

فصلنامه تاریخ اسلام

سال هشتم، بهار ۱۳۸۶، شماره مسلسل ۲۹، ص ۷ - ۳۲

مراکز علمی ایران در دوره ایلخانان

دکتر پروین ترکمنی آذر*

عدم گرایش و پای‌بندی مغولان به دین و مذهبی خاص موجب رشد و باروری همه گروه‌های اعتقادی و فکری و فرهنگی در ایران شد و به نوعی مساوات و آزادی نسبی در تحصیل علوم برای همه پیروان ادیان و فرق مذهبی برقرار گردید و دانشمندان بسیاری در مراکز علمی و مدارس شهرهای بزرگ این دوره گرد هم آمدند. از جمله مدارس و مراکز علمی مهم این دوره عبارتند از: رصد خانه مراغه، مرکز آموزش و تحقیق ریاضیات و نجوم؛ مجتمع شنب 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 تخصص یافت؛ مدرسه سلطانیه که به تعلیم 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. هر کدام از مجتمع‌های مذکور از خدمات آموزشی و رفاهی جنبی از جمله دارالتعلیم برای کودکان بی‌سرپرست، خانقاه، دارالسیادت، دارالشفاء کتابخانه و انتشارات نیز برخوردار بودند.

واژه‌های کلیدی: مغولان، ایلخانان، رصد خانه مراغه، شنب غازان، ربع رشیدی،

مدرسه سلطانیه.

* استادیار پژوهشی پژوهشکده تاریخ، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.

مقدمه

نهاد تعلیم و تربیت در هر جامعه، رابطه مستقیم با فرهنگ، اعتقادات، باورها، دانش و نیازهای مردم و طبقه حاکمه آن دارد. مغولان نیز آموزش و پرورش مناسب با اعتقادات، دانش‌ها و شیوه زندگی خود داشتند. آنان چون بر ایران غالب آمدند، با فرهنگ ایرانی - اسلامی در آمیختند. دانشمندان و وزرای ایرانی نیز نقش مهمی در احیا و استمرار میراث فرهنگی اسلامی - ایرانی ایفا کردند.

ایلخانان به علت نداشتن تعصب به دین و مذهبی خاص، در رویکردهای سیاسی و فرهنگی، نوعی تساهل و تسامح مذهبی در پیش گرفتند و همین امر، موجب آزادی نسبی در تعلیم و تعلم علوم مختلف، از جمله تعلیم دینی مذاهب مختلف اسلامی و تأسیس مجامع علمی، آموزشی و تحقیقی شد که در بسیاری موارد با شرایط و امکانات مدارس و دانشگاه‌های امروزی منطبق است.

آموزش علوم در نزد مغول

اعتقادات هر قوم نقش اساسی و بنیادین در چگونگی و چرایی تعلیم و تربیت دارد. نیازهای اجتماعی و علایق هر قوم، مواد آموزشی خاصی را ایجاب می‌کند. مریبان نیز برخاسته از متن همان اجتماع، سعی در آموزش گروه‌های کودک و نوجوان و جوان در جهت رفع نیازهای جامعه خواهند داشت.

اقوام مغول ابتدایی با توجه به نیازهای زندگی‌شان رب‌النوع‌های مختلف را می‌پرستیدند. رب‌النوع جنگل، خورشید، کوهستان و آسمان در نزد آنان از اهمیت بسیاری برخوردار بود.^۱ چنگیز معتقد بود حکومت مغولان از طرف آسمان به او امر شده است و در جنگ با مارکیت‌ها، کوه بورقان را نجات بخش و پیروزی دهنده خود به حساب می‌آورد.^۲ در رأس طبقات اجتماعی مغولان جنگل‌نشین، شمن‌ها^۱ قرار داشتند. آنها خود را در

۱. شمن به جادوگر، پزشک، ساحر، موبد، کاهن و حکیم اطلاق می‌شد.

ارتباط با ارواح می‌دانستند و مدعی بودند در ایجاد طوفان و عوامل طبیعی می‌توانند دخالت داشته باشند. مغولان هنگام جنگ، برای به زانو در آوردن دشمنان، از شمن‌ها می‌خواستند تا با ایجاد برف و باران و طوفان موجب شکست دشمن شوند.^۳

مغولان در ارتباط با ایغوریان با آیین بودایی آشنا شدند. بزرگان آیین بودا، به ساحری و پیشگویی می‌پرداختند، به همین علت نزد سلاطین مغول حرمت و منزلتی داشتند و از آنان با واژه «بخشی» یاد می‌شد. بخشیان در دربار مغولان، نقش مربی فرزندان درباری و منشی سلاطین و فرزندان آنان را برعهده داشتند.^۴

لازمه پیشرفت نهاد تعلیم و تربیت هر قوم، دسترسی آنان به خط است. مغولان فاقد خط و کتابت بودند و حتی در مناسبات سیاسی، پیغام‌ها را شفاهی می‌رساندند، ولی زبان شیوا و فصیح داشتند. ایلچیان مغول پیغام‌های سلاطین را حفظ می‌کردند و به مقصد می‌رساندند. «و عادت مغول در قدیم الایام چنان بود که اکثر پیغام‌ها به سخن مسجع، مصنوع و عبارات مغلق فرستادندی و بر زبان ایلچیان هم بر آن نمط پیغام داده بود».^۵ فصاحت و نیکویی کلام در نزد مغولان، امتیاز محسوب می‌شد و حتی در انتخاب خان نیز به فصاحت و طنین زیبای صدا و ادای جملات سرود گونه و شعر گونه رقتا، توجه می‌شده است.

مغولان خط را نیز از اویغوری‌ها آموختند و آن را خط دربار و دیوان قرار دادند و از آن پس در رساندن پیام‌ها از مکتوب استفاده کردند.^۶ چنگیز بر آموزش خط فرزندان مغول تأکید داشت.

مغولان با غلبه بر سرزمین‌های جدیدتر، فرمان‌هایی صادر می‌کردند که به زبان مردم همان محل نوشته می‌شد. «و از جمیع اصناف کتبه ملازم بودند از فارسی و اویغوری و ختایی و تبت و تنگقوت تا هرگاه که به موضعی فرمانی نویسند به زبان و خط آن قوم نویسند».^۷

مغولان در میان علوم به تاریخ، ستاره‌شناسی، طب، شیمی و... توجه داشتند و چون به الفبا دست یافتند و خط آموختند به علت علاقه به سرنوشت اجداد و تفاخر به گذشتگان

خود، در صدد برآمدند گزارش‌هایی روزانه از وقایع تهیه کنند. دانستن تاریخ و حکایات تاریخی و آگاهی بر گذشته و حال اقوام مختلف مغول و اجداد و نسل‌های آنان، در نزد مغولان اهمیت بسیاری داشته است. گفته می‌شود: مادر چنگیز «روایات کهن» را می‌دانسته و آنها را به فرزندان خود می‌آموخته است.^۹ چغتای، پسر چنگیز، وزیری داشت زیرک و باهوش، این شخص ابتدا به شغل خدمتکاری و گله‌بانی مشغول بود. گاهی در مورد احوال چنگیز و کشور گشایی‌های او اظهار نظرهایی می‌کرد که مطابق با واقع بود. چون علت را جویا شدند، معلوم گشت دفتری دارد که اتفاقات و حوادث را روز به روز در آن ثبت کرده است. به همین جهت در نزد چغتای قرب و منزلتی یافت و سرانجام به مقام وزارت دست یازید.^۹

ارزش‌گذاری مغولان به تاریخ موجب گردید که پس از استقرار در ایران و تشکیل حکومت ایلخانی در ایران، مورخان همچنان مورد لطف قرار گرفته و میدان عمل آنان و تاریخ‌نویسی وسعت یابد. از این دوره کتب تاریخی گرانبهایی همچون **جهانگشای جوینی**، **جامع التواریخ و تاریخ و صاف** به یادگار مانده که برای شناخت تاریخ این دوره ارزشمند است.

