



مطالعات اہل

تاریخ و فرہنگ

نشریہ دانشکدہ الہیات و معارف اسلامیہ

دانشیار علمی پروفیسر

پاییز و زمستان ۱۳۹۰

۸۷

ISSN: 2258-706X

مطالعات اسلامی: تاریخ و فرهنگ، سال چهل و سوم، شماره پیاپی ۸۷،

پاییز و زمستان ۱۳۹۰، ص ۶۹-۸۸

شیشه سازی شام در سده های چهارم تا ششم هجری*

اعظم رحمت آبادی / دانشجوی دکتری دانشگاه آزاد اسلامی مشهد^۱

دکتر مهدی جلیلی / استاد دانشگاه فردوسی مشهد^۲

چکیده

در مورد قدمت صنعت شیشه سازی در شام اختلاف نظر وجود دارد. بعضی آن را مربوط به دوره پس از اسلام و با الهام از صنعتگران رومی که برای ساخت بناها در عصر اموی استخدام شده بودند، می دانند، اما گروهی دیگر معتقدند پیشینه این صنعت به قرن‌ها قبل از ورود اسلام به شام بر می‌گردد و در عصر اسلامی با حمایت خلفا و امیران این صنعت احیا شد و گسترش یافت و در بناهایی که در عصر اموی و دیگر دولت‌های اسلامی در شام ساخته شد مورد توجه قرار گرفت.

صنعت شیشه سازی در عصر فاطمیان و زنگیان به اوج خود رسید. به طوریکه شهرهای دمشق، حلب، صور و رقه به عنوان مراکز ساخت شیشه مطرح بودند. در این عصر مصنوعات شیشه‌ای از نظر تنوع تزیینات و میناکاری و نقاشی با طلا بر روی آن رشد بی‌نظیری کرد. از نظر تنوع محصولات نیز انواع ظروف، گلدان، مجسمه، ظروف ادویه و عطردان و حتی قطعات شطرنج را شامل می‌شد.

در عصر فاطمی شیشه‌هایی با کیفیت خوب، شفاف، سفید و بدون خط تولید می‌شد که مورد استقبال طبقه مرفه و تجار قرار گرفت و به عنوان یکی از محصولات مهم شام به نقاط مختلف جهان از شرق اسلامی گرفته تا اروپای غربی صادر می‌شد.

کلید واژه‌ها: شیشه، تزیین شیشه، شام.

* تاریخ وصول: ۱۳۹۱/۰۳/۲۰ تاریخ تصویب نهایی: ۱۳۹۱/۰۶/۰۸.

۱. نویسنده مسئول: Email: sabetazam157@yahoo.com

2. Email: jalili.m12@gmail.com

مقدمه

صنعت شیشه سازی در عصر اسلامی از شکوفایی خاصی برخوردار شد. هر چند که درباره موطن اصلی این صنعت اختلاف نظر هست اما نمی توان در رشد و شکوفایی آن تأثیر تبادل تجربیات و دانش بین مراکز اصلی ساخت شیشه چون ایران، مصر، شام، عراق و روم را نادیده گرفت. به طوریکه صنایع شیشه‌ای که در مناطق مختلف دیده می شود تلفیقی از دانش و تجربیات صنعتگران سرزمین‌های مختلف است، هر چند در این مناطق سلايق و ذوق هنرمندان در شیوه ساخت و تزئین شیشه متفاوت بود و در بعضی جاها نمود بیشتری داشت. از این رو صنایع شیشه‌ای بعضی شهرها مورد اقبال بیشتر مردم قرار می گرفت.

در قرن‌های چهارم تا ششم هجری شام به عنوان یکی از مراکز اصلی ساخت شیشه مطرح بود. این شیشه‌ها کاربردهای متفاوتی داشت. در قرن‌های اول تا سوم از صنایع شیشه‌ای بیشتر برای تزئین بناها و در ساخت انواع موزائیک و یا بر روی پنجره‌ها برای جلوگیری از ورود گرد و غبار و گرما و سرما به خانه‌ها استفاده می شد، اما از عصر فاطمی صنایع شیشه‌ای به صورت گسترده‌تری در زندگی افراد راه یافت و برای ساخت لوازم لوکس و تزئینی و ساختن بعضی از ظروف مورد توجه قرار گرفت.

آنچه صنعتگران شامی را تشویق می کرد تا در صنایع شیشه‌ای به شیوه‌های ساخت متنوع‌تری توجه کنند تمایل خلفای فاطمی و مصریان به استفاده از ظرف‌های بلورین بود. گرچه دامنه نفوذ فاطمیان در شام کم بود، اما به دلیل وابستگی فرهنگی، تجاری و اقتصادی شام با مصر، نه تنها استفاده از ظروف شیشه‌ای در زندگی اهل شام راه یافت بلکه صنعتگران شامی متأثر از نیازهای بازار و سلايق مناطق مجاور خود برای ابداع شیوه‌های نو و در دست گرفتن تجارت این محصول کوشیدند. از این رو مراکز مهم شیشه سازی در شهرهای رقه، حلب و دمشق سرعت رونق گرفت، به طوریکه شیشه‌های ساخته شده در این مراکز نه تنها نیاز شام بلکه نیاز بازارهای دیگر مناطق را نیز تأمین می کرد. علاوه بر این دسترسی آسان صنعتگران شامی به مواد اولیه بر رونق این صنعت در شام افزود.

به رغم این، بعضی معتقدند این صنعت در قرون دوم و سوم در شام شکوفا شده

مطالعات اسلامی: تاریخ و فرهنگ، سال چهل و سوم، شماره پیاپی ۸۷،
پاییز و زمستان ۱۳۹۰، ص ۸۸-۶۹

شیشه سازی شام در سده های چهارم تا ششم هجری*

اعظم رحمت آبادی / دانشجوی دکتری دانشگاه آزاد اسلامی مشهد^۱
دکتر مهدی جلیلی / استاد دانشگاه فردوسی مشهد^۲

چکیده

در مورد قدمت صنعت شیشه سازی در شام اختلاف نظر وجود دارد. بعضی آن را مربوط به دوره پس از اسلام و با الهام از صنعتگران رومی که برای ساخت بناها در عصر اموی استخدام شده بودند، می دانند، اما گروهی دیگر معتقدند پیشینه این صنعت به قرن‌ها قبل از ورود اسلام به شام بر می‌گردد و در عصر اسلامی با حمایت خلفا و امیران این صنعت احیا شد و گسترش یافت و در بناهایی که در عصر اموی و دیگر دولت‌های اسلامی در شام ساخته شد مورد توجه قرار گرفت.

صنعت شیشه سازی در عصر فاطمیان و زنگیان به اوج خود رسید. به طوریکه شهرهای دمشق، حلب، صور و رقه به عنوان مراکز ساخت شیشه مطرح بودند. در این عصر مصنوعات شیشه‌ای از نظر تنوع تزیینات و میناکاری و نقاشی با طلا بر روی آن رشد بی‌نظیری کرد. از نظر تنوع محصولات نیز انواع ظروف، گلدان، مجسمه، ظروف ادویه و عطردان و حتی قطعات شطرنج را شامل می‌شد. در عصر فاطمی شیشه‌هایی با کیفیت خوب، شفاف، سفید و بدون خط تولید می‌شد که مورد استقبال طبقه مرفه و تجار قرار گرفت و به عنوان یکی از محصولات مهم شام به نقاط مختلف جهان از شرق اسلامی گرفته تا اروپای غربی صادر می‌شد.

کلید واژه‌ها: شیشه، تزیین شیشه، شام.

*. تاریخ وصول: ۱۳۹۱/۰۳/۲۰؛ تاریخ تصویب نهایی: ۱۳۹۱/۰۶/۰۸.
۱. نویسنده مسئول؛ Email: sabetazam157@yahoo.com

2. Email: jalili.m12@gmail.com

مقدمه

صنعت شیشه سازی در عصر اسلامی از شکوفایی خاصی برخوردار شد. هر چند که درباره موطن اصلی این صنعت اختلاف نظر هست اما نمی‌توان در رشد و شکوفایی آن تأثیر تبادل تجربیات و دانش بین مراکز اصلی ساخت شیشه چون ایران، مصر، شام، عراق و روم را نادیده گرفت. به طوریکه صنایع شیشه‌ای که در مناطق مختلف دیده می‌شود تلفیقی از دانش و تجربیات صنعتگران سرزمین‌های مختلف است، هر چند در این مناطق سلاقی و ذوق هنرمندان در شیوه ساخت و تزئین شیشه متفاوت بود و در بعضی جاها نمود بیشتری داشت. از این رو صنایع شیشه‌ای بعضی شهرها مورد اقبال بیشتر مردم قرار می‌گرفت.

در قرن‌های چهارم تا ششم هجری شام به عنوان یکی از مراکز اصلی ساخت شیشه مطرح بود. این شیشه‌ها کاربردهای متفاوتی داشت. در قرن‌های اول تا سوم از صنایع شیشه‌ای بیشتر برای تزئین بناها و در ساخت انواع موزائیک و یا بر روی پنجره‌ها برای جلوگیری از ورود گرد و غبار و گرما و سرما به خانه‌ها استفاده می‌شد، اما از عصر فاطمی صنایع شیشه‌ای به صورت گسترده‌تری در زندگی افراد راه یافت و برای ساخت لوازم لوکس و تزئینی و ساختن بعضی از ظروف مورد توجه قرار گرفت.

آنچه صنعتگران شامی را تشویق می‌کرد تا در صنایع شیشه‌ای به شیوه‌های ساخت متنوع‌تری توجه کنند تمایل خلفای فاطمی و مصریان به استفاده از ظرف‌های بلورین بود. گرچه دامنه نفوذ فاطمیان در شام کم بود، اما به دلیل وابستگی فرهنگی، تجاری و اقتصادی شام با مصر، نه تنها استفاده از ظروف شیشه‌ای در زندگی اهل شام راه یافت بلکه صنعتگران شامی متأثر از نیازهای بازار و سلاقی مناطق مجاور خود برای ابداع شیوه‌های نو و در دست گرفتن تجارت این محصول کوشیدند. از این رو مراکز مهم شیشه سازی در شهرهای رقه، حلب و دمشق بسرعت رونق گرفت، به طوریکه شیشه‌های ساخته شده در این مراکز نه تنها نیاز شام بلکه نیاز بازارهای دیگر مناطق را نیز تأمین می‌کرد. علاوه بر این دسترسی آسان صنعتگران شامی به مواد اولیه بر رونق این صنعت در شام افزود.

به رغم این، بعضی معتقدند این صنعت در قرون دوم و سوم در شام شکوفا شده

وصنعتگران شامی در شیوه های ساخت و تزئین با تقلید و الگوپذیری صرف از صنعتگران رومی و ایرانی صنایع خود را ساختند و به دلیل همین ضعف پیشینه، صنعت شیشه در عصر فاطمی در شام ابداعات قابل توجهی نداشته است. در این مقاله به موضوعاتی مانند قدمت صنعت شیشه سازی در شام، اسلوب ها، مراکز تولید این محصول و نیز کاربرد فرآورده های این صنعت پرداخته شده است.

پیشینه شیشه سازی در شام

محققان در مورد قدمت صنعت شیشه سازی و نقش صنعتگران شامی در این زمینه اختلاف نظر دارند. بعضی مصر و شام را جزء اولین سرزمین هایی می دانند که این صنعت در آن رشد یافته (عقیف بهنسی، ۹۹) و قدمت شیشه های ساخته شده در آنها را به هزار سال قبل از میلاد برمی گردانند (المقتطف، ۳/۱). پایه نظریه آنان آثاری است که به دنبال کاوش های باستان شناسی به دست آمده است. این آثار خصوصاً مربوط به شیشه های ساخته شده در مصر، صیدا و صور است. پذیرش این نظر به این معناست که رومیان از طریق شام با این صنعت آشنا شده اند. یافته های باستان شناسی به دست آمده شباهت بین آثاری که از روم بدست آمده با شیشه های ساخت صیدا و صور را تایید می کند، خصوصاً اینکه این آثار مربوط به دوره های متأخرتر و بعد از میلاد مسیح و عهد قیصر طیباریوس (۴ م) است (المقتطف، همانجا). در مورد نفوذ فرهنگی و تجاری ایران بر صنایع شیشه ای شام اختلاف نظر وجود دارد. بعضی معتقدند تا عصر ساسانی ایرانیان در صنعت شیشه پیشرفت زیادی نداشته اند. چنانکه در بناهای عصر هخامنشی شواهد کمی دال بر استفاده کلی از شیشه دیده می شود (وولف، ۱۵۱) اما بعضی از منابع ایران را از مناطق اثرگذار بر صنعت شیشه شام می دانند. اساس این نظریه آثاری است که از بعضی از گورهای اشکانی و ساسانی به دست آمده. این اشیاء نشان دهنده ارتباط و نفوذ فرهنگی و تجاری ایران بر سوریه و چین است (محمودی فر، ۲۵۰). به رغم این بعضی از منابع حتی صدور صنایع شیشه ای شام را برای تزئین بناهای عصر ساسانی گزارش کرده اند (بکری، ۱/۲۲۸). در تحلیل این گزارش می توان گفت گرچه در عصر ساسانی ایران

تولیدات شیشه‌ای داشته است، اما پادشاهان ساسانی در مناطق غربی امپراطوری ترجیح می‌دادند تا صنایع شیشه‌ای را از مناطق مجاور آن تهیه کنند. از سوی دیگر به نظر می‌رسد کیفیت، تنوع و مواد به کار رفته در صنایع شیشه‌ای شام آنان را به استفاده از شیشه‌های ساخت شام تشویق می‌کرده است.

از آنجا که در دوره نفوذ بیزانس و بعد از آن در نیمه نخست قرن اول هجری در شام ظروف و وسایل شیشه‌ای کمتر به عنوان لوازم زندگی مورد توجه بود و از شیشه بیشتر در بناها استفاده می‌شد، برای بررسی وضعیت این صنعت در شام لازم است به کاربرد شیشه در معماری و تزیین بناها توجه کرد. از این رو حتی در مورد صدور کالاهایی که در آن از شیشه استفاده شده می‌توان مصالح ساختمانی را مورد توجه قرار داد. بکری می‌نویسد زمانی که انوشیروان به مناطق شمالی شام لشکر کشید و آنجا را گشود از آنجا انواع موزائیک‌های تزیینی را که در ساخت آن شیشه به کار رفته بود به عراق منتقل کرد (بکری، ۱/۲۲۸).

بعضی بر این باورند که صنعت شیشه سازی در شام پیشینه‌ای نداشته و حتی در عصر اموی این صنعت در آنجا رونقی نداشته و رفته رفته با دعوت از صنعتگران رومی برای ساخت بناهایی که توسط ولید بن عبدالملک در مناطق مختلف اسلامی ساخته شد، این صنعت در شام گسترش یافت (عبدالخالق، ۸۳).

امویان به تزیین کاخ‌ها و بناهایی که می‌ساختند اهمیت می‌دادند و دیوار قصرهای خود را با صحنه‌هایی از پیکار و جنگ، مناظر طبیعی، سواحل رودخانه‌ها و انواع گل و گیاه می‌آراستند. در واقع امویان بیشتر تزیینات معماری را که پیش از اسلام در سوریه معمول بود به کار گرفتند به طوریکه دیوارها و کفها را با موزاییک و کاشی می‌پوشاندند، به طور نسبتاً وسیعی کاخ‌ها را با گچبری منقوش برجسته تزیین می‌کردند، در تزیین بناها حتی زمانی که دیوار کاخ‌ها با گچ و یا حجاری پوشانده شده بود، زمین بنا با انواع موزائیک مفروش شده بود. این موزائیک‌ها با قرار دادن مجموعه‌ای از شیشه‌های رنگین مکعب شکل و شفاف و قطعه‌هایی از سنگ سفید و سیاه روی طبقه‌ای از گچ یا ساروج که سطحی را برای ایجاد موقعیت‌های تزیینی می‌پوشاند، ساخته می‌شد (علام، ۳۱).

از آنجایی که بناهایی که در عصر اموی ساخته شدند، مانند جامع اموی دمشق، با موزائیک‌هایی تزیین شده بود که در ساخت آن‌ها از شیشه‌های رنگین استفاده می‌شد (ابن الفقیه، ۱۵۱؛ ابن بطوطه، ۱/۳۰۸) می‌توان نتیجه گرفت که این شیشه‌ها یا از تولیدات محلی و بومی شام بوده و یا از طریق روم وارد شده بود.

قدیمی‌ترین کسی که به استفاده از اینگونه موزائیک‌ها در بناهای عصر اموی اشاره کرده بلاذری (م ۲۷۹ ق) است. وی می‌نویسد: ولید بن عبدالملک به عاملش عمر بن عبدالعزیز در مدینه دستور بازسازی مسجد نبوی را داد و برای این کار برای او اموال، انواع کاشی، سنگ‌های مرمر و هشتاد صنعتگر از اهالی روم، مصر و شام فرستاد (بلاذری، فتوح البلدان، ۱۷). یعقوبی (م ۲۸۴ ق) آورده است که ولید، سفیری به روم فرستاد تا از قیصر روم برای بازسازی مسجد نبوی کمک بخواهد، قیصر نیز صد هزار مثقال طلا و صد صنعتگر و چهل بار موزائیک برای وی فرستاد (یعقوبی، ۲/۲۸۴). کسانی چون طبری (۶/۴۳۶)، ابن فقیه (۱۵۸) و ابن اثیر (۴/۵۳۲) نیز همین را آورده‌اند.

گرچه این مستندات نقش صنعتگران رومی را در ساخت بناهای عصر اموی تأیید می‌کند، اما اگر سال‌های حکومت ولید بن عبدالملک (۸۶-۹۶ ق) را از نظر سیاسی و رابطه با روم مورد توجه قرار دهیم، می‌بینیم در این سال‌ها بین مسلمین و رومیان جنگ ادامه داشته است. منابع نیز توضیح نداده‌اند که این صنعتگران در چه زمینه‌ای مهارت داشته‌اند و آیا رومیان در زمینه ساخت شیشه و یا موزائیک‌هایی که در آن شیشه به کار رفته نیز صنعتگرانی فرستاده‌اند یا صرفاً به فرستادن کالاهایی از این نوع اکتفا کرده‌اند و صنعتگران رومی اعزام شده بیشتر در زمینه‌های معماری، مهندسی، کنده‌کاری روی سنگ و ... مهارت داشته‌اند.

نکته دیگر اینکه چهل بار شتر موزائیک نمی‌توانسته برای تزئین مسجد نبوی کافی باشد، از این رو لازم بود بقیه موزائیک‌های مورد نیاز توسط صنعتگران در شام ساخته شود. برای ساخت این گونه موزائیک که در آن شیشه به کار رفته بود نیاز به مواد اولیه و کارگاه‌های ساخت شیشه بود ولی در منابع اشاره‌ای به برپایی چنین کارگاه‌هایی توسط کارگران رومی نشده است. بخصوص اینکه قبل از ولید، پدرش عبدالملک بن مروان در سال ۷۲ ق قبة الصخره

را ساخت (توفیق احمد عبدالجواد، ۸۲)، درحالی که در این بنا نیز انواع موزائیک‌ها و تزیینات شیشه‌ای به کار رفته است ولی گزارشی از صنعتگرانی که از روم برای ساخت بنا و یا ساخت مصالح مورد نیاز آمده باشند و یا اینکه موزائیک این بنا را از روم آورده باشند در دست نیست. از نظر دور نماند که عبدالملک از صنعتگران مصری و شامی استفاده کرده و آنان می‌توانستند متأثر از معماری بیزانس باشند، ولی لزومی ندارد که آنان تنها مصرف‌کننده کالاهای رومی بوده باشند، همانگونه که می‌توانیم احتمال دهیم منظور از صنعتگران رومی در منابع (یعقوبی و طبری و سایرین) صنعتگرانی هستند که از نقاط مختلف شام دعوت به همکاری شدند، و از آنجا که شام برای سالیان زیادی تابع امپراتوری روم بود و معماری و فرهنگ و تمدن روم بر صنعتگران شامی تأثیر گذاشته بود و آنان در سبک‌های معماری از روم اقتباس می‌کردند، شیوه‌ها و سبک‌های آنان به رومیان نسبت داده شده است. بنابراین چنانچه بپذیریم کاشی‌ها و موزائیک‌های بیت‌المقدس توسط صنعتگران مصری و شامی ساخته شده است، با توجه به شباهت در سبک تزیین جامع بیت‌المقدس و جامع اموی باید گفت در تزیین جامع اموی نیز صنعتگران شامی فعالیت داشته‌اند.

در زمینه حمل موزائیک از روم برای بازسازی بناها می‌توان گفت: مصالحی که ولید برای عمر بن عبدالعزیز فرستاد ممکن است حاصل تخریب دیرها و کلیساهایی باشد که در جنگ‌های مسلمین با رومیان تخریب شده بود و مسلمانان مصالح قابل استفاده آن را برای استفاده مجدد به سایر نقاط حمل کردند (سیفی، ۵۸). مقدسی نیز در گزارشی درباره چگونگی ساخت و مصالح جامع اموی دمشق این نکته را یادآور شده که موزائیک‌ها و کاشی‌های آن از مصر و شام به این منطقه منتقل شده‌اند و اسم بعضی از صنعتگران مصری و شامی بر روی این موزائیک‌ها حک شده بود (مقدسی، ۱۵۷).

همان طور که اشاره شد در عصر اموی کاربرد شیشه در مصالح ساختمانی و ساخت انواع موزائیک رواج داشت و این به غیر از شیشه‌هایی بود که برای نورگیرها و پنجره‌های بناها «شمسیات» و «قمریات» استفاده شده بود و در جامع اموی و کاخ‌هایی مثل المنیه و خربة‌المفجر وجود داشت. در گزارش ابن بطوطه عدد از ۷۴ پنجره جامع اموی دمشق که با شیشه‌های رنگی

پوشانده شده بود گزارش شده است (ابن بطوطه، ۱/ ۳۰۸)؛ و این حاکی از دسترسی آسان به شیشه و رواج آن در تزئین بناهاست.

با بررسی این گزارش‌ها می‌توان گفت که ساخت شیشه برای نورگیرها و استفاده از شیشه‌های رنگین در موزائیک در شام از اواخر دوره بیزانس رواج داشته و در عصر اموی با حمایت خلفای اموی و توجه آنان به ساختن بناهای مجلل، این صنعت دوباره مورد توجه قرار گرفته است (القاسمی، ۱۶۴) به طوریکه زیباترین نمونه تزئینات موزائیک‌کاری و استفاده از شیشه برای «شمسیات» و «قمریات» (نورگیرها و پنجره‌ها) در مسجد قبة الصخره و جامع اموی دمشق و در کاخ‌های خربة المفجر و المنیه پدید آمد (علام، ۳۲-۳۱). به عنوان نمونه می‌توان از حمام کاخ خربة المفجر یاد کرد که با سی و یک طرح متفاوت انتزاعی از کاشی و موزائیک‌های تزئینی پوشیده شده است (اینگهاوزن، ۴۱).

گرچه صنعت شیشه سازی در عصر اموی بیشتر در تزئین بناها مورد استفاده بود، اما به مرور تغییرات زیادی در کاربرد شیشه صورت گرفت؛ استفاده از جام‌ها و قدهای بلورین در دوران بنی‌امیه در بین طبقه اشراف معمول شد و در بزم‌های شاهانه، خلفا و اعیان در جام‌های بلورین می‌نوشیدند (بلاذری، انساب‌الأشراف، ۱۴۹/۹). به مرور تنوع این ظروف و استفاده از آن در دربار عباسیان رواج بیشتری یافت (طبری، ۴۷۷/۸). البته همانطور که گفته شد استفاده از ظروف بلورین در ابتدا بین اشراف معمول بود و عامه مردم گاه حتی استفاده از آن را خارج از ورع می‌دانستند. بلاذری در گزارشش شهادت عمار بن یاسر می‌نویسد: در روز صفین قاتل عمار بن یاسر با اینکه به مقام وی آگاه بود او را به قتل رساند. چون سر او را برید درخواست آب کرد. برایش در جامی بلورین آب آوردند اما او از خوردن آب امتناع کرد و در جام سفالین آب نوشید. مردی نبطی که شاهد ماجرا بود به وی گفت از خوردن آب در جام بلورین پرهیز می‌کنی ولی از کشتن عمار پرهیز نکردی (بلاذری، انساب‌الأشراف، ۳۱۶/۲؛ سمعانی، ۳۱۶/۲-۳۱۵).

این صنعت در عصر طولونی و اخشیدی به حیات خود ادامه داد و در بعضی از زمینه‌ها دگرگونی‌هایی یافت. با توجه به اینکه طولونیان بناهای نسبتاً فاخری را در عصر خود در مصر

پدید آوردند برای تزیینات آن‌ها و ساخت نورگیرها به شیشه نیاز داشتند. با توجه به اینکه در این دوره مصر و شام از نظر ثروت وضع نسبتاً خوبی داشت، زمینه برای شکوفایی بعضی از صنایع و هنرها فراهم شد. بعضی گزارش‌ها حاکی از آن است که در عصر طولونی رفاه و تجمل رواج یافت. از این رو استفاده از ظرف‌های شیشه‌ای در این عصر معمول شد.

گفته شده بعضی از اسلوب‌های شیشه سازی در عصر طولونی در مصر و شام از جمله شیوه‌های تزیین تحت تأثیر شیشه سازان عراق قرار گرفت و این صنعت را متحول ساخت (ماهر محمد، ۱۵۹). در عصر فاطمی صنایع شیشه‌ای رونق و کاربرد بیشتری یافت به طوریکه لوازم شیشه‌ای نه تنها جزء لاینفک زندگی طبقه مرفه بلکه مردم عادی در آمد و در بناها، ساخت لوازم منزل و وسایل تزیینی و تشریفاتی کاربرد یافت (مطاوع، ۱۷۶-۱۷۵). صنایع شیشه‌ای این دوران تنها تحت تأثیر هنرمندان ایران و عراق قرار نداشت بلکه از مصر نیز متأثر بود. در عین حال شیشه سازان شهرهای رقه، حلب و دمشق از خود سبک‌هایی داشتند که در نوع ساخت و تزیین صنایع شیشه‌ای این دوران بروز پیدا کرد (ر. ک: العش، ۱۰-۱۵).

مراکز شیشه سازی

یکی از ویژگی‌های صنعت شیشه در شام تنوع مراکز ساخت شیشه است، به طوریکه هر منطقه از خود سبکی جدا داشت. علاوه بر این به علت تفاوت در نوع سنگ‌های مورد استفاده، ممکن بود در رنگ و شفافیت شیشه‌های تولیدی نیز تفاوت دیده شود.

در عصر حمدانیان، حلب یکی از مراکز اصلی ساخت شیشه محسوب می‌شد و شیشه‌های ساخته شده در حلب به دیگر نقاط صادر می‌شد (شعکله، ۱۷۷). در این عصر شیوه‌های نوینی در تزیین شیشه مورد توجه قرار گرفت. هر چند که بعضی معتقدند این شیوه‌ها برگرفته از شیوه‌های بیزانسی قبل از اسلام بوده است (دیماندا، ۲۱۵). از جمله این شیوه‌ها تزیین ظروف شیشه به وسیله دوائر یا خطوط باریکی بود که به سطح ظرف اضافه می‌شد. بعضی از این گونه صنایع شیشه‌ای به صورت مجسمه‌هایی از حیوانات و غالباً شتری که بر پشتش ظرف‌هایی را حمل می‌کرد ساخته می‌شد (عبدالخالق، ۹۱).

این صنعت در قرن های بعد رشد بیشتری یافت به گونه ای که حلب و دمشق از مراکز اصلی ساخت شیشه محسوب می شدند و تولیدات شیشه ای این دو شهر بیشتر و با کیفیت تر از تولیدات مصر و ایران و عراق بود (دیماند، ۲۲۲). این شاید به این علت بود که این دو شهر از زمان رومیان مرکز تجمع فرهنگ ها بودند و در مسیر کاروان های تجاری قرار داشتند. از این رو صنایع و حرف در این مناطق می توانست خیلی سریع تر و بهتر پیشرفت کند. البته وجود امنیت بیشتر در این دو شهر، نسبت به دیگر مناطق شام را نباید از نظر دور داشت.

اوج صنعت شیشه سازی در شام در قرن های پنجم، ششم و هفتم هجری بود. به علت رشد صنعت شیشه سازی در حلب برای دسترسی آسان و به نمایش گذاشتن اجناس مختلف شیشه ای، بازاری بزرگ در حلب تشکیل شد. در این بازار انواع مصنوعات شیشه ای عرضه می شد که از نظر کیفیت و شفافیت و تنوع و رنگ بی نظیر بود.

قزوینی جغرافی نگار قرن ۶ ق می نویسد: «از عجایب بازار حلب، بازار شیشه و آینه آنجاست که هر کس در آن داخل شود میل به بیرون رفتن نکند از کثرت صنایع غریبه و اشیای عجیبه که در آن چیده شده است» (قزوینی، ۲۳۹).

مصنوعات شیشه ای ساخت دمشق در عصر فاطمی از نظر نازکی و صافی و شفافیت شهرت داشت (عبدالباقی، ۱۲۹) و از نظر کیفیت فقط شیشه های ساخت حلب بود که با آن رقابت می کرد (عبدالخالق، ۸۹). در همین دوران صنایع شیشه ای دمشق از طریق تجار و مسافرینی که به اندلس می رفتند به عنوان تحفه و هدایای گرانبها به آن سرزمین راه یافت. (بهنسی، ۹۹) و بدین وسیله یکی از زمینه های انتقال این فن به اروپا را فراهم ساخت. غربیان از صنایع شیشه ای ساخت شام استقبال و از انواع گران قیمت آن برای نگهداری موقوفات مقدسه در کلیساها استفاده می کردند (عبدالخالق، ۹۷). از دیگر مراکز ساخت شیشه رقه بود. در قصری که معتمد در قرن دوم بنا کرد از شیشه های ساخت رقه در قسمت های مختلف بنا استفاده شده بود (عبدالحق، ۱۵۹). شهر صور نیز به عنوان یکی از مراکز ساخت شیشه شناخته شده است. بنیامین طلیطلی که در جنگ های صلیبی از شام دیدن کرده از صنعت شیشه سازی در صور یاد کرده و می نویسد که بیشتر صنعتگران شیشه در صور یهودی هستند (التطیلی، ۲۳۸). به گفته

حمیری در صور ربض بزرگی اختصاص به شیشه سازان داشت که در آن انواع صنایع شیشه ای ساخته می شد (حمیری، ۳۶۹).

ترکیبات و مواد شیشه

مواد اصلی تشکیل دهنده شیشه عبارت بودند از شن و ماسه، قلیا و سنگ آهک که آن‌ها را به شدت حرارت می دادند تا به ۱۵۰۰ درجه سانتی گراد برسد و حالت ژل مانند پیدا کند. سپس آن‌ها را به صورت الواح مسطح و یا ظروف تو خالی شکل می دادند و با استفاده از لوله‌های میان تهی با دمیدن آن‌ها را خنک می کردند (بهنسی، ۹۸).

برای تزئین شیشه‌ها، خصوصاً در عصر فاطمی، از رنگ‌های مینایی مطلقاً استفاده می شد. این رنگ از ترکیب فلز روی با سیلیس به دست می آمد (العش، ۴). دیمانند می نویسد نقاشی با طلا در عصر فاطمی در بین شیشه سازان مرسوم بوده است. در اغلب آن‌ها ورقه طلا استعمال نمی شد بلکه تصاویر با طلای مایع نقاشی شده و جزئیات طرح با سوزن نقش می بست (دیمانند، ۲۲۰). با توجه به اینکه سنگ‌های سوریه بیشتر حاوی اکسید آهن بود، شیشه‌های ساخته شده شفافیت کافی نداشت و بیشتر به رنگ قرمز در می آمد و در حرارت متفاوت به زرد یا سبز تغییر رنگ می داد. این شیشه‌ها دارای حباب‌ها و خطوطی بود (محمد هادی، ۱۸۱). به نظر می رسد بعدها شامیان تلاش کردند تا مرغوبیت صنایع شیشه‌ای را بالا ببرند و به مرور توانستند به دانشی دست یابند که بتوان شیشه را سفیدتر و شفاف‌تر تولید کرد. تغییرات در ساخت صنایع شیشه‌ای هم شامل شیوه‌های ساخت و هم ترکیبات می شد. از اواخر قرن چهارم هجری بعضی از مواد اولیه از مغرب آورده می شد که بیشتر شامل نوعی سنگ حاوی مقادیر زیاد از سیلیکات بود. شیشه‌هایی که با این مواد ساخته می شد، بسیار شفاف بود و به خاطر قیمت بالا، مورد استفاده حکام و اشراف بود (محمد هادی، ۱۸۲).

تنوع محصولات شیشه ای

مصنوعات شیشه‌ای در شام متنوع بود و بر اساس نیاز بازار، سلاقی صنعتگران و مردم،

مصنوعات متنوع ساخته می‌شد؛ حتی بعضی از نقاط به ساخت مصنوعات خاص مشهور بودند. گفته شده در صورتاً چراغدان‌ها و لاله‌های شیشه‌ای برای فانوس‌ها و محفظه‌های شیشه‌ای برای حفاظت از شعله شمع ساخته می‌شد و بیشتر چراغ‌ها و چراغدان‌های مساجد بزرگ محصول این شهر بود. چراغ‌های ساخت صورت به «مشکاة صوری» شهرت داشت (عبدالخالق، ۹۱). استفاده از قندیل‌های بلورین ساخت صورت در آرامگاه‌ها و مزار بزرگان معمول بود. به گفته حمیری بر مزار رأس یحیی در جامع اموی دمشق قندیلی بزرگ قرار داشت که در شهر صورت ساخته شده بود (حمیری، ۲۳۷).

غیر از قندیل، چراغدان‌هایی بزرگ نیز از شیشه ساخته می‌شد که در مساجد جامع و کاخ‌ها به صورت سلسله‌ای از سقف آویزان بود و با رنگ‌های مختلف از شیشه‌هایی به اشکال نباتی و هندسی تزیین شده بود (رک. عبدالخالق، ۹۴). ابن فقیه متوفی ۳۶۵ ق در مورد جامع اموی دمشق می‌نویسد: «در آن ششصد چراغدان شیشه‌ای برای قرار دادن قنادیل بر روی آن آویزان بود» (ابن فقیه، ۱۵۸).

از دیگر مصنوعات شیشه‌ای، شیشه‌هایی بود که برای پنجره‌ها ساخته می‌شد. این شیشه‌ها رنگین بود. از آثاری که از آن دوران باقی مانده مثل جامع اموی دمشق، قبه الصخره، قصر الحیره، قصر معتصم در رقه و بیمارستان نوری که در ایام نورالدین محمود زنگی در دمشق ساخته شد، می‌توان نمونه‌های استفاده از این شیشه‌ها را در قسمت‌های مختلف بنا مشاهده کرد. این شیشه‌ها به شکل‌های مربع و دایره و انواع اشکال نباتی بود، از این شیشه‌ها برای هدایت نور بنا استفاده شده و «شمسیات» و «قمریات» این بناها با شیشه‌های رنگین پوشانده شده بود (ابن بطوطه، ۳۰۸/۱).

استفاده از روکش‌های شیشه‌ای بر روی اشیای گران قیمت معمول بود. یاقوت می‌نویسد: «سوره اللهکم التکائر با خطّ طلا بر روی دیوار مسجد اموی دمشق حک شده بود و برای محافظت از آن روکشی شیشه‌ای بر روی آن قرار داده بودند» (یاقوت، ۲/۴۶۶).

از اوایل قرن پنجم صنایع شیشه‌ای رشد زیادی یافت (ماهر محمد، ۱۶۱) و استفاده از ظرف‌های بلورین توسط طبقه مرفه به صورت یک رسم در آمد. از این رو در این دوره انواع

ظرف‌های شیشه‌ای شامل بشقاب‌ها، کاسه‌ها، قمقمه‌ها، گلدان‌ها و بعضی از مجسمه‌های زیبا که به شکل حیوانات یا انسان بود ساخته می‌شد (شورنجی، ۲۵۷). از دیگر صنایع شیشه‌ای انواع عطردان‌ها و ظروف ادویه و قطعات بازی شطرنج بود (ماهر محمد، ۱۶۱). یافته‌های باستان‌شناسی نشان می‌دهد که در عصر فاطمی استفاده از جام‌ها و ابریق‌های شیشه‌ای مورد استقبال قرار گرفت. این گونه جام‌ها و ابریق‌ها در مصر و شام ساخته می‌شد (صبح سالم، ۳۳/۱).

تزئینات ظروف شیشه‌ای

تزئینات روی ظروف شیشه‌ای به روش‌های مختلف صورت می‌گرفت؛ شایع‌ترین روش‌ها در قرن چهارم تا ششم هجری در شام عبارت بودند از:

۱. ریختن ماده خام در قالب‌های معینی که قرار بود شیشه به آن قالب در آید که می‌توانست به شکل‌های مختلف‌الاضلاع یا دوائر متحدالمرکز یا شبیه کندوی زنبور عسل باشد (شکل ۱). در این طرح عمدتاً قسمت بالای قالب‌ها وسیع‌تر از قسمت پایین آن بود. به نظر می‌رسد این کار برای این بود که شیشه ساخته شده آسان‌تر از قالب خارج شود. قالب‌هایی که برای ساخت پارچ و گلدان استفاده می‌شد از دو قسمت تشکیل می‌شد؛ قسمت بالا را در یک قالب و قسمت پایین را در قالب دیگر می‌ریختند و بعداً آن‌ها را به هم متصل می‌کردند (عبدالهادی، ۱۸۰).

۲. تزئین ظروف شیشه‌ای به وسیله خطوط باریکی از جنس شیشه که به سطح ظرف اضافه می‌شد. این روش در میان رومی‌ها شایع بود و در عصر اسلامی استفاده از آن در شام ادامه یافت و به عنوان یکی از ممیزات صنعت شیشه سازی در شام محسوب می‌شد. این خطوط باریک به صورت پیچی یا موج دار به رنگ خود ظرف یا رنگ‌های دیگر بود (بهنسی، ۹۹) (شکل ۲ و ۳).

۳. از روش‌هایی که در قرن‌های سوم و چهارم شایع بود اینکه بر روی ظروف شیشه‌ای با آلتی شبیه شانه کشیده می‌شد و روی آن تزئیناتی از قبیل خطوط سفید موج دار شبیه تعرقات

سنگ‌های مرمر به وجود می‌آمد و طرح‌هایی شبیه استخوان ماهی یا شکل راه راه روی ظرف ترسیم می‌گردید (عبدالخالق، ۹۲).

۴. یکی دیگر از روش‌ها این بود که بعد از اینکه ظروف شیشه‌ای ساخته می‌شد، بر روی شیشه به وسیله دست یا چرخ حکاکی می‌کردند و یا برش می‌زدند. این حکاکی‌ها عمدتاً به صورت خطوط افقی و موج‌دار بود (عبدالهادی، ۱۸۱). دیماندا می‌نویسد شیشه سازان دوره فاطمی حکاکی روی شیشه را به حد کمال رسانیدند این روش تزئین مورد توجه خاص خلفای فاطمی بود (دیماندا، ۲۲۱) (شکل ۴).

۵. تزئین روی شیشه و نقاشی با جلا یا رنگ‌های مینایی و طلایی از دیگر شیوه‌های تزئین محسوب می‌شد. ظروفی که اینگونه تزئینات روی آن صورت می‌گرفت، عمدتاً سبز یا قرمز رنگ بود و تزئینات به صورت طرح‌های هندسی و یا کتابت کوفی با رنگ‌های قهوه‌ای، نقره‌ای و طلایی بر روی آن اجرا می‌شد. در این نمونه‌ها با استعمال خمیر شیشه که معمولاً به رنگ آبی فیروزه‌ای بود، تزئینات زیبایی به وجود می‌آمد. این شیوه خصوصاً در عصر فاطمی رشد زیادی یافت (دیماندا، ۱۸۶) و در عصر سلجوقی تحت تأثیر هنر سلجوقی در ایران و عراق قرار گرفت (عبدالخالق، ۸۹) (شکل ۵ و ۶).

۶- تزئین بر روی شیشه با مواد معدنی که دارای درخشندگی فلزی بود این روش نیز متأثر از تزئینات روی شیشه در عراق بود و به صورت نوشته‌هایی به خط کوفی بود (یاسین، ۵۳۸).

شکل و موضوع تزئینات

در تزئینات صنایع شیشه‌ای تلاش می‌شد در دو طرف ظروف تصاویر شبیه هم کشیده شود. در بعضی از نمونه‌ها تصاویر دور تا دور ظرف تکرار می‌شد. این سبک تزئین از عصر طولونی رواج یافت. تزئیناتی که بر روی شیشه‌ها حک می‌شد شامل عناصر نباتی، هندسی، حیوانی، انسانی و مکتوب بود. در عصر فاطمی تزئینات به صورت حیوانی یا هندسی بر تزئینات گیاهی ترجیح داده می‌شد (عبدالفتاح، ۱۷۵). موضوعات نباتی شامل شاخه‌های بلندی که تمام سطح شیشه را پوشانده یا به صورت درختان پر از شکوفه که به محیطی از صحنه طرب و یا شراب

متصل بود ترسیم می‌شد. موضوعات حیوانی شامل تصاویر حیوانات درنده، پرنده‌گانی در حال پرواز و تصاویری از عقاب و یا اسب بود. موضوعات هندسی که در مصنوعات ساخت حلب رواج داشت، شامل شبکه‌ای از اجرام آسمانی بود که به صورت هندسی در کنار هم قرار گرفته و یا خطوطی بود که اشکال چهار ضلعی یا هشت ضلعی به وجود می‌آورد، نیز اشکال هرمی، مثلث و مانند آن بود. خطاطی‌ها عمدتاً با خط کوفی بود. خط ثلث بیشتر برای چراغدان‌های مساجد به کار می‌رفت و گاهی دو خط ثلث و کوفی با یکدیگر جمع می‌شد. این خطاطی‌ها گاهی شامل ابیاتی بود که غالباً بر روی جام‌ها نوشته می‌شد و یا نام شخصی که این ظرف برای او ساخته می‌شد و یا آیاتی از قرآن بود (العش، ۱۴-۱۱). تصاویری از طبیعت و یا منظره‌هایی از صحنه‌های شکار، رقص و ابنیه دیگر اشکال تزیینی را تشکیل می‌دادند. بعضی از ظروفی که در عصر فاطمی ساخته می‌شد دارای تزییناتی به خط کوفی و یا طرح‌هایی از قصه‌های عتتر و عبله و دیگر داستان‌های مشهور عربی و یا طرح‌های اسلیمی بود (بهنسی، ۹۹). علاوه بر این، در عصر فاطمی نوعی خاص از شیشه طراحی شد که بسیار ضخیم بود و بر روی آن انواع تزیینات در طرح‌های حیوانات و درختان و ماه و ستارگان انجام می‌شد. ظروفی که از این نوع شیشه ساخته می‌شد به جام‌های هیدویگ (hedwigs glass) مشهور و بسیار گران قیمت بود. در عصر فاطمی بجز تزییناتی که بر روی ظروف حک می‌شد، جام‌هایی از شیشه به شکل موجودات زنده نیز تولید می‌شد (عبدالفتاح، ۱۷۵).

صدور کالاهای شیشه‌ای و شیوه ساخت آن‌ها به دیگر نقاط

شام سرزمین وسیعی بود که در مسیر راه‌های تجاری آسیای صغیر و ایران با مصر و شمال آفریقا و حجاز قرار داشت، و موقعیت ساحلی آن در بعضی از نقاط زمینه‌های ارتباط دریایی با سیسیل و کشورهای اروپایی خصوصاً بندرهای ونیز و جنوا و کشورهای شرقی چون یمن را فراهم می‌ساخت.

از شهرهای مهمی که در مسیر کاروان‌های تجاری قرار داشتند و تجار از نقاط مختلف برای خرید کالا به آنجا می‌رفتند شهرهای حلب، رقه و دمشق بود. ناصر خسرو درباره حلب

می نویسد: «شهر حلب باجگاه است میان بلاد روم و شام و دیار بکر و مصر و عراق و از همه بلاد تجار و بازرگانان آنجا روند» (ناصر خسرو، ۱۷). از این رو قرار گرفتن این شهرها در مسیر کاروان های تجاری یکی از عوامل تسهیل تجارت صنایع شیشه ای بود.

انواع بلورجات و شیشه های مطلا به مینا در قرون وسطی از مهم ترین مواد تجاری با کشورهای اروپایی بود و جزء گرانبهاترین اشیاء به حساب می آمد. (بولاد، ۳۷/۱). به نظر می رسد اندلس یکی از مراکزی بود که صنایع شیشه ای شام به آن صادر می شد. در کاخ مدینه الزهراء دو حوض وجود داشت که با موزائیک هایی که بر روی آن روکش شیشه ای قرار داشت تزئین شده بود، یکی از آن ها را احمد یونانی از قسطنطنیه آورده بود، اما حوض کوچک تری به رنگ سبز و منقوش به تصاویر انسانی بود که همین احمد یونانی از شام به اندلس آورده بود (الجیوشی، ۸۷۰/۲).

به رغم این به دلیل دوری راه و هزینه های سنگینی که انتقال شیشه به اروپا در پی داشت، بعضی از شیشه سازان و نیز تحریک شدند تا برای صرفه جویی در هزینه ها، مواد خام را از شام وارد کنند و در ونیز آنها را شکل دهند. ونیزی ها در طرز ساخت و شکل دهی به این شیشه ها نیز به شدت تحت تأثیر صنعتگران سوری بودند (همانجا). از نظر دور نماند که تجار و صنعتگرانی که از شام به اندلس می رفتند، در انتقال این صنعت به اروپا و غرب نقش داشتند، به طوریکه شیشه هایی که در قرن های چهارم و پنجم در اندلس ساخته می شد به سبک صنعتگران دمشق و با توجه به اسلوب های آنان بود (بولاد، ۳۷/۱). گفته شده در توسعه مسجد جامع قرطبه در ایام حکم در اطراف محراب از انواع موزائیک هایی که در آن شیشه به کار رفته بود استفاده شد. این موزائیک ها به سبک صنعتگران دمشق ساخته شده بود و بر روی آن ها آیاتی از سوره حشر و اعراف نوشته شده و در ذیل آن تاریخ اتمام بنا ذی الحجه ۳۵۴ ق ثبت شده بود (شبان، ۱۳۱).

در قرن های پنجم و ششم هجری گرچه در ایران و عراق صنعت شیشه سازی شکوفا بود ولی به نظر می رسد صنایع شیشه ای حلب بازار بهتری داشت. ابن کثیر در ذیل حوادث سال ۶۲۴ ق می نویسد که جامی از صنایع شیشه ای ساخت حلب به چنگیز هدیه داده شد. چنگیز

سبک و تزیینات ظرف را مورد توجه قرار داد و به اطرافیانش گفت برای این ظرف نمی‌توان قیمتی معین کرد (ابن کثیر، ۱۳/۱۲۰).

بعضی از منابع، صدور صنایع شیشه‌ای شام به چین و یمن را نیز تأیید کرده‌اند (الغزی، ۱/۱۰۱). استقبال مردم مناطق مختلف از این ظرف‌ها نشان می‌دهد که صنعت شیشه سازی شام از تنوع قابل توجهی برخوردار بوده است. از نظر جنس و شفافیت نیز شیشه‌های ساخت شام باید از صنایع شیشه‌ای ساخت دیگر مناطق مطلوب‌تر بوده باشد که تجار با وجود سختی حمل این محصول در راه‌های طولانی، آن را به شهرها و نواحی دور می‌برده‌اند؛ حافظ ابرو می‌نویسد «مصنوعات شیشه‌ای حلب را به جمیع بلاد می‌برند» (حافظ ابرو، ۳۵۶/۱).



(۲) کوزه شیشه ای مزین به خطوطی از جنس شیشه (قرن ۵ ق)

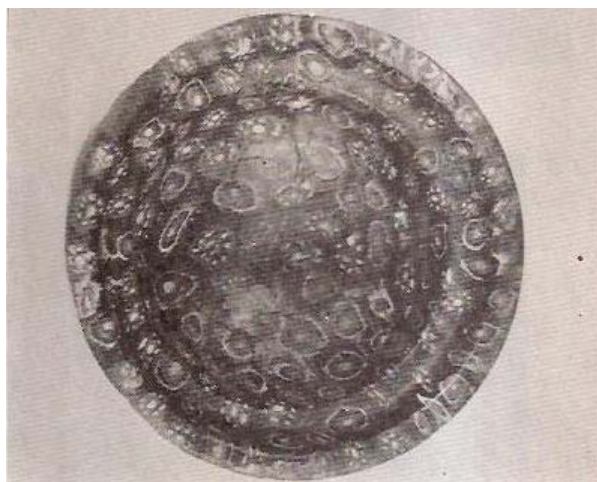


(۱) جام شیشه ای با تزئیناتی شبیه کندوی زنبور عسل (اوایل قرن ۴ ق)



(۳) کوزه شیشه ای مزین با خطوط باریک به صورت پیچ در پیچ به رنگ خود ظرف (قرن ۵ ق) (۴) گلدان شیشه ای با حکاکی بر روی آن (قرن ۶ ق)





(۵) تزیین روی شیشه با جلا (قرن ۶ ق)



(۶) تزیین روی شیشه با رنگ‌های طلایی

کتابشناسی

- ابن اثیر، عزالدین ابوالحسن علی، *الکامل فی التاریخ*، دار صادر، بیروت، ۱۳۸۵.
- ابن بطوطه، شمس الدین ابی عبدالله، *رحله*، آکادمی المملكة المغربية، رباط، ۱۴۱۷.
- ابن الفقیه، احمد بن محمد، *البلدان*، عالم الكتاب، بیروت، ۱۴۱۶.
- ابن کثیر، ابوالفداء اسماعیل بن کثیر، *البدایة والنهایة*، دارالفکر، بیروت، ۱۴۰۷.
- اینگهاوزن، ریچارد؛ گرابر، الگ، *هنر و معماری اسلامی*، ترجمه یعقوب آژند، سمت، تهران، ۱۳۷۸.
- بلاذری، احمد بن یحیی، *انساب الاشراف*، تحقیق سهیل زکار و ریاض زرکلی، دارالفکر، بیروت، ۱۴۱۷.
- _____، *فتوح البلدان*، دار و مكتبة الهلال، بیروت، ۱۹۸۸.
- بولاد، الیاس، *تاریخ الفنون والصناعات الدمشقیة*، مطبعة الادیب، دمشق، ۲۰۰۳.
- بهنسی، عفیف، «الصناعة البدویة الدمشقیة»، *المعرفة*، السنة ۴۶، العدد ۵۳۲، ذی الحجة ۱۴۲۸.
- التطیلی، بنیامین، *رحله*، المجمع الثقافی، ابوظبی، ۲۰۰۲.
- الجبوسی، سلمی الخضراء، *الحضارة العربیة فی الاندلس*، مرکز دراسات الوحدة العربیة، بیروت، ۱۹۹۹ م.
- حافظ ابرو، شهاب الدین عبدالله خوایی، *جغرافیای حافظ ابرو*، میراث مکتوب، تهران، ۱۳۷۵.
- حمیری، محمد بن عبدالمنعم، *الروض المعطار فی خبر الاقطار*، بیروت، ۱۹۸۴.
- دیماند، س. م، *راهنمای صنایع اسلامی*، ترجمه عبدالله فریار، انتشارات علمی و فرهنگی، تهران، ۱۳۶۵.
- سینفی، احمد، *فی قصور الخلفاء العباسیین*، مكتبة الانجلوا المصریة، قاهره، ۱۹۵۴.
- شبانہ، محمدکمال، *اندلس در اسه تاریخیه حضاریه*، دارالعالم العربی، قاهره، ۲۰۰۸.
- شعکله، مصطفی، *سیف الدولة حمدانی*، جامعه عین الشمس، قاهره، ۱۹۵۹ م.
- شورنجی، امینه احمد، *روایة الرحالة المسلمین للاحوال المالیة و الاقتصادية لمصر فی العصر الفاطمی*، الهيئة المصریة العامة للكتاب، ۱۹۹۴.
- صباح سالم صباح، *ابریقان من الزجاج الاسلامی المبکر*، دراسات و بحوث فی الآثار والحضارة الاسلامیة، بی تا.
- طبری، ابوجعفر محمد، *تاریخ الطبری*، تحقیق محمد ابوالفضل ابراهیم، دار التراث، طبع الثانیه، ۱۳۸۷.
- العش، محمد ابوالفرج، «الزجاج السوری المموة بالمیناه والذهب»، *مجلة حولیات الاثریة السوریة*، رقم ۱۶، ۱۹۶۶ م.
- عبدالخالق، هناء، *الزجاج الاسلامی فی متاحف و مخازن الآثار فی العراق*، وزارة الاعلام، بغداد، ۱۹۷۶.

- علام، نعمت اسماعیل، هنرهای خاورمیانه در دوران اسلامی، ترجمه عباسعلی تفضلی، به نشر، ۱۳۸۲.
- عبدالحق، سلیم، *اسهام فی دراسة الزجاجة الاسلامیة، الحولیات الاثریة السوریة*، رقم ۸-۹، ۱۹۵۹.
- عبدالجواد، توفیق احمد، *تاریخ العمارة والفنون الاسلامیة، دارالکتب الاسلامیة، دمشق، بی تا.*
- عبدالفتاح، حنان، *الفنون الاسلامیة حتی نهاية العصر الفاطمی، دار الوفاء الطباعة والنشر، اسکندریه، ۲۰۱۱.*
- الغزی، کامل الباهلی، *نهرالذهب فی تاریخ الحلب، دارالقلم، حلب، ۱۴۱۹.*
- «فی العمل الزجاج»، *المقتطف، السنه الاولى، العدد ۱، صفر، ۱۲۹۴.*
- القاسمی، محمد سعید، *قاموس صناعات الشامیة، طلاس للدراسات و الترجمة والنشر، دمشق، ۱۹۸۸.*
- قزوینی، زکریا بن محمد، *آثار البلاد و اخبار العباد، امیرکبیر، تهران، ۱۳۷۳.*
- ماهر محمد، سعاد، *الفنون الاسلامیة، الهیئة المصریة العامه للكتاب، ۱۹۸۲ م.*
- محسن هادی، بلقیس، *تاریخ الفن العربی الاسلامی، جامعه بغداد، ۱۹۹۰.*
- محمودی فر، یعقوب، *باستان شناسی و هنر اشکانی، سمت، تهران، ۱۳۸۷.*
- معرض الزجاج السوری عبر التاريخ، وزارة الثقافة والارشاد القومي، دمشق، ۱۹۶۴.*
- مقدسی، ابو عبدالله محمد بن احمد، *احسن التقاسیم فی معرفة الاقالیم، مکتبه مدبولی، قاهره، ۱۴۱۱.*
- ناصر خسرو، سفرنامه، انتشارات زوار، تهران، ۱۳۸۱.
- وولف، هانس. ای، *صنایع دستی کهن ایران، ترجمه سیروس ابراهیمزاده، انتشارات علمی و فرهنگی، تهران، چاپ سوم، ۱۳۸۸.*
- یاقوت حموی، *معجم البلدان، دار صادر، بیروت، ۱۹۵۵ م.*
- یاسین، عبدالناصر، *الفنون الزخرفیة الاسلامیة فی مصر منذ الفتح الاسلامی حتی نهاية العصر الفاطمی، دار الوفاء الدنیا، اسکندریه، ۲۰۰۲ م.*
- یعقوبی، احمد بن ابی یعقوب، *تاریخ الیعقوبی، دار صادر، بیروت، بی تا.*