوشت حیوانات و مشتقات آن است.

داروهای مطلق معدنی با منشاء معدنی، مانند: «حجرالیهود»، «گوگرد»، «سرب»، «آهک»، «کهربا» و انواع آبهای امثال آن است.

داروهای غذایی با منشاء غذایی مانند: «انار ترش»، «پوست خربزه»، «دارچین»، «زیره»، «زیتون»، «عدس»، «کرفس»، «پنون»، «نمک» و امثال آن است.

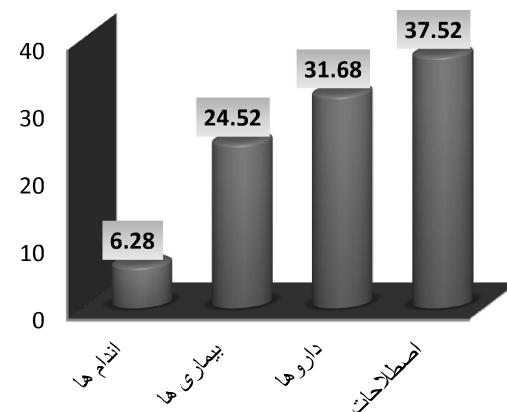
داروهای مطلق نباتی با منشاء گیاهی مانند: «پرسیاوشان»، «یتوع» (هر نباتی که شیر دارد)، «مامیشا» (نباتی شبیه به خشکاش)، روغن انواع گیاهان، عصاره انواع گیاهان و امثال آن است.

قرابادین یا داروهای ترکیبی که از ترکیب چند دارو از یک مجموعه و یا از چند مجموعه از داروهای فوق ساخته می‌شود. انواع حب‌ها، انواع روغن‌های ترکیبی، انواع ضمادها، انواع مرهم‌ها، انواع معجون‌ها، از جمله این داروها هستند.

اصطلاحات و مشتمل بر ۴۴۵ واژه قابل تفکیک است. برخی از این مجموعه‌ها خود به زیر مجموعه‌های دیگری منقسم می‌شوند (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱: مجموعه واژگان تخصصی طبی معرفی شده در ذخیره خوارزم مشاهی

درصد	مجموعه اصلی		٪
	تعداد واژه‌های هر زیر مجموعه	زیر مجموعه های «گروه واژه های»	
۷/۲۸	۲۷۹	اندام ها	۱
۲۴/۵۲	۱۰۹۰	بیماری ها	۲
۳۱/۶۸	۱۴۰۸	داروها	۳
۳۷/۵۲	۱۶۶۸	اصطلاحات	۴
۱۰۰	۴۴۴۵	جمع	



نمودار شماره ۱: درصد واژگان معرفی شده در ذخیره خوارزم مشاهی

داده‌های این قسمت، اندیشه جرجانی درباره رده‌های بیماری‌ها و تقسیم بندی آنها را نشان می‌دهد. جرجانی بیماری‌ها را تقریباً در بیست و شش رده تقسیم کرده است. بسیاری از این رده‌ها با تقسیم بندی رشته‌های تخصصی پزشکی در حال حاضر اनطباق دارد.

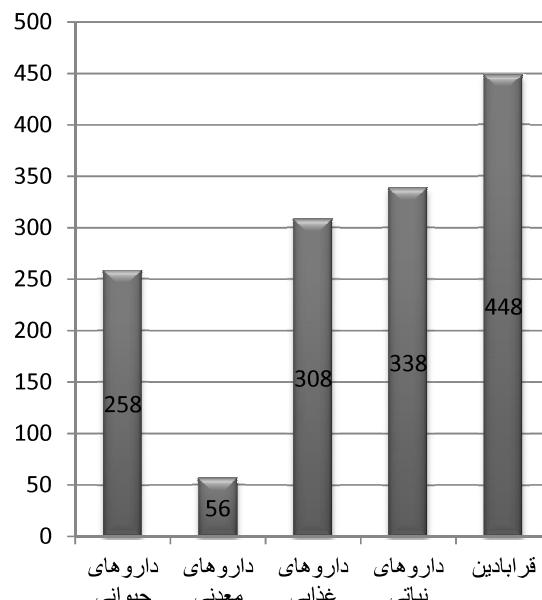
همچنین جدول شماره دو نشان می‌دهد که تقریباً بیشترین بیماری‌های معرفی شده در ده جلد کتاب ذخیره خوارزم مشاهی مربوط به بیماری‌های سر و دماغ (مغز) می‌باشد. پس از آن بیماری‌های چشم بیشترین سهم را به خود اختصاص داده است. احتمالاً این توجه می‌تواند به نوعی ما را از شیوع این بیماری‌ها در دوره معاصر جرجانی آگاه سازد.

