

## مقاله مروری

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره ۱۵، آبان ۱۳۹۵، ۷۶۵-۷۸۰

## مروری روایی بر تاریخچه دندان پزشکی در سیر تمدن اسلامی

محبوبه فرخنده زاده<sup>۱</sup>، سیدعلیرضا گلشنی<sup>۲</sup>

دریافت مقاله: ۹۵/۲/۱ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۹۵/۴/۲۳ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۹۵/۸/۱۲ پذیرش مقاله: ۹۵/۸/۱۶

## چکیده

زمینه و هدف: دانش دندان پزشکی به عنوان یکی از شاخه های پزشکی همواره مورد توجه پزشکان مسلمان بوده است. پزشکان به جنبه های مختلف علم دندان پزشکی پرداخته و مجموع نظرات و دیدگاه های خود را در ضمن متون پزشکی نقل کرده اند. این مطالعه به منظور بررسی جایگاه دانش دندان پزشکی در میان پزشکان مسلمان انجام گرفته است.

مواد و روش ها: در نوشتار پیش رو تلاش بر آن است که با روش توصیفی- تحلیلی و با تکیه بر منابع متقدم (فردوس الحکمه، الحاوی، قانون، کامل الصناعه، معالجات البقراطیه و ذخیره)، تاریخچه دندان پزشکی در تمدن اسلامی مورد بررسی و واکاوی قرار گیرد تا هدف مقاله که بازنمایی سیر تکوین، تکامل و تحولات دانش دندان پزشکی است، تبیین گردد.

یافته ها: یافته های پژوهش حاکی از آن است که پزشکان مسلمان از دیدگاه و تجربیات طبای یونان و مرکز علمی جندی شاپور بهره برده اند، اما تنها به نقل آن بسنده نکرده اند، بلکه علم دندان پزشکی را تکمیل و گسترش دادند و آن را بر مبنای علمی بنیان نهادند. تشریح بافت، عصب و استخوان دندان، آسیب شناسی، شناخت و درمان انواع بیماری ها، توصیه به مراقبت بهداشت دهان و دندان و روش های پیشگیری، تهیه انواع داروهای درمانی با منشأ گیاهی- حیوانی و معدنی، استفاده از ابزار برای مداوای بیماری ها که گاه برای نخستین بار این ابزار توسط پزشکان مسلمان بکار می رفت، از جمله پیشرفت های مسلمانان در حوزه دندان پزشکی بوده است.

نتیجه گیری: دانش دندان پزشکی در تمدن اسلامی مبتنی بر شیوه علمی بوده است و پزشکان مسلمان در این حوزه پیشرفت های بسیار در شناخت و درمان بیماری داشته اند. تأکید پزشکان بر حفظ بهداشت دهان و دندان و مراقبت از ابتلا به بیماری بود. بنابراین، می توان شاخصه پیشگیری و درمان را از ویژگی های دندان پزشکی اسلامی دانست.

واژه های کلیدی: دندان پزشکی، پزشکان مسلمان، تمدن اسلامی

۱- (نویسنده مسؤل): استادیار، گروه معارف اسلامی، دانشکده الهیات، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

تلفن: ۰۵۱-۳۸۸۰۵۹۵۱، دورنگار: ۰۵۱-۳۸۸۰۵۹۵۱، پست الکترونیکی: farkhondehzadeh@um.ac.ir

۲- دانشجوی دکترای تاریخ ایران اسلامی، گروه تاریخ، دانشکده ادبیات و علوم انسانی دکتر علی شریعتی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران / دفتر مطالعات تاریخ پزشکی ایران، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

## مقدمه

بررسی و مطالعه سیر تحولات تاریخ دندان پزشکی در تمدن اسلامی با علم پزشکی همراه است؛ چراکه دندان پزشکی به عنوان یکی از شاخه های پزشکی عمومی محسوب می شده و علمی مستقل نبوده است و پزشکان اسلامی طبابت، معالجه و درمان بیماری های دهان و دندان را هم بر عهده داشتند. بنابراین، به منظور بیان دیدگاه و آرا و نظرات دندان پزشکی اسلامی درباره بافت و عصب دندان، مراقبت و دستورات بهداشتی دهان و دندان، نحوه مسواک زدن، انواع بیماری دهان و دندان، روش های درمانی، انواع داروهای ترکیبی، دهان شویه ها، مرهم ها، ابزار جراحی و وسایل پاییدن دندان باید به متون و آثار پزشکی مراجعه شود. چنانکه Ibn-al-Tabari (م ۲۳۶ ق)، Al-Razi (۲۵۱-۳۱۳ ق)، Ibn sina (۳۷۵-۴۲۸ ق)، Al-Majusi (سده ۴ ق)، زهراوی (Al-Zahrawi) (سده ۴ ق) و Gorgani (م ۵۳۱ ق) در متون پزشکی تألیفی خود، گفتار و یا فصولی را به دانش دندان پزشکی اختصاص داده اند. در این پژوهش تلاش می شود که به اختصار به سیر دانش دندان پزشکی در تمدن اسلامی اشاره گردد.

## مواد و روش ها

مقاله پیش رو به شیوه توصیفی است که علاوه بر سیر تاریخ نگاری دانش دندان پزشکی در تمدن اسلامی و تکوین و تکامل آن، تأثیر تمدن های قدیم بر دندان پزشکی مسلمانان، جایگاه و اهمیت این علم نزد مسلمانان، به نظرات و آرای پزشکان مسلمان درباره دندان، تخصص و دستاوردهای پزشکان مسلمان، شیوه درمانی و دستاوردها

و نوآوری های پزشکان در دندان پزشکی که از خلال نگاشته های آنها بررسی شده است، اشاره می شود. با وجود اهمیت و جایگاه دانش دندان پزشکی در تمدن اسلامی، هنوز پژوهش مستقل و شاخصی در این حوزه انجام نشده است؛ تنها می توان به مقاله Tabatabaie با عنوان «ارزیابی دیدگاه محمد بن زکریای رازی و طب سنتی درباره دندان پزشکی و بهداشت دهان و دندان» که در نشریه مجله دندان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد چاپ شده است، اشاره کرد که نویسنده به طور تخصصی مقایسه ای بین جایگاه دندان پزشکی در طب سنتی و دیدگاه رازی درباره دندان پزشکی و اصول نوین علم دندان پزشکی انجام داده است [۱]. علاوه بر این مقاله ای با عنوان «تاریخچه سیر ترقی دندان پزشکی» نیز موجود است که به فعالیت تمدن های کهن در این دانش پرداخته شده است. لازم به ذکر است که این مقاله در سال (۱۳۲۵ش) به قلم Shabafroz نوشته شده و در مجله ایمان به چاپ رسیده است. این نوشتار تحقیق و بررسی علم دندان پزشکی در تمدن های آشور و کلد، هند، یونان، چین و مصر است. در همین راستا مقاله ای دیگر با عنوان تاریخچه دندان پزشکی در دست است که نخست به تلاش تمدن های چین، مصر و یونان در این زمینه اشاره دارد و در ادامه دانش دندان پزشکی را در تمدن اسلامی و تنها در آثار Gorgani, Ibn sina, Razi بررسی می کند [۲]. در مقاله «نگاهی بر تاریخچه دندان پزشکی در ایران» از karbasikheir نیز به معرفی دستاوردهای ایرانیان گذشته، از دوران باستان تا دوران مغول می پردازد، که در این مقاله به شکوفایی علم دندان پزشکی در ایران در دو دوره پیش از اسلام و پس از اسلام پرداخته، که دو منبع مهم دانش

گروه دیگر از پزشکان اسلامی چون زهراوی به جراحی دندان مهارت داشته‌اند. وی با استفاده از آلات و ابزار دندان پزشکی نه تنها به مداوای بیماری‌های دندان می‌پرداخت، بلکه در زیباسازی دندان نیز از این ابزار بهره می‌برده است.

در نهایت پزشکانی چون Tabari, Gorgani, Ibn sina و Majusi که در آثار علمی خود به انواع بیماری‌های دندان، داروها و مسکن‌هایی که برای مداوا و درمان استفاده می‌شده‌اند، اشاره کرده‌اند. چنانکه Ibn-e- sina نیز در قانون نخست به تشریح بافت دندان و سپس به علم دندان پزشکی از حیث آسیب‌شناسی پرداخته است.

از نکات مهم در طبابت پزشکان مسلمان، پیشگیری و رعایت بهداشت دهان و دندان به جهت جلوگیری از بروز بیماری بود. از این‌رو، بهداشت عمومی یا جلوگیری از ابتلا به بیماری بر درمان، مقدم بوده است. روغن مالیدن بر دندان، مسواک زدن و توصیه برای پرهیز از خوردن موادی که به سلامت دندان آسیب می‌رساند، از جمله تدابیر پزشکی برای رعایت حفظ سلامت دندان و دهان بود. پزشکان در شناخت انواع بیماری‌های دندان و درمان آن دقت کافی داشتند و بیماری‌ها را با نام‌های گوناگون می‌خواندند و میان آنها تفاوت‌های ظریفی قائل بودند. پزشکان در مورد منشأ بروز بیماری دندان، علاوه بر بیماری‌هایی که عارض بر خود دندان بود، معده و مزاج (اخلاط چهارگانه) را نیز ذکر کرده‌اند؛ از این‌رو، نخست پاکسازی معده را برای مداوای بیماری توصیه می‌کرده‌اند. داروهایی که تجویز می‌شد منشأ گیاهی، حیوانی و معدنی داشت و به شیوه لیسیدن، بخور، مالیدن، پماد و قطره‌ای تجویز می‌شد.

دندان پزشکی در دوران پیش از اسلام تعالیم مربوط به کتاب اوستا و دستاوردهای دانشگاه جندی‌شاپور پیش از اسلام و همچنین، از پیشرفت زیاد علم دندان پزشکی پس از اسلام در ایران که مدیون دانشمندان و پزشکان ایرانی از جمله Ahvazi, Razi, و Ibn sina و سایرین است، اشارات مختصری نموده است [۳].

علاوه بر موارد یادشده که به زبان فارسی بودند، سلسله مقالاتی در این حوزه به زبان عربی توسط مؤلفان عرب‌زبان نگاشته شده است. عمده موضوعات درباره تشریح دندان، روش‌های کشیدن دندان و ابزار مورد کاربرد آن، مقایسه دندان پزشکی تمدن اسلامی و مکاتب دیگر از محورهای اصلی مقالات یاد شده است [۴-۶].

## نتایج

نتیجه تحقیقات حاکی از آن است که پزشکان اسلامی در کنار پزشکی عمومی، در حوزه علم دندان پزشکی دیدگاه و نظریات خود را نیز بیان کرده‌اند. به این ترتیب، دندان پزشکی به‌عنوان شاخه‌ای مستقل از طب اسلامی نبوده و پزشکان به مداوای بیماری‌های دندان می‌پرداختند. به‌طور کلی، توجه و اهتمام و تخصص پزشکان مسلمان در دندان پزشکی را می‌توان در موارد زیر دسته‌بندی کرد:

نخست گروهی از پزشکان بودند که در کنار طبابت، به دندان پزشکی می‌پرداختند؛ رازی از جمله پزشکانی است که به‌طور جدی به این شاخه از طب پرداخت و فصولی از متون پزشکی‌اش، الحاوی و طب المنصوری، را به آن اختصاص داده است.

## بحث

## ۱. تأثیر مکاتب (تمدن‌های قدیم) بر دندان پزشکی

## مسلمانان

تاریخ دندان پزشکی در تمدن اسلامی با مکاتب یونانی، ایرانی، هندی و سریانی پیوندی استوار دارد و از آراء، نظریات و جنبه‌های تئوری و عملی مکاتب ایرانی، سریانی، یونانی و هندی نیز بهره برده است. جندی‌شاپور از جمله مراکز علمی بود که حلقهٔ ارتباط پزشکی اسلام و دیگر مکاتب پزشکی به شمار می‌رود. بیمارستان و دانشگاه جندی‌شاپور در فاصلهٔ سال‌های ۲۴۱-۲۷۱ میلادی ساخته شد و تا حدود سال ۳۷۲ هجری / ۹۸۲ میلادی که به مرکز پزشکی بغداد انتقال یافت، مهم‌ترین مرکز پزشکی بود [۷]. پزشکان این مرکز علمی در روش‌های درمانی خود از نظریات جالینوس، برداشت‌های مکتب بقراطی و تجربیات و آرای پزشکان ایرانی و هندی بهره برده‌اند. با ظهور اسلام حیات و فعالیت آن ادامه یافت و در نهایت با حضور پزشکان این مرکز علمی در بغداد، سنت و دستاوردهای پزشکی جندی‌شاپور به تدریج به بغداد و آنجا به کل جهان اسلام انتقال یافته است. حضور پزشکان ایرانی همچون خاندان‌های ماسویه و بُختیشوع در بغداد [۸-۹]، برگرداندن متون مختلف پزشکی به زبان عربی و تألیف آثاری در این زمینه توسط افرادی همچون خاندان حنین بن اسحاق عبادی و ثابت بن قره حرائی، و نیز امکان آشنایی بیشتر مسلمانان با دانش پزشکی از جمله پیامدهای این انتقال بوده است [۷]. Hunayn (۱۹۴-۲۶۰ ق) از عیسویان حیره بود. و پزشکی را در مدرسه جندی‌شاپور آموخت و آثاری در حوزهٔ پزشکی تألیف کرد.

وی به همراه پسرش اسحاق و برادرش حبیب کتب و رسایل بسیاری از یونانی و سریانی به زبان عربی، ترجمه کرده‌اند [۸-۱۰]. البته این تأثیرپذیری بدان معنا نیست که پزشکی اسلامی تجارب نظری و عملی را بدون نقد و ارزیابی گرفته است، بلکه پزشکان مسلمان سنت و میراث پزشکی پیشینیان را از صافی تجارب خود گذرانده و دانش دندان پزشکی را تکمیل و بر پایه‌ای استوار بنیان نهاده‌اند.

پیش‌تر نقل شد که مرکز پزشکی جندی‌شاپور محل تلاقی پزشکی تمدن‌های قدیم به‌ویژه سریانی، هندی، یونانی با مکتب پزشکی ایرانی بوده است. بنابراین مکتب پزشکی جندی‌شاپور تأثیرگذارترین جریان فکری در پزشکی اسلامی بوده و توانسته است آثاری چون دغل‌العین، الصیدنه و الحاوی را پدید آورد. اثربخشی مکتب پزشکی ایرانیان را می‌توان در حضور پزشکان این بیمارستان در دوره اسلامی و استفاده از نظریات آنها در متون پزشکی مسلمانان به‌وفور مشاهده کرد. از شواهد دیگر مبنی بر تأثیر مکتب پزشکی ایرانیان در پزشکی اسلامی، می‌توان به کاربرد وسیع واژگان فارسی در یادکرد پزشکان مسلمان از انواع بیماری‌ها، وسایل درمانی و انواع گیاهان دارویی اشاره کرد [۷].

بی‌گمان مکتب پزشکی یونان نیز از اثربخش‌ترین مکاتب در تمدن اسلامی به شمار می‌رود. انتقال میراث یونان از راه ترجمه آثار به سریانی و نیز توسط دانش‌آموختگان مدرسه جندی‌شاپور بوده است. متون و دست‌نوشته‌های پزشکان یونانی نظیر دیوسکوریدس، بقراط [۱۱] و جالینوس در تکوین علم پزشکی و در نهایت دانش دندان پزشکی اسلامی اثر بسیار داشت [۱۲]. به این ترتیب، پزشکان یونانی در آثار خود نظرات ارزشمندی

بوده، نگاشته است که امروزه در موزه ترکیه نگهداری می‌شود.

برای نخستین بار حنین بن اسحاق، اثری مستقل در دندان‌پزشکی با عنوان مقاله فی حفظ الاسنان و استصلاحها که موضوع آن «پیشگیری و درمان بافت دندان‌ها» است، تألیف کرد. کتاب حنین از قدیم‌ترین آثاری است که در حوزه دندان‌پزشکی تألیف شده که خوشبختانه برجای مانده است [۱۷]. این اثر برداشتی از ترجمه‌های کتب سریانی و یونانی و نیز متون دانش‌آموختگان جندی‌شاپور است. همچنان که از عنوان اثر پیداست موضوع آن بهداشت دهان و دندان و روش‌های درمانی بیماری‌های دندان‌ها بوده است. کتاب حنین از چند جهت حائز اهمیت است. نخست آنکه به سبب قدمت، بر تمامی آثار نگاشته‌شده در این حوزه مقدم است. نکته دیگر آنکه با مراجعه به کتاب مشخص می‌شود که مطالب آن ترکیبی از آرا و نظرات پزشکان یونان و تجربیات نویسنده است. موضوع دیگر که کتاب حنین را برجسته ساخته، آن است که نویسنده از معلمان و متعلمان بیمارستان جندی‌شاپور بود که پزشکی در این دانشگاه، تلفیق سنت‌های مکاتب هندی، یونانی و سریانی با میراث پزشکی ایرانی بوده است. مقاله حنین در دو بخش پیشگیری و درمان تنظیم شده است. در قسمت نخست حنین به لزوم مراقبت و حفظ بهداشت دهان و دندان تأکید کرده و روش‌هایی برای سلامتی و پرهیز از بروز بیماری ارائه کرده است. بخش دوم نیز به مداوای بیماری‌های دندان اختصاص دارد که حنین در این بخش یادکردش از انواع داروها و دهان‌شویه‌ها، خاصیت درمانی و یا پیشگیری آنها را نیز ذکر کرده است.

درباره دندان‌پزشکی داشته‌اند و پزشکان عصر اسلامی به نظرات آنها اعتماد و از آن استفاده کرده‌اند. چنانکه Al-Razi در الحاوی نظرات جالینوس را درباره دندان‌پزشکی نقل کرده است.

مکتب پزشکی سریانی از دیگر مکاتب راه‌یافته به میراث پزشکی اسلامی است، چنانکه حتی تا سده دوم، سریانی زبانی بود که در آموزش علوم و از جمله دانش پزشکی کاربرد و به آن تکلم می‌شد [۱۳]. نقل‌قول رازی در الحاوی از سرجیس پزشک سریانی، شاهدی بر این مدعاست. اشارات متعدد Ibn-Al-Tabari به متون پزشکی هندی حکایت از تأثیر آن، در پزشکی اسلامی دارد [۱۴]. ناگفته پیداست که در آموزه‌ها و توصیه‌های پزشکی دین مبین اسلام، روایات بسیاری از پیامبر (ص) و ائمه (ع) درباره اهمیت مسواک زدن، پاکیزه نگه‌داشتن و حفظ مراقبت بهداشت دهان و دندان وجود دارد [۱۵]، که می‌توان توصیه و آموزه‌های دینی را در کنار تجارب مکاتب پزشکی را شالوده دانش دندان‌پزشکی مسلمانان دانست.

## ۲. دندان‌پزشکی در آثار پزشکان مسلمان

نخستین اثری که می‌توان از آن در حوزه دندان‌پزشکی یاد کرد، متنی با عنوان سواک و السنونات بوده که در فهرست آثار یوحنا بن ماسویه (م ۲۴۳ ق) آمده است [۱۶]. ماسویه (م ۲۴۳ ق) معلم حنین و از مدرسان مدرسه پزشکی جندی‌شاپور بود که موضوع دست‌نوشته وی درباره مسواک کردن، انواع دارو و دهان‌شویه‌های مورد استعمال دندان بوده است. قسطا بن لوقا (م سده سوم) نیز رساله‌ای با عنوان فی الضرس که درباره کندی دندان‌ها

پزشکی خود بخش‌هایی از کتاب تقدمه المعرفه بقراط را آورده است [۱۴].

Razi از جمله پزشکانی است که در تمامی متون پزشکی خود به دندان و دهان و موضوعات پیرامون آن پرداخته است. عمده فعالیت‌های رازی در حوزه دندان پزشکی را می‌توان در اثر ارزشمند وی الحاوی یافت. Razi در مجلد سوم الحاوی نخست تکوین استخوان فک را توضیح داده و در ادامه انواع بیماری‌ها، علل بروز آن و روش‌های درمانی را به نقل از اطباء یونان و دانش‌آموختگان جندی‌شاپور آورده است. Razi نظرات خود را به آثار پزشکی جالینوس مانند مفردات، ثانیه العشر، جوامع العلل، و آرای بقراط، ابدیمیا و اهرن مستند کرده و از تجربیات ماسرجویه و اثر فی الاصلاح الثه و السان حنین بختیشوع (م ۱۸۵ ق)، جبرئیل و ... بهره برده است. البته در موارد بسیار، ضمن بیان آرا و نظرات دیگران، آن را نقد و حتی رد کرده و تجربیات خود را بیان کرده است [۱۹]. Razi نیز انواع داروهای درمانی و دهان‌شویه‌هایی که ویژگی پیشگیری داشته‌اند را بیان می‌کند. از مجموع آثار و نقل‌قول‌های وی می‌توان به پیشرفت و تکمیل علم دندان پزشکی در ایران باستان که مسلمانان وارث آن بودند، پی برد. در حقیقت پزشکان مسلمان میراث علمی ایران باستان در زمینه دندانپزشکی را دریافت و آن را تکمیل و از جنبه نظری بیرون کردند و شکلی عملی به آن دادند. علاوه بر آن، رازی در مجلد ۲۲ الحاوی از انواع داروهای ترکیبی نام برده که ویژگی درمانی و پیشگیری داشته‌اند. نکته قابل توجه آن است که منشأ آنها گیاهی، حیوانی و کانی بوده که برخی برای نخستین بار تجویز شده است. رازی در اثر مهم دیگر خود،

در حقیقت به‌جز آثار نقل‌شده که به‌صورت مستقل در حوزه دندان پزشکی نوشته شده، پزشکان مسلمان اطلاعات دندان پزشکی خود را در متون پزشکی عمومی آورده‌اند، که در ادامه به متون و رویکرد پزشکان به این حوزه اشاره خواهد شد.

Thābit ibn Qurra al-arrānī فصل یازدهم اثر پزشکی خود به نام «الذخیره»، امراض دندان را با عنوان علاج البخره اللهاه و الخوانیق آورده است. نکته قابل توجه در کتاب ثابت آن است که مبحث مربوط به دندان را زیرمجموعه بیماری‌های دهان، زبان و لثه آورده است؛ شیوه‌ای که تقریباً در بررسی تمام متون پزشکی مشاهده می‌شود. مباحثی که ثابت به آن پرداخته نخست تشریح عصب و بافت دندان بوده و در ادامه به علت بیماری دندان، که آن را ناشی از اخلاط چهارگانه می‌دانسته، پرداخته است. به جز اختصاری که ذکر آن رفت، ثابت به‌عنوان پزشک در حوزه دندان پزشکی ورود نداشته است و اطلاعی در دست نیست که آیا خود او به مداوای بیماری پرداخته و یا تنها از حیث نظری به آن اشاره کرده است [۱۸].

از مهمترین آثار پزشکی طبری، فردوس‌الحکمه است، که به گفته مؤلف در هفت نوع و هر یک از انواع در ۷۰ مقاله (مقالت) و هر مقاله در ۳۶۰ باب تنظیم شده است. مؤلف در نوع دوم اثر خود که مشتمل بر ۵ مقاله در ۵۲ باب است به موضوعاتی چون چگونگی تکوین دندان‌ها و رویش دندان کودکان پرداخته است و در نوع چهارم کتاب که شامل بر ۱۲ مقاله در ۱۴۸ باب است، رعایت بهداشت دهان و دندان، علت ابتلای دندان به بیماری و درمان آن، انواع دارو و دهان‌شویه‌ها از عمده موضوعاتی است که طبری درباره آن بحث کرده است. وی در ادامه متن

بیماری‌ها و درمان آنهاست. راهکار و شیوه‌های پیشگیری از بروز بیماری و داروهای تأثیرگذار بخش مهمی از کتاب معالجات را در برمی‌گیرد، که نویسنده به‌طور گسترده به آن پرداخته است. طبری به‌جز آنکه در چند جای اثرش از جالینوس و پزشکان دیگر نقل‌قول کرده، منابع اثر خود را ذکر نکرده است [۲۴].

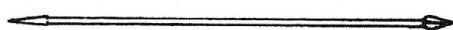
Al-Akhawayni Bukhari (م ۳۷۳ ق) مؤلف کتاب هدایه المتعلمین فی الطب که می‌توان این متن تألیفی را در زمره کهن‌ترین آثار پزشکی به زبان فارسی دانست، نیز مانند برخی از پیشینیان، به ذکر مباحثی نظری در دست‌نوشته خود بسنده کرده است. در این کتاب نویسنده تنها به تشریح بافت، عصب، رگ‌های دندان و مختصری در باب بیماری‌ها سخن گفته است [۲۵].

Al-Majusi (م ۳۸۴ ق) نیز در ذکر انواع بیماری‌های بدن، گفتاری از دست‌نوشته خود، «کامل الصناعه الطبیه»، را به دندان اختصاص داده است. این اثر در طب در دو بخش نظری و عملی تألیف شده که مباحث دانش دندان‌پزشکی در بخش عملی آورده شده است. وی نخست مباحثی مربوط به شناسایی بافت، استخوان و تشریح ماهیچه دندان نقل کرده است. مقاله پنجم این بخش در ۸۲ باب گردآوری شده که روش‌های درمانی اعضا و امراض سر، گوش، حلق و بینی دهان، و دندان را آورده است. وی در این بخش شرح مبسوطی در درمان دندان‌درد، زخم‌ها و ورم‌های لته، بدبویی دهان، بخور دادن و موادی که سبب سیلان بزاق دهان می‌شود، نگاشته است. مقاله نهم بخش عملی در ۱۱۰ باب تنظیم شده که به جراحی، مانند اعمال دستی و فصد، اختصاص دارد. مباحث مربوط به درمان خرابی دندان و کشیدن آن که از حیث جراحی اهمیت

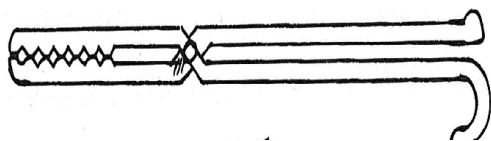
المنصوری فی الطب در گفتار چهارم، پنجم و نهم به تشریح بافت، عصب، استخوان و ماهیچه‌های دندان و نیز عملکرد و نقش دندان‌ها در دستگاه گوارش و زیبایی سیمای انسان پرداخته است. در این دست‌نوشته، Razi به خاصیت درمانی داروهای گیاهی که برای سلامت و بهداشت دندان مفید هستند، اشاره می‌کند [۲۰]. مسواک کردن و بهداشت دهان و دندان، مباحث بعدی است که Razi در اثر المنصوری آورده است که با اثر مقاله فی الاستصلاحها حنین ارتباط نزدیک دارد. در ادامه Razi موضوعاتی درباره انواع داروها و دهان‌شویه‌هایی که ویژگی پیشگیری داشتند و درمان بیماری‌ها و علل بروز آن نقل کرده است؛ مباحثی که فصلی از کتاب تقاسیم‌العلل را نیز به آن اختصاص داده است [۲۱-۲۰]. علاوه بر این، Razi در کتاب معروف خود به نام براء‌الساعه در ابواب ششم، هفتم و هشتم در مورد انواع بیماری‌های دهان و دندان از جمله درمان درد دندان، نحوه کشیدن دندان و رفع بوی بد دهان تجویزات مفصلی دارد [۲۲]. طب‌الملوکی از دیگر متون پزشکی Razi است که نویسنده هدف از نگارش اثرش را مداوای بیماری با غذا ذکر کرده است؛ در این متن مؤلف شرحی درباره معالجه درد دندان به‌وسیله داروهای گیاهی دارد [۲۳].

معالجات‌البقراطیه Ahmad abarī (م ۳۵۹ م) که با عنوان کنّاش نیز خوانده می‌شود، از جمله متونی است که از حیث اسلوب و شیوه پرداختن به موضوع دانش دندان‌پزشکی بر اساس ساختار کتاب الحاوی است. طبری، مقاله ششم مجلد دوم اثرش را معالجات‌البقراطیه که مشتمل بر ۵۸ باب است، به موضوع دندان و دهان اختصاص داده است. این اثر گزاره‌ای فراگیر از انواع

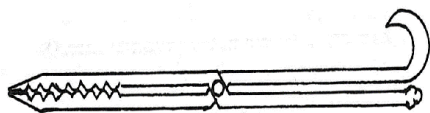
مطالعه دست‌نوشته زهراوی سهم و جایگاه وی در تجهیز و تکمیل ابزار دندان پزشکی نیز مشخص می‌شود. به‌جرت می‌توان گفت که مجموعه ابزاری که مسلمان در کشیدن، زیبایی، ترمیم و درمان دندان‌ها مورد استفاده قرار می‌دادند، برخی برای نخستین بار مورد استفاده وی بوده است. مبضع (نیستر)، صناره (ابزار چنگ‌دار)، کلایب (انبرک)، مجارد (تراشه)، جفت (موچین)، مبرد (سوهان) منشار، مکواه (داغه)، انبویه از جمله ابزار و آلات مورد استفاده زهراوی بود که هر یک انواع خاصی داشتند و کاربردهای آن نیز متفاوت بود (تصاویر ۱-۷). کاشت دندان یکی دیگر از نوآوری‌های زهراوی است که از استخوان گاو برای ساخت دندان مصنوعی استفاده می‌کرد (شکل ۸).



شکل ۱- داغه برای داغ کردن دندان



شکل ۲- کلبتین برای شل کردن ریشه دندان



شکل ۳- کلبتین برای بیرون آوردن ریشه دندان

بسیار دارد، در این قسمت نقل شده است. مقاله دهم یک دوره داروسازی است که در آن بسیاری از داروهای ترکیبی، مفرده و شیوه ساخت معجون، قرص و شیاف ذکر شده که بخش مهمی از کتاب به آن مربوط است. نویسنده در مقدمه متذکر شده که بسیاری از داروهایی که در پزشکی یونانی تجویز می‌شد، سمی بوده است و داروهای پزشکان پارسی بر آنها مزیت دارد [۲۶].

در فصلی مهم از قانون Ibn sina، به کالبدشناسی استخوان و آرواره‌های دندان، ماهیچه، رگ‌ها و عصب این قسمت از بدن پرداخته است. در ادامه کتاب قانون، رویش دندان در کودکان و روش درمان بیماری‌های ناشی از آن، بیماری‌های دندان در بزرگسالان انواع دارو و دهان‌شویه‌های تقویت‌کننده و درمانی از موضوعات دیگری است که به آن اشاره شده است [۲۷].

Gorgani پزشک فارسی‌نویس در متون پزشکی ذخیره خوارزمشاهی، یادگار و اغراض‌الطبییه نیز بر مبنای همان روش کتاب قانون ابن‌سینا، بخش‌هایی را به تشریح، آسیب‌شناسی و درمان دندان، دهان و لثه تخصیص داده است. منابع جرجانی برگرفته از پزشکی مرکز علمی جندی‌شاپور، پزشکان یونانی و دانش‌آموختگان آنها بوده است [۲۸-۳۰].

Zahravi از پزشکان برجسته تمدن اسلامی، با تخصیص مقالات سی‌ام‌التصریف لمن عجر عن التألیف به دانش دندان پزشکی، بر اهمیت این بخش از علوم پزشکی تأکید کرده است. از آنجایی که زهراوی در جراحی تخصص داشته است، لذا این متن از حیث عملی اهمیت بسیار دارد. او نخستین پزشکی است که برای مداوای بیماری‌های دندان علاوه بر تجویز دارو، عمل جراحی نیز انجام داده است. با



از دیگر پزشکان سده‌های نخست که در متون پزشکی خود به دندان و مباحث آن پرداخته‌اند، می‌توان از Ibn al-Jazzar Al-Qayrawani (۳۶۹ ق) و Ibn al-Quff نام برد. در کتاب العمده فی الجراحه نیز به طبقه‌بندی دندان‌ها و به‌خصوص کشیدن آن پرداخته [۳۲] و Ibn al-Jazzar بیماری‌های عارض بر دندان را آورده است [۳۳].

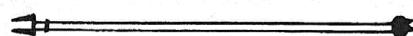
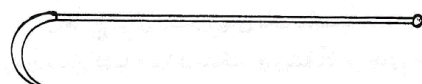
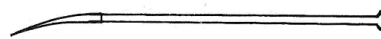
### ۳. دیدگاه پزشکان مسلمان درباره دندان

#### الف: گوهر (جنس) دندان

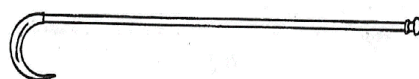
پزشکان مسلمان درباره گوهر دندان اختلاف نظر داشتند و بیماری‌های عارض بر دندان را نشانه و دلیلی بر بافت تشکیل‌دهنده آن دانسته‌اند. برخی گوهر دندان را عصب و گروهی استخوان می‌دانستند [۳۴-۲۵]. Ibn sina معتقد بود که دندان جزو استخوان است که از عصب مغز حس دریافت می‌کند [۲۷]. جرجانی دیدگاهی داشت که می‌توان آن را جمع نظرات دانست؛ وی نوشته است اگر دندان به بیماری خارش، ضربان و درد مبتلا شود، نشان‌دهنده آن است که بافت دندان از عصب شکل گرفته است؛ و سختی، خشکی، شکنندگی، حس درد سودن و تراشیدن دندان نشانه آن بوده که گوهر دندان از استخوان تشکیل شده است [۳۴].

#### ب: رشد دندان

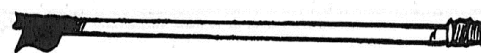
دندان‌ها گرچه بافتی استخوانی دارند اما از دیدگاه پزشکان پیوسته در حال رشد و نمو هستند؛ به‌طوری‌که جای ساییدگی را هم پر می‌کند و با کشیدن و یا افتادن دندان، دندان، دندان مقابل آن بلندتر می‌شود [۲۷]. علاوه بر این پزشکان معتقد بودند که تغییر رنگ دندان به سیاه و



شکل ۴- نشتر یا اهرم برای جدا کردن لثه از گوشت دندان



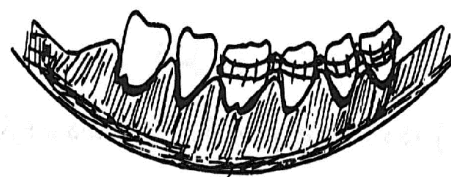
شکل ۵- نشتر یا اهرم برای جدا کردن لثه از گوشت دندان و نیز تراش دندان استفاده می‌شد.



شکل ۶- برای برداشتن دندانی که در جایی نامناسب روییده است.



شکل ۷- سوهان که برای تراش دندان اضافه و زدودن جرم‌های دندان کاربرد داشته است.



شکل ۸- سیم‌کشی دندان برای محکم کردن و زیبایی آن.

زرد دلیل نفوذ مواد زائد در آن بوده که این امر نشانه قابلیت رشد و افزایش دندان بوده است [۱۹].

### ج: حس دندان

عقیده پزشکان بر آن بود که دندان‌ها حس دارند و آن به واسطه عصب کوچکی است که از مغز سرچشمه می‌گیرد و از راه ریشه، داخل دندان می‌شود [۲۷].

### ۴. شیوه درمان بیماری‌های دندان در پزشکی

#### اسلامی

#### ۱.۴. بهداشت دندان

در پزشکی اسلامی به پیشگیری از ابتلا به بیماری، مراقبت و حفظ بهداشت دهان و دندان دستورهایی اکید داده شده است، چنانکه روایات بسیار از پیامبر و ائمه مبنی بر مسواک و پاکیزه نگه داشتن دندان‌ها آمده است [۳۵]. از این رو، فصل میسوطی از متون پزشکی به انواع دارو و دهان‌شویه که خاصیت پیشگیری داشته و برای حفاظت و جلوگیری از تباهی دندان مفید بوده‌اند، اختصاص دارد. علاوه بر این پزشکان درباره اهمیت مسواک، روش صحیح مسواک زدن، منفعت، مضرت و زیاده‌روی در مسواک مطالبی نگاشته‌اند [۲۰]. پزشکان معتقد بودند که زیاده‌روی در مسواک به گوشت ریشه دندان آسیب رسانده و جلای طبیعی آن را از بین می‌برد [۳۴]. لثه را تباه و گوشت آن را کم می‌کند. دستورالعمل و توصیه‌های پزشکان که برای حفظ سلامتی و پیشگیری از بروز بیماری و آسیب به دندان بوده است، عبارت‌اند از:

۱-۱. دقت در مصرف مواد خوراکی که به سرعت در

معدة فاسد می‌شوند مانند شیر و ماهی نمک‌سود

۲-۱. پرهیز از استفراغ؛ چراکه مواد اسیدی معده موجب خرابی دندان می‌شود.

۳-۱. پرهیز از شکستن و جویدن مواد سخت و سقزی با دندان

۴-۱. پرهیز از زیاده‌روی در خوردنی خوراکی‌های شیرین و چسبنده و ترش، پزشکان توصیه می‌کردند که در صورت تمایل به خوردن شیرینی، قبل از مصرف اندکی نان خورده شود [۳۶].

۵-۱. پرهیز از خوردن و آشامیدن مواد بسیار سرد و گرم

۶-۱. ضرورت مسواک زدن دندان‌ها، بعد از خوردن مواد خوراکی که سبب استحکام آن می‌شود [۱۷، ۲۰، ۳۷]. بهترین چوب برای مسواک، چوب درخت اراک و زیتون دانسته شده بود [۳۸]. البته توصیه شده است که در این کار افراط نشود؛ چراکه باعث ضعیف شدن دندان و آمادگی برای بیماری‌های دندان می‌شود [۳۹].

۷-۱. چرب کردن دندان با روغن‌های مخصوص مانند سنبل رومی [۳۹].

۸-۱. خلال کردن مرتب دندان البته بدون آنکه به لثه آسیب برساند [۴۰].

از سویی اهمیت بهداشت دندان در نظر پزشکان تا جایی بود که آنها حال عمومی بیمار، مراحل و علائم بیماری را از روی وضعیت دندان‌ها تشخیص می‌دادند؛ چنانکه سایدگی دندان را نشانه وضعیت نامطلوب بیمار و پیشرفت بیماری می‌دانستند، و یا ابتلای بیماری‌های دندان را نشانه و علائم بیماری و امراض بدن ذکر کرده‌اند؛ از جمله جرجانی در یادکردش، ملتهب شدن گوشت ریشه دندان را از علائم بیماری و با دانست [۲۸-۲۴].

## ۲.۴. شیوه درمانی

روش درمانی پزشکان مسلمان، در وهله نخست، پیشگیری و رعایت بهداشت دهان و دندان بود؛ چنانکه به نوشته Gorgani، حجامت چانه برای جلوگیری از تباه شدن گوشت ریشه دندان مفید است [۲۸]. مرحله بعدی مداوا و معالجه بیماری بوده است؛ چنانکه پزشکان مسلمان انواع بیماری‌های دندان را می‌شناختند و علائم و درمان آن را تشریح کرده‌اند. در متون و دست‌نوشته‌های پزشکان انواع بیماری‌ها از جنبیدن (لق شدن)، افتادن، کند شدن، پوسیدگی، خورده شدن، تهی شدن، ریزیدن [ریزش]، تغییر رنگ، جرم گرفتن، دردمند شدن ریشه دندان، ضربان داشتن، آماس و حساسیت نسبت به سردی و گرمی اشاره شده است.

روش‌های درمانی که پزشکان مسلمان برای درمان بیماری‌های دندان تجویز می‌کردند، با توجه به علل بروز بیماری بوده است. بدین معنی که آنها نخست بررسی می‌کردند که علت ابتلای بیماری چه بود و سپس درمان را انجام می‌دادند. یکی از دیدگاه‌های پزشکان آن بود که معده و طبیعت گرمی و سردی در پیدایش بیماری‌های دندان تأثیرگذار بوده است، بنابراین، مداوا بر مبنای اخلاط چهارگانه و مزاج گرمی و سردی [۲۱، ۲۳، ۴۱، ۴۳] و پاکسازی معده [۲۴] را برای درمان تجویز می‌کردند.

تجویز دارو، بادکش کردن، داغ کردن دندان، حجامت، فصد، بخور دادن دندان، سوزاندن دندان، پر کردن دندان پوسیده با داروهای کانی (گوگرد) [۲۷]، سوهان کردن و کاربرد پودرها، معجون‌ها، محلول‌ها و روغن‌هایی که خاصیت جلادهنده و پاک‌کنندگی داشت، برای جرم‌گیری

[۱۷، ۳۷]، غرغره کردن برخی داروها، داروی قطره‌ای - که در بینی چکانده می‌شد - سوزاندن دارو بدین معنی که داروهایی که ویژگی مسکن و تسکین‌دهنده داشته را سوزانده و دود آن را به دندان می‌رساندند [۲۱، ۲۶]، کمپرس کردن دندان که از بیرون انجام می‌شد، استفاده از دهان‌شویه جهت تقویت لثه و دندان [۲۶]، از دیگر روش‌های درمانی پزشکان بود. روش درمانی دیگر آن بود که اگر دندان، درد بسیاری داشت، با ابزار سوراخ‌کننده میانه دندان را سوراخ می‌کردند و دارو را درون آن قرار می‌دادند [۲۱]. یکی از روش‌های جالب پزشکان برای درمان دندان‌درد، زالو درمانی بوده است [۳۴].

به‌طورکلی توصیه اطباء قدیم بر آن بود که تا حد امکان از کشیدن دندان خودداری شود؛ چراکه وجود آن را برای غذا خوردن امری ضروری می‌دانستند و به نقش دندان در زیبایی سیمای آدمی توجه داشتند. ضمن آنکه کشیدن دندان با خطرات زیادی همراه بوده است و حتی در مواردی موجب هلاک انسان می‌شد؛ مخصوصاً اگر دندان در هوای سرد کشیده شود. علاوه بر این، دیدگاه پزشک آن بود که اگر بن (ریشه) دندان محکم و سفت باشد کشیدن آن سبب می‌شده که به چشم آسیب جدی وارد شود [۴۴]. از این‌رو، نخست دندان مداوا می‌شد و اگر معالجه با دارو فایده نداشت، درنهایت کشیدن دندان تجویز می‌شد. با مطالعه متون پزشکی به نظر می‌رسد که به دلیل حساسیت و اهمیت دندان و نقش آن در سلامتی، پزشکان برای کشیدن دندان از ابزار و آلات استفاده نمی‌کردند، بلکه سعی بر آن داشتند که تنها با تجویز مداوم دارو دندان را لق و در نهایت بکشند [۲۲، ۲۶، ۲۸]. چنانکه دارو را روی دندان و لثه می‌گذاشتند تا به درآوردن

دندان کمک کند؛ این امر چنانکه پیشتر گفته شد، به دلیل حساسیت عصب دندان بود. داروهایی که برای سست کردن ریشه دندان و در نتیجه راحت تر کشیدن آن استعمال می‌شد، می‌توان به بیخ سیماهنگ یا زرنیخ پرورده و سرکه اشاره کرد [۲۷].

#### ۵. دندان پزشکی و اخلاط چهارگانه

پزشکان مسلمان در مداوای دندان‌ها اخلاط چهارگانه (دموی، صفراوی، بلغمی و سوداوی) را در درمان مؤثر دندان و شیوه درمان آن متناسب می‌دانستند. به عقیده اطبای مسلمان، از رنگ لثه می‌توان مزاج دندان را شناخت:

«اگر زرد باشد، صفراوی و اگر سفید باشد بلغمی و اگر سرخ باشد دموی و اگر سیاه باشد سوداوی است» [۲۷].

#### ۶. انواع دارو در دندان پزشکی

پزشکان نخست به درمان دندان می‌پرداختند و تلاش می‌کردند که نخست با دارو بیماری و درد را برطرف کنند، و در نهایت اگر دارو جواب نمی‌داد، کشیدن دندان را تجویز می‌کردند. اما انواع داروهای دندان دو دسته بودند یا ویژگی نگه‌دارنده دندان و یا خاصیت درمانی داشتند. منشأ داروها گیاهی، حیوانی و معدنی [۱۹،۲۰،۲۸] بود. شاخ گوزن و شاخ بز [۱۷] از جمله داروهای حیوانی و گوگرد، مصطک و زاج سفید از مواد کانی بود که دندان‌های خراب را با آن پر می‌کردند [۱۹،۲۷]. پزشکان مسلمان ویژگی و خاصیت انواع دارو، بیان مضرت و منفعت، عوارض مصرف دارو برای دندان را نیز به تفصیل ذکر کرده‌اند [۲۷-۲۸]. در کنار دارو، دهان‌شویه نیز که خاصیت پیشگیری و درمانی داشت برای بیماران تجویز می‌شد. استفاده از

داروها به شیوه جویدنی، چسباندن بر روی دندان، مالیدنی، دود دادن دندان‌ها با داروهای خاص، مضمضه کردن بود. حتی در فهرست دارویی پزشکان می‌توان استفاده از داروهای مخدر مانند خشخاش را که برای تسکین موقتی درد بوده است را مشاهده کرد. در قانون، استعمال برخی داروها و پودرهای دهان‌شویه به خصوص آن دسته از آنهایی که بر روی دندان اثر سوء داشتند، منع شده است [۲۷].

#### ۷. دندان پزشکی کودکان

شاخه‌ای دیگر از دانش دندان پزشکی، مباحث مربوط به دندان پزشکی کودکان بود که مسلمانان به آن توجه داشتند. مباحثی که در این قسمت نقل می‌شود، جنبه نظری، عملی و آسیب‌شناسی و نظرات تشریح را در بر دارد. چنانکه پزشکان علت افتادن دندان و رویش دوباره آن در سنین کودکی را، محکم شدن آرواره دانسته‌اند [۱۴،۱۹،۲۶]. جنبه عملی دندان پزشکی کودکان، مربوط به رویش دندان کودک و مشکلات ناشی از آن و روش‌های درمانی است. پزشکان در متون پزشکی خود به بیماری‌هایی که کودکان به هنگام رویش دندان به آن مبتلا می‌شوند چون تب، درد لثه، آبسه (آماس) در لثه و فک، خارش گوش به همراه خون و رطوبت، ناراحتی‌های گوارشی مانند اسهال و یبوست و نیز به انواع شیوه‌های درمانی و داروها اشاره کرده‌اند [۴۵-۴۶].

اهم پیشرفت‌های پزشکان در دانش دندان پزشکی را می‌توان در موارد زیر نیز خلاصه کرد.

همچون محمد بن زکریای رازی و ابوالقاسم زهراوی در معالجه بیماری‌های مختلف دندان از ابزار و وسایل ویژه‌ای استفاده می‌کرده‌اند که در متون تألیفی خود به آنها اشاره داشته‌اند؛ این ابزار برای کشیدن دندان، ترمیم، درمان و حتی زیبایی استفاده می‌شد. گرچه پزشکان مسلمان در دندان‌پزشکی از آثار و تجارب پزشکان یونانی بهره برده‌اند اما با بررسی متون و آثار پزشکی تألیف شده در تمدن اسلامی، شاهد تکامل آن علم و به‌کارگیری روش‌های نوین طبای اسلامی در تشخیص، درمان و کاربرد انواع داروهای جدید خواهیم بود.

#### تشکر و قدردانی

ایده نخست این مقاله برگرفته از مقالاتی است که نویسنده مسئول در حوزه دندان‌پزشکی به سفارش بنیاد دائره‌المعارف پزشکی اسلام و ایران نوشته است. بدین‌وسیله از بنیاد دائره‌المعارف پزشکی که برخی نسخه‌های خطی را در اختیار نویسنده قرار داده است، صمیمانه تشکر و قدردانی می‌نمایم.

پر کردن و ترمیم دندان؛ پزشکان نخست دندان پوسیده و شکسته، را با ابزار سوهان تراشیده و صاف کرده و سپس آن را پر و ترمیم می‌کردند [۱۴، ۱۸].

ارتودنسی دندان؛ شیوه‌ای که برای محکم کردن دندان لق و جلوگیری از افتادن آن بود. به‌گونه‌ای که دندان را با سیمی از طلا و نقره که بر روی آن دارو مالیده می‌شد، محکم می‌بستند [۱۹، ۳۴، ۴۱].

#### نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر حاکی از آن است که پزشکان مسلمان در کنار پزشکی به سایر رشته‌های مرتبط با آن چون داروشناسی، چشم‌پزشکی و دندان‌پزشکی نیز می‌پرداختند. پزشکان مسلمان گاهی آثاری را به‌صورت مستقل و گاهی بخش‌هایی از متون پزشکی خود را به این مبحث اختصاص داده‌اند. موضوعاتی که پزشکان به آن اشاره کرده‌اند شامل ساختمان دندان، عصب و بافت آن از حیث ریخت‌شناسی، انواع دندان و نقش و وظایف آنها، علل رویش و افتادن دندان در سنین مختلف، بروز بیماری، علائم و درمان آن می‌گردد. در این میان برخی از پزشکان

## References

- [1] Tabatabaie SM, Didga M. Rasi and teb sonaty about these and Dental, Dental, journal mashhad university of medicin, 2006; 142-4. [Farsi]
- [2] Shabafroz. History of Garlic Dental Progress. *Monthly Journal of the Iman* 1946; 565-8. [Farsi]
- [3] Karbasi kheir M. Take a look at the history of dentistry in Iran. *Journal of Medical History (Quarterly)* 2013; 137.
- [4] Al-Zakeri M F. The contribution of Arab al-Ghodami doctors in dental. *Prospects for Culture and Heritage Journal* 1994; 5(0): 77-80. [Arabi]

- [5] Al-Zakeri M F. Tooth extraction in medical heritage title. *Prospects for culture and Heritage Journal* 1999; 32(0): 150-60. [Arabi]
- [6] Movfagh abu-Togh. The Arab role in providing dental. *Prospects for Culture and Heritage Journal* 2003; 90(3): 157-60. [Arabi]
- [7] Golshani S A, Yarmohammadi H, Daneshfard B. The Effect of Jundishapur School on Baghdad Medical School. *Journal of Research on History of Medicine* 2013; 2(2): 50-5. [Farsi]
- [8] Ibn al-Nadim M. Kitāb al-Fihrist. Translate by Tajaddod M R. Tehran: Ibn Sina, 1964; 524-8. [Farsi]
- [9] Ibn Juljul S. ʿAbaqāt al-aʿlibbāʾ wʿal-hukamāʾ. Cairo, Matbaah Al-ahd Al-Alami, 1955; 61-8. [Arabi]
- [10] Ibn Abi Usaibia. ʿUyūn ul-Anbāl fī ʿAbaqāt ul-Aʿlibbāʾ. Vol 2. Cairo, Al-Heyat al-Mesreyh, 2001; 150-243. [Arabi]
- [11] The encyclopedia of the Islamic world. Vol 3. Tehran: Center for the Great Islamic Encyclopedia 2014; following Hippocrates.
- [12] Sezgin F. Timeline of science and engineering in the Islamic world. Vol 3. Translate by Publishing Institute, Tehran, Ministry of Culture and Islamic Guidance 2000; 95. [Farsi]
- [13] Gutas D. Greek thought, Arabic culture. Translate by: Hanaee Kashani M S. Tehran: The center of academic publication 2002; 28-32. [Farsi]
- [14] Al-Tabari A R. Firdous al-Hikmah. Edited by: Seddiqi M Z. Berlin: Matbae Aftab 1928; 425-32. [Arabi]
- [15] Delshad Noghabi A. Mouth and Dental Health in Manner and Instructions of Islam Prophet (PBUH). *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences* 2007; 6(4): 8. [Farsi]
- [16] Najmabadi M. The history of medicine in Iran. Tehran, University of Tehran Press 1988; 234. [Farsi]
- [17] Hunayn I I. Fe Hefz al-Sanan va al-Ieseh va Steslahha. Edited by: Al-Zakeri M F. Aleppo: Dar Al-ghalam 1996; 41-65. [Arabi]
- [18] Thābit ibn Qurra al-Ḥarrānī. Zakhireh Fi Elm al-Tibb. Edited by: Mazidi A F. Beirut: Dar Al-Kotb Al-Elmeyah. 1998: 91-2. [Arabi]
- [19] Al-Razi M Z. Al-Hawi Fi Elm al-Tibb. Vol 3. Hyderabad, Publications of the Dairatuʿl-Maʿallifil-Osmania 1955; 93-194. [Arabi]
- [20] Al-Razi M Z. Al-Mansuri Fi al-Tibb Translate by: Zaker M E. Tehran, Iran University of Medical Sciences 2008; 266-309. [Farsi]
- [21] Al-Razi M Z. Taghasim al-Elal. Edited by: Hamami S M. Aleppo, University of Aleppo Arabic scientific heritage Institute 1991; 162-6. [Arabi]
- [22] Al-Razi M Z. Bar Al-Shaaeh (Quick Recovery). Translate by Sharif Tonekaboni A. Isfahan, Javid Printery 1934; 24-6. [Farsi]
- [23] Al-Razi M Z. al-Tibb Al-Moloki. Edited by Zokor M Y. Beirut, Dar al-Minhaj 2008; 157. [Arabi]
- [24] Al-Ḥabarī A M. Moalejat al-Boghreteyeh. Tehran, Malek National Library 1952; 277-85. [Arabi]
- [25] Al-Akawayni Bukhari R A. Hidayat al-Mutaʿallemin Fi al-Tibb. Edited by Matini J.

- Mashhad, Ferdowsi University of Mashhad 1992; 255. [Farsi]
- [26] Al-Majusi A A. *Kitāb Kāmil al-Dināla at-ṭibbiyya*. Vols 1-4. Qom, Jalal al-Din 2008; 16-478. [Arabi]
- [27] Avicenna. *The Canon of Medicine*. Vol: 3. Translate by Sharafkandi A. Tehran, Soroush Publications 2010; 338-50. [Farsi]
- [28] Gorgani Z I. *Zakhireh-i Kharazmshahi*. Vols 1,3. Edited by: Moharreri M R. Tehran, Iranian Academy of Medical Sciences 2001; 40-279. [Farsi]
- [29] Gorgani Z I. *Tib Yadegar*. Edited by: Mohaghegh M. Tehran: University of Tehran Press 2002; 101-310. [Farsi]
- [30] Gorgani Z I. *Al-Iqraz al-Tebbieh and Al-Mabahis al-Alaieh*. Tehran, Iranian Culture Foundation 1966; 352. [Farsi]
- [31] Al-Zahrawi Kh A. *Ai- Jarahe: (Article 30) Kitab al-Tasrif*, Edited by Abd Alaziz Naser Alnas, Riaz, Alfarazdeq Aitejarei, 2001, 209-19. [Arabi]
- [32] Ibn al-Quff A Y. *Kitāb al-Umda fi 'l-ṭirāṭa*. Vols 1,2. Hyderabad, Publications of the Dairatul-Maḥalliflil-Osmania 1937; 19-195. [Arabi]
- [33] Ibn al-Jazzar Al-Qayrawani A J. *Teb al-Fogharāa Va Al-Masakin*. Edited by: Kazem Ale Tomeh V. Tehran, International Institute of Islamic thought and civilization 1996; 89-93. [Arabi]
- [34] Gorgani Z I. *Zakhireh-i Kharazmshahi*. Vol 2. Qom, Rehabilitation Institute of natural medicine 2012; 374-88. [Farsi]
- [35] Majlesi M B. *Bihar al-Anwar*. Beirut, Vol 76. Dar Al-Hayat al-Teras al-Arabi n.d; 135. [Arabi]
- [36] Yazdi M N. *Tofeh Shaheyyeh Abasseyeh (Translation and description of the resale of Imam Reza)*. Qom, Bavardaran 2001; 74. [Farsi]
- [37] Hakim Maysari. *Danishnamah Dar Elmeh Pezeshki*. Edited by Zanjani B. Tehran, University of Tehran Press 1994; 89-91. [Farsi]
- [38] Ibn Ilyas Shirazi M M. *Kifaya-yi Mansuri*. Tehran, Iran University of Medical Sciences 2003; 295. [Farsi]
- [39] Ibn Al-Nafis A A. *Al-Seydaleyh Al-Mojrarabeh*. Beirut, Dar Al-Mohajeh Al-Bayda 2002; 219-20. [Arabi]
- [40] Qutb Al-Din al-Shirazi M M. *al-Mufradat va Moalejeh al-Amraz*. Tehran, Iran University of Medical Sciences 2008; 361. [Arabi]
- [41] Saeed Ibn Hibat-Allah. *al-Moghani Fe al-Tebb*. Edited by al-Daghagh A. Beirut, *Dar al-Nafeas* 1998; 101. [Arabi]
- [42] Ibn Ilyas Shirazi N M. *Ghiasie*. Qom, Rehabilitation Institute of natural medicine 2011; 95. [Farsi]
- [43] Cheghmini M O. *Motahzar Al-Tabib va Mostabsher Al-labib*. Lahore, New printing press n.d; 99-100. [Farsi]
- [44] Muhammad M A. *Tuhfah-i Khānī*. Tehran, Iran University of Medical Sciences 2004; 349-50. [Farsi]
- [45] Al-Razi M Z. *Tadbir Al-Sebyan (Children's medical)*. Translate by Muoghaddas E. Tehran, Nelobarg 2012; 43. [Arabi]
- [46] Baladi A M. *Tadbir Al-Hebali Va Al-Atfal va Al-Sebyan va Hefz Sahtohom*. Baghdad, Dar Al-Rashid Lelnashr 1980; 275. [Arabi]

## A Narrative Review on the History of Dentistry in the Islamic Civilization

**M. Farkhondehzadeh<sup>1</sup>, S.A.R. Golshani<sup>2</sup>**

Received:20/04/2016

Sent for Revision:13/07/2016

Received Revised Manuscript:02/11/2016

Accepted:06/11/2016

**Research Background and Objective:** Dentistry, one of the branches of medicine, has always been of utmost significance to Islamic physicians, who addressed different aspects of dentistry and presented their viewpoints in medical texts. This study intended to investigate the significance of dentistry in Islamic medicine.

**Research Methods (Methodology):** Employing a descriptive-analytical research method as well as drawing on early resources, namely, Firdaws al-Hikma (literally *The Paradise of Wisdom*), Kitab al-Hawi Fi Tebb (literally *Comprehensive Book on Medicine*), Al-Qānūn Fi al-Ṭibb (literally *The Canon of Medicine*), Kamil al-Sina'at al-Tibbiyya, Moalejat Albqratyh, and Zakhireye Khwarazmshahian, the present study sought to examine the history of the development of dentistry in Islamic civilization

**Research Findings:** The research findings indicated that not only did Islamic physicians use views and experiences of Greek physicians and Gondishapur Medical Center but they also completed and broadened the horizons of dentistry and based it on scientific foundations. The Islamic advances in the field of dentistry included tissue, nerve and bone dissection, pathology, diagnosis and treatment of diseases, advices on mouth-tooth hygiene and prevention methods, production of animal, plant and mineral-based drugs, and treatment of disease by tools employed by Islamic physicians for the first time.

**Conclusion:** In Islamic civilization, dentistry was based on scientific methods, making them experience significant advances in disease diagnosis and treatment. Moreover, as Islamic physicians highlighted mouth-tooth hygiene and prevention from disease, prevention and treatment can be regarded as the main characteristics of Islamic dentistry.

**Key words:** Dentistry, Islamic Physicians, Islamic Civilization

**Funding:** This research hasn't funded

**Conflict of interest:** None declared

**Ethical approval:** The Ethical committee of Department of Theology and Islamic Sciences of Ferdowsi University of Mashhad approved the study how to cite article

**How to cite this article:** Farkhondehzadeh M, Golshani SAR. A Narrative Review on the History of Dentistry in the Islamic Civilization. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2016; 15(8): 765-80. [Farsi]

1- Assistant Prof., Dept. of Islamic Sciences, Faculty of Theology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran  
(Corresponding author) Tel: (051) 38805951, Fax: (051) 38805951, Email: farkhondehzadeh@um.ac.ir

2- PhD Student of Islamic Iran History, Dept. of History, Dr Ali Shariati Faculty of Literature and Humanities, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran; Research Office for the History of Persian Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran