صفحات ۷۹ - ۹۲
**نشریه هنرهای زیبا- هنرهای تجسمی** دوره ۲۴، شماره ۱، بهار ۱۳۹۸

# سیر تطوّر جاذبه بصری «ی معکوس» در کتیبه‌های ثلث از عصر مغول تا صفویه

**شهاب شهیدانی***

استادیار گروه تاریخ، دانشگاه لرستان، خرم آباد، ایران.

(تاریخ دریافت مقاله: ۹۶/۷/۱۰، تاریخ پذیرش نهایی: ۹۷/۷/۲۸)

## چکیده

قلم ثلث دارای ارزش‌های بصری والایی در خوشنویسی اسلامی و منطبق با اهداف و کارکرد تزییناتِ معماری است. بررسی روند تطوّر و تحوّل «ی» معکوس در کتیبه‌های ثلث نشان می‌دهد که این حرف، از دوره ایلخانی تا اوایل عصر صفوی، اغلب به صورت کوتاه و مورّب نگاشته می‌شد اما از نیمه عصر صفوی، از «ی معکوس شالی یا قطاری» برای تقسیم کرسی بالا و پایین و ایجاد توازن و تعادلِ حروف، در کتیبه‌نگاری ثلث، استفاده بیشتری شد. پژوهش حاضر با روش توصیفی - تحلیلی و با عطف به کار میدانی در خصوص کتیبه‌های ثلث انجام گرفته است. نتایج این مقاله مویّد آن است که تطوّر «ی» معکوس از نوع کوتاه به بلند (قطاری)، مبتنی بر دو عامل ملاحظات خوشنویسی از منظر ترکیب و حُسن همجواری و ضرورت انطباق خط ثلث با جلوه‌های بصریِ معماری اسلامی بوده است. همراه با عوامل گفته شده، از به‌کارگیری نوع مواد و مصالح، نحوه دورگیری، تراش و ساخت کتیبه‌ها از عصر ایلخانی تا دوره صفوی نیز نباید غافل ماند. مجموع این عوامل، ضمن آنکه کتیبه‌های ثلث را از منظر ترکیب‌بندی و انسجام کلی حروف و کلمات تقویت می‌کرد، بر زیبایی و هماهنگی این نوع اجرا با ملاحظات بصریِ معماری نیز تأثیر بسزایی نهاد.

## واژه‌های کلیدی

قلم ثلث، کتیبه‌نگاری، معماری اسلامی، ایلخانان، تیموری، صفوی.

* تلفن: ۰۹۱۳۴۲۲۳۶۰۱، نمابر: ۳۲۳۶۵۳۲۸-۰۲۱، E-mail: shahidani@lu.ac.ir.

## مقدمه

از اواخر قـرن هفتم (عصر ایلخانان) تا پایـان دوره صفویه، قلم ثلـث به طـور فـراوان در تزیینات ابنیـه و عمارات ایران اسـلامی بـه کار گرفته شـد. بخش مهمـی از این امر به توانایـی قلم ثلث، بـه ویـژه در نوع مفردات آن بـود که امکان هم‌نوایـی و تطبیق با گونه‌هـای معمـاری اسـلامی را فراهم می‌سـاخت. به‌طـور قطع تحوّلات بصری ثلث در کتیبه‌نگاری با شـیوه‌های دورگیری حروف و اصلاح فنون کاشـی‌کاری و حجاری نیز مرتبط اسـت و سـطحی که به عنوان کتیبه تعریف می‌شـود، هم خوشـنویس و سـلیقه او و هـم معمـار و اصحاب معمـاری و سـازندگان کتیبـه (همچون حجار، گچ‌کار، آجرتراش،کاشـی‌کار و امثالهم) و هم سلیقه عمومی دوره تاریخی را شامل می‌شـود. علیرغم اهمیت هنری کتیبه‌های ثلـث، اغلب این گونـه کتیبه‌ها، مورد بازخوانی متـن قرار گرفته و هنوز مطالعات درخور توجهی درباره سـیر تطوّر مفردات و شـاکله حروف و شـاخصه‌های هنری آنها انجام نگرفته اسـت. در معدود پژوهش‌هـای مرتبط بـا موضوع، عمدتاً اشـاره‌ای کوتـاه به نوع قلم، زمینه معماری و خوشـنویسِ کتیبه‌ها اشـاره شـده اسـت. خوشنویسـان همـواره برای اصـلاح و پالودگی هر یـک از حروف، وسواس و ریاضت نظری و عملی داشته‌اند و همچنین به استفاده هوشـمندانه از اقسـام حروف در ترکیب و چیدمـان توجه کاملی داشته‌اند و دسـت آخر این حساسیت را در روند اجرای کتیبه هم لحاظ کرده‌انـد. از این رو برای ایجاد امکانـات تازه‌تری در ترکیب و حُسـن همجواری کلمـات، از ظرفیت و غنای بصـری هر یک از حروف استفاده شده است. مجموع این عوامل، ضرورت پژوهش در تاریخچه مفردات اقلام خوشنویسـی و بـه ویژه در کتیبه‌نگاری را، ضـروری می‌نماید. این رویکرد می‌تواند چشـم‌انداز تازه‌تری را درباره تحوّلات خوشنویسی و کتیبه‌نگاری عیان کند.

ایـن پژوهـش مبتنی بر کار میدانی نسـبتاً وسـیع در خصوص کتیبه‌هـای ثلث طی ادوار ایلخانی تا صفوی اسـت و تلاش نگارنده آن بوده اسـت، با روش توصیفی - تحلیلی و مبتنی بر منابع، کتب و رسـالات خوشنویسـی، قلم ثلث و ارزش «ی معکوس» را در روند تاریخ خوشنویسـی و مخصوصاً کتیبه‌نگاری بررسی نماید. هرچند که جامعه آماری کتیبه‌های ثلث بسـیار فراوان است، تلاش گردیده تا مسـأله مورد نظر در خلال بازدید میدانی از مهم‌ترین کتیبه‌های ثلث به قلم خوشنویسان زبردست ارزیابی گردد.

## پیشینه پژوهش

در بسـیاری از پژوهش‌هـای مرتبط بـا کتیبه و خوشنویسـی، خوانـش متـن و ادبیات به‌کار رفتـه در کتیبه‌هـا، توصیف ظاهری کتیبه و نام خوشنویس همراه با معرّفی مساجد و ابنیه مذهبی مورد نظر بوده اسـت. این امر به‌خصوص دربـاره حوزه‌ای چون اصفهان که سرشـار از تنوّع کتیبه‌نگاری اسـت مشاهده می‌شـود (قدسی، ۱۳۸۸؛ همایـی، ۱۳۷۵؛ هنرفر، ۱۳۵۰). برای عـدّه‌ای دیگر ارزش و اهمیّت کتیبه‌های اسـلامی در شـواهد تاریخی آنها اسـت؛ اصل بر این اسـت که کتیبه‌ها حاوی اطلاعات مهم سیاسـی - اجتماعی و مذهبی اسـت و از این رو می‌توان سـیر تحوّلات سیاسی، اجتماعی و شـعائر مذهبـی را در روند کتیبه‌نگاری بررسـی نمـود. در چنین پژوهش‌هایـی، توجه به تاریخ تطـوّر حروف و کلمـات مورد توجه نیسـت (شایسـته‌فر،۱۳۸۴ ؛ یوسـفی و گلمغانی‌زاده‌اصل، ۱۳۸۶؛ کیانمهـر و تقوی‌نـژاد،۱۳۹۰،۱۳۳-۱۵۴). اغلب پژوهشـگران عرصه معماری خط کوفی (ترجیحاً کوفی زاویه‌دار یا کوفی بنایی) را درخور مطالعـه و پژوهـش دانسـته‌اند (ماهرالنقش،۱۳۷۰ ؛ زمرشـیدی، ۱۳۸۴). کتیبه‌ها از جمله بسـترهایی هسـتند که همواره مورد نظر پژوهشـگران هنر اسـلامی در جهان غرب نیز بـوده و در این میان، کتب متعدّدی همچون calligraphy and architecture in the mus - lim world (GHARIPOR AND IRVIN CEMIL SCHICH, 2013)، شـامل مجموعه مقـالات ارزشـمندی در باب کتیبه‌هـای جهان اسـلام و از جمله برخی از کتیبه‌های ثلث ایران است. با این حال، ارزش‌های بصری ظریف و متنوّع کتیبه‌ها، بسیار فراتر از پژوهش‌های عمومی در این‌باره اسـت. نویسنده کتاب *sacred script muhaqqaq in Islamic calligraphy*، اشـارات جالبـی در خصوص توانایی‌های ذاتی قلم محقّق در کتیبه‌نگاری داشـته اسـت که بی‌ارتباط با قلم ثلث نیسـت، اما ایـن مباحث کلی، تکافوی موضـوع مورد بحث را نمی‌دهد (Mansour, 2011,71). در برخی آثار پژوهشی، رمزگشایی ارزش و اهمیـت کتیبه‌هـا با توجـه به مبانی هنرهای تجسـمی، از اهمیت خاصی برخوردار شـده، اما همچنان قلم ثلث، مورد غفلت قرار گرفته است (حلیمی، ۱۳۹۰). مقاله کتیبه *محراب مسجد جامع تبریـز*، با توجه بـه مبانی و اصطلاحات خوشنویسـی چون ترکیب، حسن مجاورت و امثالهم، کتیبه کوفی این محراب را بررسی نموده اسـت که البته می‌تواند به عنوان درآمـدی بر تحلیل کتیبه با معیار خوشنویسـی تلقی گردد (مکی‌نژاد و آیت‌اللهی و هراتی، ۱۳۸۸). در مقاله *سـیر تحوّل کتیبه‌های ثلـث در معماری ایـران، از صفویه تا قاجار* (مکی‌نـژاد، ۱۳۸۸)، اگرچه از اصطلاحات خوشنویسـی بهره برده شـده، اما در حقیقت تحلیل کلی از کتیبه‌های ثلث این دوره اسـت. کتاب‌هایی چون *کتیبه‌های مسـجد گوهرشاد* (صحراگرد، ۱۳۹۳) و *کتیبه‌هـای صحـن عتیق* (صحراگـرد، ۱۳۹۵)، نیم‌نگاهی به ملاحظات مفردات خوشنویسـی در کتیبه‌های ثلث انداخته اما شیوه و روند تحلیل موضوع از حیث مفردات و کلمات و جداول لازم همچنـان ناکافی اسـت و ضمناً از روند تاریخـی رواج و کاربرد انواع

مفـردات و کلمات در کتیبه‌های ثلث ابنیه مورد بحث پرهیز شـده اسـت. در میان پژوهش‌های خوشنویسـی، دو کتاب *اطلس خط* و *تعلیـم خط*، از حبیـب‌الله فضائلی از منابع مهمی هسـتند که به واسطه جایگاه مولّف آن در مقام خوشـنویس- پژوهشگر ارزشمند اسـت (فضائلی، ۱۳۹۰ و فضائلی، ۱۳۷۰). به ویـژه از حیث موضوع پژوهـش حاضر، کتاب *تعلیم خط*، اشـارات مهمی به کتیبه‌نگاری دارد که البته همچنـان نیازمند تفصیل و تکمیل اسـت (فضائلی، ۱۳۷۰، ۱۳۰-۱۳۳). حلقه‌های مفقوده در تحوّلات کتیبه‌نگاری ثلث را در گسـتره جغرافیایی وسـیع و بـا نگاهی همه‌جانبـه و تحوّلات سـبک آن باید جسـتجو نمود. چنین دشـواری‌هایی از دید برخی پژوهشـگران و محقّقان پوشیده نمانده اما در واقع آنها نیز با تأکید بر چنین ابهاماتی سـخن گفته‌اند و پاسـخ آن را موکول به بررسـی شـواهد فراوان دانسـته‌اند (موسـوی جزایری، ۱۳۹۰، ۴۶). منابع ذکرشـده اگرچه از حیث ملاحظات خود دارای اهمیت هستند، اما در مجموع ملاحظات خوشنویسـی و تطـوّرات مفردات خطوط در کتیبه‌های اسـلامی، هنوز نیاز به مداقّه بیشتر و جدّی‌تر است و اگر از مبحث کتیبه‌های کوفی بگذریم، بیشـتر اقلام خوشنویسـی و از جمله کتیبه‌های ثلث که به طور فراوان در ابنیه مذهبی به‌کار رفته، از حیث مطالعه و اهمیتِ مولّفه‌های خوشنویسانه، درتنگناست.

## ۱- قلم ثلث و ارزش‌های بصری آن در کتیبه نگاری

درباره نخسـتین واضع قلـم ثلث، اجماعی نیسـت (ابن ندیم، ۱۳۶۶، ۱۲). در رسـاله هـای *آداب الخط*، ابن‌مقلـه و گاه ابن بوّاب (متوفّی ۴۱۳ق) و حتی یاقوتِ مُستَعصَمی (متوفّی ۶۹۸ق) را، واضع خط ثلث معرفی کرده‌اند. این ابهام امروزه نیز در میان محققان باقی است ولی بیشتر بر این باورند که ابن مقله (مقتول ۳۲۸ق)، به عنوان نخستین کسی که خطوط شش‌گانه‌ی اسلامی را قاعده‌مند کرد، در تکامل اولیه‌ی این خطوط و به‌ویژه ثلث، تأثیر بسزایی داشته و پس از وی، ابن بوّاب و یاقوت مستعصمی و شاگردانش، بیشترین سهم را بـه خود اختصاص داده‌اند (بیانـی، ۱۳۶۳، ۶۹۲؛ فضائلی، ۱۳۹۰، ۲۴۲، ۲۶۱-۲۶۲ ؛ اصفهانـی، ۱۳۶۹، ۲۰۹). قابلیت‌های فراوان قلم ثلث باعث گردید که بر سـکّه‌ها، ابزارآلات جنگی، سـفالینه و اشیاء و لوازم روزمرّه و مخصوصاً در کاربرد قرآنی و کتیبه‌نگاری اجرا شـود. گفته‌انـد خطّاط وقتی معتبر اسـت که خط ثلـث را قرص و محکم بنویسـد و آن از مشـکل‌ترین خطوط اسـت (طاهرالکردی، ۱۹۳۹، ۲۶۳). ثلث، خطی اسـت محتاج تشعیرات و تشـکیلات و از حیث

تصویر۱- بخشی از کتیبه محمدباقر بنّا در مسجد شیخ لطف‌الله با تفکیک خطوط مورّب.

عظمت و جلال خطی ممتاز است و کسی که این خط را نیکو نگارد، نوشتن سـایر اقلام برای وی آسـان خواهد بود (عبدالسّلام، ۲۰۰۲، ۱۲۰و۱۸۳). خط ثلث به‌واسـطه امکانات بزرگ‌نمایی حجم خطوط و سهولت خوانش آن از فاصله دور، همواره در کتابت عمارات به کار رفته اسـت (احسان اوغلو، ۱۹۹۷، ۱۳۴). چنانکه در مبانی هنرهای تجسمی ذکر شده است؛ سطوح متشکل از فرم‌های مورّب، به‌علّت داشـتن ارزش‌هـای دینامیکـی بیشـتر، نتایج بهتری را به‌دسـت داده‌اند (حلیمی، ۱۳۹۲، ۹۸و۹۹). در واقع گردش قلم ثلث نسـبت به کرسی، مایل به پائین و در کادر مستطیلی شکل کتیبه‌ها، نوعی خطوط کج و مورّب را به‌وجود می‌آورد که این هندسه پنهان، همراه با قـدرت ترکیب و چیدمان مفـردات و حروف ثلـث، مخصوصاً در ارتباط با «ی» معکوس، توانایی این قلم را در کتیبه‌نگاری نسـبت به سایر اقلام و خطوط اسـلامی، در اولویت قرار می‌دهد. نمونه‌ای از هندسـه پنهان ثلـث در قالب خطوط مـورّب همراه بـا اِعراب و تشکیلات، در تصویر۱، به‌چشم می‌آید.

## ۲- تنـوّع «ی» معکـوس در اقـلام مختلـف خوشنویسی

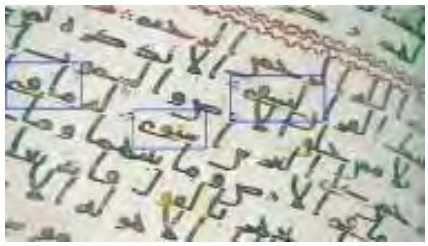
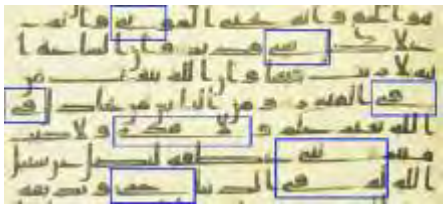
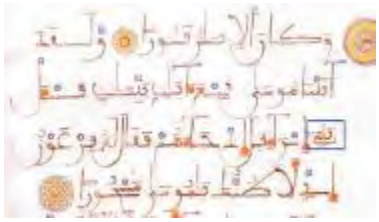
در اصطـلاح خوشنویسـان، بـه «ی معکـوس»، «ی برگردان» یـا «راجعه» نیز گفته می‌شـود که آن را متمایـز از «ی مجموع» که متعارف و معمولی اسـت، دانسته‌اند. به نوشـته محمد بخاری در فوائدالخطـوط (مایل‌هـروی، ۱۳۷۲، ۴۱۵)، «ی» معکوس در ثلث چنان باید نوشته شـود که اگر خطی کشیده شود، کاف مبسوط از آن بتـوان حاصل نمود و نیز از رأس او، «بی با جیم» حاصل شـود. در رسـم‌الخط مجنون رفیقی هـروی، «ی» معکـوس را «ی» ثانی در رتبت قرار داده اسـت که بعد از «ی» مدوّر یا قوسـی شـرح داده شده است (همان، ۱۸۰). کاشـی‌کاران و معماران سنّتی، به‌صورت شـفاهی و سینه به سینه واژه‌هایی همچون «ی» کمربندی، شالی یا قطاری را در باب «ی» معکوس اسـتفاده کرده‌اند (گفتگو با استاد محمد حسینی موحد و اسـتاد عباس قناعت از کتیبه‌نویسان ثلث معاصر، مردادماه ۱۳۹۲). در اغلب سبک‌های مصاحف، کوفی طی قرون نخستین اسلامی، کاتبان قرآن توجه ویژه‌ای به «ی» معکوس نمودند و چنین روندی به سـایر خطوط اسـلامی و مخصوصاً قلم ثلث نیز تسرّی پیدا نموده است (جدول۱).

بدیهی است که اسـتفاده از این حرف پُرجاذبه در قلم ثلث نیز، تابع قلم کوفی بود و در سـایر اقلام نزدیک به ثلث همچون محقق، نسـخ، رقاع و توقیـع و حتی در دوره‌های بعد در قلم نسـتعلیق نیز رواج فراوانی یافت (جدول۲).

## ۳- کاربرد «ی» معکوس در راقمه‌ها

«ی» معکوس گاه در خاتمه اثر و راقمه‌ها به ویژه برای حرف «فی» در فی سنه، در نمونه‌هایی که حرف «فی» می‌توانست در دوایر جای گیرد و مخصوصاً در لوحه‌نویسی مورد استفاده قرار می‌گرفت (جدول۳).