جدول شماره ۲: مجموعه بیماری‌ها مندرج در کتاب ذخیره

خوارزم مشاهی

درصد	تعداد تقریبی بیماریها	تقسیم بندی بیماریها	%
۱/۴	۱۵	آفتهای بینی و حس بویایی	۱
۱۰	۱۰۹	بیماری‌های چشم و پلک چشم	۲
۲/۱	۲۳	بیماری‌های حنجره	۳
۳	۳۳	بیماری‌های دندان، دهان و لب	۴
۱	۱۰	بیماری‌های زبان	۵
۱/۴	۱۵	بیماری‌های گوش	۶
۱۳/۸	۱۵۱	بیماری‌های سر و دماغ (مغز) از جمله: دوار (سرگیجه)، جنون، فراموشکاری، هذیان، تَرَجُّج (اضطراب) و	۷
۵	۵۴	بیماری‌های اعصاب حرکتی و حسی از جمله: اختلال (تشنج عضلات)، لقوه	۸
۳/۴	۳۷	بیماری‌های آلت دم زدن (دستگاه تنفسی)	۹
۵/۴	۵۹	بیماری‌های معده و مری	۱۰
۵	۵۵	بیماری‌های روده شامل: اسهال، سخنج (زخم و تورم روده)، زَحِير (اسهال و دل پیچه)، درد و پیچیدن ناف و انواع قرآنچ، کرم روده و بیماری‌های مقعد، عدم الغذا (عدم جذب غذا)	۱۱
۲/۸	۳۱	بیماری‌های جگر و سپریز (طحال)	۱۲
۴	۴۵	بیماری‌های گُرد (کلیه) و مثانه	۱۳
۱/۳	۱۴	بیماری‌های دل	۱۴
۰/۳	۳	گرفتگی رگ‌ها (عروق) از جمله: سده (گرفتگی	۱۵

جرجانی تعداد ۱۴۰۸ دارو را برابر مبنای پایه تولید کرده است که توزیع آنها در نمودار شماره دو ارائه گردید. نشان می‌دهد بیشترین تعداد داروهای معرفی شده مربوط به داروهای قرابادین یعنی داروهای ترکیبی است. در میان داروهای مفرده یا غیر ترکیبی یا مطلق، بیشترین سهم به داروهای نباتی اختصاص دارد. کمترین داروها نیز مجموعه داروهای مطلق معدنی است. بر این اساس بیشترین حجم داروهای مفرده مورد نظر جرجانی معطوف به داروهای با منشاء گیاهی است.



نمودار شماره ۲: تعداد داروهای معرفی شده در ذخیره خوارزم مشاهی

سهم واژگان تخصصی داروها و بیماری‌ها تقریباً نزدیک به یکدیگر است؛ به نظر می‌رسد افزایش سهم داروها به دلیل کثیر وجود داروها در دانش پزشکی دوران معاصر جرجانی می‌باشد.

از استخراج واژگان مربوط به بیماری‌های معرفی شده در کتاب ذخیره خوارزم مشاهی، می‌توان تقریباً با تقسیم بندی بیماری‌ها از نظر تخصصی در اندیشه جرجانی، آشنا شد. انواع بیماری‌های شناسایی شده در بیست و شش مجموعه قابل تلفیق می‌باشد:

