مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی یزد
دوره هفدهم، شماره چهارم، زمستان ۱۴۰۱
صفحه: ۳۰۵ - ۲۹۱

Journal of Medical Education and Development
Vol. 17, No. 4, Winter 2023
Pages: 291 – 305

تجسمی از مدرسهٔ رکنیه یزد در قرون هشتم تا نهم هجری

مسعود میرزایی[۱]، نیکی میرزایی[۲*]

چکیده

مقدمه: مدرسهٔ رکنیه از بزرگ‌ترین و مهم‌ترین مدارس یزد در قرون هشتم تا نهم هجری، به سال ۷۲۵ ه ق به همت سیدرکن الدین ابوالمکارم محمدقاضی حسینی یزدی در قرون ۷تا ۹ هجری قمری بنا شده است. از این مدرسه اکنون بقایای اندکی به نام بقعهٔ سیدرکن‌الدین باقی‌مانده است. این مطالعه بر آن است تا نسبت به تعیین حدود و مساحت احتمالی مدرسه اقدام نموده و نیز تجسمی از ساختمان آن به دست دهد.

روش بررسی: در این مطالعه با استفاده از منابع تاریخی و نقشه‌های هوایی و نیز الگوی مدارس قدیمی هم عصر مدرسهٔ رکنیه نسبت به تعیین حدود و مساحت احتمالی مدرسه اقدام شده و نیز تجسمی از بنا و ملحقات آن شبیه‌سازی و منتشر می‌شود. ضمناً جزئیاتی در مورد ساز و کار دارالشفا و بیت الادویه مدرسه با استفاده از منابع تاریخی ارائه می‌گردد.

نتایج: بر اساس طول و عرض فضای مشخص شده در غرب و شرق و شمال بقعه سیدرکن‌الدین، مساحت مدرسه حدود ۴۰۰۰ تا ۵۰۰۰ متر مربع تخمین زده می‌شود. نمایی از ساختمان مدرسه تجسم و ارائه شده و نیز شمایی از مکانیسم حرکت ساعت آبی مجموعهٔ رصد وقت‌الساعه ارائه شد.

نتیجه‌گیری: مدرسهٔ رکنیه، مهم‌ترین مدرسهٔ یزد در قرون گذشته بوده و قسمت‌های مختلفی نظیر کتابخانه، مسجد، بیت الادویه، دارالشفا، دارالسیاده، خانقاه، ساعت آبی و رصدخانه دانشگاه‌های غربی زمان خود داشته است. لازم است با توجه به موقعیت کنونی یزد در آموزش عالی کشور، پیوندی بین این سابقهٔ‌تاریخی و جایگاه کنونی آموزش عالی آن برقرار شود تا دانشجویان و محققان از پیشینهٔ تاریخی آموزش عالی در یزد آگاه باشند.

واژه‌های کلیدی: یزد، اتابکان، مدرسه رکنیه، سیدرکن الدین ابوالمکارم محمدقاضی حسینی یزدی، وقت الساعه

۱- استاد، مرکز تحقیقات قلب وعروق، پژوهشکده بیماریهای غیرواگیر، دانشگاه علوم پزشکی وخدمات بهداشتی درمانی شهیدصدوقی، یزد، ایران.
۲- دانشجوی نقاشی، گروه نقاشی، دانشکده هنر، دانشگاه الزهرا، تهران، ایران.
* (نویسنده مسئول)؛ تلفن: ۰۳۵۳۸۲۳۹۹۷۰ پست الکترونیکی: *nikmirzaei@gmail.com*

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/ ۰۹ / ۲۷ تاریخ بازبینی: ۱۴۰۱/ ۱۰ / ۱۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/ ۱۱ / ۱۹

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-10-10]

[DOI: 10.18502/jmed.v17i4.12047]

مقدمه

یزد از شهرهای کهن ایران در حاشیه کویر مرکزی واقع شده است. این شهر که از سال ۱۳۹۶ توسط سازمان یونسکو به عنوان میراث جهانی شناسایی شده است، احتمالاً تنها شهر ایران است که تاریخ مکتوب آن از قبل از اسلام تا کنون در کتابهای مختلفی که از قرن هفتم هجری تا کنون نوشته‌شده، موجود است (۵-۱). بانی شهر یزد بنا بر بعضی از منابع تاریخی، یزدگرد اول ساسانی (حکومت ۳۹۹-۴۲۰ میلادی) (۶) بوده و بنا بر بعضی منابع دیگر قرن‌ها قبل از آن بنیاد گذاشته شده است (۷).

یزد از دوران حکومت سلجوقیان تا دوران صفوی حکومت‌های ملوک‌الطوایفی داشته و طی قرون ۷ و ۸ هجری، مقارن حکومت‌های مرکزی سلجوقیان و ایلخانیان و حکومت های محلی اتابکان یزد و آل مظفر، از رونق- رفاه و آرامش نسبی برخوردار بود. آل مظفر (۷۱۸-۷۹۵ ه ق) اولین، و تا کنون آخرین، حکومتی بود که از یزد آغاز شده و در مدت کوتاهی به حکومت مرکزی قسمت بزرگی از ایران زمان خود گسترش یافت.

شهر یزد که از قبل به دارالعباده مشهور بود همزمان با دوران اتابکان و گسترش حکمرانی سلسله آل مظفر گسترش یافته، آبادی و رونق ساختمان‌های آن بیشتر شده و مدارس و بناهای عام‌المنفعه زیادی در آن ساخته شد که بعضی از آن‌ها با گذر زمان تبدیل به ویرانه شده و بعضی دیگر نیز همچنان پابرجا باقی‌مانده‌اند. به نقل از همایون فرخ «از سال ۶۲۰-۸۰۰ ه هیچ‌گونه آثاری از احداث مدارس و دارالعلم‌ها در شهرهای خراسان بزرگ و آذربایجان و عراق نمی‌بینیم و آنچه می‌توانیم در طی سال‌های ۶۲۰ – ۸۰۰ از این قبیل آثار، نشانی در کتاب‌ها بدست آوریم، منحصراً محدود است به فارس و یزد و احیاناً اصفهان و این نیز بدان سبب است که یزد در اثر نرمش اتابکان یزد از کشتار و خرابی مغول مصون ماند. دانشمندان و علما و مشاهیر و طالب علمانی که از اکناف ایران زنده مانده بودند به آن شهر دور افتاده و آرام روی نهاده بودند. تجمع آنها سبب شده که اُمرا و وزرا و صدور و مردم دانشدوست و خیراندیش، تشویق به ساختن مدارس و دارالعلم‌ها شدند و طی سال‌های ۷۱۲-۸۰۰ هجری، دارالعلم بسیاری در یزد ساخته شد که بالنتیجه، این شهر کوچک نیز به لقب «دارالعلم» ملقب گردید» (۸). هرچند امروزه تعداد کمی از مدارس آن دوران مانند مدارس کمالیه، ضیاییه (زندان اسکندر) شمسیه (بقعه سید شمس‌الدین) تقریباً سالم باقی‌مانده و از بعضی دیگر مانند مدرسه رکنیه (بقعه سید رکن‌الدین) تنها قسمت کوچکی باقی‌مانده است (تصاویر ۱ و ۲) (۷).

