تحلیل طراحی و خوانایی کتیبه‌های بنایی حَوقَلِه (لا حول) در سده‌های دهم تا سیزدهم هجری

چکیده

خط بنایی از خطوط مورد استفاده در کتیبه‌نگاری بوده، که با طراحی‌های مختلفی در ابنیه تاریخی اجرا شده است. عبارت "لا حول و لا قوه الا بالله العلی العظیم" که به‌اختصار "لا حول" یا "حوقله" نامیده می‌شود، از نقوش پرتکرارِ کتیبه‌های بنایی می‌باشد و طبق نمونه‌های موجود در تزیینات معماری ایران، از سده دهم هجری به‌بعد دیده شده است. تعداد نمونه‌ها شش مورد بوده که همگی مربوط به اصفهان هستند. با این‌حال، اصول ترسیم کتیبه های بنایی کم‌تر مورد توجه محققان قرار گرفته است. هدف این پژوهش، فهم شبکه‌بندی و نحوه طراحی "حوقله" در قالب خط بنایی و دستیابی به الگوی صحیح و کاربردی آن جهت بازآفرینی‌های تازه می‌باشد. پرسش اصلی این است؛ در طراحیِ کتیبه‌های بنایی حوقله از چه طرح‌ها و قواعدی استفاده شده و چگونه می‌توان بر اساس الگوهای پیشین، طرح‌هایی متناسب با ابنیه مذهبی ارائه کرد؟ روش گردآوری اطلاعات به‌صورت کتابخانه‌ای و مشاهده میدانی، با رویکرد توصیفی‌تحلیلی بوده؛ که نتایج آن به‌طور کیفی ارائه شده است. این فرآیند می‌تواند با دستیابی به الگوهایی برای چینش کلماتِ این عبارت در طرح، به‌نحوی که هم صحت نوشتار داشته باشد و هم زیبایی، در مرمت تزیینات معماری اماکن تاریخی و یا اجرای کتیبه‌های نوین و پیشنهادی در بناهای معاصر، به‌کار آید.

واژگان کلیدی

خط بنایی، کتیبه، حوقله (لا حول)، تزیینات معماری، هنر اسلامی

مقدمه

قدیمی‌ترین نمونه‌ای که تاکنون از خط بنایی مشاهده شده، مربوط به پنجره چوبی مزار یکی از امامزادگان ایران به‌سال ۳۶۳ ه.ق است. با این‌حال قرون ۵ و ۶ هجری _به‌دلیل رونق رو به رشد هنر آجرکاری و سپس کاشی‌کاری_ دوران تطور و تکامل خط بنایی بوده و به‌طور کل، اوج شکوفایی و کاربرد آن، مربوط به دوره‌های ایلخانی، تیموری و صفوی است. اگرچه غالب محققان عقیده دارند خط بنایی در تزیینات معماری، از جمله کتیبه‌های سطوح داخلی و خارجی بناهای مذهبی و به‌ندرت در کتابت مشاهده می‌شود؛ اما نمونه‌های متعددی از طراحی‌های بنایی در نسخه‌های خطی دوره تیموری و صفوی و خصوصاً در حکومت عثمانی دیده شده است. هر چند رونق خط بنایی مربوط به دوران ذکر شده بوده، اما به‌طور پیوسته تا دوره متأخر نیز کاربرد آن در آذین اماکن متبرکه مشاهده می‌شود. خط بنایی به‌دلیل دارا بودن محورهای افقی و عمودی و راست‌گوشه بودن، به‌نوعی با سازگاری بیشتری در تزیینات کتیبه‌نگاری بناها استفاده شده است. طراحی کتیبه‌های بنایی دارای الگو و قواعدی است که برای ساختار بصری مناسب و خوانایی آن صورت می‌گیرد. همچنین نقش کاغذ شطرنجی و شبکه هندسی برای طراحی خط بنایی کاملاً مشهود است. با این‌همه به‌نظر می‌رسد، در مواردی از جمله نمونه‌های طراحی شده در دوره حاضر، این قواعد به‌درستی رعایت نشده و حروف الفبای کتیبه‌های بنایی، به اشتباه و با الگویی نادرست در بناها ترسیم گردیده‌اند. یکی از علل این امر می‌تواند، نبود الگو و اصولی معین، جهت طراحی خط بنایی و کتیبه‌های مربوط به آن باشد. هدف از این پژوهش، شناخت و تحلیل نحوه طراحی این عبارت در قالب بنایی و به‌منظور دستیابی به الگوی صحیح و کاربردی آن در ترسیم است. نگارندگان در این پژوهش به دنبال فهم شیوه طراحی و شبکه‌بندی کتیبه‌های بنایی "حوقله"، و استفاده از آن برای طراحی‌های جدید هستند. سوال اینجاست؛ این اصول و قواعد در طراحی کتیبه‌های بنایی حوقله کدام است؟ چگونه می‌توان براساس الگوهای پیشین نمونه‌هایی برای کاربرد در تزیینات معماری طراحی کرد؟ به این منظور، ضمن شناسایی نمونه-های تاریخیِ این نوع کتیبه در تزیینات معماری، الگوهای طراحی آن بررسی گردید و شبکه‌های مورد استفاده در انواع آن‌ها تحلیل شد. مطالعه قواعد زیبایی و خوانایی کتیبه‌های خط بنایی و همچنین بررسی و نقد برخی از نمونه‌های بنایی دوره حاضر، به طراحی و ارائه تعدادی کتیبه بنایی منجر گردید.

پیشینه پژوهش

پژوهش‌های مختلفی درباره کتیبه‌های بنایی و طراحی آن صورت گرفته؛ اما به‌درستی همه جوانب اصول ترسیم این خط را مورد مطالعه قرار نداده‌اند. چارئی و نصرتی‌لیالمانی (۱۳۹۹)، در «بررسی پایه‌کار گرید در دو کتیبه بنایی از مسجد گوهرشاد و کاربرد آن در طراحی حروف»؛ پس از بازگو کردن تاریخچه و خصوصیات این خط، کتیبه‌های بنایی مسجد گوهرشاد را از لحاظ پایه‌کار(مسطره) مورد بررسی قرار داده، سپس قواعد عمومی این نوع از خوشنویسی را عنوان نموده و در انتها کاربرد خط مزبور، در طراحی حروف مختلف را بیان کرده‌اند. مقاله مدنظر اگرچه به پایه‌کار کتیبه‌های بنایی پرداخته، اما این مطالعه تنها به چند کتیبه مسجد

گوهرشاد قابل ارجاع بوده و برای دستیابی به پایه‌کار صحیح در طراحی کوفی بنایی نیاز به تحقیقات گسترده‌تری می‌باشد؛ که تمام وجوه ترسیم این خط را مورد بررسی قرار دهد. کشاورزی‌میاندشتی (۱۳۹۸) در کتاب *خط بنایی (تعریف، تقسیم، تعلیم، تحلیل)*، به مباحث مهمی در این باب پرداخته است. وی پس از تعریف و بیان اصول کلی خط بنایی و تاریخچه آن، به مطالعه و ترسیم شبکه‌های مختلف موجود در کتیبه‌های بنایی مبادرت ورزیده و نیز گونه‌های متنوع بنایی را با آوردن نمونه‌های تاریخی طبقه‌بندی کرده و آن‌گاه به‌توضیح کلیِ طراحیِ هر یک از آن‌ها می‌پردازد. همچنین کشاورزی‌میاندشتی و فیزابی (۱۳۹۶)، در «گونه‌شناسی خط بنایی (معقلی)، بر اساس شیوه طراحی و روش‌های اجرایی» سعی بر آن داشته‌اند، که خط بنایی را برحسب نوع طراحی و روش اجرای آن به طبقه‌های مختلف دسته‌بندی کرده و با آوردن نمونه‌های مرتبط همراه با توضیحات، این فرآیند را کامل سازند. اما مطالعات فوق تمام مباحث مربوط به نوع و شیوه طراحی خط بنایی را پوشش نمی‌دهد. قوچانی مطالعات چشمگیری در زمینه معرفی، بازخوانی و بازسازی کتیبه‌های بنایی کرده است؛ از جمله کتاب *گنبد سلطانیه به استناد کتیبه‌ها* (۱۳۸۱)، یا کتاب *خط کوفی معقلی در مساجد باستانی اصفهان* (۱۳٦٤). وی گاهی طرح‌هایی پیشنهادی جهت نمونه‌های مخدوش ارائه نموده؛ اما مواردی دال بر بیان شیوه طراحی کتیبه بنایی در هیچ‌کدام از تحقیقات او عنوان نشده است. ماهرالنقش (۱۳۷۰) نیز در کتاب *خط بنایی*، به معرفی و بازخوانی کتیبه‌های بنایی موجود در ایران همراه با تصویر همت گمارده، که گاهاً نمونه‌هایی از کتیبه‌ها را با نرم‌افزار مربوطه، تنها بازسازی نموده است. وی همچنین در کتاب *کاشی‌کاری ایران* (۱۳۶۱)، پس از ارائه توضیحات اولیه در باب خط بنایی، به معرفی و بازخوانی کتیبه‌های بناییِ مکان‌های مختلف ایران مبادرت ورزیده و برای هر یک از آن‌ها، علاوه بر همراه کردن تصویر، طرح بازسازی شده کتیبه و نیز صفحه شطرنجی آن را هم مکمل معرفی گردانیده؛ اما موارد گفته شده در خصوص معارفه، بازخوانی و بازسازی کتیبه‌ها می‌باشد و نشانی از ارائه شیوه طراحی کتیبه‌های بنایی نیست. بدین سبب نگارندگان در این پژوهش سعی دارند؛ با مطالعه و تحلیلِ طراحیِ کتیبه‌های پرتکرارِ منتخب بنایی مانند "حوقله"، به قواعد ترسیم عبارات در خط بنایی پی برده و علاوه بر دستیابی به الگویی کاربردی و صحیح برای طراحی کتیبه‌های بنایی نوین، تا جای ممکن از گسترش ترسیم و مرمت نادرست این خط در کتیبه‌های عصر حاضر جلوگیری کرده و در حفظ قواعد نوشتاری این نوع از خوشنویسی برای دوره‌های بعدی، گامی هر چند کوچک بردارند.

روش پژوهش

روش تحقیق در پژوهش حاضر توصیفی با رویکردِ تحلیلی است و از منظر هدف، بنیادی می‌باشد. نتیجه این تحقیق بنیادی در مرحله بعدتر ممکن است پاسخ دهنده یک هدف کاربردی باشد. روش گردآوری اطلاعات به‌طریق کتابخانه‌ای و مشاهده میدانی بوده و نتایج به‌طور کیفی ارائه شده است. جامعه آماری در این پژوهش، عبارات پرتکرار کتیبه‌های خط بناییِ ابنیه تاریخی در نمونه‌های موجود است که به‌شیوه نمونه‌گیری غیراحتمالیِ هدف‌دارِ قضاوتی، کتیبه‌های بناییِ حاویِ عبارت "حوقله" انتخاب شده و از حیث نحوه طراحی و قائده ترسیم و ترکیب‌بندی، مورد مطالعه و تحلیل قرار گرفته‌اند. مطالعات میدانی و فهرست منابع مربوط به معرفی ابنیه تاریخی منجر به شناخت شش نمونه کتیبه بناییِ حوقله شده است. مراحل مختلف تحلیل و ترسیمِ پژوهشِ پیش‌رو به‌وسیله نرم‌افزار طراحی "کورل دراو" انجام گرفته است.

۱. تاریخچه خط بنایی: معرفی و قدمت

برخی از مورخان و محققین میان خط بنایی و معقلی تفاوت قائل شده و بسیاری آن دو را یکی شمارده‌اند. در باب قدمت و پیشینه تاریخی این خط نیز آراء مختلفی حکم‌فرماست.