جرجانی هم در ذخیره و هم در کتاب دیگر کش - الاغراض الطبیه و المباحث العلائیه - اندام های بسیط و مرکب را تعریف و تفکیک این اندام ها را مشخص کرده است. منظور از اندام های بسیط، اندام های یکسان است که از یک جنس است. جرجانی معادل بسیط را به فارسی «یکسان» دانسته است. مثلا استخوان ها که همه از یک جنس و یکسان هستند. گفتار چهارم از کتاب اول ذخیره به معرفی اندامهای بسیط مشتمل بر انواع استخوان ها، غضروف ها، عضلات، رگها و شریانها اختصاص دارد (۳۳). در فرهنگ فارسی معین کلمه «بسیط» مقابله کلمه «مرکب» دانسته شده است. اولین معنی کلمه بسیط: «گسترده» نوشته شده و معانی دیگر آن «خالص»، «هر چیز که جزء آن مشابه کل آن باشد» نوشته شده است (۴۰). به نظر می رسد با توجه به گستردگی اندام های بسیط در بدن، یکی از معانی کاربرد کلمه بسیط برای این اندامها، گستردگی آنها در قسمتهای مختلف بدن است. جرجانی در تشریح اندام های بسیط، انواع استخوانها، بندگاهها، پوست، رباط ها، انواع رگها و شریانها، انواع عصبها، عضله های مختلف بدن، غشا ها مانند غشای زبان، غشای روده، غضروف ها و گوشتها مانند گوشت لب، گوشت بغل و امثال آن را معرفی کرده است (۱۸).

دسته دوم اندام ها، اندام های مرکب هستند. جرجانی اندام های مرکب را «آلتهایی» مانند دست و پا و امثال آن معرفی می کند که اجزاء آنان، اندام های بسیط یعنی استخوانها و عصبها و می باشند (۱۸). از جمله اندام های مرکب می توان از: حنجره، حلق، زبان، بینی، گوش، چشم، دماغ و اجزای سر، قلب، مری و معده، کبد و طحال، روده ها، کلیه، مثانه و آلت های تناسلی مردانه و زنانه و آلت های حرکتی نام برد.

جرجانی گفتار پنجم از کتاب اول را به بررسی «اندام های مرکب» اختصاص داده است (۱۸).

مجموعه واژگان استخراج شده در ارتباط با اندامها در کل کتاب ذخیره خوارزمشاهی حدود ۲۷۹ اندام است که از این تعداد، ۱۳۱ مورد اندام بسیط و ۱۴۸ مورد اندام مرکب می باشد (جدول شماره یک).

ردیف	تخصیص بندی بیماریها	تعداد تقریبی بیماریها	درصد
۱۶	هر یک از مجرماها و رگهای بدن)، داء الفیل (بزرگ شدن پا و ساق پا و زانو به سبب بزرگ شدن رگها)، دوالی (گشاد شدن وریدها ای ساق)، ضعیف شدن رگها و		
۱۷	بیماری های استخوان و مفاصل از جمله: استرخا (فلج)، اعیا (درد مفاصل)، اعیا تمددی (کوفتگی اعضا)، اعیا قرووحی (ماندگی اعضا)، کسر و یا تفرق اتصال (شکستگی استخوان)، خَع (از جا در رفتگی)، کوثر، نقرس	۱۰	۱
۱۸	بیماریهای مخصوص زنان	۵۳	۴/۸۷
۱۹	بیماریهای پستان	۱۳	۱/۲
۲۰	بیماریهای مخصوص مردان	۳۰	۲/۷
۲۱	انواع بیماری های پوست از جمله شامل: بشرها (جوش های پوستی) و ریش ها (زخم ها)، انواع برص (پیسی)، انواع بھق (خال)، ثولول (ذگیل)، جذام، خارش، داء الحیه (سخت شدن پوست)، نَمَش (لکهای پوست و ناخن)، قُرْحَه (زخم)، خَدَش (اثر زخم)، خُرَاج (سیاه زخم)، لعاجات (جوش های بزرگ)، داخس (درد ناخن) و	۵۱	۴/۷
۲۲	بیماریهای مزاجی	۴	۰/۳۷
۲۳	انواع ضعف	۱۹	۱/۷
۲۴	تب ها و انواع آن و بیماری های عفونی مانند آبله، سل و	۶۱	۵/۶
۲۵	دردهای ای الم ها	۵۴	۵
۲۶	آماسهای (تورم ها)	۹۵	۸/۷
	جمع	۱۰۹۰	۱۰۰

اسامی اندامها، بخش دیگری از از مجموعه واژگان تخصصی مندرج در کتاب ذخیره خوارزمشاهی است. این واژگان ۶/۲۸ درصد کل واژگان استخراج شده را به خود اختصاص می دهد. این مجموعه به دو زیر مجموعه اندامهای مرکب و اندام های بسیط قابل تفکیک است (۱۸).

۳. داروها با تفکیک مطلق و ترکیبی و تفکیک داروهای مطلق به چهار دسته بر اساس منشا تولید آن و نیز مجموعه داروهای ترکیبی (قرباً دین)؛ که بر اساس آن می‌توان ساختار رده بندی داروها در روزگار جرجانی و در اندیشه او را باز شناسی کرد. همچنین این بررسی نشان داد که صرفنظر از موضوعات علل و عوامل بروز بیماری‌ها و چگونگی معالجه بیماری‌ها، بیشترین اطلاعات ذخیره در مورد معرفی داروها می‌باشد. در این میان داروهای با منشا گیاهی بیشترین حجم را به خود اختصاص داده که نشانه دهنده اهمیت این قسم از داروها در مداوای بیماران است.

۴. اصطلاحات مرتبط با بهداشت، پزشکی بالینی، معاینه و مقدمات آن، علائم و نشانه‌های بیماری‌ها، راههای معالجه و امثال آن است که بررسی این اصطلاحات می‌تواند ما در ترسیم مسیر شناسایی و معالجه در اندیشه جرجانی آگاه سازد.

نتیجه گیری:

با توجه به غنای علمی کتاب ذخیره خوارزم مشاهی، کثرت واژه‌های پزشکی فارسی، و گستردگی شامل داده‌های پزشکی آن، شناسایی و تفکیک مجموعه واژگان پزشکی کتاب ذخیره نه تنها می‌تواند ما را با مجموعه دانش پزشکی جرجانی آشنا سازد، بلکه این امکان را فراهم می‌آورد تا با تفکیک این واژگان، به ساختار دانش پزشکی در دوره جرجانی و نیز معادلهای فارسی واژگان پزشکی در این دوره آگاهی یابیم. همچنین این بررسی می‌تواند ما را تا حدی با شیوع و کثرت بیماری‌های مختلف در دوره معاصر با جرجانی آشنا سازد.

این بررسی نشان داد که اطلاعات ارائه شده در کتاب عظیم ذخیره خوارزم مشاهی در چهار مجموعه کلی قابل شناسایی و به شرح زیر قابل تفکیک است:

۱. اندام‌ها به تفکیک اندام‌های بسیط و مرکب که بر اساس

آن می‌توان به دانش کارکرد اندام‌ها و دانش تشریح در اندیشه جرجانی آگاه شد.

۲. بیماری‌ها به تفکیک بیست شش رده که بر اساس آن می-

توان ساختار تخصصی و تعمیکی انواع بیماری‌ها در

دانش پزشکی روزگار جرجانی را ترسیم کرد. این

ساختار می‌تواند در بازنگری مجموعه رشته‌های

تخصصی بیماری‌ها بر اساس دانش بومی پزشکی و یا

ارائه رده‌های تخصصی جدید و بومی در شناسایی

بیماری‌ها کمک نماید.

References:

