

درآمدی بر بررسی مباحث ابزارآلات جراحی در نگاشته‌های علوم پزشکی دوره اسلامی

رضا دادگر و همکاران

چکیده

پزشکان دوره اسلامی بیشتر برای درمان بیماری‌ها از گیاهان دارویی و سایر درمان‌های غیر جراحی استفاده می‌کردند؛ به همین دلیل در میان نگاشته‌های علوم پزشکی متون مرتبط با ابزار و وسایل جراحی در تاریخ علوم پزشکی دوره اسلامی نسبت به سایر نگاشته‌های این دوره کمتر دیده می‌شود. این پژوهش که به شیوه توصیفی - تحلیلی و به روش کتابخانه‌ای انجام شده است، مقدمه‌ای بر ابزارشناسی جراحی در دوره اسلامی است که در آن تاریخچه و سیر نگاشته‌های این موضوع و دانش جراحی در دوره اسلامی مورد بررسی قرار گرفته است. این پژوهش نشان می‌دهد که نگاشته‌های مرتبط با دانش جراحی و ابزارآلات آن در علوم پزشکی دوره اسلامی در مقایسه با سایر شاخه‌های آن، جایگاه ویژه‌ای داشته و البته در دوره‌های مختلف دارای فراز و فرودهایی بوده است. به‌علاوه مؤلف مقاله حاضر نتیجه می‌گیرد که دانش جراحی به‌عنوان شاخه‌ای از علوم پزشکی در دوره اسلامی از زوایای گوناگون به گسترش این علوم کمک کرده و این مددسانی در بررسی نگاشته‌های علوم پزشکی این دوره در زمینه ابزارآلات جراحی مشهود است.

واژگان کلیدی

تاریخ علوم پزشکی دوره اسلامی؛ نگاشته‌های علوم پزشکی؛ نگاشته‌های ابزارآلات جراحی؛ ابتکارات در نگاشته‌های ابزارآلات جراحی.

درآمدی بر بررسی مباحث ابزارآلات جراحی در نگاشته‌های علوم پزشکی دوره اسلامی

جراحی فنی است که در آن احوال بدن انسان از نظر آنچه که بر ظاهر آن عارض می‌شود مورد بررسی قرار می‌گیرد و این عوارض ظاهری شامل انواع تفرق و جدایی در مواضع خاصی از بدن و لوازم آن است و هدف نهایی این فن برگرداندن عضو به حالت طبیعی آن می‌باشد (ابن القف، ۱۹۹۷، ص ۴).

کاربرد کلمه «دستکار» برای مفهوم جراح را می‌توان در بعضی از متن‌های منظوم و منثور فارسی دوره اسلامی یافت (ازرقی هروی، ۱۳۳۶، ص ۱۴). و در برخی نگاشته‌های ایران پیش از اسلام نیز می‌توان این واژه را ردیابی کرد با این تفاوت که در آنها در معنای کار دستی و صنعت به کار رفته است (نیبرگ، ۱۹۶۴، بخش دوم، ص ۵۹). ظاهراً دستکار در معنای جراح معادلی برای «عمل‌الید» عربی می‌باشد (محقق، ۱۳۷۴، صص ۳۵۹-۳۶۰).

از طرف دیگر بررسی نگاشته‌های دوره اسلامی نشان می‌دهد که برای مفهوم جراحی، واژه‌های دیگری نیز معمول بوده است مثلاً واژه جراح (طبری، ۱۳۶۷، ج ۵، ص ۱۲۳۷)؛ جرائح (بغدادی، ۲۰۰۳، ص ۱۵)، نطّاس و دستکار (ثعالبی، ۱۹۴۷، ص ۴۵ و جرجانی، ۱۳۴۵، ص ۴۷۴) و همچنین برخی واژگان دیگر نیز در پزشکی دوره اسلامی برای اشاره به مفهوم جراحی استعمال می‌شده است از جمله: علاج الحديد، الأعمال بالحديد و صناعة الید و در زبان انگلیسی نیز برای این مفهوم از «Operative treatment Surgery» استفاده می‌شود (محقق، ۱۳۷۴، صص ۳۵۹-۳۶۰).

از سوی دیگر چون دانش پزشکی دوره اسلامی بیشتر برای درمان بیماری‌ها از گیاهان دارویی و سایر درمان‌های غیر جراحی استفاده می‌کردند؛ به همین دلیل در

میان نگاشته‌های علوم پزشکی متون مرتبط با ابزار و وسایل جراحی در تاریخ علوم پزشکی دوره اسلامی نسبت به سایر نگاشته‌های این دوره کمتر دیده می‌شود.

این پژوهش درصدد آن است که با بهره‌گیری از روش کتابخانه‌ای و به صورت توصیفی - تحلیلی دریچه‌ای بر بررسی هر چه بهتر و دقیق‌تر مباحث ابزارآلات جراحی در نگاشته‌های علوم پزشکی دوره اسلامی بگشاید و مقدمه‌ای برای آشنایی و بهره‌گیری پژوهشگران، استادان و دانشجویان به صورت مستقیم و یا غیرمستقیم با تجربیات دانشمندان گذشته گردد تا بتوانند در بهینه‌سازی وضعیت امروز و پویایی آینده نقش خود را به خوبی ایفا نمایند؛ به همین منظور و نیز جهت پرهیز از طولانی شدن مباحث در این مقاله به بخش‌های زیر پرداخته می‌شود:

۱- نگاهی به ابتکارات مباحث ابزارآلات جراحی در نگاشته‌های علوم پزشکی دوره اسلامی

۲- منابع و مآخذ مباحث ابزارآلات جراحی در نگاشته‌های علوم پزشکی دوره اسلامی

۳- مباحث ابزارآلات جراحی در نگاشته‌های علوم پزشکی در قرن دوم تا پنجم هجری

۴- مباحث ابزارآلات جراحی در نگاشته‌های علوم پزشکی در قرن پنجم تا هفتم هجری

۵- مباحث ابزارآلات جراحی در نگاشته‌های علوم پزشکی در قرن هفتم تا سیزدهم هجری

۶- پژوهش‌های مرتبط با مباحث ابزارآلات جراحی در نگاشته‌های علوم پزشکی دوره اسلامی

۱- نگاهی به ابتکارات مباحث ابزارآلات جراحی در نگاشته‌های علوم پزشکی

دوره اسلامی

بررسی نگاشته‌های مختلف علوم پزشکی که در آنها از ابزارآلات جراحی سخن به میان آمده است حاکی از آن است که تنها نگاشته‌ای که در آن از تصویر برای ارایه مطلب استفاده شده است رساله‌ای است در قرن چهارم قمری از بیزانس که درباره شکسته‌بندی نگاشته شده است و ابتکار استفاده از تصاویر در راستای کامل کردن متن و تفهیم بهتر از نوآوری‌های نگاشته‌های علوم پزشکی دوره اسلامی است که در مباحث مرتبط با ابزارآلات جراحی از آن بهره برده شده است و نمونه بارز این ابتکار در این دوره باب سیام کتاب *التصریف لمن عجز عن التألیف*، اثر ارزشمند ابوالقاسم خلف بن عباس الزهراوی (Abulcassis) از جراحان و اطباء بزرگ اسلامی است که در حدود ۳۹۰ ق. در اندلس نگاشته شده است. ناگفته نماند این ابتکار در عین حال که به آسانی و وضوح متن کمک شایانی می‌توانست بکند متأسفانه در اثر کم‌دقتی یا بی‌دقتی برخی کاتبان در رسم درست این اشکال و تصاویر، به جای شفاف‌تر شدن مطلب به گنگ بودن و ابهام آن می‌افزود و این ایراد در نسخه‌برداری متون علوم پزشکی از دوره اسلامی برای انتقال به اروپای سده‌های میانه مشهود است.

نکته دیگر در بررسی تصاویر و شکل‌های مباحث جراحی و ابزارآلات آن اینکه در این تصاویر شکل‌های مربوط به بدن انسان بسیار نادر است و تنها می‌توان به نگاشته‌ای ترکی به نام *جراحیة ایلخانیة* که در سال ۸۷۰ ق. اثر «شرف‌الدین صابونچی اوغلو» پزشک اشاره کرد که در آن شکل‌های مربوط به انسان جزو تصاویر آورده شده است؛ برخی پژوهشگران معتقدند از آنجایی که این رساله در حدود سال‌های ۸۵۵-۸۸۶ ق. به سلطان محمد دوم تقدیم شده است

یا نگارنده برای جذابیت بیشتر اثرش برای سلطان از این نوع تصاویر بهره برده است. و یا نویسنده در این روش مهارت کافی نداشته است چرا که به فهم متن کمک چندانی نمی‌کند؛ این رساله در واقع برداشتی از باب سی‌ام کتاب التصریف زهراوی به زبان ترکی است (ششن، آقینار و ایزگی، ۱۹۸۴، ص ۲۷۴).

۲- منابع و مآخذ مباحث ابزارآلات جراحی در نگاشته‌های علوم پزشکی دوره اسلامی

از آنجایی که علوم پزشکی از دانش‌های مورد نیاز بشر در تمام دوران‌ها بوده است و به‌صورت انباشتی و نسل به نسل منتقل می‌شده است لذا نگارندگان نگاشته‌های علوم پزشکی دوره اسلامی نیز ناگزیر از دستاوردهای پیشینیان خود بهره‌ها برده‌اند و بخشی از آنها را در آثار خود ثبت کرده‌اند که امروز برخی از آنها به دست ما رسیده است. در این میان برخی از آثار پیش از دوره اسلامی به خاطر ویژگی‌های خاصی که داشته‌اند به‌عنوان منابع و مآخذ نگاشته‌های دوره اسلامی مورد توجه بوده‌اند از جمله آنها می‌توان به کتاب منابع و مآخذ مباحث ابزارآلات جراحی در نگاشته‌های علوم پزشکی دوره اسلامی کتاب خلاصه پزشکی در هفت کتاب، نوشته فولس یا بولس اجانیطی یا همان پائولوس / پُل آیینایی اشاره کرد که مقاله ششم این کتاب در مورد جراحی بوده و به‌عنوان منبعی مهم در نگاشته‌های علوم پزشکی دوره اسلامی از آن یاد شده است و نقل قول‌هایی که از مطالب آن در نگاشته‌ها موجود است دلیل این مدعاست (حنین بن اسحاق، ۱۹۲۸، صص ۲۰۲-۲۰۳ و ۲۱۵؛ کحال، ۱۹۶۴، ص ۲۹۵).

۳- مباحث ابزارآلات جراحی در نگاشته‌های علوم پزشکی در قرن دوم تا پنجم هجری

با توجه به مبادی، مبانی و شیوه‌های درمانی موجود در تاریخ علوم پزشکی دوره اسلامی اولویت با درمان‌های طبیعی و گیاهی و مانند آن بوده است و این مطلب را با مراجعه به متون علوم پزشکی در دوره‌های نخستین به راحتی می‌توان دریافت برای نمونه می‌توان به کتاب *الذخیره فی علم الطب* «ثابت بن قره» مراجعه کرد که تقریباً در آن هیچ مطلبی درباره جراحی و ادوات آن نیامده است (ثابت بن قره، ۱۹۲۸).

به تدریج در نگارندگان طبی و پزشکانی چون «ابوالحسن علی بن سهل، معروف به ابنِ ربن طبری»، آشنا به علوم دینی، پزشک داروشناس مشهور ایرانی سده ۳ق/۹م. در کتاب ارزشمندش *فردوس الحکمه* (ابن ربن طبری، ۱۹۲۸، ص ۵۵۸)، به مباحث ابزارآلات جراحی اشاراتی داشته‌اند مانند گزارشی که ابن ربن طبری از مکتب پزشکی هندی به نقل از «سُرد» که از اطبای قرن ششم قبل از میلاد بوده است / رایه کرده است (سزگین، ۱۳۸۰، صص ۱۹۷-۱۹۸). و در آن مطالبی درباره بخش‌های هشت‌گانه پزشکی هندی، یک بخش را پزشکی میلی برای علاج بیماری‌های چشم و بخشی را نیز پزشکی مِبْضَعی یا همان نیشتری که برای علاج بیماری‌ها به وسیله فصد آورده است و از کارکرد مبضع و داغ کردن یا همان «کَی» و دوختن رگ‌ها در این مکتب پزشکی گزارش داده است (ابن ربن طبری، ۱۹۲۸، ص ۵۶۰).

رازی نیز در *الحاوی فی الطب* از به کار بردن نوعی صَنّارَه یا همان چنگک در مداوای پاره‌ای بیماری‌های رحم (رازی، ۱۴۲۱، ج ۳، جزء ۹، ص ۱۶) و نیز از به کار بردن مَبُولَه که لوله‌ای برای بیرون آوردن ادرار از آلت تناسلی مرد است برای

معالجه بیماری عدم دفع ارادی ادرار از مجرای آن (رازی، ۱۴۲۱، ج ۴، جزء ۱۰، ص ۹۷)، یاد کرده است. وی ابتدا کاربرد مبوله که آن را «قائاطیر» نیز نامیده، به نقل از تیاذوق / تیاذوق توضیح داده و سپس نظر خود را درباره استفاده از آن بیان کرده است (رازی، ۱۴۲۱، ج ۴، جزء ۱۰، صص ۹۷-۹۸). رازی در جایی دیگر (رازی، ج ۴، جزء ۱۰، صص ۱۰۹-۱۱۰) به نقل از انطیلوس یا آنتیلوس پزشک یونانی قرن سوم پیش از میلاد از به کار بردن مبوله‌ای یاد کرده که نخی در سوراخی در انتهای آن قرار داده شده تا با آن ادرار مانده در مثانه بیمار تخلیه شود.

رازی به احتمال زیاد از نخستین پزشکان دوره اسلامی بوده که درباره چگونگی دوختن و بخیه زدن اعضای درونی بدن انسان، مطالبی آورده است (رازی، ج ۵، جزء ۱۳، صص ۱۵-۱۶)؛ او به تفصیل در این باره توضیح داده و از آرای «جالینوس» نیز در این زمینه یاد کرده است. رازی در دیگر کتاب خود، *المنصوری فی الطب*، که به نام *کناش المنصوری* نیز شناخته می‌شود (۱۹۸۷، صص ۳۰۱ تا ۳۷۵) مقاله‌ای را به شکستگی‌ها و جراحات اختصاص داده و در آن به تفصیل به حجامت و فصد و شکستگی‌ها پرداخته اما از آلات و ابزار آن سخنی به میان نیاورده است (۱۹۸۷، ص ۲۸۱).

يعقوب کَشْکَری متوفای نیمه دوم قرن چهارم، مدتی کوتاه پس از رازی به بعضی آلات جراحی چشم، اشاراتی کرده که از آن جمله است: به کار بردن نوعی اِثْره یا سوزن برای درمان پاره‌ای بیماری‌های چشم (۱۹۸۵، صص ۱۰۷-۱۰۸)، استفاده از مِبْضَع و نیشتر برای معالجه تحجر، همان ورم رگ‌های دور قرنیه چشم (۱۹۸۵، صص ۱۰۶)، استفاده از مِهَت نوعی دیگر از نیشتر برای درمان التصاق و چسباندن دو پلک چشم در موضع کناری آن به یکدیگر؛ و استفاده از صِنَارَه و مِقْرَاض و قِیچی و قَمادین و مَنقاش که ابزاری شبیه موجین است برای مداوای توده که

همان گوشت زاید گوشه چشم است و ثالول که تورم پلک چشم است (۱۹۸۵، صص ۱۰۵).

علی بن عباس مجوسی اهوازی متوفای اواخر قرن چهارم در میان پزشکان متقدم دوره اسلامی، نخستین کسی است که به مقوله جراحی نگاه علمی داشته و درباره ابزارهای جراحی مورد استفاده پزشکان دوره اسلامی، اطلاعاتی ارائه کرده است. وی که کتاب خود، *کامل الصناعة الطبية* که آن را به عنوان *ذیلی بر الحاوی* نوشته، جراحی را به سه دسته، جراحی عروق، جراحی گوشت و جراحی استخوان تقسیم کرده (ج ۲، ص ۴۵۶) و بر این اساس به شرح پاره‌ای از آلات جراحی پرداخته و از جمله به استفاده از این وسایل اشاره کرده است: نخ ابریشم برای دوختن بریدگی رگ‌ها (ج ۲، ص ۴۵۱)، سناره یا سنّاره (ج ۲، ص ۴۷۶)، منقاش (ج ۲، ص ۴۸۶)، کَلْبَتین (ج ۲، ص ۴۸۶)، السبوكية برای درمان بعضی بیماری‌های چشم (ج ۲، ص ۴۷۱)، مقراض (ج ۲، صص ۴۷۳، ۴۷۵)، نوعی سوزن (ج ۲، ص ۴۷۱) برای مداوای شتره (ج ۲، ص ۴۷۶)، مهت برای مداوای آب آوردن چشم (ج ۲، ص ۴۸۳)، قاثطیر برای درمان گیر افتادن ادرار در مثانه (ج ۲، ص ۴۸۹) و چند وسیله برای خارج کردن جنین مرده از بدن مادر، از جمله سنّاره و شراسیف. او همچنین درباره انواع وسایل داغ کردن زخم، مَكْوٰی گزارش داده است (ج ۲، صص ۴۹۳-۴۹۷).

