

تشکیلات داخلی بیمارستان‌های آل بویه (عضدی)

حمید کاویانی پویا^۱

سید محمد طبیبی

چکیده

بیمارستان‌های ایرانی در دوران باستان در امور داخلی و تشکیلات سازمانی خود دارای سلسله مراتب و بخش‌های مختلفی بودند. این امور و تأسیسات به مرور زمان و با بهره‌مندی پزشکان ایرانی از دستاوردهای نوین پزشکی حاصل شده بودند. پس از افول دنیای ایران باستان در حوزه‌ی خلافت اسلامی، بیمارستان‌هایی نیز در قرون نخستین اسلامی در ممالک مسلمین بنا گردیدند که ساختار و تشکیلات آنها نیز برگرفته از تشکیلات داخلی بیمارستان‌های ایرانی و الگوبرداری مستقیم از این بیمارستان‌ها بود. از این میان بیمارستان‌هایی که در دارالخلافه‌ی مسلمین بنا شدند با شرکت و همکاری مستقیم ایرانیان و پزشکان مکاتب درمانگری ایرانی بنیان گذارده شدند و در طراحی ساختار داخلی این مراکز درمانی و مدیریت و طبابت بیماران نیز پزشکان خوزی و جندی شاپوری نقش اصلی و اساسی را ایفا می‌نمودند.

در این میان از بیمارستان‌هایی که در امور داخلی و سیستم تشکیلاتی به مرحله‌ی تحسین‌برانگیز و قابل قبولی از درمانگری نایل آمدند، بیمارستان‌هایی بودند که در عهد آل بویه و و در مراکز مهمی همچون فارس و بغداد ایجاد گردیدند و با توجه به اینکه حکمرانان بویه‌ای رویکرد خاصی به ایران باستان و علوم و دانشمندان ایرانی داشتند، در این زمان الگوبرداری دقیق‌تری از دستاوردهای پزشکان ایرانی در امور بیمارستانی و مدیریت و تشکیلات و تأسیسات درمانگری به عمل آمده و با توجه به فرآورده‌هایی که پس از اسلام پزشکان ایرانی و انیرانی در حوزه‌ی ساختارهای داخلی بیمارستان‌ها و ساماندهی امور داخلی بیمارستانی دست یافته بودند، بیمارستان‌های این دوران در امور آموزشی، درمانگری و تخصص‌های گوناگون طبی نه تنها از مسببین ظهور عصر طلایی

۱. نشانی الکترونیکی نویسنده‌ی مسؤول: pooya1696@gmail.com

طب و طبابت در این دوران، بلکه زمینه‌ساز پیشرفت‌های مهم در امور بیمارستانی در عصر اسلامی گردیدند. در این میان گشایش بخش‌های تخصصی و استخدام متخصصان در رشته‌های مختلف پزشکی، ابداع شیوه‌های درمانی، تألیف و ترجمه و شرح آثار بزرگ طبی و داروسازی، تأسیس داروخانه مجهز به انواع داروها و مهیا ساختن ابزار و آلات جراحی و ایجاد کتابخانه ارزنده، رسیدگی به امر بهداشت و درمان، آزمون پزشکان و داروسازان شاغل در بلاد و... از جمله مزایا و ویژگی‌های بیمارستان‌های این دوره (شیراز و بغداد) بوده است.

واژگان کلیدی

تشکیلات و تأسیسات؛ بیمارستان؛ پزشکی؛ آل بویه؛ جندی شاپور

تشکیلات داخلی بیمارستان‌های آل بویه (عضدی)

در عهد ساسانیان دانش و هنر و نهادهای فرهنگی، راه پیشرفت پیمود و از بزرگترین اقدامات و افتخارات ایرانیان در راستای علم و فنون، پایه‌گذاری دارالفنون، دارالعلم یا دانشگاه گندی‌شاپور است که اکنون هزار و هفتصد سال از تاریخ پایه‌گذاری و آغاز تدریس در آن می‌گذرد. مرکز علمی - آموزشی جندی‌شاپور در عهد باستان از تشکیلات و تأسیسات پیشرفته و تخصص‌های متنوع برخوردار بود، به‌طوری که به دور از هرگونه اغراق و به اعتراف پژوهشگران عهد کهن و معاصر، جندی‌شاپور را می‌توان با بیمارستان‌ها و مراکز درمانی - آموزشی دنیای امروزی تا حدود بسیاری مطابق فرض نمود. در این کانون علمی - درمانی پزشکانی با تخصص‌های گوناگون در امور بیماری‌های مردان و زنان فعالیت داشته و به شیوه‌ای کاملاً علمی در بخش‌های مختلف بیمارستان به آموزش و درمانگری می‌پرداختند. در این کانون علمی، آموزش نظری و عملی همراه هم انجام می‌شد. دانشگاه، کتابخانه‌ای بزرگ و مجهز و تجهیزات پزشکی پیشرفته‌ای داشت. این کتابخانه دویست و اندی اتاق داشت که در آنها کتاب‌هایی به زبان پهلوی، یونانی، هندی و سریانی گردآوری شده بود.

باری به هر نحو پس از فتوحات مسلمانان و تصرف ایران زمین توسط اعراب، علوم مختلف و به‌ویژه علم پزشکی و دستاوردهای ایرانیان در زمینه‌ی تجهیزات و تأسیسات بیمارستانی به عالم اسلامی منتقل گشت؛ بدین نحو که با آمد و شد دانشمندان ایرانی به مراکز اسلامی (از جمله دارالخلافه‌ی اسلامی) و همچنین سکونت اعراب در ایران و نیاز ایشان مبنی بر استفاده از علوم درمانگری ایرانیان، به تدریج در سرزمین‌های اسلامی بیمارستان‌هایی برپا گردید که در بنای آن‌ها

الگوبرداری مستقیمی از بیمارستان‌های ایرانی به‌ویژه تشکیلات و تأسیسات بیمارستان جندی‌شاپور شده بود. در واقع علم طب هم مانند علم نجوم از نخستین فنونی است که در بین مسلمانان رواج یافت. این علم در دوره اسلامی با ترجمه کتاب‌های پهلوی، یونانی و هندی آغاز شد و علم پزشکی بعد از تطور در سده‌های سوم تا پنجم هجری منتهی به تألیف چهار دانشنامه جامع پزشکی عربی در اوایل سده پنجم هجری شد.

