

تاریخ و تمدن اسلامی، سال دوازدهم، شماره بیست و چهارم، پاییز و زمستان ۱۳۹۵، ص ۵۸-۱۹

علوم عقلی در عصر سلجوقی: بررسی و تحلیل جامعه آماری دانشمندان^۱

نیره دلیر^۲

استادیار پژوهشکده تاریخ، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، تهران، ایران

عاطفه کاظمی مجرد

کارشناس ارشد گروه تاریخ، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران

چکیده

بررسی و تحلیل جامعه آماری دانشمندان علوم عقلی عصر سلجوقی مسأله مقاله حاضر است و نویسنده در پی پاسخ بدین پرسش‌ها است که روند آماری جامعه علما در دوره سلجوقی چگونه بوده و این روند چه معانی و دلالت‌هایی دارد؟ برای یافتن پاسخ این پرسش‌ها، عصر سلجوقی به سه دوره تقسیم، و جامعه آماری دانشمندان هر دوره با توجه به زیست علمی آنها، نخست بر اساس شمار، سپس به صورت درصد در جداول و نمودارهایی ترسیم گردیده است. با تحلیل داده‌های این جداول و نمودارها، معلوم می‌شود درصد دانشمندان علوم عقلی عصر سلجوقی با گذر از دوره اول (۴۳۱-۴۸۵ هـ) به دوره‌های دوم (۴۸۵-۵۵۲ هـ) و سوم (۵۵۲-۵۸۴ هـ) نه تنها کاهش نداشته بلکه نمودار درصدی آن در دوره دوم بررغم تضعیف مرکزگرایی، و در دوره سوم، با وجود پراکندگی و ناپایداری سیاسی، افزایش چشمگیری را نشان می‌دهد و در واقع درصد جامعه آماری دانشمندان علوم عقلی روندی افزایشی داشته است.

کلیدواژه‌ها: تحلیل آماری، زیست علمی، علوم عقلی، دانشمندان، سلجوقیان.

۱. تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۴/۲۹؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۱۰/۳

۲. رایانامه (مسئول مکاتبات): dalirnh@yahoo.com

مقدمه

بر پایه باور و اندیشه‌ای رایج، نهضت علمی دوره اسلامی در سده‌های پنجم و ششم هجری در ظل سیطره سلجوقیان به دلایل رویکردهای سیاسی و مذهبی آنها دچار رکود شد و این رکود در واقع دامن‌گیر علوم عقلی و فلسفی شده است. بررغم وجود تحقیقات متعدد درباره وضع علمی این دوره از جمله معرفی دانشمندان شهیر در علوم گوناگون و تألیفات متعدد آنها و نهادهای علمی مانند کتابخانه‌ها، مدارس و مساجد با کارکرد آموزشی، تاکنون گزارشی از جامعه آماری دانشمندان عصر سلجوقی ارائه نشده است. این در حالی است که دوره سلجوقی بررغم کاستی‌های فراوان در منابع تاریخ نگاری، از نظر منابع تراجم نگاری و شرح احوال دانشمندان عقلی و نقلی دوره‌ای غنی محسوب می‌شود و تحلیل جامعه آماری دانشمندان، می‌تواند به عنوان یکی از مؤلفه‌هایی در نظر گرفته شود که به تبیین چرایی و چگونگی روند علوم عقلی عصر سلجوقی و یا حتی دوره میانه اسلامی یاری رساند. از این رو در این مقاله دانشمندان دوره سلجوقی با توجه بر زیست علمی در دوره مرتبط و فعالیت در حوزه علوم عقلی کمی‌سازی شده و نمودارها و جداولی از شمار و درصد آنها فراهم آمده است. هرچند بنا بر دلایلی از جمله تعدد و نیز تفصیل بسیار زیاد برخی از آنها، فقدان فهرست زمانی و ادواری در برخی از آثار، به کار بردن فهرست حروف الفبایی دانشمندان از صدر اسلام و التزام نویسندگان این مقاله به تشخیص دوره بر اساس زیست علمی هر دانشمند که در برخی از موارد با قراین غیر مستقیم صورت پذیرفته است، بررسی و استخراج فراوانی آنها را بسیار طاقت فرسا و طولانی کرد، با این همه تلاش فراوانی صورت گرفته تا با ملحوظ نمودن دو شاخصه زیست علمی و طبقه‌بندی علوم عقلی، جامعه آماری دانشمندان عصر سلجوقی به تفکیک هر دوره به دست آید. هر چند نمی‌توان با قاطعیت، شمار نهایی فهرست را محدود به همین افراد نمود، و امکان افزایش شمار با توجه به برخی ملاحظات را باید در نظر گرفت، اما آمار درصدی فعلی و نمودارهای حاصل از آن با دگرگونی چشم‌گیری روبه‌رو نخواهد شد. بگذریم که با احتمال افزایش دانشمندان، نه تنها

همین سیر نموداری حفظ خواهد شد، بلکه افزایش احتمالی شمار آنها عموماً در دوره‌های دوم و سوم رخ خواهد داد، که این افزایش خود مؤید مدعای پژوهش است. شایان ذکر است برای به دست آوردن آماری نسبتاً دقیق از عالمان علوم عقلی هر دوره، زیست علمی آنها با توجه به گزارش‌های مسلم یا در صورت نبود آن، با استفاده از شواهد و قراین احتمالی مشخص شده است و هر کدام از آنها در یکی از دوره‌های سه‌گانه عصر سلجوقی قرار داده شده‌اند. عصر سلجوقیان، با میزان تمرکز قدرت یا تضعیف تمرکز و همچنین ناپایداری و عدم تمرکز، به سه دوره مشخص قابل تقسیم است:

دوره اول دوره سلاطین بزرگ است که در واقع دوره تأسیس و تثبیت حکومت سلجوقی است و سال‌های ۴۳۱ تا ۴۸۵ هـ را شامل می‌گردد. در این دوره سلاطین بزرگ سلجوقی توانستند سرزمین وسیعی از جیحون تا انطاکیه را تا پایان دوره ملک‌شاه به سیطره درآورند،^۳ و برای نخستین بار محدوده جغرافیایی گسترده‌ای از ترکستان تا آسیای صغیر را به تمرکز نزدیک کنند. در ابتدای قدرت‌گیری سلجوقیان، مذهب حنفی که عقل‌گراتر از سایر مذاهب اهل سنت است غلبه داشت.^۴ مذهب حنفی با رسمیت یافتن از طرف سلطان و خلیفه و نیز در اندیشه سیاسی متفکران این دوره از جایگاه مطلوبی برخوردار بود،^۵ اما در ادامه‌ی این دوره، نظام‌الملک با ایجاد نظامیه‌ها در سرتاسر سرزمین‌های عراق عرب، عراق عجم و خراسان^۶ در رونق علوم نقلی بسیار کوشید. به‌واسطه اقدامات او در دوره آلپ ارسلان و

۳. صدرالدین حسینی، ۱۰۱.

۴. درباره عقل‌گرا بودن مذهب حنفی، نک. الشرقاوی، ۶۴؛ یوسف فضایی، ۹۷-۹۹، ۱۰۰؛ درباره غلبه این مذهب بر سایر مذاهب اهل سنت در دوره قدرت‌گیری سلجوقیان، نک. ابن اثیر، ۱۰/۲۰۹؛ سبکی، ۲/۴۷۶-۴۷۷، ۲۸۰-۲۸۳؛ در این دوره افراد سیاسی تأثیرگذاری هم‌چون کندی و نظام‌الملک در تصمیمات سیاسی و مذهبی، نقش برجسته‌ای ایفا کردند و اندیشمندانی مانند ماوردی، جوینی، قشیری در مسائل مختلف دست به تألیف آثاری زدند که بر اندیشه‌های سیاسی و مذهبی این دوره حاکم بود.

۵. نظام‌الملک طوسی، ۲۳۴؛ راوندی، ۱۸.

۶. صدرالدین حسینی، ۹۹-۱۰۰.

ملکشاه، مذهب شافعی و کلام اشعری که بیشتر بر نقل تکیه داشتند به شدت گسترش یافت.^۷ این دوره به دوره «تمرکز سیاسی» مشهور است.

قسمت اعظم دوره دوم تقریباً مصادف با دوران حکومت سنجر است، یعنی سال‌های ۴۸۵ تا ۵۵۲ هـ را در برمی‌گیرد. با مرگ ملکشاه اختلافات جانشینی در خاندان سلجوقی بالا می‌گیرد.^۸ پس از استقرار سنجر در خراسان در سال ۴۹۰ هـ شرق ایران کم‌کم به آرامش رسید، اما جنگ‌های جانشینی در غرب هم‌چنان ادامه می‌یابد.^۹ در این دوره به تدریج با درگیری‌های سیاسی دیگری از جمله اختلاف سلاجقه عراق با خلافت عباسی، درگیری‌های درون خاندانی، حملات اقوام مهاجم از شرق و جدا شدن بخش‌هایی از قلمرو توسط اتابکان،^{۱۰} دولت سلجوقی به مخاطره می‌افتد. در این دوره شاهد گسترش نفوذ وزرا و دیوانیان شیعه در بدنه حکومت هستیم.^{۱۱} علاوه بر این سنجر نیز شخصاً در احترام و توجه و تقرب به علما می‌کوشید.^{۱۲} در مجموع دوره دوم را تضعیف ثبات سیاسی نسبت به دوره نخست باید دانست.

دوره سوم دوران تنزل و انحطاط سلجوقیان است که از مرگ سنجر در ۵۵۲ هـ تا سقوط کامل سلجوقیان در ۵۹۰ هـ را در بر می‌گیرد. مرگ سنجر اغتشاش و آشفتگی را برای خراسان و ایران به همراه آورد و در منطقه خراسان، خوارزمشاهیان نفوذ یافتند.^{۱۳} به نظر می‌رسد این

۷. درباره نقل گرا بودن مذهب شافعی، نک. محمد ابوزهره، ۲۵۵، ۲۶۰-۲۶۱، ۲۸۶؛ درباره غلبه مذهب اشعری در دوره نظام‌الملک، نک. لمبتون، ۲۵۹.

۸. برای مطالعه بیشتر، نک. بنداری، ۹۲-۹۳.

۹. همان، ۱۳۸.

۱۰. همان، ۱۷۸، ۲۱۰-۲۱۱، ۲۱۷-۲۱۸، ۳۳۲-۳۳۴؛ ابن خلدون، تاریخ ابن خلدون، ۲۵۶، ۲۴۳/۴؛ درباره نهاد اتابکی و ایجاد سلسله‌های جدید توسط اتابکان، نک. لمبتون، ۲۶۸.

۱۱. نظام‌الملک، ۲۱۵-۲۱۷، ۲۵۴-۲۵۵.

۱۲. برای اطلاعات بیشتر، نک. راوندی، ۱۷۱؛ صدرالدین حسینی، ۱۵۴.

۱۳. بنداری، ۳۳۴-۳۳۵.

آشفتگی‌ها از سویی سبب ایجاد فضای باز سیاسی و از سوی دیگر سبب بی‌توجهی به وضع علوم به‌ویژه وضع علمای علوم عقلی شده است، اما موجب کاهش درصد فراوانی علمای علوم عقلی نسبت به دوره‌های پیشین نشده است، حتی شاهد افزایش چشمگیری نیز هستیم.

بر اساس این دوره بندی قراردادی سعی شده بدین پرسش‌ها پاسخ داده شود که جامعه آماری دانشمندان حوزه علوم عقلی در این سه دوره نشان‌دهنده چه سیری است و چگونه می‌توان آن را تحلیل نمود؟ این پژوهش که با روش کمی و تحلیل داده‌های به دست آمده از آن سامان یافته است به دنبال این مدعا است که نمودار درصدی دانشمندان هر دوره از عصر سلجوقی، از وضع رو به افزایش برخوردار بوده، به‌حدی که دوره سوم بالاترین درصد دانشمندان را با توجه به سنوات کمتر نسبت به دوره‌های پیش از خود داراست. این واقعیت این تصور رایج را که علوم عقلی با تأسیس و در ادامه‌ی حکومت سلجوقیان دچار رکود شده است می‌تواند به‌چالش بکشد. البته باید توجه داشت شمار دانشمندان به تنهایی نشان‌دهنده توسعه یا رکود نیست؛ زیرا مؤلفه‌های فراوانی در ایجاد توسعه یا رکود دخیل‌اند که شمار دانشمندان تنها یکی از آنها می‌تواند باشد. شایان ذکر است که بحث کیفیت علوم عقلی و آثار علمی، مد نظر این پژوهش نبوده و تنها کمیت آمار دانشمندان مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است. از این منظر بررسی جامعه آماری دانشمندان به عنوان یک شاخص از میان شاخص‌های متعدد دیگر اعم از کمی و کیفی مورد توجه واقع شده است. این شاخص می‌تواند به عنوان یک مؤلفه در تبیین وضع علوم عقلی دوره میانه مورد استفاده تحقیقات دیگر واقع شود.

در ادامه بحث دو نکته حائز اهمیت است: نخست آن که می‌توان این ملاحظه را مطرح کرد که افزایش آمار دانشمندان علوم عقلی در دوره دوم می‌تواند به زیرساخت‌های علمی دوره اول باز گردد، هم‌چنان که شمار دانشمندان دوره نخست سلجوقی نیز می‌تواند تحت تأثیر دوره غزنوی قرار داشته باشد. در واقع باید توجه داشت بسیاری از این دانشمندان

بخشی از حیات خود را در دوره پیش از سلاجقه سپری کرده‌اند و از امکانات، قواعد، نهادها و دیگر مسائل دوره پیشین متأثر بوده یا بهره برده‌اند. با این ملاحظه باید اشاره نمود تأثیرات دوره دوم سلجوقی، در دوره سوم نیز می‌تواند صادق باشد. بنابراین باید اذعان داشت که هر دوره‌ای از دوره پیش از خود متأثر بوده است و شاخص‌سازی بر اساس زیست علمی، تنها به دلیل جایابی نسبتاً متناسب دانشمندان در دوره‌های سه‌گانه سلجوقی بوده است.

زیست علمی برای هر دانشمند، محدوده مشخص سال‌هایی است که فرد به تحصیل و کسب علم و یا به توسعه آموخته‌های خود و دیگران مشغول بوده؛ و این توجه به خصوص در مورد دانشمندان کمترشناخته به دقت فراوان نیاز داشت و از این‌رو، تلاش شد با رعایت این شاخص، با درصد بالایی از صحت، جامعه آماری دانشمندان به تفکیک هر دوره به دست آید. نکته دیگر ناهمسانی زمانی دوره‌ها از نظر شمار سنوات است. در واقع شمار سال‌های دوره‌ها یکسان نیست و این ناهمسانی در شمار دانشمندان هر دوره تأثیرگذار است. برای حل آن، با برقراری نسبت میان شمار دانشمندان هر دوره به شمار سال‌های آن دوره، و به دست آوردن درصد آن، نمودارهایی مجزا ترسیم شده که اساس تحلیل این پژوهش قرار گرفته است.

نگاهی بر آراء موجود درباره وضع علمی عصر سلجوقی

با کاوش در تحقیقات و مطالعاتی که درباره سیر و تطور علوم در تمدن اسلام یا جهان انجام شده است با دو دیدگاه اصلی روبه‌رو می‌شویم. دیدگاه رایج که با بسآمد بیشتری تکرار شده حاکی از این است که عصر سلجوقیان دوره افول علوم عقلی است و این دوره تنها در جهت پیشرفت علوم نقلی مثبت بوده است. پیروان این دیدگاه تنها از چند دانشمند علوم عقلی در این عصر نام می‌برند. در تاریخ علم کیمبریج، مؤلف با اشاره به رکود علوم عقلی در این دوره، از عالمان علوم عقلی تنها به ذکر چند شخصیت بسیار معروف در علم ریاضی و نجوم

بسنده کرده است.^{۱۴} جرج سارتن نیز در مقدمه‌ای بر تاریخ علم با آن‌که این دوره را ادامه عصر زرین سده‌های سوم و چهارم می‌داند معتقد است که انحطاط مشهودی در کمیت و کیفیت فعالیت‌های علمی این دوره وجود دارد.^{۱۵} انحطاط علوم عقلی از دید تاریخ‌نگاران در این دوره تا حد زیادی به رواج تعصب مذهبی و غلبه اهل سنت و مخالفتی که در این دوره با فلسفه شده است مربوط می‌گردد. ذبیح‌الله صفا آغاز این انحطاط را از زمانی می‌داند که متعصبان اهل سنت و حدیث و فقها توانستند فلاسفه و حکما و علمای معتزله را در بغداد شکست دهند. در ایران نیز با تسلط ترکان غزنوی و سلجوقی، تعصب مذهبی جای آزادی عقاید را گرفت و صاحبان آراء فلسفی مورد تعقیب و آزار قرار گرفتند.^{۱۶} نورالله کسایی نیز صراحت معتقد به رکود سیر اندیشه و انحطاط فرهنگ و تمدن اسلامی در دوره سلجوقی است. وی این رکود را نتیجه تمرکز قدرت و از بین رفتن مراکز متعدد سیاسی و علمی، رسمی کردن یک مذهب که نظام‌الملک بی‌دریغ از آن حمایت می‌کرده و تحمیل یک روش فکری خاص می‌داند.^{۱۷} صفر یوسفی با اشاره به جهت‌گیری‌های مذهبی سلجوقیان، این دوره را گرفتار رکود و فترت در علوم عقلی معرفی می‌کند و دلایل متعدد دیگری را نیز بر می‌شمارد که همگی سبب رکود علوم عقلی در این دوره شده است. وی تسلط جریان‌های خردگرای و خردستیز را که سبب سرکوب عقل و منطق و بعدها سبب سرکوب ریاضیات و طبیعیات شده، یکی از عوامل اصلی این رکود می‌داند.^{۱۸}

برخی تحقیقات در این زمینه، شکلی قدیمی و غالباً تک‌بعدی دارند، مانند تحقیقات سید جواد طباطبایی که این دوره را تنها از منظر برجسته‌سازی آثار و مظاهر تفکر و اندیشه

۱۴. رنان، ۲۰۷، ۲۹۸-۲۹۹، ۳۱۵.

۱۵. سارتن، ۸۴۴.

۱۶. صفا، ۱۳۴-۱۳۶.

۱۷. کسایی، ۱۹.

۱۸. یوسفی، ۲۰۰-۱۷۳.

سیاسی ایرانی، یعنی در شکل نظریه سیاسی موسوم به اندیشه‌ی «ایران‌شهری» ارزیابی کرده است؛ آن‌هم از موضعی که سابقه و ریشه‌داری اندیشه ایرانی را بنمایاند و کل مظاهر متعلق به دوره سلجوقیان را بدوی جلوه دهد.^{۱۹} در مقابل، برخی دیگر از پژوهش‌ها تاریخ ایران عصر سلجوقی و بخشی از رویدادهای آن را، به صورت مجمل در زیرمجموعه مباحث مربوط به دیگر ادوار تاریخی ایران بررسی کرده‌اند.^{۲۰} امید صفی نیز در ادامه این روند بر پیوند میان نهادهای دانش، مانند مدارس نظامیه و خانقاه‌ها و قدرت در عهد سلجوقیان، تمرکز کرده است و نقش این نهادها را برای کسب مشروعیت و تثبیت قدرت طبقه حاکمان نمایان کرده است. به اعتقاد وی همین روش باعث شد تا علوم دینی در این دوره رونق چشمگیری داشته باشد. صفی به دلیل این تمرکز، به وضع علوم عقلی در این دوره توجهی نمی‌کند.^{۲۱}

دیدگاه دیگر برخلاف دیدگاه مبتنی بر رکود، به صراحت یا به طور ضمنی بر پیشرفت علوم عقلی و یا برخی از شاخه‌های آن در این دوره تأکید دارد.

کندی از جمله کسانی است که با اذعان بر این نظر که دانشمندان عصر سلجوقی و مغول بهترین دانشمندان روزگار خویش بودند^{۲۲} به صراحت اشاره دارد که بازار فعالیت علمی در دوره مورد بحث چنان گرم بود که از روزگاری چون امروز می‌توان انتظار داشت.^{۲۳} حسین نصر معتقد است که فلسفه در این دوره نه تنها در سراسیابی انحطاط قرار نگرفت بلکه فلسفه در مسیر تازه‌ای قدم نهاد.^{۲۴} مخصوصاً که در اواخر دوره سلجوقیان با ظهور شیخ

۱۹. صدقی، ۵.

۲۰. همان، ۶.

۲۱. صفی، ۱۳۸۹ ش.

۲۲. کندی، ۶۴۱/۵.

۲۳. همان، ۶۴۰.

۲۴. نصر، علم و تمدن در اسلام، ۳۲۰؛ همو، جاودان خرد، ۱/۲۹۹.

اشراق فلسفه‌ای جدید پدید آمد.^{۲۵} هانری کربن نیز درباره حمله متکلمان به فلسفه به‌ویژه حمله غزالی و این عقیده غالب که با انتقادات غزالی، فلسفه در مشرق زمین دیگر نتوانست کمر راست کند مجدداً مخالف است.^{۲۶} ناصر صدقی در پی توضیح این که چرا تحقیقات اولیه درباره دوره سلجوقی تا این حد ناقص و جهت یافته در مسیر بی‌اعتنایی به ویژگی‌های ارزشمند این دوره است، این تصور رایج را تا حد زیادی به وضع فکری ایران از دوره مشروطه به بعد و رشد حس ناسیونالیستی مرتبط می‌داند که سلجوقیان ترک نژاد در آن جایی نداشتند. در نتیجه نوعی بی‌اعتنایی به ویژگی‌های فرهنگ، اندیشه و تمدن دوره سلجوقی رخ داده است.^{۲۷}

با توجه به نواقص موجود در بررسی وضع علوم در اغلب پژوهش‌ها و کمبود پژوهشی در وضع سیر نزولی و صعودی آمار دانشمندان این دوره، این پژوهش در نظر دارد جامعه آماری دانشمندان را به عنوان یکی از مؤلفه‌های تبیین وضع علوم عقلی در دوره سلجوقی بررسی کند. شایان ذکر است تاکنون پژوهش یا اثری که آماری از دانشمندان علوم عقلی دوره سلجوقی را با دوره بندی مشخص استخراج و ارائه داده باشد به دست نیامده است و از این نظر مسأله مقاله از بداعت برخوردار است.

طبقه‌بندی علوم

یکی از مسائل مهم در مبحث تاریخ علم و شناسایی حوزه‌های علمی، بحث طبقه‌بندی علوم در هر دوره است. با کمک طبقه‌بندی علوم^{۲۸} می‌توان به نگاهی کلان برای شناسایی تقابل و یا نسبت علوم با یکدیگر دست یافت. طبقه‌بندی پژوهش برگرفته از دستاورد

۲۵. همان، ۲۹۸/۱.

۲۶. کربن، ۲۴۳/۱-۲۵۰.

۲۷. صدقی، ۵.

۲۸. سجادی، ۷۸، ۸۴-۱۱۵، ۹۰-۱۱۶، ۱۲۲-۱۲۳.

متفکران و حکمایی است که از سده چهارم به بعد اقدام به طبقه‌بندی علوم کرده‌اند. در این جهت بر اساس طبقه‌بندی فارابی^{۲۹} (۲۶۰-۳۳۹هـ)، خوارزمی^{۳۰} (م. ۳۸۷هـ) ابن سینا^{۳۱} (م. ۳۷۰-۴۲۸هـ) فخرالدین رازی^{۳۲} (۵۴۴-۶۰۶هـ) و ابن خلدون (۷۳۲-۸۰۸هـ) ریاضیات، نجوم، طب و فلسفه در مجموعه علوم عقلی قرار گرفت؛ اما در طبقه‌بندی غزالی^{۳۳} (م. ۴۵۰-۵۰۵هـ) اساساً فلسفه از حیطه علوم خارج است. با توجه به هم عقیده بودن پنج حکیم فوق در احصای علوم عقلی، ما نیز در این مقاله از رویه آنان استفاده نموده و علوم ذکر شده را در حوزه علوم عقلی به حساب آورده‌ایم. درباره فلسفه هم به‌رغم نظر متفاوت غزالی نسبت به سایر حکما، نظر اکثریت را معیار طبقه‌بندی خود قرار داده‌ایم و به دلیل رواج این طبقه‌بندی‌ها در دوره پیش و نیز نظر غزالی که مربوط به این دوره است، به‌نظر می‌رسد همین طبقه‌بندی‌ها در دوره سلجوقی نیز مورد تبعیت بوده است.

فلسفه	طبقه بندی علوم عقلی در دوره سلجوقی
ریاضیات	
نجوم	
طب	

جدول شماره ۱

با توجه به دوره‌بندی مورد نظر، اسامی عالمان در هر دوره به تفکیک حوزه علمی (جدول شماره ۱) به دست آمده و آمار آنان در هر دوره به تفکیک حوزه علمی در جدول شماره ۲ آورده شده و نتایج کلی آن بر روی نمودارهای ۱ و ۲ عرضه شده است. از آن‌جاکه

۲۹. فارابی، ۱۳۷۵ق.

۳۰. خوارزمی، ۲۰۰۵م.

۳۱. ابن سینا، ۸-۵.

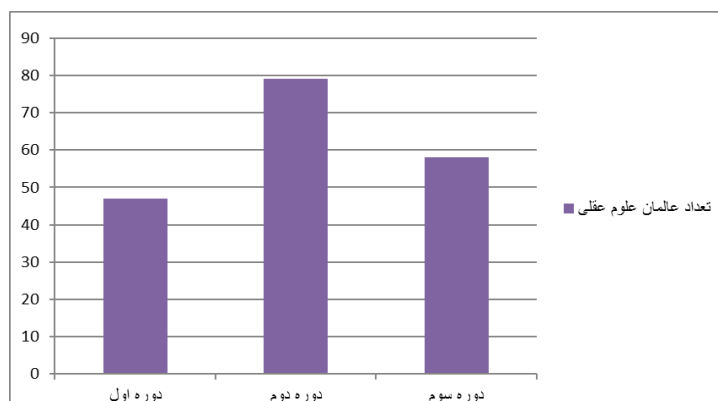
۳۲. رازی، ۸۴.

۳۳. غزالی، ۱/ ۳۴، ۳۸.

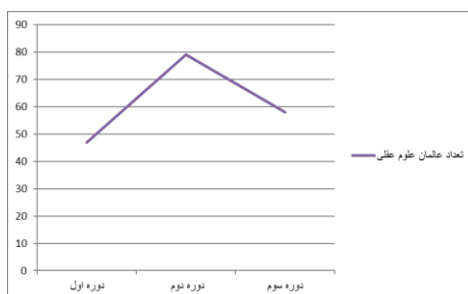
ممکن است هر عالم در چند حوزه کار کرده باشد آماری که به دست می‌آید متفاوت از آمار کلی دانشمندان این دوره است، و این آمار تنها نشان‌دهنده حوزه علمی این دانشمندان است.

دوره بندی دوره سلجوقی	شمار علمای علوم عقلی	شمار سنوات دوره	درصد شمار دانشمندان نسبت به زمان دوره
دوره اول ۴۳۱-۴۸۵ هـ	۴۷	۵۴	۸۷%
دوره دوم ۴۸۵-۵۵۲ هـ	۷۹	۶۷	۱۱۷%
دوره سوم ۵۵۲-۵۹۰ هـ	۵۸	۳۸	۱۵۲%

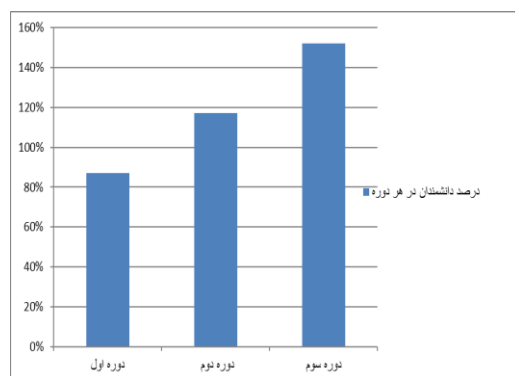
جدول شماره ۲- تقسیم‌بندی دوره سلجوقی از لحاظ شمار عالمان علوم عقلی



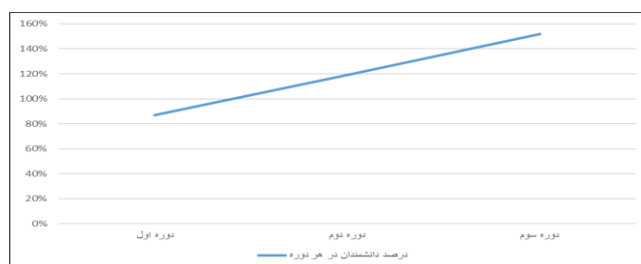
نمودار شماره ۱- شمار عالمان علوم عقلی



نمودار شماره ۲- نمودار خطی شمار عالمان علوم عقلی



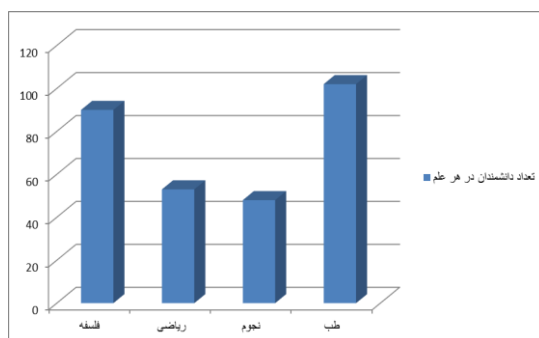
نمودار شماره ۳- درصد دانشمندان در سه دوره سلجوقی



نمودار شماره ۴- نمودار خطی درصد دانشمندان هر دوره

نام علوم	شمار دانشمندان در هر علم
فلسفه	۸۹
ریاضیات	۵۳
نجوم	۴۸
طب	۱۰۲

جدول شماره ۳- شمار دانشمندان به تفکیک علوم



نمودار ستونی شماره ۵- شمار دانشمندان هر علم

تحلیل آماری دانشمندان علوم عقلی عصر سلجوقی

جامعه آماری دانشمندان علوم عقلی بر اساس تراجم و نیز منابعی که به طور عمومی به معرفی دانشمندان پرداخته اند تهیه شده است. برخی از این منابع مختص دوره سلجوقی یا یکی از شاخه‌های علوم عقلی است، هم‌چون تاریخ حکماء الاسلام با نام اصلی تئمة صوان الحکمة که مؤلف آن متعلق به دوره سلجوقی بوده و کتاب را در همین دوره نوشته است. هم‌چنین عیون الانباء فی طبقات الاطباء که مشتمل بر احوال اطبا است و تاریخ الحکماء و نزهة الارواح و روضة الافراح که به حکما و فلاسفه تا زمان حیات مؤلف پرداخته است. برخی دیگر از منابع تمام دوره‌ها از صدر اسلام تا زمان مؤلف را در بر می‌گیرند، هم‌چون

تاریخ الاسلام (مشمول بر ۵۲ جلد) که جست‌وجو را با دشواری روبه‌رو می‌سازند و این دشواری زمانی دو چندان می‌شود که در برخی از منابع، دانشمندان نه بر اساس دوره‌های زمانی و یا تخصص در یکی از طبقات علوم عقلی، بلکه بر اساس حروف الفبا تبویب شده باشند. از این دسته منابع می‌توان به الوافی بالوفیات صفدی (۲۹ جلد) و وفیات الاعیان (۳ جلد) اشاره کرد. با این اوصاف از منابع گوناگون در مجموع ۱۸۴ دانشمند در حوزه‌های مختلف علوم عقلی در عصر سلجوقیان شناسایی شده‌اند که بر اساس مدت زمان زیست علمی‌شان در یکی از سه دوره مذکور جای گرفته‌اند. با توجه به این که در حوزه علوم عقلی اغلب عالمان، یا صاحب تألیف بوده و یا به‌عنوان حکیم، شهره زمانه خود بوده‌اند، در این آمار تنها استادانی را که صاحب تألیف بوده و به سطح داشتن کرسی تدریس رسیده بوده‌اند و یا در آن حد شهرت داشته‌اند که در منابع مورد استناد از آنها یاد شود و به بیانی دقیق‌تر در زمان خود در یکی از حوزه‌های علوم عقلی شهره و معروف بوده‌اند مدنظر قرار داده‌ایم و بررسی طلاب این علوم را از دستور کار خود کنار نهاده‌ایم.^{۳۴} از این شمار عده‌ای صاحب تألیف بوده و نام آثارشان در منابع آمده و برای عده‌ای دیگر در منابع هیچ اثری ذکر نشده است. با وجود این بعید است این گروه، با توجه به شهرتی که در فلسفه و حکمت و پزشکی یا ریاضی و نجوم داشته‌اند، اثری تألیف نکرده باشند و به احتمال قریب به یقین آثار این دسته ناشناخته مانده و یا در طول زمان از بین رفته است، چرا که شخصیت علمی اغلب ایشان در دوره خود زبانه‌زاد خاص و عام بوده است، به گونه‌ای که صاحبان آثار تراجم نام این دانشمندان و گاه بخشی از زندگی آنها را ذکر کرده‌اند. بنابراین آنچه در این پژوهش اهمیت دارد شهرت آنها به فعالیت در یکی از حوزه‌های علوم عقلی و شاخص بودن آنهاست، نه صرفاً تألیفات آنها.

۳۴. با نگاهی اجمالی بر منابع می‌توان گفت آمار تمام کسانی که در این دوره به کسب علم پرداخته‌اند و در واقع جزو طلاب علوم محسوب می‌شدند، بسیار زیاد بوده و به هزاران نفر می‌رسد. این افراد در احصاء آمار دانشمندان به شمار نیامده‌اند.

جامعه آماری ما از نظر محدوده زمانی و مکانی دارای حیطة بندی مشخصی است. به لحاظ زمانی جامعه آماری ما کل دوره سلجوقیان ایران یعنی سال‌های بین ۴۳۱ تا ۵۹۰ هـ را در بر می‌گیرد؛ اما از نظر محدوده مکانی، جغرافیای فرهنگی سلجوقیان را شامل می‌شود؛ به این ترتیب، قلمرو سلجوقیان ایران و شام و آناتولی و در مواردی فراتر از این جغرافیا، یعنی تا مصر و مغرب را نیز شامل می‌شود. تمامی این مناطق به دلیل وابستگی‌های مذهبی، فرهنگی و علمی از پیوستگی فرهنگی برخوردار بوده‌اند. شایسته ذکر است که برخی از این عالمان با سفرهای طولانی و گاه متعدد از نقاط دیگر به این منظومه فرهنگی وارد می‌شده‌اند که این پیوستن نشان نظام علمی و فرهنگی موجود در این جغرافیای فرهنگی است و به دلیل همین پیوستگی در جامعه آماری این پژوهش قرار گرفته‌اند. افرادی هم‌چون ابوسعید منصور بن عیسی مشهور به زاهد العلما،^{۳۵} علی بن قفطان سبتی،^{۳۶} عبدالودود،^{۳۷} فخرالدین ماردینی،^{۳۸} اقطب مصری،^{۳۹} سموئل بن یحیی بن عیسی مغربی^{۴۰} با سفرهای طولانی از مناطق دوردستی نظیر مصر، مغرب و اندلس، بیت المقدس و دمشق به مناطق شرقی اسلام به خصوص ایران و عراق آمده‌اند تا از فضای علمی و فرهنگی این مناطق بهره‌مند شوند.

معیار شناسایی دانشمندان علوم عقلی از نظر زمانی نیز بر اساس مدت حیات این افراد و بیشترین فعالیت آنها در یک بازه زمانی مشخص است؛ برای مثال می‌توان افرادی هم‌چون بهمنیاربن مرزبان (۴۵۸ هـ)، ابوالعباس لوکری (م. ۵۳۹ هـ)،^{۴۱} حسن قطان مروزی

۳۵. ابن ابی اصیبعه، ۲۵۳/۱.

۳۶. قفطی، ۳۳۱.

۳۷. همان، ۳۱۶.

۳۸. ابن ابی اصیبعه، ۲۹۹/۱-۳۰۰.

۳۹. همان، ۳۰/۲.

۴۰. همان، ۳۰/۲-۳۱.

۴۱. بیهقی، ۱۲۶؛ شهرزوری، ۷۸.

(۴۶۵-۵۴۸هـ)،^{۴۲} شهاب‌الدین یحیی سهروردی (۵۴۹-۵۸۷هـ)،^{۴۳} علی بن زید بیهقی (م. ۵۶۵هـ)^{۴۴} را نام برد که به دلیل آن که بیشترین زمان زندگی خود را در یکی از دوره‌های زمانی مورد نظر این پژوهش گذرانده‌اند، جای دادن آنها در یکی از سه دوره مورد تردید نیست، اما برخی که سال تولد یا وفات آنها برای ما مشخص نبوده است مهم‌ترین فعالیتشان در یک دوره مشخص، اساس کار قرار گرفته و در آن دوره جای گرفته‌اند، مانند ابوروح جرجانی که بر اساس تألیف باارزشی که در علم چشم‌پزشکی داشته و آن را به ملک‌شاه تقدیم کرده است،^{۴۵} یا ابوالفتح کوشک بیهقی که آثارش در کتابخانه سنجر موجود و بسیار مورد توجه او بوده است،^{۴۶} در دوره اول قرار گرفته‌اند. در این مورد می‌توان به فریدالدین داماد نیشابوری نیز اشاره کرد که پذیرش استادی خواجه نصیرالدین طوسی و آموزش کتاب اشارات ابن سینا^{۴۷} به او، نشان از تعلق وی به دوره سوم دارد.

برخی از این افراد به لحاظ سپری کردن عمر طولانی در دو دوره جای می‌گرفته‌اند؛ از جمع ۱۸۴ نفره دانشمندان، چهار نفر، به‌ناچار جزو آمار دو دوره لحاظ گردیده‌اند. این چهار نفر ابوحاتم مظفر اسفزاری (م. ۵۱۳هـ)، ابوالفتح منصور خازنی، سید اسماعیل جرجانی (۴۳۴-۵۳۱هـ) و ادیب اسماعیل هروی فیلسوف و حکیم سده‌های پنجم و ششم‌اند. خازنی و اسفزاری هر دو در تهیه تقویم ملک‌شاهی از همکاران خیام بوده‌اند و به این واسطه به‌نوعی از دانشمندان دوره اول محسوب می‌شوند، اما آنان در ادامه زندگی خود در دوره دوم نیز تلاش‌های ارزشمند دیگری در پیشبرد علوم عقلی از خود نشان داده‌اند؛ برای مثال اسفزاری ترازوی ارشمیدس را که به میزان غش و عیار معروف است ساخت و به سنجر

۴۲. همان، ۱۵۶.

۴۳. ابن خلکان، ۳/ ۴۸۵.

۴۴. حاجی خلیفه، ۱/ ۶۰۹؛ اوجیبی، ۷۶-۷۸.

۴۵. ابوروح جرجانی، ۳، ۴.

۴۶. بیهقی، ۱۰۶.

۴۷. موسوی خوانساری، ۶/ ۳۱۳-۳۱۴.

تقدیم کرد.^{۴۸} خازنی نیز در سال ۵۱۳هـ بر اساس ترازوی ارشمیدس ترازویی ساخت و آن را میزان الحکمة نامید وی در همین سال زیج شاهی را نیز تألیف کرد.^{۴۹} اسماعیل جرجانی بیشترین فعالیت خود را در دوره دوم و در خدمت سلاطین خوارزمشاهی انجام داده است.^{۵۰} با وجود این می‌توان یقین داشت که وی فعالیت‌های علمی خود را در دوره اول شروع کرده؛ زیرا ذخیره خوارزمشاهی به‌عنوان یک موفقیت عظیم در علم پزشکی بدون تردید از پشتوانه علمی قدرتمندی برخوردار بوده است. در این مورد می‌توان به ترجمه قانون ابن سینا که پیش از نگارش ذخیره انجام شده است، اشاره کرد.^{۵۱} ادیب اسماعیل نیز به دلیل مشخص نبودن سال تولد و وفاتش با استناد بر منابع ظاهراً در دوره ملک‌شاه و سنجر می‌زیسته^{۵۲} از این رو، در هر دو دوره جای گرفته است. افرادی مانند خیام (۴۳۹-۵۱۷هـ) را هم می‌توان به دلیل داشتن عمر طولانی در دو دوره جای داد، اما از آن‌جا که وی مهم‌ترین تلاش علمی خود را در دوره اول و با تهیه تقویم ملکشاهی انجام داده است،^{۵۳} در نتیجه حیات علمی وی گرایش بیشتری به دوره اول دارد و بر این اساس او را در دوره اول قرار داده‌ایم. بنا بر آن‌چه در بالا گفته شد چهار دانشمند در دو دوره لحاظ شده‌اند که این امر آمار نهایی دانشمندان را از ۱۸۴ نفر، به ۱۸۸ نفر رسانده است.

چنان‌که گذشت، دانشمندان با توجه به بیشترین فعالیت علمی که در حوزه علوم عقلی داشته‌اند برگزیده شده‌اند، اما برخی از این دانشمندان در حوزه علوم نقلی نیز فعالیت

۴۸. نظامی عروضی، ۲۱۴، ۶۳، ۲۲۸؛ بیهقی، ۱۲۵.

۴۹. بیهقی، ۱۶۱؛ شهرزوری، ۱۰۷؛ حاجی خلیفه، ۱/ ۱۴۵، ۱۳۹۶/۲؛ حاجی خلیفه، ۱/ ۱۴۵، ۱۳۹۶/۲؛ کمپانیونی، ۱۷۶-۱۷۷.

۵۰. بیهقی، ۱۷۲؛ حاجی خلیفه ۱/ ۸۲۴؛ همو، ۲/ ۹۵۲؛ سمعانی، ۲؛ ابن ابی اصیبعه، ۲/ ۳۱؛ حسن تاجبخش، ۶۳-۶۹.

۵۱. جرجانی، ۴۲.

۵۲. نظامی عروضی، ۸۴-۸۵؛ بیهقی، ۱۰۴.

۵۳. بیهقی، ۱۱۹-۱۲۳؛ ابن اثیر، ۱۰/ ۹۸.

می‌کرده و آثاری از خود بر جای گذاشته‌اند، به‌گونه‌ای که تفکیک حوزه علمی این دسته از علما کار دشواری است و به‌آسانی نمی‌توان حوزه علمی مشخصی برای آنها تعیین کنیم. در این موارد با استناد به آثار آنها، سعی شده تا بر اساس بیشترین یا مهم‌ترین فعالیت علمی که در یک حوزه انجام داده‌اند و یا علمی که بیشترین تألیفات را در آنها داشته‌اند، حوزه علمی آنها را شناسایی کنیم. از جمله کسانی که در هر دو حوزه فعالیت کرده‌اند می‌توان به‌طور شاخص به چهار دانشمند: سیداسماعیل جرجانی، فخرالدین رازی، حبیب‌تقلیسی و علی‌بن‌زید بیهقی و البته چند تن دیگر اشاره کرد. این دسته را در جدول زیر به تفکیک آثاری که در حوزه علوم عقلی و سایر علوم به‌ویژه علوم نقلی تألیف کرده‌اند، بررسی می‌کنیم.

علمایی که در چند حوزه فعالیت می‌کرده‌اند

نام	سال (دوره)	شهرت به علوم عقلی یا نقلی	شمار آثار نسبت داده شده	آثار موجود	آثار علوم عقلی	آثار علوم نقلی و سایر علوم
علی‌بن‌زید بیهقی ^{۵۴}	۴۹۹- ۵۶۵ دوره دوم	عقلی و نقلی	۷۴ اثر در علوم مختلف	۷ اثر	جوامع احکام النجوم، تتمه صوان الحکمه و... انساب و تاریخ و ادبیات عرب است.	از ۷ اثر باقیمانده دو اثر عقلی دارد و باقی در علم ادبیات عرب است.
فخرالدین رازی ^{۵۵}	۵۴۳- ۶۰۶ دوره سوم	عقلی و نقلی	بیش از ۲۸ اثر را ابن‌خلکان و ۷۰ اثر ابن‌ابی‌اصیبعه نام می‌برد	۲۷ اثر	شرح الاشارات، مباحث المشرقیه، شرح‌عیون الحکمه، شرح	عیون المسائل، المحصل، البیان، المسائل الخمسون، نهاية العقول،

۵۴. حاجی خلیفه، ۶۰۹/۱؛ اوجیبی، ۷۶-۷۸.

۵۵. ابن قفطی، ۳۹۷-۳۹۹؛ ابن‌خلکان، ۷۱/۳؛ فانی، ۲۷۷-۲۸۴.

کتاب الاربعین، تفسیر الکبیر و...	برکلیات قانون ابن سینا، جامع العلوم، المخلص فی الحکمه					
کامل التعبير، وجوه القران، قانون الادب، ترجمان القوافی	صحه الابدان، بیان النجوم، کفایه الطب، بیان الطب، و...	۱۲ اثر یافته شد	۳۹ اثر	عقلی	۶۲۹.م دوره سوم	ابوالفضل حبیب تقلیسی ^{۵۶}
جرجانی علاوه بر طب در فقه حدیث و تصوف از برجستگان بود. ^{۵۷}	ذخیره خوارزمشاهی، خفیه علایی، اغراض، التذکره الاشراقیه فی صناعة الطبیبه و...	۱۳ اثر یافته شد		عقلی	۴۳۴-۵۳۱ دوره اول و دوم	سید اسماء یل جرجانی

جدول شماره ۴

از این جمع می‌توان فخرالدین رازی را به دلیل تلاش‌های گسترده در هر دو حوزه، از دانشمندان علوم عقلی و نقلی دانست. علی بن زید بیهقی دو اثر در علوم عقلی و پنج اثر در علوم مختلفی هم‌چون ادبیات و زبان عرب و انساب به رشته تحریر درآمده است.^{۵۸} اسماعیل جرجانی نیز به‌رغم بیشترین فعالیت که در زمینه پزشکی داشته است، به نقل از یاقوت حموی شاگرد ابوالقاسم قشیری نیز بوده و این به معنی فعالیت او در حوزه علوم نقلی است؛ اما از فعالیت او در این زمینه اثری موجود نیست، بنابراین او را تنها در حوزه علوم عقلی به شمار آوردیم. تقلیسی نیز با وجود آثاری که در حوزه‌های مختلف دارد در محدوده

۵۶. حاجی خلیفه، ۲/۲۶۱، ۲/۲۶۲، ۲/۴۶۷، ۲/۴۷۹؛ همو، ۲، ۱۳۷۹؛ جعفری مذهب، ۱۵۰؛ تقلیسی، نسخه خطی، pdf۰۰۵۵۹-۰۶.

۵۷. حموی، ۲/۳۶.

۵۸. اوجبی، ۷۶-۷۸.

دانشمندان علوم عقلی باید به شمار بیاید چون بیشترین آثار را در این عرصه تألیف کرده است و در پزشکی آثار مهمی بر جای گذاشته است. البته جز این چهار دانشمند چند تن دیگر نیز بوده‌اند که علاوه بر علوم نقلی در علوم عقلی هم چون فلسفه، حساب و هندسه مطالعه و فعالیت می‌کرده‌اند. چهار تن با این مشخصات در التحبیر معرفی شده‌اند: ابوابراهیم اسماعیل بن محمد هانی مروردی،^{۵۹} ابومحمد عبدالجبار بن عبدالجبار خرقی،^{۶۰} ابوعلی محمد بن علی سرخسی،^{۶۱} ابوالمعالی مجدود بن محمد رشیدی^{۶۲} که برای هیچ یک از این افراد تألیفی ذکر نشده است.

نتیجه

در این پژوهش سعی شده با تهیه آماری از دانشمندان علوم عقلی در عصر سلجوقی به بررسی سیر نموداری درصد دانشمندان علوم عقلی در هر یک از ادوار سه گانه این عصر پردازیم. بر طبق شاخصه‌های مد نظر پژوهش، ۱۸۴ دانشمند در عصر سلجوقی در حوزه علوم عقلی شناسایی شده‌اند که هر یک در جداول و نمودارها بر اساس شمار و درصد جای گرفته‌اند. این نمودارها نخست برای هر دوره به طور مجزا و سپس با بررسی تطبیقی سه دوره این نتایج را می‌تواند بیان کند.

دوره اول: شمار دانشمندان علوم عقلی در این دوره ۴۷ نفر است که محدوده زمانی ۵۴ ساله را در برمی‌گیرد. این دوره از سویی از حاکمیت سختگیرانه غزنویان و از سوی دیگر از گفتمان فکری و فرهنگی آل بویه متأثر است و از نظر سیاسی شاهد استقرار و تثبیت حکومت سلجوقیان در منطقه وسیعی از جیحون تا انطاکیه و از نظر فرهنگی و مذهبی با

۵۹. سمعانی، ۵.

۶۰. همان، ۵۶.

۶۱. همان، ۱۱۵.

۶۲. همان، ۱۳۷.

قدرت‌گیری مکاتب و مذاهب حنفی سپس شافعی و اشعریان همراه است. نظام‌الملک با تأسیس مدارس نظامیه و مذاهب دیگر با مدارس و حلقه‌های درس خود سبب رونق فرهنگی، علمی و مذهبی شده‌اند. وزرا و دیوانیان شیعه تقریباً در این دوره جایگاهی در سطوح بالای حاکمیتی نداشتند. بیشتر علمای تراز اول سلجوقی در همین دوره ظهور کردند.

دوره دوم: به طور محسوسی شمار عالمان علوم عقلی افزایش یافته است؛ ۷۹ نفر از دانشمندان در این دوره جای گرفته‌اند. البته این دوره زمانی ۶۷ ساله را در بر می‌گیرد که از دوره اول ۱۳ سال بیشتر است. در این دوره شاهد افزایش آمار عالمان علوم عقلی هستیم. نتیجه این وضع ارتباط نزدیکی با وضع این علوم در دوره اول و حتی پیش از آن دارد. به نظر می‌رسد به‌رغم غلبه مذهب شافعی و کلام اشعری در دوره اول، شرایط برای پرورش و بالندگی این علوم در این دوره مهیا بوده و ثمره آن در دوره دوم به دست آمده است. در همین دوره از نظر سیاسی شاهد حضور دیوانیان و وزرای شیعه در دستگاه حاکمیت سلجوقی هستیم که با تفاوت فاحشی نسبت به دوره اول رو به گسترش است. هم‌چنین به‌رغم اختلافات جانشینی و کاهش ثبات سیاسی که این دوره از ابتدا شاهد آن بود، حکومت سنجر به عنوان یک پادشاه عالم پرور و دانش دوست در این دوره برای بیش از پنجاه سال توانست تا اندازه زیادی در بخش شرقی ایران ثبات و آرامش برقرار سازد. این عوامل در کنار یکدیگر توانسته است درصد آمار دانشمندان این دوره را افزایش دهد.

دوره سوم: این دوره ۵۸ دانشمند را به خود اختصاص داده است. دوره سوم از نظر زمانی از دو دوره قبل کوتاه‌تر و یک محدوده ۳۸ ساله را در بر می‌گیرد. با آن‌که دولت سلجوقی در دوره سوم دچار عدم تمرکز و پراکندگی و جنگ‌های داخلی و خارجی گردید، اما آمار نشان می‌دهد که درصد دانشمندان دوره سوم، افزایش چشمگیری نسبت به دوره اول و افزایش محسوسی نسبت به دوره دوم داشته است. در واقع هرچه به اواخر دوره سلجوقی

نزدیک می‌شویم نمودارها درصد بیشتری از دانشمندان علوم عقلی را نشان می‌دهند. این روند فارغ از بحث کیفیت و یا ارزش اختراعات و اکتشافات این دوره سنجیده شده است. در نهایت بر اساس آمار به‌دست‌آمده از درصد دانشمندان و افزایش شمار آنان در دوره‌های دوم و سوم سلجوقی می‌توان گفت برخلاف آن که عده‌ای هم‌چون کسایب و صفا و برخی شرق‌شناسان هم‌چون سارتن و رنان عقیده داشته‌اند که رکود علوم عقلی در این دوره رخ داده است، حداقل از نظر شمار دانشمندان، به‌عنوان یک مؤلفه از مؤلفه‌های متعدد تبیین وضع علمی عصر سلجوقی، با نزول و رکود مواجه نیستیم.

کتابشناسی

- ابن ابی‌اصیبه، عیون الانباء فی طبقات الاطباء، ج ۱، ۲، قاهرة، اوجست ملر، ۱۲۹۹/هـ/۱۹۹۵م.
- ابن اثیر، عزالدین أبوالحسن علی، الكامل فی التاریخ، بیروت، دار صادر، ۱۳۸۵/هـ/۱۹۶۵م.
- ابن خلدون، عبدالرحمن بن محمد، تاریخ ابن خلدون، ج ۴، ترجمه عبدالحمید آیتی، تهران، موسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی، ۱۳۶۳ش.
- ابن خلکان، وفيات الاعیان: منظر الانسان، ج ۳، ترجمه احمد بن محمد سنجرى، تصحیح فاطمه مدرسى، ارومیه، دانشگاه ارومیه، ۱۳۸۰ش.
- ابن دبشی، محمد بن سعید، ذیل تاریخ مدینه السلام، به‌کوشش بشار عواد معروف، بیروت، دارالعرب الاسلامی، بی تا.
- ابن نجار، للحافظ محب‌الدین، ذیل تاریخ بغداد، بی تا.
- ابن سینا، منطق‌المشرقیین، قم، کتابخانه آیت الله مرعشی نجفی، ۱۳۶۴ش.
- ابن قفطی، ابوالحسن علی بن یوسف، تاریخ الحکماء، تهران، دانشگاه تهران، ۱۳۷۱ش.
- ابوزهره، محمد، الشافعی حیاة و عصره، بیروت، دارالفکر العربی، ۱۹۴۸م.
- اکرمی، ایوب، «بررسی تطبیقی طبقه‌بندی‌های علوم در تمدن اسلامی»، معرفت، ش ۱۵۱، تیر ۱۳۸۹.
- اوجیبی، علی، «ظہیرالدین بیهقی مؤلف تتمه صوان الحکمه»، کتاب ماه فلسفه، ش ۱۵، آذر ۱۳۸۷.
- بنداری اصفهانی، فتح‌بن علی، تاریخ سلسله سلجوقی، ترجمه محمدحسین جلیلی، تهران، بنیاد فرهنگ ایران، ۲۵۳۶.

- بیهقی، علی بن زید، تاریخ حکماء الاسلام، دمشق، الترقی، بی تا.
- همو، لباب الانساب، تحقیق مهدی رجایی، قم، کتابخانه آیت الله مرعشی، بی تا.
- تاجبخش، حسن، «سید اسماعیل جرجانی بنیانگذار پزشکی پارسی»، آئینه میراث، ش ۴۷، پاییز و زمستان ۸۹-۹۰.
- جرجانی، ابوروح، نورالعیون، نسخه خطی، کتابخانه مجلس شورای اسلامی، ۱۲۶۹ هـ.
- جعفری مذهب، محسن، «بیان النجوم ابوالفضل حبیب بن ابراهیم تفلیسی». آئینه میراث، ش ۲ و ۳، ۱۳۸۵.
- حاجی خلیفه، کشف الظنون عن اسامی الکتب و الفنون، بیروت، داراحیاء التراث العربی، بی تا.
- حسینی، صدرالدین، زبدة التواریخ، ترجمه رمضان علی روح‌اللهی، تحقیق محمد نورالدین، بی تا.
- حموی، یاقوت بن عبدالله، معجم البلدان، ج ۲، ترجمه علی نقی منزوی، تهران، سازمان میراث فرهنگی کشور، ۱۳۸۳ ش.
- خوارزمی، محمد بن احمد، مفاتیح العلوم، تحقیق عبدالامیر اعسم، بیروت، دارالمناهل، ۲۰۰۵ م.
- ذهبی، شمس‌الدین محمد بن احمد، تاریخ الاسلام و وفیات المشاهیر و الأعلام، تحقیق عمر عبد السلام تدمری، بیروت، دارالکتب العربی، ۱۴۱۳ هـ/۱۹۹۳ م.
- رازی، فخرالدین، جامع العلوم، تهران، بنیاد موقوفات دکتر محمود افشار، ۱۳۸۲ ش.
- راوندی، محمد بن علی بن سلیمان، راحة الصدور و آية السرور، تصحیح محمد اقبال، تهران، امیرکبیر، ۱۳۶۴ ش.
- رنان، کالین، تاریخ علم کمبریج، ترجمه حسن افشار، تهران، مرکز، ۱۳۷۱ ش.
- سارتن، جورج، مقدمه بر تاریخ علم، ترجمه غلامحسین افشاری، تهران، دفتر ترویج علوم وزارت علوم و آموزش عالی، بی تا.
- سبکی، عبدالوهاب بن علی، طبقات الشافعیة، ج ۲، به کوشش مصطفی عبدالقادر، بیروت، دارالکتب العربیة، ۱۹۹۹ م.
- سجادی، محمدصادق، طبقه‌بندی علوم در تمدن اسلامی، تهران، ۱۳۶۰ ش.
- سمعانی، ابوسعید عبدالکریم بن محمد، التحبیر فی المعجم، موقع الوراق، بی تا.
- شرقاوی، عبدالرحمن، ائمة فقه التسعة، بیروت، دارإقراء، بی تا.
- شهرزوری، محمد بن محمود، نزهة الارواح و روضة الافراح: کنزالحکمة، ترجمه ضیاء‌الدین دری، تهران، موسسه مطالعات پزشکی، طب اسلامی و مکمل دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۹۰ ش.

صدقی، ناصر، «تأملی در وضع پژوهش‌های سلجوقی در ایران»، کتاب ماه تاریخ و جغرافیا، ش ۱۶۹، خرداد ۱۳۹۱.

صفا، ذبیح‌الله، تاریخ علوم عقلی در تمدن اسلامی، ج ۱، تهران، دانشگاه تهران، ۱۳۳۱ ش.

صفدی، خلیل‌بن‌ایبک، الوافی بالوفیات، هلموت ریتر، بیروت، فرانز شتاينر، ۱۴۰۱ هـ.

صفی، امید، سیاست/ دانش در جهان اسلام: همسویی معرفت و ایدئولوژی در دوره سلجوقی، ترجمه مجتبی فاضلی، پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی، ۱۳۸۹ ش.

غزالی، ابوحامد محمد، احیاء علوم دین، تهران، علمی و فرهنگی، ۱۳۸۶ ش.

غیلانی، عمر بن علی، حدود العالم، تهران، دانشگاه تهران، دانشگاه مک گیل شعبه تهران، موسسه مطالعات اسلامی، ۱۳۷۷ ش.

فارابی، محمد بن محمد، احصاء العلوم، تحقیق علی بوملحم، بیروت، دارالمکتبة الهلال، ۱۳۷۵ ش.

فارسی، عبدالغافر، المختصر من کتاب السیاق لتاریخ النیشابور، تحقیق محمدکاظم محمودی، تهران، مرکز پژوهش میراث مکتوب، ۱۳۸۴ ش.

همو، المنتخب من کتاب السیاق لتاریخ النیشابور، تلخیص ابواسحاق صریفینی، بی تا.

فانی، کامران، «فهرست آثار چاپی امام فخر رازی». مجله معارف، ش ۷، ۱۳۶۵ ش.

فضایی، یوسف، تحقیق در تاریخ و عقاید مذاهب اهل سنت، تهران، آشیانه کتاب، ۱۳۶۰ ش.

کربن، هانری، تاریخ فلسفه اسلامی، ج ۱، ترجمه اسدالله مبشری، تهران، امیرکبیر، ۱۳۶۱ ش.

کسای، نورالله، مدارس نظامیه و تأثیرات علمی و اجتماعی آن، تهران، دانشگاه تهران، ۱۳۵۸ ش.

کمپانیونی، آلبرت ناپلئون، «حکیم ابوحاتم مظفر اسفزاری»، دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران، س ۵، ش ۱ و ۲، مهر و دی ۱۳۳۶.

لمبتون، آن، تداوم و تحول در تاریخ میانه ایران، ترجمه یعقوب آژند، تهران، نی، ۱۳۷۲ ش.

موسوی خوانساری، محمدباقر، روضات الجنات فی احوال العلما و السادات، ج ۶، قم، اسماعیلیان، بی تا.

نصر، حسین، جاودان خرد، ج ۱، تهران، سروش، ۱۳۸۲ ش.

همو، علم و تمدن در اسلام، ترجمه احمد آرام، تهران، علمی و فرهنگی، ۱۳۸۶ ش.

نظام‌الملک، طوسی، سیرالملوک یا سیاست‌نامه، تصحیح هیوبرت دارک، تهران، علمی و فرهنگی، ۱۳۸۳ ش.

نظامی عروضی، چهارمقاله، تهران، اشراق، ۱۳۶۴ ش.

یوسفی، صفر، «علل رکود علوم عقلی در عصر سلجوقیان»، فصلنامه تخصصی فقه و تاریخ تمدن، ش ۲۰، ۱۳۸۸ ش.

پیوست شماره ۱: جدول دانشمندان

نام	دوره	فلسفه	ریاضی	نجوم	طب	منبع
خیام	اول	*	*	*	*	بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۱۹-۲۳: ابن اثیر، ۹۸/۱۰
ابوحاتم مظفر اسفزاری	اول	*	*	*		نظامی، ۶۳، ۲۱۴، ۲۲۸: بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۲۵
ابوالفتح منصور خازنی	اول		*	*		بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۶۱: شهرزوری، ۱۰۷: حاجی خلیفه، ۱/ ۱۳۹۶/۲، ۱۴۵
اسماعیل جرجانی	اول	*			*	بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۷۲: حاجی خلیفه، ۱/ ۸۲۴، ۹۵۲/۲: سمعانی، ۲: ابن ابی اصیبغه، ۳۱/۲
مجدالدین ابوالقاسم علی بن جعفر موسوی	اول		*	*		بیهقی، لباب الانساب، ۵۷۴/۲
ابن ابی صادق	اول				*	بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۱۴: شهرزوری، ۷۰: ابن ابی اصیبغه، ج ۲، ۲۳: صفدی، ۱۸/ ۱۹۸

۷	ابوروح جرجانی	اول					جرجانی، ۳-۴ *
۸	ابی القاسم هبة الله بن حسین بن علی	اول	*				ابن قفطی، ۳۱۷-۳۱۹ *
۹	میمون نجیب واسطی	اول		*	*	*	بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۰۵؛ نظامی، ۲۱۴.
۱۰	ادیب اسماعیل هروی	اول	*				بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۰۴؛ نظامی، ۸۴-۸۵
۱۱	بهمنیار حکیم	اول	*				بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۹۷
۱۲	ابوعبدالله معصومی	اول	*				بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۰۲
۱۳	ابوالحسن انباری	اول		*			بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۰۳
۱۴	ابوالفتح کوشک بیهقی	اول	*				بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۰۶
۱۵	ابوسهل نیلی نیشابوری	اول	*				بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۰۸؛ ابن ابی اصیبعه، ۲۵۳/۱؛ فارسی، المختصر...، ۹۰ *
۱۶	ابراهیم بن عدی الحکیم	اول	*				بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۰۹
۱۷	ابوالحسن علی بن احمد حسونی	اول	*				بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۱۰
۱۸	ابوعیسیٰ یحییٰ بن علی	اول	*				بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۱۰
۱۹	ابوسعید محمد غانمی	اول		*	*		بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۱۱
۲۰	ابوالقاسم حسین بن	اول	*				بیهقی، تاریخ حکماء

۱۱۲	الاسلام،					مفضل الراغب اصفهانى	
۲۱	ابوالحسن على نسوى	اول	*	*	*	بيهقى، تاريخ حكماء الاسلام، ۱۱۶	
۲۲	مظفر بن احمد اصفهانى	اول	*			ابن قفطى، ۴۴۷	
۲۳	ابوجعفر محمد بن أيوب حاسب طبرى	اول	*	*		بيهقى، تاريخ حكماء الاسلام، ۵۷	
۲۴	ابوالعلا صاعد بن حسن	اول	*			ابن ابى اصيبعة، /۱ ۲۵۳	
۲۵	ابوعلى ابن جزلة يحيى بن عيسى كاتب بغدادى	اول	*			ابن ابى اصيبعة، /۱ ۲۵۵؛ حاجى خليفه، /۲ ۱۸۷۰؛ ذهبى، /۳۴ ۱۷۵؛ ابن خلكان، /۱ ۴۸۳	
۲۶	ابن بطلان	اول	*		*	ابن ابى اصيبعة، ۲۴۳-۲۴۱/۱	
۲۷	فضل بن جرير تكرىتى	اول	*			ابن ابى اصيبعة، /۱ ۲۴۳	
۲۸	يحيى بن جرير تكرىتى	اول	*	*	*	ابن ابى اصيبعة، /۱ ۲۴۳	
۲۹	ابن دينار	اول	*			ابن ابى اصيبعة، /۱ ۲۴۴	
۳۰	ابن شبل بغدادى	اول	*		*	ابن ابى اصيبعة، /۱ ۲۴۷	
۳۱	ابونصر مقبلې	اول	*			ابن ابى اصيبعة، /۱ ۲۵۳	
۳۲	زاهد العلماء	اول	*			ابن ابى اصيبعة، /۱ ۲۵۳	
۳۳	اسحاق بن على رهاوى	اول	*			ابن ابى اصيبعة، /۱ ۲۵۴	

٣٤	سعید بن هبة الله بن حسين	اول	*			ابن ابی اصیبعه، ١ / ٢٥٤: صفدی، ١٥ / ٢٦٨
٣٥	ابوالغنائم هبة الله بن علی بن حسين اثردی	اول	*			ابن ابی اصیبعه، ١ / ٢٩٧
٣٦	احمد بن عبدالرحمن بن مندویه	اول	*			ذهبی، ٣٠ / ٤٩٧- ٤٩٨
٣٧	ابوالفضل مسعود بن سعید بن نیلی نیشابوری	اول	*			ذهبی، ٣٣ / ٧٠؛ فارسی، المختصر...، ٣٦٥: صفدی، ٧ / ٥٥-٥٣
٣٨	عبدالوهاب بن الحسن بن عمر شالنجی	اول	*			فارسی، المنتخب...، ٣٩٠ / ١
٣٩	ابن قائد ابوالبركات محمد بن حیان بن محمد	اول	*	*	*	صفدی، ٣ / ٢٠٧
٤٠	ابوعبدالله محمد بن شریف ایلاقی	اول	*		*	صفدی، ٣ / ١٥٣
٤١	ابونصر احمد بن محمد بن محمد اقطع بغدادی	اول		*		صفدی، ٨ / ١١٨
٤٢	ابوعبدالله حسین بن علی ابی شریک حاسب بغدادی	اول		*	*	صفدی، ١٢ / ٤٥٦
٤٣	ابوحکیم ظافر بن جابر بن منصور سکری	اول	*		*	صفدی، ١٦ / ٥٣٠
٤٤	ابن ذهبی عبدالله بن محمد ازدی	اول	*		*	صفدی، ١٧ / ٥٤٢
٤٥	ابوالقاسم علی بن محمد بن یحیی حیثی	اول		*	*	صفدی، ٢٢ / ٩٨

۴۶	هبة الله بن محمد بن موسی واسطی ابن صفار مقری	اول				*		صفدی، ۱۹۰ / ۲۷
۴۷	ابوسعید عبیدالله بن جبرئیل	اول				*		صفدی، ۲۴۰ / ۱۹
۴۸	ابوالعباس فضل بن محمد لوکری مروزی	دوم	*	*	*			بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۲۶؛ شهرزوری، ۷۸
۴۹	اسعد بن محمد بن ابونصر میهنی	دوم			*			بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۴۱
۵۰	ابوعلی حسن قطان مروزی	دوم	*	*	*	*		بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۵۶
۵۱	مجدالافاضل قاضی عبدالرزاق ترکی	دوم		*	*			بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۳۰
۵۲	ابوالبرکات هبة الله بن علی بن ملکا بغدادی	دوم			*	*		بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۵۱؛ ابن قفطی، ۴۶۸-۴۷۲؛ ذهبی، ۳۴۰/۳۸
۵۳	ابوالحسن علی بن زید بیهقی	دوم	*	*				حاجی خلیفه، ۱/ ۶۰۹؛ اوجی، ۷۶-۷۸
۵۴	ابی القاسم هبة الله بن حسین ملقب به بدیع الاضطرابی	دوم		*				ابن قفطی، ۴۶۱-۴۶۲؛ ذهبی، ۳۶۱/۳۶-۳۶۲؛ صفدی، ۲۷/ ۱۶۰
۵۵	فرامرز علاءالدوله امیرعلی	دوم			*			بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۱۷-۱۱۸
۵۶	ابوالمعالی عبدالله میانجی	دوم			*			بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۲۳
۵۷	محمد بن ابی طاهر	دوم			*			بیهقی، تاریخ حکماء

۱۲۸، الاسلام،						طبسی مروزی	
بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۲۹			*	دوم		ابوالفتح بن ابوسعید فندورجی	۵۸
بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۳۰		*	*	دوم		قاضی زین الدین عمر بن سهلان ساوی	۵۹
بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۳۱	*		*	دوم		شرف الزمان محمد بن یوسف ایلاقی	۶۰
بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۳۴	*			دوم		عبدالله ارموی	۶۱
بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۳۴	*			دوم		ابوالحسن ابردی	۶۲
بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۳۵				دوم	*	ابوعلی اخلاطی	۶۳
بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۳۵				دوم	*	ابوسعید تبریزی	۶۴
بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۳۶				دوم	*	ابوسعید ارموی	۶۵
بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۳۷				دوم	*	ابوالهیشم بوزجانی	۶۶
بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۳۷	*			دوم	*	عبدایشوع بن یوحنا المتطبب	۶۷
بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۳۸				دوم	*	ابوالحسن ابریشمی	۶۸
بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۳۹	*			دوم	*	علی بن محمد حجازی قاینی	۶۹
بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۹۴؛ حاجی خلیفه، ۹۴۵/۲		*	*	دوم		ابومنصور محمود بن جریر ضبی اصفهانی	۷۰
بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۴۶	*			دوم	*	ابن الحسن طبیب بغدادی	۷۱
بیهقی، تاریخ حکماء	*			دوم		ابوالحسن هبة الله بن	۷۲

صاعد بن هبة الله ابراهيم طيب بغدادی ملقب به امين الدوله								الاسلام، ۱۴۴؛ شهرزوری، ۸۴؛ ابن ابی اصبيعة، ۲۵۹/۱- ۲۷۶؛ ابن قفطی، ۴۶۳-۴۶۴؛ ذهبی، ۳۲۱/۳۸؛ ابن خلکان، ج ۳/۳۳۹
۷۳	علی منادلی نیشابوری	دوم	*	*				بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۴۷
۷۴	ظهیرالدین ابو حامد محمد بن مسعود غزنوی	دوم	*	*	*	*		بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۵۱
۷۵	صاحب ابن محمد بخاری	دوم		*				بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۴۹
۷۶	بهاءالدین ابوبکر محمد بن احمد خرقی مروزی	دوم	*	*	*			بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۵۵
۷۷	احمد بن حامد نیشابوری	دوم	*	*				بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۵۶
۷۸	بهاءالدین محمد بن محمود ابن یوسف	دوم	*					بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۵۸
۷۹	نجیب الدین ابو بکر طیب نیشابوری	دوم	*					بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۵۸
۸۰	ناصر هر مزدی ماسورآبادی	دوم		*				بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۵۹
۸۱	محمد حارثان سرخسی	دوم		*				بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۶۰
۸۲	محمود خوارزمی	دوم		*				بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۶۱؛ شهرزوری، ۱۰۶
۸۳	محمد بن احمد	دوم	*	*				بیهقی، تاریخ حکماء

						معموری بیهقی	
الاسلام، ۱۶۳: صفدی، ۷۵/۲							
بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۶۵		*			دوم	ابوزید نوقانی	۸۴
بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۶۶				*	دوم	عبدالواحد قاینی	۸۵
بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۶۷		*			دوم	محمد بن محمد بن عبد الجلیل عمری	۸۶
بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۶۹			*	*	دوم	ظهیرالدین عبدالجلیل ابن عبدالجبار	۸۷
بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۶۹	*			*	دوم	ابوسعید محمد بن علی المتطبب	۸۸
بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۷۱: شهرزوری، ۱۰۹		*	*	*	دوم	علی بن شاهک قصری	۸۹
بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۰۴: نظامی، ۸۴-۸۵	*			*	دوم	ادیب اسماعیل	۹۰
بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۷۲: حاجی خلیفه، ۱/ ۸۲۴، ۹۵۲/۲: صفدی، ۱۰۷/۹	*			*	دوم	سیداسماعیل جرجانی	۹۱
بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۶۱: شهرزوری، ۱۰۷		*	*		دوم	ابوالفتح منصور خازنی	۹۲
بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۲۵: نظامی، ۶۳، ۲۱۴		*	*	*	دوم	ابوحاتم اسفزاری	۹۳
ابن قفطی، ۵۷۴		*	*		دوم	ابوالفتح نجم الدین بن السری	۹۴
ابن قفطی، ۳۱۶	*				دوم	عبدالودود	۹۵

ابن قفطی، ۴۹۶؛ ابن ابی اصیبعه، ۱/ ۲۷۶- ۲۷۷؛ ذهبی، ۳۸/ ۳۲۷	*			*	دوم	یحیی بن صاعد بن یحیی بن تلمیذ ملقب به معتمدالملک	۹۶
ابن قفطی، ۵۴۵- ابن دبیتی، ۳/ ۵۱۴- ۵۱۵؛ ابن خلکان، ۲/ ۱۹۱	*		*	*	دوم	عبیدالله بن مظفر ابو الحکم مغربی اندلسی	۹۷
ابن قفطی، ۲۱۸؛ ابن ابی اصیبعه، ۱/ ۳۰۳؛ صفدی، ۱۶/ ۲۴۰	*			*	دوم	صاعد بن هبةالله بن مؤمل نصرانی	۹۸
ابن قفطی، ۳۳۱	*				دوم	علی بن فقتان السبئی	۹۹
حاجی خلیفه، ۱/ ۹۳۳		*	*		دوم	شهمردان بن ابوالخیر	۱۰۰
سمعانی، ۵۶؛ صفدی، ۱۸/ ۳۹			*	*	دوم	ابومحمد عبدالجبار بن عبدالجبارخرقی	۱۰۱
سمعانی، ۱۱۵				*	دوم	ابوعلی محمد بن علی سرخسی	۱۰۲
سمعانی، ۵				*	دوم	ابوایراهم اسماعیل بن محمد هانی مروودی	۱۰۳
سمعانی، ۱۳۷؛ بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۴۸				*	دوم	مجدود بن محمد رشیدی	۱۰۴
ابن ابی اصیبعه، ۱/ ۲۵۵	*				دوم	ابوالخطاب	۱۰۵
ابن ابی اصیبعه، ۱/ ۲۵۵	*				دوم	ابن واسطی	۱۰۶
ابن ابی اصیبعه، ۱/ ۲۵۶	*				دوم	ابوطاهر بن برخسی	۱۰۷
ابن ابی اصیبعه، ۱/ ۲۵۹-۲۵۸	*				دوم	ابوغالب بن صفیة	۱۰۸

۱۰۹	ابو القاسم هبة الله بن فضل	دوم						ابن ابی اصیبعه، ۱ / ۲۸۴-۲۸۳
۱۱۰	ابوالموید محمد بن مجلی بن صانغ جزری	دوم	*					ابن ابی اصیبعه، ۱ / ۲۹۰
۱۱۱	علی بن هبة الله بن اثردی	دوم						ابن ابی اصیبعه، ۱ / ۲۹۷
۱۱۲	سعید بن هبة الله بن اثردی	دوم						ابن ابی اصیبعه، ۱ / ۲۹۸
۱۱۳	ابوعمر و شاکر بصری حسن بن علی	دوم	*	*				صفدی، ۱۲ / ۱۴۰-۱۴۱
۱۱۴	سموئل بن یحیی بن عباس مغربی	دوم	*	*	*	*		ابن ابی اصیبعه، ۲ / ۳۰-۳۱؛ ذهبی، ۴۰ / ۳۲۹
۱۱۵	ابوالحسن علی بن حسن بن علی ثعلبی	دوم		*				ابن نجار، ۳ / ۱۹۷
۱۱۶	ابوعبدالله المصری مططب محمد بن عبدالله بن محمد	دوم	*					ابن دبیثی، ۱ / ۳۶۲-۳۶۳
۱۱۷	محمد بن محمد ابوالخطاب طبیب	دوم	*					صفدی، ۱ / ۱۴۸
۱۱۸	افضل الدوله محمد بن عبدالله باهلی	دوم	*		*			صفدی، ۳ / ۳۳۰
۱۱۹	ابوالمجد محمد بن عبیدالله بن مظفر باهلی	دوم	*	*	*			صفدی، ۴ / ۲۴
۱۲۰	ابن صلاح احمد بن محمد بن السری	دوم	*			*		صفدی، ۷ / ۳۹۶
۱۲۱	ابوبکراحمد بن غالب بن احمد بغدادی	دوم		*	*			صفدی، ۷ / ۲۷۶
۱۲۲	سموئل بن یحیی بن عباس مغربی	دوم	*	*	*			ابن ابی اصیبعه، ۲ / ۳۰-۳۱؛ ذهبی، ۴۰ /

۳۲۹؛ صدی، ۱۵/ ۴۵۳						
۱۳۸/۲۱، صدی،	*	*			دوم	۱۲۳ ابوالحسن علی بن عبدالله هروی
۳۴۷/۱۹، صدی،	*	*		*	دوم	۱۲۴ موفق الدین عین زری طیب
۵۶/۲۷، صدی،	*			*	دوم	۱۲۵ ابوالمظفر نصر بن محمود بن معروف
۱۸۲/۲۷، صدی،	*				دوم	۱۲۶ هبة الله بن فضل ابوالقاسم قطان
ابن قفطی، ۳۱۱؛ ۲۰۶/۱۷، صدی،		*	*		سوم	۱۲۷ عبدالله بن شاکر بن ابی المطهر المعدانی
ابن ابی اصیبعه، ۱/ ۲۹۸؛ صدی، ۱۲/ ۱۳۸	*				سوم	۱۲۸ ابوعلی حسن بن علی بن اثردی
خوانساری، ۳۱۳/۶- ۳۱۴				*	سوم	۱۲۹ فریدالدین داماد نیشابوری
ابن ابی اصیبعه، ۲/ ۲۳-۳۰، ابن قفطی، ۳۹۷-۳۹۹؛ ذهبی، ۲۱۳/۴۳؛ ابن خلکان، ۷۰/۳	*		*	*	سوم	۱۳۰ فخرالدین رازی
حاجی خلیفه، ۱/ ۴۶۷، ۲۶۲، ۲۶۱، ۴۷۹	*	*			سوم	۱۳۱ ابوالفضل حبیب بن ابراهیم تفلیسی
بیهقی، تاریخ حکماء الاسلام، ۱۵۷؛ غیلانی، حدوث العالم				*	سوم	۱۳۲ فریدالدین عمر بن غیلان بلخی
ابن خلکان، ۴۸۵/۳؛ ذهبی، ۳۸۳/۴۱؛ ابن				*	سوم	۱۳۳ یحیی بن حبش سهروردی

خلکان، ۱۳ ۴۸۴: صفدی، ۱/۲ ۳۱۸						
۱۳۴	حسن بن امیر ابی علی بن نظام الملک	سوم	*			ابن قفطی، ۲۳۲
۱۳۵	عبدالسلام بن عبدالقادر بن ابی صالح معروف به رکن	سوم		*		ابن قفطی، ۳۱۷- ۳۱۹
۱۳۶	ابوالفضل خازمی	سوم	*	*		ابن قفطی، ۵۷۱
۱۳۷	صاعد بن یحیی بن هبة الله بن توما	سوم	*			ابن قفطی، ۲۹۶
۱۳۸	عبدالرحمن بن عبدالکریم سرخسی	سوم	*			ابن قفطی، ۳۱۵-۳۱۶
۱۳۹	ابی الحسن علی بن احمد بن علی بن محمد بن دواس	سوم	*	*	*	ابن قفطی، ۳۳۳
۱۴۰	محفوظ بن عیسی بن مسیحی	سوم	*			ابن قفطی، ۴۴۶
۱۴۱	مهذب الدین علی بن احمد معروف به ابن مُتَل بغدادی	سوم	*			ابن قفطی، ۳۳۰- ۳۳۱: ابن ابی اصیبة، ۱/۳۰۴- ۳۰۵
۱۴۲	جمال الدین علی بن سعید بن هبة الله بن علی بن اتردی	سوم	*			ابن ابی اصیبة، ۱/ ۲۹۸: صفدی، ۱/۲۱ ۹۱
۱۴۳	فخرالدین ماردینی	سوم		*		ابن ابی اصیبة، ۱/ ۲۹۹-۳۰۰: ذهبی، ۱۶۷/۴۲-۱۶۸؛ صفدی، ۳/۲۵۵
۱۴۴	ابونصر سعید بن ابی الخير بن یحیی بن مسیحی	سوم	*			ابن ابی اصیبة، ۱/ ۳۰۱

ابن ابی اصیبعه، ۳۰۳/۱-۳۰۴: ابن نجار، ۶۶/۲؛ ابن دیبی، ۵۵۵/۳- ۵۵۷؛ صفدی، ۱۹/ ۲۵۸	*			*	سوم	ابوبکر عبدالله بن ابی الفرج معروف به ابن مارستانیة	۱۴۵
ابن ابی اصیبعه، ۱/ ۳۰۴؛ صفدی، ۲۲/ ۳۴	*				سوم	ابن سدیر علی بن محمد بن عبدالله	۱۴۶
ابن ابی اصیبعه، ۱/ ۳۰۶	*				سوم	شمس بن احمد بن مهذب الدین	۱۴۷
ابن ابی اصیبعه، ۲/ ۳۰	*			*	سوم	امام قطب الدین ابراهیم معروف به اقطب مصری	۱۴۸
ابن ابی اصیبعه، ۲/ ۳۱	*				سوم	بدرالدین محمد بن بهرام بن محمد قلانسی سمرقندی	۱۴۹
ابن ابی اصیبعه، ۲/ ۳۱	*				سوم	نجیب الدین محمد بن علی بن عمر سمرقندی	۱۵۰
ابن نجار، ۳/۱۳۵			*		سوم	علی بن اسماعیل بادکین جوهری معروف به علم الدین و رکابدار عضدی	۱۵۱
ابن نجار، ۳/۸۲	*				سوم	ابوالحسن بن ابی العباس الطیب علی بن احمد	۱۵۲
ابن نجار، ۴/۲۳	*				سوم	ابوالحسن طیب علی بن محمد بن علی بن سدید	۱۵۳
ابن نجار، ۳/۱۰۰				*	سوم	ابوالحسن ثعلی علی بن احمد	۱۵۴

۱۳۸/۲	ابن نجار،	*			سوم	ابوعمر و صوفی موافیتی عثمان بن ادریس	۱۵۵
۸۴/۳	ابن نجار،	*			سوم	ابوالحسن علی بن احمد معروف به بنه بن حارث	۱۵۶
۲۹۳/۴	ابن دبیشی،	*	*	*	سوم	عبدالمنعم بن عمر بن حسان ابوالفضل مغربی	۱۵۷
۱۹۶/۴	ابن دبیشی،	*			سوم	عبداللطیف بن یوسف بن محمد موصلی بغدادی	۱۵۸
۴۸۲/۴	ابن دبیشی،	*			سوم	علی بن عیسی بن هبة الله بن نقاش بغدادی	۱۵۹
۵۰۸/۴	ابن دبیشی،	*			سوم	ابوالحسن علی بن محمد بن الطیب	۱۶۰
۴۰۵/۴	ابن دبیشی،	*			سوم	ابوالحسن علی بن احمد عنبری منجم	۱۶۱
۱۱۶/۴۲- ۱۱۷	ذهبی،	*		*	سوم	محمود بن مبارک بن ابی القاسم واسطی بغدادی	۱۶۲
۷۲/۴۴	ذهبی،	*		*	سوم	عبدالسلام بن فقیه رکن الدین عبدالقادر جیلی	۱۶۳
۳۱۶/۴- ۳۱۸	ابن خلکان،			*	سوم	ابوالحسن علی بن ابی علی ثعلبی ملقب به سیف الدین امدی	۱۶۴
۱۷۲/۴؛ ۱۶۵/۴	ابن خلکان، صفدی،	*			سوم	ابوشجاع فرضی	۱۶۵
۳۲۰/۳	ابن خلکان،	*	*	*	سوم	کمال الدین بن یونس	۱۶۶
۵۷۰/۳	ابن خلکان،			*	سوم	یعقوب بن صابر منجینیقی	۱۶۷
۲۸۰/۳	صفدی،	*	*		سوم	مؤیدالدین محمد بن	۱۶۸

						عبدلکریم ابوالفضل حارثی		
۳۸۴/۴	صفدی،	*			*	سوم	ابوالمؤید محمد بن مجلی جزری العنتری	۱۶۹
۲۵۱/۵	صفدی،			*	*	سوم	موفق الدین محمد بن یوسف اربلی بحرانی	۱۷۰
۶۹/۶	صفدی،	*			*	سوم	ابراهیم بن علی بن محمد اقطب مصری	۱۷۱
۴۵-۴۰/۹	صفدی،	*				سوم	ابن مطران موفق الدین اسعد بن الیاس	۱۷۲
۲۴۷/۹	صفدی،	*				سوم	شرف الدین اسماعیل الشریف الطیب	۱۷۳
۴۲۸/۱۱	صفدی،	*	*	*		سوم	ظهیر الدین حسن بن خطیر نعمانی	۱۷۴
۱۶۴/۱۲	صفدی،			*		سوم	ابن سوادی کاتب، حسن بن علی بن محمد	۱۷۵
۱۲۸/۱۴	صفدی،	*	*			سوم	ابن ساعاتی طیب، رضوان بن محمد	۱۷۶
۴۳۶/۱۵	صفدی،				*	سوم	ابوالحسن سنان بن سلیمان راشد الدین بصری	۱۷۷
۲۱۰/۱۵	صفدی،	*				سوم	سعید بن حسن بن عیسی ابونصر بغدادی	۱۷۸
۱۴/۱۷	صفدی،			*	*	سوم	ابن خشاب عبدالله بن احمد بن احمد	۱۷۹
۵۱۵/۱۸	صفدی،	*				سوم	موفق الدین عبدالعزیز بن عبدالجبار	۱۸۰
۳۰۷/۱۹	صفدی،		*			سوم	عثمان بن ادريس کتابی، ابو عمرو مواقیتی	۱۸۱

۷۳/۱۹، صفدی،	*			*	سوم	ابی سعد موفق‌الدین عبداللطیف بن یوسف	۱۸۲
۲۵/۲۱، صفدی،	*				سوم	ابوالحسن نقاش علی بن عیسی بن هبه الله	۱۸۳
۲۲۸/۲۴، صفدی،			*		سوم	قیصر بن ابی القاسم بن عبدالغنی، تعاسیف الکاتب	۱۸۴