علی بن عیسی کحال متوفای حدود ۴۰۰ ق. در میان چشم پزشکان اسلامی به استفاده از آلات جراحی برای درمان بیماری‌های چشم اشاره کرده است. وی در بخشی که به برخی از بیماری چشمی، از جمله سُبُل که همان سرخ شدن بسیار زیاد چشم به واسطه پارگی رگ‌ها پرداخته؛ از به کار بردن مهت در معالجه این بیماری نیز یاد کرده است (۱۹۶۴، صص ۱۹۷-۱۹۹) اما تنوع وسایلی که علی بن

عیسی ذکر کرده، با آنچه یعقوب کشکری در معالجه بیماری‌های چشم از آنها یاد کرده، قابل مقایسه نیست.

۴- مباحث ابزارآلات جراحی در نگاشته‌های علوم پزشکی در قرن پنجم تا هفتم هجری

ابوالقاسم خلف بن عباس الزهراوی (Abulcassis) از جراحان و اطباء بزرگ اسلامی که در دانش طب نگاشته‌هایی داشته است. وی از جراحان بزرگ اسلامی در قرون وسطی است که در قرن چهارم قمری در الزهرا ناحیه‌ای در اطراف قرطبه در اندلس به دنیا آمد و در زمان حکومت عبدالرحمن سوم اموی می‌زیست (۳۱۶-۳۵۰ ق) و مدت‌ها در قرطبه به عنوان طبیب منصور سردار اموی طبابت کرد و در سال ۴۰۴ ق/ ۱۰۱۳ م در جنگ کشته شد (دهخدا، ۱۳۵۳، ص ۶۵۲ و تاج بخش، ۱۳۷۹، ص ۲۹۴).

ابوالقاسم زهراوی مهم‌ترین و مفصل‌ترین گزارش درباره آلات و ادوات جراحی را در باب سی‌ام کتاب خود، *التصریف لمن عجز عن التألیف* آورده است (زهراوی، ۱۹۸۶، صص ۴۶۱-۵۶۷) و در آن مانند تقسیم‌بندی علی بن عباس مجوسی اهوازی جراحی را به سه دسته تقسیم نموده و در سه باب، ذیل باب سی‌ام به توصیف مهم‌ترین آلات و ادوات هر دسته پرداخته است.

در باب اول زهراوی داغ کردن یا کئی را شرح داده و براساس چگونگی درمان بیماری‌ها از سر تا پا به وسیله داغ کردن به شرح آلات مخصوص داغ کردن هر یک از نقاط بدن نیز پرداخته و حدود سی نوع از انواع داغ‌کن‌ها را برشمرده است. نکته درخور توجه آن است که وی برای نخستین بار تصویر آلات جراحی

مورد بحث را نیز ترسیم کرده است؛ تقریباً در تمام نسخه‌های خطی موجود از این کتاب، این تصاویر وجود دارند (زهرای، ۱۹۸۶، صص ۴۶۲-۴۷۶).

در باب دوم که درباره رگ زدن، شکافتن و سوراخ کردن و مانند آن است، زهرای راجع به درمان بسیاری از بیماری‌ها از طریق جراحی عضو بیمار توضیح داده است (زهرای، ۱۹۸۶، صص ۴۷۶-۵۴۴). گستردگی و تنوع موضوعات این باب، با هیچ یک از آثار پیش از آن قابل قیاس نیست. زهرای در این باب به توضیح درباره استفاده از حدود ۱۵۰ وسیله جراحی پرداخته که از جمله آنهاست: انواع نیشتر برای گشودن پوست سر (۱۹۸۶، ص ۴۷۸) یا بریدن گوشت اضافی به وجود آمده در گوش (۱۹۸۶، ص ۴۸۲)، مجموعه وسایلی برای جرم‌گیری دندان‌ها (۱۹۸۶، ص ۴۹۰)، انواع گازانبرها یا همان کلایب برای کشیدن دندان (۱۹۸۶، ص ۴۹۱)، نوعی قیچی (۱۹۸۶، صص ۵۴۴-۵۶۷)، سرکج شبیه به انواع کلایب برای بیرون آوردن زالو از درون گلو (۱۹۸۶، ص ۴۹۵)، نوعی قیچی یا همان مِقَصّ برای ختنه کردن (۱۹۸۶، ص ۵۰۵)، و نوعی لولب وسیله‌ای برای باز کردن دهانه رحم برای بیرون آوردن جنین (۱۹۸۶، ص ۵۱۵).

در باب سوم که در باره شکستگی‌ها است یازده وسیله بررسی شده، که از جمله سه نمونه مته یا همان مِثَقَب است برای سوراخ کردن جمجمه انسان به منظور ترمیم بخش‌های شکسته آن (زهرای، ۱۹۸۶، ص ۵۴۹).

ابن سینا نیز درباره آلات جراحی مطالبی دارد. از جمله برای معالجه گوشت زایدی که در بینی به وجود آمده از نوعی اره نخی سخن گفته که از گره‌هایی که با فاصله معین بر روی نخ ابریشمین زده شده درست می‌شده است. این اره را به وسیله ابره تا انتهای حفره بینی وارد می‌کردند. سپس با اره نخی، گوشت زاید را می‌بریدند و بعد با استفاده از آنبویه و لوله سربی، داروهایی بر روی زخم

می گذاشتند (۱۲۹۶، کتاب سوم، ص ۱۰۵۴) ابن سینا همچنین برای معالجه ورم مثانه از وسیله‌ای به نام زَراقه که سرنگی است برای داخل کردن دارو به مثانه مردان، سخن گفته (۱۲۹۶، کتاب سوم، ص ۱۵۵۶) و درباره کاربرد قاثاطیر برای درمان بیماری‌های مختلف (۱۲۹۶، کتاب سوم، ص ۱۵۷۴) و کاربرد کلبتین و صناره برای بیرون آوردن جنین مرده از شکم مادر نیز مطالبی آورده است (۱۲۹۶، کتاب سوم، ص ۱۵۷۴).

