

## ORIGINAL ARTICLE

### اهمیت دانش تشریح در مکتب پزشکی فارس در قرن هفتم و هشتم هجری

#### Importance of Anatomy in Fars School of Medicine in the 7th and 8th Centuries A.H.

Ahmad Fazlinejad<sup>1</sup>, Behrooz Tajmiri<sup>2</sup>

1- Assistant Professor, Department of History, Shiraz University, Shiraz, Iran

2- PhD Student of Islamic History, Shiraz University, Shiraz, Iran

**Correspondence:** Ahmad Fazlinejad, Assistant Professor, Department of History, Shiraz University, Shiraz, Iran;  
fazlinejad@shirazu.ac.ir

#### Abstract

One of the topics attended by scholars and Islamic physicians has been the knowledge of anatomy. From the beginning of translation movement in the second century, Muslims paid a special attention to this branch of knowledge. Greek physicians' works especially Galen, were translated into Arabic and described as infrastructures for the authorship of Muslim physicians' works in the field of anatomy. Muslim physicians, while paying attention to the views of Greeks, presented new theories. The most important of these theories concerned Ibn Nafis. His study of blood circulation was a sign of deep investigation by Muslim physicians. In the seventh and eighth centuries, Persian physicians paid much attention to knowledge and wrote several treatises in this regard. For example, *Al Mokhtasar fi Tashrih* of Abolmajd, *al Bayzavi* and *resale fi tashrih* of Najmodin Mahmud ibn Elyas Shirazi and *tashrihol Abdan* of Mansur ibn Ahmad Shirazi. This research paper is descriptive-analytical in nature and takes a comparative approach. By conformation of these works together, this research considers the most important topics of the above-mentioned scientists about anatomy in Persian physician' works.

**Key words:** *Tashrih*, *Abolmajd al Bayzavi*, *Najmodin Mahmud ibn Elyas Shirazi*, *Mansur ibn Mohammad ibn Ahmad Shirazi*, *Ghotbodin al Shirazi*

Received: 30 Jun 2017; Accepted: 13 Dec 2017; Online published: 30 Feb 2018

**Research on History of Medicine/ 2018 Feb; 7(1): 3-16.**

احمد فضلی نژاد<sup>۱</sup>

بهروز تاجمیری<sup>۲</sup>

۱- استادیار گروه تاریخ، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

۲- دانشجوی دکتری تاریخ اسلام، دانشگاه شیراز،

شیراز، ایران

نویسنده مسئول: احمد فضلی نژاد، استادیار گروه تاریخ،

دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

fazlinejad@shirazu.ac.ir



## خلاصه مقاله

یکی از موضوعات مورد توجه دانشمندان و طبیبان اسلامی، دانش تشریح بوده است. مسلمانان از آغاز عصر ترجمه در قرن دوم هجری به این شاخه از دانش توجه ویژه داشتند. آثار پزشکان یونانی به ویژه جالینوس به زبان عربی ترجمه شد و زیربنای تألیف آثار طبیبان مسلمان در حوزه‌ی دانش تشریح قرار گرفت. علی‌رغم وجود بعضی موانع اولیه‌ی فقهی و شرعی در مقابل توسعه‌ی این شاخه از علم، ضرورت‌های کاربردی دانش پزشکی موجب گردید دانشمندان مسلمان توجهی ویژه به شاخه‌ی علم تشریح نموده و آثار و رسالات گوناگونی در این زمینه به نگارش درآورند. پزشکان مسلمان ضمن پایبندی به نظریات یونانیان، نظریات جدیدی در این علم ارائه نمودند. مهم‌ترین این نظریه‌ها، از آن‌ها این نفیس درباره‌ی گردش ریوی خون بود که نشان دهنده‌ی تحقیقات عمیق پزشکان مسلمان در این زمینه بوده است. در قرون هفتم و هشتم هجری، پزشکان فارس توجه زیادی به این دانش نمودند و چندین رساله‌ی مهم در این زمینه به نگارش درآوردند. از جمله‌ی این رسالات مختصر در علم تشریح از ابوالمجد بیضاوی و رساله فی التشریح از نجم‌الدین محمود بن الیاس شیرازی و تشریح الابدان از منصور بن محمد بن احمد بن الیاس شیرازی بوده است. این پژوهش با روش توصیفی-تحلیلی و با رویکرد مقایسه‌ای ضمن تطبیق این آثار با یکدیگر، مهم‌ترین مسائل و مباحثات این دانشمندان در زمینه‌ی تشریح را در آثار پزشکان فارس مورد بررسی قرار می‌دهد.

**واژگان کلیدی:** تشریح، ابوالمجد بیضاوی، نجم‌الدین محمود بن الیاس شیرازی، منصور بن محمد بن احمد شیرازی، قطب‌الدین شیرازی

## مقدمه

پس از نهضت ترجمه و گسترش علم و فلسفه در حوزه‌ی جهان اسلام (قرون سوم و چهارم هجری)، دانش پزشکی نیز به موازات آن روی به گسترش نهاد و دانشمندان بزرگی نظیر رازی، ابن سینا و ابوالقاسم زهراوی در این عرصه ظهور کردند. این امر مدیون دو عامل بود: نخست، رواج اندیشه‌های معتزلی و نگرش خردمندانه و عقل‌مآبانه به دین در درون جامعه اسلامی. دوم، ترجمه و گسترش علوم دیگر ملت‌ها خصوصاً یونانی‌ها به زبان عربی. مخالفت با اندیشه‌ی اعتزال و اشاعه‌ی آرای ضد فلسفی و یونانی‌ستیزی که نماد آن کتاب تهافت الفلاسفه امام محمد غزالی است، موجب شد اشتیاق به علم و فلسفه‌ی یونانی برای مدتی فروکش کند؛ اما در اواسط قرن ششم هجری با ظهور دانشمندانی چون ابن رشد (وفات ۵۹۵ق) و نگارش کتابی چون تهافت التهافت رونقی دوباره در حوزه‌ی دانش و فلسفه در جهان اسلام پدیدار شد. یکی از این عرصه‌ها دانش پزشکی بود. محورهای تحول در این حوزه را می‌توان در چند شاخه مورد توجه قرار داد.

یکی از محورهای تحول در این دوران رشد و توسعه‌ی علوم پایه پزشکی از جمله تشریح و جنین‌شناسی است. رساله‌های تخصصی ویژه‌ای در این حوزه‌ها به نگارش درآمد. با این حال موانعی در راه پیشرفت این علم وجود داشت. از جمله مهم‌ترین موانع در راه توسعه‌ی دانش پزشکی ممنوعیت تشریح اجساد و عدم جواز تخصصی علمی و فقهی آن بود. در این دوره، گروهی از فقها وارد عرصه‌ی دانش پزشکی شدند و توانستند با استفاده از تخصص علمی و مصونیت شغلی خود از این مانع عبور کنند و تحول تازه‌ای در دانش پزشکی ایجاد نمایند. به عنوان نمونه ابن ابی اصیبعه درباره‌ی ابن رشد گفته بود: ابوالولید بن رشد نه تنها تشریح کالبد جانوران و انسان را جایز می‌دانست، بلکه از وی نقل شده که گفته بود «من اشتغل بعلم التشریح از داد ایماناً بالله»<sup>۱</sup>. این سلسله در نهایت به ظهور دانشمندانی منجر شد که مهم‌ترین آنها ابن نفیس شارح گردش ریوی خون است. وی نسبت به نظریات ابن سینا و جالینوس ایراد و اشکال کرد و در نهایت نظریه‌ی جدید خود یعنی گردش ریوی خون را ارائه نمود.

درباره‌ی موضوع دانش تشریح در خطه‌ی فارس تاکنون پژوهش مستقلی صورت نگرفته است. در بعضی از تحقیقات مربوط به علم تشریح، اشاراتی به زندگی دانشمندانی چون منصور بن الیاس شیرازی و آثار وی شده است. از جمله



امامی میبیدی (۱۳۷۳)، جایگاه شاخص علم تشریح در طب اسلامی را دارای اهمیت دیده است. وی از منصور بن الیاس شیرازی و ابوالمجد بیضاوی به عنوان دو تن از دانشمندان مؤثر در گسترش دانش تشریح یاد کرده است. میر (۱۳۶۲) به تاریخ حیات پزشکان مشهور پارس پرداخته است. میر (۱۳۵۶) در تألیف دیگری درباره علامه قطب‌الدین شیرازی، زندگی علمی و سیاسی این پزشک نامی فارس را بررسی کرده است. همچنین بیگ باباپور (۱۳۹۲) سعی کرده است تا علم تشریح و تصویرنگاری را در نسخه‌های خطی دوره‌ی اسلامی مورد بررسی قرار دهد. بخش اول کتاب، به بحث درباره‌ی زندگی‌نامه‌ی منصور بن الیاس شیرازی و کتاب «تشریح الابدان» او اختصاص داده شده است.