در واقع قرن چهارم و پنجم، عصر طلایی و عصر شکوفایی تمدن اسلامی (Renaissance) است که همزمان با تجربه‌ی بزرگ‌ترین امپراتوری قرون وسطی، یعنی خلافت عباسی بود. این امر که باعث بروز و ظهور استعداد‌های بالقوه ملل و اقوام دیگر در گستره نظام سیاسی، اجتماعی و فرهنگی شد، شکوفایی و مجد و عظمت مسلمانان را به همراه داشت که مایه سرافرازی و مباهات بوده است. در بستر چنین شرایط فراهم آمده‌ای بود که پزشکان بزرگ و نامداری چون رازی (در: ۳۱۳ق.)، علی بن عباس (در: ۳۸۴ق.)، ابوعلی احمد بن مسکویه (در: ۴۲۱ق.)، بوعلی سینا (در: ۴۲۸ق.) و پرورش یافتند که همواره به عنوان افتخارات علمی دنیای قدیم بر پهنه آسمان فرهنگ و دانش این سرزمین می‌درخشند.

سیر انتقال علوم ایرانی به عالم اسلامی را با نگرش به ساختار و تشکیلات و تأسیسات داخلی بیمارستان‌های اسلامی می‌توان دریافت. جالب اینکه مدیران و حتی بانیان اصلی این بیمارستان‌ها و همچنین پزشکان بیمارستان‌های معتبر در جامعه‌ی اسلامی همان جندی‌شاپوریان و یا دانش‌آموختگان مکاتب پزشکی ایرانی بودند که به‌طور مستقیم و یا غیرمستقیم تحت تأثیر علوم پزشکی ایرانیان قرار داشتند.

باری بدین گونه و با اقدامات این دانشمندان بود که بیمارستان‌ها و مراکز درمانی عصر اسلامی در کوچک‌ترین امور داخلی همان اصول و شیوه‌هایی را دنبال نمودند و از همان تشکیلاتی برخوردار گشتند که روزی بیمارستان‌های ایرانی و از جمله بیمارستان جندی‌شاپور از آن برخوردار بود و این امر در روزگار آل بویه که دولتی ایرانی بود و رویکردی ایران‌گرایانه داشت با شدت و حدتی بیش از پیش تداوم یافته و از سوی ایرانیان و تعلیم‌دیدگان مکاتب پزشکی ایرانی، میراث علم پزشکی ایرانیان به دنیای اسلام منتقل گشت.

جندی‌شاپور و بیمارستان‌های دوران نخستین اسلامی

در نیمه سده هفتم میلادی، شهر دانشگاهی و پزشکی جندی‌شاپور که مرکز علم در ایران زمان ساسانیان به شمار می‌رفت، توسط مسلمانان فتح شد و از آن پس، مدارس پزشکی اسلامی براساس الگوی جندی‌شاپور توسعه یافتند.

از این دوره به بعد بیمارستان‌هایی که در قلمرو اسلامی بنیان گشت برپایه اصول و تشکیلاتی بود که ساختار آن نشانگر مقدمه و سابقه‌ی این تشکیلات در پیش از ظهور اسلام بود و در واقع بیمارستان‌های این دوره برگرفته از همان سلسله مراتب و ساختارهایی بودند که پیش از آنها بیمارستان‌های ایرانی و از جمله بیمارستان جندی‌شاپور از آن بهره‌مند بودند؛ زیرا پزشکان و گردانندگان بیمارستان‌های اسلامی همان متصدیان و پزشکان بیمارستان‌های ایرانی بودند. لازم به ذکر است که بیمارستان‌های اسلامی و گرده‌برداری سازندگان آنها از بیمارستان‌های ایرانی پیش از اسلام تنها محدود به دو، سه قرن نخستین دوران اسلامی نبود، بلکه عمارت بیمارستان‌ها در اسلام همچون زنجیره‌ای بود که حلقه‌ی نخستین آن را مراکز درمانی ایرانی تشکیل می‌دادند و این زنجیره همچنان در طی گذر قرن‌ها همواره

مستحکم بود و دچار گسست نگشت و حتی تا سده‌های پنجم و ششم هجری می‌شد منشأ و سرچشمه‌ی آن را (چه در حوزه‌ی خلافت عباسیان و چه خارج از این محدوده) یافت. (ویل دورانت، ۱۳۶۷ش، ج ۴، ص ۳۱۵)

بیمارستان جندی‌شاپور در عهد باستان دارای بخش‌های جداگانه برای زنان و مردان بود (ابن ابی‌اصیبه، ۱۳۴۹ش، ج ۱، ص ۳۱) و برای بیماری‌های مختلف مانند عفونت‌ها، بیماری‌های روانی، چشم، سرماخوردگی، اختلالات زنانه و... بخش‌های گوناگون دیگر بود. بخش بیمارانی که دوران نقاهت خود را طی می‌کردند، به تالارها و خرده بخش‌های گوناگون تقسیم می‌گردید. در بیمارستان برای بیماران، آب آشامیدنی و تسهیلاتی جهت حمام گرفتن بود و فقط پزشکان دارای گواهی طبق قانون می‌توانستند به معالجه بیماران در بیمارستان بپردازند. بیمارستان مرکز آموزش پزشکی نیز بود و خوابگاه‌هایی برای دانشجویان و خدمه بیمارستان داشت. داروخانه‌های بیمارستان بسیار کامل بوده و به بیماران داروی مجانی می‌دادند. اتاق‌های سخنرانی بیمارستان‌ها بسیار مجهز بودند. کتابخانه‌های بیمارستانی بسیار گسترده و حاوی کتاب‌های متنوع در حوزه‌ی درمانگری و به زبان‌های مختلف و به هنگام بودند. (حداد و مد. جی، ۱۹۷۹م، ۳۴۶-۳۳۱ و ۲۶)

در دوران اسلامی نیز نخستین بیمارستان اسلامی در قلمرو عباسیان به نام بیمارستان بغداد، که به دستور هارون‌الرشید و به سرپرستی بختیشوع - رئیس بیمارستان گندی‌شاپور - احداث گردید و سپس بیمارستان برامکه بود که هر دو کاملاً به سبک بیمارستان گندی‌شاپور و با همان تشکیلات به وجود آمدند و توسط پزشکان گندی‌شاپوری اداره می‌شدند. (جرجی زیدان، ۱۳۵۲ش، ج ۳،