تصویر ۱: مدرسه کمالیه

تصویر ۲: مدرسه ضیاییه (معروف به زندان اسکندر)

با مراجعه به اطلاعاتی که به تفصیل در منابع معتبر تاریخی نوشته شده، پنداشته می‌شود که در قرن هشتم هجری قمری، در شهر یزد حدود یک‌صد مدرسه، و بیش از دویست مقبره و زیارتگاه وجود داشته است و طبق سنتی کهن که هنوز نیز کم و بیش پا بر جا مانده است، افراد صاحبجاه، عالمان و حاکمان

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-10-10]

[DOI: 10.18502/jmed.v17i4.12047]

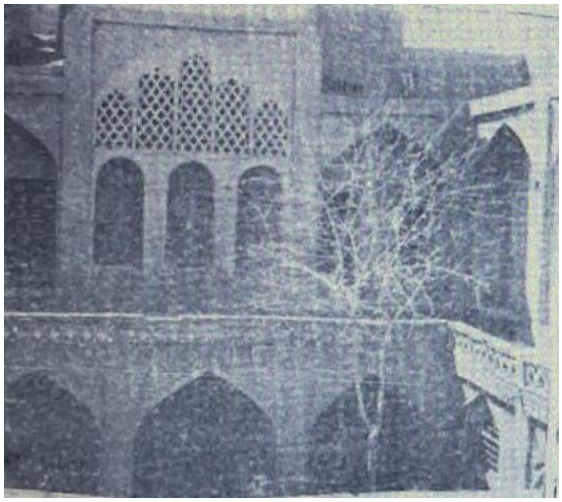
به بنای مدارس همت گماشته و معمولا آرامگاه ایشان نیز در قسمتی از مدارس ایشان قرار می‌گرفت (۹).

از جمله مدارس دوره یادشده که در کتب تاریخی یزد مورد اشاره قرار گرفته‌اند، می‌توان از این مدارس یاد کرد:

ضیاییه (معروف به زندان اسکندر) بنا شده در سال۷۰۵ ه ق ، غیاثیه سر ریگ (از مدارس قدیم) بنا شده در سال ۶۲۴ ه ق، رکنیه (معروف به بقعه سید رکن‌الدین) بنا شده در سال ۷۲۵ ه ق، مدرسه شمسیه (معروف به سید شمس‌الدین) بنا شده در سال ۷۲۷ ه ق، مدرسه کمالیه بنا شده به سال ۷۲۰ ه ق، غیاثیه چهار منار بنا شده به سال ۷۴۰ ه ق، مدرسه رشیدیه بنا شده به سال ۷۲۵ ه ق (به همت خواجه رشید الدین فضل الله همدانی پزشک عالیقدر و ملقب به بقراط و جالینوس زمان)، مدرسه صفوتیه، مدرسه وردانروز (وردانزور)، مدرسه حسینیان بنا شده به سال ۷۲۶ ه ق، مدرسه سعدیه، مدرسه شهابیه، مدرسه خاتونیه، مدرسه نصرتیه، مدرسه غیاثیه۷۸۱ ه ق ، مدرسه اسحاقیه، مدرسۀ قادریه، مدرسه میر آخوریه۷۲۶ ، مدرسه قطبیه کوچه کرد (دو منار) ۸۰۰ ه ق، مدرسه بوالمیری، مدرسه اصیلیه، مدرسه عمادیه، مدرسۀ باوردیه۸۴۲ ه ق، مدرسه عبدالقادریه بنا شده به سال ۷۳۴ ه ق و مدرسه محمودیه اشاره نمود (۱-۲). نکته قابل توجه این است که اکثر این مدارس در دوره‌ای که مقارن دوران شکوفایی علمی یزد در قرن هشتم هجری قمری بوده، بنا شده‌اند (۷).

تصویر ۳ : بقایای کتیبه مدرسه قطبیه (دومنار)، یزد محله چهار منار

در حال حاضر، بعضی از این مدارس با عنوان زیارتگاه و بقعه بانی آن‌ها (مانند مدارس رکنیه و شمسیه) شناخته شده و اثر بعضی دیگر (مانند مدرسه قطبیه) در خلال حوادث جوی اخیر ظاهر شده است (تصویر ۳). با خراب شدن یکی از بناهای کاه گلی پس از ریزش برفی سنگین در سال ۱۳۷۸، در گوشه‌ای از طاق ضربی قبلی، کتیبه‌های پنهان زیر دیوار آشکار شده و مدرسه گم شده قطبیه (بنا به روایت بعضی کارشناسان) بار دیگر پیدا شد. البته در کتاب تاریخ یزد آیتی که تقریباً یک قرن قبل نوشته شده است، تصویری از داخل مدرسه یاد شده وجود دارد (تصویر۴) (۱).



تصویر ۴- صحن مدرسه قطبیه بنا به تصویر منتشره در تاریخ یزد آیتی (۱)

دو مدرسه شمسیه و قطبیه در نزدیکی یکدیگر (به فاصله تقریبی ۵۰ متر) قرار داشته و هر کدام دارای دو منار بودند. به همین سبب محله‌ای که این مدارس در آن قرار داشتند چهار منار خوانده می‌شود، هرچند این چهار منار همگی در گذر زمان ویران شدند (تصویر ۳).

نوع تزیین ساختمان‌های ایلخانی یزد – فارغ از کیفیت اجرا- مشابه است: کلیه سطوح داخلی آنها با ورقه ضخیمی از گچ پوشیده شده و روی این پوشش طرح‌ها و نقاشی‌هایی با چند رنگ انجام شده است. احتمالاً ابتدا این روش در مقبره اولجایتو امتحان شده و سپس صنعتگران و هنرمندان از آنجا برای کار به

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-10-10]
[DOI: 10.18502/jmed.v17i4.12047]

یزد رفتند، زیرا شهرت اقتصاد پررونق و ساختمان‌سازی در آن شهر به گوش ایشان رسیده بود (۸).

مدرسه رکنیه

بنای مدرسه رکنیه که امروزه در یزد به عنوان "بقعه سید رکن‌الدین" (بنا شده به سال ۷۲۵ ه ق)، شناخته می‌شود، متعلق به نیمه اول قرن هشتم هجری قمری، مقارن با آغاز حکومت آل مظفر (۷۱۸-۷۹۵ ه ق) بوده و تقریباً ۷۰۰ سال از تکمیل بنای آن می‌گذرد. هر چند با توجه به داستان حسادت اتابک یوسف شاه (۶۷۳-۶۹۰ ه ق) از سلسله اتابکان یزد به این بنا و بانی آن می‌توان حدس زد این مدرسه چند دهه قبل از تکمیل و نصب سنگ تاریخ اتمام بنا (۷۲۵ ه ق) در دست ساخت و سالها قبل از آن در دست بهره‌برداری بوده است (۷). این بنا در نزدیکی مسجد جامع یزد و کنار میدان "وقت الساعه" بنا شده و شامل: مسجد، مدرسه، دارالحدیث، دارالکتب (کتابخانه)، رصدخانه، دارالشفا (بیمارستان / درمانگاه تخصصی)، بیت الادویه (داروخانه)، دارالسیاده (اقامتگاه برای سادات)، خانقاه (اقامتگاه برای مسافران) بوده است. امروزه فقط مسجد مدرسهٔ رکنیه، که آرامگاه سیدرکن الدین ابوالمکارم محمدقاضی حسینی یزدی، (متوفی به سال ۷۳۲ ه ق) بانی بنا هست به جای مانده است. او فرزند قوام‌الدین محمد بن نظام از سادات شهر یزد بود. این عالم بزرگ در زمان اواخر حکومت اتابکان و ابتدای حکومت آل مظفر زندگی می‌کرده و از بزرگان و افراد ثروتمند و ذی‌نفوذ آن دوران محسوب می‌شد. وی در زمان حیات خود، ابتدا نقابت سادات شهرهایی همچون اصفهان، نائین و یزد را برعهده داشت و سپس به عنوان قاضی‌القضات شهر یزد منصوب شد، میرحسینی در مقاله‌ای به علل احتمالی تمکن مالی و نفوذ زیاد او در یزد پرداخته است (۱۰).

