

**Review Article**

**Health Status (Nutrition, Water, Environment) in the Iraq Region in Abbasid Period**

**Fatemeh Bineshifar<sup>1\*</sup>, Zeinab Karimi<sup>2</sup>**

1. Ph.D. in History of Islamic Iran, Shiraz University, Shiraz, Iran. (Corresponding Author)

Email: f\_bineshi@yahoo.com

2. Ph.D. in Islamic History, Shiraz University, Shiraz, Iran.

Received: 14 Mar 2019   Accepted: 19 Jun 2019

**Abstract**

**Background and Aim:** Health is one of the most important issues in any society; this issue has emerged In Iraq in the Abbasid period in various fields of nutrition, water and environmental health and various and interesting solutions have been developed in this field.

**Materials and methods:** The present study is based on descriptive-analytical method and by collecting research files from library sources.

**Findings:** The findings show that during the Abbasid period in the Iraqi region, measures were taken to prevent food spoilage, such as the use of ice, salting, drying of fruits and some foods. Also, in the court of the Abbasid caliphs, there was a schedule for the consumption of food and food was served at different meals and according to schedule and they have taken steps to provide safe drinking water. In the field of environmental health, measures such as using water for washing, toilet, digging sewage wells, etc. has been done.

**Conclusion:** The results of this study show that in the Iraqi region during the Abbasid period, especially the city of Baghdad, health measures such as food hygiene, hygiene in terms of drinking water supply and environmental health, including the condition of bathrooms, toilets, sewers, etc. Has been done; but most of the health, nutrition, water and environmental issues have improved living conditions in the caliphate's court, and despite some efforts to improve public health, the health of centers such as prisons during the Abbasid period in Iraq, especially Baghdad, has been described as very unsatisfactory

**Keywords:** Health; Food; Water; Environment; Iraq Region; Abbasids

**Please cite this article as:** Bineshifar F, Karimi Z. Health Status (Nutrition, Water, Environment) in the Iraq Region in Abbasid Period. *Med Hist J* 2019; 10(37): 97-108.

مقاله مروری

## بررسی وضع بهداشت تغذیه، آب و محیط منطقه عراق در دوره عباسیان

فاطمه بینشی‌فر<sup>۱\*</sup>، زینب کریمی<sup>۲</sup>

۱. دکترای تاریخ ایران اسلامی دانشگاه شیراز، شیراز، ایران. (نویسنده مسؤول) Email: f\_bineshi@yahoo.com

۲. دکترای تاریخ اسلام دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

دریافت: ۱۳۹۷/۱۲/۲۳ پذیرش: ۱۳۹۸/۳/۲۹

### چکیده

**زمینه و هدف:** بهداشت یکی از مسائل مهم هر جامعه است؛ این مسئله در دوره عباسیان در منطقه عراق در عرصه‌های مختلف تغذیه، وضع آب و بهداشت محیط ظهر و بروز یافته است و راه‌کارهای مختلف و جالبی در این زمینه صورت گرفته است.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر بر اساس روش توصیفی - تحلیلی و از طریق گردآوری فیش‌های تحقیقاتی از منابع کتابخانه‌ای انجام شده است.

**یافته‌ها:** یافته‌های این پژوهش حکایت از آن دارد که در دوره عباسیان در منطقه عراق برای جلوگیری از فاسدشدن مواد غذایی اقداماتی از قبیل استفاده از یخ، نمک‌سودکردن، خشک‌کردن میوه‌ها و برخی غذاها صورت می‌گرفته است همچنین در دربار خلفای عباسی برای مصرف غذاها زمان‌بندی صورت می‌گرفت و صرف غذا در وعده‌های مختلف و طبق برنامه بوده است و روش‌های را برای تأمین آب آشامیدنی سالم در پیش گرفته بودند. در زمینه بهداشت محیط نیز اقداماتی از قبیل استفاده از ابریق در امر شستشو، مستراح، حفر چاه فاضلاب و... انجام می‌شده است.

**نتیجه‌گیری:** نتایج حاصل از این تحقیق نشان می‌دهد در منطقه عراق در دوره عباسیان به ویژه شهر بغداد اقدامات بهداشتی از قبیل بهداشت مواد غذایی، رعایت بهداشت در زمینه نحوه تأمین آب آشامیدنی و بهداشت محیط اعم از وضعیت حمام، مستراح، فاضلاب‌ها، و... انجام می‌شده است، اما بیشتر امور بهداشتی در زمینه تغذیه، وضع آب و محیط سبب بهبود زندگی در دربار خلفاً شده و علی‌رغم برخی اقدامات برای بهبود سطح بهداشت عمومی، وضع بهداشتی مراکزی چون زندان‌ها در دوره عباسیان در عراق و به ویژه بغداد بسیار نامناسب توصیف شده است.

**واژگان کلیدی:** بهداشت؛ تغذیه؛ وضع آب؛ وضعیت بهداشت محیط؛ عراق؛ عباسیان

**مقدمه**

قبيل شيوه نگهداري مواد غذائي، وسائل نگه دارنده مواد غذائي برای مدت طولاني، نحوه انبارکردن مواد غذائي، حفاظت از مواد غذائي، توجه به علوم غذائي، تأليف و استفاده از کتاب‌های اين حوزه و زمان‌بندی مصرف غذاها پرداخته شده است. در ادامه به امور بهداشتی در حوزه تأمین آب آشاميدنی و بهداشت محیط به مباحثي، چون استفاده از ابريق برای شستشو، مستراح، توسعه ساخت گرمابه‌ها، شبکه‌های دفع و مدیريت فاضلاب‌ها پرداخته شده است.

**۱- اهداف تحقيق**

- اين پژوهش در صدد دستیابي به اهداف زير است:
- ارائه شيوه نگهداري مواد غذائي برای مدت‌های طولاني در عراق و به ويژه شهر بغداد دوره عباسیان.
- معرفی و بيان اقدامات بهداشتی در سطح عمومي نظير حفر چاه مستراح، احداث شبکه‌های فاضلاب شهری، ساخت گرمابه‌ها در منطقه عراق در دوره عباسیان.
- به طور کلي معرفی فعالیت‌های بهداشتی درباره تغذیه، آب و محیط در منطقه عراق دوره عباسیان.