در میان سایر پزشکان دوره اسلامی که آثار خود را به زبان فارسی تألیف کرده‌اند. بیش از همه سید اسماعیل جرجانی در مهم‌ترین اثر پزشکی خود، ذخیره خوارزمشاهی، از ابزار و ادوات جراحی یاد کرده که از جمله آنهاست: نوعی وسیله به نام میل برای گشودن پلک چشم افرادی که قادر به گشودن چشم خود نیستند. (۱۳۵۵، ص ۳۳۹)؛ صناره برای مداوای طرفه یا ناخنه که گوشت زایدی است که در گوشه چشم پدید می‌آید (۱۳۵۵، ص ۳۵۱) و منقاش (۱۳۵۵، ص ۳۴۵) و مهت (۱۳۵۵، ص ۳۵۲ و ص ۳۶۲) برای درمان دیگر بیماری‌های چشم؛ جرجانی بیشتر به وسایلی اشاره کرده است که در درمان بیماری‌های چشم به کار می‌روند. علاوه بر این به‌طور محدود به دیگر آلات از جمله ابزار داغ کردن (۱۳۵۵، ص ۶۰۳) نیز اشاره کرده است. به نظر می‌رسد آنچه در ذخیره خوارزمشاهی درباره استفاده از ابزار جراحی آمده، همان‌هایی است که در آثار دیگر جراحان و پزشکان اسلامی نیز آمده است و از مواردی که خود جرجانی آنها را تجربه کرده یا به کار بسته است، کمتر سخن گفته شده است. از جمله آنچه جرجانی درباره نوعی داغ کن فلزی، مشتمل بر چند دایره تو در تو برای داغ کردن سرین نوشته (۱۳۵۵، ص ۶۰۳) تقریباً همان مطالب زهراوی در این باره است (دادگر و همکاران، ۱۳۸۸، ص ۵۰ و زهراوی، ۱۹۸۶، ص ۴۷۲).

ابن بطلان، پزشک و مؤلف بغدادی متوفای ۴۵۸ ق نیز فهرستی از پاره‌ای آلات مربوط به کار جراحان بدون توجه به نوع و کاربرد این گونه وسایل به دست داده است (۲۰۰۳م، صص ۷۷-۷۸)، همچنین به هنگام ذکر داستانی درباره آزمایش پزشکان از گروهی از وسایل جراحی شامل مدورات، شفرات، مزویات و حربات نام برده که در دیگر آثار پزشکی از آنها نامی نیامده است (۲۰۰۳م، ص ۱۱۳).

ابن زهر متوفای ۵۵۷ هـ.ق. نیز در کتاب خود، *التیسیر فی المداواة و التدبیر* از تعدادی از وسایل جراحی یاد کرده که از جمله آنها آنبویی از نقره برای درمان پاره‌ای بیماری‌های معده و روده است.

عبدالرحمان بن نصر شیرزی، مؤلف شامی متوفای حدود ۵۸۹ هـ.ق. نیز درباره گروهی از آلات جراحی گزارش داده است. وی نه در مقام پزشک بلکه به عنوان کسی که فهرستی از امور مربوط به حسبه و نظارت بر چگونگی گذران زندگی مردم در شهرها را تهیه کرده، از این آلات یاد کرده است. شیرزی در این فهرست انواع گاز انبر، ابزار داغ کردن، نیشترها و دیگر ابزارها را نام برده است (۱۹۸۱، صص ۹۹-۱۰۰).

امین الدوله ابوالفرج بن موفق الدین معروف به ابن القفّ پزشک اهل شام، متوفای ۶۸۵ هـ.ق یکی از آخرین پزشکان دوران متقدم و دوره میانه پزشکی اسلامی است که از آلات جراحی سخن گفته و در کتاب خود، *العملة فی الجراحة* به این ابزار اشاره کرده است. از جمله به چندگونه ابزار داغ کردن (۱۹۹۷، صص ۱۶۲-۱۷۳) و استفاده از چند چنگک صناره و نوعی کلبتین گاز انبر برای در آوردن جنین مرده از شکم مادر اشاره نموده است. در این روش ابتدا جنین مرده را تکه تکه و سپس با این وسایل تکه‌ها را از شکم مادر خارج می کردند (دادگر و همکاران، ۱۳۸۸، ص ۵۰ و ابن القف، ۱۹۹۷، صص ۲۱۷-۲۱۸).

۵- مباحث ابزارآلات جراحی در نگاشته‌های علوم پزشکی در قرن هفتم تا سیزدهم هجری

از دیگر سوی، نویسندگان نگاشته‌های طبی در دوره اسلامی از قرن هفتم هجری به بعد ترجیح داده‌اند به جای ذکر آلات و ادواتی که در جراحی به کار می‌روند، به بیان چگونگی عمل جراحی بپردازند. از این رو در متون پزشکی اسلامی، کمتر درباره انواع آلات جراحی سخن به میان آمده و آثاری مانند التصریف زهراوی که بخشی از آن به آلات جراحی اختصاص داشت، دیگر پدید نیامده است. از جمله متون پزشکی مهمی که به زبان فارسی پس از قرن هشتم تألیف شده، شرایط جراحی تألیف «ابو زین کحال» پزشک و چشم پزشک دوره صفوی است. اگر چه این کتاب درباره جراحی است ولی بیشترین بخش آن به چگونگی درمان بیماری‌ها با دارو اختصاص دارد و در کنار آن به بعضی آلات جراحی و برخی جراحی‌های کوچک پرداخته شده است.