سید رکن‌الدین، پدر سید شمس‌الدین (متوفی ۷۳۳ ه ق) و داماد خواجه رشیدالدین فضل الله همدانی (۶۳۸-۶۹۷ ه ق)، بانی ربع رشیدی و وزیر مقتدر غازان، اولجایتو و ابوسعید بهادرخان بوده که از او نیز مدرسه شمسیه که کمتر از ده سال بعد از مدرسه رکنیه بنا شده، باقی‌مانده است. بین این مدارس شباهت‌های زیادی از لحاظ تزئینات وجود دارد و بخصوص حدود و شکل گودال باغچه پشت مدرسه که در آن زمان معمول و در اسناد تاریخی مذکور است، در مدرسه شمسیه کاملاً باقی است.

هر چند مدارس قدیم بیشتر به علوم مدرسی (Scholastic) اشتغال داشته‌اند اما در کنار آن به سایر علوم مانند پزشکی، داروسازی، نجوم و سایر علوم تجربی نیز می پرداخته‌اند. وجود بیت‌الادویه و دارالشفا رکنیه که در کتاب جامع‌الخیرات و سایر کتب تاریخی یزد به آن اشاره شده است و نیز بازدید خواجه رشیدالدین فضل الله همدانی پزشک عالیقدر و وزیر مقتدر غازان والجایتو از مدرسه رشیدیه، که به نام او بنا شده بود، و شرح آن در تواریخ رفته است، گواه این مدعا است. در تاریخ یزد به آن بازدید و بزرگداشت اطبا یزدی از او بدین شرح اشاره شده است: " (خواجه رشید الدین فضل الله) بقراط زمانه به علم طب مشغول بود چون به یزد رسید از اکابر یزد که در علم طب بی‌نظیر بود به علت جنسیت ضم (همجنس نبودن) بدو نتوانست شد. مولانا شمس‌الدین رضی که ابا عن جد بدین علم معروف بودند و بزرگان وقت بودند، به خانه او نزول فرمودند و بانواع رعایت، جانب خواجه را مرعی داشتند" (۷).

در این مقاله کوشش شده است تا ضمن توصیف بنای مدرسه رکنیه و ملحقات آن به عنوان مهمترین مرکز آموزش عالی یزد کهن، بر اساس منابع معتبر تاریخی نسبت به تعیین حدود آن بر اساس نقشه‌های هوایی و اسناد موقوفات تلاش نموده و نسبت به تجسم ساختمان مدرسه، کتابخانه، دارالشفا، خانقاه و دارالسیاده، رصد و ابنیه مجاور آن اقدام نماییم. با توجه به گذشت ۷۰۰ سال از بنای مدرسه رکنیه و تقارن آن با چهلمین سالگرد تاسیس دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد که اولین دانشگاه امروزی بنا شده در استان یزد در سال ۱۳۶۲ ش است (۱۱) می‌توان آموزش علوم پزشکی دریزد را به قرن هشتم هجری و دوران شکوفایی آموزش عالی در دارالعلم یزد مرتبط نموده و برای دانشجویان و محققان جزئیاتی از آن مجموعه و نحوه اداره آن را آشکار نمود.

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-10-10]

[DOI: 10.18502/jmed.v17i4.12047]

(تصویر۵) سمت شمال مدرسه رکنیه در ابتدای قرن ۱۴ هجری و قبل از خاکریزی‌ها و تصرفات اخیر (۱۲)

روش کار:

با عنایت به توصیفات کتب تاریخی، نقشه‌های هوایی، کتاب موقوفات جامع بانی مدرسه موسوم به جامع الخیرات و مقالات علمی منتشره در مورد مدارس قدیم یزد و بخصوص مدرسه رکنیه ابتدا حدود و سپس مساحت و نقشه احتمالی آن تجسم خواهد شد. سپس نسبت به تجسم رصدخانه، ساعت آبی، بیت الادویه، دارالشفا و ملحقات بعدی مدرسه با شبیه‌سازی اقدام شده و تصاویر بازسازی شده بنا، سیستم آبرسانی و کلیاتی از ساعت آبی و رصدخانه معروف آن ارائه خواهد شد. جهت تجسم ساختمان و متعلقات آن از نرم افزار Adobe Illustrator Version 2020 (Adobe Inc. San Jose, California) استفاده شد.

ذکر مدرسه رکنیه در کتب متعدد تاریخ یزد آمده است: "ام‌البقاع مدارس یزد که در هیچ دیار مثل آن نیست مدرسه رکنیه است که بانی آن مرتضی الممالک العجم و مقتدی طوایف الامم امیر رکن‌الدین قاضی است که خسرو زمان خود بود و مدرسه و رصد و مسجد و بیت الادویه (ساخت) و عمارت بر همت عالی او دال است".

مؤلف تاریخ یزد مدرسه رکنیه را "ام‌البقاع مدارس یزد" می‌نامد و می‌نویسد که این بنا مرکب از مدرسه و رصد و کتابخانه ۳ هزار جلدی و مسجد و بیت الادویه و دارالشفا و دارالسیاده و خانقاه بوده است. بنا به گفته مسئول نسخ خطی کتابخانه وزیری که در نزدیکی مدرسه واقع شده است، اکثر نسخ خطی پزشکی، و علوم دیگر، موجود در کتابخانه وزیری متعلق به قرون ۸-۹ هجری قمری است که نشانه شکوفایی مدارس یاد شده در آن دوران است. مصنف (معمار) مدرسه مولانا خلیل بن ابی بکر آملی بوده است که بنا به کتیبه موجود در سال ۷۲۵ ه ق آن را به پایان رسانده است (۲).

این مدرسه سردری بلند و گنبدی سبزرنگ داشته و معماری آن دارای نقوش و کنگره‌ها بوده است. در میان ساختمان‌ها حوضی قرار داشته که آب آن از شهرستان تفت می‌رسیده است. این ساختمان در اصل در دو طبقه ساخته شده بود ولی بر اثر مرور زمان طبقه زیرین آن دفن شده است. از نخستین عکس‌های موجود از این بنا که در کتاب خاطرات دکتر جلال مجیبیان (۱۲) با عکس ایشان منتشر شده و در کتب دیگر نیز موجود است (۱۵) می‌توان این طبقه را دید. لازم به ذکر است که این عکس متعلق به حدود یک قرن قبل است (تصویر ۴) (۱۵).

در باره این بنا توصیفات منظوم و منثور زیادی نوشته شده است، مثلاً درکتاب تاریخ جدید یزد این ابیات از قصیده مشهوری که عبید زاکانی در همان زمان در مدح شیخ ابواسحاق و ایوانی که او در شیراز می‌ساخته است، البته بدون ذکر شأن تصنیف آن، ذکر شده است. مطلع آن قصیده بلند چنین است:

نفحات نسیم عنبر بار/ می‌کند باز جلوه در گلزار است

و سایر ابیات آن به قرار زیر است:

" و هم چون طرح او بدید از دور / گفت از عجز کای اولولابصار

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-10-10]

[DOI: 10.18502/jmed.v17i4.12047]

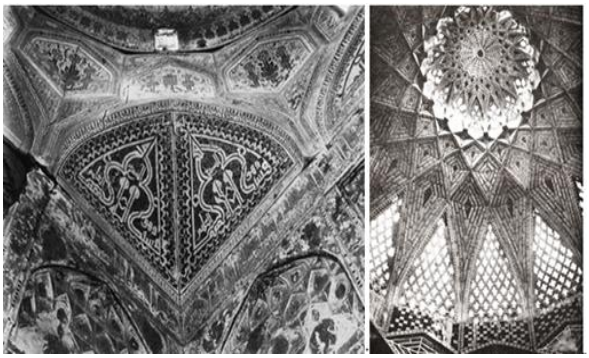
این چه رسمی است بی کران وسعت / وین چه نقشیست، آسمان هنجار

عقل کل تا مهندس فلک است / بر زمین کس ندید (نزد) چنین پرگار

گر کسی وصف این بنا گفتی / عقل باور نکردی این گفتار

لیک چون دیده دید و حس دریافت / عقل حس را کجا کند انکار!" (۲).