**۲- اهمیت و ضرورت تحقيق**

مطالعه و بررسی وضعیت امور بهداشتی در باره وضع تغذیه، آب و محیط در شهر مهم و محوری بغداد و کلاً منطقه عراق دوره عباسیان می‌تواند مقدمه‌ای برای شناخت هرچه بیشتر امور طبی و درمانی در این دوره تاریخی باشد. این امر از اهمیت زیادي برخوردار است، زیرا میزان اقدامات طبی، درمانی و حتی امور عمرانی و آبادانی در تمدن اسلامی دوره مورد نظر است و در نهايیت امور بهداشتی که در اين پژوهش مورد بررسی قرار گرفته‌اند، دستاوردها و یافته‌های اين پژوهش همچنین می‌تواند میزان شکوفايی تمدن اسلامی در اين دوره تاریخی باشد. اين علاوه بر ويژگي الگوبرداری و استفاده از دستاوردهای بهداشتی تمدن اسلامی در دوره عباسیان برای عصر حاضر است، لذا اين پژوهش در صدد پاسخگوبي به سؤالاتی از قبيل وضع تغذیه، شيوه‌های نگهداري مواد غذائي و روش‌های جلوگيري از فاسدشدن آن‌ها در دوره در سرزمين عراق عباسیان به چه صورت بوده است؟ وضع تأمین آب آشاميدنی سالم چگونه بوده است؟ رعایت امور و مسائل

رعایت امور بهداشتی و تلاش برای حفظ سلامت از مسائل مهم مورد نظر هر جامعه و حکومت بوده است. در دوران شکوفای طب در میان مسلمان که دوره خلافت عباسیان است، بهداشت و درمان در کنار یکدیگر بررسی می‌شدند و طب در نزد اکثر حکما و اطبای مسلمان به سه بخش کلی تقسیم می‌شد: بهداشت (پيشگيري) شناخت بيماري‌ها و درمان آن‌ها. از اين نظر يكی از اركان سلامت هر جامعه رعایت بهداشت است و شاید بتوان گفت بهداشت مقدم بر درمان نيز هست، زيرا امور پيشگيرانه بهداشتی سبب عدم بروز بيماري و نياز به درمان می‌شود.

در فرهنگ و تمدن اسلامی که مجموعه‌اي جامع‌نگر است، امر سلامتی جسم و روان از اهمیت به سزايی برخوردار است. در بسياري از آيات و روایات بر توجه همزمان به جسم و روح تأکيد شده است. آياتي بسياري از قران کريم در توصيف خوردن و آشاميدن و روش درست‌صرف‌كردن است. همچنین در احاديث، روایات و بیانات متعدد از مسئله پاکيزگي و طهارت و لزوم توجه به آن صحبت شده است که همه آن‌ها نشان از توجه اسلام به امر سلامت است و رعایت امور بهداشتی در زمينه‌های مختلف عامل سلامتی است. همین توجه به امر سلامتی و بهداشت، در دوران عباسیان دوران شکوفایي تمدن اسلامی را در عرصه دانش طب و بهداشت رقم زد. با توجه به اوج ترقی دانش پزشکی در دوره عباسیان، حمایت برخی از خلفای اين سلسله از طب و طبابت، حضور خاندان‌های طبیب در دربار عباسیان، ترجمه و تأليف آثار طبی، توجه به امور بهداشتی در عرصه‌های مختلف، عمدتاً در منطقه عراق و شهر بغداد سرعت گرفته بود که علاوه بر ايجاد ساز کارهای مربوط به سلامت و بهداشت، در امور شهری و عمرانی و زيرساخت‌های نظير ساخت مستقيم حوزه سلامت مانند بيمارستان‌ها، درمانگاه‌ها، منجر به ايجاد زيرساخت‌های بهداشتی در راستاي امور پيشگيرانه مانند شبکه‌های دفع فاضلاب، حفر چاه‌های مستراح، توسعه ساخت گرمابه‌ها و بهبود شيوه‌های تأمین آب آشامدنی و... در منطقه عراق دوره عباسیان شد. در اين مقاله به مقوله بهداشت و دستورالعمل‌های آن در حوزه تغذیه از

## مواد و روش‌ها

در این نوشتار تکیه اصلی بحث بر ارائه، توصیف، بررسی منابع و داده‌های تاریخی و تحلیل و تبیین نظری است. بنابراین هدف نه توصیف صرف است و نه تاریخ‌نویسی، بلکه سعی شده است با روشی منظم و منطقی اطلاعات توصیفی موجود در منابع تاریخی را در قالبی مشخص با عنوان یادشده، گرد آوریم و بر این اساس تصویری منسجم از امور بهداشتی در دوره عباسیان در حوزه‌های مربوط به وضع تغذیه، شیوه‌های نگهداری مواد غذایی، جلوگیری از فاسدشدن اغذیه، وضع آب آشامیدنی و بهداشت محیط ارائه کنیم.

با توجه به نوع کتاب و منابع استفاده شده، روش گردآوری داده‌ها، روش کتابخانه‌ای است. در مواردی نیز از پایگاه‌های اطلاعاتی و نرم‌افزارهای مربوطه استفاده شده است. در نحوه و بیان پژوهش و بیان مطالب تلاش شده است که ترکیبی از روش‌های توصیفی و تحلیلی و نظری به کار گرفته شود. در نهایت این‌که در این پژوهش کتاب‌های تاریخ طب و تاریخ دوره عباسیان که موجود و در دسترس بودند، مورد مطالعه قرار گرفته‌اند، سپس اطلاعات و مباحث مربوط به امور بهداشت، درباره تغذیه، آب و محیط در دوره عباسیان استخراج شده است و در قالب‌های منظم دسته‌بندی شده است، سپس تحلیل‌های لازم پیرامون آن صورت گرفته است.

## بحث

### ۱- نگاهداری و حفاظت از غذاها در دوره عباسیان

Abbasian هنر نگاهداری و حفاظت خوراکی‌ها را از تمدن‌های شرق باستان به ارث برده بودند. «شیوه خشک‌کردن رواج فراوان داشت و چندان گران نبود، حتی عربان گذشته‌های دور هم دوستدار گوشت خشک بودند که بدان قدید می‌گفتند. در آثار مربوط به ادب که در آن عادت عربان در خوراکی‌ها یاد شده است، داستان‌های جالب توجهی هم درباره قدید نوشته شده است. مردم عادی زمانه این شیوه را بسیار به کار می‌بردند. ماهی هم مانند گوشت در آفتاب خشکانده می‌شد و در سراسر سال خورده می‌شد» (۱). در شیوه‌ای از نگاهداری غذا از مواد ضد عفونی مانند، به ویژه

بهداشتی در محیط‌های مختلف و عمومی و خصوصی، نظیر خانه‌ها، دفع فاضلاب‌های شهری و وضع بهداشت در مکان‌های مانند زندان‌ها در سرزمین عراق در دوره عباسیان به چه صورت بوده است؟

### ۳- پیشینه تحقیق

در این مطالعه به منظور به دست آوردن اطلاعات مربوط به امور بهداشتی، حوزه‌های مختلف مانند وضع تغذیه، وضع آب و بهداشت محیط از منابع تاریخی و عمده‌تاً تاریخ پزشکی مانند الجامع المفردات الأدوية والأغذية، اثر ابن بیطار، جمع الجواهر فی الملحق و النواذر اثر الحصری القیروانی، الرتبه فی طب الحسبه اثر شیزری، استفاده شده است. در منابع جدید می‌توان به مقالات زیر اشاره کرد:

- «نگاهی به وضع بهداشت در شهرهای بزرگ ایران در سده‌های چهارم و پنجم» نوشته سید محمد حسین منظور الاجداد اشاره کرد که در نشریه نامه پژوهش منتشر شده است. نویسنده در این نوشته به وضع بهداشت در شهرهای ایران توجه کرده است و چون سده‌های چهارم و پنجم نیز در حوزه زمانی و مکانی خلافت عباسیان است، از این حیث به عنوان پیشینه تحقیق مورد توجه قرار گرفته است و برای آگاهی‌بخشی از وضع بهداشت در سده‌های مورد نظر مورد توجه قرار گرفته است، و گرن به صورت تخصصی به موضوع مورد نظر این مقاله نپرداخته است.

- «مقدمه‌ای بر جایگاه بهداشت و طب در دوران شکوفایی طب اسلامی» اثر ناطق‌پور و همکاران که در مجله اخلاق و تاریخ پزشکی منتشر شده است، اشاره کرد. نویسنده‌گان در این مقاله به طبیبان، حکما، تأییفات حوزه پزشکی، مراکز علمی پزشکی و بهداشتی در دوره اسلامی پرداخته شده است. از این مقاله نیز برای مباحث مقدمه‌ای استفاده شده است، زیرا به صورت تخصصی به موضوع مورد پژوهش حاضر نپرداخته است، لذا تاکنون پژوهش مستقلی پیرامون موضوع این تحقیق صورت نگرفته است.

#### ۴- انبارکردن میوه: سردخانه برای نگهداری میوه‌ها

انبارهای بزرگ میوه وجود داشت، مانند انبار هندوانه بصره که در آن همه گونه میوه‌ای در دسترس بود. نگاهداری میوه‌ها در عسل یا شکر که روش معمول در روم باستان بود، چه بسا این روش نیز در زمان عباسیان هم به کار برده می‌شد، زیرا که بسیاری از آثار پزشکی گوناگون یونانی در این هنگام به عربی گردانیده شده بود. جهانگردان مسلمان سده‌های سوم و چهارم به هنگام توصیف محصولات سرزمین‌های مختلف اشاراتی به شیوه نگاهداری میوه‌ها با عسل یا شکر به دست داده‌اند. برای مثال در هرات ماده‌ای برای نگاهداشتن کشمش و پسته و شیره‌های گوناگون می‌ساختند. در حران ماده‌ای برای حفظ خوراکی‌ها می‌ساختند به نام قبیت. در بلخ ماده‌ای می‌ساختند برای نگاهداری انار (۱).

#### ۵- استفاده از یخ

یخ عمده‌ترین عامل برودت بود و برای تازه‌نگهداشتن چیزها عمدتاً از آن بهره می‌جستند. برای مثال می‌دانیم که خربزه در این زمان از خوارزم به بغداد در صندوق‌های سربی یخ‌دار برده می‌شد. ثلوج (یخ یا شاید برف) از کوه‌ها آورده می‌شد یا از شامات آورده می‌شد یا از کوه‌های همدان و ماسبدان (۶). روش حمل یخ از کوه‌ها در راههای دراز به شهرها و نگهداری آن از گرمای خورشید، چه در راه و چه در انبار مسائلی هستند که نویسنده‌گان روزگار کهن به آن‌ها پرداخته‌اند. با این همه نیز آمده است که برف را جمع‌آوری کرده و با فشاردادن آن تبدیل به یخ می‌کردد و گویا در کرباس خیش می‌پیچیدند و در میان خاکاره (نشاره) می‌نهادند. در کوه‌ها و بعضی جاهای دیگر گودال‌هایی برای انبارکردن یخ می‌کنندند. در بغداد چندین یخ‌فروشی وجود داشت که به آن‌ها ثلاج می‌گفتند. شیوه نگاهداری آن‌ها چنان خوب بود که می‌توانستند مقدارهای زیادی را چندین روز بی‌آنکه خطر آب‌شدن داشته باشند، نگاه دارند. تنوعی در نشوار داستانی از یک بازارگان در بغداد به دست داده است (۱). ابن جوزی در منظمه گوید که وی می‌توانست پنج رطل یخ را در گرمای سوزان تابستان بی‌آنکه از وزن آن چیزی کاسته شود، نگاه دارد. وی در وقایع سال ۳۳۰ قمری گوید که

نمک و سرکه بهره گرفته می‌شد. گوشتی که با چنین شیوه‌ای نگاهداری می‌شد، نمک‌سود خوانده می‌شد (۲) که ترکیبی است فارسی و نمودار آن است که این شیوه از ایران ریشه گرفته است. گوشت را برای نمک‌سودکردن پاره‌پاره می‌کرددند و به نمک می‌آغشتند و در ظرفی در آفتاب می‌نهادند تا خشک شود (۳). به هنگام ضرورت تکه‌ای از آن را با آب خیس می‌کرددند و می‌پختند. نمک‌سودکردن گویا بسیار رایج بوده است. از آن رو که در رساله‌های حسبه به محتسب سفارش شده است که مراقبت کند که هیچ گوشت‌فروش نرفته‌ای را نمک‌سودنشده نگذارد.

#### ۲- تألیف کتاب‌های آشپزی

کتاب‌های آشپزی در دوره عباسیان دربردارنده بعضی دستورها برای نگاهداری خوارک بودند. آنچنان دقیق و مهم که مردم عادی حتی هرگز به آن‌ها نمی‌اندیشیدند. بنا به محتوای این کتاب‌ها سبزی‌ها و میوه‌ها و ماهی‌های کوچک و پرنده‌گان (عصفور) را با ادویه‌ها و چاشنی‌های گوناگون نگاهداری می‌کرددند. این کار را ناقانق (واژه آرامی نقینقه) می‌گفتند (۴). گذشته از نمک و سرکه، عسل یا همانندهای آن چون شکر و آب‌قند و آبلیمو و روغن و خردل و گرد و فندق بوداده مغز کرده و انواع سبزی‌ها و ادویه‌ها در کار نگاهداری خوارک‌ها به فراوانی مصرف می‌شد. گوشت گوسفند و گاو و بز را با بهره‌گیری از ادویه و کمی گندم بوداده مخلوط می‌کرددند و چند روزی می‌خورندند. بهترین نوع آن تنها از گوشت گوسفند فراهم می‌شد و در آن گندم بوداده زیاد به کار نرفته بود

#### ۳- خشک‌کردن میوه‌ها

میوه‌هایی از قبیل انجیر و پسته و فندق و بادام را در آفتاب خشک می‌کرددند. در این هنگام میوه به مقدار فراوان از فلسطین و دمشق به عنوان خراج به بغداد فرستاده می‌شد. میوه‌هایی که خشکاندنی نبودند، با چند شیوه نگاهداری می‌شدند. گاهی آن‌ها را در ظرف‌های خالی از هوا و بیشتر با سپردن به خاک حفظ می‌کرددند (۵).

