

فصلنامه علمی پژوهشنامه تاریخ

سال هفدهم، بهار ۱۴۰۱ - شماره ۶۶

صفحات ۱۴۸ - ۱۲۷

## معرفی مدارس و رصدخانه‌های مشهور آذربایجان در قرن نهم هجری قمری

شهرخ خسروی مهتابج<sup>۱</sup>

ستار عودی<sup>۲</sup>

رمضان رضابی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۲/۲۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۳/۲۲

### چکیده

تساهل و مدارای مذهبی ایلخانان تأثیر ویژه‌ای بر رشد فرهنگ و آموزش در این عصر بر جای گذاشت. نظر به اهمیتی که مراکز علمی آذربایجان در عصر مورد بحث این پژوهش داشته‌اند همچنین با توجه به اهتمام در امر تاسیس مدارس مقارن با قرن نهم هجری، در منطقه آذربایجان و شمال غربی ایران و توسعه و ترقی علوم در این ناحیه پژوهش حاضر در صدد پاسخگویی به این سوال است که جایگاه وضعیت علمی مراکز علمی آذربایجان در قرن نهم هجری چگونه بوده و چه پیامدهای اجتماعی با تأکید بر مذهب داشته‌اند؟ روش تحقیق به صورت توصیفی - تحلیلی می‌باشد. نتایج حاکی از آن است که مدارس مهم‌ترین مراکز علمی قرن نهم بودند که هم از نظر تعداد و هم میزان فعالیت‌های آموزشی بر سایر مراکز برتری داشتند. در این دوره مدارس بسیاری برای نشر و گسترش علم ساخته و یا بازسازی شدند. عمده‌ترین علومی که در این دوره در مدارس تدریس می‌شد علوم کلامی، ریاضی و فلسفه بود. از سوی دیگر به عنوان یک نتیجه قابل توجه، در فعالیت‌های علمی پس از حمله مغول، روح متعصب و خشک مذهبی که در عهد خلفا براساس جانبداری از مذاهب اهل سنت حاکم بود، در قرن نهم از میان رفت. البته نباید نقش رصدخانه‌ها و اهمیت آنان در کنار مدارس را نادیده گرفت، زیرا تأسیس رصدخانه‌ای همچون رصدخانه مراغه با جمیع از اندیشمندان آن زمان نقش بسیار پررنگی در رواج علم و دانش در این خطه داشته است.

### کلید واژه‌ها: قرن نهم هجری، آذربایجان، رصدخانه‌ها، مدارس

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری تاریخ و تمدن ملل اسلامی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (mahtaj.sh1351@gmail.com)

<sup>۲</sup> دانشیار گروه تاریخ، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول) (sattar\_oudi@yahoo.com)

<sup>۳</sup> استادیار گروه تاریخ، دانشگاه تهران، تهران، ایران (rezayi@ac.ir)

## مقدمه

در شرایطی که، انحطاط اقتصادی و اجتماعی بر اکثر مناطق مختلف ایران سایه افکنده بود، تأسیس حکومت ایلخانی، آغازگر فصلی نو در تاریخ سیاسی، اجتماعی و اقتصادی آذربایجان - ایالت شمال غربی ایران بود و موجب گردید، تا این منطقه نقش پررنگتری را در مقایسه با ادوار پیشین (دوره اسلامی) در تاریخ ایران داشته باشد، ازین‌رو این تحول را می‌توان نقطه‌ی عطفی در تاریخ این منطقه دانست. قرار گرفتن مرکز دولت‌های ایلخانان (۷۳۶ - ۷۳۶ ق.)، آل چوپان (۷۵۸-۷۳۹ ق.)، آل جلایر (۷۵۹-۷۸۹ ق.)، قراقویونلو (۸۷۴-۸۱۰ ق.) و آق قویونلو (۸۷۴-۸۰۷ ق.)، در این ایالت، مقدمات فراهم آمدن امکانات وسیع مادی و معنوی را در این منطقه، ممکن ساخت؛ تا جایی که آذربایجان به یکی از کانون‌های مهم تحولات سیاسی، فرهنگی و اجتماعی تبدیل گردید. (مشکور، ۱۳۵۲: ۵۰)

تدبیر وزرا و عمال ایران دوست باعث تجدید حیات دینی و فرهنگی و اجتماعی ایران از آغاز دوره ایلخانان گردید. در نتیجه در قرن نهم وضع جدید، درس و مدرسه‌جایگاه خود را بازیافت و اکثر قریب به اتفاق مدارس این دوره بر بنیاد موقوفات اداره می‌شدند، از مهم‌ترین مدارس این دوره بودند که مدارس آذربایجان نیز نقش بهسازایی در رونق علم و فرهنگ این دیار داشتند. تبریز و مراغه مهم‌ترین شهرهای حوزه آذربایجان در این دوره بودند و بیشتر اتفاقات سیاسی، فرهنگی و تحولات اقتصادی و اجتماعی مربوط به این شهرهای مهم بوده که در این پژوهش بیشتر بر روی این شهرها تأکید نمودیم.

با روی کار آمدن ایلخانان جامعه علمی و فرهنگی ایران از انفعال و ایستایی چند دهه حاکمیت مغول بیرون آمد. تساهل و مدارای مذهبی ایلخانان تأثیر ویژه‌ای بر رشد فرهنگ و آموزش در این عصر بر جای گذاشت. دوره تیموریان نیز از لحاظ پویایی و گسترش مراکز تعلیم و تربیت، یکی از پررونق‌ترین دوره‌های آموزشی ایران محسوب می‌شود. با این حال تاکنون آن‌چنان که باید توجه چندانی به مسائل آموزشی این دو عصر نشده و تنها در جوف دیگر موضوعات به آن اشاراتی کردنداند و به طور کامل و مجزا به بررسی ساختار و کارکرد نهاد آموزش این عصر نپرداخته‌اند. نظر به اهمیتی که مراکز علمی آذربایجان در عصر مورد بحث این پژوهش داشته‌اند و از سویی نقش دانشمندان بزرگ شیعی در تاسیس برخی از این مراکز و توجه به جایگاه شیعیان در غنای فرهنگ و تمدن اسلامی بویژه در قرن هشتم و نهم هجری قمری، و همچنین موضوع شتاب در جنبش مدرسه سازی در منطقه آذربایجان و شمال غربی ایران و توسعه و ترقی علوم در این ناحیه، مسأله اساسی

دیگری را نیز نشان می‌دهد و آن نقش و دخالت قدرت سیاسی در روند توسعه دانش در این منطقه است. براساس بررسی‌های انجام شده در ارتباط با موضوع مورد بحث تحقیق تا کنون پژوهشی مستقل و جامع که به بررسی موضوع مراکز علمی و آموزشی آذربایجان در قرن نهم هجری قمری و تحلیل پیامدهای اجتماعی آن پرداخته باشد مشاهده نشده است. از این روی در این مقاله به شیوه توصیفی و تحلیلی به بررسی وضعیت مراکز علمی آذربایجان در قرن نهم هجری پرداخته شد.

### پیشینه‌ی تحقیق

ازجمله آثار پژوهشی مرتبط موضوع تحقیق می‌توان به موارد زیر اشاره کرد. کتاب "اوپاع علمی و آموزشی آذربایجان در عصر ایلخانی" از پرویز علی اصل است که در سال ۱۳۹۳ در ارومیه به چاپ رسیده است. این کتاب، پژوهشی است که نگارنده برای تبیین وضعیت علمی و آموزشی آذربایجان در دوره ایلخانی انجام داده است. ترکمنی آذر (۱۳۸۶) در مقاله‌ای تحت عنوان «مراکز علمی ایران در دوره ایلخانان» بیان نموده است؛ ازجمله مدارس و مراکز علمی مهم این دوره عبارتند از: رصدخانه مراغه، مرکز آموزش و تحقیق ریاضیات و نجوم؛ مجتمع شب غازان، مرکز تعلیم و تعلم علوم دینی (حنفی و شافعی)؛ ربع رشیدی که مقاطع ابتدایی تا تحصیلات عالی را شامل می‌شد و علاوه بر علوم دینی (حنفی و شافعی) به آموزش علمی و عملی طب نیز تخصیص یافت؛ مدرسه سلطانیه که به تعالیم مذهب تشیع اثنی عشری اختصاص پیدا کرد، و مدرسه سیار، مرکز آموزشی جدیدی که به ابتکار ایرانیان، برای رفع نیاز تحصیلی زندگی ایلی ایجاد گردید. رضوی و محمد زاده (۱۳۹۰) در مقاله خود آورده اند؛ ایلخانان در پرتو نیازها و ضرورت‌های سیاسی - اقتصادی و همین طور ملاحظات روان شناختی خاصی که در عرصه‌های سیاست داخلی و خارجی با آن مواجه شدند، اداره امور قلمرو خویش را به دولتمردان و بزرگان ایرانی سپردند و همین مهم زمینه‌های عنايت به حیات فرهنگی این عصر را فراهم آورد. در این بین مدارس طبق سنت همیشگی امر آموزش در ایران، بیشتر مورد اعتماد و کارکردهای آموزشی آنها نیز از سایر مراکز بیشتر بود. با اهتمام به شرایط مساعد حاکم بر عهد ایلخانان، مقاله‌ی حاضر، جایگاه مدارس را در حیات فرهنگی این عصر بررسی می‌کند. نتیجه بررسی دهقان نژاد (۱۳۹۶) در نهاد آموزش در ایران عصر نشان می‌دهد که در حوزه علوم عقلی (ذهنیه- حکمیه- علوم اولی) یعنی تمام علومی که با تعقل و استدلال سر و کار داشته‌اند، سال‌ها پیش از یورش مغول در جامعه علمی ایران ضعف و اضمحلال نسیی راه یافته بود.

با حاکمیت ایلخانان به رغم تمام ویرانی‌ها، در پی قرار گرفتن نهاد آموزش در دست اندیشمندان و دانشمندان نزدیک به قدرت‌های سیاسی و تغییر در اهداف و کارکرد این نهاد و به تبع آن تغییر فضای فکری و علمی جامعه ایران، این علوم یک بار دیگر در کانون توجه مجامع علمی قرار گرفته است. پیامد این تحول حفظ مواریث علمی گذشتگان و دستاوردهای نوین در حوزه‌های مختلف علوم عقلی بوده است. سعیدی زاده (۱۳۹۰) در بررسی مراکز آموزشی در عهد ایلخانان و تیموریان با تکیه بر مدارس اشاره کرده است که در حفاظت سقوط ایلخانان تا روی کار آمدن تیموریان یک دوره‌ی ملوک‌الطوابیف در ایران حاکم شد که حکمرانان آن اگرچه در مسائل سیاسی و تحولات کشور نقش چندان مهمی ایفا نکرده‌اند اما به‌واسطه‌ی توجه به علما و دانشمندان و رونق مدارس و مراکز آموزشی مهم می‌نمایند. نظام و انسجامی که با قدرت گیری تیموریان در امور آشفته ایران حاصل شد و امنیتی که از این رهگذار به وجود آمد در مقایسه با عصر فترت، وضعیت متفاوتی را در تاریخ سیاسی - فرهنگی رقم زد. به‌ویژه دستاوردهای عصر تیموری از نظر تأثیری که در حوزه هنر بر جای گذاشت مهم است. توجه به سنت‌های ایرانی در قالب شعر و ادبیات حماسی، رونق مراکز علمی، رشد تاریخ‌نگاری و شاهنامه نویسی و تحرک و پویایی تصوف، حاصل توجه شاهزادگان تیموری به‌ویژه شاهرخ، الغیگ و بایسنقر به علم و ادب و دانش است. این بزرگان اهتمام ویژه‌ای نسبت به این امور داشتند و عصر تیموری را از لحاظ پیشرفت فرهنگ و تمدن روش‌تر از قرون قبل جلوه دادند.

وجه تمایز این پژوهش با تحقیقاتی که ذکر گردید در این است که در اکثر پژوهش‌های ذکر شده، اهتمام نویسنده‌گان به یک دوره خاص نبوده است، در حالی که هدف اصلی این پژوهش بررسی و معرفی مدارس و مراکز آذربایجان در قرن نهم هجری است.

## بررسی وضعیت مدارس آذربایجان

### ۱- مدارس تبریز

با وجود اهمیت تبریز تعداد مدارسی که از این شهر یادشده اندک است که برخی از آن‌ها ظاهراً مربوط به دوره پیش از قرن نهم است. احتمال به دلیل جنگ‌ها و درگیری‌های پیش آمده در این دوران، تبریز آن‌چنان در زمینه علمی تحرکی نداشته است. حتی گزارشی مربوط به اوایل حکومت تیموری در دست است که نشان از تخریب مدارس این شهر دارد. شامی در این گزارش به ویرانی

مدارس و مساجد تبریز به هنگام لشکرکشی توپتیمش در سال ۷۸۹ ه.ق، اشاره کرده است (شامي، ۹۷: ۱۹۳۷).

### ۱-۱. مدرسه امیر صدرالدین حمزه

بانی این مدرسه امیر صدرالدین حمزه از وزیران سلطان اولجایتو بوده است. مدرسه در قرن نهم دایر بوده است (کربلايی، ۱۳۴۹: ۲۱۳). مجموعه سید حمزه عبارت از صحن نسبتاً وسیعی است که در سمت جنوب آن مقبره و در سمت شرق و شمال آن محل تدریس و حجرات طلاب علوم دینی قرار دارد در بالای سردر، سنگ نبشته مرمرین دیگری نصب شده که مربوط به زمان قاجار و تاریخ ۱۲۷۹ هجری است و حاکی از مرمت بنا توسط حاجی رستم بیک در این سال می‌باشد.

از جمله تزئینات حرم آیینه‌کاری زیبای بالای قبر امامزاده است که با کتیبه‌ای به خط نستعلیق زینت یافته، چنان که از متن کتیبه استفاده می‌گردد امیرعلی اکبرخانه میرپنجه فرزند پناه الحق پاشاخان و به مباشرت معتمد السلطان عادلخان این آیینه‌کاری در ماه جمادی الاول ۱۳۱۳ هـ ق انجام داده است. بقعه دارای سردابه‌ای است که قبر اصلی سید حمزه در آن قرار گرفته است. در جانب شرق بقعه سید حمزه گورستان متروکه‌ای قرار داشت که بنا به مندرجات تذکره‌ها و کتب مزارات، قسمتی از مقبره الشعرا معرف محله سرخاب می‌باشد. در این گورستان شعراء فقهاء و عرفاء و اولیای بسیاری دفن گردیده‌اند که می‌توان به اسدی طوسی، خاقانی، شروانی، ظهیر فارابی، قطران تبریزی، محمد شیرین مغربی، همام تبریزی، سلمان ساوجی، فلکی شروانی، قاضی ییضاوی، قطب الدین شیرازی و استاد و شاعر بزرگ شهریار اشاره نمود. در دو دهه اخیر بناهای معظم و زیبایی به عنوان یادبود بزرگان فوق از طرف انجمن آثار ملی و... احداث شده است. (همان: ۱/ ۲۱۳)

### ۱-۲. مدرسه شیخ محمد کججی ثانی

شیخ محمد کججی از مشایخ بزرگ، مشهور به خواجه شیخ رحمت‌الله متوفی ۸۰۳ ه.ق، است که برای شیخ کمال خجندي مدرسه و خانقاھی در حوالی عمارت خواجه علیشاه ساخته است. قرایوسف امیر آق قویونلو، سلطان احمد، آخرین حکمران جلایری را بر در این مدرسه به دار آویخت (کسائی، ۱۳۸۳: ۵۲۹). کربلايی گنبد و بخشی از ساختمان مدرسه را مشاهده کرده است (کربلايی، ۱۳۴۹: ۵۰۲)

### ۱-۳. مدرسه فخرالدین احمد در تبریز

فخرالدین احمد بن حسن جاربردی، از جمله بزرگان و شارحان قرن نهم هجری بوده که در منطقه ارس و شمال آذربایجان زندگی می‌کرده است. جاربردی در دوران وزارت خواجه رشیدالدین

به تبریز آمده و در این شهر به محضر درس اساتید پرآوازه آن دوران نشسته است تا اینکه خود به جایگاهی رفیع در علم و دانش دست یافت. وی در تبریز مدرسه‌ای بنا کرد که به مدرسه فخرالدین احمد معروف بوده است، اما اطلاع جامعی از آن در دست نیست و کربلایی فقط به نام آن اشاره کرده است (همان: ۱۹۹).

#### ۴- مدرسه قاضی شیخ علی

پس از آمدن قرایوسف به تبریز فردی به نام خلیل که به حکومت این شهر برگزیده شد این مدرسه را تبدیل به قلعه کرد(فصیح خوافی، ۱۳۳۹: ۳ / ۱۳۶).

#### ۵- مدرسه جهانشاه در تبریز

این مدرسه توسط جهانشاه امیر قراقویونلو در تبریز بنا شد. او خود به علوم عقلی علاقه داشت و عالمان مشهوری را در مدرسه خود به عنوان مدرس تعیین نمود (مکرمین و ولی، ۱۳۷۵: ۲۸۸).

#### ۶- مدرسه نصیریه

مدرسه‌ی نصیریه جزو عمارت نصیریه‌ی تبریز بود که در بازار صاحب‌الامر، در میدان میوه و تره‌بار امروزی قرار داشت. این مدرسه پس از درگذشت «ابوالنصر بایندری»، از فرمانروایان سلسله‌ی آق قویونلوها طبق وصیت وی ساخته شده است. این مدرسه مانند دیگر جاهای عمارت درگذر سالیان و وقوع حوادث طبیعی از جمله زلزله تخریب شد. در دوران نایب‌السلطنه عباس میرزا و مرحوم حاج میرزا مهدی قاضی در محل این عمارت مدرسه‌ی جدیدی به نام حسن پادشاه ساخته شد. این مدرسه توسط اوزون حسن در حاشیه شهر تبریز در قریه صاحب‌آباد و در کنار مسجد وی ساخته شد و از آنجا که لقب اوزون حسن ابونصر بوده است مدرسه معروف به نصیریه شد. بعدها وی در صحن همین مدرسه به خاک سپرده شد. امیر سراج‌الدین عبدالوهاب که در زمان سلاطین آق قویونلو سمت شیخ‌الاسلامی آذربایجان را پس از فوت پدر خویش کسب کرده بود در دوره صفویه نخست از ترس شاه اسماعیل از کینه او به آق قویونلوها به خراسان گریخت اما پس از چندی به آنجا بازگشت و تمام تولیت مدرسه نصیریه به او واگذار شد(خواندگیر، ۱۳۸۰: ۳ / ۶۰۹). اوزون حسن همچنین وی را به دامادی خود و تولیت و ریاست موقوفات که مشهور به موقوفات نصره است برگزید. این تولیت و مباشرت در زمان پادشاهان صفوی در اختیار اعقاب امیر عبدالوهاب بود و آنان بر طبق مندرجات وصیت، مبلغی از عواید آن‌ها را جهت معيشت و مخارج خود برداشته و بقیه را در جاهای معین و در راه عمران و آبادی موقوفات به مصرف می‌رسانیدند(قاضی طباطبائی، ۱۳۵۰: ۵۲).

### ۷- مدرسه یعقوب آق قویونلو

روزبهان خنجی که مدتی را در ملازمت سلطان یعقوب می‌گذراند، کتاب عالم‌آرای امینی را در وقایع تاریخی دوره وی می‌نویسد. در مکارم و مناقب او خود سخنان زیادی دارد و پاره‌ای از کتاب خود را به صفات برجسته وی اختصاص می‌دهد و اینکه از مکارم حسبی و جلالت نسیی برخوردار است؛ شجاعت و قوت بازو دارد و در سماحت و کرم و جوانمردی شهره است و در دانش و لطافت طبع و سخن آرایی کامل است، همواره در تقویت شرع می‌کوشد (خنجی، ۱۳۸۵، ۴۰ به بعد). از آنجا که سلطان یعقوب به علم و دانش علاقه داشت، در دوره وی علماء و سادات از احترام خاصی برخوردار بودند و بناهای زیادی از جمله مدرسه و مسجد سلطان را در تبریز احداث کرد (حسن‌زاده، ۱۳۸۵: ۱۳۱). نام این مدارس ذکر نشده است.

### ۸- مدرسه حسن پادشاه

مدرسه‌ی حسن پادشاه از قدیمی‌ترین مدرسه‌های تبریز است که مسجدی به همین نام کنار آن وجود دارد. این مدرسه در بازار «دوه چی» و میدان صاحب آباد قرار گرفته است. مدرسه‌ی حسن شاه در مجموعه‌ی صاحب آباد واقع شده است که تنها مجموعه‌ی تاریخی است که از دوران آق قویونلوها (که اجداد شاه اسماعیل اول است) به یادگار مانده است و برخی از کارشناسان معتقد هستند در اوایل دوران صفویه به وسعت آن اضافه شده است. اما زلزله‌های ویرانگر تبریز و گذر زمان جز یک مدرسه و مسجد، چیزی از آن مجموعه باقی نگذاشته است.

### ۲. مدارس مرااغه

ماریا نیکلا ایوانوا از محققین برجسته غربی به صراحت از وجود مدرسه بزرگ ریاضیات در مرااغه سخن رانده است (صایلی، ۱۳۳۶: ۹۰) یکی از بزرگترین ریاضیدانان این مدرسه، محیی الدین ابوالفتح یحیی بن ابی الشکر مغربی است که بیش از ۲۵ سال در مرااغه اقامت گزید و به پیشرفت‌های شگرفی در دانش هندسه و ریاضیات ناصل شد. در مورد بزرگی و دانش مغربی نوشتند که وی توانسته عدد پی را محاسبه کند. کالین رنان می‌نویسد: «محیی الدین مغربی بر اثر تلاش‌های طاقت فرسا توانست عدد پی( $\pi$ ) را محاسبه کند و مقدار سینوس‌ها را به دست آورد و نیز توانست راه تازه‌ای برای اثبات قضیه سینوس پیدا کند» (بویل، ۱۳۹۰: ۳۱۶). یکی دیگر از واحدهای مهم این

مدرس کتابخانه عظیم و حیرت انگیز آن است که بیش از چهارصد هزار جلد کتاب ارزشمند را در خود جای داده بود (کتبی، ۱۹۷۴: ج ۲۴۵/۳).

ابن فوطی بغدادی که بیش از ده سال ریاست این کتابخانه را به عهده داشت توانست با استفاده از نفایس و ذخایر علمی این کتابخانه سترگ، کتاب عظیم مجمع الآداب فی معجم الاسماء والالقاب را در ۵۰ جلد تدوین کند. مرحوم استاد محیط طباطبائی می‌نویسد: «رسدخانه و کتابخانه مراغه بنا به شهادت کتابدارش، ابن فوطی، تا عهد ابوسعید ایلخانی (وفات ۷۳۶ هجری) حدود ۷۰ سال دائر و

محل رجوع محققین بود» (طباطبائی، ۱۳۱۹: ۲۶۷)

#### ۱-۲. مدرسه سیوسانی

بنیانگذار این مدرسه، دانشمندی رومی به نام مجدد الدین محمد بن خلیفه بن آل بارسلان سیوسانی رومی بود که خود مدتها در مراغه به تحصیل علوم پرداخته بود. وی در مدت اقامت خود مدرسه‌ای زیبا در کنار مسجد جامع شهر بنا کرد (الفوطی، ۱۹۶۲: ۲۳۲) که مورد استقبال دانشوران و دانشجویان واقع شد. سیوسانی در سال ۶۸۶ هجری از جانب ارغون شاه مغول به حکومت فارس گمارده شد، ولی دو سال بعد به فرمان وزیر ارغون به قتل رسید (لغت نامه، علی اکبر دهخدا، ج ۱۲/۱۷۹۲۱).

#### ۲-۲. مدرسه رشیدیه

در اواخر سده هفتم هجری خواجه رشید الدین فضل الله همدانی، دانشور نامور و سیاستمدار شهیر به وزارت رسید و برای رواج و فراگیر شدن علم و دانش اقدام به تأسیس مدارس و مراکزی در تبریز و دیگر شهرهای آذربایجان کرد؛ از جمله آنها مدرسه‌ای بود که در مراغه بنا نهاد و از دانشمندان و عالمان شهر برای تدریس علوم و تربیت طلاب دعوت کرد، همچنین برای استمرار حیات ظاهری در مدرسه و مخارج و هزینه‌های آن، روستاها و املاکی را وقف نمود که در اینجا آورده می‌شود؛ و اما املاک مراغه از کوره آذربایجان؛ تمامت قریه «خلجان» نزدیک قلعه روئین دز و فاصل میان ایشان یک وادی است و این خلجان هم از ناحیه دزجرود است با جمله حقوق و مrafق. این موضع را از املاک مراغه این جانب استبدال کردم به یک نیمه دیه «کندرو» که در ملکیت من درآمده... و چون استبدال شرعی رفت و این موضع در ملک من آمد و قاضی از قضات مسلمانان نافذالحکم به صحت آن استبدال حکم کرد، تمامت این موضع مراغه را وقف کردم بر مدرسه‌ای که

در مراغه بنا کرده‌ام، وقف درست شرعی... این زمان، این مواضع وقف آن مدرسه است... کتبه الواقف فضل اللہ الرشید الهمدانی فی شعبان سنّة ۷۱۶ (همدانی، ۱۳۳۸: ۱۱۳).

#### ۳-۲. مدرسه معزیه

مدرسه معزیه از جمله مدارس مشهور مراغه در قرن هشتم و نهم هجری بوده است. این مدرسه که در کنار مسجدی با همین نام توسط خواجه معزالدین اویس بن رضی الدین ابراهیم عزی ساخته شد، وظیفه تعلیم و تربیت دانشآموختگان را بر عهده داشت. «خاندانی دانش دوست و عدل پیشه، زمام امور شهر مراغه را در اختیار گرفته و بیش از یک قرن با عدل و انصاف بر شهر حکومت راندند و با همت و کاردانی خود چراغ علم و دانش را بار دیگر در این شهر برافروختند، چنان که یکی از محققین غربی می‌نویسد: «در قرن هشتم و نهم هجری هنوز هاله مراغه در افق می‌درخشید و پرتوافشانی می‌کرد» (نصر، ۱۳۸۶: ۱۹۰). معروفترین شخصیت این خاندان، خواجه معزالدین اویس بن رضی الدین ابراهیم عزی (وفات ۸۱۵ هجری) بود که به سبب دارابودن خصال پسندیده انسانی، سخاوت و عدل از نفوذ مردمی بسیار زیاد برخوردار بود. وی مردی دانشمند و عالم‌نواز بود و برای رواج علم و دانش به تأسیس مدرسه‌ای علمی و مسجدی زیبا همت گمارد. اکنون پس از سپری شدن شش قرن از عصر خواجه معزالدین، اثری از مدرسه باشکوه او بر جای نمانده است، ولی مسجد ملامعزالدین با آن سرستونهای زیبا و قدی خمیده حکایت از تاریخی دور و دراز می‌کند. بقایای مدرسه معزیه تا قرن اخیر پابرجا و فعل بوده و به احتمال قوی از مهمترین مراکز علمی مراغه در عهد صفویه بوده است.

#### ۴-۲. مدرسه غفاریه

بنیانگذار این مدرسه عارف و دانشمند شیعی مذهب ممکنی به نام نظام الدین احمد بن الحسین الغفاری بود که در عهد فرومابرای سلطان یعقوب بن حسن بیگ آق قویونلو به هنگام مراجعت از سفر مکه، در سال ۸۹۶ هجری، سه سال در مراغه اقامت گزید و به تعمیر مدرسه و زاویه و عمارتی برای استراحة مسافران پرداخت و املاک و باغاتی را خریداری و برای اداره آنها وقف نمود. این عمارت و مدرسه جنب آن به تناسب نام پایه گذار آنها غفاریه نامگذاری شد. (کارنگ، ۱۳۵۰: ۵۶). در کتاب سفرنامه مراغه که نسخه مخطوط آن در کتابخانه آیت‌الله مرعشی نجفی موجود است به این مطلب تصريح شده است: ... یک گنبد دیگر هم در کنار شهر متصل به آبادی است که آن هم معلوم نیست که مقبره کیست، حجرات خرابه چندی متصل به اوست که در قدیم مدرسه بوده، بعدها خرابی

پیدا نموده، غفار نامی آنچا را تعمیر کرده، به این جهت حال به مدرسه غفاریه اشتهرار دارد و در سردر مدرسه به خط ثلث نوشته شده که در زمان دولت ابوسعید بهادرخان بنا شده و نام یکی از شیوخ مالکی مذهب بر آن نوشته شده (سفرنامه مراغه، نسخه خطی ۳۶۴۷، کتابخانه عمومی آیت الله مرعشی نجفی، ص ۴۶-۴۷).

### ۳. رصد خانه های آذربایجان

اگر چه در تمدن های پیش از اسلام نظیر تمدن یونانی مکان هایی برای رصد ستارگان وجود داشته است. لیکن تأسیس رصدخانه ها به عنوان سازمان مشخص علمی که در آن مشاهدات نجومی منظم و مطالعات نجوم و علوم وابسته بدان مانند ریاضی صورت می گرفته است ریشه در تمدن اسلامی دارد. علاقمندی حاکمان، تمایل دانشمندان مسلمان به شروع جمع آوری سیستماتیک و دقیق داده های نجومی و جایگزینی نتایج حاصله به جای جداول نجومی گذشته و به ویژه افزایش کمی و ابعادی ابزار و آلات رصدی و نیاز به یک مکان برای آنها از مهم ترین دلایل برای ایجاد رصدخانه در تمدن اسلامی بوده است. نخستین رصدخانه های ساخته شده در تمدن اسلامی رصدخانه «شماسیه» بغداد و رصدخانه قاسیون» دمشق بوده اند که در قرن ۳ هـ.ق، به دستور مامون خلیفه عباسی ساخته شده اند (ینات، ۲۰۱۴: ۹۱). در پی این رصدخانه ها یک رشته رصدخانه های دیگر در قلمرو تمدن اسلامی و ادوار مختلف تاریخی ساخته شده است. لیکن تکامل رصدخانه ها در تمدن اسلامی با تأسیس رصدخانه مراغه به اوج تازه ای رسید (نصر، ۱۳۸۶: ۶۹).

#### ۳-۱. رصد خانه مراغه

ابو جعفر محمد بن محمد بن حسن جهرومدی طوسی، حکیم، منطقی، ریاضیدان، منجم، فقیه و متکلم برجسته و مشهور به خواجه نصیر الدین طوسی از جمله کسانی بود که با استفاده از نفوذ خویش بر حاکمان ایلخانی توانست نقش مهم و اساسی را در کاهش خسارات ناشی از ایلغار مغول در آن روزگار ایفا کند. بنابر گزارش برخی مورخان خواجه نصیر اصلش از جهروود ساوه بوده، ولی به سال ۵۹۷ هـ، در طوس متولد شده است (قزوینی، ۱۳۸۶: ۱۶۹، مستوفی، ۱۳۶۴: ۷۰۵). خواجه تحصیلات مقدماتی را در همین شهر نزد پدر گذراند و سپس به نیشاپور رفت و در خدمت تنی چند از فقهاء و حکماء زمان همچون فرید الدین داماد و قطب الدین مصری از شاگردان فخر رازی (قزوینی، ۱۳۸۶: ۱۶۹؛ ابن ابی اصیبیعه، ۲۰۰۱: ج ۳/ ۱۵۳) به کسب علم پرداخت. کمال الدین ابن یونس موصی،

معین الدین سالم بدران مصری، شیخ ابو السعادات اصفهانی، ابن میثم، برهان الدین محمد بن محمد علی قزوینی و سراج الدین قمری دیگر دانشمندان و عالمانی هستند که در منابع تاریخی از آنها به عنوان اساتید خواجه نصیر نام برده است (رك: ابن شاکر کتبی، ۱۹۷۳: ۲۴۶-۲۴۹/ ۳؛ مدرس رضوی، ۱۳۸۳: ۵-۷). به هنگام یورش اولیه مغول و تصرف شهرهای خراسان، خواجه در قلاع اسماعیلیه به سر برداشت. در اینکه وی در این سال‌ها اسیر اسماعیلیان بوده و ایام سختی را گذرانیده (اشپولر، ۱۳۸۶: ۲۴۵، مدرس رضوی، ۱۳۸۳: ۱۲) باید به دیده تردید نگریست. تألیفات متعدد و مکاتبات علمی خواجه با دانشمندان سرزمین‌های دوردست مانند دمشق در این ایام (ابن فوطی، ۱۴۱۶: ۱/ ۵۴۹) و همچنین انتساب وی از سوی اسماعیلیه برای سفارت دربار قراختائیان کرمان (۱۴۱۹-۷۰۳ هـ) و در نهایت تسلیم شدن رکن الدین خورشاد آخرین رهبر اسماعیلیه به صوابدید خواجه نصیر که در این هنگام از او با عنوان «وزیر مطلق صاحب دعوت ملاحده» یاد شده است (تاریخ شاهی، ۲۵۳۵: ۸۴؛ آقسرایی، ۱۳۶۲: ۴۷) بیانگر آن است که وی نه به اجبار بلکه برای یافتن مامنی مناسب در بحبوحه حمله مغول به اسماعیلیه پیوسته و تا آخرین روز حضورش در نزد آنان از آنچنان احترامی برخوردار بوده که او را «خواجه کائنات» می‌گفتند (آقسرایی، ۱۳۶۲: ۴۷). لذا می‌توان گفت آنچه که از اسارت وی در گزارشات تاریخی و حتی برخی از آثار خواجه آمده، کوششی در جهت برائتش از انتساب به فرقه اسماعیلیه بوده است.

خواجه نصیر الدین پس از پیوستن به ایلخانان تا به هنگام مرگش در سال ۶۷۲ هـ، با فعالیت‌های علمی و عملی خوبیش در جهت تجدید حیات علمی و فرهنگی ایران تلاش نمود. مهم ترین اقدام وی در این راستا ایجاد یک کانون علمی جدید در جهان اسلام پس از ویرانی و سقوط کانونهای علمی سنتی پیشین یعنی شهرهای خراسان و بغداد بود. این کانون بزرگ علمی و تمدنی در شهر مراغه شکل گرفت و برای بیش از نیم قرن این شهر را به صورت پایگاه علم و دانش و مرکزی برای گرد هم آمدن دانشمندان ایرانی و غیر آن در آورد. قطب این کانون علمی، مرکز اختر شناسی و تحقیقات علمی رصدخانه مراغه بود که به همت خواجه نصیر ساخته شد. وی توانست با مهیا کردن امکانات مادی و زمینه‌های تحقیق و دانش افزایی در این مجموعه علمی و آموزشی، از فرار صاحبان اندیشه جلوگیری کند و اهالی علم را از سراسر جهان اسلام و غیر آن به خود جذب کند. موید الدین عرضی از دانشمندان همکار خواجه نصیر در ساخت رصدخانه مراغه در این باره آورده است:

علاوه بر این، خواجه برای رشد و پیشرفت کانون تمدنی جدید مصمم گردید تا خانواده‌های متواری از مراغه را به این شهر بازگرداند. فخر الدین لقمان بن محمد مراغی مسئولیت این کار را عهده‌دار شد. وی نمایندگانی به اربیل، موصل و جزیره فرستاد و آن‌ها توانستند ۵۰۰ خانواده را که دوری آن‌ها از مراغه به کمتر از ۴۰ سال می‌رسید به این شهر باز گرداند (ابن فوطی، ۱۴۱۶: ۱۱۱/۳). درباره‌ی چگونگی ساخت رصدخانه مراغه جز در تاریخ آغاز کار که اختلاف نظری در آن نیست و در نوشته‌های مورخان سال ۵۷۶ع/۱۳۳۸هـ، ذکر شده است (وصاف، ۵۲: ۵۲). روایات تاریخی متفاوتی وجود دارد. به گفته خواجه رشیدالدین فضل الله همدانی، منکوقآن، خان بزرگ مغول که خود شخصیتی دانشمند و آگاه به اصول اقلیدس بود تصمیم به بنای رصدخانه می‌گیرد و منجمی به نام جمال الدین محمد بن طاهر بن محمد الزیدی بخاری را بر این کار می‌گمارد. ناتوانی جمال الدین در انجام این مهم سبب می‌شود که منکو از برادرش هلاکو بخواهد که پس از شکست اسماعیلیه خواجه نصیرالدین طوسی را که آوازه علمی او به سرزمین‌های دور دست رسیده بود به نزد وی بفرستد تا ساخت رصدخانه را به او واگذار نماید. اما اشتغال منکو به فتوحات و دوری از تختگاهش «قراقروم» و همچنین علاقمی هلاکو به شخصیت والا خواجه موجب شده که وی از دستور برادر سریچی کند و از خواجه بخواهد که رصدخانه‌ای در مراغه پایتخت ایلخانان بنا کند (همدانی، ۱۳۳۸: ۲/ ۷۱۸). این مطلبی است که قریب به اتفاق مورخین پیرامون شکل گرفتن اندیشه ساخت رصدخانه مراغه عنوان کرده‌اند و حتی خود خواجه نصیر نیز در مقدمه زیج ایلخانی انگیزه اصلی ساخت رصدخانه را به شخص هلاکو نسبت می‌دهد (طوسی، خطی، گی، ۱، پ). اما بنا بر گزارش محدودی از مورخین، این خواجه نصیر طوسی است که هلاکو را ترغیب و مقاعده به ساخت رصدخانه می‌کند. در تاریخ وصف آمده، خواجه معروض داشت تا برای تجدید احکام نجومی رصدی سازد و زیبی استنباط کند تا ایلخان را از حوادث آینده نظیر طول عمر، تعیین ساعات سعد و نحس، کیفیت ایام حکومت، بقا نسل و جز آن مطلع سازد که این پیشنهاد موافق مزاج ایلخان گشته و به ساخت رصد امر می‌کند (وصاف، ۱۳۳۸: ۵۱). ابن شاکر کتبی نیز آورده است. هنگامی که خواجه هلاکو را به ساخت رصد ترغیب می‌کند. ایلخان از او درباره‌ی فایده علم نجوم پرسش می‌کند و خواجه با ذکر مثالی توضیح می‌دهد که فایده علم نجوم همین است که آدمی حوادث را از پیش می‌داند و برای او وحشتی که نتیجه عدم آگاهی است حاصل نمی‌شود و بدین ترتیب ایلخانی به ساخت رصدخانه رضا داد (ابن شاکر کتبی، ۱۹۷۳: ۲۴۷/ ۳). شهرت علمی فرامنطقة‌ای خواجه نصیر به هنگام حضور در دز

اسماعیلیه (ابن فوطی، ۱۴۱۶: ۵۴۹/۱) و ساقبه فعالیت‌های نجومی و کارهای مربوط به رصدخانه قبل از تأسیس رصدخانه مراغه توسط وی که استخراج آلات نجومی از قلعه الموت پس از تسليم اسامعیلیه بر آن دلالت دارد (جوینی، ۱۳۸۵:۷۷۷) بیانگر آن است که گزارش مورخان پیرامون در خواست منکو از هلاکو برای فرستادن خواجه به قراقروم به جهت ساخت رصدخانه موشق بوده، اما اینکه پیشنهاد ساخت رصدخانه مراغه محصول اندیشه یک ایلغار گر بدوى باشد که چیزی از علوم نمی‌دانست (ابن کثیر، ۱۹۷۷: ۲۴۸/۱۳) بعید می‌نماید. لذا می‌توان گفت این خواجه نصیر است که به علت عدم تمایل به ترک ایران و به منظور جلوگیری از تحقیق آن و همچنین برای امکان پذیر نمودن برنامه‌های علمی و فرهنگی خویش با بهره جویی از علاقه حاکمان مغول به تنبیحیم، همان گونه که وصف و ابن شاکر کتبی اشاره می‌کنند، هلاکو را به سریچی از فرمان برادر و ساخت رصدخانه متقادع می‌کند.

بر اساس گزارش منابع تاریخی، هلاکو بنا به درخواست خواجه نصیر گروهی از دانشمندان نامدار در عرصه‌ی ریاضی و نجوم را از بلاد ایران و جز آن فراخواند تا با نظارت مستقیم خواجه و معماری فخرالدین احمد بن عثمان امین مراغی که مورد اعتماد خواجه بود، وی را در ساخت مجموعه علمی و آموزشی رصدخانه مراغه یاری کنند (ابن فوطی، ۱۴۱۶: ۵۴۳/۲). خواجه نصیر در مقدمه زیج ایلخانی این حکیمان آشنا به علم رصد را مؤیدالدین عرضی از دمشق، فخرالدین مراغی از موصل، فخرالدین اخلاطی از تفلیس و نجم الدین دیبران از قزوین معرفی کرده است (طوسی، خطی، گ ۱، پ).

حکیم مؤیدالدین عرضی (متوفی، ۶۶۴ عهق) از مهندسان، منجمین، علماء و حکماء به نام دمشق و از جمله دستیاران خواجه نصیر در رصد مراغه بوده است. از آثار ارزشمند وی در زمینه نجوم رساله‌ی در کیفیت ساختن کره‌ی کامل و رساله‌ای در شرح ابزار و آلات رصد مراغه می‌باشد که در آن آلات رصد مراغه را به تفصیل بیان کرده است (عرضی، ۱۳۷۶؛ خوانساری، ۱۳۹۷: ۲/۳۴). فخرالدین ابواللیث محمد بن عبدالملک رصدی مراغی (۵۸۳-۶۶۷ ق) حکیم، مهندس رصدی و از اساتید هندسه بوده که کتب بسیاری از علوم ریاضی را به دست خود استنتاج کرده است. وی به منظور ساخت رصدخانه مراغه به خواجه نصیر پیوست و علاوه بر آن طراحی و ساخت برج سه طبقه‌ای برای سلطان ایلخانی را بر عهده گرفت (ابن فوطی، ۱۴۱۶: ۳/ ۱۵۰). فخرالدین عبدالعزیز بن عمر اخلاطی یا خلاطی (متوفی، ۶۸۰ هـ ق) به گفته ابن فوطی از صوفیان و اطبای حاذق و صاحب منصب

قضای تفلیس و یکی از پنج دانشمندی بوده است که به دستور هلاکو برای بستن رصد در مراغه جمع شدند (ابن فوطی، ۱۴۱۶: ۵۴-۵۵/۳). اما در برخی منابع وی را با فخرالدین ایوب بن عینالدوله اخلاقاطی از حکما و منجمین قرن ۷ هق، و صاحب کتاب «اصول احکام نجوم» اشتباہ گرفته‌اند و شخص اخیر را دستیار خواجه دانسته‌اند در حالی که شرکت او در کار رصدخانه مراغه معلوم نیست (عرضی، ۱۳۷۶: ۶۴؛ مدرس رضوی، ۱۳۸۳: ۲۳۱). نجم الدین علی بن عمر دیبران کاتبی قزوینی (۶۰۰- ۱۳۷۵هق) نیز از حکما و علمای شافعی و مدرس، مدرسه صاحب الیوان محمد جوینی در جوین بوده، وی آثار متعددی در منطق و فلسفه دارد و در ریاضی و علم رصد از سر آمدن عصر بوده است (مدرس رضوی، ۱۳۸۳: ۲۲۸). اگرچه خواجه دانشمندان مذکور را همکاران علمی خود در ساخت رصد معرفی کرده است، لیکن بررسی استاد و منابع تاریخی نشان می‌دهد که دهها دانشمند و صاحب فن دیگر در ساخت و تکمیل این مجموعه علمی و آموزشی از سراسر بلاد اسلامی و غیر آن شرکت جسته‌اند. فریدالدین طوسی رصدی حکیم (متوفی ۶۶۹- ۷هـ.ق) از جمله مهندسانی است که در سال ۱۳۵۷هق، به مراغه وارد شد و هنگامی که خواجه نصیر می‌خواست اساس و پایه‌های رصد را بنا نهاد به خاطر اعتماد به دانش او در این زمینه از وی یاری طلبید (ابن فوطی، ۱۴۱۶: ۳/۲۴۵). محی الدین مغربی (متوفی ۱۳۸۲هق) اهل مغرب و مشهور به مهندس رصدی از دیگر دستیاران خواجه نصیر در مراغه پیوست و از حکماء رصد شد. وی تا پس از مرگ خواجه در این شهر به کار تحقیق و تأليف علمی اشتغال داشت (ابن عبری، ۱۴۲۱: ۲۸۰، ۲۸۱؛ ابن فوطی، ۱۴۱۶: ۵/۱۱۷). قطب الدین محمود شیرازی (متوفی ۷۱۰- ۵هـ.ق) دیگر دانشمند صاحبنام عصر ایلخانی است که در سال ۱۳۵۸هق، به جمع همکاران علمی خواجه نصیر پیوست و ضمن اشتغال به رصد از محضر دانشمندان بزرگی همچون خواجه نصیر، مؤیدالدین عرضی و نجم الدین دیبران، به کسب علم پرداخت و در علوم گوناگون همچون فلسفه و هیأت به چنان مرتبه‌ای از دانش رسید که خود را هم کف خواجه نصیر و بی‌نیاز از دانش وی می‌دید (سلامی دمشقی، ۱۴۲۱: ۱۷۷). گرچه خواجه نام او را در مقدمه زیج ایلخانی نیاورده، اما اینکه قطب الدین هنگام خشم گرفتن هلاکو بر خواجه نصیر و تهدیدش به مرگ، برای تصدی ریاست رصدخانه مراغه و تکمیل ساخت آن اعلام آمادگی می‌کند (خواند میر، ۱۳۸۰: ۳/۱۱۶) بیانگر توانایی او در علم رصد و نقش برجسته‌اش در ساخت رصد مراغه و دستاوردهای علمی آن است.

## ۲-۳. ربع رشیدی

ربع رشیدی از بناهای تاریخی و ارزشمند جهان اسلام در دوره‌ی ایلخانی است که از مراکز مهم کسب علوم در جهان اسلام به شمار می‌رفته است. حضور دانشمندان متعددی از گوشه و کنار جهان در این دانشگاه و تبادل اطلاعات علمی در این مکان از ربع رشیدی مجموعه‌ای بین المللی ساخته بود. دانشگاه ربع رشیدی شامل چهار دانشکده بود که در چهار طرف آن قرار داشت و همین وجه تسمیه ربع رشیدی است. ربع رشیدی به همت، سعی و تلاش دانشمند شهیر و وزیر توانمند ایرانی، رشید الدین فضل الله همدانی در شهر تبریز پایتخت بزرگ ایلخانان در دوره، غازان خان ساخته شد. ربع رشیدی در قرن هشتم هجری قمری، بزرگترین مجتمع علمی آموزشی، وقفی و دانشگاه علوم پزشکی عصر خویش بود. این مجموعه عظیم شامل کتابخانه، مدرسه، مسجد، دارالایتام، حمام، مهمانسرا، مدارس عالی و کارگاه‌های صنعتی بوده است که با درایت فضل الله همدانی برای تامین هزینه‌های این مراکز املاک فراوانی در نقاط مختلف اعم از ایران قدیم، بخش‌های از عراق، افغانستان، گرجستان، ولایت روم، آذربایجان و سوریه وقف این مرکز گردید. این مجموعه عظیم در سال ۷۱۸ هجری قمری در ادامه دسیسه‌های دربار ایلخانی و کشته شدن خواجه رشید الدین فضل الله همدانی، دانشمند بزرگ، ایرانی غارت و ویران شد. این مجتمع با جذب دانشمندان، علماء و اطباء ممتاز و هنرمندان و اربابان حرف از اقصی نقاط کشور و جهان، به صورت یک مجتمع دانشگاهی، علمی و وقفی بین‌المللی درآمد و خواجه رشید الدین فضل الله برای سازماندهی املاک وقفی و قفناههای را تدوین کرده بود که به وقف نامه ربع رشیدی معروف است.

ربع رشیدی را بدین صورت توصیف می‌کند که «این ربع رشیدی عبارت از دو موضع است که یکی پیشتر بنیاد رفته بود و باروی آن کشیده و آن را درگاهی ساخته که منارها متصل آن درگاه است. و یکی دیگر پسته با روی کشیده و اضافه آن با رو متصل آن گردانیده و دروازه دیگر بیرون آن ساخته و همه به هم یکی کرده و آن مجموع را ربع رشیدی نام نهاده‌ایم و بقاع خیر و توابع آن که در داخل آن ساخته بعد از گنبد که آن به موجب معهود زیرزمینی دارد جهت دفن واقف و بعد از ما جهت اولادی که ایشان متولی باشند و در هر عصری ... و بالای این زمین گنبد است که آن را بیت‌الحفظ گردانیده ...» (همدانی، ۱۳۵۰: ۴۱)

بعد از فوت غازان خان «یازده شوال ۷۰۳ ه.ق» و روی کار آمدن برادرش سلطان محمد خدابنده یا خربنده «الجایتو»، این دو وزیر همچنان در مقام وزارت باقی بودند که شیوه کار این دو

وزیر و مبارزات سیاسی آنها در تاریخ این دوره بسیار جالب و خواندنی است که سرانجام سعد الدین ساوجی توسط الجایتو معزل و سپس مقتول «۷۱۱ هـ» شده (کاشانی، ۱۳۸۴: ۱۲۱؛ مستوفی، ۱۳۳۹: ۶۰۸). و تاج الدین علیشاه به پیشنهاد رشید الدین به وزرات منصوب و با رشید الدین همکار می‌شود (اشپولر، ۱۳۵۶: ۲۸۴؛ شیرازی، ۱۳۳۷: ۳۰۳). الجایتو در سال ۷۱۶ هـ درگذشت و پرسش ابوسعید بهادر که جانشین او شده بود، همچنان رشید الدین و تاج الدین علیشاه را به وزارت خویش باقی گذاشت. رشید الدین در جمادی الاول سال ۷۱۸ هـ با دسایس تاج الدین علیشاه که به پیشنهاد رشید روی کار آمد و به اصلاح از برکشیدگان خود او بود، به وضع فجیعی به قتل می‌رسد (خواند میر، ۱۳۵۳: ۱۹۹؛ مستوفی، ۱۳۳۹: ۶۰۹؛ میرخواند، ۱۳۳۹: ۴۸۲).

خواجه رشید الدین، نه تنها سیاستمداری هشیار و مدبر بود، بلکه متفکر، مورخ، طبیب و نویسنده‌ای زبردست نیز به شمار می‌رفت که آثار و نوشه‌های بسیاری از او به جا مانده است. به علاوه او به خوبی از دانشمندان حمایت می‌کرد (نصر، ۱۳۵۰: ۲۲۶). و اهل دانش و بینش را «سردفتر آفرینش» می‌خواند و نویسنده‌گان را به کتاب نویسی تشویق می‌کرد و برای بهترین کتاب جایزه تعیین می‌کرد بطوری که در این مسابقه نه تنها نویسنده‌گان و متفکران مسلمان ایران، بلکه کسانی از اندلس «اسپانیا» و تونس و طرابلس «لیبی» نیز شرکت می‌کردند و حتی جمعی از علماء و فضلاً دیار مغرب به وسیله تاجری سی و هفت جلد از آثار خود را به رشید الدین تقدیم کردند و او برای هر یک جوایز و عطا‌یابی شایسته مقرر داشت و برای علماء و فضلاً سرتاسر مملکت مقرری خاصی معمول می‌داشت تا «... از سر رفاهیت به افادت و استفادت مشغول گرددن» (همدانی، ۱۳۶۴: ۵۹). زیرا تا دانشمندان از نظر مالی بی‌نیاز نباشند نمی‌توانند به تعلیم و تعلم بپردازنند. به قولی رشید الدین در زبان‌های فارسی و عربی و ترکی مسلط بود و به زبان‌های مغولی، عبری و چینی آشنایی داشت و در تدوین آثار خویش بخصوص جامع التواریخ، از سفیران و دانشمندان چینی و تبتی و ایغوری و فرنگی و پهود و عرب که در دربار مستقر بوده و آمد و شد داشتند استفاده می‌کرد. (بروشکی، ۱۳۶۵: ۲۸) و همچنین در زمینه‌های دیگر از جمله مسائل سیاسی و حکومتی و حتی موضوعات مربوط به کشاورزی آثار متنوعی را نوشته است (هجری، ۱۳۸۸: ۹۲). خواجه رشید الدین فضل الله همدانی همراه با فرزندان و خاندانش از جهت احیای فرهنگ ایرانی و تحکیم مبانی تشکیلات و سازمان‌های اداری و دیوانی قابل مقایسه با خاندان جوینی است. ترقی خواجه رشید الدین را در عهد غازان خان می‌بینیم که ریاست موقوفات شنب غازان را یافت که این شغل از اهمیت فراوان سیاسی، اقتصادی و

فرهنگی برخوردار بود (بیانی، ۱۳۷۱: ۴۸۹). او ادیان بودایی، یهودی، هندی و مسیحی را مورد مطالعه دقیق قرار داده بود که این وسعت و جهان بینی علمی در آثارش کاملاً نمایان است به همین جهت در داد و ستد اندیشه‌های بزرگ عهده‌دار نقش عمده‌ای بود و او را می‌توان آن را «ایده ئولوگ» اداری مغول دانست که نه تنها می‌خواست مغولان را متمدن سازد بلکه خواهان یک فرمانروایی متمرکز بود. اقدامات فرهنگی رشیدالدین در زیر پوشش مذهب اسلام که بدان دست یازیده متعدد و فراوان است (بیانی، ۱۳۷۱: ۴۹۴).

### نتیجه گیری

اهمیت و برجستگی ادوار تاریخی علاوه بر اهمیت رخدادهای سیاسی آن عصر و پیامدهای داخلی و فرامنطقه‌ای ناشی از آن به عوامل متعدد دیگری نظیر تحولات اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و جز آن بستگی دارد. در این میان حیات علمی فرهنگی هر عصر و اثرگذاری آن بر ادوار بعدی و جایگاه آن در تاریخ علم و تمدن از شاخصه‌های اصلی برای ارزیابی عملکرد و امتیاز حکومت‌ها می‌باشد. نیز از آنجا که دستگاه تعلیم و تربیت از شاخصه‌های بارز فرهنگ و تمدن در هر دوره‌ای است که همواره با سایر نهادهای جامعه در تعامل است، عملًاً مطالعه تاریخی هر عصری بدون بررسی نظام علمی و آموزشی آن ناقص می‌باشد. از این رو نهاد آموزش و دستگاه تعلیم و مراکز علمی و آموزشی آذربایجان نظیر مدارس، رصدخانه مراغه، ربع رشیدی، شنب غازان و غیره از نظر تاریخ علم در ایران و اسلام، تاریخ آموزش‌وپرورش، مدیریت، وقف و بسیاری از حوزه‌های دیگر شایان مطالعه می‌باشد و نبود اثری تخصصی در این زمینه انجام پژوهشی مستقل در این باره را می‌طلبد.

از مهم‌ترین موضوعات مرتبط با آموزش، مراکز علمی و آموزشی، تعداد و پراکندگی جغرافیایی آن‌ها می‌باشد. در عصر قراقویونلوها و آق قویونلوها به دلیل حمایت شاهان از امر مدرسه‌سازی و نیز علاقه افراد به کسب پاداش اخروی یا موقعیت اجتماعی بناهای زیادی احداث شد؛ اما اکثر آن‌ها در بخش شرقی ایران و شهرهایی چون سمرقند و هرات ساخته شد و در بقیه نقاط آن‌چنان رونق علمی مشاهده نمی‌شود. از طرفی این مدارس عمدتاً به علوم شرعی اختصاص داشته و تعداد مراکزی که مختص علوم طبیعی و تجربی بود انگشت‌شمار است.

بررسی ساختار مدارس نشان می‌دهد یک سیستم متمرکز دولتی برای اداره مراکز آموزشی و رسیدگی به وضعیت مسائل مرتبط با آن وجود نداشت. البته برای نهاد صدارت و مقام شیخ‌الاسلام چنین وظایفی تعریف شده بود اما در عمل این کار بیشتر بر عهده بانیان مدرسه و یا متولی اوقاف آن و در مواردی هم بر عهده شاه بود. البته ظاهراً این مسئله در دوره‌های دیگر تاریخ ایران هم رواج داشت و منجر به این می‌شد که مؤسسات آموزشی وابسته به افراد بوده و با وفات یا از بین رفتن موقعیت سیاسی و اجتماعی بانی یا متولی، فعالیت آن مرکز نیز متوقف شود.

علاقة وافر حکمرانان قراقویونلو و آق قویونلو به فرهنگ و تمدن ایرانی باعث شد که آنان در کنار هر مسجد و ابینیه‌ی مقدسی مدرسه‌ای نیز بنا نهند و همین امر سبب توسعه و رونق علم در این دوره گردید. مدارس در این دوره نیز به عنوان مهم‌ترین مراز آموزشی مورد توجه قرار گرفتند و در پرتو نیازهای فرهنگی و علمی این دوره کارکرد شایان توجهی از خود نشان دادند. هر چند اطلاعات خیلی جامعی در مورد مدارس وجود ندارد که بتوان به چند و چون و کیفیت تدریس و آموزش در آن‌ها واقع گردید اما معرفی و شناخت مختصر آنان نیز می‌تواند گوشه‌ای از دانش‌ها و علوم مختلف ایران را در سده‌های پیشین نشان دهد.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

### كتابنامه

- ابن ابی اصیبیعه، احمد بن قاسم (۲۰۰۱)، **عيون الانباء فی طبقات الاطباء**، تحقیق، عامر نجار، ۵ جلد، قاهره: الهیئه المصریه العامه للكتاب.
- ابن فوطی، کمال الدین عبدالرازاق بن احمد (۱۴۱۶)، **مجمع الاداب فی المعجم الاقاب**، ۶ جلد، تحقیق محمد کاظم، تهران: مؤسسه الطباعه والنشر وزاره الثقافه و الارشد اسلامی.
- ابن کثیر، حافظ (۱۹۷۷)، **البدايه و النهايه**، ۱۴ جلد، بیروت: مکتب المعارف بیروت.
- اسفاری، معین الدین محمد (۱۳۳۸)، **روضات الجنات فی اوصاف مدینه هرات**، تصحیح سید محمد کاظم امام، تهران: انتشارات دانشگاه تهران، ج ۱
- اشپولر، برتوولد (۱۳۸۶)، **تاریخ مغول در ایران**: سیاست، حکومت و فرهنگ در دوره ایلخانان، محمود میرآفتاب، علمی و فرهنگی، تهران، ۱۳۸۶ ه.ش.
- آق سرابی، کریم (۱۳۶۲)، **مسامره الاخبار و مسایرہ الاخیار**، به اهتمام عثمان توران، تهران: اساطیر.
- بروشکی، محمد مهدی (۱۳۶۵)، **بررسی روش اداری و آموزشی ربع رشیدی**، آستان قدس رضوی، مشهد، ۱۳۶۵ ه.ش.
- بویل، جی.آ. (۱۳۹۰)، **تاریخ ایران کمبریج** (از آمدن سلجوقیان تا فروپاشی دولت ایلخانان، پژوهشگاه دانشگاه کمبریج) حسن انوشه، تهران: امیر کبیر.
- بیانی شیرین (۱۳۷۱)، **مغولان و حکومت ایلخانی**، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت) تهران، ۱۳۷۱ ه.ش.
- پطروشفسکی، ایلیا پاولویچ (۱۳۵۴)، **اسلام در ایران**، ترجمه کریم کشاورز، تهران: پیام.
- مؤلف ناشناخته (۲۵۳۵)، **تاریخ شاهی**، مصحح محمد ابراهیم باستانی پاریزی، تهران: بنیاد فرهنگ ایران.
- جوینی، عطاءملک (۱۳۵۸)، **تاریخ جهانگشای** ، محمد قزوینی، دنیای کتاب، تهران، ۱۳۵۸ ه.ش.
- حسن زاده، اسماعیل (۱۳۸۵)، **حکومت ترکمانان قراقویونلو و آق قویونلو در ایران**، تهران: سمت.
- حسینی یزدی، رکن الدین (۱۳۴۱)، **جامع الخیرات** (وقف نامه سید رکن الدین حسینی یزدی)، به کوشش محمد تقی دانش پژوه و ایرج افشار، تهران: انتشارات فرهنگ ایران زمین.
- حموی، یاقوت (۱۳۸۰)، **معجم البلدان**، ترجمه علی نقی منزوی، تهران: میراث فرهنگی کشور.
- خنجی اصفهانی، فضل الله بن روزبهان (۱۳۶۲)، **سلوک الملوك**، تصحیح محمدعلى موحد، تهران: خوارزمی.

خنجی اصفهانی، فضل الله بن روزبهان (۱۳۸۵)، **عالیم آرای امینی**، شرح حکمرانی سلاطین آق قویونلو و ظهور صفویان، تهران: میراث مکتوب.

خواندمیر، غیاث الدین بن همام الدین (۱۳۵۳)، **تاریخ حبیب السیر**، ۴ جلد، خیام، تهران، ۱۳۸۰ ه.ش. خواندمیر، غیاث الدین بن همام الدین (۱۳۸۰)، **فصلی از خلاصه الاخبار**، تصحیح گویا اعتمادی، کابل: انجمن تاریخ.

سلامی دمشقی، محمد بن رافع (۱۴۲۱)، **تاریخ علماء بغداد**، مصحح، محامی عباس عزاوی، بیروت: الدار العربيه للموسوعات.

سمرقندی، دولتشاه (۱۳۸۳)، **تذکره الشعرا**، تصحیح، ادوارد براون، تهران: اساطیر.

سمیعا، محمد سمیع (۱۳۶۸)، **تذکره الملوك**، به کوشش محمد دبیر سیاقی، تهران: امیر کبیر. شامي، نظام الدین (۱۹۳۷)، ظفرنامه شامي، تصحیح فلکس تاور، پراغ: موسسه شرقیه چکوسلواکی. شیرازی، قطب الدین محمود بن مسعود (۱۳۳۷)، **دره التاج لغره الدجاج** (بخش ۱)، امور عامه، طبیعت‌الهیأت، تصحیح محمد مشکوه، تهران: حکمت

صایلی، آیدین (۱۳۳۶)، **خواجه نصیر الدین طوسی و رصدخانه مراغه**، یادنامه خواجه نصیر الدین طوسی، جلد ۱، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

عرضی، مؤید الدین (۱۳۷۶)، **ابزار آلات رصدخانه مراغه**، تحقیق فرانس بروین، ترجمه سر افزار غرنی، تهران: سازمان میراث فرهنگی کشور.

الفوطی، عبدالرزاق بن احمد بن (۱۹۶۲)، **تلخیص مجمع الاداب فی معجم الالقاب**، دمشق: چاپ مصطفی جواد.

قرزینی، یحیی بن عبدالطیف (۱۳۸۶)، **لب التواریخ**، تصحیح میر هاشم محدث، تهران: انجمن آثار و مفاخر فرهنگی.

کاشانی، ابوالقاسم عبدالله بن محمد (۱۳۸۴)، **تاریخ اولجایتو**، مهین همبی، تهران: علمی فرهنگی. کربلایی، حافظ حسین (۱۳۴۹)، **روضات الجنان و جنات الجنان**، جعفر سلطان قرایی، تهران: بنگاه ترجمه و نشر

مدرس رضوی، محمد تقی (۱۳۸۳)، **احوال و آثار خواجه نصیر الدین طوسی**، تهران: اساطیر.

مستوفی حمد الله (۱۳۳۹)، **تاریخ گزیده**، عبدالحسین نوابی، امیر کبیر، تهران، ۱۳۳۹ ه.ش.

مشکور، محمد جواد (۱۳۵۲)، **تاریخ تبریز تا پایان قرن نهم هجری**، تهران: انجمن آثار ملی.

میرخواند، محمدمبین خاوند شاه (۱۳۳۹)، **روضه الصفاء**، عباس زریاب خوئی، ۸ جلد، تهران: علمی

نصر، حسین (۱۳۵۰)، **علم در اسلام**، به اهتمام احمد آرام، تهران: سروش.

نصر، حسین (۱۳۸۶)، **معرفت جاویدان**، به اهتمام حسن حسینی، جلد ۱، تهران: مهر نیوشا.

وصاف، فضل الله بن عبدالله (۱۳۳۸)، **تاریخ و صاف**، تحریر از عبدالمحمد آیتی، تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، چاپ سوم.

هجری، محسن (۱۳۸۸)، **از حمله مغول تا آغاز صفویه**، تهران: شفق.

همدانی، خواجه رسیدالدین فضل الله همدانی (۱۳۶۴)، **جامع التواریخ**، از آغاز پیدایش قبایل مغول تا پایان دوره تیمور قآن، به کوشش بهمن کریمی، جلد ۲، تهران: شرکت نسی حاج محمد حسین اقبال و شرکا.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

## Introduction of famous schools and observatories of Azerbaijan in the ninth century AH

Shehrokh Khosravi Mehtaj, Sattar Odi, Ramazan Rezai

### Abstract

With the coming to power of the Ilkhans, the scientific and cultural community of Iran emerged from the passivity and stagnation of decades of Mongol rule. The religious tolerance of the Ilkhans had a special effect on the growth of culture and education in this era. Considering the importance of Azerbaijani scientific centers in the era under study, this study also aims to establish schools in the ninth century AH in the region of Azerbaijan and northwestern Iran and the development and advancement of science in this area. The answer to this question is what was the scientific status of the scientific centers of Azerbaijan in the ninth century AH and what were the social consequences with the emphasis on religion? The research method is descriptive-analytical. The results show that schools were the most important scientific centers of the ninth century, which were superior to other centers both in terms of the number and amount of educational activities. During this period, many schools were built or rebuilt to spread science. The main sciences taught in schools during this period were theology, mathematics and philosophy. On the other hand, as a remarkable result, in the scientific activities after the Mongol invasion, the fanatical and dry religious spirit that prevailed in the caliphate during the reign of the Sunni sects, disappeared in the ninth century. Of course, the role of observatories and their importance along with schools should not be ignored, because the establishment of an observatory such as the Maragheh Observatory with a group of thinkers at that time played a very important role in the spread of science and knowledge in this region.

**Keywords:** 9th century AH, Azerbaijan, observatories, schools.