صص ۲۸۱-۲۸۴؛ عیسی بک، ۱۳۷۱ش، ص ۵۴ و فرشاد، ۱۳۶۶ش، ج ۲، ص ۸۷۴)

در این بیمارستان‌ها داروخانه که گاهی شربت‌خانه نامیده می‌شد، به شیوه‌ی ایرانیان وجود داشت و داروسازانی در آنجا به تهیه داروها و حتی تعلیم دانشجویان مشغول بودند؛ علاوه بر درمان بیماران، علم پزشکی نیز تدریس می‌شد و فارغ‌التحصیلان گواهی‌نامه دریافت می‌نمودند. (سجادی، ۱۹۹۰م، صص ۲۵۷-۲۵۸ و تاجبخش، ۱۳۷۳ش، ص ۱۱۸)

به نوشته‌ی محمدی ملایری (۱۳۵۰ش، ص ۲۱) تا مدت‌ها پس از ظهور اسلام، آنچه ما امروز هیأت فنی و تعلیماتی می‌خوانیم تابع بیمارستان جندی‌شاپور بود، زیرا اداره کنندگان و پزشکان مرکز علمی - درمانی پس از ظهور اسلام از جندی‌شاپور بودند و مسلماً کتاب‌هایی هم که در آنجا تدریس می‌شد و مورد استفاده‌ی اطباء و داروسازان آنجا بوده، عموماً کتاب‌هایی بوده که در جندی‌شاپور تدریس می‌شده و یا آنکه به وسیله‌ی جندی‌شاپوریان به عربی ترجمه و یا تألیف می‌شده است و اگر در نظر بگیریم که بیمارستان رشید و بیمارستان معتضدی - که پس از وی به همان رویه در بغداد تأسیس گردید - نمونه‌هایی بودند که بعدها سرمشق مؤسساتی از این قبیل در عالم اسلام گردیدند، این مطلب روشن‌تر می‌گردد که چگونه سنت‌های علمی و اداری بیمارستان جندی‌شاپور در عالم اسلامی همچنان ادامه یافت و روش تعلیم آنجا که از آن جمله تلفیق دروس نظری و عملی بود در مراکز طبی و درمانی اسلام رواج یافت.

آل بویه^۱ و تحولات علم طب

پس از به خلافت رسیدن متوکل (حک: ۲۳۲-۲۴۷ق) به دلیل سخت‌گیری‌های وی در مسایل مذهبی و تعصبی که روی غیرمسلمانان بخصوص پزشکان داشت، حرفه پزشکی سخت تحت فشار قرار گرفت. (الگود، ۱۳۷۱ش، ص ۱۴۳) با کاهش حمایت

دولتی از بخش تحقیقات علمی و دانشمندان، به‌ویژه علم و دانش خود به خود به سمت رکود پیش رفت. این امر تا زمان آل بویه ادامه داشت. گرچه مراکز طبی و بیمارستان‌های محدودی که قبلاً شکل گرفته بودند به کار خود ادامه می‌دادند، ولی سیاست متوکل در تقلیل هزینه‌ها و اعمال محدودیت‌های سخت بر غیرمسلمانان و بخصوص پزشکان که اغلب مسیحی بودند مؤثر واقع شده و باعث بروز رکود علمی شد که تا ورود دیلمیان به دستگاه خلافت عباسی ادامه داشت.

با ورود آل بویه (حک: ۳۲۰-۴۴۷ هـ.ق. / ۹۳۲-۱۰۵۵ م.) به عرصه سیاست و اعمال نفوذ در دستگاه خلافت بار دیگر فضای نسبتاً مناسبی برای تنفس دانش و فرهنگ بوجود آمد و پزشکان مجدداً به کارهای علمی روی آوردند. معزالدوله دیلمی (حک: ۳۲۰-۳۵۶ هـ.ق.) که امیری با نفوذ و قدرتمند بود و تحت تأثیر تمایلات متعصبانه‌ی مذهبی قرار نداشت، توانست آرامشی برای علما و پزشکان فراهم آورد. گرچه ارزش علمی دوران او با دوران مأمون برابر نبود، ولی تشویق و تقویتی که از پزشکان به عمل می‌آورد، باعث فراهم شدن زمینه‌ای شد که در دامان آن پزشکان بزرگی چون ابن سینا و رازی متولد شوند. ابن العبری (۱۳۶۴ش، ص ۲۴۳) در کتاب خود در مورد این دوران چنین می‌گوید:

«بدین ترتیب این‌گونه مطالعات و تفکرات که مرده بودند جانی تازه یافتند و مشتاقان این حقایق که پراکنده بودند بار دیگر انجمن آراستند. جوانان به تحصیل و مطالعه تشویق شدند و پیران به ارشاد و تربیت مأمور گشتند. میدان آزاد و وسیع شد و بازار قابلیت‌ها که قبلاً خریدار نداشت گرم و رایج گردید.»

باری عصر بویه‌ای دورانی است در تاریخ اسلامی ایران که در آن عهد رویکرد خاصی به عهد ایران باستان و شکوه عصر ساسانی از سوی صاحبان فرهنگ و اهل علم و قلم گردید. در این عصر نیز همچون دوران آغازین اسلامی و پس از آن

دانشمندان و روشنفکرانشان تأثیر بسزایی از دنیای ایران باستان، در عرصه علوم پزشکی گرفتند.

در واقع با فعالیت دانشمندان ایرانی و پزشکان متبحر در دوران آل بویه نیز بیمارستانهای عظیم و مجهزی در ایران و قلمرو خلافت عباسی احداث گردید که در آنها می‌توان شیوه‌های درمانی و نهادهای پزشکی را مشاهده کرد که روزی جندی‌شاپوریان از آنها در بیمارستان مشهور خود استفاده می‌بردند. آن گونه که از منابع برمی‌آید نخستین گزارش از بیمارستان عظیم و مجهز احداثی در قلمرو ایران (فارس) پس از اسلام مربوط به دوران آل بویه و روزگار حکمرانی عضدالدوله دیلمی در قرن چهارم هجری قمری می‌باشد (سامی، ۱۳۶۳، ص ۴۵۷). این بیمارستان عظیم (عضدی فارس) که مورخین تاریخ بنای آن را در حدود (۳۶۰-۳۶۲ هـ.ق.) می‌دانند (زرکوب شیرازی، ۱۳۵۰، ص ۵۱) به مانند سایر بیمارستان‌های دوره اسلامی به شیوهی بیمارستان عظیم جندی‌شاپور اداره می‌گشت و در آن کلیه‌ی آلات و ابزار پزشکی و انواع داروهای آماده، استفاده می‌شد. (خضری و جعفری، ج ۱، صص ۴۱۷-۴۱۸)

همان گونه که منابع مختلف تاریخی اذعان دارند؛ عضدالدوله در کارهای عمرانی اهتمام فراوانی نمود و بیمارستان‌های زیادی در شهرهای مختلف (همچون بیمارستان اصفهان) بر پا کرد و برای هر کدام از آنها، پزشکان نامداری را به عنوان مسئول به کار گمارد. در واقع افتخار ابداع روش‌های درمانی بیمارستانی را در آنها باید تا اندازه زیادی مرهون ایرانیان دانست؛ چرا که تأمین کننده‌ی کادر پزشکی و پرستاری این بیمارستان‌ها تا سالیان دراز همچنان جندی شاپوریان بودند.