"درگاه مدرسه رفیع او در عالم بخوبی طاق است، گنبد سبز او که گنبد لاجوردی فلک زیر پایه اوست مشهور آفاقست و شرفات عالی آن چنانکه، همای فکر آن پرواز سالها نتواند کرد، سقف مرفوع آن در غایت بلندی و علامت و نقوش نازکش، که مانی از تعجب آن انگشت به دندان گیرد، نظیر ندارد و رصد دلپذیر آن که آسمان عاشرست بر زمین و عقل دوربین انگشت تعجب بدندان تفکر گیرد و به دوران چرخ او درآید". از دقت در تصاویر باقی‌مانده از نقش و نگارهای بنا می‌توان گفت که این توصیفات گزاف نیست و احتمالاً مقرون به حقیقت باشد (تصویر ۵) (۱۵).



تصویر۵: تزئینات باقیمانده از مدرسه رکنیه گواه آن است که توصیفات نظم و نثر در مورد آنها اغراق نبوده است (۳ و ۱۵).

در خصوص ملحقات و اجزاء مدرسه چنین آمده است:

" در جنب مدرسه، مسجد عالی به کاشی تراشیده و درگاه عالی بر آن نهاده و آن را "بیت الادویه" نام نهاده، و مقابل مسجد چاه آب سرد و درگاه به کاشی تراشیده، و بر ساحت درگاه از سه طرف موقوفات مدرسه مسطور کرده، و کتب خانه عالی سه هزار کتاب در هر فن پرداخته"(۴). کتاب جامع الخیرات که شرحی از موقوفات مدرسه رکنیه و سایر خیرات بانی آن است در سال ۱۳۴۵ در مجومرد یزد یافته شد و به اهتمام زنده یادان محمد تقی دانش پژوه و ایرج افشار تصحیح شده و اطلاعات ذیقیمت از وسعت موقوفات و نحوه اداره مدرسه بدست می‌دهد که شرح آن در کتاب یادگارهای یزد آمده است (۳).

مکان کنونی بقعه، میدان وقت الساعه و اراضی عمدتاً وقفی آن در تصویر ۶ آورده شده است:

تصویر۶: محوطه شمالی بقعه سید رکن‌الدین منتهی به میدان وقت الساعه، مکان مدرسه رکنیه در قرن ۷

مؤلف تاریخ جدید یزد می‌نویسد که نظیر چنین بنایی را در هیچ کجای دیگر نه دیده و نه شنیده است: "مثل وقت و الساعت در هیچ بلاد نیست و هیچ مسافر نشان نداده است"(۲). کاتب یزدی درمورد این بنا نوشته: "مدرسه رکنیه که ام‌البقاع است و در هیچ مملکتی نظیر خود ندارد و مثل وقت و ساعات آن در هیچ بلاد نیست و، هیچ مسافر نشان نداده"(۲).

هم‌اکنون در یزد محله‌ای به نام "وقت الساعه" وجود دارد و میدان واقع در آنجا را نیز میدان وقت و ساعت (وقت الساعه) می‌نامند. این نام یادگاری است از رصد و ساعت آبی مدرسه رکنیه، رصدی که متأسفانه هیچ اثری از آن به علل احتمالی از جمله مخالفت متعصبان با این دستاورد فنآوری باقی‌نمانده است، باید توجه نمود که بنا به بعضی روایات نجوم مکروه است و بجز موارد ضروری (مانند رهیابی در دریا و خشکی) باید از آن پرهیز نمود (۱۳).

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-10-10]

[DOI: 10.18502/jmed.v17i4.12047]

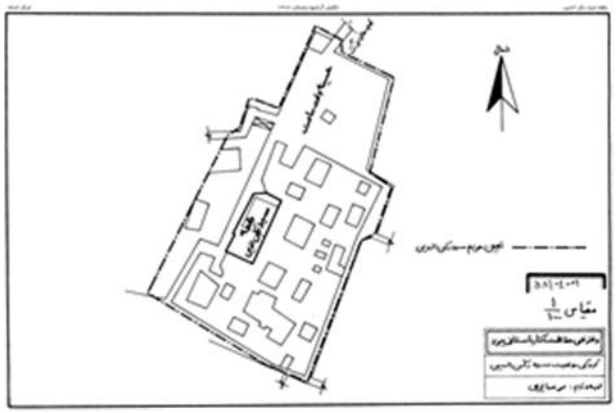
تعیین حدود مدرسه رکنیه:

اساس نقشه هوایی منطقه مسجد جامع یزد و نیز املاک موقوفه اطراف بقعه سید رکن‌الدین حدود تقریبی مدرسه رکنیه قابل بر آورد است. مساحت مدرسه رکنیه به تقریب و بر اساس طول و عرض فضای مشخص شده در غرب و شرق و جنوب بقعه سید رکن‌الدین بانضمام گودال باغچه پشت آن حدود ۴۰۰۰ تا ۵۰۰۰ مترمربع است (تصویر۷ و ۸).

تصویر۷: نقشه هوایی محل بقعه سید شمس‌الدین فعلی و مدرسه رکنیه قبلی

تصویر ۸: ابعاد احتمالی و تجسم بنای اصلی مدرسه در قرن هشتم

تصویر ۷ و ۹ نقشه هوایی منطقه مسجد جامع یزد (گنبد کاشی سمت راست)، بقعه سید رکن‌الدین (سمت چپ) و میدان وقت ساعت و اراضی موقوفه اطراف آن (پارکینگ فعلی) بوده و تصویر ۸ برآورد مکان تقریبی مدرسه رکنیه، بر اساس توصیفات کتب تاریخی را نشان می‌دهد. شهابی‌نژاد در تحقیقات وسیع معماری خود به سیر تحولات میدان وقت الساعه از آغاز تا دوران پهلوی پرداخته است (۱۶-۱۸). بر اساس یافته‌های حفاری در میدان، بقایای کاشیکاری مناره‌ها، که مشابه مناره‌های مسجد جامع مظفری در کرمان است، یافته شد که مؤید حدود پیشنهادی در تصویر ۸ می‌باشد (۱۸-۱۶).



تصویر ۹: نقشه بقعه سید رکن‌الدین و اماکن اطراف آن

در کتاب جامع‌الخیرات از دو مدرسه در یزد توسط سید رکن‌الدین نامبرده شده و نام محله و موقعیت مکانی مدرسه در محله باب الوساده در جنب مدرسه محمود شاهی از سویی و مدرسه دارالشفا از سوی دیگر چنین یاد شده است: "و منها المدرسه التی جعلها دارالشفا قد بناها داخل بلده الیزد حرسها اله تعالی بجنب المدرسه الرکنیه و قد کان اشتهارها اولاً بالمدرسه"(۱۴) و بعبارتی دارالشفا را مدرسه وصف کرده است. در این کتاب با ارزش جزئیات زیادی از مدرسه و نحوه مدیریت بیماران، کارکرد اداری- مالی دارالشفا و بیت الادویه و پزشکان و داروسازان آن از جمله حقوق و شرح وظایف ایشان آمده است که در ادامه به آن پرداخته خواهد شد (۱۴).

توصیف ساعت آبی و رصد:

مؤلف تاریخ یزد تفصیل کار رصد و ساعت آبی را چنین وصف کرده است:

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-10-10]

[DOI: 10.18502/jmed.v17i4.12047]

"در مقابل مدرسه رصدی ساخته و دو منار کوچک بر دو طرف آن مبنی شده و بر سر یکی مرغ رویین نهاده که چون آفتاب طالع می‌شود آن مرغ رو به آفتاب می‌کند و هر چه که آفتاب بر می‌آید روی به آفتاب دارد بر آن جانب در میان رصد، چرخ چو بین منقش نهاده و ۳۶۰ قسمت کرده و در هر قسمتی درجه‌ای ساخته. محل آفتاب هر روز در درجه‌ای می‌نماید که آفتاب کدام درجه است و ۱۲ برج نموده و هر درجه به حروف ابجد نهاده است.

در هر دایره‌ای که در چهارگوشه چرخ نهاده ۳۰ خانه و ماه ترکی و عربی و فارسی و رومی نموده که هر روز معلوم می‌شود که چند روز از ماه مذکور گذشته است.

در بالای چرخ دایره‌ای کشیده در موضع قمر. هر روز در هر منزل که باشد از شرطین و بطین و ثریا و دبران و... نموده است". (در تاریخ جدید یزد بقیه نام های منازل قمر آورده شده است) (۷و۲).

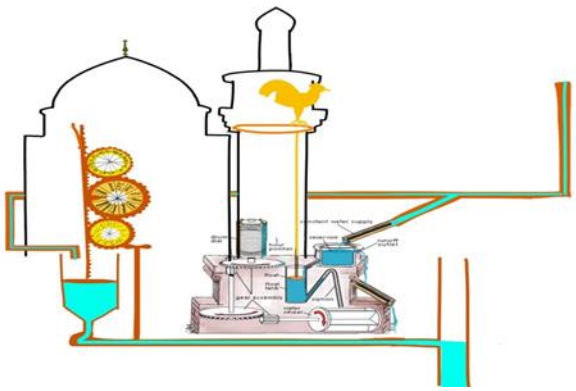
"سی دایره برگرد دایره قمر نهاده که هر یک روز از ماه که بگذرد دایره سفید سیاه شود تا آخر ماه. و ۱۲ خانه بر یمین و ۱۲ خانه بر یسار چرخ ساز داده که ۱۲ دایره یمین هر یک ساعت که گذرد از دریچه ای که در تحت او ساخته مرغی رویین سر بیرون کند و مهره از دهن در طاس که زیر آن دریچه نهاده است بیاندازد و آن چرخ به گردش درآید و چون یک تخته از آن دوازده گانه یمین رصد، سیاه شود ساعتی گذشته باشد "

"در وقت صبح پیشین و پسین و شام و خفتن چون مرغ مهره در آن طاس اندازد و آن چرخ به گردش درآید و در اندرون رصد طبلی زده شود، در بالای آن منار علمی ظاهر شود و طبل زده شود و بر بالای علم خروش و آواز طبل فرو نشیند و بر بالای دایره قمر دایره خمسه متحیره باشد و منسوبات هرروز به آن کواکب نموده و اسامی روزها نوشته و در اندرون رصد تنوره مسین پرآب می‌کنند و لنگری به زنجیر آویخته بر روی آب و به طریق اصطرلاب در پایین آن تنور نهاد و از عضاده او آبی بیرون می‌آید و در چاه می‌رود و هر چند از آب کم می‌شود آن لنگر فرو می‌رود و قریب ۱۵۰ طناب، هر یک را لنگری چوبین بر آن متصل کرده آویخته به آن لنگر حرکت می‌کند. "در اندرون رصد تنوره‌ای دو بالای آدمی از مس ساخته و هر روز پر از آب می‌کنند و لنگری مسین بر زنجیری بسته بر روی آب آن تنوره است".

در پائین آن تنوره اسطرلاب روئین ساخته و از عضاده (گیره) و مری آن آبی از ثقبه (سوراخ) بیرون می‌آید و هر چند آب آن تنور کم می‌گردد آن لنگر فرو می‌نشیند و تمام عمل بدان است، و طاس کوچک چون جام آویخته نشان دقیقه است که هر دقیقه میلی بر آن جام خورده می‌شود و آوازی می‌کند.

و در پای چرخ رصد پنجره چوبین به معقلی چوبین در هم کرده و از آن پنجره این چنین بیرون می‌آید: مستنبطه صنعه هذه الساعات العبد الفقیر الی الله الخلیل ابی بکر بن محمد خلیل غفرالله له بالخیر.

اتمام این رصد در سال خمس و عشرین و سبعمائه [۷۲۵] بود". در خصوص این ساعت کتاب خطی در کتابخانه مجلس شورای اسلامی موجود است که علاقه‌مندان به کار تحقیقاتی روی این ساعت آبی و رصد از آن بی‌نیاز نیستند.



تصویر ۱۰-مکانیسم احتمالی حرکت ساعت آبی مدرسه رکنیه

تصویری از مکانیسم حرکت ساعت آبی شامل تنوره مسی و مکانیسم حرکت آن در تصویر ۱۰ تجسم شده است.

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-10-10]

[DOI: 10.18502/jmed.v17i4.12047]

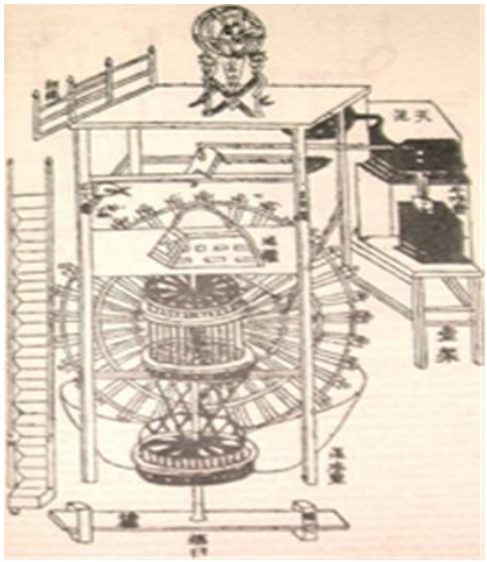
همچنین در خصوص رصدخانه و اعلام اوقات شرعی که هر کدام در یکی از مناره‌های ساختمان قرار داشته مطالب زیر نوشته شده است:

"در مقابل درگاه مدرسه دو منار بر دو گوشه ایوان او نهاده، و بر یک منار مرغی از مس ساخته و از هر طرف که آفتاب بر می آید آن مرغ روی به آفتاب دارد و می‌گردد، و بر مناره دیگر علمی هنگام پنج وقت طبل زده می‌شود، بر می‌آید (۲).

با جستجویی در منابع علمی اوایل قرن هشتم (مصادف با بنای مجموعه رکنیه و رصدخانه آبی آن) متوجه می‌شویم که ساعت آبی در آن زمان به شکل ابتدایی (تصویر۱۱) در ایران مرسوم بوده و حتی تا سال ۱۳۴۰ شمسی در گناباد مورد استفاده میراب‌ها جهت تقسیم آب کشاورزی بوده است (۱۹).

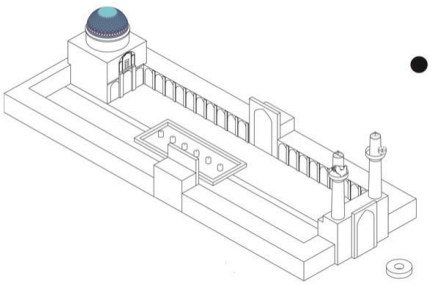
انواع پیچیده و مفصل‌تر ساعت آبی که در بنای مدرسه رکنیه استفاده می‌شده در چین (تصویر ۱۲) (۲۰) و الجزره واقع در فلات آناتولی (تصویر ۱۳) مقارن همان زمان وجود داشته است (۲۱). از بدیع‌الزمان جزری ساخت نمونه مشابهی از ساعت آبی ذکر شده و نوع چینی آن نیز بصورت مصور در منابع تاریخی آورده شده است. بر اساس همین منابع مدل ساده شده ای از مکانیسم این ساعت آبی و رصدخانه مربوط به آن در اینجا ارائه می‌شود. مهندسان مکانیک و متخصصان مربوطه می‌توانند با مطالعه نمونه‌های مشابه در اقصی نقاط آسیای شرقی و آسیای صغیر نسبت به بازسازی و احیاناً تولید و راه اندازی مدلی از آن به جهت آشنایی جوانان با مفاخر فرهنگی همت گمارند (۲۱).