## ۶- علوم غذایی

خلفای عباسی و درباریان توجه خاصی به علوم غذایی داشتند، به اندازه‌ای که این علوم اهمیتی فراوان یافت. پژوهش در غذاییت و علوم آن یکی از موضوعات پزشکی به شمار می‌رفت (۹) و نیز در آثار ادب هم به آن پرداخته شده است (۱۰) و از سبزی‌های سودمند و زیان‌کار و از حبوبات و گیاه‌های باغچه‌ای سخن رفته است. با آنکه مردم عادی شکم‌باره نبودند، شناخت داروهای گیاهی پایگاهی بس بلند داشت و بسیاری از خوراکی‌ها را به جهت خاصیت‌های بهداشتی و مزه و غذاییت آن‌ها به کار می‌بردند. از کتاب الطبیخ وراق بر می‌آید که خلفای عباسی و خانواده و وزیران و خوانندگان ایشان هر یک کتاب‌های آشپزی ویژه‌ای داشتند، متضمن دستورهایی برای تهیه خوراکی‌هایی مناسب سلامت آنان. بدین‌گونه می‌بینیم که واقع خلیفه از پزشک مسیحی خویش خُنین بن اسحاق خواست تا کتابی بپردازد، مشتمل بر خاصیت‌های خوراکی‌ها و داروها و مسهل‌ها و اعضای بدن انسان را هم توصیف کند. چنین آن را نوشت و آن را کتاب امور طبی نام نهاد. معتقد هم‌پیوسته در موضوع خوراکی از کتاب نگاشته به دست یحیی بن ماسویه پیروی می‌کرد. هرگاه ماهی می‌خورد، ماسویه برای او چاشنی از سرکه و زیره سیاه و زیره سفید و سداب و کرفس و خردل می‌ساخت. ندیم خاص معتقد خلیفه، احمد بن طیب السرخسی نیز کتابی پرداخته بود در فن آشپزی برای خلیفه که خوراکی‌ها را بر حسب تاریخ ماه و روز نگاشته بود. خلفای عباسی و بعضی از وزیران ایشان هرگز بی‌پزشک آشنا به خاصیت غذاها بر سفره نمی‌نشستند. هارون‌الرشید چنان دل‌بسته پزشک خویش جبریل بن بختیشور بود که وی می‌توانست خوراکی را که برای خلیفه زیان‌آور بود، از سفره بردارد، اگرچه خلیفه بدان اعتراض کند. به روایتی یکبار که پزشک بر سر سفره نبودهارون از خوردن پرهیز کرد تا پزشک حاضر شود (۱). این پزشک گویا نخستین کسی بود که در بامداد ویژه معاینه خلیفه به او درود می‌گفت. آورده‌اند که پزشکان دربار عباسیان بیشتر با داروهای گوارشی (جوارش) و انواع گوناگون معجون‌ها و شیرینی‌های پرداخته از سبزی‌ها و آشامیدنی‌های سرد و گرم و آن‌ها که در زمستان

زمانی در ماه فوریه در بغداد باران‌های بسیار بارید همراه با تگرگ. یخ‌فروشان شهر دانه‌های تگرگ را گردآوری کردند و فشار دادند (کبشوہ). این مطلب دو نکته را آشکار می‌سازد: یکی آنکه برف یا تگرگ را گردآوری می‌کردند و می‌فسرندند به صورت قطعاتی از یخ؛ دوم آنکه یخ حتی در زمستان هم فروش داشت.

در کاخ خلافت و در خانه‌های توانگران پول زیادی صرف یخ می‌شد. هزینه یخ بخش ضروری و دائمی بودجه سالانه دستگاه خلافت را تشکیل می‌داد. این فرات وزیر از این‌جهت چنان گشاده‌دست بود که چون بر مسند وزارت نشست بی‌درنگ بهای یخ بالا رفت. گفته‌اند که به سال ۳۰۴ قمری از همه کسانی که برای شادباش او به رسیدن به مسند وزارت آمدند، پذیرایی کرد و در این پذیرایی ۴۰۰۰ رطل یخ مصرف شد (۷).

یخ نه تنها در خانه‌های توانگران، بلکه در میان مردم عادی هم برای خنک‌کردن نوشابه‌ها مصرف می‌شد، اما یخ تنها وسیله نگاه‌داشتن خوراکی در زمان عباسیان نبود. برای مثال سبزی‌ها را در ظرف‌های سفالین تازه نگاه می‌داشتند. آورده‌اند که جمیله بنت ناصرالدolle در هنگام سفر زیارتی اش به سال ۳۶۶ قمری از همگان پذیرایی کرد و از جمله سبزی سبز تازه که در ظروف سفالین نگاهداری شده بود، پیش آنان نهاد (۷). بازگانان سبزی‌های خود را در دکان به وسیله پاشیدن آب و پخش کردن نمک و صunter (آویشن) بر آن‌ها حفظ می‌کردند (۸). سبزی‌های پخته سبز را در سرکه یا مایع‌های اسیدی دیگر حفظ می‌کردند. بعضی از سبزی‌ها مانند بادمجان و کدو‌حلوایی را در سیلوها (مطمورة) و انبارهای غله (اغادر) نگاه می‌داشتند. روغن را در آبانبارهای بسیار بزرگ حفظ می‌کردند. آورده‌اند که در سال ۳۵۱ قمری که یونانیان حلب را گرفتند، در این‌گونه آبانبارها آب ریختند تا روغن‌ها لبریز شوند. وسیله عمدۀ نگاهداری شیر همانا تبدیل آن بود به پنیر. گاهی شیر را دلمه می‌کردند (۱).

و دهان. آفتای لگن را دو خدمتگزار می‌آوردند که یکی لگن را می‌گرفت و دیگری آب بر دست مهمان می‌ریخت. در مهمانی‌های نهار برای مهمانان پیش از غذا ابريق و طشت می‌آوردند که از اصول مهم بهداشت و آداب جامعه اسلامی تلقی می‌شد. طشت لگن گرد با لبه هموار بود که معمولاً از مس یا برنج یا نقره ساخته می‌شد. لگن سرپوشی سوراخ دار داشت با جای برجسته‌ای برای گذاشتن صابون یا اشنان در وسط. آبی که به دست‌ها ریخته می‌شد از این سرپوش می‌گذشت و به زیر لگن می‌ریخت. بدین‌گونه کسی که دست می‌شست از دیدن آبی که شخص پیش از او به کار برده است، آسوده بود (۱).

#### ۹- مستراح‌ها

کمابیش هر خانه‌ای مبالغی (مستراح و کنیف به لهجه کوفیان و حشّ به لهجه بصریان و مذهب از آن شامیان و بیت‌الخلا به گفته مدنیان و مرحاض به قول یمینیان) داشت. با آنکه هیچ آگاهی از شکل آن در دست نیست، اما از بعضی اطلاعات چنین برمی‌آید که دو گونه مستراح وجود داشته است: مستراح چاهی؛ مستراح بی‌چاه. مستراح‌های چاهی که گویا همگانی تر بودند، چاهی داشتند و در جایگاه نشیمن آن‌ها لوح‌هایی جای می‌دادند. هرگاه چاهها پر می‌شدند و بوی آن‌ها زننده می‌شد، چاه را کور می‌کردند و از آن بهره نمی‌جستند. به گفته تنوخی توانگران مستراح‌هایی برای خود داشتند که کس دیگری را بدان راه نبود. وجود گروهی به نام کناس یا حشاش یا کناف (مستراح پاک‌کن) دلیل است بر این‌که مستراح‌های بی‌چاه هم به کار بوده است (۱۳). در این مستراح‌ها پاک‌کنندگان در فاصله‌های معین می‌آمدند تا فضولات انسانی را بردارند و به جایی در بیرون شهر برند. وجود مستراح‌های بی‌چاه از اینجا نیز تأیید می‌شود که در بصره گروهی بودند متعهد پیمان پاک‌کردن مستراح‌ها. ایشان فضولات انسانی را گردآوری و در آفتاب خشک می‌کردند و در بازار برای سوخت می‌فروختند. مصرعی از شعر ابن معتز که یک مستراح یا پاک می‌شود یا پرشده و بسته می‌شود. این گفته مصدقی است بر این‌که مستراح در زمان عباسیان به دو گونه بوده است. با آنکه تهیدستان و روستاییان از پشت بته‌ها

حرارت و نیروی طبیعی می‌افزايند و آن‌ها که در تابستان طبع سرد داشتند، بر سر سفره حاضر می‌شدند (۱۱). به بیماران خوراک عادی داده نمی‌شد. بدیشان خوراک بیماران می‌دادند به نام مژوره که آبگوشی بود با اجزای مختلف.

#### ۷- زمان‌بندی مصرف غذاها

تغذیه یکی از اركان اصلی طب اسلامی بوده است و حتی در درمان بیماری‌ها ابتدا در مورد اصول غذایی توصیه می‌شد، به طوری که ابتدا درمان را با غذایی مطلق همانند آبگوشت لطیف و زرد تخم مرغ ... شروع می‌کردند، بعد به درمان با غذاهای دارویی مانند کاهو و شلغم ... می‌پرداختند و آنگاه داروهای مرکب را به کار می‌گرفتند (۱۲).

در دوره عباسیان غذاهای معمول در زندگی دوگانه بود: غذای نیمروز یا ناهار (غذا) و شام (عشا) که مهم‌تر تلقی می‌شد. غذایی که بامداد برای بهداشت می‌خوردند سلفه خوانده می‌شد و شرابی که بامداد نوشیده می‌شد که خوی مردم عشرت‌دوست بود و از همین رو به آن اسمی داده بودند، صبح خوانده می‌شد. به ناشتاپی چندان اهمیتی داده نمی‌شد. ناهار را در نیمروز می‌خوردند. میان ناهار و نماز ظهر یا جمعه فاصله زیادی بود. از مردی یاد کرده‌اند که عادت داشت ناهار روز جمعه را در باغ بخورد و سپس بعدازظهر و استحمام کند. با وجود این هرگز در رسیدن به مسجد برای نماز جمعه که غالباً میان یک و دو بعدازظهر برگزار می‌شد، دیر نمی‌کرد. شام پس از نماز مغرب خورده می‌شد، چون شام به پایان می‌رسید همگان گویا به مسجد می‌رفتند برای نماز عشاء و آنگاه به بستر می‌شدند، جز کسانی که به خوانندگی و میگساری خوکرده بودند که به بزم می‌رفتند. مأمون به روایتی در دو روز سه نوبت غذا می‌خورد: یکی دیرگاه نیمروز؛ دومی بامداد روز بعد؛ سومی غروب همان روز. از بعضی روایتها چنین برمی‌آید که بعضی در شب‌هه روز تنها یکبار غذا می‌خورند (۱۲).

#### ۸- استفاده از ابريق

کوزه‌های که برای شستن دست به کار می‌رفت، ابريق خوانده می‌شد که معرف و اژه فارسی آب + ریز است. ابريق کوزه‌های بود با دسته و دهنه‌ای دراز و باریک. نخستین چیزی که برای مهمان آورده می‌شد، وسیله‌ای بود برای شستن دست

## ۱۲- گرمابه و بخش‌های آن

گرمابه‌ها بیشتر متضمن شماری اتاق بودند، با کف کاشی کاری و هزاره‌های مرمرین که پای دیوارهای اتاق بزرگ مرکزی را می‌پوشاند. این اتاق‌ها گویا همانند امروز دارای نامهای گوناگونی در سرزمین‌های مختلف بوده‌اند، ولی بهره‌گیری از آن‌ها یکسان است. اتاق نخستین سردخانه یا رختکن بود و جای استراحت و دومی گرمخانه اول بود و سومی گرمخانه دوم یا حراره.

نخستین اتاق سردخانه بود با نیمکت‌های سنگی و بر آن‌ها تشكها و فرش‌ها گسترده بود. در اینجا صاحب حمام یا خلیفه می‌نشست در پشت دخل و مشتریان را پذیرا می‌شد و نیز مشتریان جامه‌های رویی خود را درمی‌آوردن و به رخت‌آویز می‌آویختند. سپس به گرمخانه اول می‌رفتند که هوای آنجا به سبب نزدیکی به گرمخانه دوم گرم بود. در گرمخانه اول به مشتریان لنگ داده می‌شد که پارچه بافته بود (مثرا)، چون مشتریان اندکی با گرما و رطوبت خو می‌گرفتند به اتاق سوم (گرمخانه دوم) می‌رفتند. در اینجا شماری نیمکت‌های سنگین بود برای کارگران که در خدمت مشتریان بودند و نیز شماری مقصوره (نشیمن‌های مکعب و طاقچه) با تنبوشه‌هایی که آب گرم و سرد می‌آوردن و حوضچه سنگی که مانند حوض‌های شنای کوچک است (۱۵). در وسط گرمخانه دوم خزانه بزرگی بود که مشتریان در آن پاک‌کردن خود را به کمال می‌رسانیدند.

پس از آنکه عرق فراوان می‌کردند و این حال را با گاهی خوردن آب بسیار گرم پدیدار می‌کردند، به مقصوره می‌آمدند تا شستشو کنند. این امر یا به دست خود مشتری انجام می‌شد یا با پاری کارگران پرورش یافته‌ای که تن مشتری را با کیسه و صابون می‌شستند و پوست را خوب می‌مالیدند و موهای تن را می‌ستردند و می‌تراشیدند و در صورت درخواست مشتری مشت‌ومال هم می‌دادند. پس از آنکه تن را با شدت پاک کردن، به خزانه می‌رفتند تا استحمام خود را کامل کنند. آنگاه کوتاه زمانی در بینه به استراحت می‌پرداختند و این امر بیشتر در کنار حوض کوچکی با فواره انجام داده می‌شد که در پیرامون آن نیمکت‌های چوبین پوشیده با بالش‌های پرشکوه

و از زمین‌های باир بهره می‌جستند توانگران مستراح‌هایی به بهای هنگفت می‌ساختند (۱۶). بازگانی بغدادی مستراحی داشت با گچ سفید شده و با گچبری آراسته و پایین دیدارها را با آهک اندوده و سقف آن را هموار ساخته و کف آن را با مرمر فرش کرده و دری داشت که تکه‌های آن را با چوب ساج و عاج ساخته بودند. مستراح‌ها را یا در گوشه حیاط خانه می‌ساختند یا در انتهای باغ. آنچنانکه کناس بتواند بدان دسترسی داشته باشد، بی‌آنکه مایه نا آسودگی کسان خانه شود. ابراهیم موصلى زمانی با پنهان ساختن خوبیش نزدیک مستراح توانست آهنگی را که مهدی خلیفه اجرا می‌کرد، دریافت کند و سپس در مجلس خلیفه بخواند. برای پاک‌کردن قسمت‌های داخلی مستراح از آب استفاده می‌کردند.

## ۱۰- حمام (گرمابه عمومی)

یکی از پدیده‌های برجسته زندگی اجتماعی دوران برسی ما حمام است. ضرورت آیین طهارت مؤمنان و اجرای کامل قوانین بهداشت و لزوم تفریحات اجتماعی همه دلالت دارند، بر نیاز به گرمابه بوده است. در دوره عباسیان حمام سرچشمه درآمد هنگفتی شد برای افراد و بزرگانی که از آن بهره می‌گرفتند و این خود علتی است برای ذکر شمار فراوان و پرمبالغه گرمابه‌ها در منابع ما.

## ۱۱- انواع گرمابه

گرمابه‌ها دو گونه بودند؛ خصوصی که در کنار کاخ‌ها یا در درون خانه‌های بزرگ شهر برپا بود و گرمابه‌های عمومی که به شیوه انتفاعی اداره می‌شدند (۱۷). بیشتر گرمابه‌های عمومی هم در خدمت مردان و هم در خدمت زنان بودند. گویا در بعضی روزها یا بعضی وقت‌ها برای مردان قرق می‌شدند و در زمان‌های دیگر برای زنان. نشانه قرق زنانه پرده‌ای بود که در مدخل سر بینه می‌آویختند. چون زنان به گرمابه می‌شدند همه کارگران آنچا با زنان جایگزین می‌شدند. گذشته از این گرمابه‌های ویژه زنان هم کم نبود. اشاره به حمام نسوی و ابواب حمامات النساء و الحمامات النسویه الملیه العame در منابع ما دلالت دارند بر وجود این گونه گرمابه‌ها (۸).

خمسه‌ای نظامی گنجوی که در موزه بریتانیا نگهداری می‌شد. نقش‌های بسیار زیبا از کمال الدین بهزاد (نماینده مکتب هرات). آمده که یکی از آن‌ها نقاشی هارون‌الرشید خلیفه عباسی در گرمابه است که داستان ستراتشی هارون در حمام را به استناد متن نظامی نمایش داده است. در درون گرمابه موى تراشى سر خلیفه عباسی را تصویر نموده و جامعه و کلاه او در غرفه‌ای مربوط به سر بینه قرار دارد و شاگرد حمامی در این میان مشغول‌تر و خشک‌ساختن حوله‌های گرمابه است (۲۰).

#### ۱۶- وضع بهداشت زندان‌ها در دوره عباسیان

در دستورات شرعی به رعایت بهداشت و نظافت زندان‌ها و نیز مناسب‌بودن نور و هوای آن توجه و توصیه شده است. طبق برخی روایات سنتی دیوار زندان باعث ریزش آن و مرگ زندانی شود و یا بر اثر شرایط نامساعد بهداشتی زندان، محل تجمع حشرات و جانوران مودی گردد، زندانی به خاطر آزار این جانوران، چون نیش مار و عقرب، فوت کند. زندانیان ضامن خون وی است. همچنین اگر هوای کافی باعث خفگی زندانی گردد و یا زندانی بر اثر گرسنگی و تشنجی تلف گردد. عوامل زندانی ساختن وی ضامن هستند، حتی در برخی نظرات آمده است که باید قصاص شوند. علی‌رغم انبوه روایات و احادیث و نیز فتوای فقهای بزرگی و حتی نزدیک به دربار عباسیان مانند قاضی ابویوسف قاضی‌القضاء دستگاه هارون‌الرشید (خلیفه عباسی) سخت‌ترین شکنجه‌ها را بر زندانیان روا می‌دانستند. آمده است که قاضی ابویوسف سفارش‌های به خلیفه هارون‌الرشید درباره خوش‌رفتاری با زندانیان، پرهیز از شکنجه آن‌ها، فراهم‌ساختن پوشاش زمستانی و تابستانی و نیز ارزاق آن‌ها از بیت‌المال کرده است (۲۱)، اما با این وجود زندان‌های که مخالفان حکومت عباسی در آن نگهداری می‌شدند، از نظر بهداشتی وضع نامساعدی داشتند، بوی تعفن، نبود هوای و نور کافی، انواع حشرات و گاه مارها در زندان، پوشاندن لباس‌های بسیار کثیف به زندانیان که اغلب سبب ابتلا به بیماری‌های جسمی و روحی می‌شد (۲۲). آمده است که منصور خلیفه عباسی تعدادی از علویان را در خانه‌های بسیار تنگ کوفه زندانی کرده بود که قادر به تکان‌خوردن

مجلل چیده بودند. گرمخانه مرکزی حمام با دیوارهای ضخیم و با زیرسازی مرمرین گرما و بخار در میان گرفته شده بود. آب گرمابه از بیرون فراهم می‌شد یا از چاه‌ها توسط چهارپایان بارکش یا از آبراهه‌ها از لوله‌ها (۱۶). فاضلاب گرمابه به چاه‌های پیرامون که برای این منظور کنده شده بود، می‌ریخت و هیچ‌گاه گذاشته نمی‌شد که به آبراهه‌ها ورودهایی که از آن‌ها آب آشامیدنی فراهم می‌شد، راه یابد.

#### ۱۳- گرمابه‌ها در دوران عباسیان

در دوره عباسیان با رشد و توسعه شهرها و نیز ایجاد شهرهای جدید، گرمابه‌ها به صورت یکی از اجزای مهم شهر درآمدند. از این دوران در داخل ایران فعلی، حمام شهر قدیمی دوره اسلامی کنگاور، متعلق به قرن چهارم وجود داشته است و که در جریان کاوش‌های معبد آناهیتا به دست آمد، ولی برای رسیدن به لایه‌های پیش از اسلام، مجبور شدند که پس از ثبت تصویر و تهیه گزارش‌های کامل آن را تخریب نمایند (۱۷).

#### ۱۴- گرمابه‌ها در دوره آل بویه (۴۴۰-۳۱۰ ق.)

در مورد گرمابه‌های این دوره که خود بخشی از تاریخ دوره عباسیان است اطلاع زیادی دست نیست. تعداد گرمابه‌ها بعداد را در زمان معزالدolle، هفده هزار و در روزگار عضالدolle، اندکی کمتر از پنج هزار آورده‌اند. اینیه‌سازی نیز آورده است که وقتی فخرالدوله دیلمی شیعی بغداد را گفت مردم را از وارد شدن بدون لنگ به حمام منع کرد (۱۸).

#### ۱۵- گرمابه‌ها در دوره سلجوقی (۵۳۵-۴۱۶ ق.)

این دوره نیز جز تاریخ دوره عباسیان است و از نظر معماری یکی از دوران باشکوه تمدن اسلامی است. منابع تاریخی از وجود حفاری‌های مربوط به معماری گرمابه‌ها در شهرهای بزرگ اطلاع داده‌اند. ظاهراً گرمابه‌ها این دوره به علت وجود مواد خورنده نظیر آب گرم، صابون و نوره و... عمر کوتاهی داشته‌اند. یکی از حمام‌های این دوره، در گزارش کاوش‌های کنگاور معرفی و گرمابه‌ای دیگری نیز در شهر جرجان یافت شده است (۱۹).

وجود نسخه‌های خطی نیز دال بر وجود گرمابه‌های با نگارگری‌های زیبا در دوره عباسیان است. در نسخه‌ای خطی از

**۱۹- توجه حاکمان به وضع بهداشت آب**

عضدالدوله از جمله افرادی بود که برای رعایت بهداشت چون به سفر می‌رفت آبی که برای خوردن لازم داشت، به مقدار کافی با خود حمل می‌کرد تا «مجبور نشود آب‌های ناسالم بین راه را مصرف کند» (۲۸).

**۲۰- دفع زباله و مدیریت فاضلاب‌های شهری**

آمده است که «مردم بغداد رعایت نظافت را نمی‌کردند، فاضلاب حمام‌ها و کثافات دیگر را در نهرها و رود دجله می‌ریختند و از آب همان نهر و رود می‌آشامیدند، در نتیجه امراض مختلفی شیوع داشت. گاهی از طرف خلفاً دستور جلوگیری داده می‌شد، به طوری که مقتدى. خلیفه عباسی در نیمه دوم قرن پنجم، فرمان داد برای فاضلاب حمام‌ها که تا آن روز در دجله می‌ریختند، چاه کنده شود و آب‌های آلوده را در دجله نریزند» (۲۸).

**۲۱- آزمون دریافت پروانه طبابت**

در دوره عباسیان، تعداد افرادی که بدون تخصص و آگاهی به طب و طبابت می‌پرداختند، افزایش یافت بدین سبب سنان بن ثابت مأمور امتحان اطبا شد تا افرادی را که دانش لازم برای طبابت را نداشتند از این کار منع کند. ابن اخوه تأکید می‌کند که پیامبر (ص) فرموده است: «هر که علم طب ندادند و طبابت کند، ضامن است» (۴).

در این سرشماری که در دوره خلافت خلیفه‌المقتدر عباسی در حدود ۸۶۰ پزشک در بغداد متخصص طبابت بودند که باید برای دریافت پروانه پزشکی امتحان می‌دادند که البته عده‌ای از این طبیبان به خاطر حسن شهرت و یا اشتغال به طبابت در دربار خلیفه، جزء سرشماری برای امتحان نیامده بودند (۲۹-۳۰).

**نتیجه‌گیری**

در دوره عباسیان در منطقه عراق به ویژه در شهر بغداد امور بهداشتی در عرصه‌های مختلف تغذیه، محیط و منابع تأمین آب آشامیدنی مورد توجه بوده است و از این حیث اقدامات زیادی برای رعایت امور بهداشتی و بهبود سبک زندگی در دوره مذکور صورت گرفته بود، به روش‌های مختلفی

نبودند و به گونه‌ای که بر روی هم قضای حاجت می‌کردند و بوی گند و در همه‌جا پیچیده بود و در نتیجه همگی درگذشتند (۲۳). همچنین آمده است که زندانیانی در همان مکانی که زنجیر شده بودند، وضع می‌ساختند. رطوبت زیاد باعث متورم شدن پاها و سپس اعضای بدن آنان می‌شد که در نهایت سبب مرگ آنان می‌شد و اگر یکی از زندانیان فوت می‌گردد، جسدش در آنجا می‌ماند و این امر سبب آزار و بیماری دیگر زندانیان می‌شد. همچنین بر اثر تاریکی زندان، بینایی بسیار آسیب می‌دید (۲۴).

**۱۷- طریق تأمین آب در شهرهای مختلف در دوره عباسیان**  
طریق تأمین آب به چندگونه بوده است، به طوری که در برخی جاه‌ها، استفاده از آب رودخانه‌ها، استفاده از آب قنوات، آب چاه بوده است. برای مثال در اصفهان تأمین آب مشروب اهالی نوشتهداند: «مردم اصفهان را آب‌های بسیاری است که از رودخانه‌ها و چشمه‌های که تا اهواز جریان دارد» (۲۵). همچنین ابن رُسته که خود اهل اصفهان بوده است، آورده است که آب شهر اصفهان از «رودخانه‌ای که بدان زرین رود گفته می‌شود» تأمین می‌شد و «بهترین آب‌های زمین است» و در این‌باره نیز گفته است: چون موفق (خلیفه عباسی) به اصفهان وارد شد، همراهش مقداری آب دجله بود و چون از آب اصفهان نوشید، «آن را بر آب دجله ترجیح داد و فرمان داد که هرچه آب دجله باقی مانده بود، دور بریزند و به آب اصفهان اکتفا نمود» (۲۶).