عضدالدوله افزون بر بیمارستان فارس، که به نام بیمارستان عضدی فارس معروف است، در بغداد نیز در ساخت مرکز درمانی کوشید، البته قبل از عضدالدوله بیمارستانی در قسمت قدیمی شهر بغداد ساخته شده بود که در جنوب غربی و طرف دروازه کوفه قرار داشت. (الگود، ۱۳۷۱ش، ص ۹۳) این بیمارستان از قدیم‌الایام به عنوان مریضخانه مرکزی بغداد به حساب آمده و اکثر اطبای بغداد از دوران بختیشوع (متوفی ۱۵۵هـ.ق.) تا زمان تأسیس بیمارستان عضدی (۳۷۱هـ.ق.) در آنجا مشغول به کار بودند. در واقع این شاه بویه‌ای به دلیل اهتمام و عشقی که به امر ترجمه مطالب علمی و پزشکی و تربیت اطبای نامدار داشت تنها به بنیاد بیمارستان‌هایی در سرزمین ایران اکتفا نکرده، بلکه بیمارستان بزرگی را نیز در بغداد بر پا کرد، که این مرکز درمانی همچون بیمارستان عضدی فارس، با نام وی شناخته می‌شد (بیمارستان عضدی بغداد). بیمارستان عضدی بغداد در سال ۹۸۲ میلادی تکمیل شد. عضدالدوله برای استخدام کارکنان مورد نیاز از بهترین پزشکانی که در عراق ممکن بود پیدا شوند دعوت به کار کرد. به‌طوری که مورخین می‌نویسند تعداد کارکنان این بیمارستان به حدود هشتاد تن می‌رسید. (الگود، ۱۳۵۲ش، ص ۲۰۲)

گشایش بخش‌های تخصصی و استخدام متخصصان در رشته‌های مختلف پزشکی، ابداع شیوه‌های درمانی، تألیف و ترجمه و شرح آثار بزرگ طبی و داروسازی، تأسیس داروخانه مجهز به انواع داروها و مهیا ساختن ابزار و آلات جراحی و ایجاد کتابخانه ارزنده، رسیدگی به امر بهداشت و درمان، آزمون پزشکان و داروسازان شاغل در بلاد و اعزام پزشکان ممتاز برای درمان بیماری‌های صعب‌العلاج به نقاط دوردست و مراکز حکمرانان (قفطی، ۱۳۷۱ش، صص ۲۶۵-۲۶۷) از جمله مزایا و ویژگی‌های بیمارستان عضدی (شیراز و بغداد) بوده که حدود ۳۵۰ سال به دور از

محدودیت‌های نژادی و قومی و مذهبی از بهترین امکانات و استعداد‌های موجود آن روزگار برای عالی‌ترین اهداف انسانی در خدمت به انسان‌ها بهره گرفته است. (کسایی، ۱۳۸۳ش، ص ۳۹۹)

تشکیلات، تأسیسات داخلی و نحوه‌ی اداره‌ی بیمارستان‌های آل بویه

در مورد تشکیلات بیمارستان عضدی که تا حدودی نیز نشانگر تجهیزات و تأسیسات و سلسله مراتب بیمارستان‌ها در قلمرو آل بویه می‌باشد، آمده است که به امر عضدالدوله (در بیمارستان عضدی بغداد) عده‌ای طبیب و مدیر و انباردار و خادم و صندوق‌دار (حسابدار) به خدمت گماشته شدند و به علاوه در بیمارستان از دارو و گیاهان طبی و آنچه که در آن محتاج الیه بود، جمع‌آوری گردید. (نجم‌آبادی، ۱۳۷۱ش، ص ۷۷۵) عضدالدوله در این راستا برای کارهای درمانی، پزشکان، خدمتکاران، انبارداران سرپرستان هزینه‌ی فراوانی تعیین کرد و انواع داروها و گیاهان درمانی را به بیمارستان فرستاد. (ذهبی، ۱۴۱۴هـ.ق. / ۱۹۹۴م، ص ۴۷۳)

در واقع در بیمارستان‌های دوران آل بویه همچون بیمارستان‌های پیش از آنها و یا بیمارستان‌های موجود در بغداد متولی یا «ساعور» مدیر و رئیس داخلی بیمارستان بود که بر امورات بیمارستان و سایر پزشکان ریاست داشت، در اینجا نیز هر بیماری که به تشخیص پزشک می‌بایست بستری می‌شد به بخش ویژه‌ی بیماری خود انتقال می‌یافت که در این بخش‌ها علاوه بر طبیبان عمومی، چشم پزشکان دانشمند، گروهی از شکسته‌بندان و جراحان نیز وجود داشتند.^۲ (ابن ابی أصبیعه، ۱۳۴۹ش، ج ۱، ص ۳۶۸) هر یک از پزشکان و متخصصان مشهور، به تناسب اهمیت بیماری و تعداد بیماران، چند پزشک و خدمتگزار داشت و عده‌ای

کارگزار نیز با عناوین گوناگون از جمله وکیل، ناظر، خزانه‌دار، دربان و... در بیمارستان‌ها خدمت می‌کردند. (ابن جوزی، ۱۳۵۸ ش، ج ۷، ص ۱۱۲)