۱. میر، محمد تقی. مصطلحات طب سنتی ایران. ج ۱. تهران: دانشگاه علوم پزشکی ایران، ۱۳۷۶.
۲. پناهی، وجیهه. اصطلاحات پزشکی در فرهنگنامه‌های کهن عربی-پارسی (بامقدمة مهدی محقق). تهران: دانشگاه شاهد مرکز تحقیقات طب سنتی ایران و با همکاری معاونت علمی و فناوری ریاستجمهوری و ستاد توسعه علوم و فناوری گیاهان دارویی در طب ایرانی، ۱۳۹۱.
۳. امیری، منوچهر. فرهنگ داروها و واژه‌های دشوار کتاب الابنیه عن حقایق الادویه. تهران: موسسه مطالعات تاریخ پزشکی، ۱۳۸۶.
۴. ولایتی، علی اکبر(زیر نظر). دایره المعارف پزشکی اسلامی. سریرست علمی فرید قاسملو. تهران: امیر کبیر، ۱۳۹۰.
۵. مدخل نامه دایره المعارف پزشکی اسلام و ایران. به کوشش گروه طب اسلامی و طب سنتی فرهنگستان علوم پزشکی جمهوری اسلامی ایران. تهران: فرهنگستان علوم پزشکی جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۸۵.
۶. شیرزاد، میثم و همکاران. معجم المصطلحات الطبیبی (العربی/ الفارسی/ الانجليزی)، زیر نظر ابوالقاسم سلطانی. تهران: مرکز تحقیقات طب سنتی و مفردات پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، ۱۳۹۳.
۷. تاج بخش، حسن. فرهنگ اغراض طبی منضم به جلد دوم کتاب الاغراض الطبیه و المباحث العلائیه اسماعیل جرجانی. تهران: دانشگاه تهران با همکاری فرهنگستان علوم، ۱۳۸۵.
۸. امیر حسینی، مازیار. مقاله‌ی تحلیلی: مبانی هستی‌شناسی و معرفت‌شناسی در تدوین اصطلاح نامه پزشکی ایرانی و اسلامی. نشریه کتاب ماه علوم و فنون، ش ۷ (مهر ۱۳۸۷): ۲۹-۵.
۹. قاسملو، فرید. گفت و گو با دکتر مهدی محقق در زمینه‌ی واژه‌شناسی پزشکی دوره‌ی اسلامی. نشریه کتاب ماه علوم و فنون، ش ۶ (مهر ۱۳۸۷): ۴۰-۳۶.
۱۰. عسگری، سیده فرشته. «اصطلاح نامه پزشکی دوره اسلامی بر اساس تحلیل محتوایی و واژگانی کتاب الاغراض الطبیه». پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه پیام نور، ۱۳۸۸.
۱۱. نیک سرشت، مانده. «واژگان تخصصی تشریح در قرن ۸ هجری قمری به استناد کتاب تشریح الابدان منصورین محمدمبین یوسف بن الیاس شیرازی». پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه پیام نور، ۱۳۸۹.
۱۲. موسوی زاده، نسا سادات. «اصطلاح نامه پزشکی دوره اسلامی بر اساس تحلیل محتوایی و واژگانی کتاب هدایه المتعلمین فی الطب». پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه پیام نور، ۱۳۹۰.
۱۳. ذوقی، محمد. «دانش چشم پزشکی در دوره سلوجویی (با تکیه بر استخراج واژگان چشم پزشکی کتاب نور العيون)» پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه پیام نور، ۱۳۹۱.
۱۴. جهانی، فرشته. «اصطلاح نامه پزشکی دوره اسلامی بر اساس تحلیل محتوایی و واژگانی نسخه خطی ذخیره خوارزمشاهی (پنج کتاب اول)». پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه پیام نور، ۱۳۹۰.
۱۵. تاج بخش، حسن. تاریخ دامپزشکی و پزشکی ایران. جلد دوم، تهران: دانشگاه تهران، ۱۳۷۹، ۳۸۱، ۳۸.
۱۶. سرمدی، محمد تقی. پژوهشی در تاریخ پزشکی و درمان جهان از آغاز تا عصر حاضر. جلد یک، تهران: سرمدی، ۱۳۷۹، ۴۳۲-۴۳۸.
۱۷. نجم آبادی، محمود. تاریخ طب در ایران پس از اسلام تا دوران مغول. جلد ۲، تهران: دانشگاه تهران، ۱۳۷۵، ۷۱۹.
۱۸. جرجانی، اسماعیل. نسخه خطی ذخیره خوارزمشاهی.
۱۹. الگود، سیریل. تاریخ پزشکی ایران از دوره باستان تا سال ۱۹۳۴. ترجمه محسن جاویدان. تهران: امیر کبیر، ۱۳۵۲، ۳۱۳-۳۱۵.
۲۰. حموی، یاقوت. معجم البلدان. جلد دو، ترجمه علی نقی منزوی. تهران: سازمان میراث فرهنگی کشور، ۱۳۸۰، ۳۶، ۵۴.

