

A Provenance Study of the Gulzar Script in Persian Art*

Farhad Khosravi Bizhaem^{**1} ID, Melika Yazdani² ID

¹ Assistant Professor, Department of Calligraphy and Persian Painting, Faculty of Handicrafts, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran.

² Assistant Professor, Department of Islamic Art, Faculty of Handicrafts, Art University of Isfahan Isfahan, Iran.

(Received: 25 Dec 2022; Received in revised form: 2 Aug 2023; Accepted: 4 Oct 2023)

Gulzar script is one of the many types of decorative scripts in the history of Persian calligraphy. Most of the works that created in this way belong to the late Qajar era. However, the formal and visual bases of this type of calligraphy go back to the pre-Qajar centuries; this research aims to identify, introduce and determine the origin of its formation based on the available evidences. Therefore, the main question is: When has the Gulzar script been formed? The sampling method of the 23 architectural arrays is Convenience Sampling that based on library and field studies. The samples are in the historical monuments of Samarkand, Mashhad, Farumad, Taybad, Soltanieh, Qom, Tabriz, Yazd, Isfahan and Oshtorjan. The date of construction of these monuments includes from the Seljuk period (429-590 AH/1037-1194 AD) to the end of the Safavid period (906-1135 AH/1501-1736 AD). The results indicate that the early examples of Gulzar can be seen in the form of an architectural decoration so called "Kalouk-band" in the Seljuq and Ilkhanid periods. Its use extends to at least the beginning of the 12th century AD. In addition, this method of decoration is used in the Square Kufic Inscriptions and include the geometrical, herbal and written motifs. The result shows that the use of Gulzar style in calligraphy pieces on paper has been influenced by architectural decorations, because the oldest examples of this type are several centuries after the squared Kufic inscriptions in Jame Mosque of Isfahan, Pir Bakran's tomb, Chalabioglu's tomb etc. The decoration of the inner surface of Squared Kufic inscriptions started from the end of the Seljuk era and continued until the 17th century AD. One of the changes made in the design of decorating the surface of the inscriptions is the use of written motifs in the form of "Kalouk-band" decorated with words (in Oshtorjan and Qom). Another change was the forming of a kind of nested square Kufic which has appeared in the Jame Mosque of Isfahan and Amir Chakhmaq Mosque in Yazd. This method

has been continued later in Isfahan's Hakim Mosque (17th century AD) and Nimavard School in Isfahan (18th century AD). In the Safavid era, an example of square Kufic in the western entrance hall of Imam Mosque in Isfahan was decorated with Arabesque motifs, which shows the first use of this kind of ornaments in inscriptions. About 80 years before the formation of this inscription, Zain al-Din Mahmoud Mozahheb created a piece that inspite of having many distinctive features some similarities can be seen in them. The latter work is the oldest known piece that carried out the tradition of ornament on the calligraphic surface on paper. Despite the major difference in the structure of these two works, both of these works are decorated with herbal motifs (Arabesque and Khatai).

Keywords

Persian Calligraphy, Decorative Calligraphy, Architectural Array, Square Kufic, Gulzar Script Provenance Study.

Citation: Khosravi Bizhaem, Farhad; Yazdani, Melika (2023). A provenance study of the gulzar script in persian art, *Journal of Fine Arts: Visual Arts*, 28(4), 115-131. (in Persian) DOI: <https://doi.org/10.22059/java.2023.352832.667025>



*This article based on research project: "Identification and Provenance Study of Different Types of the Gulzar in the History of Iranian Calligraphy" in Art University of Isfahan. Rant No: 1400/60/1809.

**Corresponding Author: Tel:(+98-915) 5623477, E-mail: f.khosravi@auic.ac.ir

بنیان‌های بصری خط گلزار در خوشنویسی ایران*

فرهاد خسروی بیزائم^۱، ملیکا یزدانی^۲

^۱ استادیار گروه کتابت و نگارگری، دانشکده صنایع دستی، دانشگاه هنر اصفهان، ایران.

^۲ استادیار گروه هنر اسلامی، دانشکده صنایع دستی، دانشگاه هنر اصفهان، ایران.

(تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۴/۱۰، تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۵/۱۱، تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۲/۰۷/۱۲)

چکیده

خط گلزار یکی از گونه‌های متعدد خطوط تلفنی و تزئینی در تاریخ خوشنویسی ایران است که بیشترین آثاری که بدین شیوه خلق شده متعلق به اوآخر دوره قاجار است. با این حال، شواهد و نمونه‌های تاریخی بیانگر آن است که ریشه‌های فرمی این گونه خوشنویسی به سده‌های پیش از قاجار برمی‌گردد. این پژوهش بر آن است تا ضمن ردبایی خط گلزار در ادبیات سده‌های پیشین، منشأ شکل‌گیری آن را نیز بر اساس مستندات و شواهد موجود مشخص کند. ازین‌رو، این پژوهش به دنبال یافتن پاسخ این پرسش است که ریشه‌های شکل‌گیری خط گلزار بر پایه مستندات، چه دوره‌ای و چگونه است؟ مطالعات اولیه بیانگر تأثیر تزئینات معماری بر شکل‌گیری این گونه خوشنویسی تزئینی بود. ازین‌رو، حجم نمونه و روش نمونه‌گیری آثار در این پژوهش، ۲۳ آرایه معماری به شیوه در دسترس بر پایه مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی، بوده است. نتایج بیانگر آن است که وجود نمونه‌های متعدد گلزار در قالب توبی‌های ته‌آجری یا کلوكبندها در تزئینات معماری دوره سلجوقی و ایلخانی، قدمت استفاده از آن را حداقل تا اوایل قرن ۶ ق. پیش می‌برد. این شیوه تزئین در کتبه‌های کوفی گوشدار مورد استفاده قرار گرفته و شامل نقش‌ماهی‌های هندسی، گیاهی و نوشتاری است.

واژه‌های کلیدی

خوشنویسی ایرانی، خطوط تزئینی، تزئینات معماری، کوفی معقلی، پیشینه خط گلزار.

استناد: خسروی بیزائم، فرهاد؛ یزدانی، ملیکا (۱۴۰۲)، بنیان‌های بصری خط گلزار در خوشنویسی ایران، نشریه هنرهای زیبا: هنرهای تجسمی، ۲۸(۴)، ۱۱۵-۱۳۱.

DOI: <https://doi.org/10.22059/jfava.2023.352832.667025>

* این مقاله برگرفته از طرح پژوهشی: "شناسایی و ریشه‌یابی گونه‌های مختلف خط گلزار در تاریخ خوشنویسی ایران" به شماره: ۱۴۰۰/۶۰/۱۸۰۹ در دانشگاه هنر اصفهان است.

** نویسنده مسئول: تلفن: ۰۹۱۵۵۶۲۳۴۷۷؛ E-mail: f.khosravi@auic.ac.ir



مقدمه

خطی خاص یا شیوه‌ای از نوشتن خط نام برد. بلکه نوعی تئین خط است به صورتی که روی حروف (منظور سواد حروف یا بخش مرکبی است) را با انواع نقاشی‌ها تئین می‌کرده‌اند» (هاشمی‌نژاد، ۱۳۸۵، ۲۱۹). در میان تأثیفات غیر ایرانی، تعریفی از خط گلزار بدین صورت ارائه شده است: «گلزار، شیوه پرکردن سطح بین خطوط راهنمایی حروف بزرگ‌اندازه با نقوش تزئینی متنوعی مثل نقوش گیاهی، نقوش هندسی، صحنه‌های شکار، چهره‌ها، نوشته‌های ریز و سایر نقش‌مایه‌ها، است» (Safadi, 1979, ۱۳۷). به عقیده برخی پژوهشگران، «تکنیک پرکردن حروف از آنجا نشأت می‌گیرد که در آغاز، عبارت "بسم الله" را بدین صورت نوشته و داخل آن را با آیات قرآن پر می‌کردد» (صفوت، ۱۳۷۹، ۱۰۶) که البته با نتایج پژوهش پیش رو همخوانی چندانی ندارد. همچنین، برخلاف نظر برخی نویسندها که نوشته‌اند: «همواره در نستعلیق به کار می‌رود» (مرادی عنایت و دیگران، ۱۳۹۳، ۸۰-۸۸)، این گونه نیست و گلزار «قلم خوشنویسی» محسوب نمی‌شود و از آنچاکه آداب طراحی و اجرای خط گلزار، مستقل از قلم خوشنویسی است؛ می‌تواند به قلم نستعلیق، ثلث، کوفی یا هر قلم دیگری نوشته شده باشد. بنا بر تعاریف فوق باید گفت گلزار شیوه‌ای است که در آن، خوشنویسی با ریزنقش‌ها و نقش‌مایه‌های تصویری درآمیخته و اثری با ویژگی‌های بصری جدید و جنبه‌های تزئینی حاصل می‌شود که جزء خطوط تلفنی و تزئینی محسوب می‌گردد.

از آنچاکه مطالعات اولیه پژوهش بیانگر آن بود که نخستین نشانه‌های پرکردن سطوح نوشتاری توسط نقش‌مایه‌های متنوع رامی توان در تئینات کتبیه‌ای سده‌های میانی اسلامی در ایران مشاهده کرد و این بنیان‌های بصری با ماهیت تعاریف ارائه شده خط گلزار در منابع تخصصی معاصر، همخوانی داشت؛ این پژوهش با هدف تبیین شکل‌گیری، سیر تحول و انتقال گلزار از تئینات معماری بر صفحات کاغذ پایبریزی گردید. این پژوهش به دنبال یافتن پاسخ پرسش‌های زیر است: اولین نشانه‌های شکل‌گیری خط گلزار بر پایه مستندات متعلق به چه دوره‌ای است؟ و آداب تئین و شیوه‌های مختلف اجرای این نمونه‌ها چگونه بوده است؟ بدین منظور، پس از ذکر روش و پیشینه پژوهش، ابتدا قدیمی‌ترین قطعه گلزار موجود متعلق به اوایل دوره صفوی معرفی شده و سپس با شناسایی و معرفی نمونه‌های باقیمانده در تئینات معماری، تحلیل و نتیجه‌گیری ارائه شده است.

گلزار رواج گسترشده‌ای در جامعه خوشنویسی نداشت و از این‌رو، در کتب و رسالات خوشنویسی و نیز تأثیفات پژوهشگران غیر ایرانی، اشاره چندانی بدان نشده است. از محدود تأثیفاتی که مستقیماً به مطالعه و معرفی خط گلزار پرداخته‌اند می‌توان به موارد زیر اشاره نمود: احتشامی (۱۳۸۸) در پادداشتی نسبتاً کوتاه، یک اثر گلزار متعلق به ۱۳۰۱ ق.م. را معرفی کرده است. از این جمله وی که: «بیشتر آثار به جامانده از این سبک خوشنویسی دوره قاجار، به صورت رنگی و با پرداخته‌ای ظریف انجام شده است»؛ چنین برداشت می‌شود که وی اعتقاد دارد این شیوه متعلق به دوره قاجار است که البته با قبول چنین مطلبی، قدمت چندصدساله آن نادیده گرفته خواهد شد. از طرفی، متن اثر را «کل فلک فی یسبحون» دانسته که خوانشی ناصواب است و آیه

خوشنویسی عمدتاً به عنوان والاترین شکل هنرهای بصری موردو توجه جامعه اسلامی بوده که بر اساس قالب‌ها، قواعد و نظامهای مشخصی شکل گرفته است. هر یک از حروف قلم‌های مختلف، از نظام شکلی خاص و تا حدود زیادی غیرقابل تغییر، برخوردارند. این قاعده‌مندی در قلم‌های خوشنویسی سنتی مانند: نسخ، ثلث، محقق، ریحان، نستعلیق و شکسته‌نستعلیق، به‌وضوح قابل مشاهده است. پس از گسترش اقلام مختلف کوفی در قرن‌های اولیه اسلامی، ابداع قلم‌هایی که پاسخگوی نیازهای مختلف کاتبان و خوشنویسان باشد؛ همواره موردو توجه جامعه خوشنویسی بوده است. ابداع قلم‌هایی چون: توقيع، رقاع، تعلیق، شکسته‌تعلیق، نستعلیق و شکسته‌نستعلیق به سبب نیاز به تندنویسی، زیانویسی، راحت‌نویسی، نوشتن متون اداری، تغزی و غیرمذهبی؛ گواه این موضوع است و هر یک متناسب با کاربرد و ذوق و سلیقه خوشنویسان شکل گرفته است.

در دوره‌های میانی اسلام و بعدها در دوره قاجار، خط از محور کاربردی اصلی خود یعنی کتابت کمی فاصله گرفت و به‌سوی خطوط تفننی و تزئینی مانند مسلسل، توانام، چپ‌نویسی، ناخنی، قطاعی و غیره گرایش پیدا کرد. از دیگر سو، خوشنویسی با تأکید و توسعه سیاه‌مشق‌نویسی، به سمت جلوه‌های بصری رفت و همچنین با پیدید آمدن روزنامه‌ها و چاپ‌سنگی، به هنرهای تزئینی تزدیک شد. یکی از شیوه‌های تفننی و تزئینی که در دوره قاجار گسترش یافت، خط گلزار است که شیوه‌های مختلفی را در برمی‌گیرد و به عنوان موضوع اصلی پژوهش پیش رو، مطرح شده است.

«گلزار» نوعی از خط نوشتن است که «خطی چون نستعلیق را جلی (درشت) نویسند و سپس داخل بخش مرکبی حروف، کلمات و خصوصاً بخش‌های تمام قلم و پهن را با گل، برگ و غنچه، نقاشی و تزئین کنند» (قلیچ‌خانی، ۱۳۹۲، ۲۶۷). به بیانی دیگر، «گلزار شیوه‌ای از خوشنویسی است که در آن، محدوده فضای داخلی نوشته جلی را با نقش‌های گوناگون تزئینی پر می‌کنند که این نقش‌ها بیشتر طرح‌های گلدار و گاهی در برگیرنده صحنه‌های شکار، چهره و دیگر نقوش است» (محمدی، ۱۳۸۷، ۱۳۶). «محققانی چون مهدی بیانی، خط گلزار را شیوه‌ای می‌دانند که خوشنویسی فضای درون نوشته جلی را با نوشته غبار پر می‌کند» (همان، ۱۳۷). از این‌رو، «ز خط گلزار نمی‌توان به عنوان

روش پژوهش

پژوهش حاضر در زمرة پژوهش‌های توصیفی-تحلیلی قرار می‌گیرد. روش جمع‌آوری اطلاعات اسنادی و مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی است. نمونه‌های مورد پژوهش به شیوه در دسترس موردمطالعه قرار گرفته‌اند. آثار کتبیه‌ای شامل ۲۳ کتبیه در بنایهای تاریخی شهرهای سمرقند، مشهد، فرودم، تاییاد، سلطانیه، قم، تبریز، یزد، اصفهان و اشترجان است. زمان ساخت این بنایهای دوره سلجوقی تا پایان دوره صفوی را شامل می‌شود.

پیشینه پژوهش

کریم زاده تبریزی (۱۳۶۳) در خلال معرفی هنرمندان در احوال و آثار نقاشان قدیم ایران، اشاراتی جزئی به فعالیت تنی چند از آنان در حوزه «خط گلزاری» داشته است. این امر نشان‌دهنده آن است که ظاهراً خط

مبانی نظری پژوهش

خط گلزار در ادبیات

یکی از نشانه‌هایی که می‌تواند مؤید حضور این شیوه در خوشنویسی باشد؛ سابقه کاربرد آن در متون کهن من جمله رسالات و دیوان‌های شاعران است. به بیانی دیگر، استفاده از واژه «گلزار» در شعر و ادب فارسی می‌تواند نشانه‌ای از اطلاق آن به گونه‌ای خاص از خوشنویسی باشد. جست‌و‌جوی نگارندگان در آثار منظوم و منثور ادب پارسی، نشان‌دهنده به کار بردن آن طی قرون ۸ تا ۱۱ م.ق. است. با این مقدمه، از همنشینی این واژه با دیگر واژگان مصطلح عرصه خوشنویسی در بعضی از اشعار، چنان بر می‌آید که ظاهراً در برخی موارد، منظور شاعران، اشاره به «خط گلزار» بوده است. یکی از قدیمی‌ترین این موارد، غزلیات امیر خسرو دهلوی (۶۵۱-۷۲۵ م.ق.) است که از به کار بردن توأمان واژگانی چون: «خط، غبار، محقق، کاتب، برگ، یاقوت و جوهر»؛ این گونه برداشت می‌شود که «گلزار» هم در معنایی تخصصی و هدفمند به کار رفته است:

چون سبزه بر دمید ز گلزار یار خط
دارم غبار خاطر از آن مشکبار خط
جانا محققت است که جز کتابت از ل
بر برگ لاله ات ننوشت از غبار خط
یاقوت جوهر دهنت آب زندگیست
کزوی مدام زنده بود خضروار خط

همچنین، شاید بیرون نباشد که به کار رفتن واژه گلزار در شعر حافظ (در گذشته در ۷۹۲ م.ق.):

این خوش رقم که بر گل رخسار می‌کشی
خط بر صحیفه گل و گلزار می‌کشی

راتوان این گونه تحلیل کرد که «یادآور خط گلزار است و بدین ترتیب میان رقم، خط، صحیفه و گلزار، تناسب برقرار است» (محمودی، ۱۳۸۷). واژه «گلزار» در دیوان دیگر شاعران هم دیده می‌شود. هرچند در اکثر قریب به اتفاق موارد مذکور، منظور شاعر، «گلستان» بوده؛ با این حال، واژه‌آرایی مشابهی در غزلیات حیدر بقال شیرازی (قرن ۸ م.ق.) نیز به چشم می‌خورد که استفاده از واژه گلزار در کنار واژگان «غبار، خط، محقق، ریحان و نسخ»؛ می‌تواند تداعی‌کننده بار معنایی خاصی برای «گلزار» باشد:

چودر گلزار رخسار غبار خط محقق شد
به ریحان نسخ کن عنیر که سنبل بر سمن داری

سید جلال الدین عضد یزدی (قرن ۵-۶ م.ق.) از دیگر شاعرانی است که از کلمات متناظری چون «خط، گلزار، رنگ و سیاه»، در سرایش یک ریاضی بهره برده و بدین جهت می‌توان احتمال داد که او هم با نیتی خاص بدین واژه نگریسته است:

خط تومرا ز غم چومو گردانید
گلزار رخت ز رنگ و بو گردانید
بس دعوی خوبی تو کردم لیکن
خط تومرا سیاه رو گردانید

همان گونه که در اشعار فوق الذکر مشاهده می‌شود، به کار بردن واژه گلزار در ادبیات قرن ۵-۶ م.ق. می‌تواند نشانی از آغاز به کار بردن آن به منظور اشاره به گونه‌ای خاص از خط و خوشنویسی باشد. البته باید در نظر

۴۰ سوره یس: «کُلْ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ» همخوانی ندارد. در پژوهشی دیگر، مرادی عنایت و همکاران (۱۳۹۳) به تحلیل نقش مضامین شیعی در یک اثر گلزار در موزه محرم تبریز پرداخته‌اند. در این مقاله که به دقت این اثر را مورد تحلیل بصری و مضمونی قرار داده، به ریشه خط گلزار و دسته‌بندی آن اشاره‌ای نشده است. بر پایه این پژوهش، مضامین اصلی به کاررفته در شیوه گلزار، بیشتر شامل حمد و ثنای خداوند، پیامبر اکرم (ص) و ائمه معصومین (ع) و نیز مضامین شیعی و یا عرفانی است که در قالب شعر، آیه، حدیث و غیره ارائه شده است. حجازی و صحراء‌گرد (۱۳۹۸)، در مقاله‌ای به گونه‌شناسی فرمی و محتوازی خط گلزار پرداخته‌اند. بر پایه این پژوهش، هنرمندان گلزار با تذهب و اسلامی، گل و بوته، گل و مرغ، نقوش جانوری و اساطیری، نقوش انسانی و روایات مذهبی، آرامگاه‌ها و خوشنویسی، درون خطوط را مzin نموده‌اند. این نقوش در چهار گروه مذهبی، باستانی، ادبی و درباری دسته‌بندی شده و تنی چند از استادان بر جسته معرفی شده‌اند.

بخش دیگری از پژوهش، به تزئینات معماری ایران مربوط است که در واقع باید ریشه خط گلزار را در آن‌ها جست‌وجو کرد. دادور و مصباح اردکانی (۱۳۸۵) عناصر بصری توبی‌های گچی ته‌آجری را که از اواخر دوره غزنوی تا پایان دوره ایلخانی رواج داشته‌اند، در ۱۱ بنای سلجوقی و ایلخانی موردمطالعه قرار داده و نقوش آن را در ۴ گروه دسته‌بندی کرده‌اند: اسماء مقدس، نقش‌های هندسی، نقش‌های گیاهی و زنجیرهای خمپا. اسماء مقدس شامل الله، محمد و علی به خط کوفی بنایی ساده اجرا شده و تنها کلمات مقدسی هستند که در زمینه این تزئینات به کار رفته‌اند. برخلاف تنوع کم این کلمات، کثرت به کارگیری آن‌ها فراوان بوده و از کنار هم قرار گرفتن اغلب دیوارها عبارت‌های «بِاللهِ»، «بِيَ مُحَمَّدٍ» و «بِيَ عَلِيٍّ» را ایجاد نموده است. نمونه این نقوش‌ها را می‌توان در مقبره پیر بکران، مسجد جامع اشترجان، مسجد جامع قزوین و امامزاده خواجه عمادالدین قم مشاهده نمود. در پژوهشی دیگر، خضرابی (۱۳۸۹) به تطبیق تزئینات توبی‌های گچی ته‌آجری دوره ایلخانی مسجد جامع اشترجان و بقعه پیر بکران پرداخته است. وی این نقوش را ساده‌سازی نموده و به گونه‌شناسی آن‌ها پرداخته و آن‌ها را به دو گروه کلی نقش‌نگاره و خط‌نگاره، طبقه‌بندی نموده و هر گروه را به دسته‌های کوچک‌تر، تقسیم کرده است. صادقی (۱۳۹۴) ضمن معرفی بنای آرامگاهی پیر بکران، به گونه‌شناسی و طبقه‌بندی ارائه تزئینات توبی‌های گچی بقעה بر اساس الگوی مینا پرداخته است. بر این اساس، نقوش گیاهی، هندسی و کتیبه‌نگاری موجود، طبق الگوی مینا توبی‌های گچی شامل شش گروه شاخص: ترکیب‌بندی قطری، محوری، هندسی، محاطی، متداخل و تلفیقی، هستند.

آنچه مشهود است، در پژوهش‌های فوق و پژوهش‌های مشابه آن‌ها، هیچ‌یک به ریشه‌یابی خط گلزار نپرداخته‌اند و در واقع، پیوند بین خط گلزار و تزئینات معماری ریدیابی نشده و همچنین، پرسش‌ها و اهداف این پژوهش مدنظر آنان نبوده است. به همین دلیل، پژوهش حاضر تدوین شده تا ضمن ریشه‌یابی و سیر تحول خط گلزار، نمونه‌های اولیه را بر پایه آثار موجود و نیز منابع مکتوب، شناسایی و معرفی نماید.

اثر زین الدین محمود که به قلم ثلث توائمندی نوشته شده، حاوی دو متن در هم‌تنيده است: «توکلُتْ بِمَغْفِرَةِ الْمَهِيمِنِ» (به رنگ سیاه محرر سفید) و «هو الغفور ذو الرحمه» (به رنگ لا جوردي محرر قرمز). متن نوشتار با نقوش گیاهی پوشیده شده و رقم هنرمند در گوشه پایین سمت چپ اثر درج شده است.

ملا زین الدین محمود شاگرد بلا وسطه سلطانعلی مشهدی و استاد میرعلی هروی است (قمری، ۱۳۸۳، ۶۲ و ۷۸؛ عالی افندی، ۶۶-۷۲-۷۳؛ بیانی، ۱۳۶۳، ۸۶۴). در گذشت وی را ۹۱۸، ۹۳۴ و ۹۲۵ و ۵.۰. ق. ضبط کرده‌اند که قول اخیر ارجح است (بیانی، ۱۳۶۳، ۸۶۵). این شخص می‌تواند همان "محمود مذهب هروی" از خوشنویسان گمنام قرن ۱۰. ق. باشد که مهدی بیانی ضمن معرفی، اثر زیر را از وی نام برده است: کتابت سبجه‌الابرار جامی به خط نستعلیق خوش با رقم و تاریخ «کتبه العبد محمود المذهب الهریوی بمکه المبارکه زاده الله شرف و تعظیما و تکریما غفرالله و لوالدیه فی شهرور سنہ ۹۵۱» (بیانی، ۱۳۶۳، ۸۹۴ و ۱۲۱۲).

گویا هنرمند دیگری هم بانامی مشابه در قرن ۱۰. ق. مشغول فعالیت بوده است. محمود مُذَهَّب؛ نگارگر، مذهب و خوشنویس نیمه آغازین سده ۱۰ ق. است. شهرت او خاصه با بنیان گذاری و آفرینش مهم‌ترین آثار مكتب بخارا به اوج رسید. او از شاگردان کمال الدین بهزاد نگارگر مشهور ایرانی بود و در هرات و تحت حمایت میر علی‌شهر نوابی کار می‌کرد. بعدها عبیدالله خان ازبک، او و بسیاری از هنرمندان نگارگر آن دوره را به بخارا فرستاد. بهارستان جامی (۹۸۵. ق.) و بوستان سعدی (۹۶۳. ق.) از آثار او هستند (پاکباز، ۱۳۸۶، ۵۲۴). اگر این هنرمند را که پاکباز معرفی کرده و در ۹۸۵. ق. به خلق اثر پرداخته را با محمود مذهب معرفی شده توسط بیانی که وفات وی را ۹۲۵. ق. دانسته یکی فرض کنیم؛ اختلاف زمانی اقلًا ۶۰ ساله در این میان، توجه‌پذیر نیست. در کنار این دو مورد، کریم‌زاده تبریزی هم شرح احوال و آثار هنرمندی بدین نام را ذکر کرده است: محمود، مذهب و نقاش و خطاط هروی بوده است. این هنرمند ذوفون در اواسط قرن ۱۰. ق. خوش درخشیده و در نستعلیق شاگرد میرعلی هروی بوده است. در ۹۵۱. ق. در قید حیات بوده است (کریم‌زاده تبریزی، به تاریخ آثارش، تا ۹۶۳. ق. در ۱۱۱۸-۱۱۱۹). کریم‌زاده در خلال معرفی وی، ۲۳ اثر را ذکر کرده (همان، ۱۱۱۸-۱۱۲۲). که در هیچ کدام زین الدین رقم نخوردده است. ازین‌رو، رقم طاییدار خط گلزار، زین الدین محمود مذهب، کماکان یگانه به شمار می‌رود.

از دیگر سو، این که چگونه زین الدین محمود به این شیوه تزئین خط اقدام کرده، کماکان محل تردید است. هرچند در دیدرس بودن تزئینات معماری می‌تواند ایده اولیه وی در اجرای این اثر باشد. عدم دسترسی به اثر دیگری از این هنرمند هم خود جای بحث دارد و بیانگر آن است که اجرای چنین آثاری مرسم‌نبوده و از سرتقnen اقدام به خلق آن نموده است.

ریشه فرمی گلزار در آرایه‌های معماري

بخشی از آثار بر جای مانده تزئینات معماري در بناء‌هاي شاخص اواخر سلجوقی، ایلخانی و تیموری، شامل گونه‌های متنوعی از تزئینات گچی، آجری و کاشی کاری است که در معماری سنتی ایران به «کلوك بند» معروف است. «کلوك» در اصطلاح بنایان قسمتی است معادل

داشت که این اصطلاح صرفاً در متون ادبی - و نه رساله‌های تخصصی خوشنویسی - دیده شده است.

به کار بردن این واژه در اشعار شاعران سده ۱۰ ق. نیز قابل روایت است. در یکی از آیات قصیده‌ای از فضولی بغدادی (۸۸۵- ۹۶۳. ق.) استفاده هم‌زمان شاعر از کلمات: «ریحان، گلزار، صحایف، یاقوت و نسخ»، بیانگر استفاده آگاهانه شاعر از این کلمه است:

ای زریحان تو گلزار صحایف مملو

وی زیاقوت تو دامان نسخ مالامال

از میان شاعران قرن ۱۱ ق. اسیر شهرستانی (۱۰۴۹- ۱۰۵۹. ق.) و به روایتی (۱۰۵۹. ق.) در دو بیت از مجموعه غزلیاتش، گلزار را در معنای مشابه کاربرد آن در این پژوهش، مدنظر داشته است:

روشن سواد صحیح گلزار چشم ماست

ریحان شکسته‌ای است ز خط غبار تو

۹

خطش از آینه گل کرد نفس دزدیدم

خنده‌ای کرد که گلزار دمیدن این است

همچنین واژه گلزار در اشعار بیدل دهلوی (۱۱۳۳- ۱۰۵۴. ق.) نیز به کار رفته است (قلیچ خانی، ۱۳۹۲):

امشب که ظهور خط اسرار نوشتنند

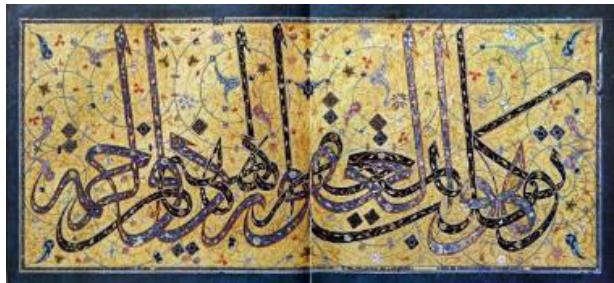
ای دیده نگاهی که چه گلزار نوشته‌ند

که تناظر بین «خط» و «گلزار» در آن برقرار است.

با مطالعه ایاتی از این دست - هرچند با قطعیت و حتمیت نمی‌تواند مؤید به کار بردن «گلزار» در معنای امروزین آن باشد - این گونه به نظر می‌رسد که نمی‌توان به آن بی‌توجه بود و استفاده شاعر از کلمات متناظر در این ایات، احتمال متدالوی بودن این واژه در خوشنویسی یا حداقل در بخشی از جامعه خوشنویسی آن روزگار را قوت می‌بخشد.

خط گلزار در دوره صفوی

مطالعه تاریخ خلق قطعات گلزار (بنا بر تعریف رایج معاصر) بر زمینه کاغذ در خوشنویسی اسلامی، حاکی از آن است که ظاهراً این شیوه با فاصله زمانی کمی در ایران صفوی و ترکیه عثمانی شکل گرفته است. در ایران، اولین نمونه موجود، در اواسط قرن ۱۰. ق. خلق شده که رقم «العبد زین الدین محمود مذهب» را بر خود دارد (تصویر ۱). هم‌دوره با محمود مذهب، یکی از هنرمندان شناخته شده عثمانی در قرن ۱۰. ق. که در این شیوه طبع آزمایی کرده؛ احمد قره حصاری^۱ است. در یکی از آثار منسوب به وی که عبارت «الحمد لولی الحمد» به قلم ثلث مسلسل نوشته شده (Khatibi, 1996, 8)، کلمه «لولی» با نقوش خطی گیاهی تزئین شده است.



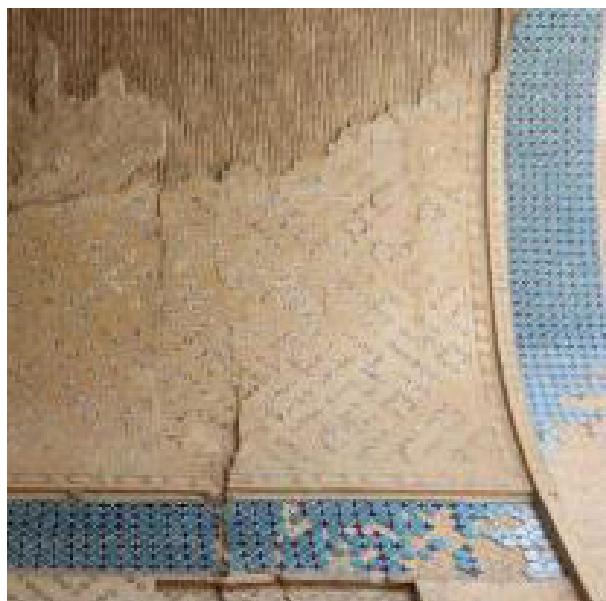
تصویر ۱- قطعه ثلث گلزار، زین الدین محمود مذهب، قرن ۱۰. ق. مأخذ: (Khatibi, 1996, 8)

اصفهان واقع شده و مقبره محمد بن بکران، عارف نیمه دوم قرن هفتم هجری است (هنرفر، ۱۳۴۴، ۲۶۴). چشمگیرترین تزئینات معماری این بنا، گچبری‌های متنوع در محراب، دیوارها و سایر اجزای معماری است که تاریخ ۷۰۳ ق.ق (سال وفات پیر بکران) در کتیبه گچبری ثلث سردر صحن بقعه، و تاریخ ۷۱۲ ق.ق در کتیبه گچبری جانب جنوبی طاق‌نمای ضلع شرقی به چشم می‌خورد (همان، ۲۵۶ و ۲۵۸). در این بقعه نیز همانند مسجد جامع اصفهان، کلوک‌بندهای تزئینی، به گونه‌ای جایگذاری و اجرا شده‌اند که کتیبه‌های کوفی گوشهدار را تشکیل داده‌اند. نمونه‌های این کتیبه‌ها در زیر طاق گهواره‌ای صحن (تصویر ۳)، پاطاق ایوان اصلی، سقف ایوانچه غربی اتاق مقبره و سقف اتاق مقبره؛ حاوی نقوش مهری گچی است که عباراتی مانند «لا اله الا الله محمد رسول الله» (زیر طاق)، نام خلفای راشدین (پاطاق‌ها)، علی (سقف ایوانچه غربی) محمد علی (سقف اتاق مقبره) در آن دیده می‌شود (نک: حمزوه و اصلاحی، ۱۳۹۱، ۲۲۵-۲۲۶ و ۲۵۰-۲۵۱).

مسجد جامع اشترجان، بنای دیگری است از دوره ایلخانی که در ۱۲ کیلومتری پیربکران واقع شده است. این مسجد به گواهی کتیبه گچبری سردر شرقی آن، متعلق به «سنہ خمس عشر و سبعماهه» [۷۱۵ ق.] است. بر اساس کتیبه تاریخ‌دار مذکور و نیز شباهت زیادی که شیوه طراحی و اجرای کلوک‌بندهای در دیوارهای مسجد جامع اشترجان (تصویر ۴) با نمونه‌های صحفه شاگرد مسجد جامع اصفهان و پیربکران دارد؛ این تزئینات هم متعلق به اوایل قرن ۸ ق.م است.

بنهای دیگری نیز از قرن ۸ ق.م به‌جای مانده که کلوک‌بندهای آجری و گچی در ایجاد کتیبه مورد استفاده قرار گرفته است، مانند مقبره چلبی اوغللو و مجموعه گنبدهای سبز قم.

مقبره چلبی اوغللو، گنبد مقبره‌ای منفردی در سلطانیه زنجان است که بدنای هشت‌ضلعی دارد و تاریخ آن حدود سال ۷۳۰ ق.م است؛ هر چند تاریخ‌های دیگری هم برای ساخت این مجموعه پیشنهاد شده است (مخالصی، ۱۳۶۴، ۷۰؛ نیکبخت و همکاران، ۱۳۸۸، ۱۴-۱۳).



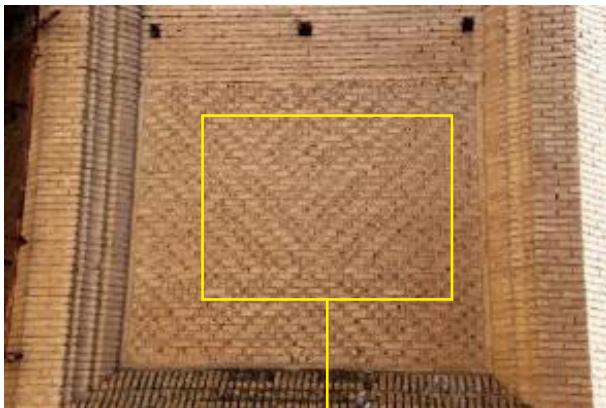
تصویر ۳- کوفی‌های گوشهدار، زیر طاق گهواره‌ای صحن، بقعه پیر بکران.

یک هشتمن آجر و کلوک بند، نوعی بندکشی تزئینی با استفاده از ملاط گچ بین بندهای عمودی دیوارهای آجری است که بنامهای دیگری از جمله «نقوش مهری»، «کوریندی» یا «توپیه‌های ته‌آحری» نیز شناخته می‌شود (شکفتة و صالحی کاخکی، ۱۳۹۳، ۶۶). کلوک‌بندهای علاوه بر تزئین سطوح، در مواردی هم جهت نوشتن کلمات و عبارات به کاررفته و بر اساس یافته‌های پژوهش، روند طراحی و اجرای این گونه تزئینات نوشtarی، تا اواخر صفویه نیز در معماری ایران قابل ردیابی است. وجه مشترک این آثار، به کارگیری خط کوفی گوشهدار (بنایی) است که در آن‌ها سطح نوشtar (یا در اقع همان کلوک بندها) با نقش‌مایه‌های تزئینی پر شده است. از قدیمی‌ترین نمونه‌های این قبیل آثاری می‌توان به کتیبه‌های کوفی گوشهدار ایوان شرقی (صفه شاگرد) مسجد جامع اصفهان، دیوارهای داخلی بقعه پیربکران و مسجد جامع اشترجان و جدارهای خارجی مقبره چلبی اوغللو در سلطانیه، اشاره نمود. این تزئینات به واسطه چیدمان منظم کلوک‌بندها در حفاظ‌الآجر کاری دیوارها اجرا شده و شامل نقش‌مایه‌های متنوع گیاهی، هندسی و نوشtarی است.

مسجد جامع اصفهان، مجموعه‌ای نفیس از معماری و تزئینات معماري از قرن ۵ تا ۱۲ ق.م است. کتیبه‌های کوفی گوشهدار در زمینه مربع مورب (قناس) واقع در دیوارهای طرفین داخلی و انتهای صفحه شاگرد مسجد جامع اصفهان شامل کلوک‌بندهای گچی تزئین شده است. در صفحه شاگرد، کتیبه‌های کوفی گوشهدار اسامی پیامبر، خلفای راشدین و نیز «وفاطمه» و «الحسین» به چشم می‌خورد (تصویر ۲). تنوع نقش‌مایه‌های به کاررفته در این کتیبه‌ها بسیار زیاد است. با توجه به تاریخ بنای مسجد جامع اصفهان در اوخر سده ۵-۶ ق.م، می‌توان این تزئینات را به این دوره منتبه دانست. از طرفی، با در نظر گرفتن این نکته که همزمان با طراحی، اجرا و الحق محراب اولجایتو در سال ۷۱۰ ق.م، تزئینات گچی مشابهی در سطوح مجاور محراب اجرا شده - که بخش کوچکی از آن در مجاورت سمت چپ بالایی محراب باقی مانده است - می‌توان زمان اجرای این توپیه‌های گچی را در حدفاصل محدوده تاریخی اوخر قرن ۵ تا اوایل قرن ۸ ق.م، در نظر گرفت. بقعه پیربکران در منطقه بکران در جنوب غربی



تصویر ۲- کوفی گوشهدار «علی»، سمت راست انتهای ایوان شاگرد، مسجد جامع اصفهان.



تصویر ۵- کوفی گوشه دار «علی»، دیواره خارجی، مقبره چلبی اوغلو سلطانیه.



تصویر ۴- کوفی گوشه دار «محمد»، دیوارهای داخلی، مسجد جامع اشترجان.

به‌حال، آنچه مشهود و متقن است، تاریخ «ثلاثه و ثلاثین و سبعمائه» [۷۳۳] در سطر پایانی کتیبه گچبری سمت چپ ورودی بقعه، درج شده است.

دیواره خارجی این مقبره آجری، حاوی تزئیناتی دربردارنده نام «علی» است. قرارگیری کلوکبندهای آجری در این بنای گونه‌ای طراحی شده که نام حضرت علی^(۴) به صورت کوفی گوشه‌دار سه‌رگی در شبکه مربع شکل گرفته است (تصویر ۵). نقش مایه درون کلوکبندها یکسان و با تفاوتی بسیار جزئی، همان نقش به کارفته در جامع اشترجان است. تفاوت شیوه طراحی کتیبه مقبره چلبی اوغلو با نمونه‌های پیشین در این است که برخلاف آن‌ها که رگ داخلی ترین شده؛ در این اثر، دورگ بیرونی نوشته ترین شده و رگ میانی ساده و بدون نقش است.

مجموعه مقابر با غنبد سبز قم، از نظر سبک و ارائه‌های معماری، همانند هستند. در این سه بنا، امرای خاندان علی صفوی (فرمانروایان مستقل قم در آن دوره) دفن شده‌اند (مدرسی طباطبایی، ۱۳۵۵، ۵۲). این سه مقبره که در فاصله چندین متری کنار یکدیگر ساخته شده، متعلق به سال‌های ۷۶۱ و ۷۹۲ ه.ق. هستند. جهت ساخت آن‌ها، در راستای جنوب غربی به شمال شرقی است. بقعه جنوبی مدفن خواجه اصیل‌الدین در سال ۷۶۱ ه.ق. (بقعه میانی بقعه خواجه علی صفوی (فرزند خواجه اصیل‌الدین) در سال ۷۹۲ ه.ق. و بقعه شمالی (بدون نام و بدون تاریخ) است (همان، ۵۳-۵۸).

مقابر گند سبز نیز مانند نمونه‌های معرفی شده پیشین، دربردارنده ترین کلوکبندهای نوشتاری هستند. در این بنایا می‌توان دو شیوه اجرای ترینات کوفی گوشه‌دار را مشاهده کرد. گونه اول، مشابه نمونه‌های قبلی است و کتیبه توسط «کلوکبندهای نقش بر جسته» آراسته شده و در گونه دوم، رگ میانی، «رنگ‌آمیزی» شده است. در گونه اخیر، رگ میانی حاوی هیچ طرح و نقشی نیست و صرفاً با رگ‌های طرفین تفاوت رنگی دارد و نمونه آن در بقعه خواجه علی صفوی قابل مشاهده است



تصویر ۶- کوفی گوشه دار «علی»، طاق نماهای داخلی، بقعه خواجه علی صفوی قم (زینب عبدالی چراغ).

«علی» قابل مشاهده است. در بقیه بی‌نام، نام حضرت علی^(۴) در شبکه مربع مورب طراحی شده و حاصل کنار هم قرار گرفتن کلوکبندهایی است که گل چهارپر در آن‌ها تکرار شده است (تصویر ۷) و مشابهت زیادی با نمونه‌های چلبی اوغلو اشترجان دارد. در طاق‌نماهای داخلی بقیه خواجه علی صفوی هم نام حضرت علی^(۵) با الگوی نوشتاری مشابه نمونه قبلی طراحی شده (تصویر ۸) با این تفاوت که برای منقش کردن سطح کلوکبندها از تکرار کلمات «الله»، «محمد» و «علی» به خط کوفی گوشهدار استفاده شده است.

پس از دوره ایلخانی، این روند طراحی و اجرای کتیبه‌های کوفی گوشهدار در چند بنای دوره تیموری نیز مورد استفاده قرار گرفته است.

(تصویر ۶). با توجه به این نکته که در تزئینات گچی دوره ایلخانی (مانند محراب اول‌جایتو) و پیش از آن (مانند محراب مسجد ملک وزن خواف)، از رنگ‌آمیزی سطوح استفاده شده، (همان‌گونه که کتیبه‌های ثلث و کوفی مقابر گنبد سبز نیز رنگ‌آمیزی شده است): رنگ‌های باقی‌مانده در کتیبه‌های کوفی سه‌رگی هم می‌تواند متعلق به زمان اجرای تزئینات باشد. بدیهی است که درباره زمان و قدامت رنگ‌آمیزی نمی‌توان با قطعیت و حتمیت نظر داد مگر آنکه مطالعات فن‌شناسی و تاریخی دقیقی در این زمینه صورت پذیرد.

بقعه خواجه اصیل الدین، آریه‌های کلوکبندی ندارد ولی در آریه‌های طاق‌نماهای داخلی بقیه خواجه علی صفوی و مقبره بی‌نام، طراحی نام



تصویر ۷- کوفی گوشهدار «علی»، دیوار داخلی بالای سردر ورودی، بقیه بی‌نام (گنبدهای سبز) قم (زینب عبدالی چراغ).

در این نمونه‌ها، زینت‌بخشیدن به سطوح داخل کتیبه‌های گوشهدار با تغییر یافتن شیوه اجرای آن از «توبی‌های گچی» به «کاشی» همراه بوده است. دو نمونه از این دست آثار در مقبره امیرزاده سمرقند (در گورستان شاه زنده) و کاخ آق‌سرای سمرقند موجود است. سردر ورودی مقبره امیرزاده با کاشی‌های خشتی متعددی پوشیده شده که در برخی از آن‌ها به تناب نامهای «محمد» و «علی» تکرار شده است. علاوه بر نمونه‌های متعددی که هنوز در محل اصلی نصب هستند، تعدادی از این کاشی‌های موزه‌های سراسر دنیا من جمله موزه پرگامون برلین، دیده می‌شود (تصویر ۹). نمونه دیگر، کتیبه کوفی گوشهدار کاخ آق‌سرای از است (تصویر ۱۰) که بیتی از سعدی را دربردارد و با قطعات متعدد کاشی‌های لاجورد مربع شکل بر زمینه سفید، پوشیده شده است: «بلند اخترت عالم افروخته / زوال اختر دشمنت سوخته». ^(۶)

علاوه بر سمرقند، از دیگر نمونه‌های هم‌دوره با این آثار، کتیبه‌های طرفین ایوان قبله مسجد جامع یزد است که زمینه عبارت «الملک لِلَّهِ» با کاشی‌های مرغ سبز تیره بر زمینه سفید، اجرا شده است (تصویر ۱۱). همچنین، کتیبه‌های گوشهدار دیگری در مسجد گوهرشاد مشهد و نیز

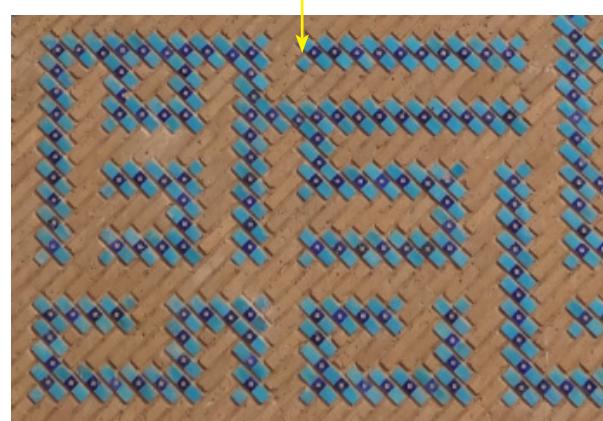


تصویر ۸- کوفی گوشهدار «علی»، طاق‌نماهای داخلی، بقیه خواجه علی صفوی قم (زینب عبدالی چراغ).

بقعه زین الدین ابوبکر در تایید موجود است که با الگوی تصویری مشابهی تزئین شده است.

برپایه متن کتیبه ثلث کمرکش ایوان بقعه زین الدین، این بنا در زمان حکومت شاهزاد خسروی و به سعی و اهتمام "پیر احمد بن اسحق الخوافی در سال ۸۴۸ « به پایان رسیده است. دیوارهای انتهای طرفین و زیر طاق ایوان، حاوی کتیبه‌های کوفی گوشهدار فیروزه‌ای رنگی است که اسمی و عبارات مذهبی در آن به چشم می‌خورد و زمینه فیروزه‌ای رنگ کتیبه‌ها، با کاشی‌های مرغی لاجوردی که مربع سفیدی داخل آن قرار گرفته، تزئین شده است (تصویر ۱۲).

به کار بردن این شیوه طراحی در ارائه‌ها، بعدها در تزئینات معماري دوره صفوی نیز ادامه یافت که نمونه‌هایی چند از آن، در بنای اصفهان مثل مسجد جامع، مسجد امام، مسجد حکیم و مدرسه نیم آورده به چشم می‌خورد. در طرفین داخلی و انتهای ایوان غربی (صفه استاد) مسجد جامع اصفهان، کتیبه‌های کوفی گوشهدار سه‌رگی به صورت متقارن اجرا شده که در بردارنده عبارات مذهبی: «و لا حول و لا قوه الا بالله العلی العظیم»، «لا الله الا الله محمد رسول الله علی ولی الله» و «سبحان الله



تصویر ۱۲ - کوفی گوشهدار، دیواره سمت راست ایوان بقعه زین الدین ابوبکر، تایید.



تصویر ۹ - کوفی گوشهدار «محمد»، متعلق به سردر ورودی، مقبره امیرزاده سمرقند.
مأخذ: (URL ۱)



تصویر ۱۰ - کوفی گوشهدار، بیتی از سعدی، کاخ آق سرای سمرقند. مأخذ: (URL ۲)



تصویر ۱۱ - کوفی گوشهدار «الملک لله»، بالای ایوان قبله، مسجد جامع بزد.



تصویر ۱۳- کوفی گوشه دار "الله"، دیواره سمت راست ورودی، مسجد علی قلی اصفهان.



تصویر ۱۴- کوفی گوشه دار متداخل «محمد»، گنبدخانه نظام الملک، مسجد جامع اصفهان.

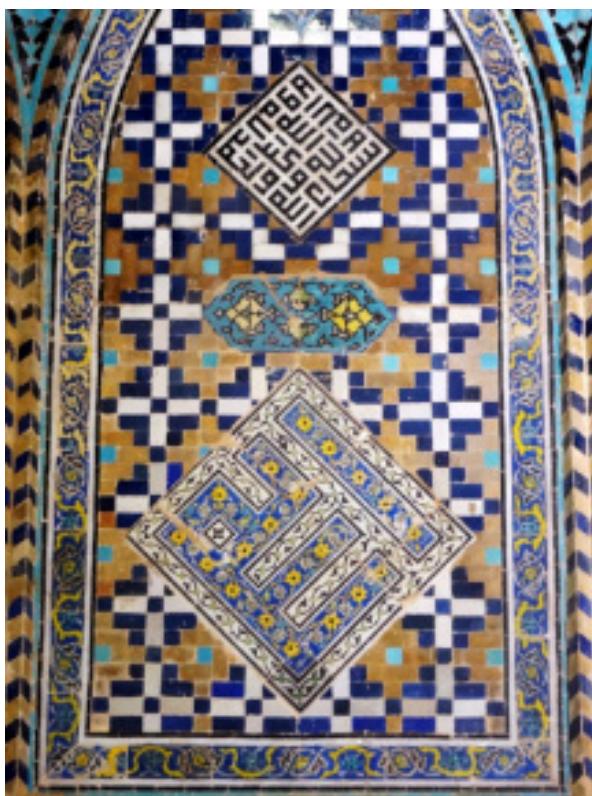
است نیز متداخل نویسی کوفی گوشه دار به چشم می خورد. در این بنا، دو کتیبه «الله» (حاوی سوره توحید) و «محمد» (حاوی سوره کوثر) به رنگ زرد بر زمینه لا جورد اجرا شده است (تصویر ۱۵). این مسجد که از آن به مسجد مظفریه نیز یاد می شود، در زمان جهانشاه قراقویونلو در سال ۸۷۰ ق.ق ساخته شده است (طمئن، نعمتی بابای لوصالحی، ۱۴۰۰). همچنین، در مسجد گوهرشاد مشهد، نمونه های چندی از کوفی گوشه دار تزئین شده و متداخل باقی مانده است. برخی از این نمونه ها را می توان در پایین مناره شرقی: «محمد رسول الله» (صحرآگرد، ۱۳۹۲، ۹۹؛ حسینی، ۱۳۹۹، ۵۵)، حاشیه طرفین ایوان شمالی: «الله»، «محمد» و «علی» (تصویر ۱۶) (صحرآگرد، ۱۳۹۲، ۱۱۱ و ۱۱۳؛ حسینی، ۱۳۹۹، ۲۱۱-۲۰۹)، و طرفین حاشیه بیرونی ایوان غربی: «علی» (صحرآگرد، ۱۳۹۲، ۱۳۳؛ حسینی، ۱۳۹۹، ۱۶۸) مشاهده نمود. هر چند مسجد گوهرشاد به عنوان یک بنای تیموری معروفی می شود، ولی تزئینات بخش هایی از آن در دوره های بعد اتفاق افتاده است. بر پایه کتیبه های موجود و بعضاً کتیبه های از بین رفته، بخش زیادی از این تزئینات متعلق به دوره شاه عباس اول صفوی و به ویژه شاه سلیمان صفوی است (ر.ک:

والحمد لله ولا اله الا الله والله اكبر» است. با توجه به درج تاریخ ۱۱۱۲ ه.ق در کتیبه های الحاقی دوره صفوی در این ایوان، به احتمال قریب به یقین، کتیبه های کوفی گوشه دار نیز متعلق به همین دوره است. مدرسه نیم آورد، بنایی متعلق به اوخر دوره صفوی است که در دیواره های ایوان شمالی آن سوره عصر به همین شیوه (کوفی گوشه دار سه رگی) طراحی و اجرا شده است. در مدرسه چهارباغ (سلطانی) اصفهان هم نمونه های متعددی در ایوان شرقی به همین شیوه به چشم می خورد. ساخت ایوان شرقی مدرسه چهارباغ به گواه کتیبه های تاریخ دار آن، در سال ۱۱۱۹ ه.ق به پایان رسیده است.

بر پایه سه نمونه متأخری که ذکر آن رفت، می توان این گونه بیان کرد که تزئینات کوفی گوشه دار سه رگی می تواند یکی از بناهای بصری و ریشه های متنوع خط گلزار محسوب گردد. این آرایه ها، در بناهای شاخص دوره شاه سلطان حسین صفوی (۱۱۰۷- ۱۱۳۵ ه.ق) به عنوان یک تزئین رایج در معماری به کار می رفته است. در همین دوره، بنای دیگری در اصفهان ساخته شده که نمونه منحصر به فردی از تزئینات گلزار در آن قابل مشاهده است. این نمونه یگانه، کتیبه طرفین ورودی مسجد علی آقا در اصفهان است (تصویر ۱۳) که به گواهی رقم علی نقی امامی در انتهای کتیبه ثلث و قرم محمد صالح اصفهانی در کتیبه نستعلیق سردر ورودی، متعلق به سال های پایانی دوره صفوی، در سال ۱۱۲۲ ه.ق است. برخلاف نمونه های پیشین که تزئین با نقش هندسی ساده، مانند مربع، صورت گرفته بود؛ در این اثر، متن کتیبه که نام جلاله «الله» است؛ با گره هندسی پیلی با دورنگ فیروزه ای و لا جوردی پوشیده شده است.

در کنار شکل گیری این گونه از طراحی تزئینات، گونه دیگری از آراستن فضای داخلی کتیبه های گوشه دار در بناهای تاریخی ایران مورد استفاده معماران و طراحان ارائه های معماری سنتی بوده که بر پایه «متداخل نویسی» شکل گرفته و می توان آن را «کوفی گوشه دار متداخل» نامید. مطالعات نگارندگان - تا بدینجا - نشان دهنده آن است که این شیوه، از آرایه های گچی مسجد جامع اصفهان آغاز شده و احتمالاً متعلق به قرن ۸ ه.ق و همزمان با تزئینات مسجد جامع اصفهان در زمان احداث و الحاق محراب گچ بری اولجایتو در ۷۱۰ ه.ق بوده است. در این دوره، بخشی از آجر کاری ها و تزئینات آجری دوره سلجوقی، با اندود گچ پوشانده شده است و احتمال دارد این تزئینات هم متعلق به این دوره باشد. این کتیبه های متداخل که به شیوه گچ بری در بالای جرزهای زیر گنبد نظام الملک مسجد جامع اصفهان اجرا شده، در برداشته نامه ای «الله»، «محمد» (تصویر ۱۴) و «علی» (تصویر ۱۵) است. متن نوشته شده در کلمه الله، سوره توحید؛ در کلمه محمد، سوره انشراح و در کلمه علی، چهار آیه ابتدای سوره انسان است.

به گواه نمونه های موجود، متداخل نویسی های نوشتاری در دوره تیموری نیز ادامه داشته که از نمونه های آن می توان به تزئینات کاشی کاری معرق طرفین ایوان مسجد امیر چخماق بیزد اشاره کرد. کتیبه سمت راست این بنا که کلمه جلاله «الله» در آن نوشته شده، متنضم سورة مبارکه حمد به رنگ سفید بر زمینه لا جوردی است. در سمت چپ ایوان و در جایگاه قرینه کتیبه اول، نام پیامبر (ص) نوشته شده و در سطوح نوشتاری «محمد»، صلوات بر چهارده معصوم (ع) طراحی و اجرا شده است. در مسجد کبود تبریز که زمان ساخت آن به بناهای تیموری بیزد نزدیک



تصویر ۱۷- کوفی گوشه دار «الله»، راهروی ورودی غربی، مسجد امام اصفهان.

طرح‌های گیاهی پوشیده شده؛ ولی تاریخ‌گذاری دقیق آن میسر نیست و این امر مستلزم انجام آزمایش‌های دستگاهی و تخصصی- یا دستیابی به مدارک تاریخی مستدل- است تا بتوان نظر قاطعی درباره هم‌زمانی یا ناهم‌زمانی آن با کتبیه‌های تاریخ‌دار ایوان شمالی مسجد گوهرشاد صادر نمود. ازین‌رو، نمی‌توان در مورد ترتیب زمان اجرای نمونه مسجد امام اصفهان و مسجد گوهرشاد مشهد با قاطعیت نظر داد.

ظاهراً، متداول نویسی در قرن ۱۱ ه.ق علاوه بر تزئینات معماری در طراحی سایر گونه‌های هنری هم مورد استفاده قرار گرفته است. بکی از نمونه‌های مؤید این مطلب، پارچه زریفتی بر جای مانده از اوایل قرن ۱۱ ه.ق است. این قطعه پارچه که کاربری روکش مقبره داشته و در موزه ملی نگهداری می‌شود، دارای طرح محرابی بر روی زمینه سرمدای با گل‌وبوتنهای طلایی و قرمز است که بالای آن درون یک ترنج کلمه «الله» بافته شده است. درون حروف کلمه الله، سوره فاتحه به خط کوفی گوشه‌دار طراحی شده (جدول ۱، بین ردیف ۱۶ و ۱۷) و نام بافنده «غیاث نقشبند» داخل گل‌های کوچک درون نقش ستاره‌ای شکل، دیده می‌شود (روح‌فر، ۱۳۸۰، ۵۹-۶۰).

غیر از اثر اخیر که نام طراح - غیاث‌الدین نقش‌بند یزدی - در آن ذکر شده، متأسفانه، در این پژوهش نام دیگری از هنرمندان طراح کوفی گوشه‌دار به دست نیامده است. به بیانی دیگر، همان‌گونه که در تاریخ معماری ایران، نام و نشان چندانی از هنرمندان معمار، کاشی‌ساز و آجرتراش در دست نیست؛ تاکنون، نام هنرمندانی که در شکل‌گیری این شیوه تزئین در معماری پیش‌قدم بوده‌اند نیز در هاله‌ای از ابهام قرار دارد و این امر یکی از ویژگی‌های مشترک این آثار است. با توجه به این که

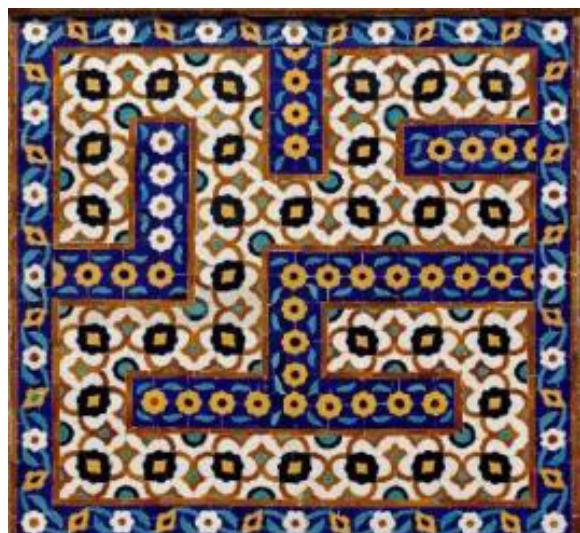
صحراگرد، ۱۳۹۲، ۳۴-۳۸).

در ادامه روند به کارگیری کوفی گوشه‌دار متداخل، در دوره صفوی نیز نمونه‌های متعددی طراحی و اجرا شده که در بناهای این دوره قابل مشاهده است. بقعه بابا قاسم اصفهان، مسجد امام اصفهان، مسجد حکیم اصفهان و مدرسه نیم آورد اصفهان در زمرة این بنها به شمار می‌رond.

در کتبیه‌های دوره شاه عباس اول صفوی (۱۰۳۸-۹۹۶ ه.ق)، یک نمونه یگانه (با دو اجرای یکسان) به چشم می‌خورد. این دو کتبیه کوفی گوشه‌دار مشابه، به شیوه کاشی هفت‌رنگ، در راهروی ورودی غربی مسجد امام اصفهان، قرار گرفته است. متن کتبیه با نقش‌مایه‌های ختایی پوشیده شده و متعلق به اوایل قرن ۱۱ ه.ق است (تصویر ۱۷). احتمالاً این نمونه، قدیمی‌ترین اثر در این شیوه است. هرچند در نمونه‌های موجود در ایوان شمالی مسجد گوهرشاد (تصویر ۱۶) نیز سطح نوشتار با

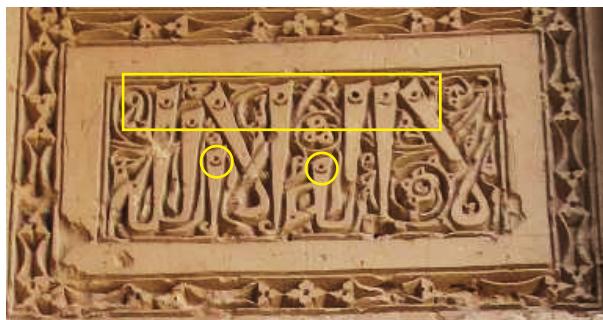


تصویر ۱۵- کوفی گوشه دار متداخل «الله»، مسجد کبود تبریز (علی نعمتی بابای لو).



تصویر ۱۶- کوفی گوشه دار «علی»، حاشیه بیرونی ایوان شمالی، مسجد گوهرشاد مشهد. مأخذ: (حسینی، ۱۳۹۹، ۲۱۱).

این بناء، تزئینات مختصراً در انتهای حروف افراشته مشاهده می‌شود که باید در کنار موارد متعدد فوق الذکر، مورد توجه قرار گیرد. این تزئینات مختصراً، به صورت هلال رو به بالا و نقطه‌ای بر فراز آن اجرا شده است.



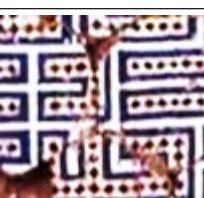
تصویر ۱۸- ثلث، ایوانچه شرقی ایوان جنوبی، مسجد جامع فرمود (حسن رهنما).
مشخصات و جزئیات تصویری کتبیه‌های مورد مطالعه، در جدول ۱

الگل آثار خوشنویسی و کتبیه‌نگاری در عهد تیموری و صفوی، حاوی رقم کاتب بوده؛ به نظر می‌رسد یکی از دلایل مشخص نبودن نام هنرمندان آثار این است که احتمالاً این کتبیه‌ها توسط معماران و بنایان طراحی و اجرا شده و از این‌روی، نام کاتب در آن قید نگردیده است. صرف‌نظر از این ابهام، مطالعه آثار فوق الذکر این نتیجه را به دنبال دارد که قلم خوشنویسی در آن دسته از تزئینات معماري که می‌توانند به عنوان بنایان بصری و پایه‌های فکری «خط گلزار» مورد توجه قرار گیرند، «کوفی گوشدار/ معقلی/ بنایی» است.

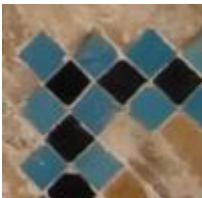
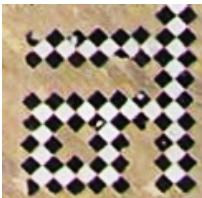
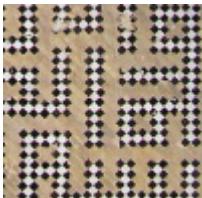
نکته‌دیگری که می‌توان یادآور شد آن است که در تعداد بسیار محدودی از کتبیه‌های ثلث دوره ایلخانی هم می‌توان نشانه‌هایی از تزئین حروف را به شیوه «نقش کردن» بالای افراشته‌ها (الف، لام، کاف) و برخی دندانه‌ها مشاهده نمود. یکی از این نمونه‌ها، کتبیه گچی مسجد جامع فرمود است. در تزئینات گچی بر جای مانده از دوره ایلخانی در ایوان ورودی، ایوان شمالی، شبستان شرقی و ایوانچه شرقی ایوان جنوبی (تصویر ۱۸) ارائه شده است.^۳

جدول ۱- مشخصات و جزئیات بصری آثار مورد پژوهش.

منبع تصویر	جزئیات اثر	بخشی از اثر	تاریخ (ق.م.)	شیوه اجرا	نوع خط	بنا	من ن اثر	ارائه شده است ^۳
			قرن ۸-۵	گچبری (کلوک بند)	کوفی گوشدار	صفه شاگرد مسجد جامع اصفهان	محمد / على / و فاطمه / والحسن / و الحسين	۱
حسن رهنما			قرن ۸-۷	گچبری	ثلث	مسجد جامع فرمود	لا اله الا الله / آيات قرآن	۲
			احتمالاً قرن ۸	گچبری	کوفی گوشدار منداخل	گنبد نظام الملک مسجد جامع اصفهان	الله / محمد / على	۳
			۷۱۲	گچبری (کلوک بند)	کوفی گوشدار	بقعه پیر بکران اصفهان	لا اله الا الله / محمد / على	۴

منبع تصویر	جزئیات اثر	بخشی از اثر	تاریخ (ق.م)	شیوه اجرا	نوع خط	بنا	من ن اثر
			۷۱۵	گچبری (کلوک‌بند)	کوفی گوشهدار	مسجد جامع اشرفان اصفهان	الله / محمد / ابیکر / علی
			۷۳۳	آجر قالبی	کوفی گوشهدار	مقبره چلبی اوغلو سلطانیه	علی
۱ URL			۷۸۸	کاشی خشتی بر جسته	کوفی گوشهدار	مقبره امیرزاده سمرقند	محمد / علی
زینب عبدی چراغ			۷۹۲	گچبری (نقاشی)	کوفی گوشهدار	مقبره خواجه علی صفوی قم	علی
زینب عبدی چراغ			۷۹۲	گچبری (نقاشی)	کوفی گوشهدار	مقبره خواجه علی صفوی قم	علی
زینب عبدی چراغ			قرن ۸		کوفی گوشهدار	مقبره بی‌نام قم	
۲ URL			اواخر قرن ۸ (دوره تیمور)	کاشی خشتی	کوفی گوشهدار	کاخ آق‌سرای سمرقند	شعر سعدی
			۸۴۸	کاشی معقلی	کوفی گوشهدار	مقبره مولانا زین‌الدین ابی‌کر تایباد	الله / محمد / سبحان ذی‌الملک و العزه ...

منبع تصویر	جزئیات اثر	بخشی از اثر	تاریخ (ق.م.)	شیوه اجرا	نوع خط	بنا	من اثر
			قرن ۹	کاشی معرق	کوفی گوشدار	مسجد جامع یزد	الله / الله
			قرن ۹	کاشی معرق	کوفی گوشدار مداخل	مسجد امیر چخماق یزد	الله / محمد
علی نعمتی بابای لو			۸۷۰	کاشی معرق	کوفی گوشدار مداخل	مسجد کبوڈ تبریز	الله / محمد
قطعه ثلث گلزار اثر زین الدین محمود مذهب							
حسینی، ۱۳۹۹ ۲۱۱-۲۰۹			احتمالاً قرن ۱۱	کاشی معرق	کوفی گوشدار	مسجد گوهرشاد مشهد	الله / محمد / علی
پارچه اثر غیاث الدین نقشبند بزدی (نگارندگان)							
			قرن ۱۱	کاشی خشتی	کوفی گوشدار	مسجد امام اصفهان	الله
			قرن ۱۱	کاشی معرق	کوفی گوشدار مداخل	مسجد حکیم اصفهان	الله / محمد / علی

منبع تصویر	جزئیات اثر	بخشی از اثر	تاریخ (ق.م)	شیوه اجرا	نوع خط	بنا	من ن اثر
			قرن ۱۲ ق	کاشی معقلی	کوفی گوشهدار	صفه استاد مسجد جامع اصفهان	تسبیحات اربعه / لا ال الا الله محمد رسول الله على ولی الله / و لا حول ولا قوه الا بالله العلي العظيم
			قرن ۱۲ ق	کاشی معقلی	کوفی گوشهدار	ایوان شرقی مدرسه چهار ریاح اصفهان	سوره توحید
			قرن ۱۲	کاشی معرق	کوفی گوشهدار متداخل	دیواره جنوبی مدرسه نیم اورد اصفهان	محمد / علی
			قرن ۱۲	کاشی معقلی	کوفی گوشهدار	ایوان شمالی مدرسه نیم اورد اصفهان	سوره عصر
			۱۱۲۲	کاشی معرق	کوفی گوشهدار	مسجد علی قلی آقا اصفهان	الله

قطعات گلزار چندان مورد استقبال قرار نگرفتند. مهم‌ترین دلیل آن را شاید بتوان غلبه قلم نستعلیق در نگارش قطعات گلزار دانست. اولین نشانه‌های متداخل نویسی نوشتاری در نمونه‌های متعددی از تزئینات معماری مشاهده می‌شود که به کارگیری آن در قرن ۹-۵ ق.م. به واسطه تزئینات مسجد کبود تبریز مسجل است. این امر بعداً بر صفحات کاغذ تجلی پیدا کرد و گاه به غبارنویسی انجامید. مهم‌ترین تفاوت نمونه‌های کتیبه‌ای اولیه و نمونه‌های کتابت شده در دوره‌های بعدی، قلم خوشنویسی به کاررفته در آن است. نمونه‌های کتیبه‌ای به قلم کوفی گوشهدار نوشته شده است. قدیمی‌ترین نمونه در به کارگیری نقش‌مایه‌های گیاهی در نمونه‌های موردمطالعه، کتیبه کاشی خشتشی مسجد امام اصفهان متعلق به اوایل قرن ۱۱ ه.ق. است.

همچنان که در جدول فوق نیز قابل مشاهده است، هنرمندان عرصه تزئینات معماری برای خلق آثاری بدیع در حوزه کتیبه‌های کوفی گوشهدار، از روش‌های متنوعی بهره جسته‌اند. «تنوع رنگ» (در قالب کوفی سه‌گرگی) را می‌توان ساده‌ترین این روش‌ها نامید و استفاده از «توبی‌های مهری» با نقش متنوع و نیز بهره گیری از «نوشتار متداخل» در کتیبه‌های کوفی را نمونه‌های پیشرفته‌تر آن دانست. در کنار این موارد، نقوش هندسی، گره‌های هندسی (یک مورد) و نقوش گیاهی نیز مورد استفاده قرار گرفته که پیوند فرمی آن را با نمونه‌های قطعات خط گلزار بیشتر جلوه گر ساخته است. مقایسه تاریخی آثار کتیبه‌ای و اولین قطعه کتابت شده در دسترس، نشان‌دهنده قدمت بیشتر آثار کتیبه‌ای در حد چند سده است.

همچنین، داده‌های جدول حاکی از آن است که نقش‌مایه‌های به کاررفته شامل نقوش «هندسی»، «نوشتاری» و «گیاهی» است. نقش‌مایه‌های هندسی باینکه آغازگر تزئین کتیبه‌ها بودند، در تزئین

نتیجه

از نقوش نوشتاری است که به صورت کلوبندهای منقوش به کلمات (مسجد جامع اشترجان و بقعه خواجه علی صفوی قم) و نیز کوفی گوشیدار متداخل (گنبدخانه نظام الملک مسجد جامع اصفهان و مسجد امیر چخماق یزد) ظاهر شده است. این شیوه، بعدها در مسجد حکیم اصفهان (قرن ۱۱ ه.ق.) و مدرسه نیم‌آورد اصفهان (اوایل قرن ۱۲ ه.ق.) هم ادامه پیدا کرده است. در دوره صفوی، نمونه‌های از کوفی گوشیدار در هلیز و روی غربی مسجد امام اصفهان با نقوش اسلامی تزئین شده که اولین استفاده از تزئینات اسلامی در کتبیه‌هارانشان می‌دهد.

حدود ۸۰ سال قبل از شکل‌گیری کتبیه هفت‌رنگ مسجد امام اصفهان، زین الدین محمود مذهب، قطعه‌ای را خلق کرده که هرچند ویژگی‌های متمایز متعددی با آن دارد؛ از یک وجه مشابه‌هایی در آن‌ها دیده می‌شود. اثر اخیر، تاکنون قدیمی‌ترین اثر شناخته‌شده‌ای است که سنت منقوش کردن سطح نوشتار را، روی بستر کاغذی اجرا کرده است. علی‌رغم تفاوت عمدۀ ساختاری این دو اثر، که یکی قطعه خوشنویسی ثلث و دیگری کتبیه هفت‌رنگ کوفی گوشیدار است؛ هردوی این آثار با نقوش صرف‌گیاهی (اسلامی و ختایی) تزئین شده است. به عبارتی، در عین تفاوت شیوه اجرا، از منظر نقوش به کارفته، آداب طراحی مشترکی دارند.

پژوهش حاضر با هدف اصلی ریشه‌یابی بصری خط گلزار پایه‌ریزی گردید و پس از جمع‌آوری اطلاعات اولیه و مطالعه پیشینه پژوهش، این احتمال که خط گلزار ایده‌های طراحی و تزئینی بودن خود را از تزئینات معماری گرفته باشد، به ذهن نگارنده‌گان خطوط کرد. از این‌رو، مبنای ریشه‌یابی، به کتبیه‌های کوفی گوشیدار دوره سلجوقی و ایلخانی معطوف گردید. نتیجه مطالعه بصری نمونه‌های موجود در تزئینات معماری بیانگر آن است که به کارگیری شیوه گلزار در قطعات خوشنویسی بر صحات کاغذ‌رامی توان متأثر از آن‌ها دانست چراکه قدمت قدیمی‌ترین نمونه‌هایی از این دست، چندین قرن پس از کتبیه‌های کوفی گوشیدار (بنایی) در مسجد جامع اصفهان، بقعه پیر بکران، مقبره چلبی اوغلو در سلطانیه، مسجد جامع اشترجان و بعدتر، در گورستان شاه زنده سمرقند، مسجد گوهرشاد مشهد و مسجد جامع یزد، است.

تزئین سطح داخلی نوشتار در کتبیه‌های کوفی گوشیدار، از اواخر دوره سلجوقی (قرن ۶ ه.ق.) آغاز شده و تا قرن ۱۱ ه.ق. ادامه یافته است. تفاوت شاخصی که در این زمینه قابل ذکر است، تنوع شیوه‌های اجرای کتبیه‌های در طی این مدت است که نمونه‌های مختلفی از گچ‌بری، تزئینات آجری، کاشی معرق و کاشی هفت‌رنگ را شامل می‌شود.

یکی از تغییرات صورت گرفته در آداب تزئین سطح کتبیه‌ها، استفاده

صنایع دستی، دانشگاه هنر اصفهان.

صحراگرد، مهدی (۱۳۹۲)، شاهکارهای هنری در آستان قدس رضوی؛ کتبیه‌های مسجد گوهرشاد، مشهد: مؤسسه آفرینش‌های هنری آستان قدس رضوی.

صفوت، نبیل (۱۳۷۹)، هنر قلم؛ تحول و تنوع در خوشنویسی اسلامی، ترجیمه پیام بهنامش، تهران: کارنگ.

قلیچ‌خانی، حمیدرضا (۱۳۹۲)، احوال و آثار نقاشان قدیم ایران، کریم‌زاده تبریزی، محمدعلی (۱۳۷۶)، احوال و آثار نقاشان قدیم ایران، تهران: مستوفی.

محمودی، آزاد (۱۳۸۷)، اصطلاحات خوشنویسی در شعر شاعران بزرگ ایران، تهران: فرهنگستان هنر.

مخلصی، محمدعلی (۱۳۶۴)، جغرافیای تاریخی سلطانیه، بی‌جا: مؤلف. مدرسی طباطبایی (۱۳۵۵)، تربیت پاکان: آثار و بنای‌های قدیم محدوده کنونی دارالمؤمنین قم، مجلد دوم، قم: چاپخانه مهر.

مرادی عنایت، منیره؛ نعمتی بابای لو، علی؛ محمدی آچاچلویی، محسن و هرندي، دانیال (۱۳۹۳)، بررسی مضامین شیعی در آثار خوشنویسی شیوه گلزار با تأکید بر نمونه موزه محرم تبریز، سفالینه، ۲۰، ۹۰-۷۹.

مطمئن، نوا؛ نعمتی بابای لو، علی و صالحی، حسن (۱۴۰۰)، کتبیه‌های قرآنی

مسجد مظفریه (کبود) تبریز، بررسی و تحلیل مضامین آیات در بستر تحولات زمان، مطالعات قرآنی و فرهنگ اسلامی، ۳(۵)، ۱۴۴-۱۱۹.

نیکبخت، محمدرضا و همکاران (۱۳۸۸)، خانقاه و آرامگاه چلبی اوغلو، تهران:

گنج هنر.

هاشمی نژاد، علیرضا (۱۳۸۵)، آسمانی و زمینی، تهران: فروزان روز با همکاری دانشگاه شهید باهنر کرمان و فرهنگستان هنر.

Khatibi. Abdelkebir, Sijelmassi. Mohammed, (1996), *the Splendor of Islamic Calligraphy*, London: Thames & Hudson.

Safadi, Yassin Hamid, (1978), *Islamic Calligraphy*, London:

پی‌نوشت‌ها

۱. احمد قره حصاری (۹۶۳-۸۷۳)، شاگرد اسدالله کرمانی بوده و در خطوط شش گانه فعالیت داشته است (بیانی، ۱۳۶۳، ۱۰۲).

۲. سعدی این بیت را در ابتدای بوستان و در مدح ابی‌کر بن سعد بن زنگی سروده است. این کتبیه برای اولین بار مورد خواست قرار گرفته است.

۳. به دلیل محدودیت تعداد تصاویر در متن، تصویر برخی از نمونه‌های موردمطالعه این پژوهش، در جدول ارائه شده است.

فهرست منابع

احتشامی، محسن (۱۳۸۸)، رؤیاهای تصویری: نگاهی به یک خط نوشتۀ قاجاری، پیام بهارستان، ۵(۲)، ۱۰۰-۱۰۷.

بیانی، مهدی (۱۳۶۳)، احوال و آثار خوشنویسان، تهران: علمی. پاکباز، روئین (۱۳۸۶)، دایره المعارف هنر، چاپ ششم، تهران: فرهنگ معاصر.

حجازی، رفوفه؛ صحراگرد، مهدی (۱۳۹۸)، گونه‌شناسی فرم و محتوا در تزئینات خط گلزار، مجموعه مقالات برگریده خوشنویسی همایش ملی خوشنویسی و نگارگری، ۹۴-۶۹، اصفهان: دانشگاه هنر اصفهان.

حمزی، یاسر؛ اصلانی، حسام (۱۳۹۱)، ارائه‌های معماری بقعه پیر بکران، اصفهان: گلدسته.

حضرابی، سمانه (۱۳۸۹)، تزیینات توپی گچی ته‌آجری دوره ایلخانی (مطالعه تطبیقی مسجد جامع اشترجان و بقعه پیر بکران)، ارائه طرح محيطی با استفاده از تکنیک سفال و لعاب اونچرین، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهرا.

دادور، ابوالقاسم؛ مصباح اردکانی، نصرت‌الملوک (۱۳۸۵)، بررسی نقوش و شیوه تزیین توپی گچی ته‌آجری در بنای‌های دوره سلجوقی و ایلخانی، هنرهای زیبا، شماره ۲۶، ۸۵-۹۲.

صادقی، عاطفه (۱۳۹۴)، گونه‌شناسی و مطالعه تطبیقی توپی‌های گچی ته‌آجری مسجد جامع و بقعه پیر بکران اصفهان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد

URL2: <http://www.kufic.info/architecture/aqsaray/aqsaray.htm>
(accessed date: 23/8/1397)

Thames & Hudson.

URL 1: <http://www.smb-digital.de/eMuseumPlus?service=ExternalInterface&lang=en>