

مطالعات تاریخ فرهنگی؛ پژوهش‌نامه‌ی انجمن ایرانی تاریخ
سال سیزدهم، شماره‌ی پنجاه و یکم، بهار ۱۴۰۱، صص ۸۷-۱۱۸
(مقاله علمی - پژوهشی)

طبقه‌بندی خط در سکه‌های آل بویه، ضرب شیراز

سمیه خزاعی مسک^۱، مهدی کاظم‌پور^۲، مهدی صحراگرد^۳، محمدخزایی^۴

چکیده

سکه‌ها از مهم‌ترین آثار به دست آمده از دوره‌ی آل بویه (۳۲۰-۴۴۸ ه.ق) هستند. سکه‌ها علاوه بر ارائه‌ی اطلاعات تاریخی - همانند محل و سال ضرب و نام پادشاه - به سبب دارا بودن کتیبه، معرف بخشی از خطوط روزگار خود هستند که با مطالعه و دقت نظر در آنها می‌توان به فرم‌های نوشتاری آن دوره پی برد. به علت جایگاه ویژه‌ی آل بویه در شکل‌گیری و تحول کتیبه‌نگاری در قرون چهارم و پنجم هجری قمری، شناسایی فرم نوشتار سکه‌ها این دوره، امری ضروری و مهم و راهگشای شناسایی خطوط این دوره است. شیراز یکی از مهم‌ترین شهرهای دوره‌ی آل بویه است که ضرابخانه داشت. هدف این پژوهش بررسی خط در سکه‌های ضرب شیراز و طبقه‌بندی فرم نوشتار کتیبه‌های این سکه‌هاست. این پژوهش با روش تحلیلی - توصیفی در پی پاسخ به دو پرسش است؛ در طبقه‌بندی سکه‌ها به چه ویژگی‌های ساختار بصری حروف می‌بایست توجه کرد؟ مهم‌ترین ویژگی‌های ساختاری سکه‌های ضرب شیراز

۱. دانشجوی دکتری هنرهای اسلامی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، ایران، مسئول مکاتبات (این مقاله مستخرج از رساله دکتری نویسنده اول با عنوان "سبک‌شناسی کتیبه‌های آل بویه" در دانشگاه هنر اسلامی تبریز می باشد)

s.khazaei@tabriziau.ac.ir

۲. استادیار گروه باستان‌شناسی، دانشکده حفاظت آثار فرهنگی (کاربردی)، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، ایران (نویسنده مسئول) M.kazempour@tabriziau.ac.ir

۳. استادیار گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد، ایران m.sahragard@mshdiau.ac.ir

۴. استاد گروه گرافیک، دانشکده هنر، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران khazaiem@modares.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱/۱۳ - تاریخ تأیید: ۱۴۰۱/۳/۱۰

کدامند؟ از نتایج این پژوهش شناسایی چهار طبقه اصلی نوشتار در سکه‌ها است. در گروه اول سکه‌های آل‌بویه حروف کشیده و در گروه دوم حروف همراه با فرم‌های تزئینی است که نمونه‌های مشابه آن در دیگر ضرباخانه‌های آل‌بویه نیز مشاهده شد. در گروه سوم، حروف با الف‌های کشیده و فشردگی حروف روی خط کرسی همراه است. این گروه را می‌توان گروه اختصاصی ضرباخانه شیراز معرفی کرد. گروه چهارم شامل خطوط ثلث و نسخ کهن است.

واژه‌های کلیدی: سکه، ضرباخانه شیراز، آل‌بویه، طبقه‌بندی، خط

مقدمه

سکه‌ها حامل تصاویر و نوشتاری است که عادات، آداب، خط، زبان، هنر، تمدن، ثروت و ارتباطات تجاری هر ملت و مملکتی را در هر دوره می‌نمایاند. سکه‌ها به روشن شدن تاریخ و هنر گذشته کمک شایانی می‌کنند. سکه سندی مکتوب و پرمحتوا و منبع اطلاعات صحیح و دقیق از دوران ضرب آن است. سکه‌ها فقط ارزش مبادلاتی و پولی ندارند، بلکه اسناد فرم نوشتاری هر دوره را نیز ارائه می‌کنند. سکه‌ها در ضرباخانه‌ها ضرب می‌شدند و هر حکومتی در شهرهای مختلف تحت نفوذ خود، ضرباخانه‌هایی دایر می‌کرد. یکی از مهم‌ترین ضرباخانه‌های دوره آل‌بویه در شیراز قرار داشت که به سبب اهمیت امرا و شاهان حاکم بر این شهر، تعداد زیادی سکه از آن دوره به دست آمده است. سکه‌های ضرب‌شده در این ضرباخانه از نظر تنوع نوشتار، جایگاه ویژه‌ای دارد. سکه‌ها به علت داشتن اطلاعات مهم تاریخی هر دوره اعم از نام پادشاه، تاریخ ضرب و نام ضرباخانه، یکی از منابع دست اول در مطالعه تاریخ به شمار می‌آید. اطلاعات تاریخی با انواع خطوط بر روی سکه‌ها ماندگار شدند و این خطوط نماینده و گویای خط و نوشتار دوره خود هستند. ضرورت و اهمیت این نوشتار زمانی مشخص می‌شود که با مطالعه خطوط درج شده بر روی آثار، می‌توان انواع خطوط و فرم‌های نوشتاری این بخش از تاریخ را شناسایی کرد. این امر با مطالعه جز به جز آثار و به مرور انجام می‌شود. این پژوهش بخشی از مسیر شناخت خطوط در هنر اسلامی است و با هدف مطالعه و طبقه‌بندی فرم نوشتاری سکه‌های آل‌بویه ضرب شیراز انجام شده. طبقه‌بندی

نوشتار سکه‌ها سبب شناخت ویژگی‌های بصری فرم حروف سکه‌های ضرب شیراز خواهد شد و گامی است برای مطالعه و تدقیق در فرم نوشتاری سکه‌های این دوره و دوره‌های دیگر.

روش پژوهش در مقاله پیش‌رو، براساس هدف این پژوهش تحلیلی – توصیفی است و از آنجایی که در این تحقیق، صرفاً ساختار ظاهری و فرم حروف بررسی می‌شود، طبقه‌بندی با نگاه سبک‌شناسانه و با تأکید بر فرم و ساختار حروف انجام و نتیجه‌گیری براساس روش استقرایی ارائه می‌شود. در این مطالعه، در مجموع ۱۸۰ سکه^۱ با مراجعه به منابع مختلف از قبیل کتاب‌ها، سایت موزه‌ها و مجموعه‌ها، به صورت اتفاقی جمع‌آوری شده است. گفتنی است سکه‌هایی که به آسیب‌دیدگی‌هایی^۲ همچون ساییدگی، پخش‌شدگی و خوردگی دچار شده‌اند، در صورتی که به شکل و فرم نوشته‌ها خللی وارد نشده بود، در پژوهش استفاده شد، اما سکه‌هایی که آسیب فراوان دیده و فرم نوشتار آنها ناخوانا و کاملاً تغییر کرده بود، حذف شدند. در مجموع

۱. سکه‌های مورد بررسی در این پژوهش از کتاب از منابع ذیل جمع‌آوری شده است:

گنجینه سکه موزه آستان قدس رضوی، سکه‌های ایران، از طاهریان تا خوارزمشاهیان (علاءالدینی، ۱۳۹۷)، تاریخ سکه در دودمان‌های محلی ایران (قرون سوم و چهارم هجری قمری) (سلیمانی، ۱۳۹۶)، سکه‌های ایران در دوره اسلامی: از آغاز تا برآمدن سلجوقیان (رضایی باغبیدی، ۱۳۹۳)، سکه‌های شاهان اسلامی ایران (ترابی طباطبایی، ۱۳۵۰)

Luke Treadwell (2001), Buyid Coinage, Adie corpus (322.445A.H), Ashmolean Museum Oxford

و سکه‌های پراکنده در کاتالوگ‌ها و سایت‌های اینترنتی مانند:

A Handbook of Islamic Coins, Michael Broome

<https://www.acsearch.info>

<https://www.zeno.ru>

<https://www.vcoins.com>

<http://malekmuseum.org>

ناگفته نماند که جست‌وجو در منابع بیشتری انجام شده است، از قبیل کتاب‌ها و موزه‌ها مانند، موزه ملی، موزه بانک سپه و غیره که با توجه به تصاویری که در دسترس پژوهشگران قرار داده شده، نمونه‌هایی سکه‌های ضرب شیراز در آنها مشاهده نشد و به همین سبب نامشان در لیست منابع درج نشده است.

۲. سکه‌ها، به دلیل استفاده هر روزه در بین مردمان و جابه‌جایی و انجام مبادلات، دچار ساییدگی شده و این ساییدگی در بسیاری از موارد سبب شده سکه‌ها پخش شوند و فرم اصلی خود را از دست بدهند.

گروه‌بندی بر مبنای ۱۵۰ سکه انجام شده است. تاریخ درج شده بر سکه‌ها، نام پادشاه، موضوع متن کتیبه، اوضاع تاریخی و سیاسی روزگار ضرب سکه مبنای گروه‌بندی نبوده، بلکه طبقه‌بندی براساس شکل، ظاهر و ساختار کلی حروف انجام شده است که در ادامه تحلیل آن بیان می‌شود.