از مؤلفان تاریخی، شمس‌الدین محمد آملی (متوفی ۷۵۳ ه.ق) در رساله *فن خطِ* خود، چنین بیان می‌دارد: « در ایام ما تقدم خطِ مشهور میانِ عرب خط معقلی بود و بعد از آن خط کوفی بیرون آوردند.» فتح‌الله سبزواری (سده نهم ه.ق) هم در *اصول و قواعد خطوط سته*، خط معقلی را از خطوط متقدم که قبل از خط کوفی وضع شده‌اند می‌داند.

در رساله منظوم صراط‌السطور سلطان‌علی مشهدی (۸۴۱- ۹۲۶ ه.ق) آمده است:

«پیش‌تر از زمان شاه رسل — خلق را رهنمای نشاه قل

سر به خطی که خامه فرسودی — خط عبری و معقلی بودی»

همچنین صاحب سوادالخط، مجنون رفیقی‌هروی (متوفی حدود ۹۵۱ ه.ق) می‌گوید: «بدان که در قدیم‌الایام خط معقلی بوده، و مجموع آن سطح است و هیچ دور نیست. و بهترین خط معقلی آن است که هم سواد و هم بیاض آن را توان خواند. و آن را معقلی برای آن خوانند که محل تعقل است. بر این قسم بعد از آن خط کوفی را وضع کردند [...]» (مایل هروی، ۱۳۷۲، ۳۷- ۷۲- ۱۰۷- ۱۸۸). منشی‌قمی (۹۲۵- ۹۸۵ ه.ق) نیز در *گلستان هنر* (۱۳۸۳، ۱۲)، چنین گفته است.

تذکره‌نویسان متأخر هم به خط بنایی و پیشینه آن پرداخته‌اند: خط بنایی که به آن معقلی، منحصر، مربع، مستطیلی و متداخل هم می‌توان گفت، نوع تزیین نشده کوفی است؛ که در آن حروف با حرکات مستطیلی یا مربعی‌شکل و زوایای دقیق اجرا شده و از اوایل قرن هشتم در اصفهان موجود بوده است (فضائلی،۱۳۵۰، ۱۶۰). اما ماهرالنقش می‌گوید: «خط بنایی، که در حقیقت باید بدان خط کوفی زاویه‌دار اطلاق کرد، از ترسیم اشکال هندسی (مربع، لوزی، مربع‌مستطیل، خطوط موازی و متقاطع) حاصل می‌شود [...] نمونه‌های آن از سده‌های ششم هجری به این سو [...] پرداخته شده‌اند.» (ماهرالنقش، ۱۳۶۱، ۹).

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، فضائلی و ماهرالنقش، سابقه به‌کارگیری خط بنایی در ایران را به‌ترتیب سده هشتم و ششم هجری می‌دانند. این در حالیست که قوچانی می‌گوید: «در حال حاضر قدیمی‌ترین نمونه‌ی خط کوفی بنایی مشاهده شده در ایران، متعلق به‌سال ۳۶۳ هجری و موجود در موزه تخت جمشید بوده[۱] که بر روی پنجره چوبی مزار یکی از امامزاده‌های غرب ایران اجرا گردیده است. این پنجره چوبی در دوره آل‌بویه و به‌دستور عضدالدوله فناخسرو ساخته شده و بر دو طرف بالای آن، کلمه‌ی "علی" در دو لوزی چهار بار به‌طور معکوس روی چوب کنده شده است. خط بنایی به‌خصوص از اواخر قرن پنجم در معماری به‌کار رفته و در دوره ایلخانی نیز ادامه یافته و نیز در عصر تیموری و صفوی، بناهای متعددی با این سبک تزیین گردیده‌اند.» (قوچانی، ۱۳۶۴، ۵).

بعد از آن قدیمی‌ترین خط بنایی موجود در ایران، مربوط به محراب مسجد برسیان[۲] به‌سال ۴۸۹ هجری است؛ که آن را اولین محراب مزین شده به کتیبه بنایی می‌دانند و بعد از آن محراب مسجد گز از دوره سلاجقه می‌باشد (سجادی، ۱۳۷۵، ۲۱۹). همچنین می‌توان مناره مسجد علی اصفهان (اواخر قرن پنجم و اوایل قرن ششم هجری)، مناره مسجد ساوه (۵۰۴ ه.ق)، مناره‌ی مسجد گار (۵۱۵ ه.ق) و دو مناره ابرکوه (دوره سلجوقی) را، از جمله مناره‌ها و نمونه‌های متقدم کتیبه‌نگاری شده به خط بنایی دانست (قوچانی، ۱۳۶۴، ۳؛ هنرفر، ۱۳۵۰، ۱۸۳-۱۹۸). وسیع‌ترین کتیبه خط بنایی دیده شده نیز، متعلق به مقبره شیخ‌حیدرِ مشکین‌شهر می‌باشد که در ابعاد گسترده (۲۳*۷/۵ متر) اجرا گردیده است (قوچانی، ۱۳۸۰، ۳۱).

۲. حوقله

حوقله مانند بسمله، حمدله و جعفله مصدر جعلي يا منحوت از عبارت مشهور "لاحول ولا قوه الا بالله العلي العظيم" است (*النحت*، ۱۳۳۱، ۲۰۱- ۲۰۴؛ معینی، ۱۳۹۳، ۴۵۹- ۴۶۰). اشتهار این عبارت مسجع از طرفي باعث شده که وزن يكي از قالب‌هاي مشهور ادب فارسي يعني رباعي با آن سنجيده شود. براي حوقله معاني ديگر مانند پيري و كهولت سن مردان نيز ذكر شده است (جوهري، ۱۴۰۷ه.ق، ۱۱۶؛ حميری، ۱۴۲۰ه.ق، ۵۳۱). این عبارت را می‌توان این‌گونه به فارسی برگرداند: "و هیچ نیرو و توانی جز از سوی خداوند بلندمرتبه و بزرگ نیست".

اين گزاره در متون نظم فارسي بيش‌تر به‌شكل لاحول استفاده شده و استعمال فراوان اين عبارت در فرهنگ اسلامي آن را وارد كتيبه‌ها و تزيينات معماری اسلامی كرد. عموميت يافتن كاربرد اين ذكر شايد باعث نگارش رسالاتي در معاني پنهان آن شد، تا جايي كه مؤلف و دانشمند چند دانشي دوره قاجار يعني محمد كريم‌خان كرماني رساله‌اي در تبيين معناي ظاهري و باطني آن نوشت (نسخه شماره ۳۴۵۰ مسجد اعظم).

تكرار اين ذكر براي دفع هم و غم، ترس و خوف، و ايجاد اعتماد به‌نفس سفارش مي‌شد. غزالي آن را در رماندن ابليس مؤثر مي‌داند و ميان آن و خوف تفاوت قائل است؛ در حقيقت خوف به عقيده غزالي حول حركت است و قوه قدرت. «چون داند كه حركت و قوت وي هر دو به وي نيست بلكه به آفريدگار است؛ آنچه بيند از وي بيند.» (غزالی‌طوسی، ۱۳۳۳، ۷۰۸- ۸۱۰). سنايي اما آن را به خوف نزديك‌تر مي‌داند:

«چون ز لا حول تو نترسد ديو نيست مسموع لابه نزد خديو» (سنایی، ۱۳۷۴، ۲۸۵)

نيز از اين حيث در دسته تعاويذ است كه دفع اندوه و عفريت و ديو و شياطين است:

«بر صفحه شمشير تو گويي كه كتابت لا حول و لا قوه الا بالله است» (سوزنی‌سمرقندی، ۱۳۳۸، ۱۳۱)

ناصرخسرو از پيشگامان نثر فارسي با ذكر حديثي آورده است؛ [حوقله] كنز من كنوز الجنه علموها صبيانكم و [...] عنهم وساوس الشيطان و هواجسه (قبادیانی، ۱۳۴۸، ۳۴۰). از اين‌رو يكي از وجوه كتابت و نگارش اين عبارت در مساجد، تمركز و دوري از وسوسه‌هاي هنگام نماز است.

رساله قشيريه در تأويلي از اين عبارت، در گفتگوي شبلي و جنيد آورده است كه، جنيد لا حول و لا قوه الا بالله گفتن را از تنگ‌دلی و غم می‌داند و در تأويلي ديگر بر اين ذكر، يحيي يكي از دوستان ابراهيم‌ادهم، لاحول و لا قوه گفتن را چون سلم‌السمايي دانسته است. اين ذكر نردباني است كه يحيي براي رفتن به غرفه‌هاي بالايي و طبقات بالاي خانه خود از آن استفاده مي‌كرد (قشیری، ۱۳۷۴، ۲۹۹- ۶۵۸).

در کل، آنچه از معنای ذکر حوقله و تفسیر متون در باب تشریح آن بر می‌آید، نشان از اهمیت و معنای عمیق این عبارت دارد؛ که تاکید و دلالت آن بر یکی از صفات اصلی خداوند، یعنی قدرت مطلق است و پیام آن تسلیم در برابر خواست الهی می‌باشد. به‌علاوه و از طرفی پناه بردن مؤمنان به قدرت و اراده خداوند از خوف و ترس و اندوه و نیز دفع وساوس شیطان در هنگام نیایش را می‌توان از دیگر دلایل به‌کارگیری و تکرار این عبارت در کتیبه‌های بناهای مذهبی دانست.

۳. اهمیت خوانایی در کتیبه‌نگاری به موازات مباحث زیبایی‌شناسانه

به‌طور اعم رسالت کتیبه‌نگاری، نگارش متن و تزیین آثار با استفاده از خطوط مختلف و با رعایت اصول زیبایی‌شناسی است؛ به‌نحوی که بیانگر پیام و محتوا نیز باشد. در واقع، وظیفه کتیبه‌نگاری و طراحی آن، تأثیرات زیبایی‌شناسانه بر ناظرین همراه با خوانایی سالم بوده، تا مخاطب را در درک اطلاعات نوشتار یاری رساند. گذشته از مباحث زیباشناسی، دو اصل مهم در طراحی حروف نوشتار و کتیبه، وضوح خوانش بصری خط و خوانایی[۳]است. وضوح خوانش و خوانا بودن به تمهیدات، کیفیت‌ها و مشارکت‌هایی در طراحی و چینش حروف مربوط می‌شود که یک نوشتار را قابل خواندن می‌کند. عوامل زیادی در ایجاد خوانایی مؤثرند؛ مانند چینش، فاصله و فضای بین حروف. اما در زمینه ترسیم نوشتار، اولین نکته، طراحی فرم حروف است. فرم حروفی که خوب طراحی شده‌اند، خوانا، مفهوم و منسجم هستند و هیچگونه گنگی را نمایش نمی‌دهند (Carter ,1999, 48). به‌عقیده سرل[۴] به‌سهولتی که با آن شخص می‌تواند کلمات و نمادها را تشخیص دهد وضوح خوانش می‌گویند. اما خوانا بودن بیشتر با محتوا ارتباط دارد و عمدتاً تحت تأثیر آشنایی با متن و خطِ نوشتار، کتیبه هموارتر می‌گردد و مواردی مانند کوتاه بودنِ طول جملات و معدود بودنِ تعداد کلمات در این راستا تأثیرگذار است (Serrell ,2015, 269- 283).

در کتیبه‌ها وضوح خوانش یا در واقع تشخص حروف، یعنی شیوه بهینه طراحی حروف و سپس چینش کلمات در فرم مورد نیاز، که در این مرحله باید عواملی مانند مقیاس، مواد و مصالحِ مورد استفاده و محل قرارگیری کتیبه و فاصله کتیبه تا بیننده مراعات شود. که البته مسئله تشخص حروف در حیطه خط بنایی تا حد زیادی ملغاست. زیرا شخصیت مستقل بصری حروفی مانند "واو"، "فاء" و "قاف" یا مثلاً "سین" و "شین" مشابه هم است و در مواردی ممکن است با یکدیگر اشتباه گرفته شوند. اما در خوانایی، از آن‌جایی که بیشترِ محتوای مورد استفاده کتیبه‌های اسلامی، از متن قرآن و یا عبارات عربیِ آشنا می‌باشند؛ با کشف یکی از کلمات، می توان بقیه متن را حدس زد. ازین رو در کتیبه‌های اسلامی جهت ممانعت از اشتباه در نص‌صریح قرآن و یا خطا در متن احادیث و اذکار، در کنار اهمیت مباحث زیبایی‌شناسانه، خوانایی هم قابل اعتناست.

در طراحی و اجرای کتیبه‌های بنایی تاریخی نیز تفاوت‌های قابل ملاحظه‌ای دیده می‌شود. اکثر آن‌ها با وجود ترکیب‌بندی بدیع و محتوای طولانی، از ساختارهای منسجم و طراحی‌های ممتازی برخوردارند؛ مانند کتیبه شهادتین مسجد جامع ورامین (۷۲۶- ۷۲۲ ه.ق) که در دو طرف ورودی بنا، در دو طاق‌نما با گچ بر روی زمینه آجری اجرا گردیده است. یا کتیبه‌هایی به چشم می‌خورد که از لحاظ سطح طراحی و ساختار کلی به‌نوعی متوسط محسوب می‌شوند. نظیر کتیبه اسامیِ معصومینِ ایوان ورودیِ مسجد گوهرشاد مشهد (۸۲۱- ۸۱۸ ه.ق) که در زیر طاق ورودی صحن، در ابعادی وسیع و با کاشی اجرا شده و علی‌رغم ساختار ظاهری مناسب، از جهت ترکیب‌بندی و نوشتار، خطاهایی کم و بیش در آن مشاهده می‌شود.[۵]گهگاه نیز با کتیبه‌هایی مواجه می‌شویم که علاوه بر ساختار و ترکیب‌بندی نامناسب، دچار خطای طراحی و خوانش هستند؛ مانند کتیبه شهادتین مسجد آقانور اصفهان (دوره صفوی) که با کاشی اجرا شده است.

٤. دسته‌بندی کتیبه‌های خط بنایی

تاکنون دسته‌بندی‌های متفاوتی از کتیبه‌های بنایی بر حسب مؤلفه‌های مدنظر محققان عرضه شده است. اما باید عنوان کرد، در کنار نوع مصالح، مقیاس و محل اجرا؛ حجم محتوای متنی نیز می‌تواند بر شیوه طراحی کتیبه مؤثر باشد. بر این اساس نگارندگان سعی دارند؛ طبقه‌بندی و دسته‌بندی جدیدتری برای کتیبه‌های بنایی ارائه دهند، که تا حد امکان تمامیِ انواع آن را از همه زوایا تحت پوشش قرار دهد.

در ترسیم کتیبه‌های خط بنایی، اصول و تناسبات خاصی حکم‌فرماست. ماهرالنقش در این‌باره عقیده دارد: «برای ترسیم یک نوشته ساده (بنایی)، محل اجرای اثر را به‌موازات اضلاعش خطکشی می‌کنند تا زمینه‌ای شطرنجی یا مرکب از لوزی‌هایی مرتب به‌دست آید. کلمات را بر این شبکه شطرنجی یا لوزی رسم می‌کنند، به‌طوری که هیچگاه چهارخانه خالی از شبکه شطرنجی پهلوی یکدیگر قرار نگیرند. البته اختیار کشیدن طول حروف به‌تناسب شکلشان با هنرمند است. شکل گرفتن کلمات قاعده کلی ندارد و به ذوق هنرمند منوط است.» (ماهرالنقش، ۱۳۶۱، ۱۲).

نقش کاغذ شطرنجی و شبکه هندسی برای طراحی خط بنایی کاملاً مشهود است. برای مثال، طرح‌های هندسی طومار توپقاپی به‌طور کلی با شبکه چهارخانه ترسیم شده و نقش پایه‌ای استاندارد داشته که در گستره مربع‌ها نمایان شده‌اند (نجیب اوغلو، ۱۳۸۹، ٦٧- ۳۱۲).

همچنین زمرشیدی در باب ترسیم خط بنایی اشاره می‌کند: «اضلاع کلمات خط عموماً از محاسبه و تعداد خانه‌های شطرنج به‌شکل فرد استفاده می‌شود که این قاعده در تمامی طراحی‌های خط بنایی از ساده تا پیچیده اصول و قاعده و اساس به‌حساب می‌آید. مشخص است که زمینه در کنار خط بوده و در طراحی این خط که در مواردی به‌شکل متداخل، رووارو و... انجام می‌شود، حالت میانی [فاصله] را بین دو حروف ایفا می‌کند.» (زمرشیدی، ۱۳۸۴، ۹).

خصوصیاتی چون انحصار در اشکال هندسی یا یک کلمه، سطحیت به‌صورت شش‌دانگ، طراحی بر پایه زیرساخت‌های شبکه‌ای، رعایت تناسب فضای سواد و بیاض، ضخامت یکنواخت، خطوط صافِ افقی و عمودی و گاهاً مورب، زوایای غالب ۹۰ و ۴۵ درجه و ضوابط منظم و ریاضی‌گونه، از ویژگی‌های بارز خط بنایی هستند. این نوع از کتیبه، با ترکیبات مختلف و در ابعاد متفاوت، با مصالحی چون آجر، گچ، چوب، کاشی و سنگ اجرا شده‌اند. با اینکه کاربرد اصلی خط بنایی، کتیبه‌نگاری ابنیه‌ی مذهبی است –که این خود وجه تسمیه آن می‌باشد- اما در نسخ خطی[۷] مهرهای تاریخی[۸] و حتی منسوجات نیز[۹] دیده شده است.

بنابر مشاهدات و با تکیه بر تقسیم‌بندی محققان پیشین، بهتر است کتیبه‌های بنایی را از سه جهت دسته‌بندی کرد (جدول ۱). از لحاظ نحوه طراحی؛ به چهار دسته؛ ۱. ساده، ۲. ساختاری –یعنی کتیبه‌هایی که دارای ترکیب‌بندی می‌باشند؛ که خود مشتمل بر انواع ترکیب‌بندی‌های دَوَرانی، حلزونی، طوماری و سطری می‌باشد- ، ۳. متداخل و ۴. سواد و بیاض. از جهت شیوه اجرا به چهار دسته؛ ۱. ساده، ۲. تکـرگی، ۳. سه‌رگی و ۴. خفته‌راسته و از لحاظ محتوا به سه دسته؛ ۱. تک واژه، مانند کلمات مقدس و اسامی ائمه، ۲. عبارت کوتاه، نظیر احادیث و اذکار الهی، ۳. عبارت طولانی، مانند سور قرآنی و اشعار عرفانی.

لازم به ذکر است که ماهرالنقش (۱۳۶۱) و کشاورزی‌میاندشتی (۱۳۹۶) در میان انواع بنایی به گونه‌ای با عنوان خط ساقه‌گنبدی قائلند. اما نوع ساقه‌گنبدی، غالباً به‌صورت خطوط کوفی و یا ثلث نگارش گردیده که وجه اشتراکشان با خط بنایی فقط در ترسیم آن‌ها بر روی شبکه شطرنجی است؛ ولی بدون رعایت قواعدِ طراحیِ بنایی بر شبکه‌های زیر ساخت. افزون بر این، کشاورزی در تقسیم‌بندی خود، گروه دیگری هم برای دسته‌های مختلف بنایی ارائه کرده است. این نوع، که وی از آن با نامِ بنایی آزاد یاد می‌کند، ترسیمات گرافیکی هستند که غالباً به شکل طراحی حروف و نشانه‌نوشته برای به‌کارگیری در آثار مختلفی مانند؛ لوگو، پوستر، جلد کتاب و موارد این‌چنینی، با تأثیر از خط بنایی ترسیم شده‌اند. به‌عقیده نگارندگان خط ساقه‌گنبدی و بنایِ آزاد، جزِ انواع کتیبه‌های بنایی به‌شمار نمی‌آیند و این دو، بیشتر نتیجه تأثیرات خط بنایی و نفوذ آن در خطوط و هنرهای دیگر به‌نظر می‌رسند.

جدول ۱. *دسته‌بندی کتیبه‌های خط بنایی*

انواع کتیبه‌های خط بنایی							
نمونه	شیوه طراحی	نحوه اجرا	متن	نمونه	شیوه طراحی	نحوه اجرا	متن

مسجد *جامع قزوین*، دوره سلجوقی، نگارندگان، ۱۴۰۱ 	ساده	تکواژه: "محمد" (ص)	مسجد *وکیل شیراز*، دوره زندیه، نگارندگان، ۱۴۰۱ 	ساختاری (دورانی)	ساده	تکواژه: چهار بار تکرار "محمد" (ص)
مسجد *جامع کرمان*، قرن هشتم (آل-مظفر)، ماهرالنقش، ۱۳۶۱، ۱۴۳ 	ساختاری (طوماری)	عبارت کوتاه: "شهادتین"	مدرسه *نیم‌آورد*، دوره صفوی، ماهرالنقش، ۱۳۶۱، ۱۱۳ 	ساختاری (حلزونی)	تکرارگی	عبارت کوتاه: "عجلوا بالتوبه قبل الموت"
مسجد *گوهرشاد*، دوره تیموری، نگارندگان، ۱۴۰۱ 	متداخل (در کلمه "علی" (ع))	تکواژه: "علی" (ع)، عبارت طولانی: "سوره توحید"	صحن *عباسی حرم امام رضا (ع)*، دوره صفوی، ماهرالنقش، ۱۳۷۰، ۲۴۵ 	سواد و بیاض	ساده	تکواژه: "علی" (ع)

مسجد *جامع اصفهان*، دوره صفوی، قوچانی، ۱۳۶۴، ۱۸۹ 	ساختاری (سطری)	خفته‌راسته	عبارت کوتاه: "محمد رسول‌الله الصادق الامین"	مسجد *سید*، دوره قاجار، ماهرالنقش، ۱۳۷۰، ۱۸۷ 	ساختاری (نامشخص: ترکیب طزونی و سطری)	سه‌رگی	عبارت طولانی: "سوره توحید"

۵. تحلیلِ طراحیِ نمونه‌های بنایی حوقله موجود در ابنیه

تعداد ۱۳۵۲ کتیبه با خط بنایی، توسط نگارندگان در مشاهدات میدانی و یا اسناد و منابع مکتوب، بازنگری شد و از بین آن‌ها کلمات و عباراتِ پرتکرار در کتیبه‌های بنایی شناسایی گردید[۱۱]؛ از این میان، شش کتیبه بنایی حاوی ذکر "حوقله"، در پنج مکان که همگی مربوط به سده‌های دهم تا سیزدهم می‌باشند، مشخص شد. نمونه‌های موجود از کتیبه بنایی حوقله، تماماً در اصفهان مشاهده شده‌اند و عبارتند از: مسجد جامع (۱۱۳۹- ۱۰۷۹ ه.ق)، مسجد حکیم (۱۰۷۳- ۱۰۶۷ ه.ق)، مدرسه امام جعفر صادق یا مدرسه چهارباغ (۱۱۲۶- ۱۱۱۶ ه.ق) و ۲ کتیبه از مدرسه نیم‌آورد (۱۱۳۵- ۱۱۱۷ ه.ق) و نیز مسجد سید (۱۲۹۰- ۱۲۴۰ ه.ق).[۱۲]

بنابر دسته‌بندی عرضه شده توسط نگارندگان، کتیبه بنایی "حوقله" که شامل جمله "و لا حول و لا قوه الا بالله العلی العظیم" و گزاره‌ای ۱۰ کلمه‌ای است؛ از لحاظ محتوا جز کتیبه‌های دسته دوم، یعنی عبارت کوتاه (اذکار) می‌باشد.

به‌منظور ساده‌سازی مراحل طراحی خط بنایی و همین‌طور تجزیه و تحلیل کتیبه‌های آن و نیز به‌دلیل چرخش و گردش حروف، نگارندگان سعی بر ابداع جدولی با عنوان جدول معیار نموده‌اند. مراحل طراحی و خوانش کتیبه‌ها بدین طریق صورت گرفته است: گام اول در تحلیل طراحی، اندازه‌گیری کتیبه‌هاست که بر اساس تفکیک و محاسبه واحدهای تشکیل دهنده آن‌ها می‌باشد. هر کتیبه بنایی از تعداد مشخصی واحد یکسان ساخته شده است. این واحدها، در طراحی کتیبه‌های بنایی، همان خانه‌های منتج شده از ترسیم زیرساخت شبکه‌ای و الگوی ابتدایی هستند. طراحی کتیبه‌ها در محیط نرم‌افزارِ طراحیِ "کورل دراو"، با توجه به اندازه و فرم چارچوب کتیبه بنایی و خطوط زیرساخت آن انجام گرفته است. سپس اضلاع نام‌گذاری شده و بر روی طرح، جهت خوانش کتیبه تعیین شده‌اند. هم‌چنین مباحثی چون خط سیر طرح، تعداد واحدها، ترتیب قلم‌رانی و سایر مشخصات لازم نیز متعاقباً مشخص گردیده‌اند.[۱۳]

۵. ۱. کتیبه بنایی حوقله مسجد حکیم

مسجد حکیم به‌وسیله تقرب‌خان طبیب شاه‌عباس دوم، در منطقه باب‌الدشت اصفهان و در بین سال‌های ۱۰۶۷- ۱۰۷۳ ه.ق بنا شده است. این بنا در محلِ مسجد جوجیر (دوره دیالمه)، که فقط سردری از آن باقی‌مانده احداث شده است (هنرفر، ۱۳۵۰، ۶۱۲). کتیبه حوقله مسجد حکیم (تصویر ۱) در ایوان شمالی آن مشاهده می‌شود (جدول ۲).

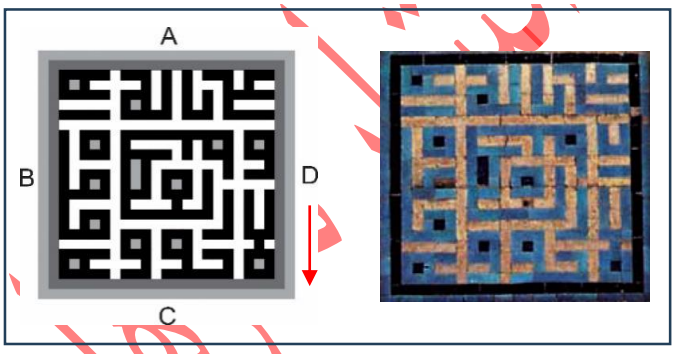
جدول ۲. *مشخصات کتیبه بنایی حوقله مسجد حکیم*

چارچوب	شبکه	مصالح	تعداد واحد طول	تعداد واحد عرض	تعداد کل واحد	تعداد واحد سوادِ طرح

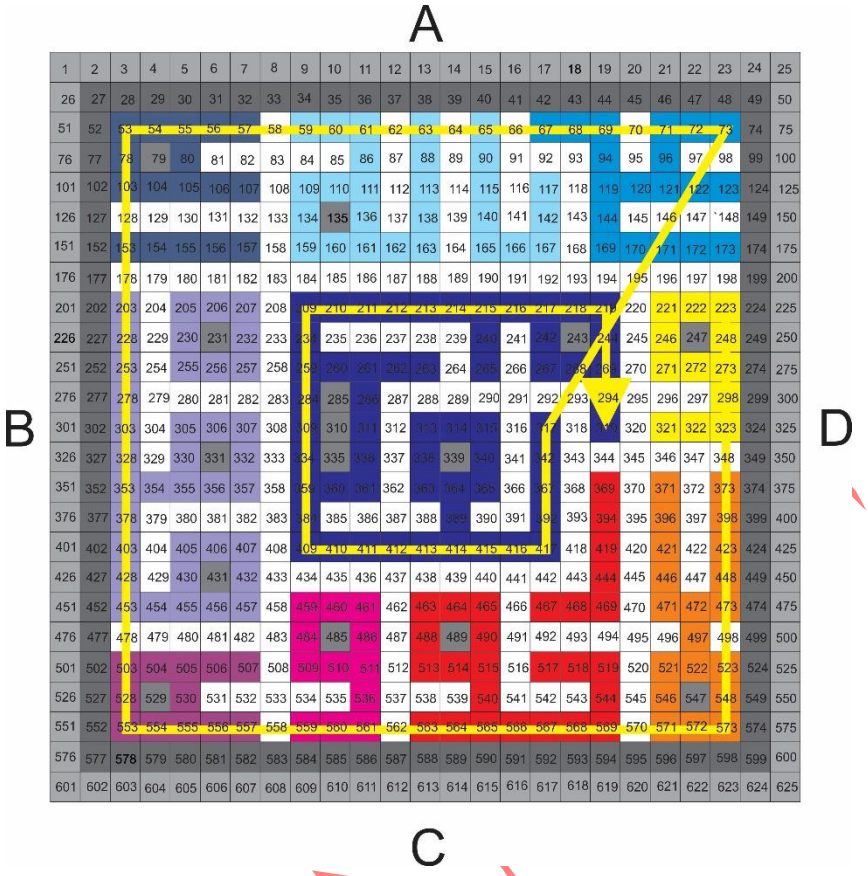
مربع (حاشیه دو ردیفه)	خطوط ۹۰ درجه	کاشی بر زمینه آجری	۲۱ واحد (با حاشیه: ۲۵ واحد)	۲۱ واحد (با حاشیه: ۲۵ واحد)	۴۴۱ واحد (با حاشیه: ۶۲۵ واحد)	۲۴۱ واحد

بر اساس جدول معیار[۴](تصویر ۲)، شروع طرح از ضلع (D) بوده که با حرکت به سمت پایین و سپس گردش به چپ و چرخشی حلزونی، نهایتاً در مرکز شکل و موازی با ضلع (D) به پایان می‌رسد. با اینکه ترسیم حروف از لحاظ نوشتار و خوانشِ صحیح، دچار خطاهای بارزی می‌باشد؛ اما بخش طراحی حروف بدون در نظر گرفتنِ املای صحیح کلمات، متناسب بوده و ترسیم کتیبه از لحاظ خط سیر طرح، رعایت تناسب فضای سواد و بیاض و جانمایی واژگان به‌درستی انجام گرفته؛ فقط کلمه "بالله" به‌دلیل جانمایی، در جهت عکسِ خط کرسیِ سایر حروف طراحی شده است. اما وجود خطاهای نوشتاری، در کلمه "بالله" که به‌صورت "باله" و کلمه "العلی" که به‌صورت "علی" ترسیم شده، از دقت طراحی کتیبه می‌کاهد. احتمال مرمت نادرست نیز کم است، زیرا به‌نظر می‌رسد، به‌طور کلی، فضای در نظر گرفته شده برای ترسیم کتیبه مدنظر، نامناسب بوده و طراح به‌همین دلیل سعی در جاگذاری کلمات و ترسیم آن‌ها در فضای کم چارچوب را داشته، ولو به‌خطا؛ که نشان از مهارت پایین وی دارد. کتیبه مذکور از حیث طراحی در طبقه کتیبه‌های ساختاری از نوع حلزونی بوده و از جهت شیوه اجرا نیز جز دسته ساده می‌باشد. رنگ واحدهای طرح فیروزه‌ای است و چشم حروف با کاشی‌هایی به‌رنگ مشکی بسته شده؛ قسمتی از "و" اول عبارت و حرف "واو" کلمه "قوه" کتیبه نیز ریختگی دارد.

تصویر ۱. *کتیبه بنایی ساده حوقله ایوان شمالی مسجد حکیم اصفهان*، ۱۰۷۳- ۱۰۶۷ ه.ق (ماهرالنقش، ۱۳۷۰، ۱۲۱؛ بازطراحی نگارندگان، ۱۴۰۲)



تصویر ۲. *جدول معیار کتیبه بنایی ساده حوقله مسجد حکیم اصفهان* (نگارندگان، ۱۴۰۲)



۵. ۲. کتیبه بنایی حوقله جامع مسجد

مسجد جامع که در ناحیه شمال‌شرقی اصفهان قرار دارد؛ بنایی ادواری است که سازه اولیه آن به‌دستور معتصم خلیفه عباسی بر روی بقایایِ عبادتگاهی یهودی ساخته شده و قدمت آن به سده دوم ه.ق بر می‌گردد. اما در دوره‌های مختلف از جمله سلجوقی، ایلخانی و صفوی، الحاقاتی به آن اضافه شده و ساخت و سازهای فراوانی در آن صورت گرفته است (هنرفر، ۱۳۵۰، ۶۸). کتیبه بناییِ حوقله مسجد جامع (تصویر ۳)، از دوره شاه سلطان‌حسین صفوی (۱۰۷۹-۱۱۳۹ ه.ق) باقی مانده، که بر اسپر سومِ صفه استاد مشاهده می‌شود (جدول ۳).

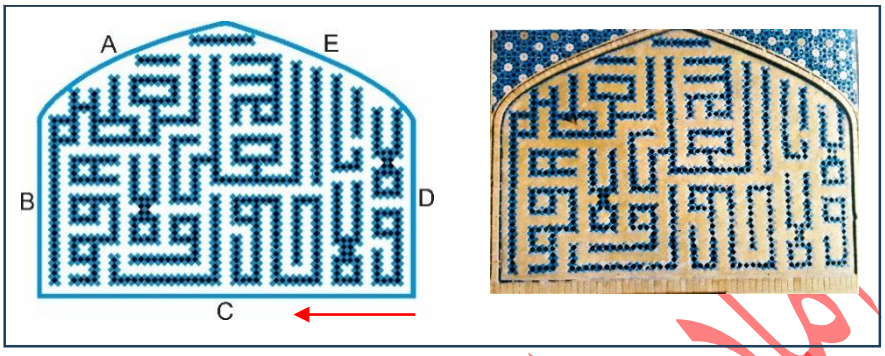
جدول ۳. *مشخصات کتیبه بنایی حوقله مسجد جامع*

چارچوب	شبکه	مصالح	تعداد واحد طول	تعداد واحد عرض	تعداد کل واحد	تعداد واحد سوادِ طرح
طاق نما با قوس تیزه‌دار	خطوط ۴۵ درجه	کاشی بر زمینه آجری	۵۴ واحد (با حاشیه: ۵۸ واحد)	۳۸ واحد (با حاشیه: ۴۲ واحد)	۳۴۹۸ واحد (با حاشیه: ۴۱۳۷ واحد)	۱۸۲۳ واحد

بر اساس جدول معیار[۱]شروع این الگو از سمت راستِ پایینِ چارچوب ضلع (C) بوده و در همان راستا تا انتها ادامه پیدا کرده و مابقی طرح از بالایِ سمت راستِ کتیبه، به‌صورت سطری آغاز و در همان جهت ترسیم و سپس در گوشه سمت چپ چارچوب و ضلع (B) به پایان رسیده است. ترکیب‌بندی این طرح به‌صورت سطری، اما از پایین به بالا می‌باشد و همان‌طور که بررسی شد، تناسب فضای سواد و بیاض در این کتیبه رعایت گردیده، لیکن طراحی درست و روانی ندارد و در مواردی، جانمایی حروف و کلمات از لحاظ اصول نوشتار و سهولت در خوانش، به‌درستی انجام نشده است؛ مانند کلمه‌ی "الا" که "ا" آن بعد از ترکیب "لا" ترسیم شده، و یا وجود فاصله، در "با" و "لله" کلمه "بالله". طراحی یک «الف» اضافه نیز در بالاترین نقطه چارچوب مشاهده می‌شود. همچنین در پاره‌ای از موارد ترسیم حروف و ترکیبات، کمی از حالت طبیعی خارج و دچار پیچیدگی شده است،

مانند "حو" کلمه "حول". کتیبه مذکور از حیثِ نوعِ طراحی، در دسته ساختاری جای می‌گیرد، همچنین از لحاظ شیوه اجرا از نوع سه‌رگی بوده، که واحدهای میانی آن با کاشی سیاه و واحدهای طرفینِ رگ اصلی، به‌رنگ لاجوردی می‌باشد.