در دوران آل بویه و همچنین پس از آن در دوران سلجوقی و خوارزمشاهی به بیماران بیمارستان‌ها دو دست لباس داده می‌شد که یکی را به هنگام روز و دیگری را شبانگاه می‌پوشیدند. این البسه تابستان‌ها نازک و زمستان‌ها ضخیم بودند و به بیماران مستمند پس از بهبودی پول داده می‌شد که می‌توانستند با آن مدتی زندگی کنند تا کاری بیابند. لباس بیماران به هنگام مراجعه به بیمارستان از ایشان گرفته می‌شد و به هنگام ترک بیمارستان به ایشان مسترد می‌گشت. به این ترتیب در محیط بیمارستان فقیر و غنی لباسی مشابه هم دربر می‌کردند و تحت درمان یکسان قرار می‌گرفتند و این امر شامل خارجیانی که در خارج از مرز ایران و در مراکش بیمار می‌شدند، نیز می‌گردید. (الگود، ۱۳۵۲ ش، ص ۳۵۵)

به‌طور کلی روش کار در مورد بیماران بستری در بیمارستان‌های قرون چهارم و پنجم هجری اندکی با آنچه که امروز رایج است تفاوت داشت. اگر بیماری فرد بیمار شدیدتر از آن بود که به‌صورت سرپایی مداوا گردد، به قسمت مخصوص بیماری‌های بستری فرستاده می‌شد. در هر یک از این قسمت‌ها یک یا چند پزشک متخصص خدمت می‌کردند و تعداد پزشکان هر بخش بستگی به اهمیت بیماری‌های مختلف در هر محل داشت. اگر چنین تشخیص داده می‌شد که شخص بیمار، مبتلا به چند بیماری مختلف است، یک جلسه مشاوره طبی تشکیل می‌گردید و در مورد بیماری مشخص تحقیق و تبادل نظر به عمل می‌آمد. (الگود، ۱۳۵۲ ش، ص ۳۵۸)

در بیمارستان عضدی نیز جایی برای ختنه کردن کودکان در نظر گرفته شده بود؛ در حالی که پیش از این، ختنه کردن به صورت پراکنده و نامنظم انجام

می‌شد و مکان مشخصی برای این امر در بیمارستان‌ها قرار نداشت. طبق آمار سال ۴۴۹هـ.ق، ۳۸۱ کودک در بیمارستان عضدی (بغداد) ختنه شدند و ختنه‌گران ۱۸۷۰ رطل نان مزد روزانه داشتند. (ابن جوزی، ۱۳۵۸ش، ج ۸، ص ۳۵۱ و جواد سوسه، ۱۳۷۸هـ.ق/۱۹۵۸م، ص ۱۴۵)

بنیامین یهودی که در سال ۵۵۶هـ.ق/۱۱۶۰م. از بغداد دیدار کرده بود از بیمارستان عضدی به عنوان بزرگترین مراکز بغداد یاد کرده و نوشته که این مرکز بنای بزرگی به نام «دار المارستان» داشته که دیوانگان و گرمازدگان تا بهبودی کامل در آنجا نگهداری و درمان می‌شوند. (کسائی، ۱۳۸۳ش، ص ۴۰۳) وی می‌افزاید که کمک‌های مالی و داروهای ارسالی همه‌ی مراکز پزشکی بغداد و به‌ویژه بیمارستان بغداد، از گنجینه‌های سلطنتی تأمین می‌شود و هنگام ترخیص بیماران بینوا، کمک هزینه‌ای نیز به آنان پرداخت می‌شده است. (همانجا) باری بیمارستان عضدی بغداد را نیز از جمله بیمارستان‌هایی باید محسوب نمود که در سال ۵۵۶هـ.ق. یعنی حدود دویست سال پس از بنیانگذاری همچنان از بزرگترین و مجهزترین بیمارستان‌های بغداد و حکومت اسلامی به شمار می‌آمده است.

در بیمارستان عضدی بغداد داروخانه‌ی مجهزی نیز می‌بایست موجود بوده باشد؛ زیرا از این مرکز فهرستی دست‌نویس از برنامه‌های غذایی و داروهای تجویزی به دست آمده که هم اکنون در موزه بریتانیا نگهداری می‌شود. (الگود، ۱۳۷۱ش، ص ۲۱۰ و کسائی، ۱۳۸۳ش، ص ۴۰۲)

اما با توجه به اینکه سازمان اداری و علمی بیمارستان‌های ایران دوره‌ی اسلامی از گندی‌شاپور نشأت گرفته و به جهان اسلام انتقال یافته و اینکه مرکز درمانی گندی‌شاپور دارای مرکز پیشرفته و بزرگ آموزشی نیز بوده است و در آن پزشکان و اساتید مجرب پزشکی مشهوری علاوه بر درمانگری به کار تعلیم به

دانش‌پژوهان پزشکی نیز اشتغال داشتند، به تبع آن مراکز درمانی بزرگ در جهان اسلام نیز مکانی برای آموزش و تعلیم علم طب بوده‌اند.

در واقع در آن زمان چون آموزش طب نیز در بیمارستان انجام می‌شد، دانشجویان پزشکی به همراه طبیب و تحت نظر وی به معاینه‌ی بیماران می‌پرداختند و آنان با اصول معاینه و تشخیص، نیز کیفیت دارو و درمان و... را می‌آموختند. در این باره ابن ندیم (۱۳۸۱ش، ص ۵۳۱) از معاصران زکریای رازی می‌گوید: «رازی در مطب خود می‌نشست و زیر دستش شاگردانش بودند و زیردست آنها شاگردان ایشان و بعد از آنها شاگردان دیگری می‌نشستند. چون بیماری، وارد می‌شد به اولین کسی که ملاقات می‌کرد حال خود را تقریر می‌کرد، اگر او به تشخیص طبی نمی‌رسید، بیماری را به دسته‌ی دیگر حواله می‌داد، اگر این دسته هم از تشخیص عاجز می‌شدند به دسته‌ی بالاتر رجوع می‌کردند تا وقتی که بالأخره به استاد می‌رسید و او شخصاً بیمار را معاینه می‌کرد و در آن موضوع صحبت می‌شد».

«علی بن عباس مجوسی اهوازی» نیز که از پزشکان نامدار روزگار عضدالدوله پادشاه دانش‌پرور ایران بوده در آخرین فصل کتاب معروف خود کتاب الملکی نوشته است: «از کارهای واجب و لازم برای دانشجویان حرفه‌ی پزشکی یکی آن است که مرتباً به بیمارستان‌ها و آسایشگاه‌ها بروند و بیماران را دقیقاً زیر نظر گیرند و تحت نظر استادان و با همراهی دانشمندان معروف طب مرتباً از بیماران پرسش‌هایی بکنند و حالات آنها را ثبت و ضبط نمایند و به خاطر آورند که درباره هر یک از علائم چه خوانده‌اند و چه باید انجام دهند...» (اهوازی، ۱۲۹۴ش، ج ۲، فصل آخر و براون، ۱۳۷۱ش، ص ۹۱) کارآموزی عملی در بیمارستان‌ها برای دانشجویان رشته پزشکی از ضروریات بوده و به خصوص برای دانشجویانی که در

رشته جراحی تحصیل می کردند، علاوه بر تحصیل پزشکی عمومی موظف بودند تحت نظر استادان جراح معروف و زبردست کارآموزی کنند و در هنگام عمل جراحی حضور داشته باشند و کلیه کتاب‌های مربوط به رشته جراحی را مطالعه کرده باشند. (کورد، شماره ۲۸۸) با رویکردی به جندی‌شاپور مشاهده می‌کنیم که همین امور که در مراکز درمانی عهد اسلامی و در بیمارستان‌های آل بویه اجرا می‌شد، سابقه‌ای دیرینه در تاریخ درمانگری ایران دارد، به‌طوری که کارآموزی در بیمارستان، آزمایشگاه و کارگاه‌های دیگر زیر نظر استادان به منظور تلفیق آموزش نظری و عملی انجام می‌شد. (نجم‌آبادی، ۱۳۷۱ش، ج ۱، صص ۱۰۱-۲۵۶)

صرفنظر از این مطلب، گفتنی است که علاوه بر برقراری کرسی درس در بیمارستان‌ها و تعلیم علم طب به علاقمندان این رشته، نکته‌ای که از سخنان ابن ندیم و قفطی می‌توان دریافت وجود سلسله مراتبی در بین پزشکان بیمارستان‌ها می‌باشد، به گونه‌ای که پزشکان درجه اول و دوم و حتی درجه سوم به نسبت مهارت و تخصص‌شان دسته‌بندی شده و هر یک به تبحر و علم خویش واقف بوده‌اند، و در این میان پزشکان بسیار مشهور (درجه اول) به اموری چون تدریس و درمانگری در مورد بیماران صعب‌العلاج و احتمالاً داروسازی و تدوین رساله و کتب مشغول بوده و پزشکان درجه دوم و سوم به کار درمانگری در مورد بیماری‌های عمومی اشتغال داشتند و هر بیمار ابتدا به این پزشکان مراجعه نموده و تنها در صورت ناتوانی این اطبا از درمان، به سراغ پزشکان درجه اول بیمارستان‌ها رفته و مورد درمان قرار می‌گرفتند و تنها از این طریق بوده که پزشکان معروف و مشهوری همچون رازی و ابن سینا می‌توانستند علاوه بر تدریس به نگارش کتب و رسالات نیز بپردازند و در غیر این صورت تمامی وقت آنها صرف معالجه

بیماران می‌گشت و این مانع از امورات دیگر آنها در زمینه خدمت به علم پزشکی می‌شد.

در زمینه‌ی آموزش پزشکی گفته شده که در مجموع مطالعه بر روی بیمار و تحقیقات در بیمارستان و مطب، در آن دوره که فراگرفتن علوم غالباً نظری بوده، در آموزش پزشکی واجب و ضروری محسوب می‌گردیده است. بنابراین بیمارستان تنها اختصاص به درمان بیماران نداشت، بلکه دانشکده‌ی پزشکی نیز بود و شاگردان طب بعد از مدتی تحصیل و کسب تجربه عملی در پزشکی پس از دادن امتحان و موفقیت در آن طبیب می‌شدند و معمولاً گواهینامه فارغ‌التحصیلی پزشکی را یکی از طبای معروف و رئیس بیمارستان امضا می‌نمود (سرمدی، ۱۳۷۷ش، ص ۳۹۹) و همان‌گونه که می‌دانیم در دوره مذکور (آل بویه) پزشکانی بوده‌اند که به کار طبابت مشغول بوده و شهره عام و خاص بوده‌اند و تا قرن‌ها بعد نیز در زمینه پزشکی از نوشته‌ها و معلومات ایشان استفاده می‌شد. این پزشکان در دوره‌ای می‌درخشیدند که دوران احداث بیمارستان‌های عظیم و مجهزی همچون بیمارستان‌های عضدی در بغداد و شیراز و مراکز مهمی در دوران آل بویه بود و با تصدی‌گری در بیمارستان‌های آن روز مانند ری، شیراز و غیره علم پزشکی را به مرتبه والایی از پیشرفت رسانیدند.

نتیجه

پیشرفت علم پزشکی در ایران، و با کمی تأمل در کل جهان اسلام، از دانشگاه جندی شاپور آغاز شد. ضرورتی که ساسانیان در جمع‌آوری قسمت‌های مختلف اوستا احساس می‌کردند، باعث شد که بخش‌های پراکنده طبی این کتاب مقدس هم جمع‌آوری شده و به صورت منسجم درآید. پس از بسته شدن مدرسه الرها، آنها به دلیل عدم وجود تعصب مذهبی در جندی شاپور، به این مرکز سرازیر شدند. به تبع این حضور، دانش و علوم طبی یونانی هم به مدرسه وارد شده و سنگ بنای علم پزشکی برای ادوار بعدی گذاشته شد.

در این کانون درمانگری و آموزشی تشکیلات و طریقی برپا بود که بسیار منسجم و منضبط توسط پزشکان و مدیران ایرانی و انیرانی اداره می‌شد و در دنیای آن روز بی‌نظیر می‌نمود. بیمارستان جندی شاپور در سیر تداومی که در دوران ساسانی یافت با بهره‌گیری از مکاتب دیگر پزشکی در دیگر نقاط ایران زمین در خویش تخصص‌های گوناگون را در عرصه پزشکی جای داده و از تجهیزات پیشرفته‌ای برخوردار گردید، به‌طوری که پزشکان و طالبان علوم درمانگری از شرق و غرب دنیای کهن به این مرکز سرازیر شده و به تعلیم و تعلم پرداختند.

پس از سقوط دولت ساسانی که از حامیان این مرکز علمی به شمار می‌رفت و با هجوم اعراب مسلمان به امپراطوری ساسانی، هر چند مدرسه جندی شاپور از آسیب و گزند در امان مانده و اعراب متعرض اساتید آن نشدند، ولی به دلیل وجود جو آشوب و تشنجی که در دو قرن اولیه اسلام، در مناطق مختلف وجود داشت، عملاً قدم مؤثری برای پیشرفت بیشتر برداشته نشد و مدرسه در حالت رکود باقی ماند. با این حال پزشکان و گردانندگان دارالفنون جندی شاپور نه تنها از اضمحلال آن جلوگیری کردند، بلکه با حفظ دستاوردها، با آمد و شد به دارالخلافه‌ی اموی و

به‌ویژه عباسیان میراث ایرانیان را در عرصه علوم و فنون و به‌ویژه در زمینه علوم پزشکی (که دنیای اسلام خود را بسیار مشتاق و محتاج آن می‌دید) به جامعه مسلمین انتقال داده و با شرکت در بنیاد بیمارستان‌ها و مدیریت و اداره آن ساختار و تشکیلات مراکز درمانی ایرانی را به آن مراکز نوپا منتقل ساختند، به‌طوری که این مراکز در واقع رونما و الگوبرداری مستقیمی از بیمارستان‌های ایرانی عصر ساسانی و عصر معاصر گردید.

باری با گذر ایام و با اهتمام خاصی که عباسیان به ترجمه آثار علمی دیگر کشورها بخصوص آثار پهلوی و یونانی نشان دادند، بار دیگر علم طب رونق گرفت ولی با هجرت اساتید جندی‌شاپور به بغداد این بار مرکز ثقل آن، به این شهر منتقل شده و علما و پزشکان به صورت فعال به کارهای علمی و ترجمه آثار سایر ملل پرداختند و برای اولین بار، در این شهر بیمارستانی با سبک مشابه بیمارستان جندی‌شاپور و تأسیسات و تشکیلات این مرکز درمانی، به‌وجود آوردند. سیر انتقال تشکیلات و سازمان مراکز درمانی ایرانیان و به‌طور کلی علوم پزشکی به جامعه مسلمین و دارالخلافه اسلامی سیری یکنواخت و متداوم نداشت بلکه مسیری همراه با فراز و فرود را می‌پیمود. به‌طور نمونه؛ با سخت‌گیری‌هایی که از دوران متوکل به بعد در مورد اساتید و پزشکان غیرمسلمان اعمال می‌شد و با کاهش هزینه‌های مربوط به امور علمی، یک بار دیگر پیشرفت علم طب دچار یک رکود نسبی شد که تا بر آمدن دولت دیلمیان به طول انجامید.

پس از روی کار آمدن حکومت آل بویه و ارزش و احترامی که این خاندان برای دانشمندان و پزشکان قائل بودند، بار دیگر بارقه امید در دل اهل علم تابیدن گرفت و زمینه و بستر مناسبی فراهم شد که از دل آن بزرگترین مفاخر علم پزشکی دنیای قدیم یعنی رازی، ابن سینا، مسکویه و... پا به عرصه فرهنگ و

دانش نهادند. این دانشمندان و پزشکانی که در مکاتب درمانگری ایرانیان و در نزد اساتید جندی شاپوری و ایرانی دانش آموخته بودند با حمایتی که حکمرانان بویه‌ای از دانش پزشکی نمودند به‌طور دقیق‌تر و با پشتکار تحسین‌برانگیزی در بنیاد و اداره مراکز درمانی این عصر کوشیده و در امور داخلی بیمارستان‌ها و طریق درمانگری بیماران و تخصص‌های گوناگون شیوه‌ای را در پیش گرفته که روزی در بیمارستان بزرگ عصر ساسانی وجود داشت و توسط خاندان بختیشوع و ماسویه و دیگر پزشکان جندی شاپوری به عالم اسلامی انتقال گشته بود و جالب آنکه این تشکیلات و سازماندهی بیمارستان‌های عضدی اینک به‌طور رقابت‌طلبانه و در کنار یکدیگر در دو مرکز ایران و اسلام و در مراکزی که یکی از آنها روزی پایتخت دنیای ساسانی (فارس) و دیگری مرکز دنیای اسلام (بغداد) به شمار می‌رفت قرار داشتند و پزشکان بزرگ آن روز در این دو مرکز بزرگ درمانگری در رفت و آمد بودند.

به هر حال تشکیلات و تأسیسات و ساختاری که بیمارستان‌های عهد بویه‌ای (به‌طور نمونه بیمارستان عضدی در فارس و بغداد) از آن برخوردار بودند در جایگاه رفیعی از پیشرفت و تکامل قرار داشته و از جنبه تجهیزات و برخورداری از پزشکان متخصص و بخش‌های گوناگون (با کارایی متفاوت و مختص به خویش) مجهزترین مرکز درمانی دنیای آن روز به شمار می‌رفتند، به‌طوری که الگوی ساختاری و تشکیلاتی بسیاری از بیمارستان‌های پس از خود قرار گرفتند.

پی‌نوشت‌ها

- ۱- آل بویه یا بوییان یا بویگان، (۴۴۷-۳۲۰ ق / ۱۰۵۵-۹۳۲ م) از دودمان‌های دیلمیان و شیعه ایرانی پس از اسلام است که در بخش مرکزی و غربی و جنوبی ایران و عراق فرمانروایی می‌کردند و از دیلمان در گیلان برخاسته بودند. در واقع سه تن از فرزندان بویه که گویا شغل ماهیگیری در گیلان داشتند، به خدمت فرماندهان آل زیار در آمدند و سپس در فرصتی مناسب توانستند قدرت را به دست گیرند و در مناطق مذکور حکومتی برپا دارند.
- ۲- ابن ابی اصیبعه در این باره می‌نویسد که عبدالله گفته که پدرم جبرئیل در شیراز به خدمت عضدالدوله درآمد و از طبیبان مخصوص او گردید و در ضمن از جمله طبیبان عمومی بیمارستان بود و گفت در بیمارستان علاوه بر اینان از چشم پزشکان دانشمند، ابونصر حلی و از جراحان ابوالخیر و ابوالحسن بن تفاح و گروهی از شکسته‌بندان بودند که ابوصلت از همه‌ی آنها مهمتر محسوب می‌شد: [بنگرید به: ابن ابی اصیبعه، عیون الانباء فی طبقات الأطباء، به کوشش سید جعفر غضبان و محمود نجم‌آبادی، دانشگاه تهران، ۱۳۴۹، ج ۱، ص ۳۶۸].

فهرست منابع

الف) منابع فارسی

- ابن العبری، غریغوریوس ابوالفرج اهرون. (۱۳۶۴). *تاریخ مختصر الدول*. (ترجمه دکتر محمد علی تاج‌پور و دکتر حشمت‌ا... ریاضی).
- ابن جوزی، ابوالفرج عبدالرحمن. (۱۳۵۸). *المنتظم فی تاریخ الملوک و الامم*. ج ۸، الطبعة الأولى. حیدرآباد دکن. دائرة المعارف عثمانیة.
- ابن ندیم، محمد بن اسحاق. (۱۳۸۱-۱۳۶۶). *الفهرست* (ترجمه‌ی محمدرضا تجدد). ج ۱. تهران: انتشارات اساطیر با کمک مرکز بین‌المللی گفتگوی تمدن‌ها.
- ابی اصیبعه. (۱۳۴۹). *عیون الانباء فی طبقات اطباء*. (به کوشش سید جعفر غضبان و محمود نجم‌آبادی). ج ۱ و ۲. دانشگاه تهران.
- الگود، سیریل. (۱۳۵۲). *تاریخ پزشکی از دوره‌ی باستان تا سال ۱۹۳۴*. (ترجمه‌ی محسن جاویدان). تهران: انتشارات اقبال.
- الگود، سیریل. (۱۳۷۱). *تاریخ پزشکی ایران و سرزمین‌های خلافت شرقی*. (ترجمه دکتر باهر فرقانی). امیرکبیر.
- براون، ادوارد. (۱۳۷۱). *تاریخ طب اسلامی*. (مترجم مسعود رجب‌نیا). تهران: علمی و فرهنگی.
- تاج‌بخش، حسن. (۱۳۷۲). *تاریخ دامپزشکی و پزشکی*. ج ۲. تهران: دانشگاه تهران.

- جواد، مصطفی و سوسه، احمد. (۱۳۷۸هـ.ق/۱۹۵۸م). *دلیل خارطه بغداد*. عراق: مجمع علمی عراقی.
- خضری، عبدالعزیز؛ جعفری، محمود. «مروری بر بیمارستان‌های شیراز در بستر اعصار و قرون».
- ذهبی، شمس‌الدین محمد. (۱۴۱۴هـ/۱۹۹۴م). *تاریخ الاسلام و وفیات المشاهیر و الاعلام*. (تحقیق عمر عبدالسلام). تومری: بیروت: دارالکتاب عربی.
- زرکوب شیرازی، ابوالعباس معین‌الدین ابی‌الخیر (۱۳۵۰)، شیرازنامه، به کوشش اسماعیل واعظ جوادی، تهران: بنیاد فرهنگ ایران.
- زیدان، جرجی. (۱۳۵۲). تاریخ تمدن. ج ۳ (ترجمه علی جواهر کلام). تهران: انتشارات امیرکبیر.
- سامی، علی. (۱۳۶۳). *شیراز شهر جاویدان*. شیراز: انتشارات نوید.
- سرمدی، محمدتقی. (۱۳۷۷). *تاریخ پزشکی و درمان در جهان*. ج ۱. تهران: انتشارات سرمدی.
- عیسی بک، تاریخ بیمارستان‌ها در اسلام. (۱۳۷۱). ترجمه‌ی نورالله کسایی. تهران: مؤسسه دانش و پژوهش ایران.
- فرشاد، مهدی. (۱۳۶۶). تاریخ علم در ایران. تهران: امیرکبیر.
- فیض‌الله زاده، عبدالعلی. (۱۳۸۶). احوال و اوضاع سیاسی. اجتماعی و ادبی در دوران آل بویه از دیدگاه مورخان و نویسندگان عرب. نشریه پژوهشنامه علوم انسانی. ش ۵۴.
- قفطی، جمال‌الدین. (۱۳۷۱). تاریخ حکماء. ترجمه‌ی فارسی از قرن یازدهم هجری. (به کوشش بهین دارایی). تهران: دانشگاه تهران.
- کورد، میشل. «نظام پزشکی در ایران باستان». نشریه پزشکی/امروز. ش ۲۸۸. ش. بازیابی ۹۰۰۲۳۰۲.
- کسایی، نورالله. (۱۳۸۳). فرهنگ نهادهای آموزشی در ایران. (از روزگار باستان تا تاسیس دولت صفوی). تهران: دانشگاه تهران.
- مجموعه مقالات کنگره بین‌المللی تاریخ پزشکی در اسلام و ایران. (بی‌تا). (به کوشش قربان بهزادیان). ج اول. انتشارات مؤسسه توسعه دانش و پژوهش ایران.
- مجوسی اهوازی، علی بن عباس. (۱۲۹۴هـ.ق). *کامل الصناعة الطبية الملكية*. ج ۲. چ بلاق. مصر.
- محدثی، احمد. (۱۳۷۷). *تاریخ طب در دوره آل بویه*. تبریز: احرار.
- محمدی ملایری، محمد. (۱۳۵۰). «دانشگاه جندی شاپور». مقالات و بررسی‌ها، نشریه‌ی گروه تحقیقاتی دانشکده‌ی الهیات و معارف اسلامی. دفتر پنجم و ششم. تهران.
- نجم‌آبادی، محمود. (۱۳۷۱). *تاریخ طب در ایران*. ج ۱. تهران: دانشگاه تهران.
- ویل دورانت. (۱۳۶۷). *تاریخ تمدن*. ج ۴، ترجمه‌ی ابوطالب صارمی، انتشارات آموزش انقلاب اسلامی، تهران.

ب) منابع لاتین

F.S. Haddad, Leb. Med. J , "Aspects of Muslim Civilization". Pakistan Branch of Oxford University Press, Lahore, 1979.pp: 26, 331-346.
Sajjadi.Sadeq,"BIMARESTAN",Encyclopaedia Iranica, Encyclopaedia iranica, Vol:IV,Edited by:Ehsan yarshater ,London and new York,1990, Bottom of Form.

یادداشت شناسه‌ی مؤلف

حمید کاویانی پویا، عضو هیأت علمی دانشگاه شهید باهنر کرمان، گروه تاریخ

نشانی الکترونیکی: pooya1696@gmail.com

سید محمد طیبی، عضو هیأت علمی دانشگاه شهید باهنر، گروه تاریخ

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۹/۴/۱۶

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۹/۵/۲۰