**۱۸- کیفیت آب برخی از مناطق شهری در دوره عباسیان**  
همانطور که در بالا در مورد کیفیت آب زاینده‌رود و شهر اصفهان صحبت شد و از گوارای و پاکیزگی آن سخن آمد، باید گفت همه‌جا این‌گونه نبوده است، به طوری که ابن حوقل درباره وضع آب در شهر قزوین در این دوره می‌نویسند: آب جاری آن اندک و فقط به اندازه آشامیدن مردم است و «این آب در قناتی واقع در مسجد جامع جاری است و طاعون‌اور است. درختان موها و کشت‌ها دارد که همه از آب باران به عمل می‌آید» (۲۷).

مانند نمک‌سودکردن، خشکاندن، استفاده از مواد طبیعی مانند سرکه و نمک مواد غذایی را فاسدشدن حفظ می‌کردند. همچنین محیط‌های مختلف بهداشتی نظیر گرمابه‌ها برای استحمام و رعایت طهارت، مستراح، حفر چاه برای خروج فاضلاب‌ها و... ایجاد شده بود. برای تهیه آب آشامیدنی نیز سعی می‌شده است از رودخانه‌های تمیز و پاکیزه آب تهیه کنند. این در حالی است که مسأله بهداشت در سرزمین عراق و شهر بغداد در مراکز و مکان‌های نظیر زندان‌ها چندان رعایت نمی‌شده است.

## References

1. Manaze Ahsan M. Social Life in the Abbasids. Translated by Rajabnia M. Tehran: Scientific and Cultural Publishing Company; 1991. p.131. [Persian]
2. Jahez A. Al-Heyvan. Beirut: Dar al-Kutab al-Umayyah; 2003. Vol.1 p.299. [Arabic]
3. Al-Hasri A. Jamo al-jvaher fi Mulh and al-Nawader. Displaced: Dar al-Mnahal; 1993. p.239. [Arabic]
4. Ibn Akhwe M. Ma'alim al-Qarba fi Ahkam al-Hasabe. Translated by Sheaar J. Tehran: Center for Scientific and Cultural Publications; 1982. p.171. [Persian]
5. Ibn al-Awam A. Al-Falahe ondolousiya. Ordon: Bulletin of the al-Arabiya al-Ardani Assembly; 2012. p.662. [Arabic]
6. Shabesti A. Al-Diarat. Translated by Kourkis A. Syria: Al-Mahdi; 2008. p.88. [Persian]
7. Sabi H. Rosom Dar al-Khalafah. Translated by Shafiei Kadkani M. Tehran: Iranian Culture Foundation; 1970. p.73. [Persian]
8. Shizari A. Nahait al-Rotbe fi teb al-Hasbahe. Beirut: Dar al-Qa'ifa; 1982. p.116.
9. Ibn Bittar Z. Jame al-Mofredat aladvie valaghzieh. Beirut: Dar al-Kitab al-Alamiya; 1992. p.250. [Arabic]
10. dinavari A. Ayun al-Akhbar. Translated by Tawil Y. Beirut: Mohammad Ali Beizoun (Dar al-Kutab al-Umayyah); 1997. p.281. [Persian]
11. Gofti A. Akhbar olamat be akhyar hokamah. Beirut: Mohammad Ali Beizoun (Dar al-Kutab al-Umayyah); 2005. p.249. [Arabic]
12. Manzor Al-Ajedad M. A Transient Overview of the Health Status of Large Cities in Iran in the Fourth and Fifth Centuries. *Research Letter* 1997; 4(93): 92-106. [Persian]
13. Tohidi A. Al-Amtae and al-Mu'awansa, Lebanon: Sidon, Al-Maktaba Al-Assariyah; P.54. .[Arabic]
14. Hamadani B ,maghamat, (Translation). Tabibian H, Tehran: Amir Kabir; 2013. p.171. [Persian]
15. Ghazali A. Ehyaololum. Translated by Azizi A. External: Ferdows Publications; 2014. Vol.2 p.334. [Persian]
16. Damesghi J. Al-Eshare ela mahasen altejare and ghasosh al modelasin fiha. Beirut-Lebanon: Dar Sader; 2009. p.35. [Arabic]
17. Kambakhsh Fard S. Scientific Exploration in Kangavar. *Iranian Journal of Archeology and Art* 1972; 6(28): 10-32. [Persian]
18. Bastani Parizi M. Haft-e Kalam stone on the tombs of seven wells. Tehran: Behneshar Publications; 1984. p.404. [Persian]
19. Kiani M. Iranian Architecture Islamic Period. Tehran: Samt; 2000. p.248. [Persian]
20. Karimian Sardashti N. Bathroom Painting. *Art Moon Book* 2003; 107(103): 101-104. [Persian]
21. Masoumi M. Investigating the Treatment of Opposition Prisoners in the Abbasid Period. *Al-Zahra University Journal of Humanities* 2008; 17(71): 69-83. [Persian]
22. Thalebi A. Tohofat ol-Vozara. Baghdad: Dar al-Arbi al-Mosoat; 1977. p.150. [Arabic]
23. Massoudi A. Al-Tanbi and al-Ashraf. Translated by Payende A. Tehran: Scientific and Cultural Publishing Company; 1986. p.299. [Persian]
24. Hindu Shah S. Tajarb Al-Salaf. Translated by Iqbal A. Tehran: Tahoora Library; 1979. p.128. [Persian]
25. Ya'qubi A. Al-Baladan. Translated by Ayati M. Tehran: Book Publishing and Publishing Company; 1969. p.50. [Persian]
26. Ibn Raste A. Al-Alagho nafiseh. Translated by Ghare Chanloo H. Tehran: Amir Kabir; 1987. p.183. [Persian]
27. Ibn Huql M. Ibn Huql's Travelogue (Iran in Surat Arz). Translated by Soar J. Tehran: Amir Kabir; 1988. p.113. [Persian]
28. Faghihi A. Azd al-Dawlah Imperial Empire, How Azd al-Dawlah Dulmmi Ruled and Investigating the Conditions of Iran at the Time of Al-Buyeh. Theran: Esmailian Press; 1960. p.318. [Persian]
29. Zidane G. The History of Civilization. Translated by Javaher Kalam A. Tehran: Amir Kabir; 1994. p.613. [Persian]
30. Brown E. History of Islamic Medicine. Translated by Rajabnia M. Tehran: Scientific and Cultural; 1993. p.74. [Persian]