تصویر ۳. *کتیبه بنایی سه‌رگی حوقله صفه استاد مسجد جامع اصفهان*، ۱۱۳۹- ۱۰۷۹ ه.ق (ماهرالنقش، ۱۳۷۰، ۷۲؛ بازطراحیِ نگارندگان، ۱۴۰۲)



۵. ۳. کتیبه بنایی حوقله مدرسه امام جعفر صادق (مدرسه چهارباغ)

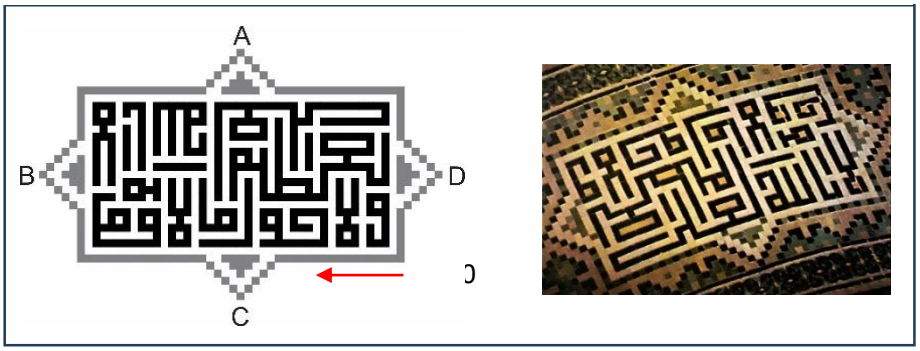
مدرسه امام جعفر صادق (ع) بنایی تاریخی در محدوده خیابان چهارباغ اصفهان بوده، که به دستور شاه سلطان حسین صفوی در تاریخ ۱۱۲۶- ۱۱۱۶ ه.ق، برای تعالیم علوم دینی ساخته شده است (هنرفر، ۱۳۵۰، ۶۸۵-۶۸۶). کتیبه بناییِ حوقله این مکان (تصویر ۴) در زیر طاق ایوان شرقی آن، ترسیم شده است (جدول ۴).

جدول ٤. *مشخصات کتیبه بنایی حوقله مدرسه امام جعفر صادق (ع)*

چارچوب	شبکه	مصالح	تعداد واحد طول	تعداد واحد عرض	تعداد کل واحد	تعداد واحد سوادِ طرح
شمسه هشت مستطیلی (حاشیه لچکی)	خطوط ۹۰ درجه	کاشی‌کاری	۳۹ واحد (با حاشیه: ۴۳ واحد بدون لچکی چهار طرف)	۱۹ واحد (با حاشیه: ۲۳ واحد بدون لچکی چهار طرف)	۷۴۱ واحد (با حاشیه: ۱۱۱۸ واحد + ۱۰۰واحد لچکی چهار طرف)	۳۹۸ واحد

بر طبق جدول معیار، کتیبه از ضلع (C) شروع و در همان راستا تا انتها ادامه پیدا کرده، سپس به‌صورت وارو در بالای چارچوب یعنی ضلع (A) و تا بخش پایانی آن ترسیم شده و در نهایت با چرخشی به سمت مرکز شکل پایان یافته است. طراحی حروف در این کتیبه مناسب بوده، جز حرف "عین" کلمه "العظیم" که کمی دچار پیچیدگی می‌باشد. تناسب فضای سواد و بیاض و خط سیر طرح به‌درستی انجام گرفته است. جانمایی حروف و کلمات، از حیث اصولِ نوشتار و سهولتِ خوانش تقریباً مناسب بوده، اما در اینجا نیز حرف "الف" در کلمه "الا" بعد از ترکیب "لا" طراحی شده است. کتیبه مدنظر از لحاظ نوع طراحی، جز دسته ساختاری بوده، که به‌نوعی دارای ترکیب‌بندی حلزونی می‌باشد و از حیث نحوه اجرا در دسته ساده قرار دارد. واحدهای طرح را کاشی‌های سیاه‌رنگی که چشم حروف آن با رنگ اُکر بسته شده؛ تشکیل می‌دهند.

تصویر ۴. *کتیبه بنایی ساده حوقله ایوان شرقی مدرسه امام جعفر صادق (ع) اصفهان*، ۱۱۲۶- ۱۱۱۶ ه.ق (ماهرالنقش، ۱۳۶۱، ۱۵۰؛ بازطراحیِ نگارندگان، ۱۴۰۲)



۵. ۴. کتیبه‌های بنایی حوقله مدرسه نیم‌آورد

مدرسه نیم‌آورد در محله‌ای از محلات بازار بزرگ اصفهان واقع شده و بانی آن زینب‌بیگم است. وی این مدرسه را در حدود سال‌های ۱۱۳۵- ۱۱۱۷ ه.ق برای آموزه‌های دینی و پرورش طلاب ساخته است (هنرفر، ۱۳۵۰، ۶۷۹- ۶۸۰). در مدرسه نیم‌آورد دو کتیبه بنایی حوقله، با طراحی متفاوت به‌جای مانده است.

۵. ۴. ۱. طرح ۱

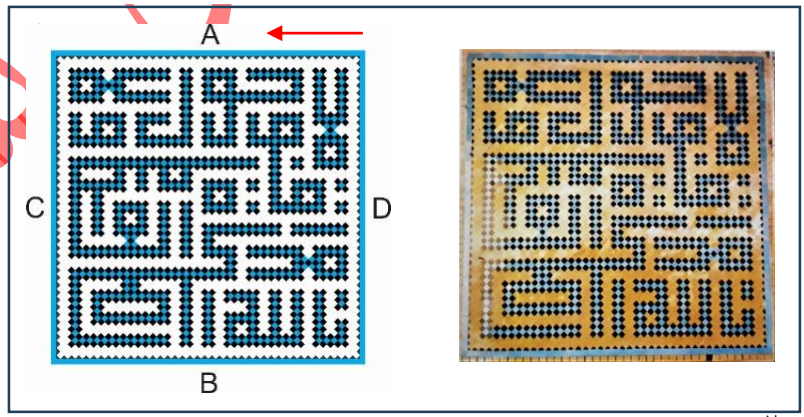
طرح ۱ (تصویر ۵) به‌همراه حاشیه‌ای به‌نسبت متفاوت در نمای داخلیِ ایوان رو به قبله مدرسه نیم‌آورد اجرا شده است (جدول ۵).

جدول ۵. *مشخصات کتیبه بنایی حوقله (طرح ۱) مدرسه نیم آورد*

چارچوب	شبکه	مصالح	تعداد واحد طول	تعداد واحد عرض	تعداد کل واحد	تعداد واحد سوادِ طرح
مربع (حاشیه متفاوت)	خطوط ۴۵ درجه	کاشی بر زمینه آجری	۳۸ واحد (با حاشیه: ۴۲ واحد)	۳۸ واحد (با حاشیه: ۴۲ واحد)	۲۸۲۰ واحد (با حاشیه: ۳۷۰۰ واحد)	۱۴۹۹ واحد

طبق جدول معیار، شروع طرح از ضلع (D) بوده که تا انتهای آن ادامه یافته، سپس با گردشی نامعمول به سمت راست، پایین و بعد چرخشی شبه‌حلزونی از ضلع (C) به سمت مرکز چارچوب، نهایتاً به اتمام می‌رسد. ترکیب‌بندی کتیبه نامشخص است؛ ابتدای آن سطری و انتهای آن حلزونی می‌باشد. خط سیر طرح و جانمایی کلمات نیز مناسب نبوده و باعث سردرگمی در خوانش کتیبه می‌گردد .اما نحوه طراحی حروف تقریباً صحیح بوده و تناسب فضای سواد و بیاض به‌درستی رعایت شده است. البته برای پر شدن فضاهای خالی، زائده‌ایی دو واحدی تبیین گردیده و نیز برخی حروف با نقطه ترسیم شده‌اند. طراحی کلمه "العلی" نیز در جهت عکس خط کرسیِ سایر کلمات می‌باشد. بدین‌صورت، کتیبه مزبور از حیث نوع طراحی در دسته ساختاری با ترکیب‌بندی نامعلوم و از لحاظ نحوه اجرا در بخش سه‌رگی جای دارد. واحدهای رگ میانیِ طرح به رنگ فیروزه‌ای و رگ‌های طرفین سیاه می‌باشند.

تصویر ۵. *کتیبه بنایی سه‌رگی حوقله (طرح ۱ ایوان رو به قبله مدرسه نیم‌آورد اصفهان، ۱۱۳۵- ۱۱۱۷ ه.ق* (ماهرالنقش، ۱۳۷۰، ۲۴؛ بازطراحی نگارندگان، ۱۴۰۲)



۵. ۴. ۲. طرح ۲

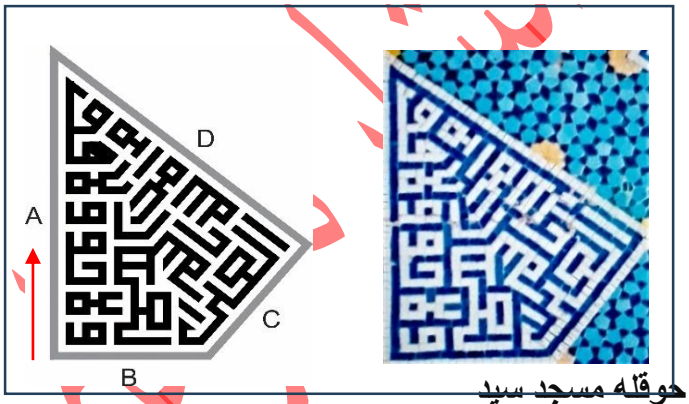
طرح ۲ (تصویر ۶) در واقع یک قسمت از چارچوب ترنج در کتیبه‌ای بزرگ‌تر می‌باشد؛ که در نمای خارجی ایوان رو به قبله اجرا شده و به‌دلیل نوع چارچوب، طراحی کتیبه بر روی یک نظام شبکه‌ایِ ترکیبی پایه‌ریزی گردیده است (جدول ۶).

جدول ٦. *مشخصات کتیبه بنایی حوقله (طرح ۲) مدرسه نیم‌آورد*

چارچوب	شبکه	مصالح	تعداد واحد طول	تعداد واحد عرض	تعداد کل واحد	تعداد واحد سوادِ طرح
ترنج	خطوط ۹۰ و ۵۰ درجه	کاشی‌کاری	متغیر	متغیر	۵۷۶ واحد در شبکه خطوط ۹۰ درجه (با حاشیه: ۷۷۵ واحد)؛ ۵۸۴ واحد در شبکه خطوط ۵۰ درجه (با حاشیه: ۷۶۷ واحد)	۳۳۸ واحد

بنابر جدول معیار، شروع کتیبه از پایینِ ضلع (A) به سمت بالا بوده، که سپس با چرخشی حلزونی به سمت راست در پایین شکل و نهایتاً داخل چارچوب به اتمام می‌رسد. کتیبه از لحاظ تناسب فضای سواد و بیاض، خط سیر حرکت، جانمایی حروف و کلمات جهت سهولت در خواندن، با توجه به فرم چارچوب، به‌درستی ترسیم شده و طراحی نامعمول برخی حروف، به‌نسبت شکل چارچوب، قابل اغماض است. بدین‌نحو، کتیبه مدنظر به‌لحاظ شیوه طراحی، از نوع ساختاری بوده و ترکیب‌بندی آن حلزونی می‌باشد و از جهت جلوه اجرا در دسته ساده قرار گرفته و با کاشی سفید بر زمینه لاجوردی ترسیم شده است.[۱۶]

تصویر ۶. *کتیبه بنایی ساده حوقله (طرح ۲) ایوان رو به قبله مدرسه نیم‌آورد اصفهان، ۱۱۳۵- ۱۱۱۷ ه.ق* (ماهرالنقش، ۱۳۷۰، ۱۹۲؛ بازطراحی نگارندگان، ۱۴۰۲)



