

## بررسی عناصر تزئینی مناره‌های دوره سلجوقی شهر اصفهان

### چکیده

**بیان مسئله:** مناره یکی از عناصر تزئینی کاربردی ویژه در بناهای مذهبی است که پیشینه‌ای کهن در معماری ایران قبل از اسلام داشته است. در دوره سلجوقیان که یکی از ادوار مهم تاریخ ایران است در شهر اصفهان مناره‌هایی با ابعاد و اندازه‌های مختلف با تزئینات زیبای آجرکاری، کاشی‌کاری، گچ‌بری و کتیبه‌ها ساخته شده که عظمت و زیبایی خیره‌کننده‌ای را القاء می‌کنند. این مناره‌ها دارای کاربری‌های مختلف بوده و هر یک زمینه مناسبی را برای خلاقیت و هنرمندی بنیان و معماران آن فراهم نموده است. این پژوهش درصدد است که به این سؤال که طرح‌های تزئینی این مناره‌ها از چه نوع تزئیناتی است؟ پاسخ دهد.

**هدف:** شناخت آرایه‌های تزئینی مناره‌های دوره سلجوقی شهر اصفهان است.

**روش پژوهش:** روش انجام این پژوهش تحلیلی- تطبیقی و گردآوری اطلاعات به صورت ترکیبی (کتابخانه‌ای- میدانی) صورت گرفته است.

**یافته‌ها:** نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که ایجاد بنای مناره در دوره سلجوقی در شهر اصفهان اهمیت روزافزونی یافته است و در اغلب مناره‌های بررسی شده طرح‌های تزئینی متنوعی با استفاده از تکنیک آجرکاری به اجرا درآمده است که علاوه بر جنبه کاربردی به لحاظ عناصر بصری زیباشناسانه حائز اهمیت هستند.

### کلیدواژه:

مناره، دوره سلجوقی، اصفهان، تزئینات

نویسنده مسئول، کارشناس ارشد باستان‌شناسی، دانشکده حفاظت و مرمت، دانشگاه هنر، اصفهان، ایران\*

[esmaielnasri@gmail.com](mailto:esmaielnasri@gmail.com)

دانشیار گروه مرمت، دانشکده حفاظت و مرمت، دانشگاه هنر، اصفهان، ایران\*\*

[h.aslani@aui.ac.ir](mailto:h.aslani@aui.ac.ir)

## مقدمه

یکی از مهم‌ترین عناصر کالبدی که جایگاه مهم و ویژه‌ای در معماری، هنر، مذهب و آداب و رسوم اجتماعی ایران دارد میل و مناره است. میل و مناره‌ها در عین حال که یکی از مهم‌ترین عناصر بصری ویژه در معماری اسلامی است از گونه‌های کمتر شناخته شده هستند و مطالب منتشر شده پژوهشگران بیشتر تکرار مطالب گذشتگان است. مطالعه و بررسی مناره‌ها علاوه بر جنبه‌های کاربردی، فنی و زیباشناسی، تصویری تمام عیار از ارتباط این گونه معماری با فرهنگ، اقتصاد، مذهب و ذوق هنرپروری بانیان آن را نشان می‌دهد. بررسی‌ها و مطالعات صورت گرفته نشان می‌دهد که در دوره سلجوقیان، همانند دیگر فعالیت‌های معماری، در شهرها و روستای‌های مورد علاقه حکمرانان سلجوقی مانند اصفهان، مناره‌های بسیاری ایجاد شده است. در این پژوهش به بررسی یازده نمونه از مناره‌های برجای مانده از عصر سلجوقی مصادف با قرون پنجم و ششم ه. ق در شهر اصفهان با استفاده از روش تحلیلی- تطبیقی می‌پردازد. شناخت آرایه‌های تزئینی از اهداف اصلی این پژوهش است. از این رو در آغاز، با تهیه عکس و ثبت ویژگی‌های تزئینی هر یک از این مناره‌ها مورد مطالعه و مقایسه قرار گرفته‌اند. و در ادامه نمایی کلی از مناره‌های بررسی شده در این مقاله در ارتباط با طبقه‌بندی تزئینات، مصالح، آرایه‌ها و مضمون کتیبه‌های به کار رفته در چهارچوب جداول مقایسه‌ای ۱ و ۲ به نمایش درآمده است.

## روش پژوهش

روش انجام این پژوهش تحلیلی- تطبیقی است. یازده نمونه از مناره‌های سلجوقی شهر اصفهان در آغاز، با استفاده از بررسی میدانی، تهیه عکس و ثبت ویژگی‌های تزئینی هر یک مورد بررسی، مطالعه و مقایسه قرار گرفته است. سپس از طریق ارائه جدول‌های مقایسه‌ای؛ تزئینات، مصالح، آرایه‌ها و مضمون کتیبه‌های به کار رفته در این مناره‌ها بررسی شده‌اند.

## پیشینه پژوهش

مناره‌ها، همواره یکی از موضوعات مورد پژوهش برای محققین و پژوهشگران دوران اسلامی بوده است. در این میان به طور تخصصی در منابع فارسی زبان، اگرچه نخستین پژوهش و معرفی جامع درباره مناره را «عباس زمانی» (۱۳۵۱) انجام داد اما مشخصاً در کتب «گذار» (۱۳۶۸، ج ۴) «هیلن براند» (۱۳۹۱) «حاتم» (۱۳۷۹) و «مخلص» (۱۳۹۱) بیش از همه به بحث درباره تاریخچه پیدایش مناره، کاربرد، اجزا و تزئینات آن به پژوهش و مطالعه پرداخته‌اند. «شکفته، احمدی و عودباشی» (۱۳۹۴)، در خلال بررسی تأثیر سنت آجرکاری سلجوقیان بر اعصار خوارزمشاهی و ایلخانی، به شناخت چیدمان‌های آجری در تزئینات تعدادی از مناره‌های این دوران می‌پردازند. «ساریخانی، شریفی نیا و شاکرمی» (۱۳۹۴)، در پژوهشی کتیبه‌نگاری آیات دینی بر برخی از مناره‌های ایام سلجوقی را مورد بررسی قرار داده‌اند. همچنین «خزاعی و منصوری» نیز (۱۳۹۵)، به دسته‌بندی و تحلیل ریخت‌شناسی چیدمان تزئینات آجری در برخی از مناره‌های سلجوقی اصفهان و یافتن ارتباط تزئینات مناره‌ها با عقاید مذهبی آن دوره را در برخی مجلات، مورد پژوهش خود قرار داده‌اند. مطالعات صورت گرفته نشان می‌دهند علی‌رغم اهمیت مناره‌های سلجوقی شهر اصفهان، تاکنون پژوهشی که طی یک فرایند به صورت منسجم با این

رویگرد که به شکل اختصاصی آرایه‌های تزئینی تمامی آن‌ها را در برگیرد صورت پذیرفته است. لذا در پژوهش پیش‌رو با بررسی عناصر تزئینی این مناره‌ها، شناخت جنبه‌های کاربری آن‌ها نیز مورد توجه قرار می‌دهد.

## نمونه‌های مطالعاتی پژوهش

مناره‌های مورد بررسی یازده نمونه هستند که در محدوده جغرافیایی شهر اصفهان قرار دارند. این آثار با آرایش، تزئینات و مصالح متنوع و کتیبه‌هایی با آیات قرآنی متعدد تزئین شده‌اند. بر این اساس ضمن معرفی نمونه‌های مطالعاتی، نوع تزئینات و خصوصیات هر یک بررسی شده است.

### ۱. مناره برسینان

از جمله آثار تاریخی موجود در خارج شهر اصفهان مسجد و مناره برسینان است (تصویر ۱). برسینان یا (بارسینان) که به احتمال قوی در اصل (پارسینان) بوده دهکده‌ای است که در فاصله ۴۲ کیلومتری شرق اصفهان در شمال زاینده‌رود واقع شده است (هنرفر، ۱۳۵۰، ۱۷۵). «مایرن بنت اسمیت»، مناره برسینان را از نظر قدمت سومین بنا در میان بناهای تاریخی بر جای مانده و دارای تاریخ اصفهان می‌داند (اسمیت، ۱۳۶۸، ۱۳۴). مناره برسینان شامل میله‌ای منفرد و مدور است که در حدود ۳۵ متر ارتفاع و دارای قطر ۵/۷۵ متر در سطح زمین و ۴/۲ متر در بالا است. پلکان منحصر به فرد و مارپیچی آن از سطح زمین شروع می‌شود. این پلکان بر خلاف حرکت عقربه ساعت دور ستون مدوری که قطر آن در پایین ۸۲ و در بالا ۷۲ سانتی‌متر است می‌چرخد. در وسط ساقه مناره پنجره بزرگی رو به قبله وجود دارد، تنه مناره به واسطه نشستی که کرده از پنجره به بالا کمی خم شده است. قسمت زیرین مناره آجرچینی ساده و قسمت‌های بالای آن تزئینات آجری دارد. در قسمت فوقانی یا طوقه مناره دو حاشیه با پیش‌آمدگی مختصری که حکم تاج را پیدا می‌کند دیده می‌شود. در تزئینات این مناره کاشی به کار نرفته است. در متن حاشیه‌های باریک بالای بدنه اصلی مناره از اشکال لوزی و گرد یک در میان استفاده شده است. تزئینات تاج مناره با بدنه آن تفاوت دارد (حاتم، ۱۳۷۹، ۵۵). در قسمت تاج مناره کتیبه‌ای به خط کوفی ساده با آجر که مضمون آن آیه ۷۷ از حج است (تصویر ۲) و در پایان تاریخ ساختمان بنا (۴۹۱) به این شرح وجود دارد: «اَزْكَوْا وَاَسْجُدُوْا وَاَعْبُدُوْا رَبَّكُمْ وَاَفْعَلُوْا الْخَيْرَ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُوْنَ» «سنه احدى و تسعين و اربعمائه». شیوه نگارش کتیبه بسیار ساده است و هیچ تزئینی در آن وجود ندارد به جز آن که حروف دارای کشیدگی خاصی است (گذار، ۱۳۶۸، ج ۴، ۱۸۲). این مناره نمونه‌ای از ساختمان‌های سلجوقی در قرن پنجم هـ. ق است که جامع بهترین نکات فنی آجرکاری است. طرز آرایش و جفت چیدن آجر در حاشیه‌های بالا و پایین کتیبه و در قسمت تاج مناره در محدوده اصفهان کمیاب است (حاتم، ۱۳۷۹، ۵۵). مناره برسینان به شماره ۲۶۵ به ثبت رسیده است.

### ۲. مناره چهل دختران

مناره چهل دختران (تصویر ۳) در منتهی الیه شمالی محله جوباره از محلات قدیمی اصفهان و محل سکونت یهودیان این شهر واقع شده است (حاتم، ۱۳۷۹، ۶۰). مایرون بنت اسمیت، مناره چهل دختران را از نظر قدمت دومین مناره دارای تاریخ برشمرده که تاکنون در ایران شناخته شده است (اسمیت، ۱۳۶۸، ۱۳۸). این مناره را



تصویر ۱.

مسجد و مناره برسینان. منبع: نگارندگان.



تصویر ۲.

کتیبه و تزئینات آجری مناره برسینان. منبع: نگارندگان.

# بیکره

فصل نامه، دانشکده هنر؛ دانشگاه شهید چمران اهواز

بررسی عناصر تزئینی مناره‌های دوره سلجوقی شهر اصفهان

دوره نهم، شماره ۲۰، تابستان ۹۹

۲۷



تصویر ۳.

مناره چهل دختران. منبع: نگارندگان

«ابوالفتح نوجهی» در سال ۵۰۱ هجری در زمان ملکشاه سلجوقی بنا کرده است (هنرفر، ۱۳۷۶، ۱۰۹). خاک- برداری شمال مناره حدود سه متر و نیم از پی منار را که از سنگ لاشه و ملات آهک و خاکستر (آهک سیاه) ساخته شده، نشان می‌دهد زیر بنای مناره چهار گوش و فقط گوشه جنوبی آن مدور شده است. بخش مدور مناره، ۲۱ متر ارتفاع دارد که مجموعاً با بخش پایه به ۲۶ متر می‌رسد، حدود یک متر از ارتفاع مناره از بالا تخریب شده است. قطر مناره در ابتدا ۲/۹ متر، ضخامت دیوار ۵۵ سانتی‌متر و قطر ستون هشت ضلعی مرکزی ۵۵ سانتی‌متر است. در بالا قطر میله مناره ۲/۳ متر، ضخامت دیوار ۵۵ سانتی‌متر، قطر ستون وسط مناره ۳۳ سانتی‌متر است (آزاد، ۱۳۹۳، ۴۷). این مناره به سه کتیبه مزین است که دو تای آن‌ها به خط کوفی و یکی به خط نسخ است. اولین کتیبه که به خط کوفی است در نوک مناره قرار دارد و شامل آیه‌های ۲، ۳ و ۴ از سوره طه است. کتیبه دوم به خط نسخ و شامل پنج سطر است که سطر چهارم و بخشی از سطر پنجم محو شده است. سطوری که تراشیده و محو شده محل نام سه تن از خلفای راشدین است که خاطره آن‌ها برای ایرانیان شیعه ناخوشایند است؛ ولی نام علی که مورد احترام ایرانیان است حفظ شده است. متن کتیبه شامل عبارت: «بسم الله الرحمن الرحیم لا اله الا الله، وحده لا شریک له، محمد رسول الله صلی الله علیه، خیر الناس بعد رسول الله صلی الله علیه .... علی بن ابی طالب رضی الله عنهم اجمعین» است. متن کتیبه سوم شش سطر و به خط کوفی نوشته شده که عبارت است از «هذا المنارة بنت من ماله الاسفها لار ابی الفتح بن محمد بن عبدالواحد الهوجهی تقرّباً الی الله سبحانه و تعالی و ابتغاء مواضاته و جزیل ثوابه تقبل الله منه برحمته و فرغ اتمامها فی سنه مانه الهجریه (کذا)». ارزش اصلی کتیبه‌های این مناره در این است که یکی از آن‌ها به خط نسخ نوشته شده و این کتیبه قدیمی‌ترین متن از این گونه (کتیبه نسخ) است که در ایران بر یک بنای دارای تاریخ نقش شده است (گدار، ۱۳۶۸، ج ۴، ۱۸۳). مناره چهل دختران به شماره ۲۳۱ به ثبت ملی رسیده است.

## ۳. مناره گار

دهکده گار که مردم محل آن را (جار) تلفظ می‌کنند و غار هم نوشته شده است در ۲۲ کیلومتری شرق اصفهان در ساحل زاینده‌رود واقع شده، جز بلوک (برا آن) است (هنرفر، ۱۳۵۰، ۱۸۲). مناره گار میله‌ای مدور و منفرد با آجر و با نوک فرو ریخته که بر پایه‌ای ۸ ضلعی بر پا شده است (تصویر ۴). پی‌سنگی مناره که دو متر از آن نمایان شده دارای ملاط تردی است که از ماسه، شن، آهک و خاکستر ساخته شده است. پایه که به تدریج از ضخامت آن کم می‌شود ۴/۸ متر بلندی دارد. مدخل در ضلع جنوب شرقی پایه و درست در ارتفاعی قرار دارد که سابقاً در سطح زمین بوده، قطر میله منار در پایین تقریباً ۵/۵ متر است با قطر بلندترین نقطه آن در وضعیت کنونی ۴/۷ متر و ضخامت دیوار مناره ۷۴ سانتی‌متر است. ارتفاع پایه و میله مناره در حال حاضر جمعاً حدود ۲۱ متر است. اثری از کاشی‌کاری در این مناره دیده نمی‌شود و ملاط به کار رفته مخلوطی از گچ و خاک است (جعفری‌زند، ۱۳۷۷، ۶-۸). به موجب کتیبه کوفی موجود در مناره، که در قسمت فوقانی قاعده هشت ضلعی آن قرار دارد و به خط کوفی آجری برجسته به صورت معرق در یک سطر از غرب به شرق نوشته شده این مناره در سال ۵۱۵ هـ



تصویر ۴.

مناره گار. منبع: نگارندگان

ق به دست شخصی به نام «سید الروساء ابوالقاسم» بنا شده (هنرفر، ۱۳۷۶، ۱۰۹) که مضمون آن عبارت: «بسم الله الرحمن الرحیم- امر ببناء هذه المنارة الزهید الرئيس سید الروسا القاسم بن احمد بن القسم فی سنه عشره و خمس مائه» است (جناب، ۱۳۸۶، ۲۰۱). میله این مناره از پایین تا بالا با پوشش ساده و یک‌نواختی تزئین یافته و آجرهایی که به کار رفته تراش دارند و طوری روی هم چیده شده‌اند که در تمام بدنه به خط بنایی بر زمینه

شطرنجی آجری تکرار جمله «الملک الله» دیده می‌شود (حاتم، ۱۳۷۹، ۶۳). مناره گار دارای قدیمی‌ترین کتیبه تاریخ‌داری است که به خط نسخ قائم‌الزاویه نگاشته شده و تا امروز در ایران شناخته شده است (اسمیت، ۱۳۶۸، ۱۴۱). مناره گار به شماره ۲۷۰ به ثبت ملی رسیده است.

## ۴. مناره علی

مناره علی (تصویر ۵) از آثار سده ششم هجری قمری یکی از نمونه‌های مشخص معماری عصر سلجوقی است (استرلین، ۱۳۷۷، ۴۴). این بنا در گوشه شمال غربی مسجد علی، قرار دارد (حاتم، ۱۳۷۹، ۶۶). میرون بنت اسمیت، مناره علی را جالب‌ترین مناره اصفهان توصیف می‌کند (اسمیت، ۱۳۶۸، ۱۵۲). ارتفاع کنونی مناره تا تاج اولی ۴۰/۳۵ متر، بخش وسط تقریباً ۷ متر و آنچه اکنون از قسمت بالا باقی است نیم‌متر ارتفاع دارد بنابراین روی هم ارتفاع آن ۴۷/۸۵ متر می‌رسد. قطر تنه مناره در قسمت پایین ۶ متر است که در بالا به دو متر تقلیل پیدا می‌کند. بدنه اصلی مناره با آجر ساخته شده، میله گرد آن به سه قست که هر یک از دیگری باریک‌تر است تشکیل می‌شود. هر یک از دو میله پایین با تاج نعلبکی ماندنی آرایش یافته است. در بدنه این مناره تزئینات جالب و متنوعی به کار رفته است (حاتم، ۱۳۷۹، ۶۶-۶۵). تزئینات در قسمت پایین ساقه مناره شامل نقوش کثیرالاضلاع‌ها، صلیب‌ها، گل‌های چهار پر ضربدری، ستاره‌های شش‌پر و هشت‌پر و لوزی‌های ظریف است. قسمت وسط ساقه شامل لوزی‌های مژرس است که نوارهای اریب چپ و راست و متقاطع فراهم و در داخل هر یک لوزی کوچک مژرس دیگری تعبیه شده است. مساحت این لوزی‌ها نسبت به ساقه مناره که به علت وضع مخروطی خود باریک‌تر می‌شود کمتر است. دو حلقه کتیبه آجری با خط نسخ قائم‌الزاویه وجود دارد که بین نقوش زیر و تاج بالای خود تنوع خاصی به وجود می‌آورد. تاج نعلبکی مانند که ۹۳ سانتی‌متر از تنه مناره را تشکیل می‌دهد با کار گذاردن آجرهای بزرگ به طور عمودی و اریب شکلی با خطوط شعاعی و شبیه به گل میخک القا می‌کند. در قسمت بالای تاج نقوشی نظیر نقوش قسمت وسط ساقه به چشم می‌خورد. کتیبه مجاور تاج دوم که با کار گذاردن قطعات کاشی به طرز موزاییک‌کاری و با خط نسخ قائم‌الزاویه احداث شده، با رنگ فیروزه‌فام در کنار آجرهای خاکی رنگ زیبایی و اثر خاصی دارد. تاج دوم و میله بالای آن فعلاً مخروبه و احتمالاً تزئیناتی نظیر تاج و میله پایینی داشته است (حاتم، ۱۳۷۹، ۶۶). مناره علی دارای پنج کتیبه از بالا به پایین به این شرح است: کتیبه اول به خط کوفی با کاشی فیروزه‌ای بر زمینه آجری در قسمت بالای مناره تکرار کلمات «لا اله الا الله» است. کتیبه دوم به خط کوفی با کاشی فیروزه‌ای در زیر مقرنس‌های مناره عبارت «الملک الله» تکرار شده است. کتیبه سوم به خط کوفی با کاشی فیروزه‌ای «لا اله الا الله محمد رسول الله» است. کتیبه چهارم به خط بنایی گچی بر زمینه شطرنجی در مربع‌های بزرگ «هو الله الذی لا اله الا هو» است. کتیبه پنجم به خط بنایی آجری برجسته بر زمینه گچی که هم سطح با بام مسجد علی است. آیه ۱۸ از سوره آل عمران به این شرح هست «شَهِدَ اللَّهُ أَنَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ وَالْمَلَائِكَةُ وَأُولُو الْعِلْمِ قَائِمًا بِالْقِسْطِ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ» (رفیع آبادی، ۱۳۵۲، ۴۳۰). مناره علی به شماره ۹۶ به ثبت ملی رسیده است.

## ۵. مناره سین

قریه سین در شش کیلومتری شمال گز واقع در اصفهان دارای یک مسجد و مناره دوره سلجوقی است (حاتم، ۱۳۷۹، ۶۸) (تصویر ۶). مخلصی مناره سین (۵۲۶ هـ ق) را نهمین مناره قدیمی تاریخ‌دار می‌داند (مخلصی،



تصویر ۵.

مناره علی. منبع: نگارندگان

# بیکره

فصل نامه، دانشکده هنر؛ دانشگاه شهید چمران اهواز

بررسی عناصر تزئینی مناره‌های دوره سلجوقی شهر اصفهان

دوره نهم، شماره ۲۰، تابستان ۹۹

۲۹

۱۳۹۱، ۳۳۰). همچنین به گفته وی استعمال کاشی برای تزئین مناره در اواخر دوره سلجوقی ظاهر گردید و برای اولین بار در قسمت فوقانی مناره سین کاشی رنگی برای تزئین به کار رفته است (همان ۳۴۲). مناره سین، زیربنایی دارد مرتفع و متصل به بنای دیگر، به شکل مربع که یک گوشه آن مدور (پشت ماهی) شده که بر آن پایه‌ای هشت گوشه با ارتفاع زیاد که از پایین به بالا باریک‌تر می‌شود، نهاده شده است. در میانه میله منار رو به سمت قبله پنجره عریضی تعبیه شده که دارای بالکنی است مشابه بالکن مناره گار. کمی بالاتر و در میله منار مدخل دومی دیده می‌شود. در بدنه مناره بخش تزئینی مرتفعی دیده می‌شود که با صنعت آجر چینی خفته با کوربندهای عریضی آذین شده و در آن خطوط مارپیچ متقاطع با زوایای ۴۵ درجه نقوش چهار گوش با مرکز برجسته را به نمایش گذاشته هستند (اسمیت، ۱۳۶۸، ۱۵۳-۱۵۲). این مناره دارای دو کتیبه به خط کوفی که یکی شامل آیه ۳۳ سوره فصلت بر بالای منار با کاشی آبی به این شرح: «بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ وَمَنْ أَحْسَنُ قَوْلًا مِمَّنْ دَعَا إِلَى اللَّهِ وَعَمِلَ صَالِحًا وَقَالَ إِنَّنِي مِنَ الْمُسْلِمِينَ» و دیگری عبارت «بِسْمِ اللَّهِ الرَّحِيمِ امر ببناء هذه المنار الودنب الراجی لعفو الله تعالی ابو اسمعیل محمد بن الحسین بن علی بن زکریا تقبل الله منه و ذالک فی رجب سنه ست و عشرين و خمس مائه» با آجر تراشیده در پایین مناره است (امیرحسینی، ۱۳۵۲، ۲۰۲). تاریخ (۵۲۶ هـ ق) این کتیبه قدیمی‌ترین تاریخی است که تاکنون بر روی یک بنای مزین به کاشی با تزئینات مینایی رنگ در ایران کشف شده است (گذار ۱۳۶۸، ۱۸۴). این مناره به شماره ۲۸۱ به ثبت ملی رسیده است.



تصویر ۶.

مناره سین. منبع: نگارندگان

## ۶. مناره ساربان

مناره ساربان در محله جویباره و در نزدیکی مناره چهل دختران قرار دارد (ریاحی، قاسمی سیچانی و جاوری، ۱۳۹۱، ۱۴۱) (تصویر ۷). مناره ساربان صرف نظر از قرنیزهایش شباهت کلی به مناره علی دارد (گذار، ۱۳۶۸، ج ۴، ۱۸۵). تنه این مناره منفرد و گرد مشتمل بر سه طبقه و بلندی آن تقریباً ۴۸ متر است. قطر میله مناره در پایین ۶/۲ متر است که در بالا این اندازه کمتر می‌شود. پلکان آن عادی و معمولی و دارای ۱۳۵ پله است که مدخل آن در ارتفاع هفت متری تنه مناره واقع و به وسیله یک پل از بنای دیگری که امروزه محو شده وارد آن می‌شدند. این مناره از لحاظ زیبایی و تزئینات کاشیکاری و آجرکاری بسیار جالب است (حاتم، ۱۳۷۹، ۶۸). این مناره از پایین به بالا دارای هفت قسمت متمایز است: قسمت اول آن آجر چینی ساده است. قسمت دوم و سوم آن دارای تزئینات عالی آجری است. قسمت چهارم آن تاج اول مناره است که مقرنس‌های آجری توام با کاشی فیروزه‌ای دارد و بسیار جالب و پر حالت است. قسمت پنجم آن تزئینات آجری است. قسمت ششم آن تاج دوم مناره است و قسمت هفتم آن تارک مناره است. در قاعده دو تاج این مناره دو کتیبه بسیار زیبا از بهترین کاشی‌های فیروزه‌ای دیده و خوانده می‌شود. مناره مزبور که از ارتفاع اولیه آن اندکی کاسته شده است در حال حاضر به سمت مغرب متمایل شده و این تمایل از دور و نزدیک کاملاً نمایان است (هنرفر، ۱۳۵۰، ۲۰۳-۱۹۹). تاریخ بنای این مناره در کتیبه‌های کنونی آن ذکر نشده است. اسمیت ساختمان آن را بین سال‌های ۵۵۰ تا ۶۸۸ هـ ق تخمین زده است (اسمیت، ۱۳۶۸، ۱۶۶-۱۶۵). خانم گذار که مطالعات زیادی در مورد کتیبه مناره‌های اصفهان انجام داده است درباره این مناره چنین اظهار نظر می‌کند: «این مناره دارای سال تاریخ نمی‌باشد اما چه از نظر معماری و چه از نقطه نظر کتیبه‌شناسی این طور به نظر می‌آید که مانند منار علی بین سال‌های ۵۲۵ و ۵۵۰ هجری قمری ساخته شده باشد». با توجه به دیگر مناره‌های دوره سلجوقیان این تاریخ‌گذاری بیشتر مورد قبول است (گذار، ۱۳۶۸، ج ۴، ۱۵۰). مناره ساربان دارای سه کتیبه به خط کوفی به این شرح است: کتیبه فوقانی



تصویر ۷.

مناره ساربان. منبع: نگارندگان

مقرنس‌های تارک این مناره به خط کوفی فیروزه‌ای برجسته بر زمینه آجری عبارت «لا اله الا الله صادقاً مخلصاً محمد رسول الله» است. کتیبه زیر مقرنس‌ها به خط کوفی فیروزه‌ای برجسته بر زمینه آجری شامل آیه ۳۳ سوره فصلت است: «بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ وَمَنْ أَحْسَنُ قَوْلًا مِمَّنْ دَعَا إِلَى اللَّهِ وَعَمِلَ صَالِحًا وَقَالَ إِنَّنِي مِنَ الْمُسْلِمِينَ» کتیبه وسط این مناره به خط بنائی فیروزه‌ای بر زمینه آجری تکرار نام‌های (محمد) (و ابوبکر) (و عمر) (و عثمان) (و علی) است. در نصف تحتانی مناره مزبور و در اشکال مربع بنایی فرو رفته بر زمینه شطرنجی به طور مغشوش عبارات زیر تکرار شده است: «لا اله الا هو» «و هو بكل شیء علیم» «و هو السميع البصیر» (هنر فر، ۱۳۵۰، ۲۰۳-۲۰۰). این مناره به شماره ۲۳۲ به ثبت ملی شده است.

## ۷. مناره زیار

این مناره (تصویر ۸) نزدیک روستای زیار و در میان خرابه‌های شهری برپا شده که به گفته اهالی محل، شهر «واندیلان» نامیده می‌شده است (گدار، ۱۳۶۸، ۱۶۲). مناره زیار دارای پایه‌ای هشت ضلعی آجری، منفرد و مجزاست که در میله آن نیز از آجر و کاشی‌های فیروزه‌فام استفاده شده است (همان ۶۹). در این مناره سه طبقه، هر طبقه از طبقه پایین باریک‌تر ساخته شده است و بر فراز هر یک از طبقات اول و دوم تاج یا کمربندی به چشم می‌خورد. طبقه بالا دارای سکویی است که در اصطلاح به اتاقک یا قفسه روی منار گفته می‌شود. بلندی این مناره باریک و ظریف بالغ بر ۵۰ متر و قطر تنه آن در پایین در حدود ۴/۸ متر است. در ساختمان این مناره تزئینات آجری و کاشی‌کاری مختلفی دیده می‌شود. در قسمت میله پایینی، این تزئینات با طرح‌های هندسی گوناگونی همراه با کاشی‌های فیروزه‌ای کوچک و چهار گوش و کتیبه‌های نسخ مستطیل مزین شده و در قسمت فوقانی آن کتیبه‌ای به خط کوفی و کاشی فیروزه‌ای رنگ روی متن آجری پدیدار است. در بالا و پایین این کتیبه کمربندی برجسته از آجر تراشیده شده و زیر آن حاشیه باریکی از کاشی‌های فیروزه‌فام لوزی و گرد است. قطعات گرد مقعر است و لعاب آن در قسمت وسط غلیظ‌تر و تیره رنگ‌تر است. تنه مناره در طبقه دوم در چهار قسمت تزئین شده که قسمت زیرین ساده و قسمت دوم دارای کتیبه‌های نسخ مستطیل و مورب است. قسمت سوم با اشکال لوزی و گل‌های هفت یا نه رنگی آراسته و تزئین شده است. قسمت چهارم مشتمل بر کتیبه‌های نسخ مستطیل مکرری از کاشی فیروزه‌فام است که در مربع‌های آجری نوشته شده و مابین آجرهای قائم جای گرفته است. در طبقه سوم یعنی ساقه مناره چهار پنجره باریک با دور طرح ترنجی یا به اصطلاح امروز دور کج و معوج موجود است. پنجره چهارم که بلندتر است حکم در را داشته است. در انتهای تنه مناره اتاقک آجری است و اطراف کتیبه‌ای به خط نسخ از کاشی فیروزه‌فام دیده می‌شود. تاریخ بنای این مناره در کتیبه‌های آن ذکر نشده است. اسیمت که راجع به مناره‌های اصفهان تحقیق کرده است سال ساختمان آن را پس از مقایسه با سایر مناره‌های این دوره از نظر معماری، نوع تزئینات، و آرایش همزمان با ساختن مناره و بین سال‌های ۶۶۸ تا ۵۵۰ هـ ق می‌داند. اهمیت این مناره از این جهت است که تنها نمونه از مناره‌های سه طبقه اصفهان است که تاکنون به حالت اصلی خود باقی مانده و در آن تصرف و مداخله‌ای نشده است (حاتم، ۱۳۷۹، ۷۱). کتیبه این مناره در قسمت فوقانی آن به خط کوفی برجسته با کاشی فیروزه‌ای بر زمینه آجر ساده شامل آیه ۳۳ سوره فصلت با جمله «الله اکبر» به شرح زیر است: «بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ وَمَنْ أَحْسَنُ قَوْلًا مِمَّنْ دَعَا إِلَى اللَّهِ وَعَمِلَ صَالِحًا وَقَالَ إِنَّنِي مِنَ الْمُسْلِمِينَ - اللَّهُ اکبر» (هنر فر، ۱۳۵۰، ۲۰۴). مناره زیار به شماره ۲۸۵ به ثبت ملی رسیده است.



تصویر ۸.

مناره زیار. منبع: نگارندگان

## ۸. مناره رهروان

مناره رهروان در دهکده رهروان در هشت کیلومتری شمال اصفهان قرار دارد (ریاحی، قاسمی سیچانی و جاوری، ۱۳۹۱، ۱۴۱). (تصویر ۹). این مناره بر روی تک پایه‌ای کوتاه، مربع و آجری میله‌ای مدور و آن هم آجری در دو طبقه ساخته شده است. انتهای طبقه اول دارای قرنیزی است به شکل زنگ کلیسا که به شیوه قطار بندی ساخته شده است.

طول هر یک از اضلاع پایه مربع منار سه متر است و میله منار مماس با اضلاع آن ساخته شده است. ساختمان پلکان منار معمولی است جز آن که میله میانی در قسمتی از مسیر هشت گوشه ساخته شده است. این طبقه به اضافه پایه مناره ۲۵/۲۸ متر طول دارد و جمع ارتفاع منار تقریباً ۲۹/۵۰ متر است. در گذشته منار دارای یک سر سرای چوبی بوده است. لوحه‌ای به شکل مستطیل با عمق کم در حال حاضر خالی است در حدود ۹ متری تنه مناره در سمت شمال قرار دارد که احتمالاً در گذشته حاوی کتیبه‌ای بوده است (اسمیت، ۱۳۶۸، ۱۶۷). میله منار به پنج قسمت تقسیم شده است: پایین‌ترین قسمت با آجر چینی ساده ساخته شده است. قسمت دوم دارای کوربنده‌های پهن عمودی میان آجرهاست و سومی کتیبه‌ای دارد به خط نسخ قائم‌الزاویه که معمولی و مورب است، چهارمین قسمت متشکل از نقوش لوزی شکل معمولی است و آخرین و پنجمین قسمت کتیبه است به شکل گردنبند که با کاشی‌های معرق فیروزه‌ای ساخته شده است. این رنگ در سه عدد از لبه‌های باریکی که میان مناطق فوقانی منار واقع شده نیز دیده می‌شود. جنس کاشی‌ها نامرغوب است و رنگ آن‌ها نیز یکدست نیست. سال ساختمان این مناره در کتیبه آن ذکر نشده ولی اسیمت تاریخ ساختمان آنرا بین سال‌های ۶۶۸ تا ۵۷۵ هـ ق و بعد از مناره‌های مسجد علی و مناره ساربان و زیار می‌داند. کتیبه فوقانی این مناره که به خط ثلث و با کاشی فیروزه رنگ نوشته شده به این شرح است: «لا اله الا الله صادقاً مخلصاً محمد رسول الله» (هنر فر، ۱۳۵۰، ۲۰۵). مناره رهروان به شماره ۲۳۳ به ثبت ملی رسیده است.

## ۹. مناره مسجد شعیبا

در حاشیه شرقی خیابان هانف در قدیمی‌ترین محله اصفهان جایی که مسجد اولیه به نام مسجد جمعه خوشنیاں ساخته شده، مناره مزبور قرار دارد که ملحق به امامزاده اسماعیل است (تصویر ۱۰). این مناره مدور در ارتفاع ۵/۳ متری از پایه، جایی که بقیه مناره خراب شده و بعداً بر آن یک گلدسته کاشی کاری افزوده هستند که ۲/۶۵ قطر دارد. ساختمان پلکان معمولی است. میله مناره در پایین ساده است و در بالا نقوشی به شکل صلیب بزرگ و مربع‌های کوچک دارد که توسط کوربندهای پهن میان آجرها مجسم شده است (اسمیت، ۱۳۶۸، ۱۴۸). مناره مذکور از سه قسمت تشکیل گرفته است. الف) قسمت پایین بدنه مناره که در بین دیوارهای مسجد واقع شده، که با استفاده از آجر و ملاط گچ ساخته و فاقد هرگونه تزئینات آجری است. ب) در حد فاصل قسمت پایین و قسمت بعدی با استفاده از آجرهای لوزی و دایره‌ای شکل فضایی ایجاد شده که دارای اندکی تزئینات است و دورتادور مناره را در برمی‌گیرد. در قسمت بالا نقوشی به شکل صلیب بزرگ و مربع‌های کوچک وجود دارد که توسط کوربندهای پهن میان آجرها مجسم شده است. ج) قسمت فوقانی آن که با استفاده از کاشی‌های فیروزه‌ای رنگ تزئین شده و به صورت مارپیچ دورتا دور آن را فرا گرفته است. مسجد شعیبا به شماره ۱۱۲ به ثبت ملی رسیده است.



تصویر ۹.

مناره رهروان. منبع: نگارندگان



تصویر ۱۰.

مناره مسجد شعیبا. منبع: نگارندگان



## ۱۰. مناره گلدسته

در شمال بازارچه در دشت در کوچه‌ای به نام گلدسته مناره‌ای کوچک دیده می‌شود که به مناره گلدسته معروف است (تصویر ۱۱). نام این مناره ماخذ از گلدسته‌ای است که بعدها روی میله فرو ریخته مناره ساخته‌اند. ۳ متر از میله مذکور را در بالای مسجد کوچک گلدسته می‌توان دید و در قسمت پایین آن که در حدود ۶ متر است در میان دیوارهای مسجد پنهان شده است. گرچه می‌بایست در نزدیک سطح زمین مدخل مسدودی وجود داشته باشد ولی در حال حاضر راه ورود به پلکان از در دومی است که از روی پشت بام باز کرده‌اند. قطر تنه منار در ارتفاع همسطح با پشت بام ۲/۲۲ متر، ضخامت دیوار منار ۲۱ سانتی‌متر و قطر ستون مدور مرکزی آن ۵۴ سانتی‌متر است. ساختمان منار آجری و نمای خارجی آن از آجر تراشیده است. در حدود یک متر بالاتر از سطح پشت بام نقوشی مجسم شده که دارای زوایای ۴۵ درجه و خطوط نسخ قائم‌الزاویه را به نمایش گذاشته است. به علت عدم کتیبه، در این مسجد و یا در روی منار نمی‌توان تاریخ مدونی را برای این مناره مشخص کرد. گرچه این منار شبیه منار مسجد شعیا است ولی به نظر می‌رسد که از نظر تاریخ مؤخر بر آن باشد و ظاهراً متعلق به دوره دوم عصر سلجوقی است (اسمیت، ۱۳۶۸، ۱۴۹).

## ۱۱. مناره مسجد گز

قریه گز در ۱۸ کیلومتری شمال شهر اصفهان واقع شده است و از نواحی قدیمی و تاریخی حومه اصفهان محسوب می‌شود. گز دارای یک مسجد قدیمی از دوره سلاجقه و بقایای یک مناره دوره سلجوقی و کاروانسرای از دوره صفویه است (هنر فر، ۱۳۵۰، ۱۸۹). این مناره که منتسب به دوره سلجوقیان است سابقاً خیلی مرتفع‌تر از امروز بوده که به مرور زمان خراب شده و ریزش کرده است (تصویر ۱۲). تنه این مناره با تزیینات زیبای آجری مزین شده و به احتمال زیاد کتیبه مناره در قسمت فوقانی مناره واقع شده که در اثر ریزش از بین رفته است. اما با توجه به معماری مسجد و مناره سین که در شش کیلومتری این دهکده واقع است و به موجب یک کتیبه موجود، سال ساختمان آن را در ربع اول قرن ششم هـ ق بدست می‌دهد مسجد و مناره گز در همان حدود یا جلوتر ساخته شده است (حاتم، ۱۳۷۹، ۷۲). مسجد و مناره گز به شماره ۳۲۴ به ثبت ملی رسیده است.

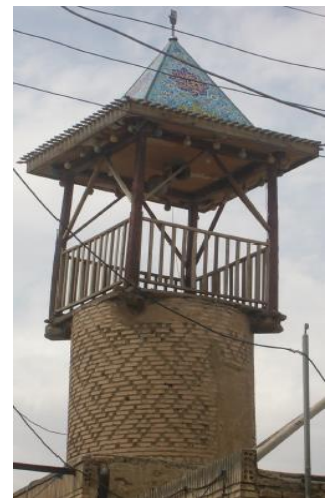


تصویر ۱۱.

مناره گلدسته. منبع: نگارندگان

تصویر ۱۲.

مناره مسجد گز. منبع: نگارندگان



جدول ۱. اطلاعات مربوط به کتیبه مناره‌های سلجوقی شهر اصفهان. تدوین: نگارندگان.

نام مناره	تعداد کتیبه	نوع خط	مضمون کتیبه
برسیان	۱	کوفی	آیه ۷۶ از سوره ۲۲ قرآن مجید(حج) «وار کعوا و اسجدوا و اعبدو ربکم و افعلوا الخیر لعلکم تفلحون سنهٔ احدی و تسعین و اربعمائه»
چهل دختران	۲	کوفی	یک کتیبه آیات دوم، سوم، چهارم سوره ۲۰(طه) و دیگری عبارت «هذا المنارة بنت من ماله الاسفها لارابی الفتح بن محمد بن عبدالواحد الهوجهی تقریباً الی الله سبحانه و تعالی و ابتعاء مواضاته و جزیل ثوابه تقبل الله منه برحمته و فرغ اتمامها فی سنهٔ مانه الهجریهٔ (کذا)»
	۱	نسخ	«بسم الله الرحمن الرحيم لا اله الا الله وحده لا شریک له، محمد رسول الله صلی الله علیه خیر الناس بعد رسول الله صلی الله علیه ... علی بن ابی طالب رضی الله عنهم اجمعین»
گار	۱	کوفی	«بسم الله الرحمن ارحیم- امر ببناء هذه المنارة الزهید الرئيس سيد الروسا القاسم بن احمد بن القسم فی سنهٔ عشرة و خمس مائه»
علی	۳	کوفی	«لا اله الا الله» «الملك الله» «لا اله الا الله محمد رسول الله»
	۱	بنایی	«هو الله الذی لا اله الا هو»
	۱	بنایی	آیه ۱۸ از سوره ال عمران «شهد الله انه لا اله الا هو و الملئکة و اولو العلم قائما بالقسط لا اله الا هو العزيز الحكيم»
سین	۲	کوفی	یکی شامل آیه ۳۳ سوره فصلت: «بسم الله الرحمن الرحيم و من احسن قولاً ممن دعا الی الله و عمل صالحاً و قال اننی من المسلمین» دیگری عبارت «بسم الله الرحمن امر ببناء هذه المنار الودنب الراجی لعفو الله تعالی ابو اسمعیل محمد بن الحسین بن علی بن زکریا تقبل الله منه و ذالک فی رجب سنهٔ ست و عشرين و خمس مائه»
ساربان	۱	کوفی	«لا اله الا الله صادقاً مخلصاً محمد رسول الله» و آیه ۳۳ سوره فصلت «بسم الله الرحمن الرحيم و من احسن قولاً ممن دعا الی الله و عمل صالحاً قال اننی من المسلمین»
	۲	بنایی	«(محمد) (و ابوبکر) (و عمر) (و عثمان) (و علی)» «لا اله الا هو» «و هو بكل شیء علیم» «و هو السميع البصیر»
زیار	۱	کوفی	آیه ۳۳ سوره فصلت «بسم الله الرحمن الرحيم و من احسن قولاً ممن دعا الی الله و عمل صالحاً و قال اننی من المسلمین- الله اکبر» همراه با جمله «الله اکبر»
رهروان	۱	ثلث	« لا اله الا الله صادقاً مخلصاً محمد رسول الله»
شعبیا	-	-	-
گلدسته	-	-	-
گز	-	-	-

جدول ۲. نوع مصالح، آرایش و تزئینات مناره‌های سلجوقی شهر اصفهان. تدوین: نگارندگان

نام مناره	مصالح				
	آجر	گچ	سنگ	کاشی	چوب
برسیان	✓	✓			
چهل دختران	✓				✓
گار	✓	✓	✓		
علی	✓	✓		✓	
سین	✓			✓	
ساربان	✓	✓		✓	✓
زیار	✓			✓	
رهروان	✓				✓
شعبا	✓	✓			
گلدسته	✓				
گز	✓				

## نتیجه

میل و مناره در ایران به علت جنبه‌های گوناگون، معماری، فرهنگی و مذهبی از گذشته بسیار دور مورد توجه بوده و در هر دوره با وضعیت سیاسی هر سلسله تحول و توسعه یافته است. نمونه مناره‌های برجای مانده فرهنگ، ابتکار، خلاقیت از یک طرف و ذوق شخصی و قومی بانیان آن را از طرف دیگر نشان می‌دهد. در طی ادوار تاریخی بویژه در سده پنجم هـ ق همزمان با عصر سلجوقیان تحول چشم‌گیری و دگرگونی شگرفی در توسعه مناره‌ها بوجود آمد و فن مناره‌سازی از نظر معماری، پلان و تزئینات، به مراحل بسیار پیشرفته‌ای رسید و مناره‌های متعددی در بیشتر نقاط ایران، بویژه در اصفهان بوجود آمد و این شهر به داشتن مناره‌های زیبا معروف و ممتاز است. مناره‌های این سده در کنار میل و راهنما بودن به دلیل اهمیتی که در ارتباط با مسائل دینی همچون نماز و اذان‌گویی داشته به یکی از مهم‌ترین سازه‌های معماری آن عصر تبدیل شد و طبعاً به عنوان یکی از کاربردی‌ترین بناها جهت استفاده در فرائض دینی مورد توجه معماران و هنرمندان قرار گرفت. مناره‌ها به عنوان بخشی از آثار هنر و معماری دوره سلجوقی و تزئینات آن‌ها موضوعاتی بود که در این مقاله مورد بررسی و مطالعه قرار گرفته است. از این رو در این پژوهش که بر پایه مطالعه و بررسی یازده نمونه مناره دوره سلجوقی شهر اصفهان انجام

گردید به پرسش اصلی این پژوهش که همانا شناخت تزئینات عناصر تزئینی این مناره‌ها است با استفاده از رویکرد تحلیلی- تطبیقی، انجام مشاهدات عینی و پژوهش‌های کتابخانه‌ای پاسخ داده شود. یافته‌های پژوهش موید آن است که در دوره سلجوقی علی‌رغم احداث مناره‌ها با مصالح متفاوت، معماران به اهمیت تزئین پی‌برده چنانکه مناره‌های سلجوقی اصفهان زیباترین طرح‌های هنری را دارا بوده و به عنوان گنجینه‌های غنی آمیزه‌ای از ذوق و استعداد بانیان و هنرمندان آنان است. به نحوی که نمونه مناره‌های بر جای مانده اغلب با انواع تزئینات آجری طرح‌های تزئینی متنوعی با استفاده از آیات قرآنی، انواع طرح‌های هندسی، نقوش شکل لوزی، مربع‌های کوچک، مثلث‌ها، مقرنس‌های آجری، کاشی‌های فیروزه فام و انواع خط نگاره‌ها، به نمایش می‌گذارند. به طور کلی مناره‌های سلجوقی شهر اصفهان از اهمیت والایی برخوردار هستند و بی‌شک یکی از ویژگی‌های معماری این دوره استفاده فراوان از آجر است از این رو هنرمندان این دوره بیشترین سعی خود را به کار بسته تا به مناره علاوه بر عملکردهای معمول آن وجه زیباشناسی و زینتی دهند به همین خاطر جنبه تزئینی آن‌ها به سرعت رشد کرده و غنی‌ترین طرح‌ها و فرم‌ها بوجود آمد.

## منابع

- آزاد، میترا. (۱۳۹۳). بررسی سه مناره مهم دوره سلجوقی؛ چهل دختران اصفهان، تاریخانه دامغان و مسجد جامع ساوه. *مجله مطالعات معماری ایران*، (۵)، ۵۶-۳۹.
- استیرلن، هانری. (۱۳۷۷). *اصفهان تصویر بهشت* (ترجمه جمشید ارجمند). چاپ اول. تهران: نشر فرزاد.
- اسمیت، مایرون بیمنت. (۱۳۶۸). *آثار تاریخی اصفهان: آثار ایران* (ترجمه ابوالحسن سروقد مقدم). چاپ اول. تهران: بنیاد پژوهش‌های آستان قدس رضوی.
- امیر حسینی، نیکزاد. (۱۳۳۳). *فهرست تاریخچه مصور ابنیه تاریخی اصفهان*. چاپ اول، اصفهان: داد.
- جعفری‌زند، علیرضا. (۱۳۷۷). *مسجد و مناره گار. مجله باستان‌پژوهی*، (۹)، ۸-۶.
- جناب، میرسیدعلی. (۱۳۸۶). *آثار و ابنیه تاریخی اصفهان* (تدوین و تصحیح رضوان پور اعصار). چاپ اول. اصفهان: سازمان فرهنگی تفریحی شهرداری اصفهان.
- حاتم، غلامعلی. (۱۳۷۹). *معماری اسلامی ایران در دوره سلجوقی*. چاپ اول. تهران: موسسه انتشارات جهاد دانشگاهی.
- ریاحی، محمد حسین؛ قاسمی سیجانی، مریم و جاوری، محسن. (۱۳۹۱). *شهری بر هامون نهاده (جستارهایی در باب پیشینه اصفهان)*. چاپ اول. اصفهان: سازمان فرهنگی تفریحی شهرداری اصفهان.
- رفیعی مهر آبادی، ابوالقاسم. (۱۳۵۲). *آثار ملی اصفهان*. چاپ اول. تهران: انتشارات انجمن آثار ملی.
- ساریخانی، مجید؛ شریفی‌نیا، اکبر و شاکرمی، طیبه. (۱۳۹۴). *کتیبه‌نگاری آیات قرآنی بر مناره‌های سلجوقی. فصلنامه نگارینه هنر اسلامی*، (۷-۸)، ۴-۱۴.
- شکفته، عاطفه؛ احمدی، حسین و عودباشی، امید. (۱۳۹۴). *تزئینات اجرکاری سلجوقیان و تداوم آن در تزئینات دوران خوارزمشاهی و ایلخانی. فصلنامه پژوهش‌های معماری اسلامی*، ۳(۶)، ۸۴-۱۰۶.
- خزاعی، رضا و منصور، سولماز. (۱۳۹۵). *مطالعه تزئینات آجری در مناره‌های دوره سلجوقی استان اصفهان. فصلنامه نگارینه هنر اسلامی*، (۱۲)، ۷۲-۸۷.
- گدار، آندره. (۱۳۶۸). *آثار ایران* (ترجمه ابوالحسن سرو قد مقدم). ج ۴. چاپ اول. تهران: بنیاد پژوهش‌های آستان قدس رضوی.
- مخلص، محمد علی. (۱۳۹۱). *مناره‌ها. معماری ایران دوره اسلامی* (به کوشش محمد علی مخلص). چاپ دهم. تهران: انتشارات سمت.

- هنرفر، لطف الله. (۱۳۵۰). *گنجینه آثار تاریخی اصفهان*. چاپ دوم. تهران: چاپخانه زیبا.
- هنرفر، لطف الله. (۱۳۷۶). *آشنایی با شهر تاریخی اصفهان*. چاپ چهارم. اصفهان: انتشارات گلها.
- هیلن براند، روبرت. (۱۳۹۱). *معماری اسلامی (شکل، کارکرد، معنی)* (مترجم باقر آیت‌الله‌زاده شیرازی). چاپ ششم. تهران: انتشارات روزنه.



© 2020 by the authors. Licensee SCU, Ahvaz, Iran. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0 license) (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).