تصویر۱۱: ساعت (تایمر) آبی مورد استفاده میرآب‌ها تا دهه ۴۰ شمسی (۱۶)



تصویر ۱۲- ساعت آبی – رصد سو سانگ (۱۷)

تصویر ۱۳- ساعت آبی بدیع الزمان جزری (۱۷)



تصویر ۱۴.تجسمی از مدرسه رکنیه مهمترین مرکز آموزش عالی یزد در سال ۷۲۵ هجری قمری

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-10-10]

[DOI: 10.18502/jmed.v17i4.12047]

تصویر ۱۴ بازسازی سه بعدی مدرسه رکنیه بر اساس توصیفات بر جامانده از این ساختمان، شامل مسجد، کتابخانه، رصدخانه و بیت الادویه و سر در کاشی شده شامل شرح مهمترین موقوفات و چاه آب سرد مقابل آن می‌باشد. در تصویر ۱۵ ساختمان‌های بیت الادویه، رصدخانه، کتابخانه و مسجد، همراه با دارالشفاء که بر اساس تاریخ مفیدی از ملحقات مدرسه بوده و در زمان نگارش تاریخ یاد شده ویران بوده است مجسم شده اند. البته تاریخ یزد آیتی اشاره به چهار منار مدرسه رکنیه در محله چهار منار می‌نماید که احتمالاً سهو قلم نویسنده باشد (۱). بر اساس منابع تاریخی در سمت دیگر مدرسه رکنیه مدرسه صفوتیه قرار داشت و عظمت مدرسه رکنیه نسبت به مدرسه صفوتیه که تحت حمایت اتابک یوسف شاه حاکم زمانه بود، سبب حسادت او نسبت به مدرسه رکنیه و بانی آن شده و منجر به حبس و زجر سید رکن‌الدین گردیده که داستان عبرت آمیز آن به تفصیل در تواریخ یزد آمده است (۱و۲و۵و۷).

مسجد و مزار بانی:

به نقل از جامع الخیرات "این مدرسه شامل گنبد بلندی است که محوطه زیر آن محل دفن فرزندان و نوادگان و اولاد و اولاد اوست و در کنار مزار راهی است برای ورود جویندگان معارف شرعی و طلاب علوم دینی" (۱۴).

کتابخانه، کتیبه ها و خلاصه موقوفات:

۳۰۰۰ جلد کتاب در هنرها و فنون مختلف، در درکتابخانه موجود و وقف دانشجویان شده بود. جزئیات نحوه امانت گیری و حفظ و نگهداری کتاب‌ها در جامع الخیرات آمده است. همچنین خلاصه‌ای از مهمترین املاک و زمین‌های وقف شده بر مدرسه بر کتیبه‌های دیوارهای ساختمان مندرج شده بود که از جمله شامل سهام قنوات تفت و نصیری می‌شده است (۱۴).

دارالشفا رکنیه:

"در جنب مدرسه رکنیه دارالشفایی در کمال تکلف و تزیین ساخته و پرداخته نسیم عنبر بیزش مانند دم مسیحا روح پرور و خاک مشک آمیزش چون هوای اردیبهشت روح گستر و اطبای مسیحا دم خضر قدم از صبح تا شام در آن خجسته مقام به معالجه مرضی و تداوی امراض غربا و مفقرا قیام و اقدام می نموده‌اند. الحال آن عمارت حکم سایرعمارات دارد و از مفارقت آن طایفه خاک ناکامی برسر می‌کند" (تصویر ۱۵) (۴). در کتاب جامع الخیرات جزئیاتی از مدیریت دارالشفا و بیت الادویه آمده است.

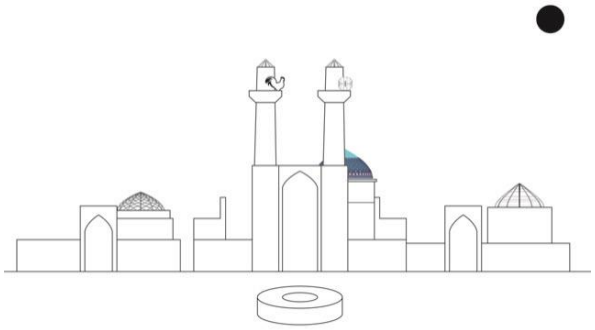
حقوق هر یک از کارکنان دارالشفا، دویست و چهل دینار از پول رایج زمان تعیین شده بود. همچنین واقف شرط کرده بود تا سالانه مبلغ ۸۰۰۰ دینار وجه رایج زمان صرف دارو، خوراک بیماران، فرش و ملزومات مورد نیاز ایشان شود. از اینجا پیداست که هزینه درمان و اقامت بیماران رایگان بوده است. همچنین ماهی ۸۰۰ دینار حقوق پزشک تعیین شده که می‌بایست فردی عفیف، متدین و صالح بوده و در مداوای بیماران فعالیت نموده و تداوم مداوا را نیز بر عهده گیرد (۱۴).

واقف به بیماران اجازه داده بود تا در دارالشفاء استراحت نموده و در صورت نیاز بخوابند (بستری شوند). بیمارانی که نیاز به داروها یا معجون‌ها و غیره داشته باشند، پس از آنکه پزشک تجویز نمود، برای طول سال دارویشان می‌بایست تأمین گردد. مسئول داروخانه (خازن) دارالشفا مسئول بیت الادویه مدرسه رکنیه و تأمین اقلام مورد نیاز دارویی نیز بوده است، بشرط آنکه امانت‌دار بوده و از اختلاط نالازم داروها بپرهیزد (۱۴).

در مورد مخارج دوا، پوشش و ظروف مریض هشت هزاردینار (وجه رایج) بودجه سالیانه مقرر شده بود. همچنین بانی برای کفن و دفن بیماران متوفی مسلمان مرد و زن که از خود چیزی برجای نگذاشته اند، هر سال مبلغی دویست دینار از چشمه وقف، به ازای هر میت ده ذراع کرباس شسته و مقداری از پول، که برای حمل و نقل به گورستان و شستشو و کفن و دفن لازم بود، تأمین می کند. همچنین بر متولی رکنیه لازم است به زنان مستحق بازمانده از بیماران، سالیانه ۵۰ دینار جهت امرار معاش پرداخت نماید. شمس الدینی جزئیات دیگری از این دارالشفا ارائه نموده است (۲۲).

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-10-10]

[DOI: 10.18502/jmed.v17i4.12047]



تصویر ۱۵: دارالشفا رکنیه (راست) و شمای احتمالی مدارس رکنیه و صفوتیه (چپ) که در کنار یکدیگر قرار داشتند

تصویر ۱۶: داخل مدرسه ضیاییه (زندان اسکندر) که تقریباً دو دهه قبل از مدرسه رکنیه ساخته شده است.

آب روان مدرسه رکنیه

در تاریخ یزد به تأمین آب روان مدرسه بعد از سفر حج بانی مدرسه رکنیه پرداخته شده است: "به سلامت به یزد آمدند و به دیدن استاد قرآن خود رفت – استاد محمد بن یعقوب- و او را دید که از پایاب (قنات زارچ) بالا می آمد و نفس در او پیچیده بود گفت ای استاد آب تفت بیاورم و بر در خانه تو جاری کم. و چون از دیدن استاد بازگشت در فراشاه قناتی جاری کرد و چند آب از سهام آنجا بخرید و به شهر آورد. و از باغچه دارالشفا بگذرانید و بر در مدرسه وردانروز آورد و ازآنجا به در مسجد جامع آورد و بگذرانید.... و به مدرسه رکنیه آورد و در صحن مدرسه حوضی و سیع بساخت و آب تفت در او جاری گردانید" (۱و۲).

در جامع الخیرات آمده است: "و تحت الرصد نهر محفور علی ماء قناۀ زارچ" که احتمالاً آب محرک ساعت آبی که از آب روان تفت بوده است را تخلیه می‌کرده است (۱۴). به چاه آب سرد روبروی مدرسه در منابع تاریخی اشاره شده است.

مسیر احتمالی آب تفت پس از مسجد جامع و درون مدرسه درتصویر ۱۴ تجسم شده است (۱).

مزارع و قنوات متعددی بر مدرسه رکنیه وقف شده بود که به تفکیک صرف هزینه‌های نیروی انسانی، تعمیرات و نوسازی، دارو و درمان، هزینه اقامت بیماران غذای بیماران و ... شود که در کتاب جامع الخیرات جزئیات آن آمده است. به عنوان نمونه مزرعه بحارین فیروزآباد به شرح زیر وقف هزینه‌های اخیرالذکر شده است: "وقف علی المدرسۀ و الخانقاه و بیت الادویۀ و دار الکتب المتصل بعض ذلک بالبعض، فی ظاهر مدینۀ یزد، حماها الله تعالی، فی موضع یقال له راس سکۀ بهروک و اهرستان: جمیع المزرعۀ المدعوۀ بحارین، احدی مزارع قریۀ فیروزآباد من قری مدینۀ میبذ، من نواحی بلدۀ یزد، و هی محدودۀ من الجانبین باراضی قریۀ فیروزآباد، و باراضی قریه بارجین"

بحث و نتیجه گیری

در دوران اتابکان یزد و آل مظفر (قرون هفتم و هشتم) مدارس در یزد گسترش زیادی یافت. مدرسه رکنیه که به سال ۷۲۵ قمری (۷۰۳ شمسی) پایان یافت شامل مسجد، دارالکتب (کتابخانه)، بیت الادویه (داروخانه)، دارالشفا (درمانگاه) خانقاه، دارالسیاده، رصد، ساعت آبی و احتمالا آموزش داروسازی و پزشکی بود. این مدرسه در کنار ده‌ها مدرسه معمور قرون هفتم و هشتم در یزد بیانگر اهمیت این شهر در آموزش علوم مختلف در آن زمان است (۸).

مدرسه رکنیه به عنوان نمونه عالی مدارس آن زمان شامل بخش‌های مختلفی بوده که، بجز رصد و ساعت آبی، در دیگر مدارس هم عصر خود مانند مدرسه شمسیه وجود داشته است. در این مدرسه برنامه جامعی برای تأمین هزینه‌های مختلف نیروی انسانی، نگهداری و تعمیرات بنا، دارو و درمان، کتابخانه، دارالسیاده و خانقاه در قالب وقفیات گسترده وجود داشته است. کتاب جامع الخیرات که اخیراً یافت شده است و در این مقاله به

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-10-10]
[DOI: 10.18502/jmed.v17i4.12047]

آن ارجاعات متعدد داده شد، نمونه بی‌نظیری از جزئیات اداره مدارس آن دوران و بلوغ وقف در آن زمان بدست می‌دهد که باید بیشتر مورد توجه محققان مربوطه قرار گیرد (۱۴). شباهت‌های این وقف‌نامه با وقف‌نامه ربع رشیدی تبریز و ارتباط نزدیک بانیان آنها فرصتی برای مطالعات تطبیقی مدارس دوران ایلخانی یزد و تبریز در ابعاد و مکان‌های مختلف فراهم می‌سازد. این کار در مورد بناهای آن دوره توسط ویلبر انجام شده است (۱۵). ساعت آبی و رصد مدرسه رکنیه نه تنها در یزد بلکه احتمالاً در ایران آن زمان منحصر بفرد بوده و بدلایل مختلفی که مورد اشاره قرار گرفت یکسره نابود شده و جز نامی از آن باقی‌نمانده است. هر چند ساعت‌های آبی در دوسوی ایران، در چین که خواستگاه ایلخانیان بوده و در الجزره (جزیره) که آن نیز جزو قلمرو حکومت ایشان بوده در همان زمان موجود بوده است (۲۰). این یافته‌ها می‌تواند در کشف مکانیسم کامل رصد موصوف و بازسازی احتمالی آن مفید واقع شود.

پیوند آموزش عالی مدرن یا دانشگاه در کشورهای مختلف به مدارس تاریخی که در آن علوم مختلفی مانند، علوم مدرسی، پزشکی، نجوم، مهندسی، داروسازی و ... تدریس می‌شده است مرسوم بوده است. حفظ نام دانشگاه‌ها (مدارس غربی) که سابقاً در خدمت آموزش علوم مدرسی بوده و به تدریج به علوم تجربی پرداخته‌اند در مورد دانشگاه‌های سوربن فرانسه، پاویا ایتالیا و آکسفورد انگلستان (۲۳) و دانشگاه‌های دیگری در اروپا اتفاق افتاده و پیوند تاریخی آموزش علوم مختلف با دانشگاه‌های امروزی در آن کشورها برقرار است. این موضوع حتی در مورد دانشگاه الازهر مصر که قرن‌ها سابقه آموزش علوم مدرسی دارد صدق می‌کند و تنها اسامی دانشکده‌ها و نسبت آموزش علوم مختلف در آن تغییر کرده است (۲۴).

در ایران پیوند بین مدارس (مراکز آموزش عالی) تاریخی و آموزش مدرن گسسته شده و به نوعی سبب فراموشی سابقه تاریخی آموزش عالی علوم مختلف شده است. چنانکه سابقه آغاز آموزش عالی در ایران به دانشگاه تهران؛ در سطح کشور، و دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، در سطح استان، محدود می‌گردد (۱۱). حال آنکه دارالفنون که برای آموزش علوم مدرن اعم از پزشکی و مهندسی و علوم نظامی و ... تأسیس شده بود اکنون در آموزش عالی کشور نقشی قابل ذکر ندارد. با توجه به اطلاعات مستند موجود در خصوص مدارس قدیم یزد که به آموزش علوم مختلف زمان می‌پرداخته و تعداد زیادی نیز در آنها آموزش می‌دیده‌اند؛ (۴) لازم است به برقراری ارتباط بین آن پیشینه درخشان تاریخی با زمان حال همت گماشته شود. در این مقاله برای نخستین بار بر اساس مدارک تاریخی نسبت به تجسم مدرسه رکنیه و اجزاء آن از جمله درمانگاه (دارالشفا)، داروخانه (بیت الادویه)، رصد و ساعت آبی متصل به آن همت گمارده شد. همچنین جزئیاتی از اداره آن مورد اشاره قرار گرفت.

مدارس پا برجا و مدارس نیمه تخریب شده مانند مدرسه رکنیه اهمیت زیادی در پیوند تاریخ معاصر آموزش عالی و تاریخ کهن آن در ۷ قرن قبل دارند. شایسته است حفظ، تعمیر و بازسازی این مدارس در دستور کار سازمان‌های مسئول مانند سازمان میراث فرهنگی و شهرداری قرار گیرد.

بر اساس شواهد موجود، سابقه آموزش علوم پزشکی در یزد، حداقل در مدرسه رکنیه، به حدود ۷۰۰ سال قبل باز می‌گردد.

با توجه به اینکه سال ۱۴۰۲ چهلمین سالگرد تأسیس دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی است پیشنهاد می‌گردد بزرگداشت همزمان چهلمین سالگرد دانشگاه علوم پزشکی و هفتصدمین سالگرد بنای مدرسه رکنیه در دستور کار قرار گیرد. لازم است اقدامات بیشتری در زمینه ساخت ماکت سه بعدی مدرسه و ملحقات آن و نیز بازسازی مدل کاملی از رصد و ساعت آبی آن با ارائه پژوهانه‌هایی از سوی سازمان میراث فرهنگی و دانشگاه معین استان (دانشگاه یزد) در دستور کار قرار گرفته و این سابقه تاریخی در کتب درسی و بازدیدهای علمی دانش آموزان و دانشجویان مقاطع مختلف تحصیلی مورد اشاره قرار گیرد.