۵. ۵. کتیبه بنایی حوقله مسجد سید

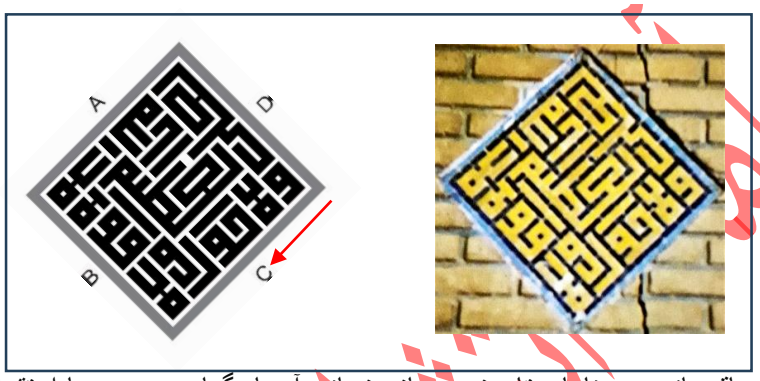
مسجد سید، بنایی قاجاری در محله بیدآباد اصفهان است که در حدود سال‌های ۱۲۹۰- ۱۲۴۰ ه.ق، توسط حجت‌الاسلام محمدباقر شفتی و اعقاب او ساخته شده است (هنرفر، ۱۳۵۰، ۷۶۴). کتیبه بنایی حوقله مسجد سید (تصویر ۷) بر دیوار شبستان غربی مشاهده می‌شود. در این کتیبه واحدهای طول و عرض به‌صورت یک در میان، نیم‌واحدی در نظر گرفته شده‌اند (جدول ۷).[۱۷]

جدول ۷. *مشخصات کتیبه بنایی حوقله مسجد سید*

چارچوب	شبکه	مصالح	تعداد واحد طول	تعداد واحد عرض	تعداد کل واحد	تعداد واحد سوادِ طرح
مربع (مربع قناس)	خطوط ۹۰ درجه	کاشی‌کاری	۱۳ واحد کامل + ۱۲ نیم‌واحد (با حاشیه: ۱۵ واحد کامل + ۱۴ نیم‌واحد)	۱۳ واحد کامل + ۱۲ نیم‌واحد (با حاشیه: ۱۵واحد کامل + ۱۴ نیم‌واحد)	۱۶۹ واحد کامل + ۱۴۴ نیم‌واحد + ۱۴۴ ربع‌واحد (با حاشیه: ۲۲۵ واحد کامل + ۱۹۶ نیم‌واحد + ۱۹۶ ربع‌واحد)	۱۶۸ واحد کامل + ۱۶۷ نیم‌واحد + ۶ ربع‌واحد

بر اساس جدول معیار، شروع کتیبه از ضلع (C) تا انتهای آن می‌باشد، که با گردش به سمت بالا و چرخش حلزونی به سمت راست، پایین و سپس داخل چارچوب، نهایتاً به پایان می‌رسد. خط سیر حرکت، تناسبات فضای سواد و بیاض، جانمایی حروف و کلمات، به‌لحاظ سهولت در خوانش و طراحی حروف بر اساس اصول نوشتار، همگی در کتیبه به‌درستی انجام پذیرفته و تنها برای پر کردن فضای خالی، یک زائده سه واحدی در نظر گرفته شده است. کتیبه از حیث نحوه طراحی در دسته ساختاری قرار دارد و ترکیب‌بندی آن حلزونی است. به‌لحاظ شیوه اجرا نیز از نوع ساده بوده؛ که زمینه آن با کاشی‌هایی به رنگ سیاه و واحدهای طرح اصلی با رنگی مایل به طلایی اجرا گردیده‌اند.

تصویر ۷. *کتیبه بنایی ساده حوقله شبستان غربی مسجد سید اصفهان*، ۱۲۹۰- ۱۲۴۰ ه.ق
(ماهرالنقش، ۱۳۷۰، ۱۷۳؛ بازطراحی نگارندگان، ۱۴۰۲)



براساس نمونه‌های باقی‌مانده در بناهای تاریخی و بازه زمانی آن‌ها، گمان می‌رود، با استقرار دولت‌های شیعی در ایران، ذکر حوقله در کتیبه‌نگاری‌ها، جهت آذین بنا رواج پیدا کرده است.

۶. تحلیل کتیبه‌های معاصر بنایی بر اساس جدول معیار

در طراحی کتیبه، طراح از دو جهت ناچار است تغییراتی در فرم ظاهری حروف اعمال کند؛ که گاهی این تغییرات در شکل حروف و در مواردی در فرم کلمه ایجاد می‌شود. هر چه تکلف در طراحی کم‌تر باشد، خوانایی متن بیش‌تر شده و به‌اصطلاح لایقراء نیست. لایقراء بودن متن در کتیبه‌ها، یکی از ضعف‌ها و نواقص آن به‌شمار می‌آید.

در دوره معاصر با نمونه‌هایی از طراحیِ بنایی حوقله روبرو هستیم که شماری از آن‌ها، دچار نقص و خطاهایی در طراحی حروف، ترکیب‌بندی و غیره می‌باشند. البته نگارندگان تاکنون طراحی جدیدی از "حوقله" که روی بنای معاصر اجرا شده باشد؛ نیافته‌اند. اما برخی طراحی‌های کتیبه‌های بنایی که در زیر معرفی می‌شوند، نشان می‌دهد؛ تکلف در تنظیم سواد و بیاض (فضای پر و خالی) و طراحی فرم حروف به‌منظور خوانایی و زیبایی، نسبت به نمونه‌های تاریخی تشدید شده است.

نمونه انتخابی معاصر (تصویر ۸)، کتیبه بنایی تک‌رگی اسماء مقدس در چارچوب شمسه و به‌روش کاشی‌کاری (کاشی سیاه بر زمینه فیروزه‌ای) بر نمای خارجی بقعه سید جلال‌الدین‌اشرف آستانه‌اشرفیه می‌باشد. اگرچه ساختمان اولیه این مکان را مربوط به تاریخ ۳۱۱ ه.ق می‌دانند؛ اما بنا و تزییناتی که در حال حاضر مشاهده می‌شود، در سال ۱۳۵۶ ه.ش بر روی بقایای بنای قاجاری آن انجام گرفته و متعلق به دوره معاصر است.[۱۸] کتیبه مزبور حاوی اسماء "الله، محمد، علی" بوده که علاوه بر خطا در ساختار، طراحی و جانمایی حروف؛ دارای اشتباهات فراوان نگارشی است. به‌نوعی که در بیش‌تر موارد، خوانایی به‌کل از میان رفته است. خطاهای ترسیمیِ نوشتار در کتیبه تا حدی‌ست که افزون بر نامفهوم بودن؛ حروف و کلمات از فرم طبیعیِ خود به‌صورت کامل خارج و بیشتر شبیه اشکال هندسیِ بی‌معنا شده‌اند. طبق مشاهدات، اکثر قریب به‌اتفاق کتیبه‌های بناییِ این مکان، دچار خطاها و مسائل پیش‌گفته هستند.

نمونه دیگر (تصویر ۹)، کتیبه بنایی خفته‌راسته اسماء و اذکار مقدس در چارچوب مربع قناس، با کاشی فیروزه‌ای، سفید و سیاه، بر زمینه آجر لعاب‌دار در رواق شمالی امامزاده طاهر کرج بوده که در دوره حاضر اجرا شده است. تاریخچه این بنا مربوط به عصر صفوی بوده، اما بسیاری از تزیینات آن از جمله کتیبه‌نگاری‌ها در بازسازی سال ۱۳۷۰ انجام گرفته است.[۱۹] کتیبه مزبور حاوی کلمات "محمد، علی، الله اکبر" می‌باشد، که از حیث جاگذاری حروف و کلمات و رعایت فضای سواد و بیاض صحیح بوده و خط سیر آن نیز به‌نسبت درست است. طراحی "الله، محمد، علی" و حروف متشکله آن‌ها نیز همگی به‌خوبی انجام گرفته‌اند. اما واژه "اکبر" به‌دلیل

چرخش اشتباه و غیرمعمول حروف دارای خطای طراحی شده، به‌نحوی که خوانایی آن کاملاً مختل گردیده و فقط در صورت خواندن باقیِ کلماتِ کتیبه، قابل حدس و گمان است.
همین تشویش‌ها و تکلف‌ها در نمونه‌های دیگر معاصر (تصاویر ۱۰و ۱۱) هم دیده شده و ترسیم‌هایی از این‌دست در سایر کتیبه‌های بنایی دوره حاضر، فراوان به‌چشم می‌خورد. مواردی از این حیث، خود ادله‌ای بر فقدان اصول و قواعدی معین و کاربردی در طراحی کتیبه‌هایی خط بنایی محسوب می‌شوند.

تصویر ۸. *کتیبه بنایی تک‌رگی اسماء مقدس نمای بیرونی امامزاده جلال‌الدین‌اشرف استانه‌اشرفیه*، دوره معاصر (نگارندگان، ۱۴۰۲)

تصویر ۹. *کتیبه بنایی خفته‌راسته اسماء مقدس رواق شمالی امامزاده طاهر کرج*، دوره معاصر (نگارندگان، ۱۴۰۱)

تصویر ۱۰. *کتیبه بنایی ساده ام و کنیه دالان مشرف به مقبره امامزاده طاهر شهر ری*، دوره معاصر (نگارندگان، ۱۴۰۱)

تصویر ۱۱. *کتیبه بنایی ساده اسماء مقدس ورودی بازار بازاران تهران*، دوره معاصر (نگارندگان، ۱۴۰۲)

۷. طراحی کتیبه حوقله برای سایر مقیاس‌ها

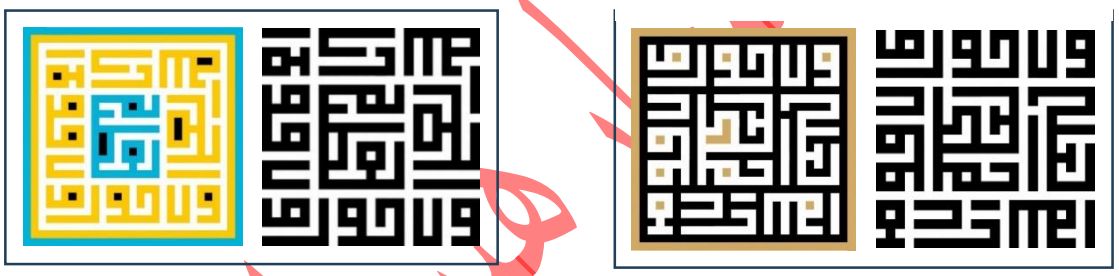
با توجه به تحلیل‌های صورت گرفته در زمینه طراحی و ترسیم کتیبه‌های بنایی "حوقله" در بخش‌های پیشین، چنانچه که برای مقیاس‌ها و یا فضاهای دیگری نیاز به طراحی کتیبه بنایی "حوقله" باشد، ممکن است فرم چارچوب، نوع ترکیب‌بندی، نحوه اجرا، خط سیر حرکت و چرخش، و حتی ترسیم و طراحی حروف و کلمات و جانمایی آن‌ها دستخوش تغییرات شود. برای مثال، ترسیم کتیبه بنایی "حوقله" بر روی مناره، پیرامون محراب یا ساقه گنبد، به‌دلیل حالت دورانی و عرض محدود نیازمند ترکیب‌بندی دیگری است و می‌توان گفت ترکیب طوماری برای آن‌ها مناسب‌تر به‌نظر می‌رسد. بنابراین هنگامی که طراحی کتیبه از حیث فضای در نظر گرفته شده یا اندازه و شکل چارچوب تغییر یابد، مباحث دیگری همچون ترکیب‌بندی، خط سیر، طراحی و جانمایی حروف را نیز تحت‌الشعاع قرار می‌دهد. در واقع فرم چارچوب با ساختار شبکه، رابطه‌ای متقابل دارد. کشاورزی بخشی از کتاب خویش را به این موضوع اختصاص داده و در آن شبکه‌های مختلف و نوع زاویه و تعداد چرخش هر یک از آن‌ها را در چارچوب‌های گوناگون تشریح کرده است. وی ابتدا شبکه‌ها را به دو دسته کلیِ ساده و پیچیده تقسیم نموده، سپس مراحل تشکیل و ترسیم هر شبکه را برای چارچوب-های متناسب با آن توضیح می‌دهد. برای مثال، شبکه مثلث و چارچوب‌های هماهنگ با آن را، با سه‌بار چرخش ۱۲۰ درجه‌ای خطوط و یا شبکه مربع و چارچوب‌های مربوط به آن را، با دوبار چرخش ۹۰ درجه‌ای خطوط به‌دست آورده و این روند را در خصوص تمامی اشکال و شبکه‌های هم‌راستا با آن‌ها ادامه داده است (کشاورزی، ۱۳۹۸، ۲۱- ۲۴).
ازین‌رو، با آزمون و خطا در بخش‌هایی از روند ترسیم کتیبه‌های بنایی، نظیر پیش‌بینی مقیاس‌های مختلف و یا تغییر شکل در چارچوب، فرم طراحی حروف، نوع ترکیب‌بندی، جهت چرخش و جابجایی نقطه شروع و پایان و حتی رنگ‌گذاری و جابه‌جایی سواد و بیاض، می‌توان به طرح‌های متنوعی در زمینه کتیبه‌نگاری با خط بنایی دست یافت. به‌عنوان مثال، برای طراحی کتیبه بنایی "حوقله"، علاوه بر الگوهای بر جامانده از دوره‌های تاریخی، ترسیمات زیر نیز پیشنهاد می‌شود. (تصاویر ۱۲ تا ۱۸)

آماده انتشار هنرهای تجسمی

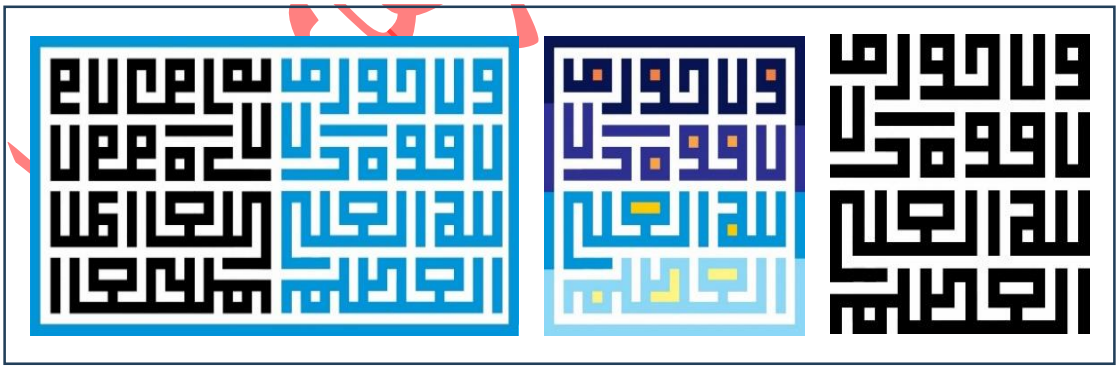
تصویر ۱۲. *طراحی کتیبه بنایی حوقله، ترکیب‌بندی طوماری*، مناسب برای فضای مناره، محراب و ساقه گنبد (نگارندگان، ۱۴۰۲)

تصویر ۱۳. *طراحی کتیبه بنایی حوقله چارچوب مربع*، ترکیب‌بندی حلزونی (چرخش در جهت خلاف عقربه‌های ساعت ↺)، جابه‌جایی سواد و بیاض (نگارندگان، ۱۴۰۲)

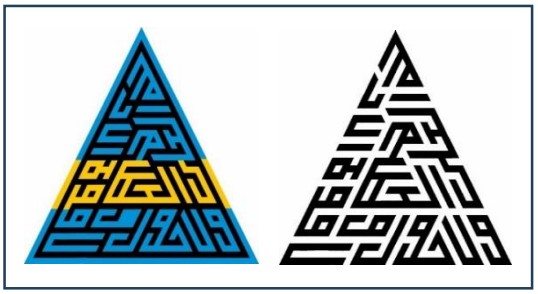
تصویر ۱۴. *طراحی کتیبه بنایی حوقله* چارچوب مربع، ترکیب‌بندی حلزونی (چرخش در جهت عقربه‌های ساعت ↻) (نگارندگان، ۱۴۰۲)



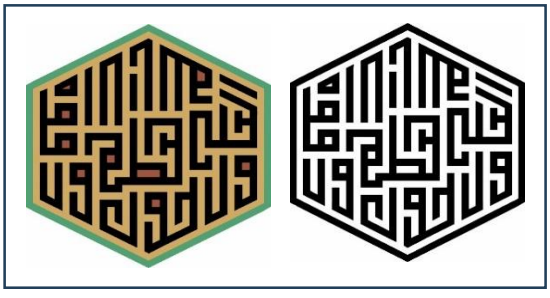
تصویر ۱۵. *طراحی کتیبه بنایی حوقله چارچوب مربع*، ترکیب‌بندی سطری و آینه‌ای (متقارن) (نگارندگان، ۱۴۰۲)



تصویر ۱۶. *طراحی کتیبه بنایی حوقله چارچوب مثلث*، ترکیب‌بندی حلزونی، جابه‌جایی سواد و بیاض (نگارندگان، ۱۴۰۳)

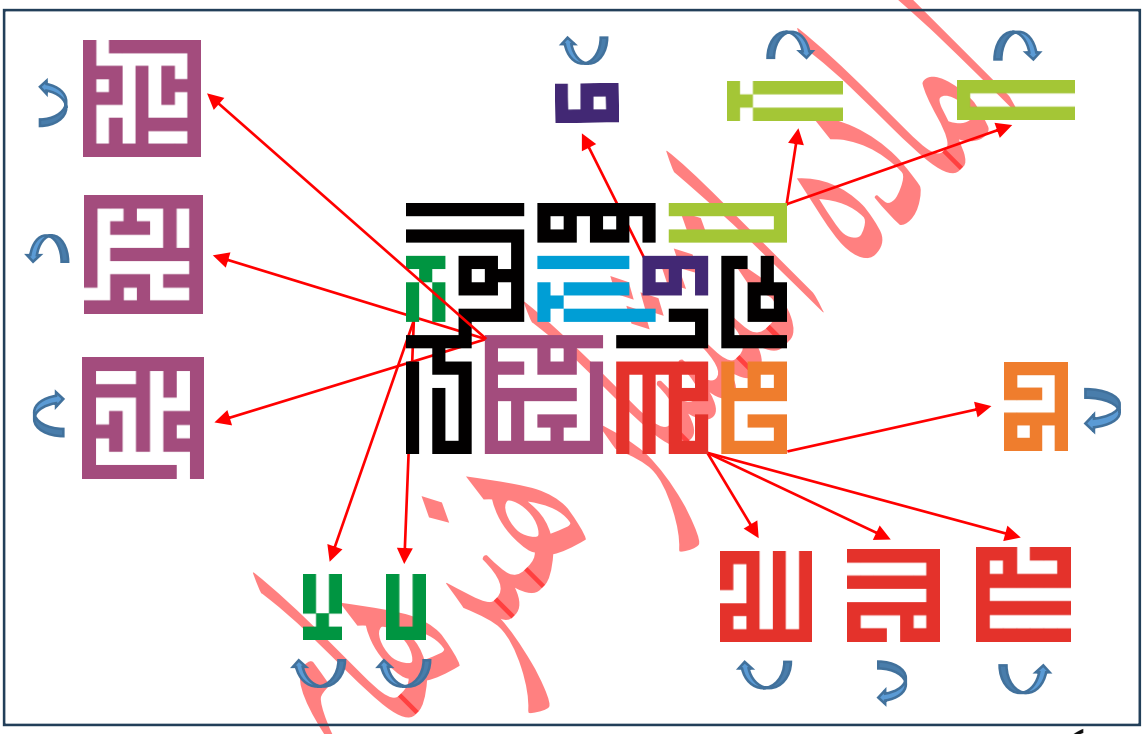


تصویر ۱۷. *طراحی کتیبه بنایی حوقله چارچوب شش‌ضلعی*، ترکیب‌بندی حلزونی (نگارندگان، ۱۴۰۳)



در طراحی کتیبه‌های بنایی، بعد از مشخص ساختن چارچوب و تعیین واحدها جهت ترسیم محتوا، امکان چرخش حروف و کلمات و گاه تغییرات اندک در فرم آن‌ها، با توجه به ساختار و فضای معین شده، فراهم است. البته در این راستا، مؤلفه‌هایی مانند؛ رعایت تناسب فضای سواد و بیاض، ترکیب‌بندی، سیر حرکت و خط کرسیِ کتیبه و به‌موازات آن‌ها زیبایی و خوانایی نیز، قابل اعتناست. تصویر (۱۸) نمونه‌ای از تغییر جهت یا فرمِ حروف و کلمات در ترسیمات بنایی است.

تصویر ۱۸. *طراحی کتیبه بنایی حوقله (امکان تغییر جهت و ترسیمات متنوع بعضی از اجزا)*، چارچوب مستطیل، ترکیب‌بندی نامتقارن (نگارندگان، ۱۴۰۲)



نتیجه‌گیری

عبارت "لا حول و لا قوه الا بالله العلی العظیم" در سده‌های دهم تا سیزدهم هجری در بناهای تاریخی به شکل کتیبه خط بنایی دیده می‌شود. تعداد نمونه‌های به‌جا مانده، شش کتیبه بنایی به‌شیوه طراحی ساختاری هستند که تماماً مربوط به اصفهان بوده و در مسجد حکیم، مسجد جامع، مدرسه امام جعفر صادق (ع)، مدرسه نیم‌آورد و مسجد سید مشاهده شده‌اند. نوع اجرای آن‌ها به روش‌های ساده و سه‌رگی است و در قسمت‌های مختلفی از بنا؛ مانند ایوان، اسپر، شبستان و زیر طاق مشاهده می‌شوند. اندازه این کتیبه‌ها متغییر است؛ اما همگی به‌روش کاشی‌کاری انجام گرفته و از رنگ‌های مشکی، لاجوردی، سفید، فیروزه‌ای و مایل به طلایی در آن‌ها استفاده شده است. متون تاریخی، دینی و عرفانی کاربردهای مختلفی برای این عبارت ذکر کرده‌اند. اما این‌که چرا این فراز -که بیش‌تر برای نفی خوف و غم و اندوه سفارش شده- در مساجد به کار رفته است؛ شاید بتوان بیان کرد، انتخاب این عبارت که فقط بخشی از آن متن قرآنی است، بیش‌تر برای نفی وساوس ذهنی و شیطانی و ایجاد تمرکز در موقع نماز بوده باشد. این کتیبه در شمار کتیبه‌هایی قرار می‌گیرد که نه خیلی کوتاهند و نه خیلی بلند. از این‌رو قرائت آن به شکل کتیبه خط بنایی نیز چندان دشوار نبوده؛ البته به شرط آن که طراح توانسته باشد کتیبه را در زمینه متناسب طراحی کند. طبق تحلیل‌های برگرفته از جدول معیار، نمونه‌های بنایی به جا مانده از "حوقله"، طراحی‌های متفاوتی دارند. کتیبه‌هایی که به‌جهت طراحی و ترکیب‌بندی، صحیح و بر طبق اصول ترسیم شده‌اند، برای مثال کتیبه مسجد سید اصفهان (۱۲۹۰-۱۲٤۰ ه.ق) و یا کتیبه‌هایی که به لحاظ شیوه طراحی و ترکیب‌بندی و یا حتی نوشتاری دچار نقص و خطا هستند؛ مانند یکی از کتیبه‌های (طرح ۱) مدرسه نیم‌آورد

(۱۱۳۵- ۱۱۱۷ ه.ق). اما در مجموع، باید عنوان داشت، در تاریخ کمتر کتیبه‌ای با طراحی نادرست دیده می‌شود. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد؛ کتیبه‌های بنایی که در دوره‌های تاریخی با متن "حوقله" طراحی شده است، جدا از مقوله زیبایی‌شناسانه، به وضوح خوانش بصری خط و خوانایی (Legibility & Readability) هم توجه داشته‌اند. به‌همین منظور با استفاده از الگوهای تاریخی مبتنی بر دو اصل فوق، تلاش شد تا نمونه‌های بنایی با همین الگو طراحی شود که برای استفاده در اجزای مختلف بنا؛ مانند مناره، گنبد و بدنه متناسب باشند. این پژوهش نشان داد که در طراحی حوقله و عموماً در کتیبه‌های بنایی، کامل بودن عبارتِ منتخب و بی‌نقص بودن الفبا در متن و نیز مدولار بودن ترسیم، مدنظر طراحان تاریخی بوده است و این موضوع باید در مرمت کتیبه‌ها و طراحی‌های جدید بنایی نیز مورد توجه قرار گیرد.

پی‌نوشت‌ها

۱- برای تصویر نک: قوچانی، ۱۳۶۴: ۵.
۲- برای تصویر نک: سجادی، ۱۳۷۵: ۲۱۹

3- Legibility & Readability
4- Beverly Serrell

۵- خطاهای نگارشی و خوانایی در اسامی؛ علی، حسن، حسین، جعفر و غیره. همچنین عدم تناسب فضای سواد و بیاض در طراحی پاره ای از آن‌ها.
٦- وجود خطاهای فراوان نوشتاری و طراحی در کلمات؛ محمد، ولی الله، لا اله الا؛ به‌طوری که خوانایی کتیبه را مختل ساخته است.
۷- برای مشاهده نمونه خط بنایی در نسخ خطی نک:
Viewer.cbl.ie/viewer/image/Is_1626/1/LOG_0000/
۸- برای مشاهده نمونه خط بنایی در مُهر نک: موزه و کتابخانه ملی ایران، شماره نسخه‌ی ۳۹۰۱۴ -۵
۹- برای مشاهده نمونه خط بنایی در منسوجات نک: https://hali.com/news/sothebys-london-arts-of-the-islamic-world/
۱۰- البته باید این نکته را متذکر شد؛ که گاهاً برخی کتیبه‌ها در دو نوع از دسته‌بندی‌های یاد شده قرار می‌گیرند؛ مثلاً ممکن است کتیبه‌ای هم سواد و بیاض باشد و هم متداخل.
۱۱- برای مطالعه بیشتر نک: نگارنده اول، مطالعه و تحلیل طراحی کتیبه‌های کوفی بنایی در هنر ایران (سده هشتم تا سده دوازدهم هجری)، پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد، استاد راهنما: نگارنده دوم، دانشکده حفاظت و مرمت، دانشگاه هنر ایران.
۱۲- متاسفانه اندازه کتیبه‌های بنایی در دسترس نگارندگان نبوده و در هیچ‌کدام از منابع مربوطه ذکر نشده است و البته این مهم خود از مباحثی می‌باشد که بررسی و کنکاش در آن امری لازم و مطلوب می‌نماید.
۱۳- به‌منظور جلوگیری از اطاله کلام، در این مقاله به‌عنوان نمونه تنها برای کتیبه حوقله مسجد حکیم اصفهان، جدول معیار آورده شده است؛ لذا جهت مطالعه بیشتر و دیگر نمونه‌ها، رک: نگارنده اول، مطالعه و تحلیل طراحی کتیبه‌های کوفی بنایی در هنر ایران (سده هشتم تا سده دوازدهم هجری)، پایان‌نامه کارشناسی-ارشد، استاد راهنما: نگارنده دوم، فصل چهارم، دانشکده حفاظت و مرمت، دانشگاه هنر ایران.
۱۴- در این طرح، عبارتِ "حوقله" حاوی ۹ کلمه بوده و "و" اول آن ترسیم نشده است.
۱۵- در طراحی کتیبه بنایی با شبکه خطوط ٤٥ درجه، از کنار هم قرار گرفتن و مماس شدن واحدها (مربع‌ها) از رأس با یکدیگر، واحدهایی (مربع قناس/ لوزی) دیگر تشکیل می‌شوند و همین امر موجب کثرت واحدها در طرح‌هایی با شبکه‌های ٤٥ درجه، به‌نسبت طراحی همان کتیبه با شبکه خطوط ۹۰ درجه می‌شود.
۱۶- در طرح مذکور با توجه به‌نوع چارچوب، نگارندگان ناگزیر به‌کشیدن دو نوع شبکه در دو زاویه مختلف شده‌اند؛ که به‌تبع آن هریک از شبکه‌ها جداگانه شماره‌گذاری گردیده است.
۱۷- در طرح فوق بر خلاف قائده کلی، واحدهای میانی به‌صورت نیم‌واحدی تعبیه شده‌اند؛ که از کنار هم قرار گرفتن آن‌ها، ربع‌واحدهایی نیز به‌وجود آمده است.
۱۸- اطلاعات فوق از لوحه معرفی و تاریخچه ساخت بنا که در صحن بارگاه نصب گردیده، استخراج شده است.
۱۹- اطلاعات فوق در زیارت‌نامه آن حضرت و تاریخچه بنا که در مجاورت ضریح نصب شده، آمده است.

Analysis of the design and legibility of the Kufic inscriptions of Hawqalah (La Hawl) in the 10th to 13th centuries AH

Banna’i, also known as Square Kufic or Ma’qili is a script form of the Islamic calligraphy used in the inscriptions of religious places, which have been implemented throughout history with different designs and different dimensions. The earliest surviving example that has been observed so far from the Banna’i Script is the wooden window of the tomb of one of the Imamzadehs(Shrines) in Iran dated 363 A.H. However, the Kufi script evolved in the 5th and 6th centuries A.H due to the flourishing of the art of bricklaying and then tile-making, and in general; during the era of Ilkhani, Timurid and Safavid experienced its peak of prosperity. The famous phrase "Wa La Hawl" or "Hawqala" is also one of the frequent motifs of Banna’i inscriptions; For which various definitions and applications have been mentioned in different sources. The various designs of " Hawqala" masonry inscriptions from the 10th century A.H can be seen in the existing examples of the architectural decorations of Iranian buildings.The number of samples was six, all of which were from Isfahan. However, it seems that, in some cases, including examples designed in the present era, these rules are not properly followed and the letters of the alphabet and Banna’i inscriptions are drawn incorrectly and with an incorrect pattern. One of the reasons for this could be the lack of certain patterns and principles for the design of Kufic script and related inscriptions. The purpose of this research is to know and analyze the design of this expression in the form of Banna’i Kufic and in order to achieve its correct and practical pattern in drawing. In this research, the authors seek to understand the method of designing and gridding of "Hawqala" Banna’i Kufic, and using it for new designs. But here is the question; 1- What designs and rules have been used in the design of the Hawqala? 2- How and in what manner can designs suitable to the architecture of religious buildings be presented? The research method in the current study is descriptive with an analytical approach, and from the point of view of the goal, it is fundamental. The method of collecting information was through library and field observation and the results were presented qualitatively. Different stages of analysis and design of the upcoming research have been done by "Corel Draw" design software. By studying and analyzing the design of selected and widely used architectural inscriptions, we can prevent the prevalence of incorrect drawing and restoration of this line in contemporary inscriptions. The results of the authors' investigation in this research, in addition to the network and analysis of the design of Hawqala Banna’i inscriptions, things such as receiving the type of pattern and the general rule of drawing the Banna’i inscriptions and using the rules of the Banna’i Kufic script design in proposing some new designs for The dimensions, spaces and structures of today's buildings are different and can be used in the restoration and reconstruction of the architectural decorations of historical places or the implementation of new and suggested inscriptions in contemporary buildings.

Keywords: Banna’i Kufic, Inscription, Hawqala (La Hawl), Architectural decoration, Islamic art

منابع و مآخذ

- Carter, David E (1999). *Working with type exhibitions 5*. Roto Vision SA.
- Serrell, Beverly (2015). *Exhibit labels an interpretive approach*. Rowman & Littlefield.
https://www.blib.ir/libportal/Default.aspx?req=plnkView&MFN=5151&DBID=20&ServerName=Boroujerdi&IsFarsi=1

- النحت (۱۳۳۱). مجمع *اللغه العربيه بالقاهره*. (۷). ۲۰۱- ۲۰٤.
https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/497964/
- جوهری‌فارابی، اسماعیل‌بن حماد (۱۴۰۷ه.ق). *الصحاح في‌اللغه والعلوم*. دار العلم للملايين.
- حميري، نشوان‌بن سعيد (۱۴۲۰ ه.ق). *شمس‌العلوم ودواء كلام العرب من الكلوم* (المجلد الثالث). دار الفكر.
- زمرشیدی، حسین (۱۳۸۴). *کاشی‌کاری ایران: خط معقلی* (جلد سوم). سازمان عمران و بهسازی شهری.
- سجادی، علی (۱۳۷۵). *سیر تحول محراب در معماری اسلامی ایران از آغاز تا حمله مغول*. سازمان میراث فرهنگی کشور.
- سنایی، مجدودبن آدم (۱۳۷۴). *حدیقه‌الحقیقه و شریعه‌الطریقه* (محمدتقی مدرس رضوی، مصحح). دانشگاه تهران.
- سوزنی‌سمرقندی، محمدبن علی (۱۳۳۸). *دیوان اشعار* (ناصرالدین شاه‌حسینی، مصحح). امیرکبیر.
- غزالی‌طوسی، ابوحامدمحمد (۱۳۳۳). *کیمیای سعادت* (جلد دوم) (احمد آرام، مصحح). کتابخانه و چاپخانه‌ی مرکزی.
- فضائلی، حبیب‌الله (۱۳۵۰). *اطلس خط*. انجمن آثار ملی اصفهان.
- قبادیانی، ناصرخسرو (۱۳۴۸). *وجه‌الدین* (غلامرضا اعوانی، مصحح). کتابخانه‌ی طهوری.
- قشیری، عبدالکریم‌بن هوازن (۱۳۷۴). *رساله قشیریه* (ابو علی احمدبن عثمانی، مترجم) (بدیع‌الزمان فروزانفر، مصحح). علمی و فرهنگی.
- قوچانی، عبدالله (۱۳۸۰). تجلی علی (ع) بر خط کوفی بنایی، خط بنایی (معقلی)، *کتاب ماه هنر*. ویژه امام علی در هنر عامه (۳۲- ۳۱). ۹۰-۹۱.
- قوچانی، عبدالله (۱۳۶۴). *خط کوفی معقلی در مساجد باستانی اصفهان*. بنیاد اندیشه‌ی اسلامی.
- کشاورزی‌میاندشتی، حمیدرضا (۱۳۹۸). *خط بنایی (تعریف، تقسیم، تعلیم، تحلیل)*. آرما.
- کشاورزی‌میاندشتی، حمیدرضاو فیزابی، بهمن (۱۳۹۶). گونه‌شناسی خط بنایی (معقلی)، بر اساس شیوه طراحی و روش‌های اجرایی. *هنرهای صناعی ایران*. ۱ (۱). ۴۷– ۶۲.
- ماهرالنقش، محمود. (۱۳۷۰). *خط بنایی*. سروش.
- ماهرالنقش، محمود (۱۳۶۱). *کاشی‌کاری ایران*. موزه رضا عباسی.
- مایل‌هروی، نجیب (۱۳۷۲). *کتاب‌آرایی در تمدن اسلامی*. آستان قدس رضوی.
- معینی، محسن (۱۳۹۳). ذیل حوقله/حوقله. *دانشنامه جهان اسلام* (جلد ۱٤). ٤٥٩- ٤٦٠.
https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/1699361/
- منشی‌قمی، قاضی‌احمد (۱۳۸۳). *گلستان هنر* (احمد سهیلی‌خوانساری، مصحح). منوچهری.
- نجیب‌اوغلو، گل‌رو (۱۳۸۹). *هندسه و تزیین در معماری اسلامی*. ترجمه مهرداد قیومی‌بیدهندی. روزنه.
- هنرفر، لطف‌الله (۱۳۵۰). *گنجینه آثار تاریخی اصفهان*. ثقفی.