بررسی پیشینه مطالعات انجام شده درباره طبقه‌بندی سکه‌های آل‌بویه نشان می‌دهد که تاکنون طبقه‌بندی جامعی در این حوزه صورت نگرفته و مطالعات انجام شده، غالباً به صورت موردی و پراکنده درباره اطلاعات تاریخی سکه‌هاست. از آنجایی که کلیت این پژوهش به نوعی مطالعه فرم نوشتار مندرج بر سکه‌هاست، به پژوهش‌هایی اشاره می‌شود که به مبحث طبقه‌بندی و شناسایی فرم نوشتار در سکه‌ها و، یا به بررسی سکه‌های آل‌بویه پرداخته‌اند.

تردول^۱ (۲۰۰۱) در کتاب *سکه‌های آل‌بویه*، با جمع‌آوری سکه‌های این دوره، به ارائه و بیان اطلاعات تاریخی سکه‌های ضرب شده در هر ضربخانه به صورت مجزا پرداخته که در مجموع صد سکه به ضرب شیراز را شامل شده و منبع مهمی در مطالعه پیش‌رو است. کتاب‌هایی مانند *سکه‌های ایران در دوره اسلامی: از آغاز تا برآمدن سلجوقیان* (۱۳۹۳)، *تاریخ سکه در دودمان‌های محلی ایران (قرون سوم و چهارم هجری قمری)* و *سکه‌های ایران (۱۳۹۶)*، از *طاهریان تا خوارزمشاهیان* (۱۳۹۷) و کتاب‌های مشابه، فقط به بیان اطلاعات تاریخی و خوانش متن کتیبه پرداخته‌اند و در بخش‌های مربوط به سکه‌های آل‌بویه، سکه‌های ضرب شیراز را معرفی کرده‌اند. اگرچه این کتاب‌ها به لحاظ ارائه اطلاعات تاریخی منبع مهمی برای مطالعه سکه‌ها هستند، هیچ‌کدام به مطالعه فرم و ساختار حروف در کتیبه‌های نپرداخته‌اند.

بعضی مقالات به گونه‌شناسی سکه‌ها از منظر سلسله‌های سیاسی و، یا دوره‌های تاریخی پرداخته‌اند، از جمله مقاله «گونه‌شناسی سکه‌های طراز ساسانی تبرستان در قرون اول و دوم هجری»^۲ (۱۳۹۴) که نویسندگان به بررسی مضامین سکه‌ها در دو

۱. Luke Treadwell, (2001), Buyid Coinage, Adie corpus (322.445A.H), Ashmolean Museum Oxford

۲. از آنجایی که این مقاله به نوعی به طبقه‌بندی سکه پرداخته، به عنوان پیشینه ذکر شده است.

دوره فرهنگی و سیاسی پرداخته‌اند. دوره اول پادشاهی مستقل تبرستان که پس از انقراض ساسانیان شکل گرفت و دوره دوم حاکمیت و استیلای عباسیان بر تبرستان است. اما هدف این پژوهش، گونه‌شناسی و مطالعه فرم و ساختار حروف نبوده است. میرزامحمد حسنی^۱ در مقاله «سکه‌های آل بویه ضرب هزو و فرگ از توابع ایالت فارس موجود در موزه اشمولین انگلستان» به بررسی اطلاعات تاریخی سکه‌های ضرب هزو و فرگ پرداخته است. جعفر اشکواری و دیگران (۱۳۹۸)، در مقاله «سکه‌های دارالضرب طاوس در ابرکوه» به معرفی اطلاعات تاریخی پرداخته و اشاره مختصری به نوع خط به کار رفته در سکه‌های دارالضرب طاوس در ابرکوه کرده است. همان‌طور که گفته شد، پژوهشی درباره سکه‌های آل بویه و به‌خصوص سکه‌های ضرب شیراز انجام نشده است، آنچه این پژوهش را از دیگر پژوهش‌های مربوط به سکه مجزا می‌کند، تأکید بر فرم و ساختار نوشتار سکه‌های آل بویه و طبقه‌بندی آنها است. این وجه تمایز را باید نقطه عطفی در مسیر شناسایی و مطالعه فرم حروف در نوشتار سکه‌ها به شمار آورد.

آل بویه

آل بویه خاندانی از دیلم بودند که پس از تسلط اعراب بر ایران، یکی از بزرگترین سلسله‌های مستقل را در اوایل قرن چهارم هجری قمری بنیان گذاشتند و شاخه‌های مختلف آن خاندان بر فارس، کرمان، خوزستان، ناحیه جبال (شامل ری و همدان و اصفهان) و عراق حکومت کردند. سال ۳۳۴ هجری قمری، بغداد پایتخت خلفای عباسی را متصرف شدند و از آن پس به مدت بیش از یک قرن، خلفای بغداد تابع و دست‌نشانده امیرالامراهای بویهی شدند (عقیلی، ۱۳۷۷: ۳۷۹-۳۷۸) که از سال ۳۲۰ تا ۴۴۸ هجری قمری بر بیشتر بخش‌های ایران و عراق فرمان می‌راندند. امیران بویهی حاکمانی مستقل بودند، اما خود را تابع امیرالامراهایی می‌دانستند که مقرر حکومتشان غالباً بغداد و، یا شیراز بود. آل بویه خاندان شیعی از نسل ماهیگیری دیلمی به نام ابوشجاع بویه پسر فناخسرو بودند. آنان نسب خود را به بهرام پنجم ساسانی (بهرام گور) می‌رساندند. بویه سه پسر به نام‌های احمد، حسن و علی داشت. احمد پس از

۱. مقاله در سایت لینکدین ارائه شده است.

سیطره بر بغداد، برای خلیفه عباسی روزانه پنج هزار درهم خرجی مقرر کرد. از آن زمان به بعد، خلیفه فقط مقامی تشریفاتی بود و اختیارات سیاسی نداشت. خلیفه پسران بویه را به القابی ملقب کرد؛ احمد به معزالدوله، حسن به رکنالدوله و علی به عمادالدوله. در واقع پنج تن از خلفای عباسی، مستکفی بالله، مطیع لله، طائع بالله، قادر بالله و قائم بامرالله، با مقرری و حقوقی می‌زیستند که از امیر بویه می‌گرفتند و جز اقامه مراسم دینی و تشریفاتی و امضای فرمان‌ها اختیار دیگری نداشتند (خضری، ۱۳۸۸: ۱۸۸؛ رضایی باغ بیدی، ۱۳۹۳: ۴۹۲-۴۹۱).

عمادالدوله (۳۲۲-۳۳۸ هجری قمری) از راضی بالله، خلیفه عباسی خواست که او را به‌عنوان والی خود در فارس به رسمیت شناسد و چنین شد. از میان سه برادر عمادالدوله (علی) بزرگ خاندان بود و احترامش بر همه واجب (رضایی باغ بیدی، ۱۳۹۳: ۴۹۱). امیران بویه به سه شاخه بزرگ و چند شاخه کوچک تقسیم شدند. بویه‌یان فارس (۳۲۲-۴۴۷ هجری قمری)، بویه‌یان خوزستان و عراق (۳۳۴-۴۴۷ هجری قمری) و بویه‌یان اصفهان و حمیدیه و همدان (۳۳۵-۴۲۰ هجری قمری) (رضایی باغ بیدی، ۱۳۹۳: ۴۹۱). امیران آل‌بویه در ابتدای کار زیدی مذهب بودند، اما پس از تسلط بر بغداد به مذهب شیعه اثنی‌عشری گرویدند^۱ (فقیهی، ۱۳۷۸: ۳۰-۳۱). از آنجایی که عمادالدوله امیر و حاکم شیراز، پسری نداشت، در سال ۳۳۸ قمری از برادرش (علی) رکن‌الدوله خواست که پسرش فناخسرو را به شیراز بفرستد تا جانشین او شود، عمادالدوله در همان سال درگذشت و فناخسرو که در آن زمان فقط چهارده سال داشت، به حکومت رسید (۳۳۸-۳۷۲ ق). خلیفه مطیع‌الله اندکی بعد، فناخسرو را به

۱. دیلمیان پیش از آغاز سده سوم هجری قمری که تأثیرات اسلامی را پذیرفتند، در دژ کوهستانی زادبومشان، بیش از دوازده بار حملات مسلمانان را دفع کرده بودند. مدعیان جانشینان علی‌بن‌ابی‌طالب (ع) که مذهب زیدی داشتند در میان دیلمیان پناه جسته و به دعوت آنها به قبول مذهب خویش در نیمه دوم سده سوم هجری پرداخته بودند، اما موج واقعی تغییر آیین تا پایان قرن که حسن الاطروش، امام زیدی - که زمان درازی از عمرش را در ناحیه دیلم گذرانده بود - صورت نپذیرفت. خاندان دیلمی بنوجستان در مبارزه‌شان برای قدرت یافتن در طبرستان از امامان زیدی حمایت می‌کردند، اما در آغاز سده چهارم هجری رهبران نظامی متعدد دیلم و گیلان به بیرون کردن آنها از میدان قدرت پرداختند (جمعی از نویسندگان، ۱۳۶۳: ۲۱۹ و ۲۲۰).

طبقه‌بندی خط در سکه‌های آل بویه، ضرب شیراز | ۹۳

عضدالدوله ملقب کرد، عضدالدوله در سال ۳۵۷ هجری قمری کرمان را به‌طور کامل به‌تصرف خود درآورد (رضایی باغبیدی، ۱۳۹۳: ۴۹۲). تا پایان حکومت آل بویه، حاکمانی از نسل عضدالدوله در شیراز بر تخت نشستند.