نامگذاری خیابان یا سالنی در پردیس دانشگاه علوم پزشکی یا پردیس سایر دانشگاه‌های استان به نام "رکن‌الدین نظام حسینی" و "مدرسه رکنیه" یادآور این سابقه تاریخی خواهد بود.

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-10-10]

[DOI: 10.18502/jmed.v17i4.12047]

همچنین بزرگداشت مدرسه و بانی آن نوعی ادای احترام به تاریخ درخشان آموزش علم خیرین این عرصه در یزد خواهد بود.

توضیحات

خلاصه این تحقیق در تاریخ پنجم شهریور ماه سال ۱۳۹۸با عنوان " نمونه‌ای درخشان از آموزش طب در دوران طلایی یزد قدیم" در کتابخانه وزیری و در تاریخ ۱۳۹۹ در بنیاد ملی نخبگان یزد ارائه شد.

طرح‌ها ونقاشی‌های این مقاله اثر خانم نیکی میرزایی است.

تشکر و قدردانی

جناب آقای دکتر محمد امجد (استاد معماری دانشگاه علمی کاربردی و متخصص مرمت آثار باستانی) که پیشنهادات با ارزشی در زمینه متن مقاله و تجسم بنا بر اساس معماری ایلخانی که زمینه تخصصی ایشان است ارائه دادند.

جناب آقای دکتر مهدی کلانتر استاد ژنتیک که مشوق اینجانب در انجام این پژوهش بودند.

سرکار خانم بنت‌الهدی آخوندزاده که مرا در تهیه پیش نویس مقاله یاری نمودند.

References

1. Ayati A. ***History of Yazd.*** Yazd: Golbahar Press. 1938.
2. Kateb Yazdi S.H. ***New History of Yazd.*** Tehran: Amir Kabir Press. 2007.
3. Afshar I. ***Monuments of Yazd.*** 2 ed. Yazd: Khaneye Ketab. 1998.
4. Mostofibafghi M.M. ***Jame Mofidi.*** 1 ed. Asatir. 2008.
5. Naeini M. ***Jame Jafari.*** Asare Melli. 1974.
6. Zarinkub R, Zarinkub A. ***History of ancient Iran (Political history of the Sassanids).*** Organization of study and editing of university humanities books. 2012; 114.
7. Jafari J. ***History of Yazd.*** Tehran scientific and cultural publisher. 2005.
8. Homayounfarokh, R. ***Books and Libraries of Iran (Vol 2), Ministry of Art and Culture Press.*** Tehran Iran. 1968: 94-95.
9. Kamaladini B. ***Seyed Roknadin Mohammad Yazdi.*** Yazd: Kamal Publishing. 2011.
10. Mirhosseini M. ***Finding a point from the endowment letter of Jame al-Khairat.*** Culture. 2005; 56: 163-185.
11. Anonymous, ***History of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences,*** URL: http://research.ssu.ac.ir, Accessed: 24.12.2022
12. Mojibian J. ***From cyclamen to labratory's embryo***. Andishmandan Press, Yazd 2016.
13. Shirazi, M. ***Esteftaat***. 2021; Available from: https://makarem.ir/main.aspx?typeinfo=42&lid=0&catid=27599&mid=404353.
14. Daneshpajuh M, Afshar I. ***Jamealkhayrat.*** 1 ed. Iran Zamin Farhang. 1972.
15. Wilber D.N. ***Islamic Architecture of Iran in the Ilkhanan Period.*** Scientific and cultural publications. 1967.
16. Shahabi-nejad A. ***A Review of the Historical Background of Yazd's Vaqt-o Sa'at Square: Safavid Era and Earlier.*** Journal of Iranian Architectural Studies. 2021; 11(19): 47-64.
17. Shahabi-nejad A. ***Re-introducing historical water structure in Yazd Vaght o Saat Square.*** Artichecture in Hot and Dry Climate. 2019; 7(9): 1-17.
18. Shahabi-nejad A. Reidentification of the Historical Evolution in Yazd Vaght o Saat Square from the Beginning to the End of the Pahlavi Era, Bagh-e Nazar Journal. 2021; 18(104): 69-80.
19. Saadatmand I R.A. ***Management of water distribution in old Iran by relying on Pengan tools.*** History of science. 2016; 14(2): 153-159.
20. Needham J. ***Science and Civilisation in China: Volume 4, Physics and Physical Technology, Part 2, Mechanical Engineering.*** Cambridge University Press. 1965.
21. Jazari A, Hill D.***The book of knowledge of ingenious mechanical devices.*** D. Reidel. 1974.
22. Shamsoldini P. ***History of Medicine in Yazd***. Encyclopedia of Medicine in Iran and Islam. 2 ed. Tehran Amirkabir Press and Iranian Academy of Medical Sciences. 2018

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-10-10]

[DOI: 10.18502/jmed.v17i4.12047]

23. De Ridder-Symoens H. ***A history of the university in Europe, Universities in the middle Ages***. Cambridge University Press. 1991: Vol. 1.
24. Hardaker G, Sabki A. ***Pedagogy in Islamic Education: The Madrasah Context.*** Emerald Group Publishing. 2018.

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-10-10]

[DOI: 10.18502/jmed.v17i4.12047]

Visualization of Rokniyeh School in 14th and 15th Centuries AD

Mirzaei M (MD, PhD)[1], Mirzaei N (B.A Student)[2 *]

[1] *Professor, Yazd Cardiovascular Research Center, Non-communicable Diseases Research Institute, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences*

[2] *BA Student, Department of Painting, Faculty of Art, Al-Zahra University, Vanak- Tehran*

Received: 18 Dec 2022 ***Revised:*** 03 Jan 2023 ***Accepted:*** 08 Feb 2023

Abstract

Introduction: Rokniyeh School was one of the largest and most important schools of Yazd during 14th and 15th centuries built in 1324 AD by Seyyed-Rokn-al-Din Abul-Makaram Mohammad Qazi Hosseini-Yazdi. Few remnants of this school have been left behind, known as Seyyed-Rokn-al-Din Mausoleum. This study aims to determine the boundaries and area of the school and to visualize it.

Methods: In this study, with the aid of historical sources and aerial maps, as well as the map of old schools of the same era, the possible boundaries and area of the school was determined and illustrated by Adobe Illustrator Version 2020. Also, a model of the school was visualized. Additionally, details about the budget and function of the school's clinic (Dar-al-Shefa) and pharmacy (Beit-al-Advieh) was investigated using its historical endowment and other resources.

Results: Based on the length and width of the specified space in the west, east and north of Seyyed Rokn-al-Din mausoleum, the area of the school was estimated to be about 4000 to 5000 m^2. A view of the school building and movement mechanism of the water clock including its possible water path were illustrated.

Conclusion: Rokniyeh School was the most important school in old Yazd, which had different parts, such as a library, mosque, clinic, guest house, monastery, water clock and observatory. Considering the current position of Yazd in higher education of Iran, it is suggested to establish a link between the history and its current position in higher education to inform students and academics about the historical background of higher education in Yazd.

Keywords: Yazd, Atabakan, Rokniyeh School, Seyed Rokn- al-Din Abul Makaram Mohammad Qazi Hosseini Yazdi, 'Waqt al-Saa'

This paper should be cited as:

Mirzaei M, Mirzaei N. ***Visualization of Rokniyeh School in 14th and 15th Centuries AD.*** J Med Edu Dev; 17 (4): 291 - 305.

**** Corresponding Author: Tel: +983538239970, Email: nikmirzaei@gmail.com***

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-10-10]

[DOI: 10.18502/jmed.v17i4.12047]