**جدول۱- نمونه‌هایی از «ی» معکوس در مصاحف قرآن‌های قرون نخستین هجری.**

| | |
|---|---|
|  <br>۱- «ی» معکوس در قرآن نسخه بیرمنگام، سده نخست هجری. |  <br>۲- «ی» معکوس در قرآن منسوب به ائمه اطهار(ع).<br>ماخذ: (رامین نژاد، ۱۳۸۹، ۲۱۰) |
| <br>۳- «ی» معکوس در قرآن سده چهارم هجری.<br>مأخذ: (1400 Yilinda Kurane – kerim, 2010, 175) |  <br>۴- «ی» معکوس در قرآن به خط کوفی مغربی، سده چهارم هجری.<br>مأخذ: (1400 Yilinda Kurane – kerim, 2010, 235) |

**جدول۲- نمونه‌هایی از«ی» معکوس در اقلام مختلف اسلامی.**

| | |
|---|---|
| <br>۱- «ی» معکوس در کتابت قران به قلم ثلث به شیوه ابن بوّاب.<br>ماخذ: (ناجی زیدان، ۲۰۰۹، ۱۵۰) | <br>۲- «ی» معکوس در کتابت قرآن به قلم نسخ به قلم یاقوت مستعصمی.<br>مأخذ: (1400 Yilinda Kurane – kerim, 2010, 140) |
| <br>۳- «ی» معکوس در کتابت قرآن به قلم محقق.<br>مأخذ: (1400 Yilinda Kurane – kerim, 2010, 240) | <br>۴- «ی» معکوس در کتابت قرآن به قلم ریحان.<br>مأخذ: (1400 Yilinda Kurane – kerim, 2010, 225) |
| <br>۵- «ی» معکوس در کتابت قطعه به قلم رقاع انجامه قرآن اولجایتو.<br>ماخذ: (1400 Yilinda Kurane – kerim, 2010, 263) | <br>۶- «ی» معکوس در قطعه‌نویسی تعلیق، موزه رضا عباسی. |
| ۷- «ی» معکوس در چلیپایی از میرعماد.<br>مأخذ: (کاخ گلستان) | |

بـدون آنکه در مقام ارزش‌گذاری و برتری «ی» معکوس نسـبت بـه دیگر حـروف باشـیم، اما ایـن حرف بـرای کاتبـان حرفه‌ای و خوشنویسان، فضای مناسب و توازن بصری خوبی را فراهم می‌نمود.

## ۴- تطـوّر «ی» معکـوس ثلـث در کتیبه‌نگاری عصر ایلخانی

کتیبه‌نـگاری در عصـر مسـتعجل خوارزمشـاهیان، همچنان از رونق بسزایی برخوردار بود و بخشی از زیباترین کتیبه‌های زرّین‌فام کاشـان در ایـن دوره کوتاه به کار گرفته شـد (ایمانپور و سـیامیان گرجی، ۱۳۸۹). خاندان ابوزید و طاهر از سده ششم هجری / دوازده میلادی به بعد، فصل مهمی در کتیبه‌نگاری ایران اسلامی و نشانی از رونق کتیبه‌نگاری در این دوره هسـتند (بلـر، ۱۳۹۱، ۳۹۴ ؛ پوپ و اکرمن، ۱۳۸۷/ ۴، ۱۸۰۴؛ قانونی و صادقی‌مهر، ۱۳۹۶، ۸۱-۸۶).

بی‌جهت نیسـت که عصر ایلخانی، دوره‌ای مهم در خوشنویسی و کتیبه‌نگاری اسـت. آنچه به‌عنوان «رنسـانس ایرانی»- اسـلامی در عصـر ایلخانان نـام برده می‌شـود (نک: لیـن، ۱۳۸۹ و جبّاری، ۱۳۸۷)، شـامل تحوّلات مهم خوشنویسـی و معماری در این دوره نیز می‌گردد. «معماری ایلخانی از نظر زیباشناسـی، سبک جدیدی در تاریـخ معماری ایـران به وجود نیاورد؛ این معمـاری را تا حدود زیادی می‌توان دنباله معماری سـلجوقی دانست» (شراتو و گروبه، ۱۳۹۱، ۷). لـذا معماری ایلخانی، دنباله‌رو سـبک سـلجوقی بود و تزیینـات معماری نیز بی‌ارتباط با معماری سـلجوقی نبود. از نیمه عصـر ایلخانان وترجیحاً از عصر غازان و اولجایتو، راه برای رواج علوم و هنرهای اسلامی از جمله خوشنویسی تحت مساعی وزرای ایرانی و از جملـه خواجه رشـیدالدین فضـل الله همدانی فراهـم گردید (بلر،۱۳۸۶، ۱۳). این خصیصه، یعنی رشد خوشنویسی، با گسترش معماری و نهایتاً رواج و کاربرد بیشـتر کتیبه‌نگاری ثلث همراه شد. همچنین در ادوار بعد از مغول، پیشرفت فنون گچ‌بری، کاشی‌کاری و حجّاری، دقت بیشـتری در تراش و دورگیری خطوط را باعث شد و از این لحاظ، امکان وفاداری قالب کتیبه با قواعد دشـوار خطوط اسـلامی را فراهم نمـود. این مهم در معمـاری کتیبه‌های ایلخانی (و بعدها در دوره تیموری)، نسـبت به شـیوه و سـبک سـلجوقی، به نحـو ظریف‌تری عمل نمـود (کیانـی، ۱۳۸۸، ۲۶ ؛ وری، ۱۳۶۸؛ ویلبـر و دیگران، ۱۳۷۴، ۸۵-۹۰). کتیبه‌هـای ثلث دوره ایلخانی، با نمونه‌های ثلث در عرصه خوشنویسـی و کتابت تفاوت داشتند که

**تصویر۲- کتیبه ثلث گچبری مقبره پیربکران اصفهان به تاریخ ۷۱۲ق.**

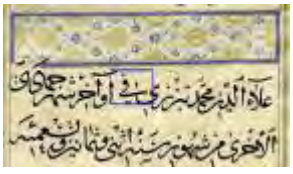
**جدول۳- «ی»معکوس در راقمه، لوحه نویسی و کلمه «فی سنه».**

۱- «ی» معکوس در راقمه«حاجی زین ابن محمود جامع الشیرازی»، کتیبه کاشی، مسجد غیاثیه خرگرد.

۲- «ی» معکوس در راقمه «استاد حاجی زین جامع الشیرازی»، کتیبه کاشی، ۸۴۴ق، مقبره شیخ احمد جام.

۳- «ی» معکوس در راقمه«علیرضا عباسی»، دوره صفوی،سردر عالی قاپوی قزوین.

۴- «ی» معکوس در لوحه‌نویسی، کتیبه ثلث کاشی، ۹۷۳ق، مسجد عتیق شیراز.



۵- «ی» معکوس در کلمه«فی»، انجامه قرآن به قلم نسخ،۹۸۲ق، رقم علاءالدین تبریزی، ماخذ: (مصحف بهارستان، ۱۳۸۸، ۸۷)

بیشتر به‌واسطه تکنیک و مواد اجرا بود. اما این کتیبه‌ها در عین حال نمایانگر سبک و شیوه خاصی بود که غالباً با اجرای خلوت در کرسی دوم و کشیده‌گی بلند و مضاعف الف و لام و هیأت سرچماقی آنها و نیز کاف‌های بلند همراه بود. کتیبه ثلث گچ‌بری مقبره شیخ عبدالصّمد نطنزی به تاریخ ۷۰۷ق، و کتیبه ثلث گچ‌بری مقبره پیربکران اصفهان به تاریخ ۷۱۲ق (تصویر۲) که بر حسب راقمه موجود در بقعه که هنوز موجود است و متعلق به محمد شاه نقاش و متعلق به دوره ایلخانی است، در این زمره است (حمزوی و اصلانی، ۱۳۹۱، ۹۹).

از قرون ششم و هفتم به بعد، کاربرد وسیع ثلث در کتیبه‌نگاری ایران، مخصوصاً در نواحی فارس که از تاراج مغولان در امان ماند، مشهور و بارز است (میرزا ابوالقاسمی، ۱۳۸۷، ۳۷-۴۰). با این حال مدّت‌ها طول کشید تا مفردات کتیبه‌هایی که به قلم ثلث اجرا می‌شدند، به تعادل و نظم واقعی همانند نسخه‌ها، قطعات و مرقعات خط خوشنویسی، ارتقا یابند. پیشرفت فنون کاشی‌کاری به‌ویژه از عصر ایلخانان بدین‌سو، به هنرمندان اجازه داد تا تجارب ارزشمندی در کتیبه‌نگاری خوشنویسانه به دست آورند (کاربونی و ماسویا،۱۳۸۱، ۹-۱۱). به نظر می‌رسد که استفاده از «ی» معکوس مورّب در این دوره، تحت تأثیر دو عامل انجام گرفته است: نخست با عطف به نمونه‌های موجود در سنّت خوشنویسی با روش ارسال (پرتاب قلم) در اجرای پایانی«ی» معکوس استفاده شده است (بنگرید به تصویر۱ در جدول ۲)، این نوع اجرا در برخی از کتیبه‌های ایلخانی و یا نزدیک به دوره ایلخانی (تصاویر۳-۵ در جدول۴) به چشم می‌آید که با تیزی و ارسال «ی» معکوس دیده می‌شود. اگر چه در تصویر۲ از جدول۴، نمونه بدون ارسال و کنترل‌شده «ی» معکوس نیز اجرا شده است، اما سبک غالب در کتیبه‌های ایلخانی، عمدتاً استفاده از «ی» معکوس مورّب کوتاه و با روش ارسال است. نکته دوم، استفاده از «ی»مورّب برای هماهنگی و تناسب با شیب و زاویه حروف و کلمات سطر پایین بوده است. مورد اخیر با توجه به نظام هندسی در خوشنویسی اسلامی، اصل نسبت و حُسن هم‌جواری و هماهنگی کلمات و حروف، ارزش بصری بالایی دارد. در تصویر۱ از جدول ۴، نمونه‌ای از این تناسب حروف پایین با شیب «ی» معکوس در بالا را در قطعه ثلثی می‌بینیم و در نمونه کتیبه‌های شماره ۴ و۵، این نوع «ی» معکوس با شیب کلمات بالا و پایین هماهنگ شده است. در برخی موارد دیگر، از «ی» معکوس علاوه بر هماهنگی با سایر حروف و کلمات، مخصوصاً برای با لام معقود (گره‌دار) که در لسان عربی فراوان یافت می‌شود، استفاده شده است. این نمونه را در تصویر۳ از جدول۴، در کتیبه شیخ‌احمدجام می‌توان دید. بدین ترتیب با چنین اجرایی، هماهنگی بیشتری در کتیبه‌های ثلث فراهم می‌شد.