جدول ۱. پادشاهانی دیالمه در فارس (خضری، ۱۳۸۸: ۱۸۲-۱۸۳) (علاءالدینی، ۱۳۹۷: ۲۶۰)

۱	عمادالدوله ابوالحسن علی بن بویه	از بنیانگذاران آل بویه	۳۲۰-۳۳۸ هجری قمری
۲	عضدالدوله و تاج‌المله ابوشجاع فنا خسرو	پسر رکن‌الدوله از بنیانگذاران آل بویه	۳۳۸-۳۷۲ هجری قمری
۳	شرف‌الدوله ابوالفوارس شیرذیل	پسر عضدالدوله	۳۷۲-۳۷۹ هجری قمری
۴	صمصام‌الدوله ابوکالیجار	پسر عضدالدوله	۳۷۹-۳۸۸ هجری قمری
۵	بهاالدوله ابونصر	پسر عضدالدوله	۳۸۸-۴۰۳ هجری قمری
۶	سلطان‌الدوله ابوشجاع	پسر بهاالدوله	۴۰۳-۴۱۵ هجری قمری
۷	عمادالدوله ابوکالیجار مرزبان	پسر سلطان‌الدوله	۴۱۵-۴۴۰ هجری قمری
۸	ملک رحیم ابونصر خسرو فیروز	پسر ابوکالیجار مرزبان	۴۴۰-۴۴۷ هجری قمری

سکه‌های آل‌بویه^۱



تصویر ۱ (وايه، ۱۳۶۳: ۳۹)

سه سبک اصلی ضربخانه‌های جبال، عراق و فارس را در درهم‌های بویه می‌توان باز شناخت. درهم‌های ضربخانه‌های عراق محافظه‌کارترین سبک را دارند و در این میان، درهم‌های ضرب مدینه‌السلام و ضربخانه‌های هم‌جوار آن، به درهم‌های عباسی می‌ماند و به استثنای چند نمونه از اواخر قرن چهارم و اوایل قرن پنجم هجری قمری، نشانی از طرح‌های نوآورانه دیگر مناطق دیده نمی‌شود (رضایی باغبیدی،

۱۳۹۳: ۴۹۵). اغلب سکه‌های آل‌بویه قراردادی و رسمی و به سبک سکه‌های خلفای عباسی است، اما چون آل‌بویه خود را از نسل شاهان ساسانی می‌دانستند و در حفظ آداب و رسوم ساسانیان اصرار می‌کردند، معمولاً اعیاد و جشن‌های ایران باستان را با شکوه تمام برگزار می‌کردند. در این جشن‌ها به ضربه سکه و مدال‌هایی از جنس زر و سیم اقدام می‌کردند که تصویر پادشاه به سبک فرمانروایان ساسانی در روی آن نقش شده و خط روی بعضی از این سکه‌ها نیز پهلوی ساسانی بود. تعدادی از این سکه‌ها و مدال‌ها در موزه‌های جهان موجود است، از جمله سکه زرین عضدالدوله با تصویر فرمانروا به خط پهلوی ضرب شیراز سال ۳۵۹ ه.ق (تصویر ۱) (سرافزار، آورزمانی؛ ۱۳۸۸: ۱۹۷). در سال ۳۲۴ ه.ق در زمان عمادالدوله، نوشته‌های اضافی در قالب عبارت‌های دعایی بر حاشیه‌های درهم افزوده شد. در سال ۳۴۴ ه.ق در زمان معزالدوله، در ضربخانه شیراز طرح یک شش ضلعی بر روی درهم نقش بست که تا سال ۳۴۶ ه.ق ادامه یافت. سپس در سال ۳۴۸ ه.ق درهمی موسوم به عدلی ضرب شد که بر آن

۱. دارالضرب‌ها در عصر آل‌بویه، آبدان من الاهوار، آمل، ایندشهر، ارجان، اردشیرخه، استرآباد، اصفهان، اهواز، ایذج، باجه، بردسیر، بسطام، بصره، بم، تستر من الاهواز، جرجان، جنابا، جندی‌شاپور، جیرفت، حلوان، دارابجرد، دامغان، دینور، رافقه، رامهرمز، سابور، ساری، ساوه، سرمن راه، سمنان، سنجاباد، سیراف، سیرجان، شفورقان، شیراز، شیرین، عسکر، عسکر مکر، عسکر من الاهواز، عمان، فارس، فریم، فسا، قریسین، قزوین، قم، کارزون، کردناخسرو، کردیه، کوفه، ماه‌البصره، ماه‌الکوفه، محمدیه، مدینه‌السلام، موصل، میافارقین، نصریه، واسط، همدان (عقیلی، ۱۳۷۷: ۳۷۹ و ۳۷۸).

عبارت «الامیرالعدل» نوشته شده بود. این نوع درهم از سال ۳۴۸ تا ۳۶۴ ه.ق الگویی برای ضربخانه‌های فارس و توابع آن عمان و کرمان بود و حتی در سال ۳۶۴ ه.ق برای مدتی کوتاه، در مدینه‌السلام نیز ضرب می‌شد. ضرب درهم عدلی از سال ۳۶۶ ه.ق در ضربخانه‌های فارس متوقف شد، اما در نیمه نخست دهه ۳۸۰ ه.ق در زمان صمصام‌الدوله، ضرب آن از سرگرفته شد. در سکه‌های نیم قرن پایانی آل بویه طرح‌هایی که به کار گرفته شده که عبارتند از: طرح معروف به خال هدف که شامل نقطه‌ای در وسط و چندین دایره متحدالمركز در دور آن است، طرحی که نوشته‌های آن به خط نسخ است، طرح شش ضلعی، طرح هشت ضلعی، طرحی با دو مربع متقاطع و ضرب دوباره درهم‌های عدلی (تردول، ۲۰۰۱: xii). درهم‌های ضرب پس از حدود سال ۳۹۵ ه.ق در ضربخانه‌های فارس، کیفیت بالایی دارند و قالب‌های بسیار زیبایی در ضرب آنها به کار گرفته شده است (رضایی باغ بیدی، ۱۳۹۳: ۴۹۵).

مضامین سکه‌های آل بویه

یکی از دلایل ارزشمندی سکه‌ها، به دلیل اطلاعاتی است که در اختیار ما قرار می‌دهند، متن سکه‌ها شامل نام و القاب پادشاهان، ضربخانه و محل ضرب آن است. در سکه‌های آل بویه نام حاکمان آل بویه و القابشان - که غالباً در دوره‌های مختلف به صورت‌های مختلف بر روی سکه‌هایشان آمده؛ برای نمونه لقب شاهنشاه که اولین بار در دوره اسلامی بر روی سکه‌ها درج شده است - و همچنین گاهی نام خلیفه عباسی درج شده است. علاوه بر آن، بر برخی سکه‌های بویهی نام قالب‌ساز نیز نقش بسته است (قوچانی، ۱۳۸۳: ۱۷۴). سکه‌های آل بویه به سبک سکه‌های عباسی^۱ و با این مشخصات ضرب شده است: روی سکه: عبارت «الله، محمد رسول الله»، نام خلیفه و در بعضی سکه‌ها نام فرمانروای دیلمی و القاب او^۲؛ در حاشیه: عبارت «محمد رسول الله

۱. در طرح بعضی از سکه‌های به جای دواير متحدالمركز از دو شش ضلعی منتظم متحدالمركز و یک دایره محیطی استفاده شده که در حاشیه بیرونی اضلاع شش ضلعی کلماتی مانند باليمن و السعاده، بالنصر و الظفر نقش بسته است (سرافراز و آورزمانی، ۱۳۸۸: ۱۹۶)

۲. برای اولین بار پس از دوران ساسانی بر روی سکه بعضی از فرمانروایان آل بویه، همراه القاب دیگر، لقب شاهنشاه نیز در متن سکه‌ها نوشته شده است (سرافراز و آورزمانی، ۱۳۸۸: ۱۹۶)

ارسله بالهدی و دین الحق لیظهره علی الدین کله و لوکره المشرکون»؛ پشت سکه: عبارت «لااله الا الله وحده لا شریک له..» و نام فرمانروای دیلمی و القاب او؛ در حاشیه ۱: عبارت «بسم الله ضرب هذا الدرهم..» و محل و سال ضرب و در حاشیه ۲: عبارت «الله الامر من قبل و من بعد و یومئذ یفرح المومنون بنصرالله» (سرافراز و آورزمانی، ۱۳۸۸: ۱۹۶؛ قوچانی، ۱۳۸۳: ۱۷۴).

طبقه‌بندی سکه‌ها

ویژگی برجسته کتیبه‌ها در سکه‌ها، تنوع فرم‌های نوشتاری آنهاست و سکه‌های آل‌بویه نیز از این امر مستثنی نیست. تنوع خط و به‌خصوص خط کوفی^۱ که خط نوشتاری غالب آن روزگار بوده، به‌حدی است که گروه‌بندی بر مبنای تفاوت‌های جزئی حروف ممکن نیست، چراکه امر پژوهش را از مسیر اصلی خود که شناسایی مهم‌ترین سبک‌ها و فرم‌های غالب نوشتاری در سکه‌هاست، دور می‌کند و باتوجه به اینکه، تفاوت در جزئیات فرم حروف بسیار است، تعداد بی‌شماری طبقه‌بندی در سکه‌ها حاصل خواهد شد. پژوهشی مشابه را در مطالعه فرانسوا دروش در کتاب سبک عباسی می‌توان دید، وی در بررسی خطوط قرآن‌های قرون اولیه، با تأکید بر شکل حروف و توجه بسیار به جزئیات، به بررسی و طبقه‌بندی آنها پرداخت. در نهایت، به سبک‌های متنوعی دست یافت که ویژگی‌های بصری مشابه و نزدیک به هم داشتند. مهم‌ترین نقدی که امروزه به پژوهش وی وارد می‌شود، توجه زیاد به جزئیات است که برای مثال سبب شده دو نسخه کاملاً مشابه اما با تفاوت‌های جزئی، در دو گروه متفاوت قرار بگیرد. از آنجایی که گمان می‌رود تکیه صرف بر تفاوت‌های جزئی حروف برای طبقه‌بندی خطوط، راه به جایی نمی‌برد. لازم است بر مؤلفه‌هایی اساسی‌تر تکیه کرد؛ مؤلفه‌هایی منعطف بر مبنای ویژگی‌های بنیادین خط، به‌طوری که از طریق آنها بتوان تمامی آثار یک منطقه، دوره و یا فرد را بررسی کرد (صحراگرد، ۱۳۹۹). از این رو، این پژوهش با مطالعه موردی بر روی سکه‌های ضرب شیراز در دوره آل‌بویه، روشی برای مطالعه فرم حروف پیشنهاد می‌دهد، به این صورت که برای طبقه‌بندی خطوط، تفاوت ساختار و حالت کلی

۱. این تنوع خط کوفی در نسخه‌های خطی نیز وجود دارد.