۲۱. ابن اثیر، عزالدین علی. تاریخ کامل اسلام و ایران، جلد ۲۶-۲۷. مترجم ابوالقاسم حالت و عباس خلیلی. تهران: علمی، ۱۳۶۸، ۴۱.
۲۲. جوینی، محمد. تاریخ جهانگشا. جلد ۱، ۲. به کوشش محمد بن عبدالوهاب قزوینی. تهران: دنیای کتاب، ۱۳۶۷.
۲۳. گردیزی، ابوسعید عبد الحی بن ضحاک ابن محمود. تاریخ گردیزی. مصحح عبد الحی حبیبی. تهران: دنیای کتاب، ۱۳۶۳، ۴۸۱.
۲۴. خسروپیگی، هوشنگ. سازمان اداری خوارزم مشاهیان. تهران: فرهنگستان زبان و ادب فارسی، ۱۳۸۸.
۲۵. خسروپیگی، هوشنگ. تبارشناسی خوارزم مشاهیان. نشریه دانشکده علوم انسانی و اجتماعی دانشگاه ارومیه، ش ۲۵، س ۱۳ (بهار ۱۳۸۶): ۶۹-۹۵.
۲۶. خسروپیگی، هوشنگ. زمینه ها و عوامل شکل گیری و توسعه قدرت نظامی خوارزم مشاهیان. دو فصلنامه تاریخ ایران- دانشگاه شهید بهشتی، ش ۱۳ (زمستان ۱۳۹۱ و بهار ۱۳۹۲): ۸۷-۱۰۶.
۲۷. تاج بخش، حسن. تاریخ بیمارستان های ایران از آغاز تا عصر حاضر. تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، ۱۳۷۹، ۷۶-۸۶.
۲۸. نامه دانشوران ناصری. جلد ۸. قم: موسسه دارالفکر، ۱۳۸۴، ۱۳۸۴، ۲۸-۲۹.
۲۹. رکن الحكم، فیلسوف الدولة. مطرح الانظار فى ترجم اطیا الاعصار و فلاسفه الامصار. تهران: موسسه مطالعات تاریخ پژوهشکی، ۱۳۸۳، ۲۰۷-۲۰۶.
۳۰. سمعانی، عبدالکریم بن محمد. التحریر فی المجم الكبیر. جلد ۱. تحقیق: منیرة ناجی سالم. بغداد: دیوان الاوقاف، ۱۹۷۵، ۹۱.
۳۱. بیهقی، ظهیر الدین الحسن علی بن ابی قاسم. تتمه صوان الحكم، لاہور: ۱۳۵۱، ۱۷۲-۱۷۳.
۳۲. جرجانی، سید اسماعیل. ذخیره خوارزم مشاهی. تصحیح محمد رضا محمری، جلد ۱، ۲. تهران: انتشارات نزهت، ۱۳۸۰، ۱۵-۱۳.
۳۳. جرجانی، اسماعیل. الاغراض الطبیه و المباحث العلائیه: تصحیح حسن تاج بخش، جلد یک. تهران: دانشگاه تهران با همکاری فرهنگستان علوم، ۱۳۸۵، ۲-۴۵.
۳۴. شمس اردکانی، محمد رضا. مروری بر تاریخ و مبانی طب سنتی اسلام و ایران. جلد ۱، تهران: چوگان، ۱۳۸۵.
۳۵. طهرانی، شیخ آقا بزرگ. الذریعه الى تصنیف الشیعه. جلد ۱۰. بیروت: دارالا ضواء، ۱۴۰۳.
۳۶. صفا، ذبیح الله. تاریخ ادبیات در ایران از میانه قرن پنجم تا آغاز قرن هفتم هجری. جلد ۲، تهران: فردوس، ۱۳۶۹، ۳۱۶-۳۱۴.
۳۷. قاسملو، فرید. جرجانی، سید اسماعیل. دانشنامه جهان اسلام، ج ۱۰. تهران: بنیاد دائرة المعارف اسلامی، ۱۳۸۵.
۳۸. ولایتی، علی اکبر. سید اسماعیل جرجانی. تهران: امیر کبیر، ۱۳۹۰.
۳۹. نقی زاده، حسن. تاریخ علوم در اسلام. تهران: فردوس، ۱۳۷۹، ۲۴۱.
۴۰. معین، محمد. فرهنگ فارسی. ج ۱. تهران: امیر کبیر، ۱۳۷۱.