**جدول۴- نمونه‌هایی از «ی» معکوس کوتاه، «ی» معکوس متوسط، «ی» معکوس مورّب کوتاه و بلند در قطعه‌نویسی وکتیبه‌نگاری.**

۱- تنظیم «ی» معکوس کوتاه با شیب حروف و کلمات پیرامون، قطعه ثلث. مأخذ: (ناجی زیدان، ۲۰۰۹، ۱۱۶)

۲- «ی» معکوس متوسط، کتیبه ثلث رنگینه‌نویسی گچ، دوره ایلخانی، گنبد سلطانیه زنجان.

۳- تنظیم «ی» معکوس مورّب با شیب و زاویه حروف و کلمات پیرامون، کتیبه ثلث گچبری، دوره ایلخانی، آرامگاه شیخ احمد جام.

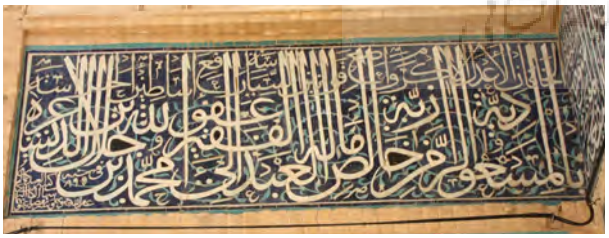
۴- تنظیم «ی» معکوس مورّب با شیب و زاویه حروف و کلمات پیرامون، کتیبه ثلث کاشی، ۷۱۶ق، آرامگاه شیخ‌عبدالصمدنطنزی.

۵- تنظیم «ی» معکوس مورّب با شیب و زاویه حروف و کلمات پیرامون، کتیبه ثلث کاشی،۷۴۰ق، آرامگاه شیخ عبدالصمد نطنزی.

## ۵- تطـوّر «ی» معکـوس ثلـث در کتیبه‌نگاری عصر تیموری

عصر تیموری، بیانگر نوعی از هنر پیشـرفته‌تری نسـبت به دوره ایلخانـی اسـت. دوره‌ای از ابداع، اصـلاح و ظرافت‌بخشـی به هنر معمـاری و به ویژه تزیینات آن بـود که از عصر ایلخانی آغاز و در دوره تیموری کاملاً نسـج و سـامان گرفت (فریه، ۱۳۷۴، ۱۸۲؛ کاووسـی، ۱۳۸۹، ۵۰ و ۲۶۶؛ پـوپ و اکرمـن، ۴/۱۳۸۷، ۲۰۴۷؛ پوگاچنگـووا، ۱۳۸۷، ۲۹). اهمیـت عصر تیموری بدان حدّ اسـت کـه گونه‌های دیگـر هنر از جمله آنچه که در ایام مظفریـان و ترکمانان، آق قویونلو و قراقویونلو نیز خلق شد، همچنان به مثابه هنر تیموری تلقی شده و سایه این سلسله؛ بر آفریده‌های هنری دیگران نیز سنگینی می‌کند (ویلبر و دیگـران، ۱۳۷۴، ۱۹ و پوگاچنکووا، ۱۳۸۷، ۱۱۱). گفته شـده اسـت که عنصر تزیین در عصر تیموری، برای حس زیباپسند جامعه بسـیار مهم بوده اسـت (ویلبر و دیگـران، ۱۳۷۴، ۲۴) و لذا تحوّلات کتاب‌آرایی، تذهیب و خوشنویسـی دوره تیموری، معرّف این ویژگی اسـت و قرآن‌هـای با عیار و کیفیت بسـیار هنری و بـا دانگ جلّی و کتیبه‌ای عصر تیموری نیز، بی‌ارتباط با کتیبه‌های ارزشمند این دوره نیست. نسخه‌های این دوره از حیث قلم ثلث، محقق، ریحان و ثلث ریحانی، بسـیار نفیس و کم‌نظیر است (حاج سـیدجوادی، ۱۳۷۹، ۱۲۰). پیریحیـی صوفی در عیـن حال که کتیبه‌های مسـجد جامع عتیق شـیراز را نگاشـت، کاتب بزرگ قرآن نیز بود. عبدالله صیرفی و سـلطان ابراهیم تیموری نیـز در کتیبه‌نگاری و قرآن‌نویسـی زبان‌زد بودنـد (قمـی، ۱۳۶۳، ۲۴). عصـر تیموری بـه کتیبه‌هـای فاخر و بزرگ‌نمای آن شـناخته می‌شـود و به نظر می‌رسد که اقبال عمومی خوشنویسان به قلم ثلث، محقق و ریحان، در این دوره بیشتر شده بود. همچنین باید به کتیبه‌های تلفیقـی یا کتیبه‌های مادر و بچه اشـاره نمود. در این نوع از کتیبه‌ها، ارتفاع حیرت آور «الف» و «لام» ثلث امکان اسـتفاده از کوفی تزیینـی را در نمای بالای کتیبه فراهم می‌نمود. این ویژگی، همچنین اشـارتی به فرعی شـدن کتیبه‌های کوفی تزیینی نسـبت به قلم ثلث در رونـد کتیبه‌نگاری بود. از حیث محتوایـی در کتیبه‌های عصر تیمـوری، به جز آیات قرآن و اسـماء الهی، بیشتر از گذشته به شعائر شیعی و سرانجام به شخص حضرت علی(ع) توجه ویژه‌ای نشـان دادند (ویلبر و دیگـران، ۱۳۷۴، ۲۸۱). پیشـرفت فنون کاشـی‌کاری در عصر تیموری، بـه هنرمندان اجازه داد تـا تجارب ارزشـمندی در کتیبه‌نـگاری با ابعاد خوشنویسـانه و طرّاحی حروف به دسـت آورنـد (کاربونی و ماسـویا، ۱۳۸۱، ۹-۱۱؛ رجایی باغسـرایی، ۱۳۸۸، ۷۰). «ی» معکـوس در کتیبه‌های ثلث این دوره، به شـکل مورّب‌نویسـی و اجرای نوعـی«ی» کوتاه که با تفاوت زاویه گاهی در حال رسـیدن به خطی صاف و مسـتقیم بود، مشـاهده می‌شـود که عمدتاً برگرفته از نمونه‌های «ی» معکوس در کتاب‌آرایی است. این نوع «ی» معکوس به صورت نیمه‌بند و بسته به جـا و موقعیت کلمات کتیبـه اجرا می‌گردید. مـورّب بودن «ی» معکوس باعث می‌شـد که اجرای طولانی و کشیده «ی» معکوس یا همان «ی» شالی، نافرجام بماند. همچنین در برخی از نمونه مدّات مسـتقیمِ «ی»، نسـبت دقیق و مشـخصی از طـول «ی» معکوس در ارتباط با کلیت کتیبه به دسـت نیامده بـود. در کتیبه‌های ثلث این دوره، فضای خالی بیشـتری وجود داشـت کـه با کمک نقوش و یا بـا ترکیب و چیدمانِ کلمات، پوشـش داده می‌شـد که در این راسـتا، نقش «ی» معکوس نیز اهمیت داشـت. با وجـود آنکه قلم ثلث قابلیت درهم تنیدگی و فشـردگی بالقوه را داشـت، اما تا قبل از دوره صفوی، کتیبه‌های ثلث با اجرای حداکثر دوکرسـی همراه بود که سـنگینی واژه‌ها را کرسی اول تحمّل می‌کرد و کرسی دوم از نوعی آزادی، رهایی و خلوت واژه‌ها بهره می‌برد. به نظر می‌رسـد بخشـی از این امر به موجزنویسـی در کتیبه‌ها و مخصوصاً قاب‌بندی بزرگ و عریض کتیبه‌های تیموری، نسبت به دانگ قلم باز می‌گردد. در این رونـد، نقش«ی» معکوس در پُرکردن فضای خالی و کمک به ترکیب کلی خط، بیشتر به چشم می‌آمد که هم در کرسی اول و هم در کرسی دوم و حتی در میانه کرسی نیز اجرا می‌شد (تصاویر ۳ و ۴). در این نوع کتیبه‌ها نیز حتی‌المقدور، زاویه و شیب «ی» معکوس با زاویه و سطر

**تصویر۳- تنظیم «ی» معکوس کوتاه با زاویه کرسـی کتیبه، ثلث کاشی، ۷۴۱ق، و سردر بقعه بابا قاسم، اصفهان.**



**تصویـر۵- کتیبه ثلث کاشـی، ۸۹۵ق، رقم کمال بن شـهاب الکاتب الیزدی، سـردر خانقاه شیخ ابومسعود رازی، اصفهان.**

**تصویر۴- کتیبه ثلث کاشی، ۸۴۳ق، مسجد دودرب، مشهد.**

کتیبه تنظیم می‌شد.

در این دوره، جاذبه گرافیکی و بصری «ی» معکوس و تناسب آن در قاب‌بندی‌های مختلف و قدرت انبساط و انقباض آن در ترکیب، معمار و خوشنویس را در اجرای آیات طولانی از یکسو و ایجاد کرسی‌بندی تازه در کتیبه و هماهنگی با فضای معماری مذهبی از جمله در نمای محراب، زیرکاسه گنبد، نوار دور گنبد، سردرب‌های مساجد، دور مناره‌ها به موفقیت‌های تازه‌ای هدایت نمود. گفته‌شده، خط ثلث از داشتن اشکال متعدّد برای یك حرف سرشار است و نویسنده را در میدان دید وسیعی قرار می‌دهد و انتخاب هر یك در جای خود، کاری بس دقیق و دشوار است (فضائلی،۱۳۹۰، ۲۶۳و۲۶۴). کتیبه‌های ثلث در عصر تیموری، برافراشته‌تر و به طرز حماسی و اغلب به صورت اجرای یک کرسی سنگین در ذیل، خلوت در کرسی دوم، طرّه و طرویس قوی و مشخص و مخصوصاً ارتفاع دو حرف الف و لام که در لسان عربی بسیار پُرکاربرد است و در آن، استفاده از اقلام کوفی و یا خطوط ثلث و ریحان با دانگ پایین‌تر در صدر کتیبه را به خوشنویس می‌داد، اجرا گردیده است (تصویر۵). این روند در برخی از کتیبه‌های عصر صفوی همچون کتیبه «مسجدعلی» از دوره شاه اسماعیل اول صفوی نیز استمرار یافت.

به نظر می‌رسد که نقش «ی» معکوس در کتیبه‌های این دوره، اهمیت بیشتری یافت، بر طول آن در نمای کلی کتیبه افزوده شد و تقریباً «ی» معکوسِ صاف، جایگزین نوع «مورّب» شد. در برخی از کتیبه‌های این دوره، «ی» معکوس همراه با تزیینات و گره‌بندی با زیبایی تمام اجرا شده است که خود نشان از قابلیت این حرف در کتیبه‌نگاری دارد. کتیبه مادر و بچه در تصویر۶، هماهنگی «ی» معکوس با کرسی اصلی کتیبه کوفی مشاهده می‌گردد.

نکته جالب آنکه استفاده از «ی» معکوس ثلث، در مهرنگاری‌های دوره تیموری رواج یافت و در این دوره، هم با خطوط منفصل و هم با «ی» معکوس ساده و هم «ی» معکوس گرده‌دار، مهرهایی حکّاکی شده است (جدّی،۱۳۹۲، ۱۹۷ و ۱۹۸).

## تحوّلات بصری «ی» معکوس ثلث در کتیبه‌های عصر صفوی

دامنه‌ی تأثیر قلم ثلثِ عصر تیموریان در برخی از کتیبه‌های عصر صفوی، مخصوصاً در دوره شاه اسماعیل و شاه طهماسب ادامه

**تصویر۶- «ی معکوس» تزیینی و تنظیم آن با خط کرسی کتیبه کوفی در کتیبه ثلث آجری، ۸۴۸ق، رقم جلال‌الدّین‌بن محمدبن جعفر، بقعه زین‌الدین ابوبکر، تایباد، خراسان.**

یافت که همچنان ناهماهنگی در کرسی‌بندی حروف و نبود اعتدال مناسب و عدم توازن فضای مثبت و منفی (خلوت و جلوت) به شیوه تیموری، از جلوه‌های بصری کتیبه‌های این دوره به‌حساب می‌آمد. با این‌حال در عصر صفوی کتیبه‌های ثلث به لحاظ نوع ترکیب و اجرا، اندازه، رنگ و نوع مفردات و حتی دانگ قلم به سبکی جدا و خاص تبدیل شد. همچنین از حیث محتوایی، کتیبه‌ها نیز با مضامین شیعی بیشتری همراه گردید چنانکه تکرار فراوان نام مقدس علی(ع) که می‌شد آن را با «ی» معکوس نگاشت، در روند تکمیل و رواج کتیبه‌های قطاری بی‌تاثیر نبود. در تذکره نصرآبادی، شعری را با توجه به اهمیت «ی» معکوس و فرم زیبای آن آورده است:

بر صفحه چهره‌ها خط لم یزلی
معکوس نوشته‌اند نام دو علی
یک لام و دو عین، با دو یای معکوس
از حاجب و عین و انف با خط جلی (نصرآبادی، ۱۳۷۸، ۱۵۲)

آمار بالای خوشنویسان و کتیبه‌نویسان سده دهم و یازدهم هجری، حائز اهمیت است و مخصوصاً عصر شاه عباس، دوره‌ای طلایی از آبادانی، مرمّت و ساختن عمارات، مساجد، احداث یا مرمّت بقاع متبرّکه و زیارتگاه‌ها به ویژه در قم، مشهدالرضا، اردبیل، بقاع متبرکه در عتبات عالیات با رویکرد شیعی است. این امر بر تنوّع عمارات مذهبی، رشد و رونق کارگاه‌های کتیبه‌نگاری و نیز بر کیفیت و ارتقای سلیقه خوشنویسان و معماران می‌افزود و لذا حجم زیادی از سفارش‌های کتیبه‌نگاری برای ابنیه جدید به وجود آمد و امکان خلق تجارب تازه در کتیبه‌نگاری فراهم شد.

قدرت و صلابت زیاد ثلث در کتیبه‌های تیموری در عصر صفوی، همچون معماری آن، به نرمی و ظرافت، اعتدال و زیبایی سوق داده شد و مخصوصاً از حیث ترکیب و قرارگرفتن حروف در کرسی بالا و پایین، نوعی توازن و هماهنگی خلق شد. باید به کتیبه‌های علاالدین محمدّتبریزی (استاد علیرضاعباسی) در مسجد جامع تبریز و مسجد صاحب‌الامر تبریز اشاره نمود که با حجّاری استادانه آن، ارزش‌های بصری قلم کتیبه نگار علاءالدین را به خوبی نشان داده است (تصویر۷). ذکر نام وی از آن‌رو است که نسل مهمی از خوشنویسان و کتیبه‌نویسان ثلث از جمله علیرضا عباسی و عبدالباقی تبریزی، در حلقه تعلیم وی رشد یافتند و

**تصویر۷- بخشی از کتیبه ثلث حجاری، ۹۷۲ق، با «ی» معکوس، رقم علاءالدین تبریزی، مسجدجامع تبریز.**

بعدهـا نیز همچنـان خوشنویسـان از آثـار وی مشـق می‌نمودند (شهیدانی،۱۳۹۵، ۱۸۹).

بـه طـور کلـی تجربه‌هـای نوینـی در عصـر صفوی بـه لحاظ ترکیب‌بندی ثلث در کتیبه‌ها به‌کار گرفته شد و گذر از شکل خوانشی کتیبه‌هـا بـه کتیبه‌های چند طبقه (یا چند کرسـی) که بیشـتر به نقوش تزیینی شـباهت داشـت، در عصر صفویه بیشتر محقّق شد (تصویـر۸). از دلایل به وجود آمدن کتیبه‌هایی با کرسـی چندگانه و تراکم حروف و کلمات، ازدیاد القاب و نشـان سـلاطین صفوی و تصریح در نام سـلطان وقت، ضرورت ذکر نام ائمه شیعی و تبرّک بنا به نام آنها، استفاده از آیات و احادیث شیعی که طولانی‌تر از قبل بود و همچنین شرح رخدادهای بیشتری در کتیبه‌های فرمانی، وقفی و احداثی بود. در این نوع از کتیبه‌ها، اسـتفاده از «ی» معکوس برای کرسی‌بندی و ترکیب‌بندی در صدر و ذیل و چینش کلمات و حروف در کرسـی بالا و پایین، ضرورت بیشـتری یافت. در دوره ایلخانی و تیموری، با سـبکی متن و تعداد کلمات و از آنجا که عموماً کرسـی صدر و ذیل کاملاً تنظیم نشده بود، اجرای پراکنده و جابجای «ی» معکوس چندان به چشـم نمی‌آمد، اما در کتیبه‌های عصر صفوی، این امر هم‌راستا با کلیت معماری و محتوای کتیبه‌ها بود.

از ایـن لحاظ در کتیبه‌نگاری ثلثِ عصر صفوی، اسـتفاده از «ی» معکوس از اهمیت بیشـتری برخوردار شد. این امر به‌تدریج از شکل محدود کوتـاه و مطبّق، چنانکه در کتیبـه دوره تیموری(تصویر۱ در جدول۵) مشـاهده می‌شود، به‌صورت کشیده‌ای بلندتر، مستقیم و طولانی‌تر و نیز به «ی» معکوس مکرّر و اغلب به دنبال هم و به شکل منظم‌تری به‌صورت کمربندی یا قطاری درآمد. این امر مخصوصاً با نوار حاشیه کتیبه و قاب‌بندی آن هماهنگی بیشتری داشت (جدول۵).

در برخی دیگر از کتیبه‌ها، قاب‌بندی و تقسیم کرسی صدر و ذیل، نه از جنس کلماتی همچون «ی» معکوس، بلکه صرفاً با خطی حائل و منفصل ایجاد می‌شـد. گاهـی نیز کتیبه‌هایی تلفیقـی از خطوط منفصل برای قاب‌بندی و کرسی‌بندی کتیبه از طریق «ی» معکوس مشاهده می‌شود (جدول۶). نمونه هنرمندانه‌ای از این نوع کتیبه‌ها، در ایوان شـمالی مسـجدجامع اصفهـان موجود اسـت (تصویر۹).

در این نـوع کتیبه‌ها، با تدبیر در قـراردادن کلماتی که به «ی» معکوس منتهی می‌شـد، همچـون کلمه «فی» (فی سـنه) در ذکر تاریـخ کتیبـه یا بنا و یـا به گونـه‌ای تلفیقی، با خـط حائل و «ی» معکـوس و امتداد آن در سرتاسـر کتیبـه به‌صورت نـواری میانی، خطوط را به دو قسمت بالا و پایین در فضای دوکرسی تقسیم کرده

**تصویر۸- کتیبه احداثیه، ثلث کاشی، ۱۰۵۳ق، رقم محمدرضا امامی، سردر مسجد ساروتقی، اصفهان، با ذکر نام ائمه المعصومین و القاب شاه عباس صفوی.**

**جدول۵- نمونه هایی از «ی» معکوس کوتاه، متوسط و بلندِ مکرّر.**

۱- «ی» معکوس مکرّر کوتاه در کتیبـه احداثیـه، ثلث کاشـی، دوره تیموری مسـجد جامع اصفهان.

۲- «ی» معکوس مکرّر کوتاه، کتیبه قرآنی، ثلث کاشـی، دوره صفوی، قوس محراب مسجد شیخ لطف الله.

۳- «ی» معکوس مکرّر کوتاه، کتیبه حدیثی، ثلث کاشـی، دوره صفوی مسـجد شـیخ لطف‌الله.

۴- «ی» معکوس مکرّر کوتاه و بلنـد در کتیبـه حدیثی، ثلث کاشـی، دوره صفوی، مسجد شیخ لطف‌الله.