خط در کتیبه‌ها، رسم‌الخط و نقوش تزئینی همراه با نوشتار مورد توجه قرار گرفت. پس از بررسی چندباره نوشتار سکه‌ها^۱، چهار مؤلفه براساس ویژگی‌های کلی خطوط سکه‌ها و نه جزئیات آنها انتخاب شد. در انتخاب این مؤلفه‌ها سعی شد به ویژگی‌هایی از خطوط توجه شود که بیشترین تأثیر^۲ را در شکل ساختار حروف دارند. خطوطی که در این چهار مؤلفه مشابه بود، در یک گروه قرار گرفت. سکه‌هایی که در بخش‌هایی با گروه خود متفاوت بودند - البته این تفاوت به قدری نبود که برای آنها گروه جدیدی تعریف کرد - در زیرگروه همان گروه جای گرفت. مؤلفه‌ها به شرح ذیل تعیین می‌شود:

الف) حروف کشیده

حروف کشیده در ترکیب سطر و ساختار سطح سکه بسیار مؤثرند. به همین سبب، یکی از مؤلفه‌هایی است که در طبقه‌بندی نوشتار (بیشتر سکه‌ها قلم کوفی دارند) توجه بدان بسیار مهم است. در کوفی دو نوع حرف کشیده وجود دارد: حروفی همچون «ص»، «ط» و «ک» در حالت کشیده از دو خط بلند روی هم با فاصله بسیار کم ایجاد می‌شود و این نوع کشیده‌ها که کشیده مضاعف نامیده می‌شود، به سبب سیاهی گسترده‌تری که تولید می‌کنند، تأثیر بصری قدرتمندی دارند. گروه دوم کشیده ساده است که شکل کشیده‌شان صرفاً یک خط افقی بلند و تأثیر بصری‌شان کمتر است (صحراگرد، ۱۳۹۹: ۶۴).

ب) شکل حروف

نخستین و بارزترین اصل در سبک شناسی خط شکل حروف است. فرانسوا دروش پیشنهاد می‌کند که برای تحدید دامنه تحقیق و تدقیق بیشتر بر این ویژگی، شکل ده

۱. منظور از نوشتار در سکه‌ها، همان معنی کتیبه است، از آنجایی که هرگونه نوشتار بر روی آثار با عنوان کتیبه شناخته می‌شود، نوشتار در سکه‌ها، منظور کتیبه‌های موجود در سکه‌هاست، با توجه به اینکه هدف این پژوهش مطالعه فرم نوشتاری کتیبه‌هاست، با عنوان نوشتار در کتیبه از آنها یاد شده است.

۲. ویژگی‌هایی که در نگارش خطوط روی این سکه‌ها ثابت است، به‌عنوان مؤلفه در طبقه‌بندی خطوط در نظر گرفته نشد. برای مثال، فاصله بین کرسی‌ها و نحوه اتصال حروف، شکل بعضی از حروف به دلیل اینکه در تمام سکه‌ها مشابه و یا در جزئیات با یکدیگر متفاوت بوده است. اگر مؤلفه‌ای فقط در یک گروه مشاهده شد، در تحلیل همان گروه، شرح داده شده است.

حرف اصلی پی گرفته شود که دامنه تغییراتشان بیشتر و بارزتر است. این حروف عبارت است از «الف»، «ج»، «د»، «ط»، «ع»، «ل»، «م»، «ن»، «ه» و «لا» (دروش، ۱۵). یکی از مهم‌ترین مواردی که در این پژوهش برای طبقه‌بندی نوشتار بررسی شده، فرم حروف است که با توجه به تعداد زیاد سکه‌های مورد بررسی از توجه به جزئیات اجتناب شده است. در این میان، تعدادی از حروف مبنای بررسی قرار گرفته‌اند که در اغلب سکه‌ها تکرار شده و، یا به سبب قابلیت ساختاری آنها، تنوع بیشتری دارند. حروفی مانند: «ع»، «ی»، «ک»، «م»، «ر»، «ن» و «ح» و حروف عمودی مانند «الف»، «دسته ط»، «ل» و حروف مشابه از مؤثرترین عواملی است که شکل و ساختار، نوشتار سکه‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. به همین سبب از مهم‌ترین حروفی است که در طبقه‌بندی نوشتار در این پژوهش مورد توجه قرار گرفته و همچنین به نحوه اتصال حروف نیز توجه شده است.

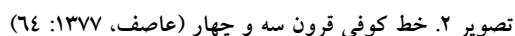
ج) عناصر تزئینی همراه حروف

عناصر تزئینی از جمله عواملی است که نقش مهمی در شکل بصری حروف و جایگاه ویژه‌ای در شناسایی سبک نوشتار و طبقه‌بندی آن دارد. عناصر تزئینی به دو صورت در کتیبه‌ها نمود یافته‌اند، نوع اول که در این پژوهش مورد توجه قرار گرفته، به حروف متصل‌اند و جزئی از فرم نوشتاری حروف شده‌اند. فرم این عناصر تزئینی تحت تأثیر فرم نوشتاری حروف و کلمات است. نوع دیگر فرم‌های تزئینی که در فضای منفی نوشتار، جدا از حروف در ترکیب‌بندی کتیبه‌ها قرار گرفته‌اند، در این پژوهش مدنظر نبوده است.

د) حالت کلی خط

منظور از حالت کلی خط، نمود کلی آن بدون در نظر گرفتن جزئیات و اصول خط است. این مؤلفه شاید قابل اندازه‌گیری نباشد، اما تأثیر عوامل را در ایجاد آن می‌توان حدس زد. این عوامل عبارتند از: میزان در نوشتار حروف (دور و سطح)، استواری و تحرک در خط، تکیه بر اشکال تیز یا مدور و فواصل سطور و حروف و ضخامت حروف. این عوامل تا حدی قابل تشخیص‌اند، تغییر در هر یک از این موارد کیفیتی متفاوت به خط می‌دهد (صحراگرد، ۱۳۹۹: ۶۵).

گروه «الف»



این گروه، بخش اعظم

۱. در بسیاری از سکه‌های این گروه، کشیدگی اغراق‌شده^۲ در حروفی مانند «د»،

۲. در حروف کتیبه‌های سکه‌های این دوره، دو نوع کشیدگی مشاهده می‌شود، کشیدگی کوتاه و بلند (اغراق شده). کشیدگی کوتاه، ساختار بصری ترکیب‌بندی را تحت شعاع خود قرار نمی‌دهد، اما در کشیدگی بلند، به علت اینکه گاهی حتی نیمی از سطر را در برمی گیرد، در ترکیب کلی کتیبه تأثیرگذار است و ساختار بصری کتبه را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد.

- «ح»، «ص»، «ط»، «ک»، «ع» و «ل» دیده می‌شود (جدول ۴).
۲. در این گروه، به غیر از فرم نوشتاری حرف «ی» که کاملاً منحنی نگارش شده، دیگر حروف مشابه با خط کوفی، زاویه‌دار و هندسی‌اند. حروف عمودی، بدون هیچ‌گونه انحنا و تغییری در فرم، کاملاً استوار و محکم‌اند. شکل نوشتار «ع» حالت دوشاخه و مانند «لا» نگارش شده است که این فرم در کتیبه‌های دیگر گروه‌ها نیز مشاهده می‌شود.
۳. آنچه در ترکیب فرم نوشتاری این گروه غلبه دارد، فرم‌های استوار و عاری از انحناست. فرم منحنی را فقط در بعضی حروف مانند «ک» و «ع» می‌توان دید.
۴. در این گروه همراه حروف عناصر تزئینی به کار نرفته است.
۵. حروف کتیبه‌های دور سکه نیز از نوع فرم نوشتار متن پیروی می‌کند.

جدول ۲. نمونه سکه‌های گروه «الف»

		
عضدالدوله ابوشجاع، ۳۶۱ ه.ق، شیراز (علاءالدینی، ۱۳۹۷: ۲۸۰)	صمصام‌الدوله ابوکالیجار ۳۸۱ ه.ق، شیراز، گنجینه سکه موزه سکه آستان قدس رضوی	عضدالدوله ابوشجاع ۳۵۶ ه.ق، شیراز www.acsearch.info

جدول ۳. مشابهت سکه‌های دیگر ضرابخانه‌ها با سکه‌های گروه «الف»

	
المقتدر بالله - نصر بن احمد سامانی ۳۰۳ ه.ق - نیشابور www.acsearch.info	عضدالدوله ۳۶۰ ه.ق - سیراف (قاسم بگلو، ۱۳۸۵: ۱۷۷)

جدول ۴. فرم حروف در گروه «الف»

			
شکل لا	کشیدگی و انحنای حرف ک	فرم ی	شکل حرف ع و کشیدگی مضاعف د
			
ص	و	ح	م
			
خطوط کرسی	ل	ی معکوس در کلمه علی	الف - ا

گروه «ب»

قدیمی‌ترین نماینده این گروه، سکه‌ای مربوط به سال ۴۳۱ ه.ق و دوره پادشاهی ابوالکلیجار است (جدول ۵). این گروه زیباترین و متنوع‌ترین فرم‌های حروف را نسبت به دیگر گروه‌های مورد نظر این پژوهش داراست. بلر، سه تغییر «رعناشدن خط و ظهور آلات تزئینی در بخش بالایی و زیر کرسی» را معیار تاریخ‌گذاری کتیبه‌های بی‌تاریخ سده چهارم ایران قرار داد (بلر، ۱۳۹۴: ۶۵). در این گروه نوشتار، علاوه بر به دست آوردن ساختار محکم و ترکیب منسجم، با فرم‌های تزئینی دوبر در انتهای حروف، فرم گردن‌قویی - که از چرخش انتهای حروف به سمت بالا و در جهت حروف عمودی ایجاد می‌شود - و همچنین امتداد و گردش انتهای «م» به سمت بالا - که برخلاف حرکت معمول انتهای «م» است - با خطوط عمودی هم جهت شده و این فرم‌ها ویژگی‌های بصری متمایزی را به این گروه داده است (جدول ۵).

۱. با توجه به انواع «لا» در کتیبه‌های کوفی، در رساله احیاء خطوط الکوفی این نوع «لا»، مولایی نام‌گذاری شده است (غلامی جلیسه، ۱۳۹۳: ۸۹).

بین سکه‌های این گروه و سکه‌های ضرب سیراف و بصره و سکه‌های بدرالدین حسنویه^۱ که زیر پرچم آل‌بویه حکومت می‌کرد، مشابهت‌هایی در موارد ذکر شده مشاهده می‌شود (جدول ۶). مشابه فرم‌های تزئینی این گروه، در دیگر آثار آل‌بویه دیده می‌شود؛ مثلاً، در لوح‌های چوبی مربوط به دوره عضدالدوله ۳۶۳ ه.ق. همچنین مشابهت‌هایی در فرم حرف «ک»، فرم دوشاخه حرف «ع» و اتصال U شکل حروف و نیز فرم پیکانی انتهای حروف در کتیبه تخت‌جمشید در دوره بهاءالدوله به سال ۳۹۵ ه.ق. دیده می‌شود (جدول ۷).

جدول ۵. نمونه سکه‌های گروه «ب»

		
ابوکالیجار، شیراز، ۴۳۱ ه.ق، www.zeno.ru	فولادالسلطان، شیراز، ۴۵۱ ه.ق، www.acsearch.info	ابوکالیجار، شیراز، ۴۳۱ ه.ق، www.acsearch.info

جدول ۶. مشابهت سکه‌های دیگر ضرب‌خانه‌ها با سکه‌های گروه «ب»

	
۳۳۲ ه.ق، سیراف، (قاسم بگلو، ۱۳۸۵: ۱۵۹)	سکه ضرب شاپورخواست، ۳۹۹ ه.ق هم‌زمان با مجدالدوله، حسنویه (سلیمانی، ۱۳۹۶: ۲۷۴)

۱. بنیانگذار دودمان حسنویان، امیر حسنویه بن حسین برزکانی از کردهای برزینی بود که از سال ۳۴۹ ه.ق بر بخش‌هایی از غرب ایران چیره شد. از آنجا که کردها در رویارویی با سامانیان به دیلمیان یاری رساندند، رکن‌الدوله بویه از مقابله با او رویگردان شد. بر روی سکه‌های حسنویان نام پادشاهان آل‌بویه، همچون شمس‌الدوله، مجدالدوله و سلطان‌الدوله به چشم می‌آید (علاءالدینی، ۱۳۹۷: ۲۷۳).

جدول ۷- مشابهت فرم نوشتاری کتیبه بهاءالدوله در تخت جمشید با سکه‌های گروه «ب»

 تخت جمشید، بهاءالدوله ۳۹۵ ه.ق.^۱، (مخلصی، ۱۳۸۴: ۶۸).		
	فرم تزئینی انتهای حروف عمودی	فرم ک
		
	فرم هفتی شکل ع	اتصال U شکل

براساس مؤلفه‌های تعریف شده، مهم‌ترین ویژگی‌های این گروه این‌گونه بیان می‌شود:

۱. در نوشتار این گروه، حروف دارای کشیدگی اغراق‌شده در محور خط کرسی افقی وجود ندارد، کشیدگی‌های حروف عمودی نسبت به گروه الف کوتاه‌ترند.
۲. مهم‌ترین وجه تمایز نوشتار در این گروه، شکل حروف است که تقریباً تمام حروف با نقوش تزئینی همان فرم دوبر ترکیب شده‌اند که شیلا بلر مشخصه کتیبه‌های قرون چهارم و پنجم هجری قمری می‌داند (بلر، ۱۳۹۴). این فرم دوبر در دو حرف عمودی هم‌جوار فرم پیکان را القا می‌کند. علاوه‌برآن، فرم حروف انحنای بیشتری نسبت به گروه «الف» دارد. آنچه فرم‌های نوشتاری این گروه را به اطوارگرایی نزدیک می‌کند، حرکت رو به بالا در فرم‌هایی است که اساساً، رو به پایین نگارش می‌شوند، همانند حروف «و» و «م» که فرم گردن قویی به خود گرفته‌اند. این فرم نیز در حروفی مانند «ن» استفاده شده و سرکش حرف «ک» و حتی گاهی زائده بالای حرف «د» در جهت فرم منحنی گردن‌قویی نگارش شده که تکرار این فرم که در جهت حروف

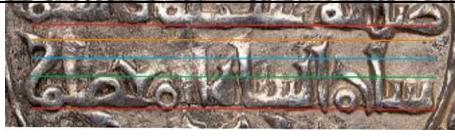
۱. کتیبه بهاءالدوله دیلمی: به دستور بهاءالدوله در سال ۳۹۲ ه.ق کتیبه‌ای در تخت جمشید نقش شد که می‌گوید: با سپاهی کلان برای شکار به این مکان (مرودشت) آمده و در تخت جمشید اقامتی داشته است (رویگر، ۱۳۸۸: ۷۱).

عمودی، ضرب‌آهنگ ملایمی را در کل نوشتار ایجاد کرده است. حرف «ل» و «الف» در کلمه لا در قسمت خط کرسی به یکدیگر متصل نیستند و یادآور شکل ضربدر در حرف «ع» است. اتصال U شکل در کلمات دیده می‌شود و حرف «ک» موقع اتصال، فرم U شکل دارد.

۳. چرخش‌های انتهای حروف و فرم تزئینی همراه آن، بر تزئینی بودن ساختار این نوشتار افزوده است. فرم اغراق‌شده انتهای حروف، فرم پیکانی را ایجاد کرده است.

۴. حالت کلی خط نسبت به گروه «الف» دور بیشتری دارد. فرم‌ها نسبت به آنچه از خط کوفی انتظار می‌رود، روان و منحنی‌ترند. این امر حالت اطوارگرایانه به این گروه داده است. قوت و ضعف در تمام حروف یکسان نیست، حروف و کلمات در نهایت فشردگی و چسبیدگی در کنار هم قرار گرفته‌اند (جدول ۸).

جدول ۸. فرم حروف در گروه «ب»

							
فرم «ح»		فرم ضربدری کلمه لا		اتصال U شکل و فرم «ک» ملک		حرکت حرکت رو به بالا و فرم تزئینی انتهای «و» و «م»	
							
خطوط کرسی		ص		ع		ل	
						د	
						الف	

گروه «ب» شامل یک زیرگروه است به شرح زیر است:

زیرگروه «ب»

آثار این زیرگروه ترکیبی از نوشتار گروه «الف» و «ب» است. اما به دلیل وجود فرم‌های تزئینی و انحناهای بیشتر حروف نسبت به گروه «الف»، در زیرگروه «ب» معرفی شدند. حروف «و»، «م» و «ر» که در گروه «ب» رو به بالا (پیچان و تزئینی) بودند، در این

زیرگروه، گاهی همانند گروه «الف» و گاهی همانند گروه «ب» نگارش شده‌اند. ضخامت^۱ خطوط نیز در نوشتار این زیرگروه متغیر است، بعضی حروف روی سکه‌ها نازک و بعضی ضخیم‌اند. این زیرگروه، شبیه یک طبقه و سبک التقاطی است که نمی‌توان مؤلفه‌های مشترکی را برای تمامی آثارش تعریف کرد.



تصویر ۳. بهاءالدوله ۳۹۸ ه. ق، سوق الاهواز

قدیمی‌ترین فرم نگارش در این زیرگروه، سکه‌ای مربوط به بهاءالدوله ابوناصر فیروز به سال ۳۹۱ ه. ق (جدول ۹) است. سکه‌های مشابه این زیرگروه با ضرب سوق الاهواز نیز مشاهده می‌شود (تصویر ۳)،

برخلاف گروه «الف» انتهای حروف عمودی، تقریباً منحنی شده است و دارای برش مقطعی افقی نیست.

۱. در این زیرگروه، همانند گروه اصلی خود گروه «ب»، حروف کشیده اغراق‌شده وجود ندارد.

۲. فرم حروف در این زیرگروه، ترکیبی از فرم حروف در دو گروه «الف» و «ب» است مثلاً، در نگارش حرفی مانند «و» هم فرم ساده و هم حرف «و» گردن قویی در کتیبه‌های این زیرگروه مشاهده می‌شود. درحالی که در گروه «ب» این حرف در تمام موارد به صورت گردن قویی نگارش شده، در گروه «الف» فرم گردن قویی در نگارش حروف استفاده نشده است. شکل حروف در فرم‌های کلی با گروه اصلی خود (گروه ب) مشابهت دارد، اما نگارش اطوارگرایانه در فرم حروف مشاهده نمی‌شود و بیشتر شبیه یک سبک التقاطی است. تزئینات کمتر و ساده‌تری را شامل می‌شود.

۱. در این پژوهش هر جا از تغییر ضخامت سخن به میان آمده، منظور همان قوت و ضعف در نگارش حروف است.

۳. حالت کلی خط، نسبت به گروه اصلی خود (گروه ب)، دارای انحنا کمتری است. ترکیب فرم‌های استوار با عناصر تزئینی ساده، سبک التقاطی را ایجاد کرده و غلبه فرم هندسی، ترکیب بصری نوشتار را فشرده کرده است.

۴. فرم تزئینی دوپره که گاهی شبیه به فرم پیکان شده است، همراه بعضی از حروف، مانند، «ح»، «و»، «د» و «ه» مشاهده می‌شود (جدول ۱۰).

جدول ۹. نمونه سکه‌های مربوط به زیرگروه «ب»

		
سلطان‌الدوله، ۴۰۷ ه.ق، شیراز، www.malekmuseum.org	بهاالدوله ابوناصر فیروز، ۳۷۹ - ۴۰۳ ه.ق، شیراز، www.wacsearch.info	سلطان‌الدوله ۴۰۴ ه.ق، شیراز، گنجینه سکه، موزه آستان قدس رضوی

جدول ۱۰. فرم حروف در زیرگروه «ب»

							
شباهت فرمها به گروه ب				استواری و ستبری، شباهت به گروه الف دارد			
							
ص	و	ح	ذ	ل	د	ن	الف

گروه «ج»

سکه‌ای که می‌تواند نماینده این گروه باشد، سکه‌ای مربوط به سلطان‌الدوله است که تاریخ ضرب آن ناخواناست (احتمالاً به سال ۴۰۳-۴۱۵ ه.ق). (جدول ۱۱) مهم‌ترین ویژگی لازم به ذکر درباره این گروه، کشیدگی حروف عمودی (ارتفاع حروف)، به هم فشردگی حروف و کلمات در محور افقی (خط کرسی اصلی) و استفاده از اتصال U

شکل در گروه «ج» مشابه با کتیبه‌های بهاءالدوله در تخت جمشید به سال ۳۹۵ ه.ق (تصویر ارائه شده در جدول ۷) است (جدول ۱۲). باتوجه به اینکه سکه‌های مشابه این گروه در دیگر ضرابخانه‌ها مشاهده نشده، می‌توان گفت که این نوع نوشتار مختص شیراز بوده است. براساس مؤلفه‌های تعریف شده، مهم‌ترین ویژگی‌های این گروه این‌گونه بیان می‌شود؛

۱. حروف «ک»، «ل»، «د» و «ط» در سکه‌های این گروه، کشیدگی کوتاه دارد و به گونه‌ی اغراق‌شده نیست که فرم کلی نوشتار را تحت تأثیر خود قرار بدهد.

۲. شکل بعضی از حروف، مانند «ن»، «م» و «و» به واسطه‌ی حرکت رو به بالا (فرم گردن‌قویی)، یادآور گروه «ب» است. حرف «ح» همانند دیگر گروه‌ها در جهت فرم گردن‌قویی نگارش شده است که در این گروه بزرگ‌تر و روان‌تر دیده می‌شود. اتصال U شکل موقع اتصال حروف «ک» و «ل» دیده می‌شود که این نوع اتصال در این گروه نسبت به گروه «ب»، بیشتر مورد استفاده بوده است. چشم‌های حرف «هـ» به‌صورت دو فرم تقریباً دایره‌ای، روی هم نگارش شده است (جدول ۱۳).

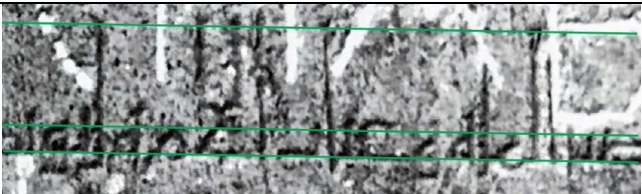
۳. حروفی مانند «ح»، «ی»، «و»، «ط» و در بعضی موارد فرم حرف «ن»، فرم تزئینی دو پر و، یا پیکانی دارند.

۴. حروف عمودی کشیده یکی از مهم‌ترین، ویژگی‌های حروف در نوشتار این گروه است. فاصله‌ی زیاد خط کرسی بالایی با خط کرسی میانی سبب شده که حروف نسبت به دیگر گروه‌ها کشیده‌تر باشد. به سبب اینکه خطوط کرسی اصلی و خط کرسی میانی به یکدیگر نزدیک‌اند، حروف به لحاظ بصری در قسمت خط کرسی فشرده‌تر و همچنین حروف نسبت به دیگر گروه‌ها نازک‌ترند. نوشتار این گروه، فرم تعدیل شده‌ی گروه «ب» است که در عین حفظ ویژگی‌های نوشتار خط کوفی اولیه، به فرم و نوشتار روزگار خود یعنی، خطوط مستدیر (فرم‌ها نسبت به کوفی اولیه، انحنا و تزئینات بیشتری دارند) نزدیک شده است (جدول ۱۴).

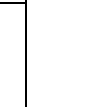
جدول ۱۱. نمونه سکه‌های گروه «ج»

		
سلطان‌الدوله، ۴۰۳-۴۱۵ه.ق، شیراز، www.acsearch.info	ابوکالیجار ۴۲۳ه.ق، شیراز www.acsearch.info.	سلطان‌الدوله، ۴۰۳-۴۱۵ه.ق، شیراز www. acsearch.info

جدول ۱۲. مشابهت نحوه اتصال و ارتفاع حروف کتیبه بهاءالدوله در تخت جمشید با سکه‌های گروه «ج»

	
فاصله بین خط کرسی اصلی و خط کرسی فوقانی، سبب افزایش ارتفاع حروف عمودی شده است.	اتصال U شکل و فرم دسته ط

جدول ۱۳. فرم حروف در گروه «ج»

				
فاصله‌ی بین خطوط کرسی اصلی و بالایی و پایینی	فرم «هـ»	حروف عمودی و حرف «ل»	فرم «ط» و «ن» مشابه گروه «ب»	اتصال U شکل
				
ج	ط	و	لا	ن
				
ع	د	الف		

گروه «د»

این گروه شامل سکه‌هایی است که خط نسخ و ثلث کهن دارند. قدیمی‌ترین سکه به خط نسخ به عمادالدین ابوکالیجار به سال ۴۳۵ ه.ق مربوط است و نمونه خط ثلث کهن

به بهاءالدوله و به سال ۳۹۸ ه. ق. مربوط است (جدول ۱۴). نکته جالب توجه اینکه تعداد معدودی سکه یافت شده که یک روی آن با خط کوفی و روی دیگر آن با خط ثلث (سکه دوره بهاءالدوله) و، یا نسخ (سکه دوره ابوالیحیار) نگارش شده است. سکه مربوط به بهاءالدوله به سال ۳۹۸ ه. ق. در کازرون نیز خطوط مستدیر مشاهده شده است. براساس مؤلفه‌های تعریف شده، مهم‌ترین ویژگی‌های این گروه به شرح زیر است:

۱. حروف کشیده در این گروه مشاهده نمی‌شود.
۲. فرم حروف، دیگر ویژگی‌های خط کوفی را ندارند و کاملاً ویژگی خطوط مستدیر را گرفته‌اند. حروفی مثل «ر»، «و»، «ن» و «د» به زیر خط کرسی کشیده شده‌اند، حرفی مثل «لا» و همچنین حروف «ح»، «ص»، «ط» و «د». در محل خط کرسی کاملاً منحنی و تماسشان با خط کرسی کم شده است.
۳. عناصر تزئینی همراه نوشتار این گروه مشاهده نشد.
۴. حالت کلی خط در این گروه، جز خطوط مستدیر محسوب می‌شوند. اثری از نگارش هندسی حروف در این گروه دیده نمی‌شود (جدول ۱۵).

جدول ۱۴. نمونه سکه‌های گروه «د»

		
عمادالدین ابوالیحیار، ۴۳۵ ه. ق، شیراز، نسخ کهن www.zeno.ru	بهاءالدوله ابونصر، ۴۰۳-۳۷۹ ه. ق، شیراز، ثلث کهن www.acsearch.info	سلطان‌الدوله، ۴۰۳ ه. ق، شیراز، ثلث کهن www.acsearch.info

جدول ۱۵. فرم حروف در گروه «د»

							
نوع نوشتار «ق» و «ی» آخر مختص این گروه است. فرم «ر» کاملاً منحنی و روان شده است.				حروف و کلمات در این عبارت به روشنی گویای تغییر ایجاد شده در نوع نوشتار در این گروه است. حروف کاملاً منحنی نگارش شده‌اند و اثری از ویژگی‌های خط کوفی در این نوشتار دیده نمی‌شود.			
							
ک	س	ج	د	ز	ر	ق	الف - ۱

سکه‌هایی که در گروه‌های مشخص شده قرار نگرفتند

وجود تاریخ و نام پادشاه بر روی سکه‌های این پژوهش، شکی در انتساب آنها به آل‌بویه باقی نمی‌گذارد. برای تعدادی سکه که فقط یک نمونه از آنها به دست آمده است، نمی‌توان گروه و طبقه تشکیل داد. به همین سبب، این نمونه سکه به صورت مجزا معرفی می‌شوند تا اگر در آینده نمونه مشابه آنها به دست آمد، برای آنها گروه تعریف شود. نوع نوشتار این سکه‌ها، کاملاً متفاوت با سکه‌های گروه‌های پیش‌گفته است و عموماً حاصل سعی هنرمند در ساخت ترکیب فرم‌های نوشتاری جدید است. تناسب اندازه حروف به درستی رعایت نشده است و بعضی از آنها معوج و حتی نازیب‌اند (جدول ۱۶).

جدول ۱۶. سکه‌های خارج از گروه‌بندی

 پارچه، (پوپ، ۱۳۸۷: ۹۸۴) سکه دوره بهالدوله - شیراز ۴۰۱ ه.ق (ترابی طباطبایی، ۱۳۵۰: ۱۹۸)	
فرم نوشتاری این سکه یادآور فرم نوشتار تکه پارچه مربوط به همین دوره است. اگرچه فرم نوشتاری این نمونه پارچه در تشابه کامل با نوشتار این سکه نیست، الف‌های کوتاه، فرم «و»، «ق» و «ن» و حالت کلی خط کاملاً مشابه‌اند. در کتیبه این سکه حروف کشیده وجود ندارد. کلمه لا^۱ به صورت ضربداری نوشته نشده، انتهای حروف مدور، حالت پیچان و رو به بالا و فاقد تزئینات است. حروف فشرده و با اندک فاصله از یکدیگر قرار گرفته‌اند و فاصله بین سطور در کمترین حالت خود قرار دارد، به‌حدی که بعضی از کلمات دو سطر به یکدیگر چسبیده‌اند. ضخامت حروف در تمام نوشتار یکسان است.	
	
عضدالدوله ابوشجاع - ۳۷۲ ه.ق، گنجینه سکه موزه آستان قدس رضوی	بخشی از پارچ طلا دوره آل‌بویه www.metmuseum.org
فرم نوشتاری این سکه، یادآور کتیبه‌های پارچ فلزی آل‌بویه است و این سکه نیز از جمله سکه‌های نادری است که نوشتاری کاملاً متفاوت با دیگر سکه‌ها دارد و نیز تناسب هندسی و نظم مشخص در نوشتار وجود ندارد. کشیدگی درحروف «ل»، «ی معکوس» و «د» دیده می‌شود. فرم دندان‌های «س» مهم‌ترین تمایز فرم نوشتاری این سکه با دیگر گروه‌هاست. انتهای فرم حروف عمودی به حالت اغراق‌شده‌ای ضخیم شده است، گویی همان فرم تزئینی دوپیر حاضر در سبک‌های «ب» و «ج» است که به سبب اغراقی که در آن شده، فرم بادبزی به خود گرفته است، به‌طوری که نگاه را به خود جلب می‌کنند. فرم گردن قویی انتهای حرف «ن» با سکه‌های دیگر گروه‌ها مشابه است. شاید نتوان عناصر تزئینی مشخصی در نوشتار این سکه یافت، اما تغییر ضخامت‌های شدید به این نوشتار حالت تزئینی داده است. فاصله بین سطور متغیر است و تناسب حروف رعایت نشده و حروف کوچک و بزرگ نگارش شده‌اند و این امر سبب شده، نگارش آشفته و ضعیف به نظر برسد.	

۱. در غریب به اتفاق خطوط سکه‌های ضرب شیراز، فرم نوشتاری لا به‌صورت ضربداری نوشته شده است.

	
ابوکالیجار، ۴۳۵ه.ق، مدینه السلام، www.zeno.ru	باوندیان، ۴۰۶ه.ق، اصبهان (سلیمانی، ۱۳۹۶: ۲۷۸)
سلطان الدوله، ۴۰۵ه.ق، شیراز، گنجینه سکه موزه آستان قدس رضوی	
این سکه نمونه‌ای از شکل التقاطی نوشتار در سکه‌های ضرب شیراز دوره آل بویه است. با بررسی بیشتر اطلاعات تاریخی سکه مشخص شد که نمونه‌های مشابه این نوع نگارش در سال‌های بعد از ۴۰۵ه.ق در ضرابخانه مدینه السلام (۴۱۲ه.ق) و سکه‌های ابن کاکویه^۱ (۴۰۸ه.ق) وجود دارد. به نظر می‌رسد، فرم خط در این سکه، ریشه شکل‌گیری این فرم از نوشتار در سال‌های بعد بوده و شروعی برای استفاده از فرم‌های دایره‌ای کوچک در ضرب سکه‌ها است. حروف عمودی در این سکه یادآور حروف عمودی در زیرگروه «ب» است، حرکت رو به بالا در فرم نوشتاری «م» مشابه گروه «ب» و «ج» است حرف «ه» نیز کاملاً متفاوت با دیگر گروه‌هاست. حروفی مانند «ه»، «و»، «ک» و «ع» کاملاً دایره‌وار ترسیم و حروف به مجموعه‌ای از دوایر نزدیک به هم شبیه شده‌اند و این امر به خط حالت تزئینی داده و حالت کلی خط همچنان، سبب و استوار است و با اینکه فرم منحنی در این نوشتار غالب است، این خط را نمی‌توان جزئی از حروف مستدیر معرفی کرد. حروف کاملاً فشرده‌اند و فاصله بین سطور متغیر است و گاهی حروف باهم در تداخل‌اند. ضخامت حروف تقریباً در تمامی نقاط یکسان است.	

۱. نسبت کاکویان به باوندیان می‌رسد، این خانواده را نخستین بار سیده ملکه خاتون باوندی (بیوه فخرالدوله) به امارت اصفهان رسانید و به تدریج نفوذ خود را بر بخش‌های غربی ایران از جمله همدان گسترش دادند. نوادگان کاکویان تا پایان حیات سیاسی خود بر یزد حکم راندند تا اینکه اتابکان جای آنان را گرفتند (سلیمانی، ۱۳۹۶: ۲۷۶).

جدول ۱۷. مقایسه کلمات پر تکرار بر روی سکه‌ها در تمام گروه‌ها

محمد	الله	شجاع	لا	
				گروه الف
				گروه ب
				زیرگروه ب
				گروه ج
				گروه د

نتیجه‌گیری

سکه‌های ضرب شیراز در دوره آل بویه، براساس چهار مؤلفه برگرفته از ویژگی‌های ساختار بصری حروف یعنی، ۱. حروف کشیده، ۲. شکل حروف ۳. عنصر تزئینی همراه حروف و ۴. حالت کلی خط، در چهار گروه طبقه‌بندی شدند. باتوجه به تعداد بسیار سکه‌ها در گروه «الف»، می‌توان این گروه را نماینده فرم و سبک غالب نوشتار در سکه‌های ضرب شیراز معرفی کرد. حروف کشیده و حالت استوار هندسی نوشتار و فرم «لا» و شباهت با خط کوفی اولیه، از مهم‌ترین ویژگی‌های این گروه است. فرم‌های این گروه با ضرابخانه‌های دیگر مانند سیراف و ضرابخانه حکومت محلی بنی‌حسنویه مشابهت دارد و حتی در مقایسه با سکه‌های سلسله‌های هم‌زمان مانند سامانیان، شباهت بسیار بین آنها دیده می‌شود، گویی فرم نوشتاری این گروه، روح غالب در نوشتار سکه‌های قرن چهارم بوده است. گروه دوم، تزئینی‌ترین

فرم‌های نوشتاری را در این پژوهش داشته است. مهم‌ترین ویژگی بصری این گروه، فرم تزئینی دوبر انتهای حروف عمودی است که حالت پیکانی به خود گرفته و حروف نسبت به گروه اول، روان‌تر است و انحنای بیشتری دارد. این گروه تنها گروهی است که یک زیرگروه دارد، بر طبق گفته بلر، عناصر تزئینی حاکم در قرن چهارم شامل استفاده از فرم تزئینی دوبر، فرم گردن‌قویی در انتهای حروفی مانند «ن»، «ر» و حرکت رو به بالای انتهای حروفی مانند «م» است که در کتیبه‌های گروه «ب» استفاده شده و در ادامه در گروه‌های بعدی نیز تاحدودی مشاهده می‌شود. فرم نوشتاری آثار گروه سوم را می‌توان فرم‌های اختصاصی ضرابخانه شیراز معرفی کرد، زیرا که نمونه‌های مشابه آن در دیگر ضرابخانه‌های این دوره پیدا و مشاهده نشد. حروف عمودی نسبت به دیگر گروه‌ها کشیده‌تر است و حروف در قسمت خط کرسی فشردگی بیشتری دارد و حالت کلی خط به سمت حروف مستدیر تمایل دارد. نوشتار در سکه‌های این گروه، مشابه کتیبه‌های عضدالدوله در تخت جمشید به سال ۳۴۴ ه.ق است. در گروه چهارم، از برآیند مقایسه سکه‌های ضرب شیراز با دیگر سکه‌های دوره آل‌بویه، به نظر می‌رسد که تنها سکه‌هایی که در این دوره با خطوط مستدیر نگارش شده‌اند، به ضرابخانه شیراز مربوطند.

گفتنی است که پراکندگی فرم نوشتاری سکه‌ها در طول دوره آل‌بویه، به برهه‌های مشخصی از تاریخ مربوط نبوده است. مثلاً، سکه‌های گروه «الف» در سال‌های آغازین حکومت آل‌بویه بیشتر ضرب شده و هرچه به سال‌هایی پایانی می‌رسد، از ضرب این فرم از نوشتار کاسته شده است. برآیند مطالعه سکه‌های جمع‌آوری شده نشان می‌دهد که در هر چهار گروه، توالی تغییر فرم در سکه‌های ضرب شیراز دیده می‌شود؛ سیر تحول فرم حروف در ابتدا محافظه کارانه بوده و از خطوط سبتر و هندسی در سال‌های آغازین به خطوط منحنی و مستدیر (ثلث کهن و نسخ کهن) در سال‌های پایانی رسیده و به سمت فرم‌های اطوارگرایانه و حتی التقاطی متمایل شده است. فرم حروف در گروه «الف» هندسی، ساده و عاری از تزئین بوده است و در سه گروه بعدی، به مرور، تنوع فرم حروف، الحاق عناصر تزئینی و افزایش فرم‌های منحنی در نگارش حروف و حتی نگارش حروف در فرم‌های غیرمعمول مانند حرکت رو به بالا انتهای «م» مشاهده

شد. در مجموع سکه‌های ضرب شیراز، نمونه سکه‌هایی به دست آمد که به دلیل نبود سکه مشابه آنها، شرایط ایجاد گروه برای آنها مهیا نبود، که رعایت نشدن تناسب در فرم حروف، فشردگی حروف و سطور، فرم‌های ترکیبی در نگارش حروف (فرم‌های که ترکیب‌های اطوارگرایانه و التقاطی دارند) از مهم‌ترین ویژگی‌های این سکه‌هاست. در پایان با توجه به نمونه‌های مورد بررسی، سکه‌های ضرب شیراز با ضربخانه‌های هم‌جوار مانند سیراف و حسنویه مشابهت دارد. این طبقه‌بندی علاوه‌بر آسان‌سازی شناسایی فرم حروف نوشتاری در دیگر کتیبه‌های سکه‌های این دوره، امر مقایسه حروف با دیگر دوره‌ها را نیز آسان می‌کند.

منابع

- بلر، شیلا (۱۳۹۴)، *نخستین کتیبه‌ها در معماری دوره اسلامی*، تهران: فرهنگستان هنر
- پوپ، آرتور، اکرم، فیلیس (۱۳۸۷)، *سیری در هنر ایران*، جلد ۱۳، مشتمل بر تصاویر فلزکاری و هنرهای فرعی، تهران: انتشارات علمی فرهنگی
- ترابی طباطبایی، سیدجمال (۱۳۵۰)، «سکه‌های شاهان اسلامی ایران»، نشریه موزه آذربایجان، شماره ۵.
- جمعی از نویسندگان (۱۳۶۳)، *تاریخ ایران از اسلام تا سلاجقه*، از سلسله تحقیقات گروه تاریخ ایران دانشگاه کمبریج، جلد چهارم، ترجمه حسن انوشه، تهران: امیرکبیر.
- خضری، سیداحمد رضا (۱۳۸۸)، *تاریخ خلافت عباسی از آغاز تا پایان آل بویه*، سمت.
- رضایی باغبیدی، حسن، (۱۳۹۳)، *سکه‌های ایران در دوره اسلامی: از آغاز تا برآمدن سلجوقیان*، تهران: سمت.
- رویگر، محمد (۱۳۸۸)، *فارس در دوره آل بویه*، آوند اندیشه.
- سرافراز، علی اکبر. آورزمانی، فریدون (۱۳۸۸)، *سکه‌های ایران از آغاز تا دوران زندیه*، تهران: سمت
- سلیمانی، سعید (۱۳۹۶)، *تاریخ سکه در دودمان‌های محلی ایران (قرون سوم و چهارم هجری قمری)*، تهران: برگ نگار.
- صحراگرد، مهدی (۱۳۹۹)، *سپهرمستور*، فرهنگستان هنر.
- عاصف، محمد (۱۳۷۷)، *خط کوفی*، انتشارات کیان، مؤسسه رسانه کلام.
- عقیلی، عبدالله (۱۳۷۷)، *دارالضرب‌های ایران در دوره اسلامی*، مجموعه انتشارات ادبی و تاریخی موقوفات دکتر محمود افشاریزدی.
- علاءالدینی، بهرام (۱۳۹۷)، *سکه‌های ایران از طاهریان تا خوارزمشاهیان*، تهران: فرهنگسرای میردشتی.
- غلامی جلیسه، مجید (۱۳۹۳)، *پژوهشنامه خط کوفی*، تهران: عطف.
- فقیهی، علی اصغر (۱۳۴۷)، *شاهنشاهی عضدالدوله*، انتشارات مطبوعاتی اسماعیلیان.
- فقیهی، علی اصغر (۱۳۷۸)، *تاریخ آل بویه*، تهران: انتشارات سمت.
- قاسم‌بگلو، مرتضی (۱۳۸۵)، *سکه‌های سیراف*، بوشهر: مؤسسه مطالعات ایران و بنیاد ایران شناسی شعبه استان بوشهر.
- قوچانی، عبدالله (۱۳۸۳)، *گنجینه سکه‌های نیشابور*، مشکوفه در شهر ری، تهران: سازمان میراث فرهنگی و گردشگری.

| طبقه‌بندی خط در سکه‌های آل بویه، ضرب شیراز | ۱۱۷

گنجینه سکه؛ موزه سکه آستان قدس رضوی

مخلصى، محمدعلى (۱۳۸۴)، کتیبه‌های دوران اسلامی تخت جمشید، شیراز: سازمان میراث
فرهنگی و گردشگری

وایه، گاستون (۱۳۶۳)، هنر اسلام در سده‌های نخستین، ترجمه رحمان ساروجی، تهران: گیلان.

Luke Treadwell (2001), Buyid Coinage, Adie corpus (322-445A.H), Ashmolean
Museum Oxford.

<https://www.acsearch.info/>

<https://www.zeno.ru>

<https://www.vcoins.com>

<http://malekmuseum.org/>

<https://irannationalmuseum.ir/fa/>

List of sources with English hand writing

- A Group of Writers (1984), History of Iran from Islam to Seljuk, from the Research Series of the Department of Iranian History, University of Cambridge, Volume 4, Translated by Hassan Anoušeh, Tehran, Publications: Amirkabir
- ‘Ala’ddin, Bahrām (2015), Iranian Coins, from Taherian to Khwarezmshahian, Tehran: Mirdashti Cultural Center Publications
- ‘Aqili, ‘Abdollah (1998), Dār al-żarb-ha-ye Iran dar dore Eslami, Collection of Literary and Historical Publications of the Endowments of Dr. Mahmoud Afsharizadi.
- ‘Asef, Mohammad (1998), Kufic script, Kian Publications, Kalam Media Institute
- Blair, Sheila (2015), The monumental inscriptions from early Islamic Iran and Transoxiana, Tehran, Academy of Arts Publications
- Bosworth, Clifford Edmund (2002), The new islamic dynasties: a chronological and genealogical manual, Translation, Fereydoon Badre’i, Center for the Recognition of Islam and Iran. Coin treasure of Astan Quds Razavi Coin Museum
- Faqih, ‘Ali Aşgar (1347), The Empire of ‘Azdo-dawla, Isma‘iliyan Press Publications.
- Faqih, ‘Ali Aşgar (1378), History of the Al-Buwayhid, Tehran: Samt Publications.
- Golami Jaliseh, Majid (2014), Journal of Kufic Calligraphy, Tehran: ‘Atf Publications.
- kezi, Seyed Ahmad Reza (2009), History of the Abbasid Caliphate from the beginning to the end of the Al-Buwayhid, Samt Publications
- Mokles, Mohammad ‘Ali (2005), Islamic Inscriptions of Takht-e Jamshid, Shiraz, Publications: Cultural Heritage and Tourism Organization.
- Pope, Arthur Upham, Ackerman, Phyllis (2008), A survey of Persian art, from prehistoric times to the present, Volume 13, Containing Images of Metalworking and Sub-Arts, Tehran, Scientific and Cultural Publications
- Qasem Beigloo, Morteza (2006), Siraf Coins, Institute of Iranian Studies Publications and Iranology Foundation, Bushehr Branch.
- Qouchani, ‘Abdollah (2004), The Treasure of Neishabour Coins, Discovered in the City of Rey, Tehran: Cultural Heritage and Tourism Organization Publications.
- Rezaei Bagbeidi, Hassan, (2014), Coins of Iran in the Islamic Period: From the Beginning to the Rise of the Seljuks, Tehran: Samt Publications.
- Ruygari, Mohammad (2009), Fars in the period of Al-Buwayhid, Avand Andisheh Publications.
- Shahrsgard, Mehdi (1399), Safr-e Mastur, Academy of Arts Publications.
- Sarafriz, ‘Ali Akbar, Avarzamani, Fereydoon (2009), Iranian Coins from the Beginning to the Zandieh Era, Tehran: Samt Publications.
- Soleimani, Sa‘eed (1396), The history of coins in the local dynasties of Iran (third and fourth centuries AH), Publications: Barg-e negar
- Torabi Tabataba‘i, Seyed jamal (1350), Coins of Islamic Kings of Iran, Journal No. 5 of Azerbaijan Museum.
- Wiet, Gaston (1363), Islamic art in the first centuries, translated by Rahman Soroji, www.metmuseum.org