علی اکبر بن میرگدا علی بن میر سید بابای حسینی در ۱۰۳۶ هـ.ق. نیز در باب نوزدهم مجموعه اکبری به فنون جراحی پرداخته است. اما در آن تقریباً هیچ اشاره‌ای به آلات و وسایل جراحی نشده است.

«حکیم محمدعلی» مهم‌ترین کتاب درباره جراحی را در دوره صفوی به عنوان ذخیره کامله تألیف کرده است وی در روزگار شاه صفی می‌زیسته است. در این کتاب بخشی درباره آلات جراحی وجود دارد اما اطلاعاتی که در آن آمده، عمیق نیست. مؤلف در این بخش درباره حدود پانزده وسیله جراحی، بیشتر شامل انواع نیشترها و کاردها گزارش داده است.

محمدبن عبدالصبور حکیم قُبلی در ۱۲۷۲ هـ.ق. در جلد اول از مجلدات سه گانه انوار ناصریه با نام تشریح البشر و توضیح الصور - که یکی از مهم‌ترین آثار

مربوط به آشنایی ایرانیان با پزشکی جدید و اروپایی و به‌ویژه فن جدید تشریح است - درباره آلات جراحی مطالب زیادی نیاورده است و فقط در بخش کوچکی از کتاب، مهم‌ترین ابزارهای تشریح به اختصار معرفی شده است (دادگر و همکاران، ۱۳۸۹، ص ۱۴۳ و حکیم قُبلی، ۱۳۸۲، صص ۱۹۲-۱۹۴).

۶- پژوهش‌های مرتبط با مباحث ابزار آلات جراحی در نگاشته‌های علوم پزشکی دوره اسلامی

گزارش‌های معاصر درباره بررسی آلات جراحی در پزشکی دوره اسلامی عموماً به بررسی باب سی ام /تصریف زهراوی اختصاص دارند.

یکی از قدیم‌ترین این گزارش‌ها، نوشته احمد عیسی بَک است که به شرح کوتاهی از آلات مورد نظر زهراوی اختصاص دارد (۱۳۴۳، صص ۲۵۶-۲۷۴)، او در این گزارش روی هم رفته ۱۳۴ وسیله را معرفی کرده است (۱۳۴۳، صص ۲۵۶-۲۷۱). عبداللطیف بدری در گزارش خود (۱۹۶۵-۱۹۶۶، صص ۴۲۳-۴۴۱)، اگر چه بخش اصلی مطالب خود را از زهراوی اخذ کرده، به دیگر آثار پزشکی و چشم‌پزشکی اسلامی از جمله کتاب *الکافی فی الکحل* نوشته «خلیفه حلی» نیز نظر داشته است. او یازده وسیله جراحی چشم و چشم‌پزشکی (۱۹۶۵-۱۹۶۶، صص ۴۳۶-۴۴۱)، هفت وسیله درمان بیماری‌های دهان و حنجره (۱۹۶۵-۱۹۶۶، صص ۴۳۳-۴۳۶) هشت وسیله مورد استفاده در بیماری‌های زنان و زایمان (۱۹۶۵-۱۹۶۶، صص ۴۳۶-۴۴۱) و هشت وسیله مورد استفاده در درمان شکستگی‌ها را برشمرده است (۱۹۶۵-۱۹۶۶، صص ۴۳۳-۴۳۶).

علی حسین شَطُّشاط، مفصل‌ترین گزارش درباره وسایل جراحی پزشکی اسلامی را فراهم آورده است. او در این گزارش وسایل جراحی را به نه دسته تقسیم نموده

است (۱۹۹۹، صص ۱۸۵-۳۵۰). به جز بخش مربوط به وسایل جراحی چشم، مهم‌ترین منبع او نیز باب سی‌ام/التصریف زهراوی است. شطشاط این آلات را تقسیم کرده است به انواع داغ‌کن‌ها (۱۹۹۹، صص ۱۹۱-۲۱۸)، وسایل عمومی جراحی (۱۹۹۹، صص ۲۱۹-۲۵۰) شامل انواع چنگک‌ها یا همان صَنانیر، نیشتراها یا همان مَباضیع، وسایل حجامت، انواع وسایل حقنه و تنقیه، سوزن‌ها و کاردهای بسیار نوک تیز یا همان مَسابیر، میل‌های سرتیز یا همان مَدَسات، نیشته‌های حجامت یا همان مَشَارِط، انبرک‌ها یا همان کَلالِب لوله‌های جراحی یا همان انبویه‌ها و مانند آنها؛ وسایل چشم‌پزشکی (۱۹۹۹، صص ۲۵۱-۲۶۸)؛ وسایل دندان‌پزشکی (۱۹۹۹، صص ۲۶۹-۲۸۲)؛ وسایل جراحی‌های دهان، حنجره و گوش (۱۹۹۹، صص ۲۸۳-۲۹۶)؛ وسایل درمان شکستگی‌ها (۱۹۹۹، صص ۲۹۷-۳۲۲) وسایل درمان بیماری‌های تناسلی و مجاری ادرار (۱۹۹۹، صص ۳۲۳-۳۳۲) و وسایل مربوط به بیماری‌های زنان و زایمان (۱۹۹۹، صص ۳۲۳-۳۴۳). وی بخش کوچکی (شطشاط، ۱۹۹۹، صص ۳۴۴-۳۵۰) را نیز به دیگر وسایل جراحی که در این تقسیم‌بندی نمی‌گنجیده‌اند؛ اختصاص داده است. او در گزارش خود تصویر حدود ۴۷۰ وسیله جراحی در پزشکی دوره اسلامی را برگرفته از کتاب زهراوی و دیگر منابع آورده است. زهراوی در مورد تعدد انواع ابزارهای جراحی می‌نویسد که هر اندازه که این ابزارها زیاده‌تر برای پزشک باشد عمل او را آسان‌تر و مرتبه او را نزد مردم والاتر می‌گرداند؛ هیچ یک از آلات و ابزاری که در اختیار داری کوچک مشمار و بدان که مورد نیاز خواهد بود (دادگر و همکاران، ۱۳۸۸، ص ۳۸۱ و زهراوی، ۱۳۷۴، ص ۲۹).

بحث

موارد بیان شده در فوق، نشان می‌دهد که برای درک دستاوردها، تحولات و نوآوری‌های نویسندگان نگاشته‌های مرتبط با ابزارهای جراحی، آگاهی از سیر این نگاشته امری اجتناب‌ناپذیر و ضروری است؛ در این بررسی‌های مقدماتی روشن می‌شود که نشانگر تغییر اهمیت بخش‌های مختلف دانش طب براساس رویکردهای مکتب‌های طب است؛ از این رو در منابع اولیه دانش طب، مباحث مرتبط با ابزارآلات جراحی کم‌رنگ‌تر است و این روند در دوره‌های بعدی به صورت دیگری نمایان می‌شود و کم‌کم به این مسأله توجه می‌شود و در متون مهم طب از جمله آثار رازی، ابن سینا و جرجانی به‌صورت کامل‌تری نسبت به گذشته بحث می‌شود تا اینکه ابوالقاسم زهراوی با توجه به شرایط زمانی و مکانی و تحولات اجتماعی و سیاسی دست به اقدامی اساسی در این عرصه می‌زند و گام بلندی در پیشرفت ابزارهای جراحی برمی‌دارد و تجربیات خود را در باب سی‌ام کتاب ارزشمند التصریف لمن عجز عن التألیف منعکس می‌کند و این کتاب به‌عنوان مهم‌ترین کتاب ابزارهای جراحی در دوره اسلامی مطرح است؛ چرا که ابزارهایی که بیشتر آنها ابتکار خود زهراوی است، ضمن رفع نیازهای جراحان آن دوره، در دوره‌های بعد نیز تأثیرگذار بوده و پایه‌ای برای پیشرفت‌های بهتر در زمینه طراحی و ساخت ابزارهای جراحی امروزی می‌گردد. اما متأسفانه این نگاشته تقریباً در این جایگاه در دوره اسلامی بی‌رقیب ماند و در دوره‌های بعدی مانند آن پدید نیامد، که این رویداد هم می‌تواند ناشی از دلایل مختلف اجتماعی، علمی، سیاسی، فرهنگی و اقتصادی و نیز ارتباطات و تحولاتی که در مناطق مختلف اسلامی به وقوع پیوست باشد.

از سوی دیگر به علت اهمیت و ابتکارات بسیاری که در این عرصه در دوره اسلامی اتفاق افتاد در حال حاضر نیز پژوهش‌های ارزشمندی در راستای تبیین این دستاوردها صورت می‌گیرد که با روش‌شناسی و آگاهی از شیوه‌های تفکر، تحلیل و ساخت درباره ابزارهای جراحی می‌توان به بهینه‌سازی ابزارسازی و کاربرد آنها در جراحی به پویایی آن در آینده کمک شایانی نمود (دادگر و همکاران، ۱۳۸۸، ص ۵۱) که در این پژوهش به برخی از آنها اشاره شد.

نتیجه

این پژوهش نشان می‌دهد که نگاشته‌های مرتبط با دانش جراحی و ابزارهای مورد استفاده آن در پزشکی دوره اسلامی نسبت به سایر شاخه‌های آن جایگاه ویژه‌ای داشته و دارای فراز و فرودهایی بوده است و از نتایج این پژوهش اینکه دانش جراحی به‌عنوان شاخه‌ای از علوم پزشکی از جنبه‌های مختلف به گسترش این علوم کمک رسانده و این مددسانی در زمینه ابزارآلات جراحی مشهود است. لذا آگاهی از تاریخ نگاشته‌های ابزارشناسی جراحی در آسیب‌شناسی و ارزیابی و بهینه کردن فعالیت‌های انجام شده آن در این حوزه، برای رفع نیازهای حال و آینده تأثیر به‌سزایی دارد و حداقل بررسی روشمندانه آن می‌تواند به ایجاد ایده‌های نو در این زمینه کمک کند.

فهرست منابع

الف) منابع فارسی

- ابن ربن طبری، علی بن سهل. (۱۹۲۸م.). *فردوس الحکمه فی الطب*. برلین: چاپ محمد زبیر صدیقی.
- ابن القف. (۱۹۹۷م.). *کتاب العمدة فی الجراحة*. (یصدرها فواد سزگین). الجزء الاول. مجموعة الطب الاسلامی ش ۷۷. فرانکفورت: معهد تاریخ العلوم العربیة و الاسلامیة.
- ازرقی هروی، ابوبکر بن اسماعیل. (۱۳۳۶ ش.). *دیوان*. تهران: چاپ سعید نفیسی.
- اهوازی، علی بن عباس. (بی تا). *کامل الصناعة الطبية*. دارکابی.
- بدری، عبداللطیف. (۱۹۶۵م. - ۱۹۶۶م.). «*آلات الجراحية عند العرب*». البحوث والمحاضرات: مؤتمر الدورة الثانية و الثلاثين.
- بغدادی، ابن بطلان. (۲۰۰۳م.). *دعوة الأطباء دمشق: صفحات من الأدب الطبي العربي*. چاپ عزت عمر.
- بوعلی سینا. (۱۲۹۴ق.). *القانون فی الطب*. ج ۲. بلاق.
- تاجبخش، حسن. (۱۳۷۹ ش.). *تاریخ دامپزشکی و پزشکی ایران*. ج ۲. چاپ دوم. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- ثابت بن قُرّة. (۱۹۲۸م.). *کتاب الذخيرة فی علم الطب*. قاهره: چاپ صبحی.
- ثعالبی، ابومنصور. (۱۹۴۷م.). *یتیمۃ الدهر فی محاسن أهل العصر*. قاهره: مطبعة حجازی.
- جرجانی، اسماعیل بن حسن. (۱۳۴۵ ش.). *الأغراض الطبية و المباحثات العلائقية*. چاپ عکسی به کوشش پرویز ناتل خانلری. تهران: بنیاد فرهنگ ایران.
- جرجانی، اسماعیل بن حسن. (۱۳۵۵ ش.). *ذخیره خوارزمشاهی*. چاپ عکسی از نسخه‌ای خطی. تهران: چاپ علی اکبر سعیدی سیرجانی.
- حکیم قُبلی، محمد بن عبدالصبور. (۱۳۸۲ ش.). *انوار الناصریه*. ج ۱. تهران: چاپ عکسی.
- حنین بن اسحاق. (۱۹۲۸م.). *العشر مقالات فی العین*. چاپ ماکس مایرهوف. بیروت: چاپ افست از نسخه قاهره.
- خشنود، عادل و همکاران. (۱۳۸۹ ش.). «*درآمدی بر سیر نگاشته‌های طبی با تأکید بر علم تشریح در قرن هفتم تا دهم قمری در دوره اسلامی*». خلاصه مقالات نهمین همایش علوم تشریحی ایران. همدان: دانشگاه علوم پزشکی همدان.
- دادگر، رضا و همکاران. (۱۳۸۸ ش.). «*سیر نگاشته‌های طبی با تأکید بر علم تشریح در قرن سوم تا هفتم در قلمرو اسلامی*». خلاصه مقالات سمینار سراسری روش‌های نوین آموزشی در علوم تشریحی. ایران. تبریز: دانشگاه علوم پزشکی تبریز، دانشکده پزشکی، گروه علوم تشریحی.
- دهخدا، علی اکبر و دیگران. (۱۳۵۳ ش.). *لغت نامه*. تهران: دانشگاه تهران.
- رازی، محمد بن زکریا. (۱۴۲۱ق.). *الحاوی فی الطب*. بیروت: چاپ محمد محمداسماعیل.

رازی، محمد بن زکریا. (۱۹۸۷م.). *الحوای فی الطب*. کویت: چاپ حازم بکری صدیقی.

زهرای، ابوالقاسم خلف بن عباس. (۱۹۸۶م.). *التصریف لمن عجز عن التألیف*. چاپ عکسی از نسخه خطی کتابخانه سلیمانیه استانبول. مجموعه بشیر آغا. ش ۵۰۲. چاپ فؤاد سزگین. ج ۲. فرانکفورت: معهد تاریخ العلوم العربیه و الاسلامیه.

زهرای، ابوالقاسم خلف بن عباس. (۱۳۷۴ش.). جراحی و ابزارهای آن/ ترجمه فارسی بخش سی ام از کتاب التصریف با اهتمام احمد آرام، مهدی محقق. تهران: انجمن آثار و مفاخر فرهنگی.

سزگین فواد. (۱۳۸۰ش.). *تاریخ نگارش های عربی*. (ترجمه، تدوین، آماده سازی مؤسسه فهرستگان. به اهتمام خانه کتاب). تهران: سازمان چاپ و انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.

شش رمضان، جمیل آقینار و جواد ایزگی، (۱۹۸۴م.). *فهرس مخطوطات الطب الاسلامی باللغات العربیه و التركیه و الفارسیه فی مکتبات ترکیا*. استانبول.

شطشاط، علی حسین. (۱۹۹۹م.). *تاریخ الجراحة فی الطب العربی: من القرن ۷-۳ هـ / ۱۳-۹ م. ج ۱*. بنگازی.

شیزری، عبدالرحمان بن نصر. (۱۹۸۱م.). *نهاية الرتبة فی طلب الحسبه*. بیروت: چاپ سید بازعزینی.

کحال، علی بن عیسی. (۱۹۶۴م.). *تذکره الکحالیین حیدرآباد دکن*: چاپ غوث محیی الدین قادری شرفی.

عیسی بک، احمد. (۱۳۴۳ق.). «آلات الطب و الجراحة و الکحالة عند العرب». *مجلة المجمع العلمی العربی*. ۶/۵.

کشکری یعقوب. (۱۹۸۵م.). *کناش فی الطب*. چاپ عکسی از نسخه خطی کتابخانه سلیمانیه استانبول.

مجموعه ایاصوفیه. ش ۳۷۱۶. فرانکفورت: معهد تاریخ العلوم العربیه و الاسلامیه.

محقق مهدی. (۱۳۷۴ش.). آگاهی هایی درباره جراح و جراحی در اسلام، مجموعه متون و مقالات در تاریخ و اخلاق پزشکی در اسلام و ایران. تهران: سروش.

طبری، محمد بن جریر. (۱۳۶۷ش.). ترجمه تفسیر طبری، فراهم آمده در زمان سلطنت منصور بن نوح سامانی، ۳۵۰ تا ۳۶۵ هجری. تهران: چاپ حبیب یغمایی.

(ب) منبع لاتین

Henrick Samuel Nyberg. (1964-1974). *A manual of Pahlavi*: Wiesbaden.

یادداشت شناسه مؤلف

رضا دادگر و همکاران، پژوهشگران تاریخ علم و فناوری

نشانی الکترونیکی: Daggar.danesh@yahoo.com

تاریخ وصول مقاله: ۱۳۸۸/۱۰/۱۳

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۹/۱/۲۴