

Introduction and classification of Seljuk pottery

Mahdi Mohammadi*

PhD candidate of Comparative and analytical history of Islamic Art, Faculty of Applied art, Art University, Tehran, IRAN

Ahmad Tondi

Assistant professor, Faculty of Applied art, Art University, Tehran, IRAN

Amir Maziar

Assistant professor, Faculty of Applied art, Art University, Tehran, IRAN

Abstract

The Seljuq arts is one of the most brilliant and prominent periods in Iranian art history, and considerable progress has been made in all the arts, including the pottery. The possibility of producing white bodies (white clay) due to the lack of kaolin was one of the Iranian potter's long-standing aspirations. Iranian Seljuq potteries used a new artificial body called stone paste (Bādānehaye Jesmī or Sāngīneh). The use of new artificial bodies and alkaline glazes helped potters lead the coordination and uniformity of the composition of the body and glaze, which led to the development of Iranian potter's decorative techniques and technical capabilities. The present article uses a descriptive-analytical method to study and classify the pottery of this period and examine the technologies used in this period pottery, including the technology of making new bodies, types of dishes of this period Introduces and classifies. This period most important pottery consists of Seljuq white wares, Seljuq colored dishes with a monochrome glaze, Silhouette ware, under glaze wares, lusterware, Minaic wares. Seljuq white wares were decorated with various motifs. Seljuq colored dishes with a monochrome glaze available in different ranges of blue, turquoise, yellow, brown, violet, and purple. Seljuq colored dishes design shows improvement over previous samples. Silhouette ware, an intermediary between the art of older decorations and newer under glaze decorations, was skillfully done on newer bodies. Under glaze ware peak can be seen in this period that was done with two different painting methods under colored glaze and

painting under colorless glaze, and its peak can be seen in this period. Lusterware, which is one of the most attractive decorations in the history of Islamic pottery. Lusterwares of the Seljuq period is divided into three groups: Monumental, Miniature, and Kashan. In the monumental style, the themes were large, and the way these themes were displayed was vivacious. The miniature style of lusterware is different from the style of monumental in painting methods, motifs, approach to decoration, and finally, in the form of wares style. However, some common elements and ideas Show that both styles are closely related to each other. Kashan style is the most brilliant style of lusterware. Although the range of subjects is more limited than other styles, however, this stylish best works are comparable in terms of design and composition with the illustrated copies of this period. Minai wares (Enamels) that were done with the painting technique on glaze are the final important pottery group of this period. The artist usually used seven colors in the glaze of these dishes. These seven colors were: red, brown, cobalt blue, green, black, white, and gold. The particular importance of this pottery is in the representation of some scenes and how they are performed. There is no background for enamel pottery, and it should be considered an Iranian invention.

Keywords: Stone paste, Alkaline glaze, under glaze, lusterwares, Minaii.

* Email (corresponding author): mahdim2909@gmail.com

مقاله پژوهشی

معرفی و طبقه‌بندی سفالینه‌های دوره سلجوقی

مهردی محمدی*

دانشجوی دکترای تاریخ تطبیقی و تحلیلی هنر اسلامی، دانشگاه هنر تهران، تهران، ایران

احمد تندي

استادیار دانشگاه هنر تهران، تهران، ایران

امیر مازیار

استادیار دانشگاه هنر تهران، تهران، ایران

چکیده

هنر دوره سلجوقی از درخشان‌ترین و برجسته‌ترین دوره‌های تاریخ هنر ایران است و پیشرفت قابل توجهی در همه هنرها از جمله سفالینه‌های این دوره رخ داده است. استفاده از بدنه‌های جدید دست‌ساز به نام بدنه‌های جسمی و لعب‌های قلایایی منجر به هماهنگی و یکدستی ترکیب بدنه و لعب گردید که این امر خود به گسترش تکنیک‌های تزیینی و توانایی‌های فنی سفال‌گران ایرانی کمک کرد. مقاله حاضر با روش توصیفی-تحلیلی به مطالعه و طبقه‌بندی سفالینه‌های این دوره پرداخته و ضمن بررسی فناوری‌های به کاررفته در سفالینه‌های این دوره، از جمله فناوری ساخت بدنه‌های جدید، انواع ظروف این دوره را معرفی می‌نماید. ظروف سفید با انواع تزیینات؛ ظروف رنگی با لعب تک رنگ در طیف‌های مختلف آبی، فیروزه ای، زرد، قهقهه ای، بنفش و ارغوانی؛ ظروف سایه‌نما؛ ظروف زیرلایی که با نقاشی در زیر لعب رنگی و بی‌رنگ انجام می‌شد و اوج آن را می‌توان در این دوره مشاهده نمود؛ زرین‌فاماها در سه سبک درشت-نقش، ریز-نقش و کاشان؛ و مینایی‌ها (دولایی) که با تکنیک نقاشی روی لعب انجام می‌گرفت، مهم‌ترین تولیدات سفالینه‌های این دوره را شکل می‌دهند.

واژگان کلیدی:

بدنه‌های جسمی، لعب‌های قلایایی، زیرلایی، زرین‌فام، مینایی.

* مسئول مکاتبات: تهران، خیابان حافظ، خیابان شهید سرهنگ سخایی، بعد از تقاطع ۳۰ تیر، شماره ۵۵، کد پستی:

۱۱۳۶۸۱۳۵۱۸

پست الکترونیکی: mahdim2909@gmail.com

(این مقاله مستخرج از رساله دکتری مهدی محمدی با عنوان «اندیشه و بیان در جانورنگاری دوره سلجوقی» به راهنمایی دکتر

احمد تندي و مشاوره دکتر امیر مازیار در دانشگاه هنر تهران می‌باشد.)

پژوهشگران و مورخین هنر، هنر میان سال‌های ۱۰۵۰-۱۰۴۲ ه.ق/۱۲۲۵-۱۲۲۵ م.ش. را که به هنر دوره سلجوقی شهرت یافته است از درخشان‌ترین و برجسته‌ترین دوره‌های تاریخ هنر ایران دانسته‌اند. اینگهاوزن، هنر این دوره خاصه هنر نیمه دوم در فاصله سال‌های میان ۱۱۵۰-۱۱۵۰ م.ش. تا ۱۲۲۵-۱۲۲۵ م.ش. را «غنى ترین دوره تاریخ هنر ایران دانسته که در آن از بیشتر رسانه‌های هنری از جمله ظروف سرامیکی و کاشی‌ها، نقوش برجسته و مجسمه‌های سنگی، فلزکاری، جواهرات، شیشه و نساجی و حتی نقاشی‌های پیکره‌ای و مجسمه‌ها و اشیایی به شکل پیکره، نمونه‌هایی به‌فور یافت می‌شوند» (Ettinghausen, 1970, p. 113) و گرایار اگرچه رنسانس خواندن این هنر این دوره را به علت فقدان رابطه‌ای مستمر با هنر گذشته، درحالی که انقلابی در هنر به حساب می‌آید، رد می‌کند اما سخن‌راندن از «فوران هنری» (Artistic explosion) در این دوره را نه تنها گزافه‌گویی نمی‌داند بلکه هنری که آثار برجسته‌ای چون سرامیک‌های کاشان و ری و ... را آفریده است را از هر منظری خلاق‌ترین و درخشان‌ترین دوره‌های تاریخ هنر ایران دانسته است (Grabar, 1968, p. 626).

ارزش و اهمیت محصولات و آثار هنری این دوره نه تنها در تولید آثاری با کیفیت زیباشناهه و هنری، بلکه همچنین «در فرایند شکل‌گیری و شکل‌پذیری نهایی الگوهای کلاسیک هنر اسلامی در ایران و سرزمین‌هایی [است] که کمابیش تحت تأثیر مستقیم آن قرار داشتند» (Cattelli, 1997, p. 3). به بیان دیگر، «اهمیت هنر سلجوقی در زمینه وسیع‌تر هنر اسلامی در آن است که موقعیت ایران را تثبیت نمود؛ و می‌توان آن را با نقش محوری ایتالیای اواخر قرون وسطی در هنر اروپا مقایسه نمود» (Hillenbrand, 2009: 90). بنابراین می‌توان ادعا کرد «اصالت هنر سلجوقی به قدری زیاد است که می‌توان درباره آن مبالغه کرد» (Bosworth, 2011: 165-6).

یکی از ممتاز‌ترین و بالازش‌ترین رسانه‌های هنری این دوره، سفالینه‌ها و ظروف سرامیکی است که به عنوان یکی از

آرتور آپهام پوپ و «سرامیک‌های ایرانی» نوشته جیوانی کوراتولا اشاره کرد. گروه دوم منابعی هستند که به بررسی آثار سفالینه موزه‌ها و مجموعه‌های بزرگ جهانی پرداخته و در این میان بخش مهمی از این فهرست‌نویسی‌ها را به سفالینه‌های دوره سلجوقی اختصاص داده‌اند؛ فهرست‌نویسی‌های ارنست جی. گراب از مجموعه‌های ناصر خلیلی و کیئر، گزا فهروری از مجموعه‌های رجب طارق و بارلو، جیمز آلن از آثار موزه اشمولین، اولیور واتسون از مجموعه‌الصباح در موزه ملی کویت، و ایا پانکراوغلو از مجموعه هاروی بی. پلوتیک از جمله نمونه‌های این گروه هستند. گروه سوم، منابعی هستند که به یک دسته از سفالینه‌های این دوره پرداخته و یا به تک‌نگاشتی

۱. پیشینه پژوهش

اکنون بیش از یک‌صد سال از آغاز مطالعات جدی سفالینه‌های اسلامی می‌گذرد^۲ (Watson, 2004, p. 11) و در این میان بررسی سفالینه‌های ایرانی دوره سلجوقی جایگاهی مهم در این پژوهش‌ها داشته و سابقه‌ای طولانی و درخشان در میان مورخین و پژوهشگران هنر اسلامی و هنر ایران دارد. سفالینه‌های این دوره در سه دسته از منابع مورد بررسی قرار گرفته‌اند: نخست، منابعی که به بررسی سفالینه‌های اسلامی و یا ایرانی می‌پردازند. از جمله منابع این گروه می‌توان به کتاب‌های «سفالینه‌های متقدم ایرانی» (Early Islamic Pottery) نوشته آرتور لین، «سیری بر هنرهای ایرانی»

سه کاسه با تزیین زیر لعابی که ارتباط شکلی با گروه قبلی دارند و تنها تفاوت آن‌ها در استفاده از سه رنگ به جای دو رنگ می‌باشد؛ دستهٔ چهارم نه قطعه از ظروف مینایی است که گراب آن‌ها را «چشم‌گیرترین دست‌ساخته‌های استادان سرامیک سده‌های دوازدهم و سیزدهم» (ibid: 195) معرفی کرده و ویژگی برجسته این گروه از ظروف را «نگاره‌های غنی و اغلب زیبای آن‌ها» (ibid: 195) دانسته است. دستهٔ پنجم ظروف زرین فام که به بررسی بیست و نه ظرف زرین فام از این دوره پرداخته می‌شود. گراب ضمن اشاره به تولید ظروف زرین فام از سدهٔ نهم در میان هنرمندان مسلمان، «زرین فام‌های ایرانی سده‌های دوازدهم و سیزدهم را اوج این تلاش می‌داند» (ibid: 210). دو مجسمهٔ کوچک سفالین، نخست شیری (پلنگ) نشسته و دیگری پیکره‌ای از یک گاو، گروه دیگری از سفالینه‌های دوره سلجوقی در این مجموعه است که گراب به بررسی آن‌ها می‌پردازد. او همچنین در کتاب کمالت و زرین فام، از مجموعهٔ فهرست هنر اسلامی مجموعهٔ ناصر خلیلی به بررسی سفالینه‌های سده‌های اولیهٔ اسلامی در این مجموعه پرداخته و در فصلی که عنوان «سفالینه‌های جسمی ایرانی. گونه‌ها و فناوری‌ها» (Iranian stone-paste pottery of the saljuq period. Types and techniques) را بر آن نهاده است دسته‌بندی دیگری را از این بدنده‌ها ارائه داده است: دستهٔ اول، بدنده‌های سفید قالبی کنده‌کاری شده؛ دستهٔ دوم ظروف زیرلعابی که خود به دو گونهٔ ظروف سایه‌نما و ظروف زیرلعابی رنگی تقسیم می‌شود؛ دستهٔ سوم ظروف قالب‌گیری شده با لعاب تک رنگ؛ دستهٔ چهارم ظروف زرین فام کاشان؛ و در نهایت ظروف نقاشی رول‌لعابی چند رنگ که بعدها با نام ظروف مینایی نامیده شدند (Grube, 1995, p. 155-248).

دان سوستیل در فصل چهارم کتاب «سرامیک‌های اسلامی؛ راهنمایی تخصصی» به بررسی سرامیک‌های ایرانی دوره سلجوقی و اوایل مغول می‌پردازد. او پس از بررسی مسئلهٔ خاستگاه سرامیک‌های سلجوقی ایرانی، به بحث از مراکز و زمان تولید این آثار پرداخته و پس از آن مواد و فناوری‌های سفالینه‌های این دوره را بررسی می‌کند. او سپس به گروه‌بندی سرامیک‌های ای زرین فام و در نهایت پرداخته و سرامیک‌های تکرنگ را به دو گروه گروه اصلی تقسیم می‌کند: سرامیک‌های تکرنگ، سرامیک‌هایی با تزیین گلابهای نقاشی شده در زیر لعاب، سرامیک‌های زرین فام و در نهایت سرامیک‌های رول‌لعابی مینایی و لاچورینه. سوستیل مجموعه سرامیک‌های تکرنگ را به دو گروه سرامیک‌های سفید و سرامیک‌های تکرنگ (Soustiel, 1985, p. 84 & 86) تقسیم کرده و سفالینه‌های زیرلعابی را نیز به سه گروه تزیینی سایه‌نما، تزیین نقاشی‌های زیرلعابی و ظروف مشبك تقسیم کرده است (ibid: 86-89). او همچنین سرامیک‌های زرین فام را بر اساس مناطق تولید آن‌ها به چهار گروه سفالینه‌های ری، کاشان، گرگان و ساوه تقسیم کرده است (ibid: 90 & 94). که البته انتساب این ظروف به شهرهای فوق مورد تردید جدی محقّقان قرار گرفته و امروزه تنها کاشان به عنوان تنها مرکز قطعی تولید سفالینه‌های زرین فام پذیرفته شده است (Watson, 1985, p. 37-44).

گزا فهروزی در دو کتاب متفاوت به بررسی سرامیک‌های اسلامی دو مجموعهٔ طارق رجب و بارلو پرداخته است. او در بخش

دربارهٔ یک محصول خاص پرداخته‌اند؛ از جملهٔ منابع مهم این دسته می‌توان به کتاب ظروف زرین فام ایرانی نوشتهٔ اولیور واتسون؛ مقالهٔ شمایل‌شناسی بشقابی زرین فام از کاشان به قلم اتنیگه‌هاوزن و گریس؛ و مقاله‌ای از هُلد رناتا دربارهٔ بشقاب یادبودی مینایی‌ای در مجموعهٔ فریر اشاره کرد.

آرتور لین پژوهش‌گر شناخته‌شده سرامیک اسلامی در کتاب «دوران جدید سفالینه‌های ایرانی» (Lane, 1947, p. 29) نام بده و ضمن بررسی سرامیک‌های این دوره و اثرگذاری سرامیک‌های (بدنه‌های جسمی) در چهار فصل جدایانه دیگر انواع سرامیک‌های تولید شده در این دوره را مورد بررسی قرار می‌دهد. ترتیب گروه‌بندی سفالینه‌های سلجوقی در این کتاب عبارتند از: سفالینه‌های سایه‌نما (Silhouette wares)، قالبی و کنده‌کاری شده ایرانی در سده‌های دوازدهم و سیزدهم (ibid: 33)؛ ظروف زرین فام ایران و میان‌رودان در سده‌های دوازدهم و سیزدهم (ibid: 37)؛ ظروف زیرلعابی مصر، ایران و میان‌رودان در سده‌های دوازدهم و سیزدهم (ibid: 41)؛ ظروف زیرلعابی ایران و میان‌رودان در سده‌های دوازدهم و سیزدهم (ibid: 44).

آرتور آپهام پوپ در بخش اول جلد چهارم کتاب سیری در هنر ایران (رجوع شود به: جلد چهارم کتاب سیری در هنر ایران صفحات ۱۴۴۶ تا ۱۸۰۸) به تاریخ هنر سرامیک ایران در دوران اسلامی پرداخته و در بخشی از کتاب که با عنوان دوران میانی از آن یاد می‌کند به بررسی هنر سرامیک ایران از سدهٔ یازدهم تا سدهٔ چهاردهم می‌پردازد. او البته هر نوع تقسیم‌بندی زمانی اثار سرامیک ایرانی را به دلیل «امشخاص بودن مزه‌های سفالینه‌های ایرانی در دوره‌های مختلف تاریخی و نامتجانس بودن تاریخ سفالینه ایرانی» (Pope, 1967, p. 1511) مورد تردید جدی دانسته و با این وجود اذعان می‌کند که «اگر سدهٔ هشتم تا دهم هجری دوره گرته‌برداری و تولید بود سده‌های یازدهم تا چهاردهم دوره‌های کمال و خرسندی بود که هنر سرامیک ایران بیشترین توانایی‌های خویش را شناخت» (Ibid: 1511). او سپس به معرفی ظروف تولید شده در این دوره می‌پردازد؛ اگرچه امروزه با افزایش داده‌ها و تحقیقات جدید، برخی از آثاری که او به این دوران نسبت داده و یا به منطقه‌ای خاص منتبث کرده است از جانب پژوهشگران رد شده است.

ارنسنست ج. گراب در کتاب «سفالینه‌های اسلامی سدهٔ هشتم تا سدهٔ پانزدهم در مجموعهٔ کیئر» به بررسی سفالینه‌های موجود در این مجموعه پرداخته و در جریان این فرایند سفالینه‌های دوره سلجوقی ایران در سده‌های دوازدهم و سیزدهم را در چند گروه بررسی می‌کند. در گروه نخست او به بررسی بیست و دو ظرف با لعاب تک رنگ پرداخته که «به سیزده شکل و با فناوری‌های متفاوت و گوناگون» (Grube, 1976, p. 160) تولید شده‌اند. از نمونه‌های قابل توجه این گروه دو ابريق با دهانه‌هایی به شکل سرگاو هستند. گروه دوم، سفالینه‌هایی با تزیین لعاب دو رنگ می‌باشند که مشتمل بر چهارده قطعه سفالین می‌باشد. این گروه در دستهٔ تزیینات زیر لعابی قرار گرفته و از تعداد رنگی ساده‌ای میان یک رنگ روشن در برابر رنگ تیره بدست می‌آید (ibid: 177). دستهٔ سوم

دوم کتاب «سفالینه‌های اسلامی: پژوهشی جامع براساس مجموعه بازلو» که به نام سده‌های میانی نام‌گذاری کرده است فصل نسبتاً مفصلی را به سفالینه‌های دوره سلجوقی اختصاص داده است. او در این فصل، که آن را «ظروف لطیف ایرانی دوره سلجوقی» نامیده است، ظروف این دوره را به هفت گروه تقسیم کرده است: ظروف سفید؛ ظروف با عاب تکرنگ؛ ظروف با ترین کنده کاری و لعب چند رنگ (لکابی)؛ ظروف سایه‌نما؛ ظروف زرین فام؛ ظروف زیرلعلی؛ و ظروف با نقاشی روعلایی (گونه‌های مینایی و لاچوردی). (Fehérvari, 1973, p. 70-106)

«سرامیک‌های جهان اسلام در موزه رجب طارق» که عنوان «دوره سلجوقی در ایران» را دارد به بررسی سفالینه‌های دوره سلجوقی پرداخته و پس از اشاره به بدنۀ جدید ایرانی (بدنۀ جسمی) و عاب‌های جدید، آثار موجود در موزه رجب طارق را براساس دسته‌بندی زیر، بررسی می‌نماید: بدنۀ سفید سلجوقی، ظروف لاعاب دار تکرنگ، ظروف سایه‌نما، ظروف زیرلعلی، ظروف زرین فام و ظروف مینایی (Fehérvari, 2000, p. 95-128).

کتاب «سرامیک‌های سرزمین‌های اسلامی» به قلم اولیور واتسون را شاید بتوان یکی از ارزشمندترین و معتبرترین منابع در میان منابع گروه دوم به حساب آورد. او در فصل دوم بخش ابتدایی کتاب که «تولید و طراحی» نام دارد به توضیح درباره بدنۀ های جسمی براساس رساله عربیس الجواهر و نفایس الاطیب پرداخته و در ادامه به بحث از ترکیب و ساخت قطعات، عاب‌ها و لعب زدن، پخت بدنۀ ها و در ادامه ترین گلابهای می‌پردازد (Watson, 2004, p. 23-33). همچنین، در فصل پنجم همین بخش که «سفالینه‌های اسلامی از سال ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۰ میلادی» نامیده شده، به بحث از سفالینه‌های جسمی در جهان ایرانی (دوره سلجوقی) می‌پردازد (ibid: 54-56). بخش دوم کتاب به فهرست آثار مجموعه اختصاص داشته و واتسون، سفالینه‌های سلجوقی این مجموعه را در چهار گروه بررسی می‌کند: بدنۀ های جسمی ایرانی سده‌های دوازدهم و سیزدهم؛ ظروف سایه‌نما و نقاشی‌های زیرلعلی ایرانی در سده‌های دوازدهم و سیزدهم، زرین فام‌های ایرانی در سال‌های ۱۱۷۰م/۵۵۸ه.ش. [۱۲۲۰م. ۵۹۸ه.ش.]. و گروه آخر نقاشی‌های روعلایی مینایی ایران در سده‌های دوازدهم و سیزدهم.

از گروه دوم پژوهش‌های مرتبط با سفالینه‌های دوره سلجوقی می‌توان به منابع دیگری مانند «شکوه جاودانی: سرامیک‌های اسلامی سده‌های میانی در مجموعه هاروی پلوتنیک» (Pancaroğlu, 2007, p. 90-139)، و «سرامیک‌های اسلامی» به قلم جیمز آن (Allan, 1991, p. 16-31) نیز اشاره کرد.

سنت نگارش تکنگاشتها درباره یک سفالینه و یا یک گروه سفالینه‌ها، سابقه‌ای طولانی در میان مورخین سفالینه‌های اسلامی دارد. در این میان، سفال‌های زرین فام ایرانی چنان‌چه اولیور واتسون اشاره می‌کند به سه دلیل «تجملی بودن ظروف که اغلب با ترینیات نقاشی بسیار پیچیده‌ای همراه است؛ در دسترس بودن آن‌ها در موزه‌های غربی در تعداد زیاد؛ و کنیه‌های فراوانی که تاریخ و نام سفال‌گر بر خود دارد» (Watson, 1985, p. 19)، بسیار مورد توجه بوده و پژوهش‌های بسیاری درباره این ظروف انجام شده است. یکی از مهم‌ترین این بررسی‌ها، کتاب ظروف زرین فام ایرانی است

که نویسنده در دوازده فصل به بررسی زرین فام‌های ایرانی پرداخته و در فرایند این پژوهش، در هفت فصل اول کتاب، مستقیم و یا غیر مستقیم، زرین فام‌های دوره سلجوقی را بررسی می‌کند. او این دوره را شروع تولید زرین فام در ایران به حساب آورده و ظروف زرین فام این دوره را به سبک‌های درشت‌نقش، ریزنقش و کاشان تقسیم می‌کند (ibid: 45-109). از همین گروه منابع، می‌توان به کتاب سفالینه‌های زرین فام کایگر اسمیت اشاره نمود که در فصل پنجم آن به زرین فام‌های ایرانی می‌پردازد. او زرین فام‌های ایرانی را به سه دوره سلجوقی، ایلخانی و صفوی تقسیم کرده و در بخش اول این فصل به بررسی تاریخی و فناورانه زرین فام‌های ایرانی دوره سلجوقی پرداخته است (Caiger-Smith, 1985, p. 57-76).

حالی که واتسون رویکردی تاریخی‌تر داشته و تنها زرین فام ایرانی را بررسی می‌کند، کایگر اسمیت در این کتاب بیشتر بر جنبه‌های فناورانه زرین فام تأکید کرده و تلاش می‌کند تا تاریخ کامل زرین فام را ارائه دهد.

مقاله «شمایل‌شناسی یک بشقاب زرین فام کاشان» به بررسی بشقاب زرین فام مشهور مجموعه فریر (تصویر شماره ۴) پرداخته و ضمن ردنظریه کوئل، که آن را بازنمایی داستان «دیدن خسرو شیرین را در چشمۀ سار» نظامی می‌دانست، به تحلیل و نقد این اثر می‌پردازد. نویسنده‌گان ضمن تقسیم‌بندی ترکیب‌بندی تصویر به دو بخش متفاوت و تجزیه و تحلیل عناصر شکل‌دهنده این دو بخش، تفسیری عرفانی از اثر ارائه می‌کند که براساس آن هریک از عناصر تصویر، از جمله ماهی، زن جوان برخene، اسب و همراهان به صورت نمادین به کار رفته‌اند (Ettinghausen, 1967, p. 25-64).

البته بررسی یک گونه سفالینه‌های ایرانی تنها محدود به زرین فام نبوده و در دیگر گونه‌های سفالینه‌ها به ویژه مینایی‌ها نیز تحقیقات زیادی انجام پذیرفته است، از جمله رابت هیلن براند در مقاله «رابطۀ میان تصاویر کتب و سفالینه‌های تجملی در ایران سده سیزدهم میلادی» به رابطۀ میان تصاویر کتب مصور این دوره، از جمله ورقه و گلشاه، و سفالینه‌های تجملی این دوره به ویژه ظروف مینایی و زرین فام می‌پردازد و شیاهات‌های این آثار را «در استفاده از افراطی از خطوط منحنی، به کارگیری انواع پیکره‌ها، استفاده از قالب‌بندی‌های کارتونی مصور، به کارگیری پیش‌زمینه ساده و یا طومارهای درهم پیچیده شلوغ، و سرانجام سلیقه درباری که نفوذ یکسانی در سفال و کتب داشت» (Hillenbrand, 1994, p. 134-145) می‌داند.

تحقیقات و منابع فوق تلاش نموده‌اند تا جنبه‌هایی متفاوت از سفالینه‌های ایرانی دوره سلجوقی و گونه‌هایی متفاوت آن را بررسی نمایند. این مقاله ضمن توجه به پژوهش‌های گذشته تلاش می‌کند تا با جمع‌بندی مطالب این مجموعه‌ها و با توجه به منابع مکتوب و یافته‌های باستان‌شناسانه این دوره، در قالب یک مقاله به بررسی و طبقه‌بندی مهم‌ترین سفالینه‌های این دوره پرداخته و تصویری کلی از آثار مهم سفالین این دوره ارائه دهد.

۲. روش پژوهش

روش این مقاله توصیفی-تحلیلی است و جمع‌آوری اطلاعات به روش کتابخانه‌ای و از طریق بررسی سفالینه‌های پرشمار این دوره



تصویر ۱: ظرف سفید سلجوقی، ایران، سده دوازدهم هجری، مجموعه الصلاح کوت (Watson, 2005, p. 310)

Fig. 1: White saljuq ware, Iran, 12th century

تولید ظروف به اندازه کافی سفید را فراهم آورد دست هنرمندان را برای تولید بدنده‌هایی با ویژگی‌های زیبایی‌شناسانه خاص باز گذاشتند. به عنوان مثال، گاهی هنرمند برای زیبایی بیشتر، در حالت چرمی سوراخ‌های بسیار ریزی را بر سطح ظرف ایجاد می‌کرد. پس از آن که ظرف، با لعابی بی‌رنگ و یا رنگی، لعاب داده می‌شد سوراخ‌های ایجاد شده با لعاب (= شیشه‌ای نازک) پر می‌شد و با بازی نور، حالت زیبایی در ظرف پدید می‌آمد. به این تکنیک در اصطلاح، تکنیک «دانه برنجی» گفته می‌شده است (تصویر شماره ۱).

از آنجایی که تولید این نوع بدنده‌ها نقش مهمی در پیشرفت ریخت و نقوش بدنده‌های سفالی داشت در ابتدا به بررسی این بدنده‌ها خواهیم پرداخت. سابقه استفاده از این فن نامعلوم است ولی به احتمال، به اوایل هزاره پنجم و اوخر هزاره چهارم پیش از میلاد و به سرزمین مصر باز می‌گردد. فاینس‌های مصری (Faience) به سرعت در سرزمین‌های دیگر از دره سند در سرزمین‌هند تا اروپا، گسترش یافت. (Fehérvari, 2000, p. 95) در ایران نیز در دوران اشکانی این بدنده‌ها، خاصه در کاشی کاری، به کار رفته است. اما در دوران اسلامی ایرانیان بیشترین کاربرد و پیشرفت را در این فن به کار گرفته‌اند. «برخی از پژوهندگان [هنر اسلامی]، نظریه‌ای را بیان می‌کنند که بر مبنای آن این ظروف در ابتدا در دوران فاطمی در اواسط و یا اوخر سده یازدهم در مصر تولید شده است.» (Fehérvari, 2000, p. 95). بر پایه این نظر، این فن، پس از برافتادن فاطمیان، از طریق سوریه وارد سرزمین ایران شده است.

(Watson, 2004: 54) و (Watson, 2017: 488). گرای نخستین ظرف ساخته شده ایرانی با بدنه جسمی را بطری شکسته‌ای می‌داند که امضای هنرمند را داشته و تاریخ ۵۳۴-۴۰۰ ه.ق. / ۱۱۳۹-۵۳۷ ه.ش. را بر خود دارد (Grube, 1995, p. 151).

اضافه بر شواهد باستان‌شناسانه، از اوخر سده ششم منابع مکتوب به ترکیب و کیفیت ساخت این بدنده‌ها اشاره می‌کنند. ظاهراً

انجام گرفته است. بدین منظور، ابتدا منابعی انتخاب شدند که به معرفی و دسته‌بندی سفالینه‌های این دوره پرداخته‌اند؛ پس از آن به آثار سفالین این دوره و برخی منابع مکتوب دست اول مراجعه شد تا یافته‌ها و نظریات پژوهشگران را بررسی و در پایان آثار و یافته‌های این دوره بر اساس تحلیل و تطبیق آرا محققان، طبقه‌بندی و ویژگی‌های هر گروه معرفی گردید.

۳. سفالینه‌های دوره سلجوقی

رشد و گسترش شهرنشینی، ظهور طبقه متوسط و قدرت روزافزون تجاری که نخستین و مهم‌ترین حامیان هنر بودند— موجب رشد فوق العاده آثار هنری در دوره سلجوقی گردید که نتیجه آن تولید اشیای هنری زیبا و متنوع در سده دوازدهم و نیمه اول سده سیزدهم بود (Giuzalian, 1968, p. 95) (Grabar, 1968, p. 648) و (Grabar, 1968, p. 95). این رشد به‌ویژه در سفالینه‌ها و آثار برنزی که به بازار بزرگ تجارت وابسته بودند (رجوع شود به پی‌نوشت ۲) بیشتر دیده می‌شود. با توجه به گستردگی تولیدات، فناوری‌های تولید و روش‌های تزیین سفالینه‌های دوره سلجوقی، و با توجه به این که گاهی ترکیبی از تریینات و روش‌های تولید به کار گرفته می‌شد، هرگونه دسته‌بندی و گروه‌بندی سفالینه‌ها می‌تواند مناقشه‌برانگیز بوده و مورد بحث و حتی تردید جدی قرار بگیرد؛ با این وجود می‌توان مهم‌ترین رخدادهای تولیدات ظروف سفالین این دوره را به گروه‌های ذیل تقسیم نموده‌اند: ظروف سفید؛ ظروف رنگی با لعاب تک رنگ؛ ظروف سایه‌نمای؛ ظروف زیرلعابی؛ زرین فام‌ها؛ و مینایی‌ها (رولاعابی).

۳-۱. ظروف سفید سلجوقی

«این دسته از ظروف بهترین و نزدیک‌ترین ظروف برای مقایسه با پرسلان‌های آبی-سفید دوره سونگ، چینگ‌پای (Ch'ing-pai)، است که در همان زمان تولید می‌شد» (Fehérvari, 2000, p. 95) و (Fehérvari, 1973, p. 71). امکان تولید ظروف سفیدی که به خاطر ققدان کاتولن از آرزوهای دیرین هنرمندان سفال‌گر ایرانی بود^۲ پس از آن حاصل شد که هنرمندان سفال‌گر جهان اسلام توائیستند به فناوری ساخت بدنده‌های دست‌ساخته جدیدی دست پیدا کنند که آن را بدنده‌های جسمی و یا سنگینه نامیدند. بدین ترتیب، دست‌یابی به فن اوری ساخت بدنده‌های جسمی که نوعی بدنده‌های سیلیکاتی-بنتونیتی است راه را برای گرته‌برداری از بدنده‌هایی با ضخامت کم و نیمه‌زجاجی (Translucent) را فراهم آورد (Allen, 1991, p. 16). تأثیر این انقلاب فناورانه چنان بود که ازین پس تقریباً تمامی ظروف گرانبهای و ارزشمند سفال‌گری ایرانی با این فناوری ساخته شده و از گل سفال‌گری تنها برای ساخت سفالینه‌های معمولی و کم‌ارزش تر استفاده می‌شد.

استفاده دوباره از بدنده‌های سیلیکاتی-بنتونیتی که آن را «مهم‌ترین رویداد تاریخ سرامیک‌سازی سرزمین‌های اسلامی» (Grube, 1995, p. 147) (Daneshteh‌اند شاهکار فن‌آورانه هنرمندان سفال‌گر مسلمان بوده است که قابلیت‌های بسیاری را برای هنرمندان مسلمان ایجاد کرده است. اضافه بر این که این بدنده‌های جدید امکان

نخستین این منابع رساله «جواهر نامه نظامی» می‌باشد. این رساله که در سال ۵۹۲ هـ به نگارش درآمده، بدنۀ ظروف را ترکیبی از هجدۀ بخش حجر مها (سیلیس) و یک بخش کتیرا می‌داند: «اواني و قصاع چینی را اصل حجر مهاست ... برهژد من از حجر مها مصول خشک کرده یک من کتیرای حل کرده در آب جوش برمی‌افگنند و آن را تخمیری ترتیب می‌کنند (Neyshaburi, 1196, p. 361). رساله دیگری که از ترکیب این بدنۀها یاد می‌کند رساله «عرایس الجواهر و نفایس الاطایب» می‌باشد. این رساله را «ابوالقاسم عبدالله کاشانی» از خاندان مشهور سفالگران کاشان در سال ۷۰۰ هـ (۱۳۰۱ م) به نگارش درآورده است. او در خاتمه رساله‌اش که با نام کاشی‌گری به بررسی صنعت سرامیک می‌پردازد، ترکیبی را برای این بدنۀها ارائه می‌دهد: «شکر سنگ سفید مذکور مطحون منخول به حریر صقيق^۴ ده جزو، و از جوهر آبغینه مطحون^۵ یک جزو مخلوط با یکدیگر، و یک جزو گل لوری سفید^۶ در آب حل کرده نیکو بسرشنید مانند خمیر و یک شب بگذراند تا نیک مخمر شود.» (Kashani, 1301, p. 344). همان طور که ملاحظه می‌شود تفاوت این دو بدنۀ در جایگزینی بنتونیت به جای کتیرا^۷ می‌باشد.

تولید و ساخت ظروف و اشیا با این بدنۀها در سده‌های پیش‌تر نیز بسیار محبوب بوده و تا دورۀ معاصر ادامه داشته است. (Allen, 1991, p. 16). اگرچه در طی این سده‌های دراز‌آهنگ، قالب و شکل ظروف و اشیا بسیار تعییر کرده اما فرایند تولید آن‌ها کماکان به روش پیشین بوده است. بهنحوی که، ترکیب‌ها و دستورهای ساختی که در منابع معاصر بدان‌ها اشاره شده است شباهت زیادی با ترکیب بدنۀ ابوالقاسم کاشانی دارد. استاد علی محمد اصفهانی، سفال‌گر مشهور دورۀ قاجاری در رساله‌ای که به سفارش مردادک اسمیت می‌نویسد ترکیب این بدنۀها را چنین معرفی می‌نماید: «هشت بخش از سنگ چخماق خردشده، یک بخش گل بوته، و یک بخش سنگ [چخماق] و قلیا که پیش از این با یکدیگر حرارت داده شده‌اند (فریت) را با یکدیگر مخلوط می‌کنیم ...» (Isfahani, 1904, p. 217). «هانس. ای. وولف» در کتاب «صنایع دستی کهن ایران» از عنوان «سنگینه» برای نامیدن این ظروف بهره می‌گیرد. ترکیب ارائه شده توسط او در این کتاب چنین است: «گل از ۷۰ تا ۸۰ درصد در کوهی سفید یا چخماق [=سیلیس]، ده تا بیست درصد گل بوته یا گل سفید [=بنتونیت] (این گل سفید چنان نرم است که امروزه آن را گل نرم می‌نامند) و ده درصد فریت (خمیر شیشه) (Wulff, 1966:167). عباس زمانی نیز در گزارشی که از مند گتاباد می‌دهد ترکیب سفال جسمی مورد استفاده در این منطقه را بدین صورت معرفی می‌کند: «مادة أولية ظروف جسمی سنگ است که ... به صورت پودر در می‌آورند ... پودر الک شده با قدری گل سرشور، ...، به نسبت یک دهم، مخلوط می‌کنند.» (Zamani, 1971, p. 12-13). استاد محمود ماهرالنقش در کتاب کاشی و کاربرد آن ترکیبی از کاشی را ارائه می‌دهد که کاشی کاران سنتی برای ساخت بدنۀهای جسمی به کار می‌برند: «خمیر گل کاشی جسمی مخلوطی است از نرمه سنگ قلوه رودخانه‌ای، نرمه شیشه و گل

سرشور. ... نرمه سنگ را با نرمه شیشه به نسبت ۴۰ تا ۶۰ درصد مخلوط می‌کنند و با دوغاب گل سرشور به هم می‌آمیزند تا خمیر گل بdest آید.» (Maheronnaghsh, 2002, p. 44).

چنان‌چه ملاحظه می‌شود براساس گزارش‌هایی که از دورۀ سلجوقی و دوره‌های پس از آن وجود دارد سیلیس ماده اصلی شکل‌دهنده این بدنۀها می‌باشد. از سوی دیگر، پایه‌ی لعب نیز از جنس سیلیس بوده و سیلیس عنصر شبکه‌ساز در ترکیب لعب می‌باشد؛ بنابراین می‌توان «بزرگ‌ترین مزیت بدنۀهای جدید را هم‌خوانی ماده شکل‌دهنده لعب و بدنۀ دانست» (Lane, 1947: 32).

که از سویی باعث بهبود کیفی سرامیک‌ها شد و از سوی دیگر، موجب افزایش امکانات مورد نیاز هنرمندان برای رشد و گسترش کیفیت زیبایی‌شناسانه بدنۀها و تزیینات گردید.

در دورۀ سلجوقی کاشان مهم‌ترین مرکز تولید بدنۀهای جسمی بوده است (Watson, 2004, p. 55) که ظروف و کاشی‌هایی با بالاترین کیفیت را تولید می‌کرده است. اما یافته‌های باستان‌شناسانه بیانگر آن است که این فن‌آوری به احتمال در تمامی مراکز پرجمعیت شهری نیز تولید می‌شده است؛ اگرچه به علت فقدان مدارک امکان مقایسه کیفیت تولیدات مناطق مختلف امکان پذیر نیست. در دورۀ معاصر نیز گزارش‌های مختلف از جمله گزارش پوپ از کارگاه استاد عبادی در نظرنظر و گزارش‌هایی از قم‌شہ (شهرضا)، گزارش‌های خانم سن‌لیور از میبد، هانس ای. وولف از نظرنظر و قم، عباس زمانی از مند گتاباد، این مراکز را به عنوان واپسین مراکز تولید این بدنۀها در ایران معرفی می‌نمایند.

۲-۳. ظروف رنگی سلجوقی با لعب تک رنگ

گروه بسیار بزرگی از سرامیک‌های دورۀ سلجوقی، با تنوع زیاد در شکل و تزیینات، را ظروف لعب‌دار تک رنگ شکل می‌دهند. به کار بردن لعب‌های رنگی از دوران فراعنه در مصر سبقه داشت؛ این لعب‌ها در ایران، سوریه و میان‌رودان نیز از دوران هخامنشی (۵۵۰-۳۳۰ پ.م) به کار گرفته می‌شد. بنابراین، نمی‌توان آن را حرکتی نو در صنعت‌هنر سرامیک دانست. «آن‌چه جدید بود استفاده از لعب قلیایی تکرنگ در رنگ‌های مختلف بر بدنۀ جسمی - ترکیب جدید بدنۀ - بود. به علاوه، هنرمند به علت ترکیب جدید بدنۀ و لعب، قادر بود تا تزیینات و نقش‌ونگارهای خویش را بهبود بخشد» (Fehérvári, 2000, p. 98). در این ظروف که رابطه مستقیمی با ظروف گروه قبلی، ظروف لعب‌دار بدون رنگ، دارد از دامنه گسترده‌ای از رنگ‌ها استفاده می‌شد که از جمله می‌توان به طیف‌های مختلف رنگ‌های آبی، فیروزه‌ای، زرد، قهوه‌ای، بنفش و ارغوانی اشاره نمود. این لعب‌های تکرنگ بر روی بشقاب‌ها و کاسه‌ها در شکل و اندازه‌های متفاوت، مشربه‌ها، کوزه‌ها، عودسوزها، وسایل روش‌نایی، شمع‌دان‌ها، سینی‌ها و کاشی‌ها» اجرا می‌شد. «جالب‌ترین آثار این گروه، آثاری است که پژوهش گران آن را «مدل» می‌نامند اگرچه، کاربرد واقعی آن‌ها چندان شناخته شده نیست. مراکز تولید آن‌ها در ایران گسترده بود اما محتمل‌ترین آن‌ها نیشاپور، کاشان، گرگان و کرمان بودند.» (Fehérvári, 2000, p. 98-9).

۳-۳. ظروف سایه‌نما

«در سده دوازدهم میلادی دو تغییر عمده را می‌توان در سرامیک اسلامی مشاهد نمود: انتخاب بدن‌های سیلیکاتی-بنتونیتی [در ایران: جسمی]؛ و به کاربردن تکنیک‌های تزیینی متعددی که اوج آن را می‌توان در اوخر سده دوازدهم در ظروف «زیر لعابی» (Underglaze painting) مشاهده نمود» (Watson, 2004, p. 333).

به کارگیری و به اوج رسیدن این تکنیک‌های تزیینی در یک فرایند طولانی در ایران انجام پذیرفت و ظروف سایه‌نما در میانه این روند قرار دارند؛ در واقع این دسته از ظروف، واسطه‌ای هستند میان تزیینات کهن‌تر که بر روی بدن‌های ارتقی و روزی انجام می‌گرفت و تزیینات جدیدتر زیرلعابی، که با مهارت بسیار بر بدن‌های جدید انجام می‌گرفت.

در ظروف سایه‌نما، گلابهای سیاهرنگ بر روی بدن کشیده می‌شد و پس از حکاکی نقش و یا زمینه (در بیشتر موارد زمینه حکاکی می‌شد)، از تضاد میان بدن و گلابه سیاهرنگ، نقش به زیبایی پدیدار می‌شد. اجرای تزیینات در ظروف سایه‌نما مشابهت زیادی با ظروف گبری^۹ دارد که پیش از این تولید می‌شد. البته دو تفاوت عمده میان این دو دسته وجود دارد: نخست آن که در تزیین سایه‌نما، بدن‌ها سفید است در حالی که در ظروف گروس بدن تیره‌تر است؛ و دیگر آن که بر خلاف ظروف گروس، برای پوشاندن بدن گلابه سیاهرنگ استفاده می‌شود. در بعضی از ظروف سایه‌نما، به جای حکاکی زمینه، نقش اصلی حکاکی می‌گردید. این اتفاق بیشتر برای طرح‌های خوشنویسی اتفاق می‌افتد. به عنوان مثال، اگر در ظرفی نقش خوشنویسی کنده کاری می‌شد و از لعاب آبی استفاده می‌گردید، هنگامی که کار کنده کاری به پایان می‌رسید هر دو سوی ظرف لعاب کاری می‌شد. برای لعاب دادن، هم از لعاب بی‌رنگ استفاده می‌شد و هم از لعاب رنگی. رنگ لعاب‌ها نیز بیشتر آبی و سبز بود.

«ظروف سایه‌نما در شکل و نوع تزیینات رابطه‌ای نزدیکی با زرین‌فام‌های درشت‌نقش (Monumental style) دوره سلجوقی دارد که در سه دهه قبل از سده دوازدهم در کاشان تولید می‌شده است.» (Watson, 2005, p. 325).

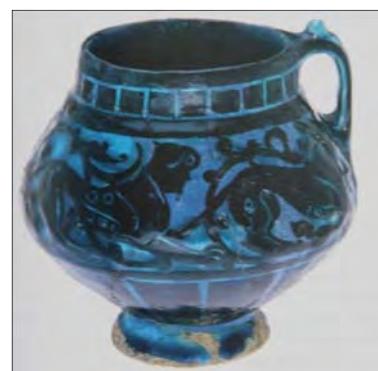
لعابی در مقیاسی کوچک با تزیین سایه‌نما ترکیب می‌شد.



تصویر ۳: مجسمه سلجوقی با تکنیک زیرلعابی، ایران، سده دوازدهم

هجری، مجموعه الصباح کویت (Watson, 2005, p. 319)

Fig. 3: Underglaze seljuq's statue, Iran, 12th century



تصویر ۲: ظرف سایه‌نما سلجوقی، ایران، سده دوازدهم هجری، مجموعه

طارق‌رجب کویت (Fehérvári, 2000: 107)

Fig. 2: Jug, silhouette were, Iran, 12th century



تصویر ۴: بشقاب زرین فام، ایران، کاشان، ۶۰۷ م.، شمس الدین ابوزید، گالری هنری فریر (https://asia.si.edu/object/F1941.11/7)

Fig. 4: Plate, lusterware, Iran, Kashan, 607 A.H., Shamsuddin al-Hasani Abu Zayd

در حدود سده‌های ۴ یا ۵ م. مورد استفاده قرار گرفتند و برای نخستین بار در قرن ۵ هـ/۹۰۳ م. بر روی سرامیک‌ها به کار رفته‌اند.^{۱۰} در ایران، آغاز تولید میناهای زرین فام، همزمان با سوریه از نیمه دوم سده‌ی ۶ هـ/۱۲ م. بوده است. این همزمانی آغاز تولید زرین فام در ایران و سوریه، نظریه‌ای را به دنبال داشته که مهاجرت استادان سفال‌گر مصری به ایران، بعد از سقوط فاطمیان، عامل شیوع این فناوری در ایران نیز بوده است. تولید میناهای زرین فام در ایران، اگرچه دیرتر از میان دورود و مصر انجام شد، ولی در عین حال مینای زرین فام، در اواخر سده دوازدهم/ششم و اوایل سده سیزدهم/هفتم در ایران به دوران طلایی خود رسید (Fehérvári, 2000, p. 114). تولید میناهای زرین فام در ایران را به ۳ دوره تقسیم می‌کنند: دوره سلجوقی، دوره ایلخانی و دوره متاخر (صفوی).^{۱۱}

تولید زرین فام در دوره سلجوقی، از میانه سده ۱۲/۵۶ م. آغاز تا حمله مغول در سال‌های حدود ۶۲۱-۱۲۴۸ م. حدود ۱۲۵۰-۱۲۲۴ م. به طول انجامید. میناهای زرین فام این دوره به سه گروه تقسیم می‌شوند: درشت‌نقش، ریزنقش و کاشان.^{۱۲}

سبک درشت‌نقش از آن جهت به این نام خوانده می‌شند که «نقش‌مایه‌هایی درشت‌اندازه داشتند و روش نمایش این نقش‌مایه‌ها بسیار سرزنشه بود. ویژگی بنیادین این سبک بر روش نقاشی آن تکیه داشت: نقش‌مایه‌های سفیدرنگی که دربرابر یک زمینه زرین فام نمایش داده می‌شدند. ... طیف موضوعات چندان گسترده نیست. سوارکاران به‌فور دیده می‌شوند، درحالی که پیکره‌های نشسته‌ای که در حال نوشیدن بوده و یا صرفاً نشسته‌اند مرسم‌ترین گروه نقش‌مایه‌ها را شکل می‌دهند» (Watson, 1985, p. 45).

همچنین می‌توان گفت اگرچه در این سبک تأثیر عناصر بصری بیگانه، و بهطور مشخص عناصر مصری، بسیار دیده می‌شود، با این حال «بررسی ظروف این سبک نشان می‌دهد چهره‌های گرد چون قرص ماه، صورت‌های کوچک ظریف و طرّه گیسوان بلند قوانین کلاسیک زیبایی‌شناسی ایرانی را نشان می‌دهد که می‌توان رد آن را در منابع بودایی پیشا-اسلامی در

یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های این گروه استفاده‌ی زیاد آن بر روی پیکره‌هایی است که بیشتر نمایش گر حیوانات اسطوره‌ای هستند.

۴. زرین فام

«در میان همه روش‌های تزیین سفالگری در سرتاسر تاریخ آن، زرین فام بیشترین کنچکاوی و تحسین را در دوره خویش بر می‌انگیخت. گستردگی و تنوع رنگ‌ها و نمایش قوس و قح گونه آن‌ها، که بیشتر بر اثر فعل و انقلات درون کوره رخ می‌داد زرین فام را به یکی از جذاب‌ترین و غیرقابل پیش‌بینی ترین تزیین‌ها بدل کرده بود» (Watson, 1985, p. 7). «میناهای زرین فام لا یه بسیار نازکی از نانو ذرات فلزات مس و نقره با جلا و درخشش فلزی یا رنگین کمانی در رنگ‌های مختلف هستند که در روی سطح لاعاب سرامیک‌های سده‌های میانی و رنسانس، جهت تزیین آن‌ها ایجاد می‌گردیدند» (Matin, 2008, p.1).

فناوری تولید این ظروف بسیار پیچیده و هزینه‌بر بوده است به‌نحوی که ابوالقاسم کاشانی در عربیس الجواهر اشاره می‌کند که زمانی که برای پخت ظروف در کوره احیا، در مرحله سوم پخت یا مرحله پخت رول‌ابی، صرف می‌شده است سه شبانه‌روز بوده است: «و باز در شاخورة ثانية نهند كي برای اين کار ساخته باشند و سه شبانه‌روز دودي نرم دهند تا رنگ دوا آتشي بگيرد، و چون سرد شود برون کنند و به خاک نمگين بمالند صبغى مثل زر برون آيد» (Kashani, 1300, p. 347).

مواد اولیه اصلی میناهای زرین فام، انواع ترکیبات و نمک‌های مس و نقره بوده‌اند که معمولاً به همراه کانی‌های رسی و یا حاوی رس (مثل انواع کاثولن‌ها و یا خاک اخرا) مورد استفاده قرار می‌گرفته‌اند. تشکیل لایه‌های فلزی نانو ذرات مس و نقره، در اثر احیای یون‌های نقره و مس است. بنابر این در حود حداکثر دمای پخت میناهای زرین فام و یا بلا فاصله بعد از آن در مرحله سرد شدن - وجود محیط احیا الزامی است. نانو ذرات نقره معمولاً باعث ایجاد رنگ‌های طلایی و نانو ذرات مس، عامل ایجاد رنگ‌های متمایز قرمز با جلای فلزی می‌باشند. در میناهای زرین فام، در اکثر موارد به طور همزمان از ترکیبات نقره و مس استفاده می‌شود.

با توجه به پیچیدگی‌های فناوری زرین فام‌ها، تولید این دسته از آثار معمولاً به صورت محدود و کم و بیش انحصاری و محروم‌انه صورت می‌پذیرفته است. «همچنین برخلاف دیگر تزیینات سرامیک، از ظاهر میناهای زرین فام نمی‌توان به نحوه ساخت آن‌ها پی برد» (Matin, 2008, p. 11). بر همین اساس، مورخین هنر و فناوری اعتقاد دارند که انتشار این فناوری در نقاط مختلف جهان را باید اصولاً ناشی از مهاجرت متخصصین و استادکاران سرامیک دانست و این مطلبی است که در بررسی پیشینه زرین فام با عنوان «تئوری مهاجرت» (Immigration Theory) شناخته می‌شود.

(Watson, 1985, p. 24)

تا امروز، شناخت دقیق و اظهار نظر قاطع‌انه درباره پیشینه میناهای زرین فام، چندان ساده نبوده و در مورد خاستگاه میناهای زرین فام، در بین پژوهش‌گران اتفاق نظری نبوده است؛ عده‌ای میان‌رودان و عراق، برخی ایران، و بالآخره گروهی مصر یا سوریه را خاستگاه این هنر و فناوری می‌دانند. یافته‌های بعدی حاکی از این مطلب است که در هر صورت میناهای زرین فام ابتدا روی شیشه،



بزرگی که امروزه از بین رفته‌اند الهام گرفته بودند.» (Grube, 1995, p. 152). این ظروف به نام هفت رنگ نیز خوانده می‌شوند زیرا معمولاً هنرمند در لعاب این ظروف از هفت رنگ استفاده می‌کرده است. این هفت رنگ عبارت بودند از: قرمز، قهوه‌ای، آبی کمالی، سبز، سیاه، سفید و طلایی. تا پیش از این، اعتقاد براین بود که در ظروف مینایی، رنگ آبی کمالی را به صورت زیرلعلایی، در زیر لعاب ترانسپارنت، و رنگ‌های دیگر را به صورت رولعلایی به کار می‌بردند. البته عده‌ای دیگر معتقدند که تمامی رنگ‌ها به صورت رولعلایی، بر روی لعاب اپک به کار می‌رفته‌اند. تحقیقات جدید نشان می‌دهد که هر دوی این روش‌ها برای تزیین به کار بسته می‌شده است (Fehérvári, 2000, p. 126).

اهمیت ویژه سفالینه‌های مینایی، در بازنمایی برخی صحنه‌ها و چگونگی اجرای آن‌هاست. همان‌طور که پیش از این گفته شد بر بسیاری از این قطعات، نگاره‌هایی وجود دارد که نمونه مشابهی در نسخ خطی مصور این دوره ندارند اما با مشابهت میان برخی از این نگاره‌ها و نسخ مصور این دوره می‌توان به سنت مشابه تصویری این دو گروه نگاره‌ها پی برد. داده‌های کمی درباره سنت تصویرسازی کتب مصور دوره سلجوقی باقی‌مانده است اما محدود رساله‌های بازمانده، سنت تصویری نسخه‌های مصور این دوره را مشخص می‌کند. ورقه و گلشاه یکی از مهم‌ترین این رساله‌های است که در نیمه نخست سده سیزدهم میلادی به نگارش درآمده است. هفتاد و یک نگاره باقی‌مانده ازین رساله مشابهت سبکی میان ظروف مینایی و نگاره‌های این رساله را مشخص می‌کند (Hillenbrand, 1994, p.134-145).

در «گالری هنر فریر» (Freer Gallery of Art) بشقاب بزرگی (تصویر شماره ۵) وجود دارد که صحنه محاصره دزی را نشان می‌دهد. نکته جالب توجه آن جاست که نام افراد محاصره کننده در کنار تصاویر آن‌ها دیده می‌شود. به احتمال زیاد، این تصویر بازنمایی یک واقعه تاریخی می‌باشد، اگرچه به نظر می‌رسد تصاویر این بشقاب بازنمایی واقعه‌ای است که در هیچ‌یک از کتب تاریخی ذکری از آن به میان نیامده است، با این حال می‌توان آن را بشقاب یادبودی به حساب آورد (Holod, 2012, p. 201). تکه‌ای از یک کاشی در «موزه‌ی هنرهای زیبای بوستون» (Boston Museum of Fine Arts) وجود دارد که حادثه تاریخی دیگری را روایت می‌کند که ممکن است ماجرای ترک «ارگ فُرود» توسط ایرانیان باشد. در نمونه‌ای بسیار ارزشمند در گالری هنری فریر جامی وجود دارد که داستان بیژن و منیزه را بر آن تصویر کرده است. بر بسیاری از این ظروف داستان‌های دیگر شاهنامه، از جمله داستان بهرام گور و آزاده مصور شده است.

هیچ پیشینه‌ای برای سفالینه‌های مینایی وجود ندارد و آن را باید از ابداعات ایرانیان دانست.^۳ اولیور واتسون، با توجه به شباهت این ظروف و تریبونات آن به ظروف زرین فام ریزنشش، به علاوه بر این که هر دو گروه از نظر فناوری در زمرة تریبونات رولعلایی قرار می‌گیرند، پیدایش این نوع تریبون را حاصل نبوغ سفالگرانی می‌داند [به احتمال زیاد ابوزید، که آثار زیادی از زرین فام و مینایی به امضای وجود دارد] که به تهایی و با آزمون و خطا به این تکنیک دست یافته‌اند (Watson, 1994, p. 69) و (Watson, 1985, p. 170).

آسیای مرکزی پیگیری کرد.» (ibid: 48). این سبک ظاهرًا در اوایل سده دوازدهم م. ششم. به کناری نهاده می‌شود.

«سبک ریزنشش از بسیاری از جهات با سبک درشت‌نقش متفاوت است: در روش‌های نقاشی، در نقش‌مایه‌ها، در رویکرد به تریبون و در نهایت، در شکل ظروف. درست‌تر آن است که این دو راه دو مکتب جداگانه درنظر بگیریم. با این حال وجود برخی عناصر مشترک و وام‌گیری‌ها نشان می‌دهد که هر دو سبک رابطه نزدیکی با یکدیگر دارند. اساس این سبک بر شیوه نقاشی آن قرار دارد: نقش‌مایه‌ها اغلب مستقیم بر روی لعاب و با رنگیزه‌ها نقاشی شده‌اند و تنها نقش‌مایه‌هایی که از سبک درشت‌نقش الهام گرفته‌اند بر زمینه زرین فام قرار گرفته‌اند. ... طیف نقش‌مایه‌ها حتی از درشت‌نقش‌ها هم محدودتر است، سوارکاران و پیکره‌های نشسته که با نقش‌نباتی و اسلامی ترکیب شده‌اند بخش بزرگ‌تر ترکیب‌بندی‌ها را شکل می‌دهند و حیوانات که در حاشیه‌ها به کار رفته‌اند از سبک درشت نقش الهام گرفته‌اند.» (ibid: 68).

سبک کاشان فناوری زرین فام را در درخشان‌ترین صورت خود پس از یک دوره انتقال به نمایش می‌گذارد. «اگرچه دامنه موضوعات محدودتر است اما با این حال بهترین آثار این سبک، از نظر طراحی و ترکیب‌بندی با تصاویر نسخ مصور این دوره قابل مقایسه است» (ibid: 88). استفاده از شکل نخل‌ها در زمینه اصلی، توجه هنرمند به ترکیب‌بندی سراسری و یکدست طرح، استفاده از ردیفی از نقش‌مایه‌هایی به شکل ویرگول و اشکال حلقه‌نی شکل، و سرانجام استفاده از عناصری از سبک‌های پیشین مانند تصویری درشت بر زمینه زرین فام از جمله مهم‌ترین ویژگی‌های این سبک به شمار می‌روند. در این سبک «مانند سبک‌های پیشین بخش عمده طرح را سواران، پیکره‌های نشسته، امیران با خدمتکاران و حیوانات، و غزال‌ها شکل می‌دهند. گاهی حیوانات دیگر مانند سگ، شیر، گاو و در مواردی استثنایی فیل نیز از در طراحی‌ها دیده می‌شوند» (ibid: 93). ابوزید، سفال‌گر مشهور این دوره که به همراه محمدبن طاهر آثاری بسیاری را رقم زده‌اند، مبدع این سبک به حساب می‌آید که در حدود ۶۰ اثر با امضای او در این سبک باقی مانده است (ibid: 108) و (Grube, 1995, p. 151).

کتاب‌های «جواهر نامه نظامی»، «عربیس الجواهر و نفایس الاطایب» و «سه کتاب درباره هنر سفالگران»، آثار مکتوبی می‌باشند که در دوره‌های تولید میناهای زرین فام، به شرح نحوه تولید و ترکیبات میناهای زرین فام اشاره می‌کنند.

۵. ظروف مینایی

ظروف مینایی، آخرین گام مهم هنرمندان دوره سلجوقی در تزیین سفالینه‌های است. مینایی به «گروهی از ظروف [تولیدی دوره سلجوقی] گفته می‌شود که طرح‌های چند رنگ هندسی و فیگوراتیو، با جزییات بسیار زیاد، را بر زمینه‌ای از لعاب اپک سفید و یا فیروزه‌ای نقاشی می‌کنند. این شیوه بر بسیاری از ظروف مانند مشربه‌ها، کاسه‌ها، بشقاب‌ها، جوهردان‌ها، فنجان‌ها، گلدان‌ها، جام‌ها دیده می‌شود.» (Koss, 2008, p. 33). مینایی‌ها، ظروفی با تزیین رولعلایی هستند که «از یک پالت رنگی بسیار غنی بهره گرفته و به احتمال از نگاره‌های نسخه‌های خطی و دیوارنگاره‌های



تصویر ۵: ظرف مینایی، ایران، کاشان، اوایل سده سیزدهم، گالری هنری فریر (<https://asia.si.edu/object/F1943.3>)
Fig. 5: Bowl, Mina'I (Enamel), Iran, Kashan, early 13th century

در باره مناطق تولید این ظروف نیز بسیار بحث شده است. پوپ قدیمی‌ترین قطعه، تاریخ ۵۷۶ ه.ق. / ۱۸۰ م. و جدیدترین آن‌ها، تاریخ ۱۲۱۹ ه.ق. / ۱۶۱۶ م. را دارد (Watson, 2004, p. 363). به نظر می‌رسد که شهر کاشان اصلی‌ترین مرکز تولید این ظروف بوده است.

در میان قطعاتی که تاریخ آن‌ها بر روی شان خبیط شده است، قدیمی‌ترین قطعه، تاریخ ۵۷۶ ه.ق. / ۱۸۰ م. و جدیدترین آن‌ها، تاریخ ۱۲۱۹ ه.ق. / ۱۶۱۶ م. را دارد (Watson, 2004, p. 363). به نظر می‌رسد که تولید مینایی فقط در همین بازه زمانی انجام می‌شده است، زیرا هیچ شاهد دیگری وجود ندارد که تولید مینایی را، در پیش و یا پس از این تواریخ، اثبات نماید.^{۱۴}

جدول ۱: دسته‌بندی سفالینه‌های دوره سلجوقی
Table 1: Categorize of Iranian Seljuq pottery

توضیحات	ویژگی‌های زیباشناسته	ویژگی‌های فنی	گونه	
شاهکار فن‌آوری هنرمندان مسلمان	دست‌یابی به بدنه سفید؛ امکان به کارگیری شیوه‌های جدید ترین از جمله تکنیک دانه‌برنجی	بدنه جسمی (دست‌ساز)؛ پیوستگی بیشتر بدنه و لعب	بدنه‌های سفید	۱
نمونه‌های موسم به مدل	استفاده از دامنه گسترده‌ای از رنگ‌ها از جمله می‌توان به طیف‌های مختلف رنگ‌های آبی، فیروزه‌ای، زرد، قهوه‌ای، بنفش و ارغوانی	نوآوری آن در استفاده از لعب قلایی؛ تکرنگ در رنگ‌های مختلف بر بدنه جسمی بود	ظرف رنگی با لعب تکرنگ	۲
در مواردی ترکیب با تزیین زیرعلایی	در شکل و نوع تزیینات رابطه‌ی نزدیک با زرین فام‌های درشت‌نقش	استفاده از تکنیک باساخته گالابه‌ای بر بدنه‌های جدید؛ دریچه ورود به زیر لاعی‌ها	سایه‌نما	۳
رابطه‌ی نزدیک با زرین فام‌های ریزن نقش	رنگ‌های سیاه، آبی کمالی، سبز و فیروزه‌ای؛ نقوش حیوانی، نباتی و خوش‌نویسی	اجرای نقاشی زیر لعب قلایی	لعب رنگی	۴
	لاب‌ها طیف‌های رنگی سبز، آبی و فیروزه‌ای؛ رنگ زیر لاعی مشکی و آبی کمالی		لاب سفید	
دشواری فناوری و ورود احتمالی فناوری	اجرای سه سبک درشت‌نقش، ریزن نقش و کاشان	پخت سه مرحله‌ای آمیخته با شرایط احیای کوره؛ فناوری بسیار هزینه‌بر و پیچیده؛	زرین فام	۵
تولید منحصر به‌فرد این دسته از سفالینه‌ها در این دوره؛ رابطه آن با نگارگری	اجرای نقوش هندسی، پیکره‌نگاری؛ بازنمایی صحنه‌ها و روایت‌های تاریخی و معاصر؛ واسطه هنر تصویری هنر پیشین و نگارگری معاصر و پس از آن	پخت سه مرحله‌ای؛ استفاده از پالت رنگی گسترده (هفت رنگ)	مینایی	۶

از سوی دیگر، این پیشرفت در فناوری با تمایل به استفاده از روش‌های متفاوت ساخت و تزیین، و نیز رشد و گسترش شهرنشینی و ایجاد بازار بزرگ جدید برای تولیدات سفالینه‌ها همراه گردید که در نتیجه آن مجموعه متفاوتی از اشکال و تزیینات در سفالینه‌های این دوره تولید شدند. از جمله مهم‌ترین این تولیدات می‌توان به ظروف سفید با انواع تزیینات، ظروف تکرنگ، ظروف سایه‌نما، ظروف زیرلایبی، زرین فام‌ها و مینایی‌ها اشاره نمود.

سفالینه‌های دوره سلجوقی یکی از مهم‌ترین رسانه‌های هنری دوران سلجوقی است که از سوی نشان‌دهنده‌شکوه و زیبایی هنر این دوره بوده و از سوی دیگر یکی از درخشان‌ترین دوره‌های استفاده دوباره هنرمندان سفال‌گرانی از بدنه‌های جسمی و لعاب‌های قلیایی این امکان را برای سفال‌گران ایرانی فراهم آورد تا بتوانند با استفاده از ساختار مشابه بدنه و لعاب، گسترش بی‌سابقه‌ای در فناوری‌های تولید و تزیینات این دوره داشته باشند.

پی‌نوشت‌ها

۱. اگرچه باید برای نسبت دادن آثار درخشان سرامیک اسلامی به دوره‌های خاص و واستگی آن به سلسه‌های حکومتی احتیاط کرد زیرا «از آن جایی که سفال‌گران برای بازار بزرگ‌تری کار می‌کردند که درست بر خلاف هنرمندان دیگر مانند معماران، لزوماً چندان وابستگی‌ای به طبقات ثروتمند و ممتاز اجتماعی [و حاکمان] نداشت تاریخ‌نگاری سفالینه‌های اسلامی به تغییرات سلسه‌های حاکم چندان ارتباطی ندارد» (Watson, 2004: 53). به همین دلیل، گروبه در کتاب سفالینه‌های اسلامی به درستی اشاره می‌کند: «[اگرچه] شروع گسترش شگفت‌آور آثار سرامیکی که بهنام «انفجار هنری» شناخته می‌شود هم‌مان است با قدرت گرفتن سلجوقیان بزرگ در ایران، اما پیش‌ترین توسعه در تولید آثار هنری که گرابار آن را با اصطلاح «آشیای قابل حمل» می‌شناسد تنها پس از نیمه سده دوازدهم رخ می‌دهد که این تاریخ برابر است با برافتادن سلجوقیان بزرگ» (Grube, 1976: 158).

۲. شروع تحقیقات جدی در حوزه سرامیک اسلامی را به سه اتفاق نسبت داده‌اند: نخست، طبقه‌بندی آثاری که رابت مرداک اسمیت از ایران جمع‌آوری نمود و برای موزه کینگستون جنوبی، که امروزه موزه ویکتوریا آلبرت نامیده می‌شود، دسته‌بندی کرد؛ دوم، تهیه فهرستی از سفالینه‌های ایزنيک در کاتالوگ ماجولیکاهای ایتالیایی توسط سی. دروری ای. فورتنوم؛ و سوم با مطالعه جزییات زرین فام‌های مجموعه فردریم دو کین گُدمَن به دست هانری والیس (Watson, 2004: 16).

۳. «یافته‌های باستان‌شناسی در سامرا طیف گسترده‌ای از ظروف وارداتی چینی به عراق، در سده نهم میلادی / سوم هجری، را به نمایش می‌گذارند: ظروف سفید با کیفیت‌های متفاوت، ظروف سفید با تزیین لکه‌های سیز، نقش حکاکی شده، انواع متفاوتی از سلادون‌ها و استون‌ورهای رنگی» (Watson, 2017: 488). همچنین، «تکه‌هایی از پرسلان‌های چینی در کاوش‌های باستان‌شناسی مناطق مختلف از جمله تیسقون و نیشاپور نیز به دست آمده است». (Caiger-Smith, 1973: 23) در کنار این منابع باستان‌شناسانه، «شواهد ادبی نیز از آشنازی مسلمانان با ظروف چینی و تحسین و ستایش این متون از این ظروف حکایت می‌کنند» (ibid). از جمله می‌توان به گزارش ورود ظروف چینی دوره تانگ (唐) م (۶۱۸-۹۰۷) به سرزمین‌های اسلامی

اشارة کرد که ابوالفضل بیهقی در کتاب تاریخ بیهقی آورده است. او به هدایای علی بن عیسی حاکم خراسان به هارون‌الرشید اشاره می‌کند: «...دویست عدد چینی فغفوری از صحن و کاسه و غیره و دو هزار چینی دیگر از لنگری و کاسه‌های چینی کلان و خمره‌های چینی کلان و خرد و انواع دیگر...» (Beyhaqī, 1078: 473). بنابراین مشخص است که حداقل از دوران هارون‌الرشید ورود ظروف چینی به سرزمین‌های اسلامی امری رایج بوده است. اگرچه «کیفیت [جالب توجه] این ظروف با بدنه‌های ارتنوری که هنرمندان مسلمان بهره می‌گرفتند غیر قابل رقابت و حتی گرته‌برداری بود» (Watson, 2017: 489) امام‌هم‌ترین ویژگی این ظروف که مورد توجه سفال‌گران مسلمان قرار گرفت رنگ بدنه سفید آن‌ها بود که قابلیت‌های بسیاری را برای ایجاد نقشه‌ها و طرح‌ها در اختیار هنرمندان چینی قرار می‌داد. هنرمندان چینی به علت وفور معدن کاٹولن مشکل چندانی در ساختن بدنه‌های سفید نداشتند. اما هنرمندان مسلمان از داشتن چین معادنی محروم بودند؛ بنابراین آن‌ها برای این که ظروف سفید رنگی داشته باشند، از سه راه کار بهره گرفتند: استفاده از لعاب اپک (تصمیم) با استفاده از اکسید قلع؛ ایجاد یک لایه سفید گلی (گلایله سفید) اغلب پنتونیتی بر روی بدنه رسی رنگی؛ و در نهایت ساخت بدنه‌های سیلیکاتی -بنتونیتی (که در ایران به نام بدنه‌های جسمی خوانده می‌شود).

۴. کوارتز(سیلیس) آسیاب شده الک شده با ابریشم

۵. فریت و یا خرد شیشه آسیاب شده

۶. عر به احتمال قریب به یقین، نوعی بنتونیت.

۷. بنتونیت و کتیراء، برای افزودن خاصیت پلاسی‌سیتی به ترکیب اضافه می‌شوند.

۸. گزارش انتهایی جلد چهارم کتاب سیری در هنر ایران که با عنوان «فن‌ناوری‌های معاصر» (Pope, 1967: 1703-1706) و به قلم فرج‌الله بذل به نگارش درآمده و گزارش خانم سن‌لیور از نظر نیز از جمله منابعی هستند که به کیفیت ساخت و ترکیب این بدنه‌ها در دوره معاصر اشاره دارند.

۹. ظروف گروس که با نام‌های شانلوه و گبری نیز خوانده می‌شوند، از گونه سفالینه‌های نقش‌کنده در گالابه (Sgraffito) به حساب می‌آیند که به دلیل انتساب آن‌ها به مناطق شمال غربی ایران - منطقه‌ای بین

- يعني تا زمان سقوط غربانه، آخرین منطقه تحت حکمرانی مسلمانان، به طول انجامید. در این دوره مهم‌ترین مراکز تولید زرین فام شهرهای ملاگا، مورسیا و المری بوده‌اند. دور دوم تولیدات محصولات زرین فام در اسپانیا، بعد از سقوط غربانه آغاز شد. این دوره که از نظر تاریخی به دوره‌ی هیسپانومورسک معروف گردیده است، از ۱۴۹۷-۱۴۹۲م. (سقوط غربانه) تا ۱۵۰۹-۱۵۱۰م. (خروج مسلمانان) به طول انجامید. در این دوره مراکز تولیدی جدیدی در شمال اسپانیا، در اطراف والنسیا، مانیسیس، پترنا و رئوس بوجود آمد. ایتالیا: دوره آخر تولید میناهای زرین فام در ایتالیا در حدود یک سده، در خلال سده ۱۶م. ق. انجام شد. فناوری تولید زرین فام از طریق والنسیای اسپانیا در دهه آخر قرن پانزدهم به ایتالیا رسید. مهم‌ترین مراکز تولید زرین فام در ایتالیا شهرهای دروتا، گوبیو و کافاجیلو بودند. در این دوره یکی از مشهورترین استناد مکتوب درباره میناهای زرین فام با نام «سه کتاب درباره هنر سفالگران» (I LIBRI DELL'ARTE DEL VASAIO TRE) توسط شخصی به نام «چپریانو پیکولپاس» تالیف گردید. (Matin, 2008, p. 3)
۱۱. صفویان در خلال سال‌های ۹۰۶-۱۱۴۹م. ق. / ۱۵۰۰-۱۷۳۶م. در ایران حکومت می‌کردند ولی اوج تولیدات زرین فام دوره صفوی در نیمة دوم قرن هفدهم و نیمه اول قرن هجدهم بوده است. بعد از این دوران تا حدود قرن ۱۳م. ق. / ۱۹۰م. ق. افولی مداوم بر تولید زرین فام در ایران حاکم بود. در اوخر دوره‌ی قاجار، تولید ظروف و کاشی‌های زرین فام به ندرت در ایران مشاهده می‌گردد که بیشتر ناشی از تقاضای خارجیان مقیم ایران و موزه‌های خارجی بوده است.
۱۲. پیتر مورگان و گراب، بهجای استفاده از مفهوم سبک، از مفهوم سه مرحله (phase) زرین فام در دوره سلجوقی یاد می‌کنند. فاز اول، برابر است با سبک درشت نقش؛ فاز دوم به تزیین نقاشی بر روی لعاب اپک سفید اشاره دارد و فاز سوم برابر با سبک کاشان است که این‌گهاؤزن این دسته از ظروف را به نام کاشان نام‌گذاری کرده بود. (Grube, 1995, p. 163-168)
۱۳. در برخی از نمونه‌های شیشه‌کاری دوره رومی در مصر، از تکنیک مشابهی استفاده شده است. اما تولید این شیشه‌ها، سده‌ها پیش از این که هنرمندان ایرانی شروع به استفاده از این فناوری نمایند، متوقف شده بود.
۱۴. در عرایس الجواهرو نفایس‌الاطایب که در سال ۱۳۰۱م. ق. / ۷۰۰هـ. در نگارش درآمده، هیچ اشاره‌ای به ظروف مینایی نمی‌شود، در حالی که درباره ساخت ظروف لاجوردی، که هم‌طریز ظروف مینایی در دوره ایلخانی‌اند، بحث می‌کند.
- Fehérvári, 2000: در کاوش‌های باستان‌شناسانه در منطقه تخت سلیمان تعداد زیادی از ظروف ضایعاتی گروس به دست آمده است که احتمال تولید این ظروف در این مناطق را افزایش می‌دهد. در ظروف گروس، پس از شکن خشک شدن ظرف، آن را با گلابهای (پوشش گلی) می‌پوشانند که معمولاً ترکیبی از گل سفید و آب است. پس از این که طرح بر روی ظرف منتقل می‌شود، طرح اصلی دست‌نخورده باقی مانده و زمینه گلابهای برداشته می‌شود. بدین ترتیب نقش اصلی به صورت برجسته، و به رنگ گلابه سغالباً سفید- باقی می‌ماند و زمینه طرح به صورت فرورفته و با رنگ اصلی سرامیک سغالباً نخودی و یا قرمز- باقی می‌ماند. فیگورهای انسانی و حیوانی و طرح‌های حیوانات اسطوره‌ای همراه با کتیبه‌ها به‌فور در این ظروف مشاهده می‌شود.
۹. مجموعه میراث جهانی میناهای زرین فام را می‌توان به اختصار به گروه مکانی-زمانی تقسیم کرد که سه گروه از آن در ایران قرار دارد.
۱. عراق دوره عباسی در سده‌های ۳ و ۴م. ق. / ۱۰ و ۱۱م: در این دوره ظروف ساخته شده در بصره و سامرا، وسیعاً جهت نقوش زرین فام مورد استفاده قرار گرفته‌اند. در اوخر سده ۴م. ق. / ۱۰م. ق. تولید محصولات زرین فام در عراق به‌شدت محدود و تقریباً به پایان رسید. ۲. فاطمیان مصر در سده‌های ۵ و ۶م. ق. / ۱۱ و ۱۲م. ۳. سوریه (شام)، سده‌های ۷ و ۸م. ق. / ۱۳ و ۱۴م: بعد از سقوط فاطمیان مصر و مهاجرت احتمالی بخشی از استادکاران و یا انتقال احتمالی آن‌ها توسط حاکمان ایوبی، به سوریه آغاز گردید. در این دوره شهر رقه تا زمان حمله مغول در سال ۶۵۰هـ. / ۱۲۵۸م. مه‌ترین مرکز تولید سرامیک بوده است (Fehérvári, 2000, p. 18).
۴. پس از آن فناوری میناهای زرین فام به شهر دمشق منتقل شد. تولید میناهای زرین فام در سوریه در سال ۱۴۰۱م. ق. / ۵۸۰هـ. با حمله تیمور به دمشق، به پایان رسید. ۵. (Caiger-smith, 1985, p. 54). اسپانیا: تولید میناهای زرین فام در اسپانیا در دو دوره انجام گرفت. بر اساس ویژگی‌های محصولات اولیه این منطقه، اکثر پژوهشگران آغاز تولید محصولات زرین فام در اسپانیا را در حدود قرن ۷-۸م. ق. / ۱۳-۱۴م. م. می‌دانند و مهاجرت سفال‌گران ایرانی به اسپانیای اسلامی بعد از حمله مغول را اصلی‌ترین و مهم‌ترین سرچشمه انتقال فناوری زرین فام به این منطقه محسوب می‌دارند. اگرچه بعضی از پژوهشگران، مهاجرت سفال‌گران بعد از سقوط فاطمیان را نیز در این باره مؤثر دانسته‌اند. هم‌چنین، انتقال تدریجی و آهسته فناوری از طریق شمال آفریقا، تونس و الجزایر به جنوب اسپانیا مطرح گردیده است. اولین دوره تولید زرین فام در اندلس تا سال ۱۴۹۲م. ق.

References

- Allan, w. James. (1991). Islamic Ceramics, Oxford: Ashmolean Museum.
- Beyhaqī, A. (1078). Tārīkh-e Beyhaqī, (Fayyaz, Ali Akbar, eds. 2009), Tehran: Hermes Pub [in Persian].
- [بیهقی، ابوالفضل محمد بن حسین. (۱۳۸۷). تاریخ بیهقی، به تصحیح علی اکبر فیاض، تهران: انتشارات هرمس].
- Boswoth, E. & Others (2011). Seljuqs, (Translated and ed. by Azhand. Y.). Tehran: Mola Pub [in Persian].
- [بازورث، ادموند کلیفورد و دیگران. (۱۳۹۰). سلجوقیان، ترجمه و تدوین: دکتر یعقوب آزاد، چاپ دوم، انتشارات مول، تهران].
- Caiger-Smith, Alan. (1973). Tin-Glazed pottery in Europe and the Islamic World, the tradition of 1,000 years in majolica, Faience and Delftware, London: Faber and Faber Limited.
- Caiger-Smith, Alan. (1985). Lustre Pottery: Technique, tradition and innovation in Islamic and the Western World, London: The Herbert Press.



- Cattelli, Margarita; Hambis, Louis. (1997). *Seljuq art and Al-Khwarizmi*. (Translated by Azhand. Y.). Tehran: Mola [in Persian].
- [کاتلی، مارگریتا و لوئی هامبی. (۱۳۷۶). هنر سلجوقی و خوارزمی. ترجمه و تدوین: دکتر یعقوب آژنه، چاپ اول، تهران: انتشارات مولی].
- Ettinghausen, Richard. (1970). The Flowering of Seljuq Arts, Metropolitan Museum Journal III, pp.113-131.
- Ettinghausen, Richard & Grace D. Guest. (1967). The Iconography of the Kashan Lustre ware, Ars Orientalis, vol. IV, pp. 25-64.
- Fehérvári, Géza. (1973). Islamic pottery: a comprehensive study based on the Barlow collection, London: Faber and Faber Limited.
- Fehérvári, Géza. (2000). Ceramics of the Islamic World: in the Tareq Rajab Museum, London: I.B. Tauris & CoLtd.
- Grabar, O. (1968). The Visual Arts, 1050-1350. In J. Boyle (Ed.), *The Cambridge History of Iran* (The Cambridge History of Iran, pp. 626-658). Cambridge: Cambridge University Press.
- Grube, Ernst. J. (1976). Islamic Pottery: of the Eighth to the Fifteenth Century in the Keir Collection, London: Faber and Faber Limited.
- Grube, Ernst. J. (1995). Cobalt and Luster: The First Centuries of Islamic Pottery (The Nasser Khalili Collection of Islamic Art), London: Nour Foundation.
- Giuzalian, L. T. (1968). The Bronze Qalamdan (pen-case) 542/1148 From the Hermitage Collection, Ars Orientalis, Vol VII, p.p: 95- 119.
- Hillenbrand, Robert. (1994). the Relationship between Book Painting and Luxury Ceramics in 13th-Century Iran, In Robert Hillenbrand (Ed.), *the Art of Saljuqs in Iran and Anatolia*, Costa Mesa, California: Mazda publishers.
- Hillenbrand, R. (2009). Islamic Art and Architecture, (Translated by Eshraghi. A). Tehran: Farhangestan Honar pub [in Persian].
- [هیلین براند، رابرت. (۱۳۸۸). هنر و معماری اسلامی، ترجمه: اردشیر اشرافی، تهران: انتشارات فرهنگستان هنر].
- Holod, Renata. (2012). Event and Memory: The Freer Gallery's Siege Scene Plate, Ars Orientalis, No: 42, 194-219.
- Isfahani, Ali Muhammad. (1904). On the Manufacture of Modern Kashi Earthenware Tiles and Vases in Imitation of the Ancient. In William J. Furnival, (Ed.) Leadless Decorative Tiles, Faience, and Mosaic, p: 215-23, Stone, Staffordshire: published by editor.
- Kashani. A. Abolqasem. (1300). Arā' es al-Jawāher wa nafā' es al-ata' eb, (Afshar. I., Daryagash, M.R., eds. 2007), Tehran: Almaā Press [in Persian]
- [کاشانی، ابوالقاسم عبدالله. (۱۳۸۶). عرایس الجواهر و نفایس الاطیب. به کوشش ایرج افشار، چاپ اول، تهران: انتشارات المعی].
- Koss, Kerith, Blyth McCarthy, Ellen Salzman Chase, and Dylan Smith. (2009). Scientific Research on Historic Asian Ceramics: Proceedings of the Fourth Forbes Symposium at the Freer Gallery of Art, London: Archetype Publications with the Freer Gallery of Art.
- Lane, Arthur. (1947). Early Islamic pottery, London: Faber and Faber Limited.
- Maheronnaghsh, M. (2002). Bricks & Their Usage, Tehran: Samt pub [in Persian]
- [Maherالنقش، محمود. (۱۳۸۱). کاشی و کاربرد آن. چاپ اول، تهران: انتشارات سمت].
- Matin, M. (2008). The oldest written document of nanotechnology is not the book of Ara' es al-Jawāher wa nafā' es al-ata' eb. Iranian Indigenous Technologies Conference, Tehran: Sharif University of Technology [in Persian]
- [متین، مهران. (۱۳۸۷). "قدیمی‌ترین سند مکتوب فناوری نانو، کتاب عرایس‌الجواهر و نفایس‌الاطیب نیست"، همایش فناوری‌های بومی ایران، تهران: دانشگاه صنعتی شریف].
- Necipoğlu, Gülrü (Eds.), *A companion to Islamic Art and Architecture*, volume I, Hoboken: John Wiley & sons Inc.
- Neyshaburi, M.A. (1196). *Javahernameh-ye Nezami*, (Afshar. I., Daryagash, M.R., eds. 2004), Tehran: Miras-e Maktub Press. [in Persian]
- [نیشابوری، محمد بن ابی البرکات. (۱۳۸۳). جواهرنامه نظامي، به کوشش ایرج افشار، چاپ اول، مرکز نشر میراث مکتوب، تهران].
- Pancaroğlu, Oya. (2007). Perpetual Glory: Medieval Islamic Ceramics from the Harvey B. Plotnick Collection, Chicago: The Art Institute of Chicago.
- Pope, Arthur Upham. (1967). *The Ceramics Art in Islamic Times: The Middle Period*, In Pope, Arthur Upham & Phyllis Ackerman (Eds.). Survey of Persian Art, Vol. IV, second impression, London and New York: Oxford University Press.
- Soustiel, J. (1985). *La Ceramique Islamique*, Fribourg: Office du livre.
- Watson, Oliver. (1985). *Persian Lustre Ware*, London: Faber and Faber Limited.
- Watson, Oliver. (1994). Documentary Minai and Abuzais bowls, In Robert Hillenbrand (Ed.), *the Art of Saljuqs in Iran and Anatolia*, Costa Mesa, California: Mazda publishers.
- Watson, Oliver. (2005). *Ceramics from Islamic Lands*, London: Thames & Hudson.
- Watson, Oliver. (2017). Ceramics and Circulation, In Flood, Finbarr Barry & Wulff, Hans. E. (1966). *The Traditional Crafts of Persia*, London: The M.I.T Press.
- Zamani, Abbas. (1971). *The art of pottery in Mand Gonabad, Honoro Mardom*, vol. 119-120. pp. 10-24 [in Persian]
- [زمانی، عباس. (۱۳۵۱). هنر سفال‌سازی در مند گناباد، نشریه هنر و مردم، شماره ۱۱۹-۱۲۰. صفحات: ۱۰-۲۴].
- <https://asia.si.edu/object/F1941.11/>
<https://asia.si.edu/object/F1943.3/>