مغولان به ستاره‌شناسی نیز اهمیت بسیار قایل بودند و امور مهم زندگی را با مشورت منجمان در ساعات و روزهای خوش به انجام می‌رساندند؛ از جمله تعیین زمان مسعود به تخت نشستن سلاطین به وسیله منجمان انجام می‌گرفت. پیشگویی حالات فرد با توجه به روز و ماه و سال تولد و نشانه‌های ظاهری، از دیگر اموری بود که منجمان به آن می‌پرداختند.

منگوقاآن به علوم ریاضی و نجوم علاقه بسیار داشت و دستور داد جمال‌الدین محمد بن طاهر بن محمد راوندی رصدخانه‌ای بسازد، ولی این کار انجام نگرفت. منگوقاآن سپس، آوازه خواجه نصیرالدین را در علم نجوم شنید و خواست، خواجه را به مغولستان فرستند، ولی این خواسته نیز عملی نگردید.^{۱۰}

طب و داروسازی و گیاه‌شناسی نیز مورد علاقه سلاطین مغول بود. آنان در دربار خود

تعدادی طبیب و گیاه‌شناس داشتند که در سفرها از آنان سود می‌جستند، هم برای معالجه بیماری‌های پیش‌بینی نشده و هم برای شناسایی گیاهان و خواص دارویی آنها.

شناختن خواص عناصر و فلزات و ترکیبات آنان و ساختن عنصر و ماده‌ای جدید که در حقیقت دانش ابتدایی علم شیمی امروزی است، نزد مغولان اعتبار داشت. «هولاکو به علم کیمیا عظیم مایل بود».^{۱۱} علم سیمیا یا طلسم و جادوگری نیز مورد علاقه مغولان بود. آنان معتقد بودند از طریق بعضی از اسما و ارواح و سنگ‌ها می‌توانند در عالم طبیعت تصرف کنند و این عمل در نزد آنان به «جیدامیشی» معروف بود. مدعیان این علم معتقد بودند به هنگام سختی می‌توانند باران و برف ایجاد کنند. گفته شده است که تولوی، پسر چنگیز، در جنگ با ختاییان از آگاهان به این علم کمک گرفت و چند روزی که جنگ ادامه داشت، از پشت سر سپاه مغول باران شدیدی می‌بارید که بعد به برف تبدیل شد و کار ختاییان را مشکل ساخت.^{۱۲} فنون شکار نیز مورد نظر مغولان بود. چنگیز تعلیم و تربیت شکارچیان را توصیه می‌کرد و آموزش شیوه‌های شکار را ضروری می‌دانست.^{۱۳} آموزش فنون نظامی از دیگر مواد آموزشی در نزد مغولان به شمار می‌رفت. اردوگاه‌ها در حقیقت مدارس نظام بودند که در آنها آداب جنگ‌آوری آموزش داده می‌شد و برای رؤسای قبایل، گارد محافظ و برای جنگ‌ها، چریک تربیت می‌کردند.^{۱۴} در تاریخ مغول نشانه‌هایی از آموزش نظامی دختران نیز دیده می‌شود. «قایدو را دختری است... او را از همه فرزندان دوست‌تر داشته و به شیوه پسران می‌گشته و به کرات به چریک رفته و بهادری‌ها کرده و پیش پدر معتبر و کارساز بود».^{۱۵} همچنین زنان لازم بود برای دفاع از خانه، در غیاب همسرانشان آموزش نظامی ببینند.^{۱۶} درباره اولون‌ایکه، مادر چنگیز، گفته شده است: «به کرات خویشتن نیز به لشکر برنشست».^{۱۷}

مغولان با این که خود هنرمند و صنعتگر نبودند، بسیار سریع به اهمیت و ارزش هنر و صنعت پی بردند. در هجوم آنان به سرزمین‌های جدید، صاحبان صنایع و حرف و علوم از کشتار مغولان در امان ماندند. این گروه را یا به سرزمین‌های اصلی و مقرر خانان می‌فرستادند،^{۱۸} یا ملازم خود قرار می‌دادند و از فنون و هنرشان بهره می‌بردند. همچنین

در ساختن بناها و مجتمع‌های شهری و علمی از پیشه‌وران و استادان و هنرمندان مناطق مختلف استفاده می‌کردند که بیشتر آنان پس از اتمام کار در همان محل ساکن می‌شدند یا به شهرهای خود باز می‌گشتند و آموخته‌های خود را با صنعتگران دیگر مبادله می‌کردند و در محل‌های خاص، به ویژه در بازارها، به آموزش صنعت و فنون به شاگردان و طالبان حرفه می‌پرداختند.^{۱۹} یکی از عوامل مهم در نهاد آموزش و پرورش، نقش مریبان است. اولین مریبان در جامعه مغولی، مادران بودند. مادران نقش مهمی در آشنایی فرزندان با آداب و رسوم قبیله‌ای، جنگ‌آوری، اساطیر قومی و ... داشتند. این وظیفه، زمانی که پدر فرزندان از دنیا می‌رفت، مهم‌تر می‌شد. اولون‌ایکه، مادر چنگیز، زنی مدبر، با اراده و دانا بود. او پس از مرگ یسوگای بهادر به تربیت فرزندان همت گماشت و با این که پراکنده شدن اقوام تحت سلطه و امرار معاش مصایب چندی برای او به وجود آورد، ولی اولون‌ایکه «تسلیم یأس نشد. تربیت فرزندان خود را ادامه داد».^{۲۰} او اعتقادات و باورهای قبیله‌ای و اساطیر و افسانه‌های ایل و «روایات کهن» را - که از آنها آگاهی کامل داشت - به فرزندان خود آموخت. اولون‌ایکه، معلم و مربی اولیه چنگیز، او را چنان پروراند که توانست اقوام مغول را متحد کرده و با برقراری قوانین یاسا به جامعه مغولی نظم بخشد و بر قلمرو وسیعی از جهان مسلط گردد.

سورقیتی بیکی، همسر تولوی خان، پسر چنگیز، از مادرانی بود که در فقدان همسرش نقش مهمی در تربیت فرزندانش برعهده گرفت و «ایشان را هنرها و آداب در آموخت».^{۲۱} منگوقاآن، به واسطه تلاش‌های مادرش، سورقیتی بیکی، به مقام خان مغول رسید. او نیز به تاسی از مادرش به تعلیم و تربیت اهمیت می‌داد و در زمان زمامداریش در این مورد سعی بر رعایت عدالت و آزادی داشت؛ به همین جهت مدرسه‌ای در بخارا تأسیس کرد.^{۲۲} تولیت این مدرسه را یک ایرانی به نام شیخ سیف‌الدین باخرزی برعهده داشت.^{۲۳}

مغولان در دوران حشمت و پادشاهی، فرزندان را برای تربیت به اتابکان می‌سپردند. مسلمانان و دیانت‌دایه‌ها در تربیت شاهزادگان تأثیر گذار بود.^{۲۴} بیشتر اوقات فرزندان مستعد و محبوب در نزد پدران و زیر نظر آنان تربیت می‌شدند.^{۲۵} بخشیان، روحانیان

بودایی، از دیگر افرادی بودند که تعلیم و تربیت شاهزادگان به آنان واگذار می‌شد.^{۲۶} مغولان پس از غلبه بر ایران، با وجود این که از نظر نظامی غالب بودند، در امور سیاسی و فرهنگی ناگزیر به استفاده از ایرانیان گردیدند. بنابراین، در ارتباط با وزرا و امرای ایرانی، به دین آنان که اسلام بود گرایش و اعتقاد یافتند. هولاکو پس از ورود به ایران از مشاورت خواجه نصیرالدین طوسی، مسلمان شیعه، بهره برد و هر چند مسلمان نشد، در مکاتبه با حکام مسلمان از قرآن و اسلام سخن می‌گفت و این مطلب در مکاتبات او با حاکم حلب قابل بررسی است.^{۲۷}

به هر حال، ایلخانان یا خود به اسلام گرویدند یا به اعتقادات اسلامی گردن نهادند و آن را حرمت داشتند. سعی خاندان‌های بزرگ ایرانی از جمله جوینی، چه در دربار ایلخانان و در کنار هولاکو اباقاخان از طریق شمس‌الدین، چه در بغداد به وسیله عطا ملک، در برقراری و استحکام مجدد شریعت اسلام نباید نادیده گرفته شود. تگودار، اولین ایلخانی بود که به دین اسلام گروید. ارغون نیز با این که مسلمان نبود، شعایر اسلامی را محترم می‌داشت. حکومت گیخاتو با وزارت صدرالدین احمد خالدی مسلمان، رنگ اسلامی به حکومت ایلخانی بخشید. غازان با پذیرش اسلام موجب رسمیت یافتن مجدد دین اسلام در ایران گردید. مسلماً نقش مسلمانان در کشاندن غازان خان به مسیر اسلام، اصلی‌ترین عامل پذیرش اسلام از سوی او بود.^{۲۸} اولجایتو، جانشین غازان، نیز به دین اسلام درآمد و مذهب حنفی را پذیرفت. حضور شیعیان در دربار اولجایتو، او را به مذهب تشیع اثنی عشری متمایل ساخت و در مصاحبت علامه حلی، از فقهای شیعی، مدتی به آن مذهب گروید. ابوسعید، آخرین ایلخان مشهور نیز مسلمان بود. بدین ترتیب در دوره ایلخانان مراکز آموزشی ایران به دست ایرانیان مسلمان و با بهره‌گیری از مذاهب مختلف اسلامی، اعم از سنی و شیعه، اداره می‌شد. مراکز علمی دوره ایلخانان، شامل رصدخانه، مجتمع‌های آموزشی، مدارس ساخته شده در مجتمع‌های تازه تاسیس مدرسه سیار، مدارس مستقر در بعضی شهرها بود.

حضور و فعالیت افراد شیفته علوم در دربار سلاطین ایلخانی، عامل اصلی در احداث و

توسعه مراکز علمی در این دوره است. خواجه نصیرالدین طوسی، خاندان جوینی، خواجه رشیدالدین همدانی و خویشان نسبی و سببی ایشان، مؤسسان، متفکران، طراحان، مهندسان، معلمان و مبتکران در ساخت مدارس و مجتمع‌های آموزشی و علمی و تحقیقی می‌باشند. البته نباید علاقه و توجه سلاطین ایلخانی به علوم و مباحث علمی را نادیده گرفت.

بنیان‌های فکری و آموزشی دانشمندان و وزرای ایرانی دوره ایلخانان، به ایران قبل از مغول مربوط می‌شود و مسلماً مدارس و دوره‌های قبل‌الگوی مناسبی برای احداث و اداره مدارس این دوره بوده‌اند. تأسیس مراکز آموزشی متعدد برای تدریس علوم دینی، علم طب و نجوم و دعوت از دانشمندان ادیان و مذاهب مختلف از دیگر مناطق برای تدریس در این مراکز، ثمره بینش مدارای مذهبی ایلخانان و دانشمندان ایرانی است.

مراکز علمی مهم دوره ایلخانان

رصدخانه مراغه: مؤسس رصدخانه مراغه، خواجه نصیرالدین طوسی است. اصل خاندان خواجه از جهرود ساوه است، ولی چون در طوس متولد شده به طوسی مشهور گردید. در همان جا نیز به کسب علم پرداخت و در علوم زمان خود سرآمد گشت. ناامنی اجتماعی ناشی از کشمکش‌های دوره خوارزمشاهیان و حمله مغول، قلاع اسماعیلی را به محلی امن برای استقرار دانشمندان ایران تبدیل کرده بود. خواجه نصیرالدین نیز مدتی در قلعه قهستان، میمون دژ که متعلق به اسماعیلیان بود، ساکن گشت و به تحقیق در علوم اشتغال ورزید. او پس از غلبه هولاکو بر قلاع اسماعیلیان، به خدمت هولاکو درآمد. رصدخانه مراغه، اولین مرکز علمی و تحقیقی در دوره ایلخانان محسوب می‌شود که به خواست خواجه نصیرالدین طوسی و به دستور هولاکو که به ستاره‌شناسی علاقه‌مند بود، در سال ۶۵۶ هجری ساخته شد. خواجه نصیرالدین در مجتمع آموزشی رصدخانه مراغه دانشمندانی را از سرتاسر جهان اسلام جمع کرد که از حاصل کار آنان، مسلمانان سود جستند. از جمله آنان، مؤید الدین عروضی از دمشق، فخرالدین مراغی از موصل،

فخرالدین اخلاطی از تفلیس و نجم‌الدین دبیر قزوینی بودند که در رصدخانه به آموزش و تحقیق پرداختند.^{۲۹} خواجه نصیرالدین در این مرکز به تدریس و تعلیم افراد همت گماشت. در مجتمع علمی رصدخانه، علمای شیعی، سنی و مسیحی به تعلیم و تعلم اشتغال داشتند. در زمان اباقا نزدیک به صد دانشمند در این رصدخانه تربیت شده بودند.^{۳۰} شیخ جمال‌الدین حسن بن مطهر حلی و علامه قطب‌الدین شیرازی از تحصیل‌کردگان این مرکز و تربیت یافته خواجه نصیرالدین طوسی هستند. تهیه نقشه شکل کره زمین، تقسیمات ربع مسکون، طول و عرض بلاد، جزایر و دریاها، تهیه جداولی برای تعیین طول روز و ساعات در فصول چهارگانه از کارهای علمی این رصدخانه به شمار می‌رود. محصول علمی و تحقیقی دیگر این مرکز، تألیف و تهیه زیج ایلخانی است. زیج ایلخانی در زمان حیات خواجه نصیرالدین پایان نیافت، بلکه اصلاح و تکمیل آن به وسیله علامه قطب‌الدین شیرازی انجام گرفت.^{۳۱} در ساختمان رصدخانه نیز از علم نجوم، ریاضی و فیزیک استفاده شده است. گنبد رصدخانه با اصول هندسی و ریاضی ساخته شده بود، به طوری که نور آفتاب ساطع از روزنه گنبد، ساعات روز را مشخص می‌کرد. کتابخانه مراغه شامل چهارصد هزار جلد کتاب در علوم مختلف و متداول زمان بود. خواجه نصیرالدین بسیاری از کتب کتابخانه‌های بغداد، شام و قلاع اسماعیلی را از خطر نابودی نجات داد و در کتابخانه مراغه مورد استفاده قرار داد. رصدخانه مراغه، اولین مرکز مستقل علم نجوم به شمار می‌رود. این رصدخانه الگویی برای علمای نجوم در کشورهای دیگر، از جمله هند و عثمانی، شد. انجام تحقیقات جمعی و گروهی از دیگر خصایص ابتکاری این مرکز به شمار می‌رود که بعدها این روش به اروپا راه یافت.^{۳۲}

مدرسه مجتمع شنب‌غازان: سلاطین مغول بنا بر رسم دیرین، مقابر خود را در محلی ناشناخته و دور از دسترس مردم ایجاد می‌کردند. چون، غازان به دین اسلام گروید، به فکر افتاد مقبره‌ای برای خود ایجاد کند و اطراف آن را آباد و محل زندگی مردم نماید. بدین منظور، محله‌ایی بنا نهاد و آن را شنب‌غازان نامید. شنب‌غازان در جنوب غربی تبریز قرار داشت و بنای آن از سال ۶۹۷ هجری تا ۷۰۲ به طول انجامید. غازان خان

دستور داد برای رواج اسلام و رفاه حال مسلمانان، بناهایی از جمله مسجد، مدرسه، خانقاه، دارالشفاء، کتابخانه، رصد خانه، بیت‌السیادتⁱⁱ و بیت‌القانونⁱⁱⁱ ساخته شود. غازان در علم نجوم تبحری کسب کرده بود. زمانی که دستور تأسیس رصدخانه در مجتمع شنب غازان را داد، در مورد چگونگی ساختمان رصدخانه و علوم مستقر در آن دستورهایی می‌داد که حاکی از علم و آگاهی او از نجوم بود. شناخت او از ستارگان و حرکت و سکون و محل قرار گرفتن آنها در فصول مختلف، موجب حیرت منجمان می‌شد.^{۳۳}

مراکز آموزشی شنب غازان عبارت بودند از: الف) مدرسه شافعی، برای آموزش علوم دینی بر اساس اصول مذهب شافعی؛ ب) مدرسه حنفی، جهت آموزش اصول مذهب حنفی؛ ج) مکتب خانه، جهت تعلیم و مراقبت کودکان بی‌سرپرست. در مکتب خانه پنج نفر معلم و پنج نفر معید به صد کودک یتیم، تعلیم قرآن می‌دادند. به معلمان علاوه بر حقوق مشخص، به ازای آموزش کامل کل قرآن به هر کودک، مبلغی به منزله هدیه پرداخت می‌شد. پنج دایه نیز برای نگهداری و مراقبت جسمی و روحی یتیمان در استخدام بودند؛ د) خانقاه. در هر ماه دو بار متصوفه و خوانندگان در آن جمع می‌آمدند؛ ه) رصدخانه. غازان خان پس از دیدار از رصدخانه مراغه دستور داد در مجتمع شنب غازان رصدخانه‌ای بنا کنند. در رصد خانه یک نفر مدرس، یک نفر معید و چند نفر متعلم به امر تعلیم و تعلم مشغول بودند. غازان خان برای حفظ مجتمع شنب غازان املاک بسیاری را وقف آن کرد. متولی، مدرسان، معیدان، دانش آموزان و دانشجویان و دیگر کارکنان مجتمع از حقوق و حق مسکن و غذا بهره‌مند بودند.

مجتمع آموزشی ربع رشیدی: بزرگترین و مهم‌ترین مرکز آموزشی و علمی و دوره ایلخانان، ربع رشیدی است. مؤسس این مجموعه، خواجه رشیدالدین فضل‌الله همدانی، وزیر غازان خان و اولجایتو بود. ربع رشیدی، مجتمعی عظیم در شرق شهر تبریز بود که از

ii. محلی برای اقامت و پذیرایی از سادات

iii. مرکز بایگانی اسناد

ابتدایی‌ترین مقاطع تحصیلی تا دوره‌های عالی را شامل می‌شد. تشکیلات این مجتمع با برنامه‌ریزی‌ها و تشکیلات مجامع بزرگ آموزشی امروزه قابل انطباق است. مجتمع اداری بخش‌های مختلف آموزشی، فرهنگی، اداری و خدماتی بود. متولی، مشرف و ناظر که در حقیقت هیأت امنای مجتمع محسوب می‌شدند، گردانندگان اصلی مجتمع بودند. در تعیین این افراد، نظر قاضی القضاة تبریز شرط بود. در وقفنامه رشیدی شرح وظایف هر یک از آنان ذکر شده است. نظارت بر امور آموزشی، فرهنگی، مالی و اداری، استخدام، انتخاب و گزینش مدرسان، طلاب و کارکنان و رسیدگی به تخلفات از مسئولیت‌های متولی بود. متولی باید در کلیه امور با مشرف و ناظر مشورت می‌کرد. برنامه‌ریزی و کنترل مسئولیت کلاس‌های درسی به عهده مرتب بود که نقش معاون آموزشی دانشگاه‌های امروزی را بر عهده داشت.

بخش آموزشی مجتمع ربع رشیدی: شامل مدرسان و دانش‌آموزان و دانشجویمان می‌شد که در رشته‌های مختلف تحصیل می‌کردند. مراکز آموزشی مجتمع عبارت بودند از: الف) دو مسجد شتوی و صیفی که یکی را مناسب با امکانات و وسایل زمستان و دیگری را برای تابستان تجهیز کرده بودند. مساجد، محل برگزاری مراسم مذهبی و تشکیل کلاس‌های درس تفسیر و احادیث و سایر علوم بود؛ ب) دارالشفاء که طبییی حاذق، مدیریت آن را برعهده داشت و علاوه بر تدریس علم طب به طبابت نیز اشتغال داشت و بر امور داروخانه، داروسازی، جراحی و چشم پزشکی نظارت می‌کرد؛ ج) بیت‌التعلیم که جهت تعلیم یتیمان تدارک شده بود. برای بیت‌التعلیم، بزرگترین خانه روضه را در نظر گرفته بودند و معلمی مجرب در آن ساکن و به تعلیم قرآن مشغول بود؛ د) خانقاه، مخصوص تعلیم صوفیان و برگزاری مراسم سماع بود. پذیرایی از مستحقان نیز در آن جا انجام می‌شد. در خانقاه شیخی به کار ارشاد مریدان می‌پرداخت و تعدادی صوفی زیر نظر او تعلیم می‌دیدند. در ربع رشیدی، تعلیم و تربیت از مقطع ابتدایی آغاز می‌شد و آموزش علم تفسیر و حدیث، شاخه‌های مختلف پزشکی شامل طب و داروسازی و جراحی، آموزش تألیفات خواجه رشیدالدین، صنایع و فنون، جزو برنامه‌های آموزشی آن محسوب می‌شد.

مدرسان مجتهد آموزشی شامل مدرس علم تفسیر و حدیث به دو نفر طلبه، به یکی علم تفسیر و به دیگری علم حدیث می‌آموخت. کلاس‌های درس غیر از تعطیلات رسمی دایر بود. مدرس علم تفسیر و حدیث در روزهای تعطیل بعد از نماز، احادیث نبوی روایت می‌کرد. مدرس اصول و فروع، علاوه بر شرایط لازم علمی و اخلاقی، در صورت داشتن تخصص در علوم عقلی و حساب ارجح‌تر بود. در این کلاس ده متعلم حضور داشتند که اصول دین و اصول فقه می‌آموختند و در صورت تبحر مدرس، دروس عقلی و ادبی و حساب نیز تدریس می‌گردید. این گروه نیاز به معیبدی داشتند تا دروس را برای آنان تکرار نماید و بر کارشان نظارت کند. معید نیز باید در مراتب عالی از دانش می‌بود. کلاس آموزش طب، شامل یک استاد طبیب و دو دانشجوی باهوش، مستعد و علاقه‌مند بود.^{۳۴} در سال ۷۱۰ هجری رشیدالدین مقرر داشته برای کلاس طب یک نفر معید نیز استخدام گردد و به همین جهت سه نفر دانشجوی طب نیز به هر کلاس اضافه شد. خواجه رشیدالدین، برای این که حق دانش خود را ادا کرده باشد و تألیفاتش فقط در کتابخانه جای نگیرند، تدریس تألیفاتش را نیز به رشته‌های تحصیلی و مواد آموزشی ربع رشیدی افزود. تألیفات رشیدالدین در رشته‌های مختلف به عنوان یک ماده درسی تدریس می‌شد. آموزش حرفه‌وفن، مختص فرزندان کارکنان بخش خدمات ربع رشیدی بود. رشیدالدین توصیه کرده بود تا به هر یک از آنان که استعداد و علاقه‌ای در کار صنعتی داشته باشند، اجازه داده شود در همان صنعت و حرفه مشغول گردند. رشیدالدین عده‌ای از صنعتگران را نیز در شهرستان رشیدی جمع آورده بود تا آموزش حرفه و فن بدهند. در ابتدای تأسیس ربع رشیدی، در هر رشته درسی، یک کلاس پیش‌بینی شده بود، ولی بعدها رشیدالدین تعداد مدرسان، معیدان و طلاب را افزایش داده و در بخش الحاقی وقفنامه به این موضوع اشاره کرده است.

بخش فرهنگی ربع رشیدی: شامل دارالکتب (کتابخانه) و دارالمصاحف (انتشارات) بود. دارالکتب که دارای چندین هزار جلد کتاب بود و به وسیله یک نفر خازن و یک نفر کتابدار اداره می‌شد. کتاب‌های کتابخانه از طرف رشیدالدین با هدف مطالعه و نسخه‌برداری وقف

کتابخانه ربع رشیدی شده بود. کتاب‌ها می‌باید در کتابخانه مطالعه می‌شد. امانت گرفتن کتاب شرایطی داشت: امانت گیرنده باید وثیقه‌ای در حد قیمت کتاب می‌داد و شرط می‌شد کتاب از ربع رشیدی خارج نشود. در صورت خروج کتاب از ربع رشیدی وثیقه‌ای بیشتر از قیمت کتاب مطالبه می‌شد، ولی کتاب به هیچ وجه نباید از شهر تبریز خارج می‌گردید. مهلت امانت کتاب بیشتر از یک ماه نبود. کتابخانه مهری مخصوص داشت و صفحات مختلف کتاب‌ها باید مهر می‌شد.

دارالمصاحف، کار مؤسسات انتشاراتی امروز در تکثیر کتب مورد نیاز ربع رشیدی یا جامعه را بر عهده داشت. خواجه رشیدالدین جهت تکثیر نسخه‌های قرآن و کتاب جامع الاصول فی احادیث الرسول مقرر کرده بود که نویسندگانی استخدام شوند تا در هر سال، یک نسخه از قرآن و یک نسخه کتاب حدیث تهیه نمایند. نسخه‌ها پس از اتمام به یکی از شهرهای اسلامی ارسال می‌گردید و ترتیب شهرها از بزرگترین شهرهای اسلامی آغاز می‌شد. رشیدالدین سفارش‌هایی در مورد نوع کاغذ، تذهیب، تجلید، خط خوش و ... نسخه‌ها داشت و مقرر می‌کرد که متولی ربع رشیدی پس از اتمام کار کتاب‌ها، در صفحه آخر هر کدام متنی مختصر نوشته و کتاب را به مردم شهر خاص هدیه دهد و نسب خود و تاریخ تحریر کتاب را نیز ذکر نماید. خواجه رشیدالدین، برای تکثیر تألیفات خود نیز اقداماتی انجام داد؛ از جمله «مقرر چنان است که کتابی یک نسخه عربی مدرس بر پنج معلم املا کند و یک نسخه پارسی معید بر پنج معلم و هر یک از آن متعلمان نسخه‌ای که نویسند ملک او باشد و کاغذ و مایحتاج آن معین».^{۳۵} همچنین رشیدالدین توصیه کرده بود نساخانی استخدام شوند و هر سال نسخه‌هایی از تألیفات او را به زبان‌های عربی و فارسی تهیه و به شهرهای بزرگ عربی زبان و فارسی زبان ارسال دارند.

بخش خدمات ربع رشیدی: شامل دارالضیافه، دارالمساکین و حمام بود. در شهرستان رشیدی نیز امکانات رفاهی از قبیل کاروانسرا، مغازه، کارخانه کاغذ سازی، ضرابخانه، انبار و آسیاب احداث شده بود. کارکنان این بخش ۲۲۰ نفر غلام ترک، قزوینی، رومی، گرجی، هندی، روسی و زنگی بودند که رشیدالدین آنها را وقف ربع رشیدی کرده بود. کار هر یک

از آنان نیز مشخص شده بود. کار بیست تن از غلامان رسیدگی به اموال وقفی، شحنگی، نگاهبانی و درباری بود. رشیدالدین در مورد فرزندان و خانواده‌های این بیست تن سفارش‌های خاصی دارد و رعایت حال فرزندان آنان و آموختن حرفه و کسب به ایشان را مدنظر داشته است. ۱۵۰ نفر دیگر از غلامان به کار باغبانی، زراعت و رسیدگی به باغات وقف اختصاص داشتند. سی نفر از غلامان به کار قنوات و لای روبی آنها مشغول بودند. بیست نفر دیگر به کاری که متولی مصلحت می‌دید، مشغول می‌شدند. کار نظافت و پارو کردن برف‌ها نیز به آنان مربوط می‌شد. رشیدالدین در جهت امکانات رفاهی مجتمع، برای کلیه مدرسان و محصلان حقوق مالی، جنسی، مسکن و امکانات رفاهی دیگر، مناسب با نیازهای مادی آنان در نظر گرفته بود و رفاه حال آنان را توصیه می‌کرد، «زیرا تا دانشمندان از نظر مالی بی‌نیاز نباشند نمی‌توانند به تعلیم و تعلم بپردازند».^{۳۶} افراد شاغل در مجتمع علاوه بر حقوق نقدی که به طور سالانه دریافت می‌کردند، روزانه مقرری نان داشتند. کلیه طالبان علم، اعم از علوم دینی و طب و سایر علوم نیز مقرری نان دریافت می‌کردند. متولی، ناظر، مدرسان، طلاب، کارکنان اداری و خدماتی به صورت مجرد در مجتمع حضور داشتند. مدرسان در کنار محل کار خود، اتاق کار مخصوص داشتند. افراد متأهل در شهرستان رشیدی که در مجاورت ربع رشیدی قرار داشت، خانه‌هایی احداث می‌کردند و خانواده خود را در آن جا سکونت می‌دادند. هر گروه در محله‌ای خاص ساکن می‌شدند، محله علما، مختص خانواده علما و فقها بود؛ محله طلبه، به خانواده طلاب علم اختصاص داشت، محله صالحیه، مخصوص سکونت یتیمان و خانواده اتابکان آنان بود. محله‌هایی نیز برای سکونت خانواده غلامان وجود داشت. آنان نیز با توجه به وطن و نژاد محله‌های جداگانه‌ای ترتیب داده بودند، مانند محله گرجی‌ها و محله رومی‌ها.

ربع رشیدی با موقوفاتی که رشیدالدین عواید آنها را به این مجتمع اختصاص داده بود، تأسیس و فعالیتش ادامه یافت. او باغ‌ها، مزارع، زمین و قنوات بسیاری در اطراف ربع، مراغه، اصفهان، شیراز، موصل و... را وقف این مرکز علمی و فرهنگی کرد. خواجه رشیدالدین در گزینش کارکنان و مدرسان و طالبان علم دقت کامل داشت و در کل داشتن

تدین، امانت داری، درستی کردار و گفتار، دوری از مسکرات و اعمال خلاف شرع را از شرایط اصلی تمامی افراد شاغل در ربیع رشیدی می‌دانست. او تأکید داشت که در مورد افراد شاغل و حاضر در مجتمع باید تحقیقات کامل به عمل آید و بعد از استخدام نیز احوال آنان مراقبت شود تا اگر خلاقی مشاهده گردید، مجازات و اخراج شوند.^{۳۷} رشیدالدین برای متصدیان هر یک از مشاغل نیز شرایطی جداگانه در نظر داشت. در مورد مدرسان مجتمع، علاوه بر تعهد و اخلاق، تخصص را نیز شرط لازم می‌دانست. مدرسان علم تفسیر و حدیث باید عالم به علم تفسیر و حدیث، متدین، صالح، صاحب روایت و اجازت می‌بودند. مدرس علوم اصول فقه و کلام و سایر علوم، می‌باید عالم، متدین و صالح و شافعی مذهب^{iv} باشد. طبیب دارالشفاء می‌باید حاذق، ماهر، توانا به تدریس علم طب، آشنا با گیاهان دارویی و رشته‌هایی جانبی علم طب می‌بود.

رشیدالدین برای تدریس علوم دینی و علم طب از خارج ایران نیز افراد متخصص و متعهد را دعوت می‌نمود. در مکاتبات رشیدالدین آمده است: «پنجاه تن طبیب هندی و چینی و مصری و شامی که هر یک از اینها ملزم هستند ده شاگرد تربیت نمایند».^{۳۸} استخدام کردند. همچنین دانشجویانی نیز از ممالک اسلامی برای تحصیل در ربیع رشیدی پذیرش می‌شدند که برای آنان نیز مساکنی در نظر گرفته شده بود. «شش نفر طالب علم دیگر که از ممالک اسلام به امید تربیت آمده بودند، در دارالسلطنه تبریز ساکن گردانیدیم».^{۳۹}

در مورد گزینش خازن و کتابدار شرط کرده بود باید افرادی عاقل و نویسنده باشند و شناخت کامل و کافی از کتب داشته باشند. در مورد محصلان کلیه رشته‌ها شرط شده بود که باید مجرد، صالح، عابد، زاهد و عارف باشند و در صورت متأهل بودن باید دور از خانواده در ربیع رشیدی به سر برند و تمایلی به خانواده نشان ندهند. رشیدالدین با این که خود فلسفه می‌دانست و در آن رشته دست داشت، در مورد

iv. زیرا رشیدالدین فضل‌الله همدانی و همچنین بیشتر مردم تبریز شافعی مذهب بودند.

طالبان علم توصیه کرده بود که نباید به فلسفه پردازند و حتی گرایش به فلسفه نداشته باشند و اگر در این زمینه قبلاً مطالعاتی می‌داشتند انتخاب نمی‌شدند.^{۴۰۷}

مدت تحصیل در کلیه رشته‌ها پنج سال تعیین شده بود و اگر محصل، به هر عنوان، موفق نمی‌شد تحصیلاتش را در پنج سال تمام کند، اخراج می‌گردید و فرصت اضافی برای تکمیل درس به او داده نمی‌شد. البته چون طلاب قبل از ورود به ربع رشیدی از نظر استعداد، و خصوصیات اخلاقی و روحی تحقیق و بررسی و سپس گزینش می‌شدند، مورد اخراج بندرت پیش می‌آمد. مقرر شده بود که اگر محصلی در میانه تحصیلات به هر علت نتواند از عهده بر آید، اخراج و محصلی دیگر جایگزین گردد. پس از اتمام تحصیلات در صورتی که متعلم از طرف مدرس و استادش تأیید می‌گردید، اجازه می‌داشت در رشته تحصیلی خود به کار اشتغال یابد، یعنی گواهینامه کتبی از طرف ربع رشیدی با تأیید مدرس مربوط دریافت می‌داشت. بعد از رشیدالدین، ربع رشیدی به دست مخالفان او غارت گردید. خواجه غیاث‌الدین، پسر رشیدالدین، در زمان ابوسعید ایلخانی مدتی کوتاه به وزارت رسید و تولیت مجتمع را بر عهده گرفت و بناهایی به آن افزود.^{۴۱} با قتل غیاث‌الدین در سال ۷۳۶ هجری ربع رشیدی بار دیگر به دست و دستور مخالفان غارت و ویران گردید. سمرقندی می‌نویسد: «از ربع رشیدی و خانه‌های وزیران چندان مرصعات و اقمشه و امتعه و کتب نفیس بیرون آوردند که شرح آن را قلم رقم نتواند کرد».^{۴۲} ملک اشرف چوپانی در سال ۷۵۰ هجری برای مدتی عامل آبادی مجدد ربع رشیدی شد. او در آن جا سکونت اختیار کرد و بزرگان و پیشه‌وران را وادار به اقامت در آن محل نمود. به هر حال آثار و خدمات شایسته رشیدالدین به علم و دانش در روزگار غلبه مغولان بر ایران فراموش‌ناشدنی و قدر نهادنی است.

مدرسه مجتمع سلطانیه: ارغون خان با هدف ایجاد پایتختی جدید و آرامگاهی برای

۷. رشیدالدین معتقد بود: فلسفه انسان را گستاخ و خطاکار می‌سازد و با این که خود تحقیقات و مطالعات فلسفی داشت، تعلیم و تعلم آن را منع می‌کرد.

خود، محل «قنغر آلانگ»^{۷۱} را انتخاب و قصد بنای آن کرد، ولی مرگ مانع از نیل به هدف گردید. غازان خان برای تحقق آرزوی پدر، مصالح و اقدامات اولیه ساختمانی شهر را فراهم نمود، ولی فرصت او را نیز کم آمد. اولجایتو در تعقیب اهداف پدر و برادر به ساختمان شهر سلطانیه همت گماشت و بر اتمام و اكمال آن نظارت نمود. اولجایتو، سلطانیه را به سبک و شیوه شنب غازان تبریز بنا نهاد. دارالشفاء، داروخانه، خانقاه دارالسیادت، از جمله بناهای آن شهر به شمار می‌رفتند. گنبد آرامگاه سلطانیه از نظر طرز ساخت و کاربرد بی‌شبهت به گنبد رصدخانه مراغه نبود و با الهام از آن ساخته شده بود؛ زیرا از طریق نور خورشید که از روزنه گنبد می‌تابید، ساعات روز و زمان مشخص می‌گردید. در سلطانیه مدرسه‌ای نیز به تقلید از مدرسه مستنصریه بغداد ایجاد گردید و برای تدریس در آن، مدرسان و علما از دیگر نقاط گرد آمدند. اولجایتو برای رونق شهر دستور داد هر یک از بزرگان و درباریان بناهایی در آن احداث کنند. خواجه رشیدالدین که در آن زمان سمت وزارت داشت، در سلطانیه، ساختمانی شامل مدرسه و دارالشفاء تأسیس کرد و املاک بسیاری بر آن وقف نمود.^{۴۳} رشیدالدین نقش مهمی در ایجاد مجتمع و چگونگی تشکیلات و ساختمان‌های آن داشت. به همین جهت، تولیت مجتمع سلطانیه به او واگذار شد. در مدرسه سلطانیه شانزده مدرس و معید حضور داشتند و دویست طلبه به آموزش عقاید شیعی می‌پرداختند. معروف‌ترین مدرس این مدرسه، جمال الدین حسن بن مطهر حلی بود که در علوم معقول و منقول تبحر داشت و تألیفات بسیاری در زمینه مذهب شیعه دارد. این دانشمند مورد توجه اولجایتو بود و او را با اصول مذهب تشیع آشنا ساخته، به طوری که اولجایتو قبول تشیع کرده بود.^{۴۴} به همین جهت، اولجایتو دستور داد علمای شیعه را به سلطانیه دعوت کنند تا در مدارس آن به تعلیم اصول و عقاید این مذهب بپردازند. در سلطانیه علاوه بر آموزش علوم دینی، آموزش صنایع و فنون نیز رواج داشت. «اولجایتو بعد از بنای سلطانیه جماعتی از پیشه‌وران و اهل حرف و صنایع تبریز را

به سلطانیه آورد و ایشان را در آنجا به ترویج صنایع دستی مشغول داشت.^{۴۵}

مدرسه سیار: ایجاد مدرسه سیار از ابتکارات ایلخانان در زمینه رواج و رونق و گسترش علم و دانش بود. مغولان پس از لشکرکشی و غلبه بر مناطق مختلف و تشکیل حکومت، در سرزمین‌های مفتوحه مستقر و ساکن می‌گردیدند. سلاطین ایلخانی در ایران نظام و مراتب ایلی را فراموش نکرده بودند و در زمستان و تابستان به تناسب آب و هوا در مناطق مناسبی قشلاق و بیلاق داشتند. این نوع زندگی وقتی با مظاهر و تجلیات مادی و معنوی، فرهنگ و تمدن پیشرفته جدید همراه می‌شد، ایلخانان را ملزم می‌ساخت برای رفع نیازهای علمی، تدارکات مناسب بیندیشند. به همین جهت، در اردوگاه‌ها مراکز علمی به وجود آمد تا وقفه‌ای در آموزش و تدریس ایجاد نگردد. و صاف این نوع مدارس را «مدرسه سیار» نامیده است.^{۴۶} خواجه رشیدالدین و تاج‌الدین علیشاه که مشترکاً وزارت اولجایتو را داشتند، مبتکران اصلی مدرسه سیار بودند. مدرسه سیار چادری بزرگ و مجهز از جنس کرباس بود که ایوان و حجره‌هایی داشت. مولانا بدرالدین اشتری، عضدالدین ایچی، نظام‌الدین عبدالملک، مولانا نورالدین عبدالرحمان حکیم تستری، سید برهان‌الدین عبری، جمال‌الدین مطهر حلی و پسرش فخرالدین را مدرسان مدرسه سیار ذکر کرده‌اند.^{۴۷} مدرسه سیار در هر زمان، به طور مرتب دارای یکصد طلبه علم بود. تهیه نیازمندی‌های طلاب اعم از تهیه و تدارک غذا، پوشاک و وسایل حمل و نقل از جمله خدمات مدرسه به شمار می‌رفت.^{۴۸}

مدارس مستقر در بعضی شهرها: این مدارس به وسیله افراد خیر یا به دستور خواجه- رشیدالدین و منسوبان او تأسیس شدند. خواجه رشیدالدین، در ارزنجان^{vii} مدرسه‌ای احداث کرده بود. در مکتوبات او نامه‌ای در مورد مولانا محمد رومی وجود دارد که او را به سمت مدرسی این مدرسه برگزیده است.^{۴۹}

رشیدالدین در وقفنامه خود قید می‌کند که جهت تدریس تألیفاتش در شهر بسطام نیز

vii . محل جغرافیایی ارزنجان در ترکیه امروزی قرار دارد.

بقعه‌ای ساخته است.^{۵۰} به درخواست خواجه رشیدالدین، در سال ۷۱۵ هجری مدرسه و خانقاه و بازاری در یزد تأسیس گردید. القاب خواجه رشیدالدین و عنوان «مخدوم جهانیان» بر سر در مدرسه نوشته شد. رشیدالدین مزارع، اراضی و قنوات بسیاری را در یزد وقف این مدرسه نمود.^{۵۱}

از آثار شمس‌الدین محمد، داماد خواجه رشیدالدین، مدرسه شمسیه یزد است. در کنار مدرسه، بازار، خانقاه و دارالسیادت نیز تأسیس شده بود. او چهار تن از قضات محلات یزد را به عنوان هیات امنای مدرسه تعیین نمود و مزارع و باغات و مغازه‌هایی را وقف آن کرد.^{۵۲} خواجه علیشاه گیلانی، وزیر اولجایتو، نیز مسجد جامعی در تبریز بنا نهاد و مدرسه و خانقاهی در کنار آن احداث نمود.^{۵۳} از بناهای زمان سلطان ابوسعید، مدرسه عبدالقادریه است که خواجه عبدالقادر بن خواجه کمال‌الدین محمد بن سدید اشکذری، عالم ریاضیات آن را در یزد به سال ۷۳۴ هجری تأسیس کرد این مدرسه دو طبقه داشت.^{۵۴}

نتیجه‌گیری

مغولان قبل از تشکیل دولت و تسلط بر سرزمین‌های دیگر با توجه به نیازهای زندگی، نوع معیشت و برخورد با همسایگان به علومی چون تاریخ، نجوم، طب، شکار و آموزش‌های نظامی ارجح می‌نهادند.

آنان وقتی وارد ایران شدند، برای حکومت بر این کشور پهناور که دارای فرهنگ دیرینه بود، ناگزیر گردیدند به فرهنگ و اعتقادات و باورهای مردم گردن نهند. پذیرش اسلام، اولین گام در تعامل آنان با ایرانیان بود. به کارگیری علمایی چون خواجه نصیرالدین طوسی، برادران جوینی و رشیدالدین فضل‌الله همدانی از ویژگی‌های روح تسامح و تساهل‌گرایی مغولان به شمار می‌رفت. هر چند تمامی اقدامات آموزشی در این دوره با ابتکار و به دست ایرانیان اهل قلم صورت گرفت، تأثیر عامل پذیرش و تساهل و تسامح مذهبی مغولان را در زمینه پیشرفت‌های علمی نباید نادیده گرفت.

از مشخصات عمده آموزش در این دوره تعلیم و تعلم علوم دینی، به خصوص اصول

مذهب حنفی، شافعی و شیعه اثنی عشری بود که گاه برای هر کدام از آنها در یک مدرسه، کلاس‌های خاص تشکیل می‌شد و گاه مدارس جداگانه‌ای برای هر یک در نظر گرفته می‌شد. در کنار کلاس‌های آموزشی دینی، کلاس‌هایی نیز برای آموزش‌های سایر علوم، از جمله طب و نجوم و صنایع و فنون دایر می‌گردید. تأسیس رصدخانه مراغه، به دست خواجه نصیر مرکز تحقیقی و آموزشی علم نجوم را گسترش داد. کار گروهی دانشمندان در این مرکز باب جدیدی در شیوه‌های تحقیقی به روی علما و دانشمندان گشود و اروپاییان بیش از مسلمانان و شرقیان از این رویداد بهره جستند. تأسیس مجتمع‌های آموزشی پیشرفته چون شب غازان و ربع رشیدی و مدرسه سلطانیه که مختص آموزش اصول مذاهب مختلف اسلامی، اعم از حنفی، شافعی و شیعه اثنی عشری بود، از دیگر ویژگی‌های آموزش در این دوره است. مدرسه سیار نیز از ابتکارات این دوره محسوب می‌شود که در خدمت شیوه خاص زندگی ایلی مغولان قرار گرفت. از خدمات آموزشی مهم این دوره دعوت از معلمان زبده و با تجربه و متخصص از کشورها و نقاط مختلف و پذیرش دانشجویان خارجی می‌باشد که در رواج علم مؤثر بود.

اهمیت دادن به تخصص مدرسان و توجه به رفاه آنان برای بازدهی بیشتر کار آموزش و دقت در هوش و استعداد طالبان علم و قرار دادن آنان در رشته‌های مورد علاقه از دیگر محسنات مجامع علمی و مدیران این دوره به حساب می‌آید.

پی‌نوشت‌ها

۱. ابن اثیر، عزالدین ابی‌الحسن علی بن ابی‌الکرم محمد، *الکامل فی‌التاریخ*، ج ۱۲ (بیروت، دارصادر) ص ۳۶۰.
۲. ولادیمیر تسف، ب، *چنگیزخان*، ترجمه شیرین بیانی، (تهران، اساطیر، ۱۳۶۳) ص ۷.
۳. رنه گروسه، *امپراتوری صحرائنوردان*، ترجمه عبدالحسین میکده، (تهران، علمی و فرهنگی، ۱۳۵۳) ص ۳۱۹.
۴. ادوارد براون، از *سعدی تا جامی*، ترجمه علی اصغر حکمت، (تهران، ابن سینا، ۱۳۵۱) ص ۵۶ - ۵۷.
۵. رشیدالدین فضل‌الله همدانی، *جامع‌التواریخ*، تصحیح محمد روشن و مصطفی موسوی، (تهران، نشر البرز، ۱۳۷۳) ج ۱، ص ۳۷۲.
۶. همان، ص ۵۰۷.
۷. همان، ج ۲، ص ۸۴۷.
۸. ولادیمیر تسف، ب، *پیشین*، ص ۶.
۹. رشیدالدین فضل‌الله همدانی، *پیشین*، ج ۱، ص ۷۷۵.
۱۰. محمد بن خاوند شاه بلخی (میرخواند)، *روضه‌الصفاء*، تهذیب و تلخیص عباس زریاب، (تهران، علمی، ۱۳۷۵) ج ۵، ص ۸۹۶.
۱۱. همدانی، *پیشین*، ص ۱۰۴۸.
۱۲. همان، ص ۶۴۱.
۱۳. علاء‌الدین عطا‌الملک بن بهاء‌الدین محمد بن محمد جوینی، *تاریخ جهانگشای*، تحقیق

- منصور ثروت، (تهران، امیرکبیر، ۱۳۶۲) ج ۱، ص ۴۰.
۱۴. ولادیمیرتسف، ب، *نظام اجتماعی مغول*، ترجمه شیرین بیانی، (تهران، علمی و فرهنگی، ۱۳۴۵) ص ۱۵۱ - ۲۹۳.
۱۵. همدانی، پیشین، ج ۱، ص ۶۹۲.
۱۶. عطاملک جوینی، پیشین، ج ۱، ص ۴۲.
۱۷. همدانی، پیشین، ج ۲، ص ۷۹۲.
۱۸. همان، ج ۱، ص ۵۱۶.
۱۹. دونالد ویلبر، *معماری اسلامی ایران* (در دوره ایلخانان)، ترجمه عبدالله فریار، (تهران، علمی و فرهنگی، ۱۳۴۶) ص ۵۰.
۲۰. ولادیمیرتسف، ب، پیشین، ص ۶۰.
۲۱. همدانی، پیشین، ج ۲، ص ۷۹۱.
۲۲. میرخواند، پیشین، ج ۵، ص ۸۷۱.
۲۳. همدانی، پیشین، ج ۲، ص ۸۲۹.
۲۴. همان، ص ۸۰۸.
۲۵. همان، ص ۱۲۰۹.
۲۶. همان، ص ۱۲۵۴.
۲۷. غریغوریوس ابوالفرج اهرون (ابن العبرون)، *تاریخ مختصر الدول*، ترجمه محمد علی تاج پور و حشمت الله یاضی، (تهران، اطلاعات، ۱۳۶۴) ص ۳۷۰.
۲۸. همدانی، پیشین، ج ۲، ص ۱۲۵۵ - ۱۳۰۹.
۲۹. همان، ص ۱۰۲۴ - ۱۰۲۵.
۳۰. همان، ص ۱۰۹۸.

۳۱. کاظم روان بخش، *زندگانی و شخصیت خواجه نصیرالدین طوسی*، (تبریز، چاپخانه شفق، ۱۳۲۹) ص ۶۴.
۳۲. حسین نصر، *علم و تمدن در اسلام*، ترجمه احمد آرام، (تهران، اندیشه، ۱۳۵۰) ص ۲۱۲.
۳۳. همدانی، پیشین، ج ۲، ص ۱۲۹۶.
۳۴. رشیدالدین فضل الله همدانی، *وقفنامه ربیع رشیدی*، به کوشش مجتبی مینوی و ایرج افشار با همکاری عبدالعلی کارنگ، (تهران، انجمن آثار ملی، ۱۳۵۶) ص ۱۳۰.
۳۵. همان، ص ۲۴۱.
۳۶. رشیدالدین فضل الله همدانی، *مکاتبات رشیدی*، تصحیح محمد شفیع (پاکستان، چاپ لاهور، ۱۳۶۴ ق / ۱۹۴۵ م) مکتوب ۱۹، ص ۶۹.
۳۷. همدانی، *وقفنامه ربیع رشیدی*، ص ۱۲۴.
۳۸. همو، *مکاتبات رشیدی*، مکتوب ۵۱، ص ۳۴۱.
۳۹. همان، مکتوب ۵۱، ص ۳۴۱.
۴۰. همدانی، *وقفنامه ربیع رشیدی*، ص ۱۷۵.
۴۱. حمدالله بن ابی بکر بن احمد بن نصر (مستوفی)، *نزهة القلوب*، تصحیح گای لسترنج، مقاله سوم (تهران، دنیای کتاب، ۱۳۶۲) ص ۷۶.
۴۲. کمال الدین عبدالرزاق سمرقندی، *مطلع سعدین و مجمع بحرین*، به اهتمام عبدالحسین نوایی، (تهران، موسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی، ۱۳۷۲) ص ۱۶۰.
۴۳. همان، ص ۹۴۸.
۴۴. خواند میر، پیشین، ج ۳، ص ۱۹۷.
۴۵. منوچهر و کیلیان، *تاریخ آموزش و پرورش در ایران*، (تهران، دانشگاه پیام نور، ۱۳۷۶).
۴۶. شرف الدین عبدالله بن فضل الله شیرازی (وصاف الحضرة)، *تحریر و تاریخ وصاف*،

(تجزیه الامصار و ترجمه الاعصار)، به قلم عبدالمحمد آیتی، (تهران، بنیاد فرهنگ ایران، ۱۳۴۶) ص ۳۰۴.

۴۷. ابوالقاسم عبدالله بن محمد کاشانی، *تاریخ الجایتو*، به اهتمام مهین همبلی، (تهران، بنگاه ترجمه و نشر کتاب، ۱۳۴۸) ص ۱۰۸.

۴۸. خواند میر، *پیشین*، ج ۳، ص ۱۹۳.

۴۹. همدانی، *مکاتبات رشیدی*، مکتوب ۳۱، ص ۹۶.

۵۰. همو، *وقفنامه ربع رشیدی*، ص ۲۴۱.

۵۱. احمد بن حسین بن علی کاتب، *تاریخ جدید یزد*، به کوشش ایرج افشار (تهران، فرهنگ ایران زمین، ۱۳۷۵) ص ۱۳۵.

۵۲. همان، ص ۱۲۹.

۵۳. ابن بطوطه، ج ۱، ص ۲۸۴.

۵۴. همان، ص ۱۴۲.

منابع

- ابن اثیر، عزالدین ابی الحسن علی بن ابی الکریم محمد؛ *الکامل فی التاریخ*، ج ۱۲، (بیروت، دارصادر، ۱۳۹۹ هـ - ۱۹۷۹ م).

- ابن بطوطه، *سفرنامه*، ترجمه محمدعلی موحد، ۲ ج، (تهران، آگاه، ۱۳۷۰).

- ابن العبری، غریغوریوس ابوالفرج اهرن، *تاریخ مختصر الدول*، محمدعلی تاج‌پور و حشمت الله ریاضی، (تهران، اطلاعات، ۱۳۶۴).

- احمدین حسین بن علی کاتب، *تاریخ جدید یزد*، به کوشش ایرج افشار، (تهران، فرهنگ ایران زمین، ۱۳۷۵).

- اقبال، عباس، **تاریخ مغول**، (تهران، امیرکبیر، ۱۳۶۴).
- بروشکی، محمدمهدی، **بررسی روش اداری و آموزشی ربع رشیدی**، (مشهد، آستان قدس رضوی، ۱۳۶۵).
- براون، ادوارد، **از سعدی تا جامی**، ترجمه علی اصغر حکمت، (تهران، ابن سینا، ۱۳۵۱).
- جوینی، علاءالدین عطاملک بن بهاءالدین بن محمد، **تاریخ جهانگشای**، تحقیق منصور ثروت، (تهران، امیرکبیر، ۱۳۶۲).
- خواندمیر، غیاث الدین بن همام الدین الحسینی، **تاریخ حبیب السیر** (فی اخبار افراد بشر)، ج ۳، زیر نظر دبیر سیاقی، (تهران، خیام، ۱۳۳۳).
- روان بخش، کاظم؛ **زندگانی و شخصیت خواجه نصیرالدین طوسی**، (تبریز، چاپخانه شفق، ۱۳۲۹).
- سمرقندی، کمال الدین، عبدالرزاق، **مطلع سعدین و مجمع بحرین**، به اهتمام عبدالحسین نوایی، (تهران، مؤسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی، ۱۳۷۲).
- غنیمه، عبدالرحیم، **تاریخ دانشگاه‌های بزرگ اسلامی**، (ترجمه و مقدمه نورالله کسایبی، تهران، یزدان، ۱۳۶۴).
- کاشانی، ابوالقاسم عبدالله بن محمد، **تاریخ الجایتو**، به اهتمام مهین همبلی، (تهران، بنگاه ترجمه و نشر کتاب، ۱۳۴۸).
- گروسه، رنه، **امپراطوری صحرا نوردان**، ترجمه عبدالحسین میکده، (تهران، علمی و فرهنگی، ۱۳۵۳).
- مستوفی قزوینی، حمدالله بن ابی بکر بن احمد بن نصر، **نزه القلوب**، تصحیح گای-لسترنج، مقاله سوم، (تهران، دنیای کتاب، ۱۳۶۲).
- میرخواند، محمد بن خاوند شاه بلخی، **روضه الصفا**، تهذیب و تلخیص عباس زریاب،

(تهران، علمی، ۱۳۷۵).

- نصر، حسین، **علم و تمدن در اسلام**، ترجمه احمد آرام، (تهران، اندیشه، ۱۳۵۰).
- وصاف الحضرة شیرازی، شرف الدین عبدالله بن فضل الله، **تحریر تاریخ وصاف** (تجزیه الامصار و تزجیه الاعصار)، به قلم عبدالمحمد آیتی، (تهران، بنیاد فرهنگ ایران، ۱۳۴۶).
- ولادیمیرتسلف. ب، **چنگیزخان**، ترجمه شیرین بیانی، (تهران، اساطیر، ۱۳۶۳).
- _____، **نظام اجتماعی مغول**، ترجمه شیرین بیانی، (تهران، علمی و فرهنگی، ۱۳۴۵).
- ویلبر، دونالد، **معماری اسلامی ایران** (در دوره ایلخانان)، ترجمه عبدالله فریار، (تهران، علمی و فرهنگی، ۱۳۴۶).
- همدانی، رشیدالدین فضل الله، **جامع التواریخ**، تصحیح محمد روشن. مصطفی موسوی، ۴ ج، (تهران، نشر البرز، ۱۳۷۳).
- _____، **مکاتبات رشیدی**، تصحیح محمد شفیع، (پاکستان، چاپ لاهور، ۱۳۶۴ هـ - ۱۹۴۵ م).
- _____، **وقفنامه ربع رشیدی**، به کوشش مجتبی مینوی و ایرج افشار، با همکاری عبدالعلی کارنگ، (تهران، انجمن آثار ملی، ۱۳۵۶).