در این پژوهش ضمن توجه به سیر تحول علم تشریح در تمدن اسلامی، به نقش پزشکان فارس قرن هفتم و هشتم در گسترش این علم اشاره خواهد شد. علاوه بر قطب‌الدین شیرازی و کتاب وی بنام تحفه سعديه چهار اثر دیگر در زمینه‌ی دانش تشریح در خطه فارس به نگارش درآمد. این آثار شامل نفائس الفنون از شمس‌الدین آملی، رساله فی التشریح نوشته محمود بن الیاس شیرازی، رساله تشریح الابدان از منصور بن محمد بن احمد بن الیاس شیرازی و رساله مختصر در علم تشریح از ابوالمجد بیضاوی می‌باشند. دو رساله آخری به زبان فارسی نوشته شده‌اند. در این پژوهش به بررسی این آثار و ارزیابی نقش مؤلفان آن در تحول دانش تشریح پرداخته می‌شود. پژوهش حاضر در پی پاسخگویی به دو سؤال اصلی خواهد بود:

- ۱- دانش تشریح در تمدن اسلامی دارای چه جایگاهی بود؟
- ۲- نقش پزشکان فارس در پیشرفت دانش تشریح در قرن هفتم و هشتم هجری چگونه بوده است؟

### روند گسترش دانش تشریح در تمدن اسلامی تا قرن هفتم هجری (از عصر نهضت ترجمه تا دوره‌ی ابن نفیس)

علم تشریح یکی از ارکان علم پزشکی است و هیچ پزشکی نمی‌تواند بدون آگاهی از آن در این علم پیشرفت شایانی داشته باشد. چنان که زهراوی پزشک و جراح بزرگ اسلامی در این مورد می‌گوید: «دارنده‌ی این علم (پزشکی) می‌بایستی در علم تشریح که جالینوس وضع نموده با تلاش کار کند تا بر فواید اندام‌ها، شکل و طبیعت آنها، پیوستگی و گسستگی آنها، شناخت استخوان‌ها، اعصاب، عضلات و تعداد آنها و محل خروج آنها، رگ‌ها، رگ‌های جهنده و غیرجهنده و محل خروج آنها آگاه شود..... زیرا کسی که به آنچه ما در مورد تشریح ذکر کردیم، آگاه نباشد ممکن است دچار اشتباه شود و مردم بر اثر آن اشتباه از بین بروند»<sup>۲</sup>. نظر زهراوی اهمیت این علم را در حوزه‌ی پزشکی آشکار می‌کند. از این رو اکثر پزشکان مسلمانانی که تألیفی در پزشکی داشته‌اند، بخشی از کتاب خود را به موضوع این فن اختصاص داده‌اند و یا کتاب و رساله‌های مستقلی در این حوزه تألیف نموده‌اند.

اصولاً مبنای علم تشریح در تمدن اسلامی با ترجمه‌ی آثار یونانی و توسط مترجمان عرب در دوران عباسی نهاده شد. مهم‌ترین این مترجمان عبارت بودند از حنین بن اسحاق (وفات ۲۶۴ق) که رساله‌های جالینوس را در تشریح به زبان عربی ترجمه نمود. کتاب‌های جالینوس در حوزه‌ی تشریح عبارت بودند از کتاب اختلاف ماوقع بین العلما فی التشریح، کتاب التشریح الاموات، کتاب علم البقراط فی التشریح، کتاب التشریح الحیوان، کتاب آراء ارسطو فی التشریح<sup>۳</sup>.

در عصر نهضت ترجمه، مسلمانان شروع به تألیف آثار مستقلی در این حوزه نمودند و به تدریج آن را توسعه دادند و حتی آرای پزشکان یونانی را به نقد کشیده و ایرادات و اشتباهات آنها را روشن نمودند. از جمله یوحنا بن ماسویه (وفات ۲۴۳ق) که دین مسیحی داشت، اولین پزشک در تمدن اسلامی است که به علم تشریح اندیشیده و نخستین آزمایش‌های خود را روی میمونی که از باغ خلیفه المعتصم آورده بود، انجام داد. وی اتاقی مخصوص تشریح در ساحل دجله ایجاد کرده بود<sup>۴</sup>. علی بن عیسی کحال (وفات ۴۳۰ق) کتاب التشریح العین را نوشت و

2- Zahravi, 1429 AH: 60-61.

3- Honayn ibn Ishaq, 2007: 44-46.

4- Abdallah Defaa, 2003: 122.

ابوالفرج عبدالله بن لطیف (وفات، ۴۳۴ق) بر کتاب التشریح الصغیر جالینوس تفسیر نوشت.<sup>5</sup> گام‌های بعدی در این حوزه توسط علی بن عباس معروف به مجوسی برداشته شد. وی در کتاب خود بنام کامل الصناعه دو باب اول از بیست باب آن را به تشریح اختصاص داد. همچنین موفق‌الدین بغدادی (۵۵۸-۶۲۹ق) در کتاب خود الکفایه فی التشریح بر آرای جالینوس اشکال گرفته و برخلاف جالینوس که آرواره‌ی پایین را یک قطعه می‌دانست، می‌گوید این استخوان بیش از یک قطعه دارد.<sup>6</sup>

حکیم علاء‌الدین ابوالحسن علی بن ابوالحزم قرشی دمشقی معروف به ابن نفیس (۶۷۷-۶۰۷ق) پزشک مسلمان، از چهره‌های برجسته‌ی علم تشریح و صاحب تألیفات در زمینه‌ی علم پزشکی از جمله کتاب الموجز فی الطب است. وی در شرحی که بر قانون ابن سینا بنام شرح تشریح قانون نگاشت، نظریات ارسطو و به تبع آن ابن سینا را مورد انتقاد قرار داد و چرخه‌ی ریوی خون pulmonary circulation را به طور کامل شرح داد.<sup>7,8</sup> اکنون روشن شده است که برخلاف آنچه که غربی‌ها می‌گویند، نه میشل سروتوس (۱۵۱۱-۱۵۵۳م) یا ویلیام هاروی (۱۶۵۷-۱۵۷۸م)، بلکه ابن نفیس کاشف آن است. همچنین در مورد گردش خون در عروق و مویرگ‌ها اولین بار علی بن عباس معروف به المجوسی پزشک ایرانی در کامل الصناعه به طور مفصل سخن رانده است.<sup>9</sup>

### اوضاع اجتماعی و فرهنگی فارس در قرون هفتم و هشتم هجری

ابن واضح یعقوبی در نیمه‌ی دوم قرن سوم هجری از شیراز به عنوان شهری باشکوه و با عظمت و وسیع یاد کرده است.<sup>10</sup> توسعه‌ی اقتصادی و فرهنگی فارس در دوران آل بویه به اوج خود رسید و شیراز در زمان عمادالدوله علی بویه به پایتختی انتخاب شد. بدون تردید جایگاه جدید سیاسی شیراز و منزلتی که در مقام قانون تصمیمات سیاسی و نظامی یافته بود، در گسترش، عمران و رونق این شهر نقشی بسزا داشته است.<sup>11</sup>

روند توسعه فرهنگی فارس در دوران سلجوقیان اگر چه به وسعت دوران آل بویه نبود ولی متوقف نشد. به عنوان نمونه سنقر بن مودود یکی از اتابکان عهد سلجوقی بود که بر فارس سلطه یافت. «از آثار او در شیراز یکی مدرسه سنقریه است که امروز (اوایل قرن هشتم) از معظمت مواضع و مدارس شیراز است»<sup>12</sup>. کشته شدن طغرل سوم سلجوقی در سال ۵۹۰ق و سقوط دولت سلاجقه که پایتخت آنها اصفهان بود، سبب ایجاد خلاء سیاسی در نواحی مرکزی و غربی ایران یعنی عراق عجم شد. در این زمان بود که فارس تحت زعامت اتابک سعد بن زنگی (۵۹۹-۶۲۳ق) فرصتی یافت که موقعیت گذشته خود را (زمان آل بویه) باز یابد. وی تلاش کرد با بهره‌گیری از خلاء سیاسی ناشی از زوال سلجوقیان، بر قلمرو خود در نواحی مرکزی و غربی ایران بیفزاید.<sup>13</sup> این تلاش‌ها اگر چه در نواحی داخلی ایران با موفقیت همراه نشد ولی اتابک ابوبکر در سال ۶۲۸ق جزیره کیش و پس از آن بحرین را تصرف کرد. تصرف کیش ثروت بسیاری را نصیب خزانه اتابک ساخت.<sup>14</sup> این جزایر پایگاه اصلی تجار هند بود و اتابک با تصرف کیش توانست تجارت با هند را در دست خود بگیرد.<sup>15</sup>

اتابک سعد بن ابوبکر (۶۵۸-۶۲۳ق) که مردی عاقل و دور اندیش بود، با توجه به خطری که از جانب مغولان وجود داشت، در سال ۶۳۰ق برادر خود تهمتن را نزد او کتای قاآن فرستاد و داوطلبانه قلمرو خود را تحت حمایت او قرار داد. به این ترتیب فارس را از تاخت و تاز مغولان و ویرانی نجات داد.<sup>16</sup>

همچنین در سال ۶۹۰ تا ۶۹۴ق در زمان گیخاتو، فارس تحت حکمرانی شخصی بنام ملک اسلام بود. در دوران فرمانروایی این شخص فارس از دخالت ماموران مغول در امان ماند.<sup>17</sup> وجود امنیت و زمینه‌های توسعه‌ی اقتصادی موجب گسترش آبادانی در فارس شد. به گفته حمدالله مستوفی مجموع ابواب البر و مراکز عام المنفعه از جمله مراکز دارالشفاء که توسط ارباب تمول در فارس ساخته شد، در این دوران بالغ بر پانصد بیشتر بود.<sup>18</sup> خواجه عمیدالدین ابونصر اسعد فارسی وزیر

5- Abdallah Defaa, 2003: 29.

6- Abdallah Defaa, 2003: 19.

7- Ibn Nafis, 1407 AH: 141-142.

8- همچنین برای توضیح درباره‌ی چرخه ریوی خون ر.ک به:

Fox, 2010: 301.

9- Majusi, 2010: 165, 169.

10- Ya'qubi, 1977: 142.

11- Foruzani, 2011: 29.

12- Rashid al-Din Fazlollah, 1945: 232-234.

13- Kheirandish, 2008: 2.

14- Kheirandish, 2008: 6-7.

15- Spuler, 2007: 147.

16- Spuler, 2007: 146.

17- Bayani, 2002: 524.

18- Mostowfi, 1957: 128.



اتابک سعد بن ابی بکر بود که از جمله میراث وی مدرسه‌ای است که به مدرسه عمید شهرت دارد<sup>19</sup>.

یکی از زنانی که در اواخر عهد ایلخانان صاحب شهرت گردید «کردوجین» بود. او اصلاً از نوادگان «براق حاجب»، بنیانگذار خاندان قراختایی کرمان بود که با خانواده ایلخانی نیز بستگی داشت (دختر منگو تیمور بن هولاکو و ابش خاتون از قراختاییان). در عهد ابوسعید و پس از برافتادن اتابکان فارس، این زن مدتی در اداره امور این ولایت دخالت داشت. هنگامی که در شیراز بود، مدرسه مجللی به نام مدرسه شاهی در جوار دولت‌خانه‌ی اتابکی عمارت کرد و برای طلاب و حفاظ و صوفیان، راتبه (مواجب) معین نمود. از این زن در تاریخ به نیکی یاد شده است. وی در ردیف زنان طراز اول عهد مغول قرار دارد. «زنی عاقل و با تدبیر و نیک فطرت و عادل بود و در آبادی شیراز کوشید و ابنیه‌ی خیریه‌ی بسیار از قبیل مدرسه، رباط، بیمارستان، مساجد و سدها ساخت و موقوفات بسیاری برای اداره‌ی آنها قرار داد»<sup>20</sup>.

همچنین مدارکی از جمله نامه‌ی شماره ۴۱ از کتاب مکاتبات رشیدی وجود دارد که نشان دهنده‌ی سعی بلیغ حاکمان در توسعه مراکز پزشکی در شیراز است<sup>21</sup>. شیراز در این دوران به یکی از مراکز عمده پزشکی در ایران تبدیل گردید.

### رونق علم تشریح در فارس از قطب‌الدین شیرازی تا شمس‌الدین آملی

در قرن‌های ششم و هفتم هجری مباحث عمده در کتاب‌های علم تشریح و بحث ویژه‌ی آنها پیرامون نظریات جالینوس و ابن سینا و دیگر پزشکان و همچنین اشکالاتی بود که پزشکانی چون ابن نفیس و موفق‌الدین بغدادی به این مباحث داشته‌اند. از جمله‌ی این مباحث، نظریات جالینوس با اتکاء به کالبدشکافی اجساد کودکانی بود که دچار نارسایی قلبی بوده و دیواره‌ی بین بطن راست و چپ در آنها تشکیل نشده بود.

یکی از دانشمندانی که درصدد متحول نمودن دانش تشریح بود، قطب‌الدین شیرازی (وفات ۷۲۰ق) است. وی تحصیلات خود را در حوزه‌ی طب، آن گونه که در مقدمه‌ی کتاب تحفه‌ السعدیه آورده است، در شیراز و نزد والد خویش، امام همام‌الدین مسعود بن مصلح‌الدین کازرونی و عمویش، سلطان‌الحکما ابوالخیر بن مصلح کازرونی گذرانده و مدت ده سال پس از مرگ والدش، با رتبه‌ی کحالی و طبابت در بیمارستان مظفری شیراز به کار مشغول شده بود<sup>22</sup>. او ضمن توجه به دانش پیشینیان در این زمینه، در پی کشف مجهولات خویش در دانش تشریح بود؛ ولی در کمال تعجب کتاب تحفه‌ السعدیه وی فاقد بخش تشریح می‌باشد. در عصری که قطب‌الدین شیرازی زندگی می‌کرد، توجه به این دانش بسیار زیاد بوده و کتاب‌های مهمی در این فن تألیف شد. از نمونه‌ی آثار تألیف شده در حوزه‌ی تشریح در زمان قطب‌الدین شیرازی کتاب رساله فی التشریح تألیف نجم‌الدین محمود بن الیاس شیرازی است. با این تفصیل سؤال این است که چرا قطب‌الدین شیرازی در کتاب خود یعنی تحفه‌ السعدیه درباره‌ی تشریح هیچ سخنی به میان نیاورد. این در حالی است که او در سفر به مصر با مطالعه‌ی آثار ابن نفیس و موفق‌الدین بغدادی و آثار دیگر، آن گونه که خود در مقدمه‌ی کتاب تحفه‌السعدیه به آن اذعان نموده، با این حوزه از دانش پزشکی آشنا شده بود و دانشمند و محققى مانند او نمی‌توانسته به این مسئله بی توجه باشد. اولین پاسخ می‌تواند این باشد که قطب‌الدین کتاب ابن نفیس و نجم‌الدین محمود ابن الیاس را در این مورد کافی می‌دانسته و نیازی به اضافه نمودن باب جدیدی در کتاب خودش و یا تألیف کتاب جدیدی در مورد تشریح احساس نمی‌کرده است. چنانکه خود می‌گوید تمام مشکلات در این حوزه بر من مکشوف شده است<sup>23</sup>. فرضیه‌ی دیگر این است که قطب‌الدین شیرازی در صدد بود پس از بازگشت به ایران اقداماتی در این زمینه انجام دهد؛ ولی به دنبال اختلافاتش با خواجه رشیدالدین فضل‌الله همدانی، دچار حبس و قطع جیره و مواجب شده و امکان این کار از او سلب گردید. بنابراین او ناچار شده کتاب ناتمام خود را به رقیب خواجه

19- Ibn Zarkoob, 1971: 79, 183, 205.

20- Ibn Zarkoob, 1971: 65.

21- Rashid al-Din Fazlollah, 1945: 254-256.

22- Qotb al-Din Shirazi, N. D., Manuscript: 9.

23- Ibid.

رشیدالدین یعنی خواجه سعدالدین ساوجی اهدا نماید. در کتاب مجمع الآداب فی معجم القاب، ابن فوطی، گزارشاتی در باره‌ی قطب الدین شیرازی وجود دارد.<sup>24</sup> فرضیه‌ی سوم که اینجا می‌تواند در ذهن شکل گیرد، این است که قطب‌الدین شیرازی چنین بخشی را در کتاب خود گنجانیده بوده ولی بعداً به دلایلی که گفته خواهد شد آن را از کتاب حذف نموده است. آن گونه که در مقدمه کتابش اذعان می‌کند و می‌گوید «من در تمام شرح‌هایی که بر این کتاب (قانون) نوشته شده، با همه کثرت و زیادی آنها هیچکدام را مانند شرح خودم ندیدم که در همه‌ی جهات و شئون غور کرده و در جمع متفرق و گشودن متعلق و بسط و تفصیل مجمل و گشودن معما و واضح نمودن اشکال و ایرادها و روشن کردن پاسخ‌ها موفق شده باشد»<sup>25</sup>. چنان که از گفته قطب‌الدین ملاحظه می‌شود، وی شرح خود را کامل می‌داند و می‌گوید هیچ بابی از موضوع را ناگفته نهموده است و اشاره‌ای به فقدان بخش تشریح در اثر خود نمی‌کند. وی حتی کتاب خود را کامل‌تر از کتاب ابن نفیس می‌داند. با این حال حاجی خلیفه در کتاب کشف الظنون فی اسامی الکتب و الفنون نظر دیگری دارد و می‌نویسد از نواقص کتاب وی در مورد تشریح است که ناقص مانده است.<sup>26</sup>

اگر فرضیه سوم را جدی تر بگیریم، این پرسش به ذهن خطور می‌کند که چه دلیلی داشته است که قطب‌الدین شیرازی از این بخش از کتاب خود چشم‌پوشی نماید. به نظر می‌رسد ملاحظات خاصی موجب این امر شده باشد. هنگامی که وی در صدد برآمد تا تحفه‌السعدیه را به خواجه سعدالدین ساوجی تقدیم نماید، این ملاحظات برای وی پیش آمده و او را وادار به این کار کرده است. خواجه سعدالدین ساوجی از وزرای شیعی دوران ایلخانی است. یقیناً اطراف این وزیر مشهور شیعی بنا بر رسم آن دوران و نظر به رقابت‌های فرقه‌ای، حلقه‌ای از فقها حضور داشته‌اند. در این مورد حساسیت فقها به مسأله‌ی تشریح و تحریم آن در فقه، از اهمیت زیادی برخوردار بوده است و برای فهم آن می‌توان به پژوهش‌های صورت گرفته در این زمینه مراجعه نمود.<sup>27</sup> بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که قطب‌الدین شیرازی پیش از تقدیم کتاب خود به خواجه سعدالدین ساوجی، بنا به ملاحظه‌ی اینکه مبدا مطالب این بخش موجب حساسیت فقیهان شده و از طرف آنها متهم به انجام عملی حرام شود، تصمیم گرفت این بخش از کتاب را حذف نماید، شاید بتواند توجه خواجه سعدالدین را جلب نموده و در فرصت‌های بعدی این بخش را به کتاب الحاق نماید. همچنین ممکن است خواجه سعدالدین بنا به همان ملاحظات از قطب‌الدین خواسته از این بخش کتابش چشم‌پوشی نماید. قطب‌الدین بعدها فرصت الحاق این بخش را به کتاب خویش پیدا نکرد و این بخش از کتاب فراموش شده و مفقود گردید.

دانشمند دیگر، نجم‌الدین محمود بن الیاس شیرازی است که صاحب چندین رساله در پزشکی است. از جمله رساله گیاهی و کتاب الحاوی فی علم التداوی و رساله‌ای بنام رساله فی التشریح. مفصل‌ترین گزارش درباره‌ی وی، در کتاب شد الازار آمده که نویسنده‌ی آن ابوالقاسم عیسی بن جنید شیرازی بوده است. وی می‌نویسد «فقیه نجم‌الدین محمود بن الیاس، طبیعی مقبول الروایه و فقیهی کثیر الدرایه و ماهر در علم الادیان و علم الابدان است. در اقسام علوم و فنون مهارت دارد ولی شهرت او در علم تشریح بیشتر است»<sup>28</sup>. تاریخ وفات وی در همین کتاب سال ۷۴۴ق آمده است. ولی صاحب فارسنامه ناصری تاریخ وفات نجم‌الدین محمود را ۶۹۶ق نوشته است.<sup>29</sup> علاوه بر این‌ها، گزارش دو نامه از خواجه رشیدالدین فضل‌الله همدانی، از جمله نامه‌ی شماره‌ی ۴۱، در دست است که در آنها به نام نجم‌الدین محمود اشاره شده است. این وزیر بزرگ که خود از پزشکان آن عصر بود، در تمام مراتب دیوانی و سیاسی خود، رشید طیب توفیق می‌نمود و برخی تألیفات در پزشکی داشته و نجم‌الدین محمود را طرف توجه قرار داده است. وی در این نامه، تولیت بیمارستان دروازه سلم شیراز را که از بناهای عهد اتابکان فارس بود، به عهده‌ی نجم‌الدین محمود بن الیاس نهموده تا آن گونه که در این نامه آمده به مصالح آن قیام نماید و علاوه بر آن جهت مخارج این بیمارستان موقوفاتی چند از املاک شیراز را بر عهده‌ی امانت نجم‌الدین محمود قرار داده

- 24- Ibn Fowati, 1415 AH: 440.  
25- Mir, 1977: 100,102.  
26- Haji Khalifeh, 1943, Vol. 2: 216-217.  
27- Namazifar, 2010: 209-218.  
28- Jonaid Shirazi, 1987: 277.  
29- Hossaini Fassaee, 1988: 141.



است<sup>30</sup>. از مفاد این نامه مشخص می‌شود که اولاً نجم‌الدین محمود دست کم تا سال ۶۹۷ هـ. ق در قید حیات بود و در ایام نگارش این مکتوب در شیراز اقامت داشته است. ثانیاً در طب و پزشکی صاحب آوازه و از شهرت برخوردار بوده و تصانیف وی در این زمینه، از مقبولیت و اعتبار زیادی برخوردار بوده است. کتاب رساله فی التشریح مشتمل بر چهار مقاله است. اولین مقاله، در تشریح عظام (استخوانها)، در ۲۳ باب، دوم در تشریح اعصاب و شراین و الاورده (وریدها) در ۱۹ باب، سوم در تشریح عضلات در ۲۸ باب و چهارم در تشریح اعضاء مرکبه در ۲۵ باب<sup>31</sup>. وی در باب اول از بخش اعضاء مرکبه ساختار قلب را تشریح می‌کند. به نظر می‌رسد نجم‌الدین محمود در حوزه‌ی دانش تشریح پیرو آرای ارسطو بوده چرا که در بخش تشریح اعضاء مرکبه، قلب را بر طبق نظریه ارسطو مبداء بالذات حس و حرکت می‌دانسته و مقدم بر سایر اعضاء بدن به حساب آورده است<sup>32</sup>. همچنین اندیشه‌ی وجود بطن سوم در قلب انسان که متعلق به ارسطو بوده و این نظریه در آثار پزشکی اسلامی حتی تا سده یازدهم هجری هم به چشم می‌خورد. بعضی از محققان به اشتباه این نظریه را به جالینوس نسبت داده‌اند. اندیشه‌ی وجود بطن سوم که پزشکان مسلمان همچون ابن سینا آن را پذیرفتند، از ارسطو بوده است و جالینوس آن را گمان ارسطو می‌دانسته است و به این نظریه اعتقادی نداشته است<sup>33</sup>.

از دیگر کتاب‌هایی که مطالبی در باره‌ی علم تشریح در آن وجود دارد و مرتبط با خطه‌ی فارس است، کتاب نفائس الفنون فی عرائس العیون است. مؤلف این کتاب شمس‌الدین محمدبن محمود آملی (م ۷۵۳ق) از دانشمندان قرن هشتم هجری بوده که چندین تألیف در مسائل گوناگون علمی از جمله طب داشته است. این کتاب دایره‌المعارفی به زبان فارسی در علوم و فنون است که بین سال‌های ۷۲۲ق تا ۷۳۵ق نگاشته شده است. آنچه که این کتاب را به خطه‌ی فارس مرتبط می‌کند این بوده که نویسنده کتاب را به شیخ ابواسحاق اینجو<sup>34</sup> (۷۴۴-۷۵۸ق) اهدا نموده است. این موضوع، بیانگر نزدیکی نویسنده به دربار خاندان اینجو بوده است. شمس‌الدین آملی در کتاب نفائس الفنون در بخش دوم از مقاله‌ی چهارم، شاخه‌های مختلف دانش طب را ذکر کرده و از جمله علم تشریح اعضاء مفرده و مرکبه و منافع آن نام می‌برد<sup>35</sup>.

در این کتاب، در بخش طب، فصل دوم را به مباحث تشریح اختصاص داده است<sup>36</sup>. از جمله در مبحث استخوان‌های کاسه سر (skull) توضیح دقیقی از مجموعه و استخوان‌های تشکیل دهنده‌ی آن ارائه می‌دهد<sup>37</sup>.

### ابوالمجد بیضاوی و نقش وی در تحول علم تشریح

از دیگر دانشمندان مکتب پزشکی فارس ابوالمجد بیضاوی است که کتاب مختصر در علم تشریح را به نگارش در آورد. درباره‌ی نویسنده و سال‌های زندگانی وی اطلاع دقیقی در دست نیست ولی از قرائن کتاب وی به نظر می‌رسد که از طیبیان قرن هشتم هجری بوده و به فاصله‌ی اندکی از ابن نفیس قرشی که در اواخر قرن هفتم هجری در گذشته، می‌زیسته است، چرا که در مورد ابن نفیس به گونه‌ای سخن می‌گوید که گویی شاگردی از استاد خویش یاد می‌کند. برخی منابع به اشتباه کتاب را از نگاشته‌های قرن هفتم هجری ذکر کرده‌اند<sup>38</sup> که نمی‌تواند درست باشد. وی در مقدمه‌ی کتاب خود را ابوالمجد الطیب البیضاوی معرفی می‌کند. بر خلاف سایر پزشکانی که ذکر آنها در این پژوهش رفته است، در منابع تاریخی قرون هفتم و هشتم گزارشی راجع به بیضاوی وجود ندارد. شاید به این دلیل که بیضاوی از پزشکان درباری نبوده است و بر خلاف قطب‌الدین شیرازی و پزشکان خاندان ابن الیاس که در خدمت صاحبان قدرت بوده‌اند، زندگانی خویش را وقف خدمت به عامه‌ی مردم کرده بود. لذا طبیعی است که تاریخ‌نگاران و گزارش‌نویسان، که خود از جمله‌ی دبیران و مشیایان درباری بوده‌اند، به چنین اشخاصی توجه نداشته باشند و ذکری از آنان در آثار خود به میان نیاورند. ضمن این که بیضاوی کتاب خود را به هیچ کدام از امرا و صاحبان قدرت اهدا نکرده است و دلیل نگارش کتاب را آن گونه که در مقدمه‌ی کتاب آورده، فایده‌ی آن

30- Rashid al-Din Fazlollah, 1945: 253-256.

31- Najm al-Din Mahmood, N. D., Manuscript, No 490.

32- Najm al-Din Mahmood, N. D., Manuscript, No 490: 39.

33- Dean, 1989: 283-284.

34- شیخ ابواسحاق اینجو، فرزند امیر محمود شاه اینجو، حاکم فارس در دوران سلطان ابوسعید (وفات ۷۳۶ق)، آخرین ایلخان مغول در ایران که از سال ۷۴۴ تا ۷۵۸ق در فارس و اصفهان حکومت می‌کرد و در سال ۷۵۸ق توسط امیر مبارزالدین از خاندان آل مظفر، معزول و مقتول گردید:

(Sotudeh, 2004, Vol.1: 104-106).

35- Amoli, 2002, Vol. 1: 20.

36- Amoli, 2002, Vol.3: 116-119.

37- Amoli, 2002, Vol. 3: 116.

38- Danesh Pajuh, 1954: 69.

برای خواص و عوام ذکر می کند<sup>39</sup>. بیضاوی در کتاب خود علم تشریح را علمی جلیل القدر و عظیم الشان می خواند و می نویسد برای آنکه خواص و عوام از آن بهره ببرند، مختصری به فارسی ترتیب داده ام<sup>40</sup>. کتاب بیضاوی مشتمل بر دو بخش است. کتاب اول در شش باب که باب اول آن در هفت فصل اختصاص به تشریح عظام (استخوانها) دارد<sup>41</sup>. در صفحه ۱۳۹ تصویری از استخوانهای بدن وجود دارد. در باب دوم در پنج فصل که به تشریح اعصاب پرداخته<sup>42</sup>. در صفحه ۱۶۱ تصویری از اعصاب بدن دیده می شود. در باب سوم نیز که آن هم پنج فصل است به شرح وریدها پرداخته<sup>43</sup> و در صفحه ۱۸۵ و ۱۸۶ دو تصویر که عروق بدن را نشان می دهد. باب چهارم در چهار فصل به بحث درباره شریانها پرداخته است<sup>44</sup>. وی در باب پنجم در سی فصل به معرفی عضلات مختلف بدن پرداخته است<sup>45</sup>. در کتاب دوم که به هفده باب تقسیم شده، اختصاص به مبحث اعضاء مرکبه دارد. و در مبحث گردش خون در باب چهارم به تشریح شریانها می پردازد<sup>46</sup>. در باب هشتم از کتاب دوم که به مبحث قلب اختصاص دارد، مطابق با نظریه ابن نفیس، گفته می شود در باب چهارم را تصحیح کرده و خاستگاه سرخرگ ریوی را بطن راست قلب می داند<sup>47</sup>، در حالی که طبیبان قبل از ابن نفیس، چون رازی و ابن سینا و ارسطو و... آن را از تجویف (بطن) چپ ذکر کرده بودند<sup>48, 49</sup>. بیضاوی همانند ابن نفیس بر خلاف ارسطو و رازی و ابن سینا که قلب را شامل سه تجویف می دانستند، برای آن تنها دو تجویف ذکر کرده است<sup>50</sup>. از توصیفات بیضاوی درباره بطنهای مغزی می توان به وسعت دانش وی در علم تشریح پی برد<sup>51</sup>.

بیضاوی در مواردی اقدام به مقایسه میان نظریات دیگر دانشمندان می کند. وی در کتاب خود دوازده مورد به ابن نفیس و نظریات او اشاره می کند و از او با عنوان امام علاءالدین قرشی رحمه الله نام برده که نشان از تعلق خاطر بیضاوی به ابن نفیس است. بیضاوی همچنین در سیزده مورد به جالینوس استناد می کند. از ابن سینا تنها در شش مورد نام برده و از نظریات او در تشریح یاد کرده است. از ارسطو تنها در دو مورد ذکر می کند که میان آورده یکی اینکه ارسطو طالیس شریان آئورت را اورطی نامیده<sup>52</sup> و دیگری اینکه ارسطو بر خلاف نظریه طبیبان که دماغ را مرکز حس و حرکت گفته اند، قلب را مرکز این دو امر می داند<sup>53</sup>. وی از پزشکان دیگری چون رازی، مجوسی و زهراوی و حتی طبیبی که صاحب تألیفات مستقل در تشریح بوده اند، مانند ابوسهل مسیحی و نجم الدین محمود بن الیاس شیرازی هیچ ذکر نمی کرده است. وی در مورد عضلات بین دنده ای (internal and external intercostals muscles) اطلاعات بسیار دقیقی ارائه می دهد که نشان از دانش وسیع وی از علم تشریح دارد<sup>54</sup>. لازم به توضیح است که دانش جدید آناتومی، نظریه بیضاوی را که متأثر از جالینوس بوده است، هم در مورد تعداد این عضلات و هم در مورد عملکرد آنها تأیید می کند<sup>55</sup>. ابن سینا نیز در این مورد در کتاب قانون در فصل شانزدهم به تفصیل توضیح داده است<sup>56, 57</sup>.

بیضاوی همچنین در کتاب خود به توصیف مویرگها و چگونگی کارکرد آنها پرداخته است که به نظر می رسد تحت تأثیر علی بن عباس مجوسی در کتاب کامل الصناعات بوده است<sup>58, 59</sup>.

- 39- Beyzavi, 2008: 54-55.  
 40- Ibid.  
 41- Beyzavi, 2008: 130-171.  
 42- Beyzavi, 2008: 142-161.  
 43- Beyzavi, 2008: 164-185.  
 44- Beyzavi, 2008: 188-199.  
 45- Beyzavi, 2008: 202-252.  
 46- Beyzavi, 2008: 189.  
 47- Beyzavi, 2008: 279.  
 48- Razi, 2005: 65-66.  
 49- Ibn Sina, 1991, Vol. 1: 202-204.  
 50- Beyzavi, 2008: 187.  
 51- Beyzavi, 2008: 266-267.  
 52- Beyzavi, 2008: 129, 187.  
 53- Beyzavi, 2008: 143.  
 54- Beyzavi, 2008: 231-232.  
 55- Dean, 1989: 259.  
 56- Ibn Sina, 1991, Vol. 2: 475.  
 57- جهت تطابق این نظریات با متون جدید در آناتومی رک به:  
 Esnel, 2002, Vol. 1: 63.  
 58- Beyzavi, 2008: 169-170.  
 59- Majusi, 2010: 169.



### تأثیر هنر نگارگری شیراز بر دانش تشریح و نقش منصور بن محمد بن احمد در کتاب مصور تشریح الابدان

از جمله جریانهای فرهنگی که در قرون هفتم و هشتم هجری توسعه پیدا کرد و تأثیر زیادی در تحول دانش تشریح داشت، نگارگری و کتاب آرایی بود. از مهم ترین مکاتب نگارگری در این دوران، ظهور مکتب نگارگری شیراز است. این جریان فرهنگی یکی از مهم ترین پیامدهای حمله مغول به ایران و اهمیت یافتن هنر نقاشی و نگارگری در میان هنرمندان ایرانی بود. با ورود مغولان به ایران و تسامح نسبی آنان نسبت به هنر خصوصاً هنر نقاشی، هنرمندان در این زمینه به پیشرفت های چشمگیری دست یافتند. در این راستا از جمله روش هایی که در نقاشی مورد توجه هنرمندان ایرانی قرار گرفت، ترسیم تصاویر برای افزودن به



کتب گوناگون بود.<sup>60</sup> هنر نگارگری و مصورسازی کتاب‌ها در عصر ایلخانان مملو از تاثیرات مختلف هنر چینی به ویژه دوره‌های «یوان» و «سونگ» است. حکمرانان ایلخانی از جمله غازان خان (۷۰۳-۶۹۴ ق) و اولجایتو (۷۰۳-۷۱۶ ق) و درباریان هنرپرور همچون خواجه رشیدالدین فضل‌الله همدانی، به تسهیل و رواج سبک‌های هنری چین پرداختند. به دنبال استقبال دربار از هنر مصورسازی کتب و علاقه به سبک‌های نگارگری شرق دور، رنگ آمیزی و مصورسازی و ترکیب خطوط و ترسیم بعضی از حیوانات و پدیده‌های ذی‌روح که تا پیش از عصر ایلخانی در فرهنگ اسلامی سابقه نداشت، در اجزاء و عناصر نگارگری ایران وارد شد و تصاویری نشأت گرفته از ویژگی‌های صور مغولی در آثاری همچون منافع الحیوان و شاهنامه‌ی فردوسی و جامع التواریخ معمول گردید.<sup>61</sup>

قدیمی‌ترین نسخه به دست آمده از عصر مغول که دارای نقاشی‌های منحصر به فردی است، ترجمه کتاب منافع الحیوان از ابن بختیشوع می‌باشد که در کتابخانه‌ی مورگان نیویورک نگهداری می‌شود.<sup>62</sup> این کتاب به دستور غازان خان در سال ۶۸۰ ق به وسیله‌ی شخصی بنام عبدالهادی از عربی به فارسی ترجمه و در مراغه کتابت شد. کتاب دارای ۹۴ تصویر است.<sup>63، 64</sup> پس از کتاب منافع الحیوان نسخه‌ای که پا را فراتر نهاده و از اشکال طبیعی، به تصاویر انسانی پرداخته است، نسخه شاهنامه فردوسی است. تصاویر این شاهنامه کتابت شده در سال ۷۲۰ ق در تبریز است و به شاهنامه دموت (Demote Shahnameh) مشهور است. پس از شاهنامه دموت نسخه دیگری در سال ۷۴۲ ق در شیراز کتابت شد. در این نسخه، تصاویری نظیر بازی چوگان که از بازی‌های متداول ایرانی است، بر زمینه‌ای سرخ ترسیم شده است.<sup>65</sup> پس از تبریز و مکتب نگارگری ایلخانی، در عهد آل اینجو مکتب نگارگری شیراز بوجود آمد. در این شیوه، فرهختگان ایرانی اعم از دیوانسالار و غیر آن در میان فرهنگ‌های گوناگون پیوند و تعامل برقرار کردند و با مدیریت مجموعه‌ی نوپدید، در شاخه‌های مختلف هنری از جمله تذهیب، نگارگری و کتاب‌آرایی، آثار بدیعی خلق نمودند. آل اینجو، آل مظفر و تیموریان در بسترسازی این حرکت نقش چشمگیری داشتند.<sup>66</sup> حضور شاهزادگان با فرهنگ و هنرمندی چون اسکندر سلطان و ابراهیم سلطان در شیراز صحنه را برای شکوفایی و تمرکز فرهنگی فراهم کرد. آنان در بسط و توسعه‌ی هنر کتاب‌آرایی و کارگاه‌های هنری فعال بودند. شیراز پس از آن نیز دست کم تا ۱۵۰ سال از کارگاه‌های هنری پر رونقی برای نقاشی برخوردار بود و شمار عظیمی از نسخه‌های خطی تذهیب شده در آنجا تولید می‌شد.<sup>67</sup> در مکتب نگارگری شیراز، رابطه بین عناصر نوشتاری و ترکیب‌بندی نگاره‌ها از اصول معین و دقیقی تبعیت می‌کند.<sup>68</sup> این هنرمندان از سده‌ی هشتم هجری ضرورت هماهنگی نوشته و تصویر را در کتاب‌آرایی دریافته بودند.<sup>69</sup> این ویژگی مکتب نگارگری شیراز، بخوبی در آثار مربوط به تشریح که در فارس نگاشته شده است، خصوصاً در کتاب تشریح منصوری قابل مشاهده است و نگاره‌های مربوط به هر بخش کتاب هماهنگ با مطالب آن بخش آورده شده است.

هنگامی که منصور بن محمد بن احمد بن یوسف بن الیاس شیرازی (وفات ۸۰۹ ق) برادرزاده‌ی نجم‌الدین محمود بن الیاس، کتاب مصور تشریح خود را به زبان فارسی نوشت و به درگاه امیر پیر محمد بهادر (وفات ۸۰۹ ق)، نوه‌ی امیر تیمور گورکان تقدیم نمود، برای اولین بار تحولی بزرگ در علم تشریح بدن انسان بوجود آمد که در نوع خود بی‌نظیر بود. علت بی‌نظیر بودن این کتاب در عالم اسلام، نه تنها در تنوع مطالب و ابداع شیوه‌ای جدید در دسته‌بندی و ارائه‌ی دانش تشریح، بلکه بیش از آن در مصور بودن آن است؛ زیرا مؤلف با تساهل در برخی دستورات مذهبی مبنی بر حرمت کشیدن تصویر انسان، هنر تصویرسازی را به خدمت خود گرفته و رساله‌ی مصور زیبایی بوجود آورده است. هر چند که از گذشته‌ی دور حکما و پزشکان، تصاویر بسیار ساده‌ای را برای بیان مطالب علم تشریح به کار می‌بردند، در حوزه‌ی جهان اسلام، منصور بن محمد اولین شخصی بود که توانست محدودیت‌های مذهبی، هم در خصوص تشریح بدن انسان و هم در خصوص تصویرسازی را کنار گذارده و اولین آناتومی مصور

- 60- Rifai, 2011: 86.  
61- Sarafrazi, 2015: 79.  
62- Qazvini, 2015: 47.  
63- Behnam, 1966: 20.  
64- Ezzati, 1998: 161-163.  
65- Price, 1997: 100.  
66- Ajand, 2009: 1.  
67- Gray, 2000: 381.  
68- Marasi, 2012: 44.  
69- Marasi, 2012: 43.

دنیای اسلام را به شیوه‌ای جدید بنویسد که بنام تشریح البدن و یا تشریح الابدان معروف است. وجود نسخه‌های متعدد از این کتاب در کشورهای ایران، ترکیه و هند<sup>70</sup> و تعدد تاریخ کتابت آن‌ها، نشانگر این موضوع است که این کتاب سال‌های طولانی، به عنوان مرجعی رسمی برای آموزش علم تشریح به کار می‌رفته است. این تحول تحت تأثیر گسترش سبک‌های نقاشی از دوران ایلخانان، خصوصا مکتب نگارگری شیراز که در دوران آل اینجو شکل گرفت و همچنین مکتب هرات در عهد تیموری بود. البته پیشینه‌ی کاربرد مفاهیم آناتومی در آثار هنری به قبل از اسلام خصوصا در مصر باستان می‌رسد. عبدالطیف بغدادی که خود یک آناتومیست بوده است در کتاب الافاده و الاعتبار به این نکته اشاره می‌کند<sup>71</sup>. ولی ابتکار منصور در استفاده از اشکال آناتومی، بیش از آنکه، جنبه‌ی کتاب‌آرایی و هنری داشته باشد، متوجه مقاصد آموزشی بوده است.

این کتاب از یک شرح تقدیم و هفت قسمت مجزا تشکیل شده است. در قسمت شرح تقدیم نویسنده، پس از حمد و ثنای خداوند، خودش را منصور بن محمد بن احمد نامیده و کتاب را به سلطان ابن السلطان، ضیا الحق و السلطنه و الدنیا والدین میرزاده پیر محمد بهادر تقدیم نموده است. پس از آن، قسمت اول که مقدمه است آورده شده است. در این قسمت با یک بحث طولانی درباره‌ی حکمت خلق انسان و بیان نظریات برخی از حکمای قدیم در این خصوص روبرو می‌شویم. بخش اول کتاب در مورد تشریح سیستم اسکلتی و بیان تعداد استخوان‌های بدن می‌باشد و تعداد استخوان‌های بدن را ۲۴۸ مورد ذکر می‌کند<sup>72</sup>.

فصل دوم تحت عنوان «در ذکر عصب و اقسام او» به شرح سلسله اعصاب پرداخته و به تفصیل در مورد اعصابی که از مغز سرچشمه گرفته و تعداد آن‌ها را هفت عدد می‌دانسته و اعصاب نخاعی که آن‌ها را سی و یک جفت می‌شناخته، سخن گفته است<sup>73</sup>. فصل سوم کتاب با عنوان «در ذکر عضل و کیفیت حدوث آن» به معرفی شرح کلی ساختمان یک عضله و معرفی اشکال مختلف آن و همچنین ذکر تعداد عضلات بدن می‌پردازد<sup>74</sup>. فصل چهارم که «در بحث اوراد و شعوب آن» نام دارد، مبحثی در خصوص سلسله‌وریدها (سیاهرگ‌ها) و شاخه‌های مختلف آن است<sup>75</sup> و در صفحه‌ی سی و یک، نگاره‌ای که وریدهای بدن را نشان می‌دهد، به تصویر کشیده شده است. فصل پنجم با عنوان «در شرایین و انواع آن» به شرح سیستم شریانی (سرخرگی) می‌پردازد و کار قلب و شریان‌ها را رساندن هوا و جوهر حیاتی به قسمت‌های مختلف بدن می‌داند<sup>76</sup>. عنوان فصل آخر کتاب، «در اعضای مرکبه و کیفیت تولد جنین» بیانگر این مسئله است که در طب قدیم جنین‌شناسی را به عنوان قسمتی از علم تشریح می‌دانستند. این فصل از کتاب پس از تشریح اعضای مرکبه، به بحث درباره‌ی آبستنی و جنین‌شناسی می‌پردازد<sup>77</sup>.

از مقایسه‌ی دو کتاب تشریح الابدان منصوری و مختصر در علم تشریح بیضاوی، می‌توان به چند نکته مهم پی برد. اول اینکه کتاب تشریح الابدان، آن گونه که در بخش تقدیمی آن آمده است، به یکی از شاهزادگان تیموری، بنام پیرزاده بهادرخان (مقتول ۸۰۹ ق) اهداء شده است؛ ولی کتاب بیضاوی برای استفاده‌ی طالبان علم نوشته شده و به شخص بانفوذی تقدیم نشده است. این مسئله می‌تواند ناشی از این حقیقت باشد که بیضاوی در زمان خویش شخصی مقرب درگاه سلاطین و بزرگان نبوده و سکوت منابع در مورد زندگانی وی موید این مطلب است. دوم اینکه به نظر می‌رسد بیضاوی کتاب خود را با ترجمه‌ی بخش‌های مربوط به تشریح از کتاب‌های گوناگون عربی به نگارش درآورده است چرا که واژه‌های تخصصی را به همان صورت عربی ذکر کرده است. در صورتی که کتاب منصور به لحاظ زبان فارسی از پختگی بیشتری برخوردار است. اگر چه مطالب بیضاوی و استفاده‌ی او از منابع گوناگون خصوصا نظریات ابن نفیس، وسعت بیشتر دانش وی را در مقایسه با صاحب تشریح الابدان نشان می‌دهد. علی‌رغم برتری علمی کتاب بیضاوی بر کتاب منصور، مختصر در علم تشریح از اقبال کمتری برخوردار بوده و موید این گفته وجود نسخه‌های فراوان از کتاب منصور در مقایسه با وجود تنها سه نسخه از کتاب بیضاوی است؛ زیرا کتاب منصور کاربرد بالینی و آموزشی فراوانی پیدا کرده بود و مهم‌ترین علت آن سبک نگارش روان و تصاویر بدیع آن

70- Monzavi, 2001: 3376.

71- Bagdadi, 1286 AH: 38.

72- Mansur ibn Mohammad, N. D., Manuscript, No 54461: 14.

73- Mansur ibn Mohammad, N. D., Manuscript, No 54461: 18.

74- Mansur ibn Mohammad, N. D., Manuscript, No 54461: 23.

75- Mansur ibn Mohammad, N. D., Manuscript, No 54461: 26-31.

76- Mansur ibn Mohammad, N. D., Manuscript, No 54461: 32-34.

77- Mansur ibn Mohammad, N. D., Manuscript, No 54461: 43-48.



بوده است. آخرین تفاوت این دو اثر وجود بخش جنین‌شناسی در کتاب منصور است که اثر بیضاوی فاقد این بخش می‌باشد.

### نتیجه گیری

با توجه به مطالب مذکور، علم تشریح در طب اسلامی بر پایه‌ی ترجمه آثار یونانی که مهم‌ترین آنها جالینوس است، قرار گرفت. این رساله‌ها اولین بار توسط حنین بن اسحاق و فرزندش اسحاق بن حنین از زبان یونانی و سریانی به عربی ترجمه شد. در ابتدا پزشکان مسلمان برای تشریح اجساد با بعضی محظورات فقهی و قانونی روبرو بودند. این محظورات نه تنها در مسیر تشریح عملی اجساد، بلکه در مقابل نشر و نگارش مطالب علمی در مورد تشریح قرار داشتند. این موانع اجازه تحول اساسی و ریشه‌ای را در این حوزه نداد و دانش تشریح تا اندازه‌ای در همان محدوده‌ی آرای ارسطو در تشریح باقی ماند.

از میان پزشکان فارس در حوزه‌ی دانش تشریح ظاهراً تنها بیضاوی از آرای بدیع ابن نفیس در باره‌ی ساختار قلب و گردش خون آگاهی داشت و دیگر پزشکان از آن بی اطلاع بودند. از جمله منصور بن احمد با اینکه با فاصله یک قرن بعد از ابن نفیس می‌زیسته، نسبت به نظریه او آگاهی نداشته است یا اینکه در صورت آگاه بودن نخواست است آن را بپذیرد و تنها در چند مورد بر خلاف آرای ارسطو، به نظریات جدید روی موافق نشان داده است.

مهم‌ترین تحول در حوزه علم تشریح که منصور بن محمد بن احمد بن الیاس در آن نقش اساسی داشته است، مصور نمودن کتب تشریح بوده است. با توجه به ممنوعیت تشریح جسد در جوامع اسلامی، این ابداع راه را برای آموزش بهتر این شاخه از علم، هموار نمود. البته با توجه به سال‌های زندگانی ابوالمجدد بیضاوی، وی در بکارگیری تصویر در متون تشریح پیشگام بوده است و این ابداع را قطعاً باید به حساب او گذاشت و منصور بن محمد بن احمد کار بیضاوی را تکمیل کرده و توسعه داده است. حتی بر خلاف عمومی خود نجم‌الدین محمود، که کاملاً به مکتب ارسطو در تشریح وفادار مانده بود، در مواردی با الهام از بیضاوی نسبت به آرای جالینوس، نظر موافق نشان داده است. به نظر می‌رسد قطب‌الدین شیرازی آرای ابن نفیس را پذیرفته باشد؛ اما با مشکلاتی که خصوصاً پس از برافتادن خاندان جوینی و تسلط خواجه رشیدالدین فضل‌الله همدانی با آن مواجه شد، موفق به نگارش بخش تشریح در کتاب تحفه السعدیه نشد. اما با وجود تمام این مشکلات، طبیبان مسلمان قدم‌های قابل‌تحسینی در مسیر متحول نمودن این دانش و عبور دادن آن از فضای ارسطویی برداشته‌اند. چنان‌که اساس آناتومی پیشرفته‌ی امروزی بر پایه‌ی نظریات دانشمندانی چون علی بن عباس مجوسی و ابن نفیس قرار دارد. اگرچه این نظریات جدید نتوانست حوزه‌ی علم تشریح را در طب اسلامی کاملاً متحول نماید؛ ولی بعدها پزشکان غربی از جمله حوزه‌ی پزشکی سالرنو با استفاده از همین نظریات دانش تشریح را متحول نمودند. پس از کتاب مختصر در علم تشریح بیضاوی و تشریح الابدان منصوری و سقوط حکومت تیموری، تا روی کار آمدن صفویه و افول مرکزیت سیاسی و فرهنگی و اقتصادی فارس، اثری قابل توجه در علم تشریح، نگاشته نشد. در عصر صفویه شخصی به نام قطب‌الدین لاهیجی که از منشیان دربار شاه سلیمان صفوی (۱۱۰۵-۱۰۷۷ق) بود، رساله‌ای تحت عنوان رساله در هیئت و تشریح نگاشت. فصل مربوط به تشریح این کتاب دقیقاً مطالب تشریح منصوری بوده و لاهیجی با نسخه‌برداری از کتاب تشریح الابدان و تغییرات جزئی از جمله دیباچه کتاب، مطالب را به خود نسبت داده است.

### References

Abdallah Defaa A. [*Pezeshkan Barjasteh dar Asr Tamaddon Islami*]. Translated by Ahmadi Behnam A. Tehran: Institute for Humanities and Cultural Studies, 2003. [in Persian]



- Ajand Y. [*Taamol Farhanghaye Irani, Islami va Torki dar Shiraz (sadeye Hashtom va Nohom Qamari)*]. *Journal of Iran History*. 2009;5:1-15. [in Persian]
- Amoli Shams al-Din Mohammad ibn Mahmud. [*Nafaes al-Fonun va Arayes al-Oyun*]. Edited by Shaarani A. 3 Vols. Tehran: Islamiyeh, 2002. [in Persian]
- Bagdadi A. [*Al-Efadata va al-E'tebar fi al-Omur al-Moshahadata va al-Havades va al-Moayena be Arz al-Mesr*]. Egypt: Vaadi al-Nil Publishing, 1286 AH. [in Arabic]
- Bayani Sh. [*Din va Dowlat dar Iran Ahd Mongol*]. Vol. 2. Tehran: Iran University Press, 2002. [in Persian]
- Behnam I. [*Mashhurtarin Noskhehaye Khati Iran dar Muzehaye Jahan*]. *Honar va Mardom Magazine*. 1966;49:20-25. [in Persian]
- Beyzavi A. [*Mokhtasar dar Elm Tashrih*]. Edited by Raza- vi Borqae S H, Mohaqeq M. Tehran: Tehran University Press & McGill University, 2008. [in Persian]
- Danesh Pajuh M T. [*Fehrest Noskhehaye Khatti Ketab- khaneye Markazi Daneshgah Tehran*]. Tehran: Tehran University Press, 1954. [in Persian]
- Dean M R E. [*Anatomy va Physiology Payeh*]. Translated by Tahmasb Poor H R, Zaeem Kohan M. Tehran: Arian, 1989. [in Persian]
- Esnel R. [*Anatomy Balini Taneh*]. Vol. 1. Translated by Hasanzadeh Gh, Fathollahi A. Tehran: Nasl Farda, 2002. [in Persian]
- Ezzati A A. [*Naqashi Iran az Aghaz ta Doreye Safavid*]. *Iran Shenakht*. 1998;8:156-183. [in Persian]
- Foruzani S A. [*Shiraz Delnavaz*]. Shiraz: Bonyad Fars Shenasi, Adib Mostafavi Publishing, 2011. [in Persian]
- Fox S. [*Osul Physiology Ensani*]. Translated by Esmaeeli M, Baharvand B. Tehran: Asar Sobhan, 2010. [in Persian]
- Gray B. [*Honarhaye Tasviri dar doreye Timurid. Tarikh Iran doreye Timurid (Cambridge University)*]. Translated by Ajand Y. Tehran: Jaami, 2000. [in Persian]
- Haji Khalifeh Mostafa ibn Abdollah. [*Kashf al-Zonun fi Asami al-Kotob va al-Fonun*]. 2 Vols. Beirut: Dar al-Ehya Miras al-Arabi, 1943. [in Arabic]
- Honayn ibn Ishaq. [*Risalat Hunayn ibn Ishāq ilā 'Alī ibn Yahyā (fi dhikr mā turjima min kutub Jālīnūs)*]. Manuscript in Arabic & Translated to Persian by Mohaqeq M. Tehran: Anjoman Asar & Mafakhir Farhangi, 2007. [in Arabic & Persian]
- Hossaini Fassae H. [*Farsnameh*]. Edited by Rastgar Fas- sae M. Vol. 2. Tehran: Amir Kabir, 1988. [in Persian]
- Ibn Abi Usaibia Ahmad ibn Qaswm. [*Oyun al-Anba' fi Ta- baqt al-Atteba'*]. Beirut: Dar al-Fekr, 1965. [in Arabic]



Ibn Fowati Abdolrazzaq ibn Ahmad. [*Majma' Al-Adab fi Mo'jam Al-Alqab*]. Researched by Mohammad Al-Kazem. Vol 3. Tehran: Vezarat Farhang va Ershad Eslami, 1415 AH. [in Arabic]

Ibn Nafis Ala'al-Din Qoreshi. [*Sharh Tashrih Qanun*]. Researched by Khatabeh S. Qairo: Al- Heyat al-Mesria al-Amah le al-Ketab, 1407AH. [in Arabic]

Ibn Sina Abu Ali Hosain ibn Abdollah. [*Al-Qanoon fi al-Teb*]. Translated by Sharafkandi A. Vols. 1 and 2. Tehran: Soroush, 1991. [in Persian]

Ibn Zarkoob Ahmad ibn Abolkhair. [*Shiraz nameh*]. Edited by Karimi B. Tehran: Bonyad Farhang Iran, 1971. [in Persian]

Jonaïd Shirazi A. [*Shaddol-Ezar fi Hattelozar an Zovvar al-Mazar*]. Edited by Qazvini M. Tehran: Ettela'at, 1987. [in Persian]

Kheirandish A. [*Shiraz Roozgar Sa'di dar Tahavvol Ruykard az Isfahan be Kish*]. Edited by Kamali Sarvestani K. *Sa'di Shenasi Magazine*. 2008;**11**: 83-104.

Majusi Ali ibn Abbas. [*Kamel al-Sena'a*]. Translated by Gaffari S M. Vol. 1. Tehran: Tehran University Press & McGill University, 2010. [in Persian]

Marasi M. [*Tabyeen Barrasi Chogunegi Tarkib Neveshteh va Tasvir va Khastgah an dar Negargari Maktab Shiraz Doreye Al Injo*]. *Negareh*. 2012;**23**: 43-52. [in Persian]

Mostowfi H. [*Nozhat al-Qolub*]. Edited by Dabir Siaqi M. Tehran: Tahuri, 1957.

Monzavi A. [*Fehrestvareh Ketabhaye Farsi*]. Vol. 5. Tehran: Anjoman Asar & Mafakhir Farhangi, 2001.

Mansur ibn Mohammad ibn Ahmad ibn Yusef ibn Elyas Shirazi. [*Tashrih al-Abdan*]. Manuscript, No. 54461. Tehran: Majles Shoraye Islami. N. D. [in Persian]

Mir M T. [*Sharh Hal va Asar Allameh Qotb al-Din Shirazi*]. Shiraz: Shiraz University Press, 1977. [in Persian]

Najm al-Din Mahmood ibn Elyas Shirazi. [*Resalah fi al-Tashrih. Manuscript*]. Manuscript, No. 490. Tehran: Central Library of Tehran University. N. D. [in Persian]

Namazifar H, Qorbani F. [*Barrasi va Tahlil Hokm Tashrih az Didgah Feqh Shiee ba Ruykardi bar didgah Imam Khomeyni*]. *Olum Tashrih Iran*. 2010;**32-33**:209-218. [in Persian]

Price Ch. [*Tarikh Honar Islamic*]. Translated by Rajab Nia M. Tehran: Elmi & Farhangi, 1997. [in Persian]

Qazvini M. [*Noskheye Khatti Manafe al-Haivan*]. *Yadegar Magazine*. 2015;**211**:38-53. [in Persian]

Qotb al-Din Shirazi. [*Tohfa al-Sa'dieh*]. Manuscript. Mashhad: Astan Qods Razavi. N. D. [in Arabic]



Razi Mohammad ibn Zakarya. [*Almansuri fi al-Teb*]. Translated by Zaker M I. Tehran: Iran University of Medical Sciences, 2005. [in Persian]

Rashid al-Din Fazlollah Hamadani. [*Mokatebat Rashidi*]. Collected by Abarquee M. Edited by Shafi'M. Lahore: Punjab Koliha, 1945. [in Persian]

Rifai A. [*Tarikh Honar dar Sarzaminhayeh Islami*]. Translated by Qanavat A. Mashhad: jihad Daneshgahi, 2011. [in Persian]

Spuler B. [*Tarikh Mongol dar Iran*]. Translated by Mir Aftab M. Tehran: Elmi & Farhangi, 2007. [in Persian]

Sarafrazi A, Laal Shateri M. [*Ta'sir Honar China bar Mos-savar Sazi Kotob dar Asr Ilkhanan*]. *Journal of Motaleat Tarikhi Jahan Islam*. 2015;5:79-108.

Sotudeh H Q. [*Tarikh Al Mozaffar*]. Vol. 1. Tehran: Tehran University Press, 2004. [in Persian]

Ya'qubi ibn Vazeh. [*Alboldan*]. Translated by Ayati M I. Tehran: Bongah Tarjomeh & Nashr Ketab, 1977. [in Persian]

Zahravi Abolqasem Khalaf ibn Abbas. [*Al-Tasrif le Man Ajze an al-Ta'lif*]. Edited by Zakur M Y, Zakur M H. Tehran: Institute of Studies of Medical History, Iran University of Medical Sciences, 1429 AH. [in Arabic]