و تار و پود خطوط را در چشم مخاطب به‌هم گره می‌زد که این امر از لحاظ بصری، به وحدت و انسجام معماری بنا می‌افزود (جدول۷).

در واقع یکی از وجوه افتراق کتیبه‌های ثلث با نمونه نُسخ خطی، نوار کمربندی و قطاری است که بیشتر در راستای انطباق با مقتضیات معماری استفاده شد. در این نوع کتیبه‌ها، حروف و کلمات به صورت موازی یا پلکانی، تا حدودی از هم متمایز می‌شدند و اصطلاحاً طبقات و کرسی‌بندی مختلف را به صورت منظم یا نامنظم تشکیل می‌دادند (مصاحبه با استاد عباس قناعت از کتیبه‌نگاران ثلث معاصر، مردادماه ۱۳۹۲). «ی»

**تصویر۹- کتیبه حدیثی، ثلث گچ‌بری، ۱۰۹۸ق، رقم محسن امامی، ایوان شمالی مسجد جامع اصفهان.**

**جدول۶- تقسیم کرسی صدر و ذیل با خطوط منفصل، «ی» معکوس و «ی» معکوس مکرر.**

| | |
|---|---|
| <br>۱- کتیبه ثلث گچ‌بری،کتیبه فرمانی دوره شاه‌اسماعیل، مسجد جامع اصفهان، قاب‌بندی با خط منفصل. | <br>۲- کتیبه فرمانی، حجاری ثلث، دوره شاه‌طهماسب، مسجدجامع اصفهان، قاب‌بندی با خط منفصل. |
| ۳- بخشی از کتیبه صلوات معصومین، ثلث کاشی، ۱۰۲۸، رقم غیاث الدین علی جوهری، مسجد عتیق شیراز، قاب بندی با خط منفصل و تقسیم کرسی صدر و ذیل با «ی» معکوس. | |
| ۴- کتیبه حدیثی، ثلث حجاری، ۹۸۷ق، رقم علیجان معلم مسجد الفتح اصفهان، تقسیم کرسی صدر و ذیل با «ی» معکوس. | |

**جدول۷- «ی» معکوس شالی، کمربندی یا قطاری در برخی از کتیبه‌های عصر صفوی.**

| | |
|---|---|
| <br>۱- کتیبه ثلث کاشی، دوره صفوی، مسجد عتیق شیراز. | <br>۲- «ی» معکوس قطاری در کتیبه قرآنی، ثلث کاشی، دوره صفوی، آرامگاه شیخ احمدجام، تربت جام. |

**ادامه جدول ۷.**

| | |
|---|---|
| ۳- کتیبه ثلث فلزی، ۱۰۸۴ق، رقم محمدرضا امامی، گنبد امام رضا(ع)، شرح زیارت مشهد توسط شاه عباس اول و تعمیر و تزئین حرم رضوی. | ۴- کتیبه ثلث کاشی، ۱۰۲۴ق، رقم علیرضا عباسی، گنبد بقعه خواجه ربیع، مشهد، حدیث شیعی. |
| ۵- کتیبه حدیثی، ثلث کاشی، ۱۰۳۹ق، رقم محمدرضا امامی، مسجد جامع عباسی اصفهان. | |

معکوس می‌توانست این نقش را به خوبی ایفا کند با این مزیّت که کرسی‌بندی در کتیبه ثلث، از خود حروف به وجود می‌آمد نه با خطی منفصل‌کننده محض. به نظر می‌رسد که «ی» معکوس، در رواج کتیبه‌های ثلث دو یا چند کرسی (چند طبقه) در عصر صفوی نقش مهمی داشت. با وجود آنکه ضامن بقا و نگهداری بنا، مواد و مصالح مادی است، اما با اجرای«ی» معکوس در دور بیرونی گنبد، زیر گنبد، سردرب و حواشی دیوارهای ابنیه مذهبی، گویی از لحاظ بصری، کتیبه‌ها حافظ و نگهدارنده بنا می‌باشد. از این لحاظ، این خصیصه قلم ثلث، هم‌راستا با محتوای جاودانگی کلام خدا و کارکردهای معنوی در متون دینی است.

## ۵ـ نقش«ی» معکوس در ارتباط با سایر حروف و کلمات و ایجاد ترکیب‌بندی

ذکر مفردات خط، ترکیبات دو یا چند حرفی که از اهمّ مباحث تعلیم خوشنویسی است، در رساله‌های خوشنویسی با تأکید بیشتر بر اقلامی چون محقق، ثلث و نسخ و فروعات آن می‌باشد (مایل‌هروی، ۱۳۷۲، ۳۵۷-۴۴۹). «ی» معکوس مخصوصاً از حیث قاعده ترکیب کلی در کتیبه مهم است. ترکیب از مهم‌ترین قواعد خوشنویسی است؛ در رساله‌های خوشنویسی چنین عنوان شده است که اصل خط؛ «نقطه» است و از ترکیب آن، «خط» حاصل می‌شود. ترکیب یا جزیی است در حرف و کلمه و از جمله مفردات، یا به صورت یک کلمه و ترکیبات دو یا سه حرفی که آن‌را ترکیب کلی می‌گویند (مایل‌هروی، ۱۳۷۲، ۱۴۹ و ۳۲۵). عبدالله صیرفی در رساله «*آداب الخط*»، نکویی ترکیب (جزیی و کلی) را در آن می‌داند که «اگر کلمه‌ای نویسند و حروف آن را از یکدیگر جدا کنند، مفردات آن در اصول بی‌قاعده نباشد و ضعیف نبود و هرگاه که دو سه کلمه مرکّب بنویسی، باید که دو قاعده را رعایت کنی؛ یکی کرسی خط و دیگری تناسب حروف» (مایل‌هروی، ۱۳۷۲، ۳۲). ترکیب را از قاعدهٔ حُسن وضع شمرده‌اند که وضعیت و جایگاه کلمه، جمله و سطر را در خوشنویسی تعریف می‌کند و آن عبارت است از آمیزش معتدل و موافق حرف، کلمه، جمله، سطر، دو سطر با هم و بیشتر و نیز خوبی اوضاع کلی آنها، به طوری که خوشایند طبع سلیم و ذوق مستقیم گردد (فضائلی، ۱۳۷۰، ۸۹). به بیانی واضح‌تر، ترکیب حُسن مجاورت و قرار منظم و مرتب کلمات و حروف در کنار یکدیگر است به طوری که همه با هم، وضع معتدل و خوبی داشته باشند. گفته شده است: «ارجمندترین و مشکل‌ترین قاعدهٔ خوشنویسی مخصوصاً در کتیبه‌نویسی، ترکیب است چرا که گنجانیدن عبارات در سطوح محدود و معین؛ کاری استادانه و عالی است که بستگی به شیوه و ذوق خاص نگارندهٔ آن دارد» (فضائلی، ۱۳۷۰، ۹۰).

لفظ کتیبه، کتیبه‌ای و قصارنویسی مغلوب، برای آثار خوشنویسی که در دانگ‌های متوسط و جلّی نوشته می‌شوند نیز، به کار می‌رود که منظور از آن، روش ترکیب و اجرا بر اساس سوار و پیاده کردن حروف به شکل ترکیب کتیبه‌ای است که در هنرهای صناعی و مُهرنگاری نیز کاربرد و عمومیّت دارد (تیموری، ۱۳۹۰، ۵۷۶- ۵۷۵؛ میرزاابوالقاسمی، ۱۳۹۴، ۱۱۴- ۹۱). باید توجه داشت که قاعدهٔ ترکیب، بنا به محدودیت ابعاد کتیبه‌ها در بافت معماری، آرامگاه‌ها و صنایع دستی و همچنین چیدمان کلمات و ترکیب؛ نسبت به سایر اصول خوشنویسی از اهمیت بالایی برخوردار است. در واقع کتیبه‌ها در چشم مخاطب، بیشتر از منظر ترکیب و حجم زیادِ واژه ها، دیده می‌شود.

مهم‌ترین ویژگی در کتیبه‌نگاری ثلث از حیث اصول و قواعد خوشنویسی، ترکیب است. شرط اصلی در این کار، تسلّط بر اندازه و ابعاد هندسی، طول و عرض کتیبه و هوشیاری در انتخاب قلم (دانگ و نوع قلم)، داشتن ذوق و سلیقه، صبر و حوصله، آگاهی بر کرسی‌های اجرا (یک ردیف دو ردیف و بیشتر از آن، کتیبه‌های کمربندی و کرسی محوری، افقی و عمودی) است (فضائلی، ۱۳۷۰، ۱۳۱- ۱۳۲ و اسناد خانوادگی استاد حبیب‌الله فضائلی). از این حیث، اجرای «ی»

معکوس هم تابعی از ترکیب کلی است که در ترکیب و ایجاد توازن در سطر و کتیبه (به‌خصوص کتیبه‌های ثلث)، نقش مهمی را ایفا می‌کند. در واقع آنچه برای کتیبه‌نگاران از تطور«ی» معکوس رقم خورد، کمک به ایجاد توازن و تعادل بصری در کتیبه و ایجاد حُسن ترکیب بود. حروف و کلمات دیگر، تا این حد قدرت مدّ و کشیدگی در تمام یا بخش مهمی از کتیبه و ایجاد کرسی‌بندی را نداشتند. حتی نقش «الف و لام» هم از این حیث، قابل مقایسه با «ی معکوس» نیست. فضائلی در کتاب *تعلیم خط*، این امر را در ارتباط با «ی» معکوس یادآوری کرده و می‌نویسد: «هرگاه نویسنده بخواهد در وسط کتیبه، کمربندی قرار دهد، گنجانیدن کلمات محتاج دقت بیشتر است و در صورتی کمربند تشکیل می‌شود که یاءهای مفرد و آخر، در عبارت وجود داشته باشد تا بتواند با نوشتن معکوس آنها (یاءراجعه)کمربند تشکیل دهد. در این مورد، باید اول خط وسط (خط کمربندی) را بکشد و بعد از آن حروف و کلمات را در بالا و پایین آن منظم کند» (فضائلی،۱۳۷۰، ۳۲). تطوّر «ی معکوس» در روند ترکیب کلیِ کتیبه، فرایند طولانی و زمان‌بَری جهت حل دشواری‌های انطباقِ خط با زمینه معماری و انتخاب اَحسن از حروف و کلمات بود. از سوی دیگر، قاعده و حکم کلی و مطلقی را نمی‌توان درباره نسبتِ «ی معکوس» با سایر حروف و کلمات در ترکیب نهایی کتیبه لحاظ نمود، چراکه موارد ذکرشده، تابعی از وضع کلماتِ پس و پیش و ذوق و قریحه خوشنویس بوده است. با این‌حال، مهم‌ترین ارتباط بصری در حروف و کلمات ثلث در تلاقی«ی معکوس» با حروف «الف، لام» بود. در کتیبه‌نگاری، قرار دادن «ی معکوس» در لابلای الف و لام که هم بنا به پُرتعداد بودن آنها در لسان عربی و آیات قرآنی و هم زیبایی بصری این حروف حروفِ پُرتکرار، خوشایندتر بوده و بارها مورد استفاده قرار گرفته است. چنانکه در جدول ۴ تصاویر۵ الی۷ از کتیبه‌های دوره ایلخانی مشاهده می‌شود، با توجه به پراکندگی و فاصله میان حروف (الف و لام) و یا نزدیکی بیش از حد، انسجام و پختگی لازم را در ارتباط با «ی معکوس» در ترکیب کلی کتیبه وجود ندارد و از این لحاظ سایر حروف پس و پیش هم نقش و موقعیت مناسبی در این باره ندارند. در ادوار بعدی و مخصوصاً دوره تیموری، با نزدیک‌ترشدن معقولانه‌تر حروف و کلمات و از جمله الف و لام به یکدیگر، نقش «ی معکوس» در ترکیب کلی بیشتر به چشم آمد (نک: جدول۴، تصاویر ۲ و۴). در دوره صفوی، خوشنویسان با چیدمان نزدیکِ چندین الف و لام در کنار هم، تلاقی«ی»معکوس با الف و لام و رد شدن حرف «ی معکوس» از میان این حروف، ترکیب کلی در کتیبه را، بسیار خوشایند نمودند. معمولاً قرار دادن ابتدا و انتهای «ی معکوس» در بین دو الف، به انسجام کلی و ترکیب اَحسن کتیبه منجر می‌شد. در کتیبه ثلث حجّاری به تاریخ ۹۷۲ق. به رقم علاءالدین تبریزی در مسجدجامع تبریز(نک: تصویر۷) کتیبه ثلث کاشی، ۱۰۵۳ق، رقم محمدرضا امامی در سردر مسجد ساروتقی (نک: تصویر۸) کتیبه ثلث گچ‌بری، ۱۰۹۸ق، رقم محسن امامی، ایوان شمالی مسجد جامع اصفهان(نک: تصویر۹) و نیز نمونه‌هایی از این امر در دیگر کتیبه‌های عصر صفوی در جداول ۵ و ۶ و۷ قابل ارائه است. وجه دیگر در سیر تطوّر«ی معکوس»، در ارتباط با سایر حروف و کلمات در کرسی‌بندی آن بود که جایگاه کلمات و حروف دوباره تعریف شده و با تازگی و ترکیب بهتری نگاشته می‌شد. در جدول۶، در کتیبه ثلث سنگی ۷۵۲ق مسجد عتیق شیراز، در حالی‌که خوشنویس با بهره‌مندی از «ی معکوس» در قسمتی از کتیبه، تا حدودی به ترکیب بهتری دست یافته، اما در قسمت‌هایی که فاقد این حرف است، از تنظیم کرسی صدر و ذیل کتیبه عاجز بوده است. نکته مهم‌تر آنکه با اجرای «ی معکوس»، حروف مدوّر و مجموع، کوتاه و کم ارتفاع و به اصطلاح خرده حروف، به بالای کتیبه و حروف و کلمات سنگین وپُرتراکم به کرسی اول انتقال می‌یافت. این موضوع اگرچه حکم مطلق نداشت و گاه با توجه به سلیقه و ذوق کتیبه‌نویس و یا در نوع کلمات و ازدحام آنها و یا ضرورت جایابی و ترتیب کلماتی که اجتناب‌ناپذیر بود، برهم می‌خورد و نادیده گرفته می‌شد، اما این نوع ترکیب تا آنجا که امکان داشت، رعایت می‌شد و در روند کلی کتیبه‌نگاری این نوع فضاسازی حروف و کلمات، مطلوب‌تر و رایج‌تر بود (نک: جدول ۵، تصاویر۲ الی۴ و نیز جدول ۷). به ویژه در کتیبه‌های علیرضا عباسی و محمد باقر بنّا در مسجد شیخ لطف‌الله و کتیبه‌های عبدالباقی تبریزی در مسجدجامع عباسی اصفهان این نوع ترکیب، در اغلب سطور آن رویت شده است (شهیدانی، ۱۳۹۵، ۲۸۰). ناگفته پیداست که قرار گرفتن «ی» معکوس در میانه کتیبه و یا در بالای آن، بیشتر پذیرفته شده بود اگرچه در نمونه‌هایی از سبک ایلخانی تا تیموری در کرسی اول نیز، «ی» معکوس موجود است (تصویر۴)، اما مقام و شأن این حرف در میانه و یا بالای کتیبه تثبیت شد و این امر بر ترکیب‌بندی کتیبه و جا به جایی حروف و کلمات در کتیبه بی‌تاثیر نبود.

## نتیجه

چنان‌که ملاحظه گردید؛ قلم ثلث تحت تأثیر قلم کوفی بود و از این حیث «ی» معکوس از قلم کوفی اقتباس شد. این امر البته نافی استقلال قلم ثلث در دورهای بعدی نیست و حتی باید گفت در ثلث، اجرای «ی» معکوس به نحو استادانه‌تر و پرمعناتری به کار گرفته شد. به خصوص آنکه قدرت ترکیب و چیدمان کلمات در ثلث بی‌مانند به نظر می‌رسید. این امر در معماری، با توجه خاص معماران و خوشنویسان در جایگزینی قلم ثلث با قلم کوفی در کتیبه‌نگاری بود. «ی» معکوس در کتیبه‌های ثلث دوره ایلخانی، اغلب به صورت کوتاه و مورّب نگاشته می‌شد، اما در دوره‌های بعدی به ویژه در عصر تیموری، از شکل مورّب به صورت مستقیم، صاف‌تر و با تکرار بیشتری اجرا گردید. ضرورت کرسی و ترکیب در خوشنویسی اسلامی به طور عام و اهمیت آن در کتیبه‌های ثلث، باعث گردید که از «ی معکوس» برای ایجاد کرسی جدید و تقسیم فضای بالا و پایین و تقسیم حروف کتیبه استفاده شود. بیش از همه در تجارب کتیبه‌نگاری عصر صفوی و از دوره شاه عباس اول به بعد، این ویژگی رواج یافت. از ویژگی‌های کتیبه‌نگاری عصر صفوی، توجه بیشتر به قلم ثلث در کتیبه بود و از

این رو، با توجه به ابنیه عمارات بسیاری که در این دوره ساخته شد، در کتیبه‌های ثلـث این دوره، ارزش‌های بصری «ی» معکوس جلوه بیشـتری دارد. با اجرای «ی» قطاری، شالی یا کمربندی، زمینه لازم برای انسـجام بصری در ظاهر بنا خط و فضای معماری پدیدار شـد؛ چنانکه از حیث بصری، خطوط ثلث و از جمله اجرای «ی» قطاری بر دورگنبد، پهنه دیواره، سـردرب و محراب بیش از نوع مواد و مصالح، یکپارچگـی بنا را تکمیل می‌نمود. در مجمـوع کاربرد «ی» معکوس در کتیبـه، از روند اولیه آن در قالب کوتاه‌نویسـی و مورّب‌نویسـی، تا دوره باشـکوه آن در عصر صفوی، هم‌زمان خواسـته‌ی زیباشناختی خوشـنویس و معمار را برآورده سـاخت. این امـر از تأثیر قلم کوفی بر ثلث و سنّت‌های خوشنویسی در کتابت قرآن آغاز گردید و در ادامه، با نگارش راقمه‌ها، ضرورت اصل ترکیب و تناسـب، هندسه پنهان خط ثلث، همراهی شد. از این رو، خطوط ثلث در کتیبه‌های فاخر صفوی، غالباً با نظم هندسـی و چیدمانی حساب شده و با هوشیاری فراوان نسبت به حُسن هم‌جواری کلمات و حروف و همراه با تأثیر ادبیات و محتوای کتیبه‌ها، به اجرا در آمد که استفاده فراوان از «ی» معکوس، تأثیر بسـزایی در این روند داشـت. با این ویژگی، «ی» معکوس جزء لاینفکی از مهم‌ترین جلوه‌های قلم ثلثِ ترکیبی در تمامی سبک‌ها و شیوه‌ها و در همه قالب‌های ثلث نویسی از کتیبه‌نگاری، قطعه‌نویسی و لوحه‌نویسی و در انواعی از قاب‌بندی‌های کتیبه درآمد.

## سپاسگزاری

از خانواده استاد حبیب الله فضائلی بابت برخی دست‌نوشته‌های منتشر نشده ایشان، از جناب آقای شهریار شاهمندی بابت در اختیار نهادن برخی تصاویر و از استاد محمد حسینی موحد و استاد عباس قناعت، از اساتید کتیبه‌نگاری ثلث، بابت وقتی که برای پاسخگویی به سوالات این پژوهش در مرداد ماه ۱۳۹۲در اختیار نگارنده قرار دادند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

## فهرست منابع

ابن‌ندیم، اسحاق (۱۳۶۶)، *الفهرست*، ترجمه محمدرضا تجدّد، نشر اساطیر، تهران.
احسان اوغلو، اکمل‌الدین (۱۹۹۷)، *الخط العربی،فعالیات ایام الخط العربی*، بیت‌الحکمه قرطاج.
اصفهانی، میرزاحبیب (۱۳۶۹)، *تذکرة خطّ و خطّاطان*، ترجمهٔ رحیم چاوش‌اکبری، بی‌جا، تهران.
ایمان‌پور، محمدتقی و زهیر سیامیان گرجی (۱۳۸۹)، بررسی پیشینه یک اثر معماری در حرم رضوی(کتیبه‌های سنجری)، *مطالعات تاریخ اسلام*، دوره ۲، ش۴، صص ۱۵-۳۶.
بلر،شیلا (۱۳۸۶)، الگوهای هنر پروری درحکومت ایلخانان، ترجمه ولی‌الله کاووسی، *گلستان هنر*، سال۴، ش۱۳، صص۳۲-۴۷.
بیانی، مهدی (۱۳۶۳)، *احوال و آثار خوش‌نویسان*، انتشارات علمی، تهران.
پوپ، آرتور و فیلیس اکرمن (۱۳۸۷)، *سیری در هنر ایران*، زیر نظر سیروس پرهام، مجلد ۴، انتشارات علمی و فرهنگی، تهران.
پوگاچنکووا، گالیناآ (۱۳۸۷)، *شاهکارهای معماری آسیای میانه، سده‌های چهارم و پانزدهم میلادی*، ترجمه سیدداوود طباطبایی، فرهنگستان هنر، تهران.
تیموری، کاوه (۱۳۹۰)، *راز خط*، آبان، تهران.
جبّاری، صداقت (۱۳۸۷)، تکوین و تطور خط نستعلیق در سده هشتم و نهم هجری قمری، *نشریه هنرهای زیبا*، ش۳۳، صص۷۷-۸۴.
جدی، محمدجواد (۱۳۹۲)، *دانشنامه مهر و حکاکی در ایران*، کتابخانه، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی، تهران.
حاج سیدجوادی، سید کمال (۱۳۷۹)، *کلک قدسی، سیری در کتابت کلام‌الله مجید از آغاز تا امروز*، موسسه فرهنگی و انتشارات قلم، تهران.
حلیمی، محمدحسین (۱۳۹۰)، *زیباشناسی خط در مسجد جامع اصفهان*، قدیانی، تهران.
حلیمی، محمد حسین (۱۳۹۲)، *اصول و مبانی هنرهای تجسمی، زبان بیان و تمرین*، احیاء کتاب، تهران.
حمزوی، یاسر و حسام اصلانی (۱۳۹۱)، *آرایه‌های معماری بقعه پیربکران اصفهان*، انتشارات گلدسته، تهران.
دبلیو.ر.فریه (۱۳۷۴)، *درباره هنرهای ایران*، ترجمه پرویزمرزبان، فروزان روز، تهران.
دوری، کارل جی (۱۳۶۸)، *هنر اسلامی(معماری، فلزکاری، بافندگی و نقاشی)*، بنگاه فرهنگ یساولی، تهران.
رامین‌نژاد، رامین (۱۳۸۹)، *برگ‌هایی نفیس از قرآن‌های منسوب به ائمه*، انتشارات آستان قدس رضوی، مشهد.
رجایی باغسرایی، امیر(۱۳۸۸)،*کتیبه‌نگاری*، انتشارات پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات اسلامی، تهران.
زمرشیدی، حسین (۱۳۸۴)، *کاشیکاری ایران، خط معقلی*، مجلد۳، سازمان عمران و به‌سازی شهرسازی، تهران.
سراج شیرازی، یعقوب (۱۳۷۶)، *تحفه المحبین*، میراث مکتوب، تهران.
سنگلاخ، میرزا (۱۳۸۸)، *تذکره الخطاطین*، به کوشش مهدی قربانی، قاف، مشهد.
شایسته‌فر، مهناز (۱۳۸۴)، هنر شیعی، موسسه مطالعات هنر اسلامی، تهران.
شراتو، امبرتو و ارنست گروبه (۱۳۹۱)، *هنر ایلخانی و تیموری*، ترجمه و تدوین یعقوب آژند، انتشارات مولی، تهران.
شهیدانی، شهاب (۱۳۹۵)، *درآمدی بر تحوّلات خوشنویسی عصر صفوی وآثار و احوال علیرضا عباسی*، در دست انتشار.
صحراگرد، مهدی (۱۳۹۳)،*کتیبه‌های مسجد گوهرشاد*، انتشارات آستان قدس رضوی، مشهد.
صحراگرد، مهدی (۱۳۹۵)،*کتیبه‌های صحن عتیق*، انتشارات آستان قدس رضوی، مشهد.
طاهرالکردی، محمد (۱۹۳۹)، *تاریخ الخط العربی وآدابه*، مکتبه الهلال، بیروت.
عبدالسلام، ایمن (۲۰۰۲)، *موسوعه الخط العربی*، داراسامه، اردن.
فضائلی، حبیب‌الله (۱۳۷۰)، *تعلیم خط*، سروش،تهران.
فضائلی، حبیب‌الله (۱۳۹۰)، *اطلس خط*، انتشارات سروش، تهران.
قانونی؛ محسن و سمانه صادقی مهر(۱۳۹۶)، بررسی کتیبهٔ کاشی‌های

زرین‌فام مزار حضرت فاطمه معصومه(س) در قم، نشریه *هنرهای زیبا- هنرهای تجسمی*، دوره ۲۲، شماره۲، صص۷۷-۸۸.

قدسی منوچهر (۱۳۸۸)، *خوشنویسی در کتیبه‌های اصفهان*، انتشارات گلها، اصفهان.

قمی،قاضی احمد (۱۳۶۶)، *گلستان هنر*، به‌تصحیح احمدخوانساری، منوچهری، تهران.

کاربونی، استفانو و توکوماسویا (۱۳۸۱)، *کاشی‌های ایرانی*، موسسه مطالعات هنر اسلامی، تهران.

کاووسی، ولی‌الله (۱۳۸۹)، *تیغ و تنبور، هنر دوره تیموریان به روایت متون*، موسسه متن (انتشارات فرهنگستان هنر) ، تهران.

کیانمهر، قباد و بهاره تقوی نژاد (۱۳۹۰)، مطالعه تطبیقی مضامین کتیبه‌های کاشیکاری مدرسه چهارباغ اصفهان و باورهای عصر صفویه، *مجله پژوهش‌های تاریخی دانشگاه اصفهان*، دوره ۳، ش۲، صص۱۳۳-۱۵۴.

کیانی، محمد یوسف (۱۳۸۸)، *تاریخ هنرمعماری ایران در دوره اسلامی*، سمت، تهران.

لین، جورج (۱۳۸۹)، *ایران در اوایل عهد ایلخانان (رنسانس ایرانی)*، ترجمه ابوالفضل رضوی، امیرکبیر، تهران.

لینگز، مارتین (۱۳۷۷)، *هنر خط وتذهیب قرآنی*،ترجمه مهرداد قیومی بیدهندی، انتشارات گروس،تهران.

ماهر النقش، محمود (۱۳۷۰)، *خط البنا*، سروش،تهران.

مایل‌هروی، نجیب (۱۳۷۲)، *کتاب‌آرایی در تمدّن اسلامی(مجموعه رسائل در زمینه خوشنویسی، مرکب سازی، کاغذگری، تذهیب و تجلید)*، مؤسسه چاپ و انتشارات آستان قدس رضوی، مشهد.

مصحف بهارستان (۱۳۸۸)، *قرآن‌های نفیس در کتابخانه و موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی*، انتشارات مجلس، تهران.

مکینژاد، مهدی (۱۳۸۸)، سیر تحوّل کتیبه‌های ثلث در معماری ایران، از صفویه تا قاجار، نگره، دوره ۴، ش ۱۳، صص۲۹-۴۰.

مکی‌نژاد، مهدی، حبیب‌الله آیت‌اللهی و محمدمهدی هراتی (۱۳۸۸)، تناسب و ترکیب در کتیبه محراب مسجد جامع تبریز، *هنرهای زیبا- هنرهای تجسمی*، شماره ۴۰، صص۸۱-۸۸.

موسوی جزایری، سید محمد (۱۳۹۰)، *سنگ نوشته‌های ثلث*، انتشارات آبان، تهران.

میرزا ابوالقاسمی (۱۳۸۷)،*کتیبه‌های یادمانی فارس*، فرهنگستان هنر، تهران.

میرزا ابوالقاسمی، محمدصادق (۱۳۹۴)، *آداب مهرنویسی در دوره اسلامی*، سازمان اسناد و کتابخانه ملی، تهران.

ناجی زیدان، زین‌الدّین (۲۰۰۹)، *بدائع الخط العربی*، دارالامعرفه، لبنان.

نصرآبادی، محمد طاهر (۱۳۷۸)، *تذکره نصرآبادی*، به تصحیح احمد مدقّق یزدی، تهران.

همایی، جلاالدین (۱۳۷۵)، *تاریخ اصفهان (مجلد هنر و هنرمندان)*، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، تهران.

هنرفر، لطف‌الله (۱۳۵۰)، *گنجینه آثار تاریخی اصفهان*، انتشارات ثقفی، اصفهان.

ویلبر، دونالد و لیزا گلمبک و دیگران (۱۳۷۴)، *معماری تیموری در ایران وتوران*، ترجمه کرامت‌الله افسر، محمدیوسف کیانی، سازمان میراث فرهنگی کشور، تهران.

یوسفی، حسن و ملکه گلمغانی‌زاده اصل (۱۳۸۶)، *هنرهای شیعی در مجموعه تاریخی وفرهنگی شیخ صفی‌الدین اردبیلی*، انتشارات یاوریان، اردبیل.

Gharipor, Mohammad & Irvin Cemil Schich (2013), *Calligraphy and architecture in the Muslim world*, Edinbutgh University Press, Scotland.

Mansour, Nasser (2011), *Sacred script muhaqqaq in Islamic calligraphy*, I.B.Tauris, London.

*1400 Yilinda Kurane – kerim* (2010), Antik A. Ş Kültür yayınlar, Istanbul.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی