

## بررسی عوامل مؤثر بر تجلی حس زیباشناختی سکونتگاه‌های روستایی منطقه سیستان

علی اکبر عنابستانی\*، حسنعلی جهانتیغ\*\*

تاریخ دریافت مقاله:

1396/02/02

تاریخ پذیرش مقاله:

1396/07/29

چکیده

سکونتگاه‌های روستایی مجموعه‌ای واحد و به هم پیوسته می‌باشند که در طی زمان، مطابق با شرایط محیطی و زندگی اجتماعی، اقتصادی مردم شکل گرفته‌اند. مجموعه این هماهنگی‌ها باعث شده تا اصالت و زیبایی مشخصه بارز سکونتگاه‌های روستایی گردد که نمونه آن‌را می‌توان در نقاط روستایی سیستان مشاهده نمود. بر این اساس شناخت مؤلفه‌های اثرگذار بر حس زیباشناختی روستایی و بکار گرفتن آن در برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌ها امری ضروری به حساب می‌آید، زیرا می‌تواند به‌عنوان نقشه راهنما در اختیار سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان کالبدی کشور قرار گیرد. تحقیق حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، توصیفی - تحلیلی است که بخش عمده داده‌های آن از طریق مصاحبه و تنظیم پرسشنامه (35 نفر از کارشناسان و مدیران روستایی و 344 نفر از روستاییان) جمع‌آوری شده است. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش تحلیل سلسله‌مراتبی فازی (FAHP) و روش تحلیل رتبه رابطه خاکستری (GRA) استفاده شده است. نتایج روش تحلیل سلسله‌مراتبی فازی نشان می‌دهد که در بین عوامل چهارگانه، عامل کالبدی - فیزیکی با ضریب تأثیر (0.59) درصد رتبه اول و عامل اجتماعی - فرهنگی با ضریب تأثیر (0.29) درصد، رتبه دوم را بدست آورده است. همچنین ابعاد اقتصادی و طبیعی به ترتیب با ضریب (0.07) و (0.05) درصد، رتبه‌های سوم و چهارم را به خود اختصاص دادند. با هدف رتبه‌بندی جاذبه‌های زیباشناختی روستاهای مورد مطالعه، با استفاده از تکنیک (GRA)، مشخص گردید که از بین 15 روستای مورد مطالعه، تعداد 6 روستا دارای ضریب مطلوبیت بالای 0.50 درصد به ایده‌آل مثبت هستند که در این بین، روستاهای قلعه‌نو، سه‌کوه و سه‌قلعه با ضرایب (1.000)، (0.810) و (0.658) درصد بالاترین پتانسیل‌های زیباشناختی روستایی را دارند. از طرف دیگر، 9 روستا ضریب نزدیکی به 50 درصد ایده‌آل مثبت داشته‌اند که در این بین روستاهای لوتک، شهرک گلخانی و قرقری به ترتیب با ضرایب (0.304)، (0.324) درصد، بیشترین فاصله را با ایده‌آل مثبت دارند و از نظر مدیران روستایی دارای جاذبه زیباشناختی پایینی نسبت به سایر روستاهای نمونه می‌باشند.

واژگان کلیدی: زیباشناختی، معماری روستایی، بافت روستا، سیستان.

\* استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه فردوسی مشهد. anabestani@um.ac.ir

\*\* دانشجوی دکترای جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه فردوسی مشهد.

## مقدمه

برخورداری بافت و معماری روستایی از زیبایی اکولوژیکی، استفاده از مصالح بومی، هماهنگی با شرایط محیطی در استقرار بافت و ساخت و ساز مسکن، قرار گرفتن روستاها در بستر طبیعی و برخوردارگی از مناظر و چشم اندازهای طبیعی از مهم ترین امتیازهای روستا محسوب می شود (راسق قزلباش، 1389: 98). وقتی اقدام به مشاهده و مطالعه بناهای روستایی می شود به نظر ساده و ابتدایی می رسند اما واقع امر این است که این بناها توسط مردمانی ساخته شده اند که همه هوش و ظرفیت شان را برای ساختن آن ها به کار گرفته اند (تقوایی، بهرام پور و شاهین راد، 1388: 106). معماری روستا به گونه ای است که به راحتی خود را با شرایط محیطی همساز می کند. قابلیت انعطاف پذیری تنها در فرم و اشکال نیست، بلکه در نحوه ترکیب فضاها، اندازه، هندسه و ... نمایان است. یافتن پاسخ برای نیازهای روزمره در تمامی سطوح و مراحل از فراهم آوردن مصالح و آماده سازی آن تا طرح و ساخت بنا همگی گویای میزان خلاقیت بالای روستاییان در زمینه معماری زیبای روستایی می باشد (رکن الدین افتخاری و همکاران، 1391: 87). به همین دلیل می توان روستا را چهره نجیب زندگی اجتماعی و محیط امن نخستین تجارب یکجانشینی در تاریخ حیات بشری دانست که وجود سادگی روابط افراد جامعه و چهره زیبای مناظر واقع در این محیط، موجب ایجاد تفاوت های ماهوی میان زندگی و به تبع آن تمایز کالبدی روستاها با شهرها شده و آرامش واقعی را برای انسان رقم می زند (نوش آفرین، 1389: 19).

در هر گوشه از ایران، بناهایی با معماری بومی روستایی متفاوت به چشم می خورد که در عین زیبایی، تحت تأثیر اقلیم و شرایط محیطی طبیعی بنا شده اند و با الگوی معیشت خانواده ها ارتباط دارند (رضایی، وثیق و مرادی،

1393: 59) که در این بین سیستان نیز با داشتن معماری غنی و بکر از این قاعده مستثنی نیست (حیدری و همکاران، 1393: 2). معماری سنتی در منطقه سیستان مانند هر منطقه دیگر متأثر از فرایند چرخه طبیعت در ساخت سکونتگاه روستایی است که به بهترین شکل در زندگی مردم نمود پیدا کرده است (گل محمدی، 1390: 80). بافت کالبدی سکونتگاه های روستایی تجلیگاه نحوه نظم پذیری خانه ها و زمینهای زراعی و نحوه استقرار شبکه معابر و شریان های ارتباطی درون روستا می باشد که بر زیبایی سکونتگاه های روستایی افزوده است. علاوه بر این، معماری بومی روستایی در سیستان بر اساس عوامل اقلیمی، فرهنگی و اقتصادی - معیشتی شکل گرفته است که ضمن احترام به طبیعت و سازگاری با آن در نوع خود بی نظیر می باشد و در حفظ آسایش ساکنان منطقه تأثیر بسزایی دارد (فاضل نیا و همکاران، 1390: 6).

حال با توجه به اینکه در سال های اخیر الگوهای سکونتگاه های روستایی متأثر از نفوذ اقتصادی، اجتماعی و جاذبه های شهری گردیده است و ظهور سلیقه های تقلیدی نو در معماری روستایی باعث متروک شدن و تغییر در زیبایی های سنتی روستاها شده است (حیدری و همکاران، 1393: 7)، ضروری است تا با انجام پژوهشی اکتشافی تأملی بر زیبایی های نهفته سکونتگاه های روستایی داشته باشیم. شایان ذکر است که نتایج بدست آمده از این پژوهش علاوه بر آشکار کردن زیبایی نهفته در معماری روستایی سیستان، می تواند راهنمایی برای طراحان و برنامه ریزان روستایی باشد تا پیش از طراحی و اجرای طرح های کالبدی، پتانسیل ها و ظرفیت های منطقه را درک نموده و مطابق با این ویژگی ها اقدام به برنامه ریزی نمایند نه مطابق با طرح های تقلیدی و برون زا. لذا با توجه به موارد بیان شده در پژوهش حاضر سوال های زیر مطرح می گردد.

نوع معماری دارای خطوط ارتباطی مستقیم، بی‌واسطه و محکم با فرهنگ توده‌هاست که می‌تواند به یک مکان خاص تعلق داشته باشد. اولین نامی که به این معماری نهاده شده «معماری خودجوش» است. در اینجا خودجوش، معنای تصادفی بودن آن نیست، بلکه طبیعی بودن آن است که بر اساس نیازهای ساکنان یک منطقه و محدودیت‌های اقلیم و محل شکل گرفته باشد و از ظاهر زیبایی برخوردار باشد (رضایی، وثوق و مرادی، 1393: 64). این زیبایی جزئی از ناشناخته‌ترین نیازهای انسان می‌باشد (متولی، 1389: 124). در همین زمینه جک نسر پنج خصوصیت از محیط‌های دوست‌داشتنی را مشخص می‌کند که عبارتند از: تمیزی و نگهداری خوب، اصالت تاریخی داشتن، نظم داشتن، رنگ طبیعی داشتن و فضای باز و تعریف شده (Nasar, 1997: 28 و متولی، 1389: 126).

معماری روستایی به لحاظ ماهیت کارکردی و پاسخگویی به نیازهای انسانی، فعالیت‌های مردمی، عناصر تولیدی و محیط زیست، مجموعه‌ای همگن و با هویت کالبدی خاص را تشکیل می‌دهد که تجلی دهنده ارتباطات، کارکردها و نقش چند عملکردی فضاها است. این هویت از نفس سکونت و شیوه زیست روستا نشأت می‌گیرد (سرتیپی‌پور، 1384: 44). هماهنگی معماری روستایی، برگرفته از هماهنگی درونی طبیعت است. یکی از ارزش‌های معنوی طبیعت، واجد بودن آن از یک نظام هماهنگ است. این هماهنگی به صورت حیرت‌انگیزی همچون موسیقی بر همه عوامل طبیعت حاکم است که نشان دهنده زیبایی معماری روستایی می‌باشد (نصر، 1385: 154). بافت روستا، مجموعه‌ای واحد و به هم پیوسته از فضاها و پر و خالی شامل مسکن، فضاها و مذهب - فرهنگی - بهداشتی و خدماتی، فضاها و اختصاصی و فضاها و ارتباطی و باز است که در کنار یکدیگر ساختار زیبای کالبدی روستایی را شکل می‌دهند.

1. مهم‌ترین عوامل مؤثر بر شکل‌گیری حس زیباشناختی معماری در سکونتگاه‌های روستایی منطقه سیستان کدام‌اند؟  
2. تحلیل فضایی پراکنش جنبه زیباشناختی معماری در سکونتگاه‌های روستایی منطقه سیستان چگونه است؟  
**ادبیات و پیشینه نظری تحقیق**  
**مفهوم زیباشناسی**

بسیاری از نظریه‌پردازان که دست کم متعلق به زمان افلاطون می‌باشند، زیبایی را به‌عنوان یکی از خصایص اشیا می‌دانستند که منجر به تجربه‌ای لذت بخش در ادراک کننده‌ها می‌شود. به‌عنوان مثال در پرتو فلسفه افلاطون، حفظ اندازه و تناسب، همواره زیبا و پسندیده بوده و زشتی چیزی جز فقدان تناسب نیست و یا ارسطو در دیدگاهی مشترک با افلاطون معتقد است که زیبایی مبتنی بر تناسب و آرایش منتظم تعریف می‌شود و یا در مکاتب زیبایی‌شناسی متعددی که در خلال رنسانس ارائه شد، رابطه ریتم و تقارن، رابطه هماهنگ بین کل و اجزاء و وحدت در عین کثرت، زیبایی تلقی می‌شود (پاکزاد و ساکی، 1393: 6). در عصر حاضر واژه زیبایی نخستین بار توسط الکساندر باومگاتنر در قرن 18 به معنای شناخت حاصل از راه حواس، یعنی همان معرفت حسی به کار گرفته شد. کوآن زیبایی‌شناسی را به‌عنوان شرحی بر تعلق حس زیبایی، نوعی از ادراک توسط حواس، بازگویی منظر و تأثیر بصری ساختمان می‌داند. علم زیباشناسی به معنی وسیع کلمه به بررسی و روش‌های احساس محیط و موقعیت فرد در داخل آن می‌پردازد. از قرن هجدهم مفهوم زیبایی بیشتر جنبه روان‌شناسانه به خود گرفت. زیبایی در ارتباط با ادراک دیده شد و بیننده جزئی از این مجموعه به حساب آمد (کشانی همدانی و همکاران، 1394: 22).

### زیباشناسی روستایی

معماری بومی، نوعی معماری است که با مردم همزاد و با محیط زندگی آنان همساز است (ناظر، 1392: 4). این

دوره	ویژگی‌ها	منبع
سنتی	مصرف حداقل انرژی استفاده از منابع طبیعی موجود در منطقه استفاده از مصالح قابل بازیافت به محیط هماهنگی با اقلیم منطقه برآوردن نیازهای اجتماعی مردم مطابقت با اعتقادات، باورها و ارزش‌های مردم نشان دهنده هویت تاریخی منطقه	گرچی مهابانی و پاران، 1389
معاصر	هدر دادن و نادیده گرفتن انرژی استفاده از مصالح وارداتی عدم بازیافت مصالح استفاده شده عدم هماهنگی با اقلیم منطقه عدم برآوردن نیازهای اجتماعی مردم عدم تطابق با اعتقادات، باورها و ارزش‌های مردم عدم سازگاری با هویت تاریخی منطقه	گرچی مهابانی و پاران، 1389

## ج 2. مقایسه ویژگی‌های معماری بومی سنتی با معاصر. مأخذ: نگارندگان، 1395.

نتیجه مطالب فوق نشان می‌دهد که معماری سنتی روستایی از سنت‌های غامبانه‌ای سرچشمه می‌گیرد که در بطن فرهنگ یک ملت به‌طور ناخودآگاه وجود دارد و بیانگر آرزوهای آن‌ها می‌باشد (رکن‌الدین افتخاری و همکاران، 1391: 88). معماری سنتی در منطقه سیستان مانند هر منطقه دیگر متأثر از شرایط اقلیمی و فرهنگی آن منطقه می‌باشد. در سیستان آیین برگرفته از اقلیم و طبیعت منطقه، اعتقادات و طبقات اجتماعی مردم است. در هر گوشه‌ای از سرزمین تاریخی و کهن سیستان که بایستید خود را بر سر سفره اشتها آور تاریخ می‌بینید (گل محمدی، 1390: 81). شهر سوخته، دهانه غلامان، کوه خواجه، زاهدان کهنه، قلعه سه کوهه، قلعه فتح و قلعه مچی از کهنه‌ترین نمونه‌های معماری ایران می‌باشند. مصالح اصلی بکار رفته در تمامی آثار تاریخی منطقه سیستان، مصالح بوم آورد بوده و از گل و خشت خام با طاق‌های قوسی و گنبد‌های سیستانی است. جورج پیتر تیت باستان‌شناس و مورخ انگلیسی که در سال‌های 1903 تا 1905 در سیستان اقامت داشته است در تشریح ویژگی‌های معماری سیستان می‌نویسد: «سیستانی‌ها در تطبیق خود با شرایط محیط اطراف‌شان مهارت زیادی نشان می‌دهند. خانه‌های

بافت عمومی سکونتگاه‌های روستایی بیانگر شکل، فرم و الگوی حاصل از تأثیرگذاری عوامل گوناگون در عرصه روستا و نحوه ارتباط و کنش متقابل این عناصر و ویژگی‌ها است (خدادادی و محمدنژاد، 1392: 61). از طرفی دیگر، بافت کالبدی سکونتگاه‌های روستایی مبتنی بر ویژگی‌های جغرافیایی، توپوگرافی و تحت تأثیر عوامل محیطی اقلیمی مانند باد، بارش‌های جوی، تابش، نظام هدایت یافته و توزیع آب شکل گرفته است. این عوامل قانونمندی‌ها و روابط منطقی در استقرار و شکل‌گیری بناها را به دنبال داشته که به‌صورت هندسه‌ای ارگانیک در بافت آن‌ها نمایان شده است (سرتپی‌پور، 1387: 8). سادگی رمز نهایی معماری بافت روستایی است. علت اصلی سادگی در معماری خانه‌های روستایی این است که حس حضور خداوند را در فضای معماری و دل انسان روستایی زنده کند (اکرمی، 1389: 42). با این وجود، عواملی چند در زیبایی سکونتگاه‌های روستایی تأثیرگذارند که در جدول شماره 1 ارائه شده است. هم‌چنین با توجه به مطالب ذکر شده می‌توان بیان داشت که معماری سنتی در مقایسه با معماری مدرن از مزایایی برخوردار است که نتایج آن در قالب جدول شماره 2 ارائه شده است.

ابعاد	عوامل اثرگذار	منابع
فرهنگی - اجتماعی	مذهب، سنت، اعتقادات، مسائل امنیتی، جهان بینی افراد تفاوت‌های قومی	پاپلی یزدی و ونوفی، 1376 اکرمی، 1389 تقوایی و همکاران، 1388
اقلیمی	چهره خاک نوع قرارگیری مسکن جهت قرارگیری روستا جنس و درجه مقاومت مصالح دسترسی به مصالح نقش عواملی چون سیل، زلزله و طوفان در معماری	قرخولو و همکاران، 1387 رکن‌الدین افتخاری و همکاران، 1391 تقوایی و همکاران، 1388
اقتصادی	محل نگهداری دام، محصولات کشاورزی و ادوات کشاورزی ترکیب معماری انتخاب نوع مصالح اندازه کوچک و بزرگی خانه‌ها	قرخولو و همکاران، 1387 رکن‌الدین افتخاری و همکاران، 1391 تقوایی و همکاران، 1388

## ج 1. عوامل اثرگذار بر زیبایی سکونتگاه‌های روستایی. مأخذ: نگارندگان، 1395.

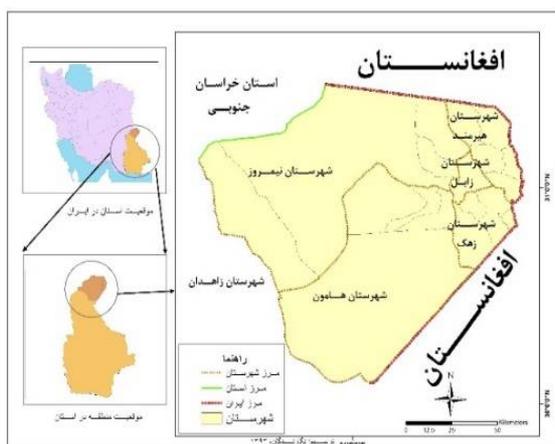
در زمینه زیباشناختی مطالعاتی انجام شده است که در این بین مطالعات بحرآسمانی کوهستانی و همکاران (1391) نشان می‌دهد که سادگی، تنوع، توازن، تأکید، توالی و مقیاس از مهمترین اصول زیباشناختی در طراحی می‌باشند. وحدت طلب و همکاران (1393) معتقدند که استفاده از نظم، مقیاس، تعادل و تناسب و مدول بندی در کنار مؤلفه‌های رنگ، بافت، نور و سایه و فرم از اساسی‌ترین معیارها مؤثر بر زیبایی معماری معاصر می‌باشند. بشیری و همکاران (1393) نشان دادند که ابعاد و تناسب کالبد مسکن دارای مقیاس مشخصی بوده که از نظر زیبایی شناسی و انطباق با موارد کاربردی پاسخ مناسبی را ارائه می‌دهد. رضانی و لیوانی (1393) معتقدند که زیبایی معماری روستایی گیلان ناشی از نگاه ویژه معماران به طبیعت آن است. مطالعه ارانی‌فرد (1393) در شهر تبریز نشان می‌دهد که مؤلفه‌های مربوط به رفتارهای اجتماعی در ساعات روز و شب، نوع کاربری اراضی، وجود فعالیت‌های تجاری و انتفاعی، وجود مراکز خاص جهت دریافت حس مکان، میزان برخورداری فضا از عناصر و ساختار طبیعی و سرزندگی عرصه‌های عمومی، بیشترین تأثیر را بر زیبایی منظر شهری دارند.

معماری مناظر روستایی دارای پتانسیل قابل توجهی برای کمک به توسعه پایدار روستایی می‌کند. کالتابابو<sup>1</sup> (2006) معتقد است که بافت سنتی روستاهای سیسیل دارای جذابیتی بالا هستند که می‌توان با بازسازی و مرمت آنان موفق به توسعه گردشگری پایدار در مناطق روستایی شد. سوپوکا<sup>2</sup> (2012) مطرح می‌کند که حومه‌های اسلوواکی (روستاها) دارای پتانسیل بسیار زیادی در ترویج منابع طبیعی، انسانی و دانش بومی برای توسعه کالبدی روستاها می‌باشند. این مناطق دارای پس زمینه فرهنگی و تاریخی قوی در زمینه معماری کالبدی روستایی می‌باشند که می‌توان با ترمیم، باسازی و حفاظت از میراث فرهنگی بر

مسکونی آن‌ها به صورت قابل تحسینی متناسب با آب و هوای منطقه ساخته شده است» (حیدری و همکاران، 1393: 2-3). با توجه به آثار معماری بومی سیستان، سکونتگاه‌های روستایی این منطقه، در زمان و مکان خود به خوبی با اهداف معماری زیبا مطابقت داشته‌اند. در شکل‌گیری معماری بومی سیستان، برخی روابط اجتماعی و اقتصادی با محیط طبیعی و نمادهای فرهنگی ماهرانه انعکاس می‌یابد و این معماری جوابگوی نیازهای جامعه در ارتباط با عوامل طبیعی می‌باشد. طراحی معماری در سیستان از گذشته دور با درک صحیحی از محیط اطراف و آگاهی، برای جلوگیری از صدمه‌زدن به امکانات محیطی، استفاده از عناصر طبیعی همچون باد در معماری، جنس و رنگ مصالح مناسب منطقه، استفاده از فضای سبز به ویژه فضای سبز کشاورزی جهت تعدیل هوا، ایجاد رطوبت بیشتر و به طور کلی، موفق به طراحی عملکردی با رویکرد اقلیمی گشته است. بنابراین در معماری سیستان، ساختمان‌ها طوری ساخته شده که کمترین آسیب و دخل و تصرف را در طبیعت داشته باشند و به عبارتی جزئی از طبیعت اطراف خود باشند و مصالح ساختمانی به شکل پایداری هماهنگ با طبیعت، رنگ‌ها و در کل هماهنگ با محیط هستند و کمترین ناسازگاری و مغایرت را با محیط طبیعی پیرامون دارند که این امر باعث زیبایی سکونتگاه‌های روستایی نسبت به شهرها شده است (داوطلب، 1394: 7-8).

در زمینه معماری بومی روستایی ایران نیز تحقیقات فراوانی صورت گرفته است که در این بین می‌توان به مطالعات قبادیان (1377)، سرتیپی‌پور (1384)، مولانایی (1384)، گل محمدی (1390)، بهرامی (1390)، مهدیان و سرتیپی‌پور (1391)، رضایی (1392)، رضایی و وثیق (1393)، حیدری و همکاران (1393)، رضایی، وثیق و مرادی (1393)، داوطلب (1394) و کلاتتری خلیل‌آباد و همکاران (1395) اشاره نمود.

(تصویر شماره 1) (مرکز آمار ایران، 1390). دشت سیستان که در گروه اقلیم بیابانی میانه قرار دارد، بارشی کمتر از 65 میلی متر را در سال دریافت می کند و میزان تبخیر آن به بیش از 5000 میلی متر می رسد. این شرایط در مجموع باعث خشکی فیزیکی شدید محیط بوده و در سال هایی که میزان ورودی آب رودخانه هیرمند کاهش می یابد، خشکسالی های مخرب توسعه پیدا می کنند. در منطقه سیستان بادهای صد و بیست روزه از اواخر خردادماه شروع به وزیدن نموده و تا اواسط شهریور ماه ادامه می یابد که خود به همراه زمستان های سرد و خشک تأثیر بسزایی در معماری خانه های سیستان گذاشته است (گل محمدی، 1390: 83).



ت 1. معرفی محدوده مورد مطالعه.

### روش تحقیق

این پژوهش بر پایه روش توصیفی - پیمایشی استوار است و از نظر هدف کاربردی می باشد. جهت بررسی مواردی چون ادبیات نظری موضوع و پیشینه تحقیق از روش اسنادی و جهت جمع آوری داده ها و تکمیل پرسشنامه در بین کارشناسان و روستاییان از روش میدانی و پیمایشی (تکمیل پرسشنامه و مصاحبه) استفاده شده است. جامعه آماری تحقیق شامل تمامی 796 روستای سیستان با جمعیت 226334 نفر و 54198 خانوار است که

زیبایی دوچندان روستاها افزود و از طرفی راه را برای ورود گردشگران به این مناطق باز نمود. در پژوهشی دیگر فری آنکوا و همکاران<sup>3</sup> (2012) بیان داشتند که سکونتگاه های روستایی دارای زیبایی خاصی می باشند که در فضای عمومی آنها قابل مشهود است. این زیبایی برای ساکنان و گردشگران جاذبه خاصی دارد. همچنین جانکو و یکوا و استپانکوا<sup>4</sup> (2012) معتقدند که زیبایی فضای سکونتگاه های روستایی به عنوان یک چشم انداز خاص، بر توسعه و ثبات زیست محیطی روستا اثر گذار است. سالکوا<sup>5</sup> (2012) معماری زیبای سکونتگاه های روستایی نشان دهنده هویت و منحصر بفرد بودن این مناطق می باشد که دارای چشم اندازی خاص است. توس و فری آنکوا<sup>6</sup> (2013) در پژوهشی نشان دادند که زیبایی منظر مناطق روستایی نقش بارزی در توسعه مناطق روستایی دارد. اهمیت زیبایی روستایی به حدی جدی است که سارافین<sup>7</sup> (2012) می گوید: در بازسازی روستاها باید توجه جدی به معماری بومی روستا داشت و اگر قرار است تغییرات کالبدی در این مناطق انجام شود در حله اول باید در حفظ زیبایی های معماری منطقه کوشید و طرح ها منطبق با آن باشد.

نتایج حاصل از مطالعات فوق نشان می دهد که تا کنون موضوع مستقلی درباره بررسی حس زیباشناختی مناطق روستایی سیستان انجام نشده است. بر این اساس، موضوع فوق جدید و کاربردی می باشد.

### محدوده مورد مطالعه

منطقه سیستان با مساحت 15197 کیلومتر مربع در شرق ایران و در شمالی ترین قسمت استان سیستان و بلوچستان واقع شده که حدود 8/1 درصد از مساحت استان را به خود اختصاص داده است. این منطقه از شمال و شرق به مرز افغانستان محدود می گردد. سیستان دارای پنج شهرستان زابل، زهک، هیرمند، نیمروز و هامون می باشد

و تحلیل آن‌ها از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره (FAHP) و (GRA) استفاده گردیده است. برای وزندهی معیارها و زیر معیارها از مقایسه‌های زوجی فازی که توسط کارشناس‌های سازمان‌ها، ادارات و اساتید دانشگاه انجام شده، استفاده گردید و برای رتبه‌بندی عوامل مؤثر از تکنیک (GRA) استفاده شد. برای این منظور دو پرسشنامه طراحی و تکمیل گردید یکی برای انجام مقایسه‌های زوجی که توسط 35 کارشناس تکمیل گردید و دیگری پرسشنامه‌های رتبه‌بندی عوامل که توسط 344 نفر از سرپرستان خانوارهای روستاهای مورد مطالعه تکمیل گردید. در پایان با استفاده از آزمون T دو نمونه‌ای مستقل در نرم‌افزار SPSS به مقایسه نظرات دو گروه مستقل کارشناسان و روستاییان در زمینه ابعاد زیباشناختی روستایی پرداخته شد.

برای دستیابی به نتایج مطلوب با توجه به نظر کارشناسان و خبرگان محلی تعداد 15 روستای دارای اصالت و معماری بومی (داشتن سابقه تاریخی و قدمت روستا، بومی بودن بافت، معماری و ساکنان روستا) با جمعیت کل 13137 و خانوار 3226، به‌عنوان روستاهای نمونه مورد بررسی قرار گرفتند. با استفاده از فرمول کوکران (با ضریب خطای 5 درصد)، تعداد 344 نفر از روستاییان برای بررسی خصوصیات زیبایی شناختی مورد پرسشگری قرار گرفتند. برای برآورد اهداف پژوهش در چارچوب مطالعات میدانی، طیف گسترده‌ای از شاخص‌ها در ابعاد طبیعی، کالبدی - فیزیکی، اقتصادی و اجتماعی در قالب پرسشنامه‌های خبره محور مورد بررسی قرار گرفته است (جدول شماره 3). پس از جمع‌آوری داده‌ها، جهت تجزیه

ردیف	مؤلفه	شاخص
تنوع گیاهی	1- وجود تنوع گیاهی زیبا در روستا، 2- رویش انواع گیاهان وحشی در کنار رودخانه، 3- وجود درختان میوه از جمله تاک در روستا، 4- وجود گیاهان سبز در ورودی روستا، 5- تراکم درختان و شاخه‌های آن جهت ایجاد سایه، 6- وجود نمای زیبای درختان بومی مانند گز.	
	تنوع زیستی	1- وجود تنوع جانوری در روستا، 2- رودخانه‌های پیچ در پیچ و روح نواز، 3- وجود تپه‌ها با جاذبه‌های زیبا و چشم نواز، 4- چشم اندازهای زیبا و تنوع رنگ در فصول مختلف، 5- وجود فضای باز در اطراف روستا.
سایت روستا	1- توجه به مقیاس، اندازه‌ها و آرایش فضایی در معماری سکونتگاه‌ها، 2- وجود کاربری‌های اقامتی و تفریحی مناسب گردشگران در روستا، 3- وجود کاربری‌های مذهبی دارای قدمت که سبب هویت بخشی به بافت زیبای روستایی می‌گردد، 3- وجود کیفیت بالای ابنیه تاریخی در روستا، 5- کیفیت مناسب راه‌های ارتباطی و مسیرهای موجود، 6- وجود دید کافی و زیبا از نحوه قرارگیری روستا در یک نگاه.	
	معماری ویژه	1- استفاده از مصالح بومی زیبا در معماری روستا، 2- وجود ساخت و سازهای متناسب با بافت داخلی روستا، 3- استفاده از شیوه‌های معماری سنتی زیبا در تشکیل بافت روستا، 4- وجود ترکیب‌بندی در بافت زیبای روستا، 5- داشتن نمای زیبا و ورودی در اول روستا، 6- وجود سقف‌های گنبدی زیبا در واحدهای مسکونی روستا.
گسترش کالبدی	1- مهار نیروهای ناشی از سوانح طبیعی همچون باد و نور خورشید و ... با مصالح بومی، 2- ترکیب مناسب بافت سکونتگاهی با مجموعه عوامل طبیعی زیبا همچون درخت‌ها، رودخانه‌ها و جاده دسترسی، 3- گسترش بافت روستا منطبق با شیب زمین، 4- نزدیکی روستا به رودخانه‌های زیبا، 5- هماهنگی بین مساکن نوساز با بافت قدیمی روستا، 6- نزدیکی روستا به زمین‌های کشاورزی و طبیعت سبز زیبا.	
	مذهبی - فرهنگی	1- حضور مذهب در شکل‌گیری عناصر تشکیل‌دهنده و فضاهای خانه‌ها، 2- همجواری محلات مسکونی با مسجد و حسینیه، 3- ایجاد فضاهای بر مبنای سنن، فرهنگ و نوع معیشت، 4- تأمین فضاهای مورد نیاز جهت فعالیت‌های اجتماعی، فرهنگی و دینی، 5- وجود گورستان‌های قدیمی، 6- معماری زیبای مسجد، 7- قرارگیری خانه‌ها رو به قبله.
رفاهی - خدماتی	1- انطباق کامل محیط روستا با نیازهای انسانی، 2- هماهنگی اجزای سکونتگاه با انتظارات مردم، 3- تأمین مایحتاج روزانه مردم در فاصله‌ای در دسترس، 4- وجود میدان‌گاه برای گذراندن اوقات فراغت، نشر اخبار و گفتگو، 5- دسترسی به راه‌های ارتباطی مناسب، 6- وجود مکانی برای دفع پسماند و زباله، 7- وجود اماکن بهداشتی و درمانی مناسب.	
	تعلق خاطر	1- تأثیر طراحی بر ایجاد تعامل اجتماعی قوی بین ساکنین محله، 2- هماهنگی بافت روستا با هویت اجتماعی مردم، 3- ایجاد دید و منظر خلاقانه در معماری، 4- رعایت کمال ظرافت و توجه به زیباشناسی در طراحی و انتخاب مصالح، 5- کیفیت طراحی و عرضه‌بندی خصوصی، 6- رعایت نکات امنیتی در معماری (فیزیکی، روانی، اجتماعی).
درآمدی	1- تأثیر درآمد بر زیبایی معماری، 2- تأثیر درآمد بر ایجاد فضای نگهداری ادوات مورد نیاز، 3- تأثیر درآمد بر وارد کردن معماری برون‌زا، 4- تأثیر درآمد بر مصالح وارداتی، 5- تأثیر درآمد بر گسترش ابعاد خانه، 6- تأثیر درآمد بر گسترش روستا، 7- تأثیر درآمد بر مدرن‌سازی سکونتگاه.	

ج 3. مؤلفه‌ها و شاخص‌های پژوهش. مأخذ: نگارندگان، 1395.

## یافته‌های تحقیق

با توجه به مطالعات اکتشافی، 4 بعد طبیعی، کالبدی - فیزیکی، اجتماعی - فرهنگی و اقتصادی در قالب عوامل اثرگذار بر حس زیبایی سکونتگاه‌های روستایی سیستان نقش آفرینی می‌نمایند.

## 1. عامل طبیعی

الف. عامل تنوع گیاهی: در حوزه عامل تنوع گیاهی مؤثر بر حس زیبانشناختی سکونتگاه‌های روستایی، شاخص‌های درخت بومی گز سیستان، وجود تنوع گیاهی در روستا و وجود گیاهان سبز در ورودی روستا به ترتیب با

ضریب تأثیر 0/23، 0/21 و 0/20 درصد، در رتبه‌های اول تا سوم قرار گرفتند (جدول شماره 4). نتایج بدست آمده با شرایط طبیعی منطقه رابطه مستقیمی دارد. وجود خشکسالی‌های دو دهه اخیر باعث نابودی باغ‌ها و درخت‌های میوه اکثر روستاهای سیستان شده است. با این وجود، درخت گز از گیاهان پایدار و بومی منطقه است که به دلیل سازگاری با اقلیم بیابانی، در تمامی فصول سال سبز می‌باشد و به واسطه تراکم بیش از حد آن در منطقه، به‌عنوان اثرگذارترین عامل گیاهی مؤثر بر زیبایی سکونتگاه‌های روستایی انتخاب شده است.

مؤلفه	وزن مؤلفه	شاخص	وزن کلی	وزن نرمال شده
تنوع گیاهی	0/026	وجود درخت گز بومی	0/23	0/005
		وجود تنوع گیاهی	0/21	0/005
		گیاهان سبز ورودی روستا	0/20	0/005
		تراکم درختان جهت ایجاد سایه	0/19	0/004
		رویش گیاهان در کنار رودخانه	0/12	0/003
		درختان میوه	0/05	0/001
زیست - محیطی	0/024	وجود تپه‌ها با جاذبه‌های زیبا	0/32	0/007
		وجود فضای باز در اطراف روستا	0/27	0/006
		رودخانه‌های پیچ در پیچ و روح نواز	0/21	0/005
		تنوع رنگ در فصول مختلف	0/19	0/004
		تنوع جانوری در روستا	0/01	0/0002

## ج 4. بررسی اثرگذاری عامل طبیعی بر زیبا شناختی سکونتگاه‌های روستایی. مأخذ: نگارندگان، 1395.

تنوع جانوری در مناطق روستایی شده است.

## 2. عامل کالبدی - فیزیکی

الف. سایت روستا: نتایج حاصل از جدول شماره 5 گویای این است که گویه‌های مقیاس و آرایش فضایی در معماری با ضریب 0/25 درصد و ابنیه تاریخی در روستا با ضریب 0/21 درصد، دارای بیشترین اثرگذاری از نظر پاسخگویان می‌باشند. با توجه به نتایج بدست آمده می‌توان بیان داشت که مقیاس و آرایش فضایی در معماری نتیجه توجه ژرف معماران به زیبایی منظر سکونتگاه‌های روستایی می‌باشد.

ب. عامل زیستی - محیطی: نتایج جدول شماره 4 نشان می‌دهد که وجود تپه‌ها با جاذبه‌های زیبا در اطراف روستا با 0/32 درصد و وجود فضای باز در اطراف روستا با 0/27 درصد، به ترتیب بیشترین ضریب تأثیر را از نظر پاسخگویان به دست آورده است. موقعیت بیابانی سیستان باعث شده تا تپه‌های ماسه‌ای و ریگزارهای موجود به‌عنوان عناصر زیبای زیستی در منطقه جلوه نمایی کنند، که این امر خود متأثر از وجود گستره مناسب سرزمینی در سیستان است. از طرف دیگر، خشکسالی در تأمین علوفه دام‌های روستاییان تأثیر منفی گذاشته و در نهایت باعث کاهش

مؤلفه	وزن مؤلفه	شاخص	وزن کل	وزن نرمال شده
سایت روستا	0/13	مقیاس و آرایش فضایی در معماری	0/25	0/032
		ابنیه تاریخی در روستا	0/21	0/027
		کیفیت مناسب راه‌های ارتباطی	0/18	0/023
		کاربری‌های اقامتی و تفریحی مناسب	0/17	0/022
		کاربری‌های مذهبی دارای قدمت و هویت	0/15	0/019
		وجود دید کافی از نحوه قرارگیری روستا	0/04	0/005
معماری ویژه	0.32	استفاده از معماری سنتی	0/24	0/076
		استفاده از مصالح بومی در معماری	0/22	0/07
		ساخت و سازهای متناسب با بافت	0/19	0/06
		وجود سقف‌های گنبدی	0/17	0/054
		وجود ترکیب‌بندی در بافت	0/16	0/051
		نمای زیبا در ورودی روستا	0/02	0/006
گسترش کالبدی	0/14	مصالح بومی و مهار سوانح طبیعی	0/33	0/046
		ترکیب مناسب بافت با مجموعه عوامل طبیعی	0/24	0/033
		هماهنگی بین مسکن نوساز با بافت قدیمی	0/18	0/025
		گسترش بافت روستا منطبق با شیب زمین	0/16	0/022
		نزدیکی روستا به زمین‌های کشاورزی و طبیعت سبز	0/07	0/009
		نزدیکی روستا به رودخانه‌ها	0/01	0/001

### ج 5. بررسی اثرگذاری عامل کالبدی - فیزیکی بر زیبا شناختی سکونتگاه‌های روستایی. مأخذ: نگارندگان، 1395.

بسازی در مهار این بلایا داشته باشد. برای اثبات این امر می‌توان به شاخص ترکیب مناسب بافت با موقعیت طبیعی با ضریب 0/24 درصد اشاره نمود که دومین عامل اثرگذار شناخته شده است.

#### 3. عامل اجتماعی - فرهنگی

الف. عامل مذهبی - فرهنگی: در بین شاخص‌های عامل مذهبی - فرهنگی مؤثر در زیباشناختی سکونتگاه‌ها، دو شاخص حضور فرهنگ و سنن در شکل‌گیری فضاهای خانه و ایجاد فضاهای منزل بر مبنای سنن و فرهنگ با ضریب تأثیر یکسان 0/21 درصد در رتبه اول قرار گرفتند. همچنین عامل وجود مقبره‌های مذهبی در روستاها با ضریب 0.04 درصد پایین‌ترین وزن را به خود اختصاص داده است (جدول شماره 6).

ب. عامل رفاهی - خدماتی: با توجه به نتایج جدول شماره 6 گویه‌های وجود اماکن بهداشتی و درمانی مناسب با ضریب تأثیر 0/24 درصد و دسترسی مناسب به راه‌های ارتباطی با ضریب تأثیر 0/23 درصد، در رتبه‌های اول و دوم قرار گرفته‌اند.

ب. معماری ویژه: نتایج جدول شماره 5 نشان می‌دهد که استفاده از معماری سنتی با ضریب 0/24 درصد، استفاده از مصالح بومی در معماری با ضریب 0/22 درصد و ساخت و سازهای متناسب با بافت با ضریب 0/19 درصد بیشترین اثرگذاری را در بعد معماری ویژه کسب نمودند. شواهد، نشان از اهمیت معماری و مصالح بومی در ساخت و سازهای متناسب با بافت روستا می‌دهد. در واقع بافت سنتی زیبای روستا نشان از وجود معماران باتجربه‌ای می‌دهد که توانسته‌اند با تکیه بر مصالح بومی به نوعی معماری سنتی دست یابند که بیشترین انطباق را با موقعیت طبیعی منطقه دارد.

ج. گسترش کالبدی: نتایج (جدول شماره 5) نشان از اهمیت نقش مصالح بومی در مهار سوانح طبیعی با ضریب اثرگذاری 0/33 درصد می‌دهد. در واقع معماری بومی روستاهای سیستان به دلیل گسترش یافتن از دل محیط و عجين بودن با موقعیت طبیعی منطقه مانند بادهای شدید 120 روزه و گرمای طاقت فرسای تابستان توانسته نقش

مؤلفه	وزن مؤلفه	شرح	وزن کل	وزن نرمال شده
مذهبی - فرهنگی	0/13	حضور فرهنگ و سنن در شکل‌گیری فضاهای خانه	0/21	0/027
		ایجاد فضاهای منزل بر مبنای سنن و فرهنگ	0/21	0/027
		تأمین فضاهای مورد نیاز جهت فعالیت‌های فرهنگی و دینی	0/17	0/022
		همجواری محلات مسکونی با مسجد و حسینیه	0/16	0/020
		معماری زیبای مسجد	0/14	0/018
		گسترش منازل رو به قبله	0/08	0/010
		وجود مقبره‌های مذهبی	0/04	0/005
رفاهی - خدماتی	0/09	وجود اماکن بهداشتی و درمانی مناسب	0/24	0/021
		دسترسی مناسب به راه‌های ارتباطی	0/23	0/020
		هماهنگی بین اجزای سکونتگاه و خواسته‌ها	0/17	0/015
		دسترسی آسان به مراکز تأمین مایحتاج	0/15	0/013
		انطباق روستا با نیازهای انسانی	0/15	0/013
		وجود مکان مناسب برای دفع پسماند و زباله	0/05	0/004
		وجود میدان‌گاه برای گذراندن اوقات فراغت و..	0/001	0/00001
تعلق خاطر مکانی	0/07	رعایت کمال ظرافت و توجه در طراحی	0/27	0/018
		رعایت نکات امنیتی (فیزیکی، روانی، اجتماعی)	0/19	0/013
		هماهنگی بافت روستا با هویت اجتماعی مردم	0/12	0/008
		ایجاد دید و منظر خلایقانه در معماری	0/11	0/007
		حفظ حریم خانه (آسایش روانی - فیزیکی)	0/10	0/007
		کیفیت طراحی و عرصه بندی خصوصی	0/10	0/007
		نقش معماری در خاطره انگیزی و هویت بخشی	0/08	0/005
		تأثیر طراحی روستا بر ایجاد تعامل اجتماعی	0/04	0/002

#### ج 6. بررسی اثرگذاری عامل اجتماعی - فرهنگی بر زیباشناختی سکونتگاه‌های روستایی. مأخذ: نگارندگان، 1395.

درصد به ترتیب رتبه‌های اول و دوم را کسب نمودند. در واقع درآمد اثرات متفاوتی بر سکونتگاه‌های روستایی دارد به طوری که علاوه بر گسترش ابعاد خانه، گاهی باعث انتقال معماری برون‌زا به مناطق روستایی می‌شود. از طرف دیگر افزایش درآمد، زمینه‌ساز مهاجرت روستاییان به نقاط شهری و عدم گسترش روستا است. بررسی شاخص گسترش روستا با پایین‌ترین ضریب تأثیر (0/08)، دلیلی بر تأیید این مهم است (جدول شماره 7).

**شناسایی ضریب تأثیر ابعاد و مؤلفه‌ها بر حس زیباشناختی سکونتگاه‌های روستایی**

نتایج جدول شماره 8 در رابطه با ضریب اهمیت ابعاد و مؤلفه‌های مؤثر بر حس زیباشناختی سکونتگاه‌های روستایی

ج. عامل تعلق خاطر مکانی: در بین گویه‌های مورد بررسی به ترتیب، رعایت کمال ظرافت و توجه در طراحی با ضریب 0/27 درصد و رعایت نکات امنیتی (فیزیکی، روانی، اجتماعی) با ضریب 0/19 درصد رتبه‌های اول و دوم را کسب نمودند. در این بین، گویه‌های تأثیر طراحی روستا بر ایجاد تعامل اجتماعی با ضریب 0/04 و نقش معماری در خاطره انگیزی و هویت بخشی با ضریب 0/08 درصد، پایین‌ترین امتیاز را کسب نمودند (جدول شماره 6).

#### 4. عامل اقتصادی

در ارتباط با عامل درآمدی، گویه‌های گسترش ابعاد خانه با ضریب 0/25 درصد و معماری برون‌زا با ضریب 0/19

نتایج جدول شماره 8 نشان می‌دهد که در بین ابعاد 4 گانه فوق، عامل کالبدی - فیزیکی با ضریب تأثیر (0/59) درصد رتبه اول و عامل اجتماعی - فرهنگی با ضریب تأثیر (0/29) درصد، رتبه دوم را بدست آورده است. همچنین ابعاد اقتصادی و طبیعی به ترتیب با ضریب (0/07) و (0/05) درصد، رتبه‌های سوم و چهارم را به خود اختصاص دادند.

سیستان نشان می‌دهد که عوامل معماری ویژه، گسترش کالبدی و مذهبی - فرهنگی به ترتیب با ضریب تأثیر 0/32، 0/14 و 0/13 درصد، در رتبه‌های اول تا سوم قرار گرفتند. در این بین مؤلفه‌های تنوع گیاهی، تنوع زیستی - محیطی و تعلق خاطر مکانی با ضریب تأثیر 0/026، 0/024 و 0/07 درصد، پایین‌ترین رتبه‌ها را در زمینه زیباشناختی سکونتگاه‌های روستایی سیستان کسب نمودند.

مؤلفه	وزن مؤلفه	شرح	وزن کل	وزن نرمال شده
درآمد	0.07	گسترش ابعاد خانه	0/25	0/017
		معماری برون زا	0/19	0/013
		حضور فرهنگ و سنن در معماری	0/18	0/012
		مصالح وارداتی	0/17	0/011
		فضای نگهداری ادوات	0/11	0/007
		مدرن‌سازی سکونتگاه	0/08	0/005
		گسترش روستا	0/02	0/004

### ج 7. بررسی اثرگذاری عامل درآمدی بر زیباشناختی سکونتگاه‌های روستایی. مأخذ: نگارندگان، 1395.

ابعاد	مؤلفه‌ها	وزن کلی هر بعد	میانگین وزنی مؤلفه‌ها	وزن نرمال شده مؤلفه‌ها	رتبه نهایی مؤلفه‌ها	رتبه نهایی ابعاد
طبیعی	تنوع گیاهی	0/05	0/028	0/026	8	4
	تنوع زیستی - محیطی		0/028	0/024	9	
کالبدی - فیزیکی	سایت روستا	0/59	0/165	0/13	3	1
	معماری ویژه		0/4	0/032	1	
	گسترش کالبدی		0/174	0/14	2	
اجتماعی - فرهنگی	مذهبی - فرهنگی	0/29	0/165	0/13	4	2
	رفاهی - خدماتی		0/116	0/09	5	
	تعلق خاطر		0/085	0/07	6	
اقتصادی	درآمدی	0/07	0/095	0/07	7	3
جمع	-	1	-	1	-	-

### ج 8. رتبه‌بندی نهایی ابعاد و مؤلفه‌های مورد بررسی. مأخذ: نگارندگان، 1395.

بعد، ضریب رابطه خاکستری محاسبه شد. در نهایت پس از تعیین ضریب خاکستری، رتبه خاکستری محاسبه شد. نتایج نهایی حاصل از رتبه‌بندی رابطه خاکستری (GRA) در جدول شماره 9 ارائه شده است. نتایج پس از مشخص شدن ایده‌آل مثبت و منفی و

### رتبه‌بندی روستاهای دارای جاذبه زیباشناختی

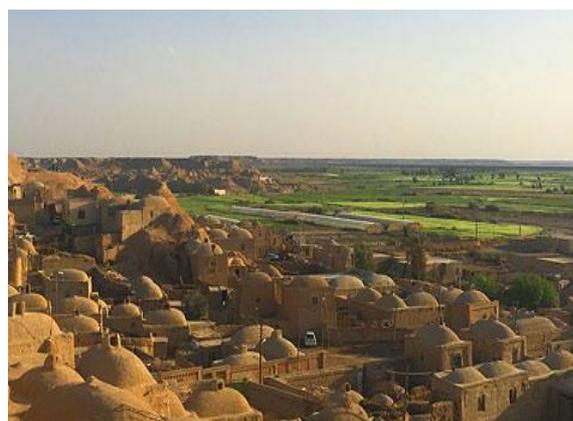
در این قسمت به منظور رتبه‌بندی روستاهای مورد مطالعه، از تحلیل رابطه خاکستری استفاده شده است. بر این اساس، بعد از ایجاد رابطه خاکستری، ارزش‌های عملکردی بین صفر و یک درجه‌بندی شدند. در مرحله

داشته‌اند که در این بین، روستاهای لوتک، شهرک گلخانی و قرقری به ترتیب با ضرایب 0/286، 0/304 و 0/324 درصد، پایین‌ترین امتیاز را کسب نمودند. تصویر شماره 2 توزیع فضایی ضریب مطلوبیت زیباشناختی را در روستاهای مورد مطالعه نشان می‌دهد همچنین نمایی از بهترین روستای منطقه (قلعه‌نو) در زمینه زیباشناختی در تصویر شماره 3 دیده می‌شود.

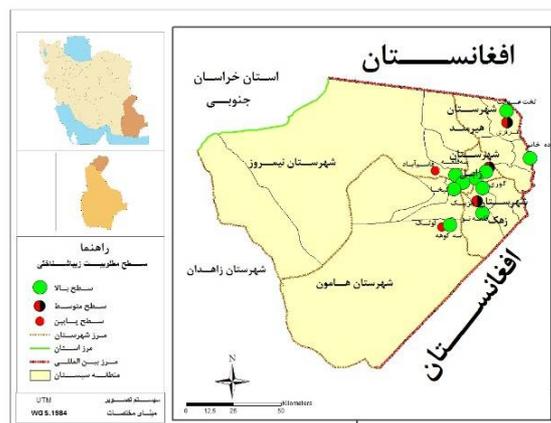
سنجش فاصله تا ایده‌آل مثبت نشان داد که در بین 15 روستای مورد مطالعه تعداد 6 روستا (با ضریب بالای 0/5 درصد به ایده‌آل مثبت) بالاترین پتانسیل را در زمینه زیباشناختی روستایی دارند که در این بین، روستاهای قلعه‌نو، سه‌کوهه و سه‌قلعه با 1، 0/81 و 0/658 درصد بالاترین امتیاز را کسب نمودند. از سوی دیگر، 9 روستا ضریب نزدیکی کمتر از 50 درصد به ایده‌آل مثبت

رتبه	ضریب مطلوبیت	میانگین نهایی ابعاد مورد بررسی				نام روستا
		طبیعی	اقتصادی	اجتماعی - فرهنگی	کالبدی - فیزیکی	
1	1.000	0.05	0.07	0.29	0.59	قلعه‌نو <sup>8</sup>
2	0.810	0.043	0.055	0.238	0.472	سه کوهه <sup>9</sup>
3	0.658	0.036	0.043	0.192	0.385	سه قلعه <sup>10</sup>
4	0.597	0.033	0.039	0.170	0.346	ده کیچا <sup>11</sup>
5	0.556	0.033	0.034	0.173	0.314	کرباسک <sup>12</sup>
6	0.512	0.029	0.032	0.159	0.290	ده خاتم <sup>13</sup>
7	0.464	0.028	0.031	0.130	0.273	زآله‌ای <sup>14</sup>
8	0.441	0.026	0.028	0.122	0.262	اسکل <sup>15</sup>
9	0.417	0.025	0.026	0.116	0.248	تخت عدالت <sup>16</sup>
10	0.401	0.021	0.025	0.115	0.237	گوری <sup>17</sup>
11	0.378	0.021	0.025	0.109	0.222	جزینک <sup>18</sup>
12	0.346	0.020	0.024	0.099	0.200	قاسم‌آباد <sup>19</sup>
13	0.324	0.018	0.020	0.093	0.190	قرقری <sup>20</sup>
14	0.304	0.015	0.020	0.088	0.179	شهرک گلخانی <sup>21</sup>
15	0.286	0.014	0.020	0.082	0.168	لوتک <sup>22</sup>

ج 9. رتبه‌بندی روستاهای دارای جاذبه زیباشناختی. مأخذ: نگارندگان، 1395.



ت 3. نمایی از روستای قلعه‌نو.



ت 2. توزیع فضایی زیباشناختی روستاهای مورد مطالعه.

نیازها و خواسته‌های ساکنان روستاها می‌باشد. این هماهنگی‌ها موجب شده تا گستره روستایی کشور از مزیت‌های بالقوه زیباشناختی بهره‌مند شوند که نمونه آن در نقاط روستایی سیستان مشاهده می‌شود. نتایج حاصل از مطالعات اکتشافی تحقیق گویای این است که عوامل چهارگانه طبیعی، کالبدی - فیزیکی، اجتماعی و اقتصادی بر زیباشناختی سکونتگاه‌های روستایی سیستان مؤثر می‌باشند. در واقع هماهنگی مجموعه عوامل فوق باعث شده تا معماران بومی شرایط طبیعی، اقتصادی، اجتماعی منطقه را درک کنند و مطابق با آن به طراحی کالبدی نقاط روستایی اقدام نمایند. نتایج تحقیق سرتیپی‌پور (1391)، رضایی و همکاران (1393)، رضایی و لیوانی (1393) نشان می‌دهد که معماری بومی متأثر از شرایط محلی منطقه می‌باشد و بین الگوهای کالبدی محلی و ویژگی‌های طبیعی، اقتصادی و اجتماعی رابطه مستقیمی وجود دارد، به طوری که طراحی کالبدی روستاها، نتیجه مستقیم عوامل درونی تأثیر گذار بر منطقه می‌باشد که این امر عامل به وجود آمدن زیبایی منظر در بستر سکونتگاه‌های روستایی شده است. در بین عوامل چهارگانه شناسایی شده، عامل کالبدی - فیزیکی بالاترین رتبه را دارا می‌باشد زیرا معماری و بافت روستا علاوه بر جنبه‌های ظاهری، از لحاظ ماهوی نیز با مقیاس و آرایش فضایی در معماری سازگار می‌باشد. از سوی دیگر ساخت و سازهای روستایی متناسب با بافت روستا می‌باشد که این امر موجب بهره‌برداری مناسب از مصالح بومی شده است. استفاده از مصالح بومی تأثیر شگرفی بر مهار سوانح طبیعی و ترکیب مناسب بافت با مجموعه عوامل طبیعی دارد که نمود آن را می‌توان در زیبایی نقاط روستایی سیستان مشاهده نمود. دومین عامل اثرگذار بر زیباشناختی سکونتگاه‌های روستایی عامل اجتماعی - فرهنگی است. در همین زمینه عامل فرهنگ و سنن نقش آفرینی بارزی

## مقایسه نظرات کارشناسان و روستاییان در زمینه میانگین ابعاد زیباشناختی

در این قسمت از پژوهش، برای مقایسه نظرهای کارشناسان و روستاییان در زمینه زیباشناختی روستایی از آزمون T دو نمونه‌ای مستقل استفاده گردید. در جدول شماره 10 مقایسه میانگین‌های بین دو جامعه نمونه (کارشناسان و روستاییان) در دو حالت انجام گرفته است:

الف) با فرض برابری واریانس بین دو جامعه  
ب) با فرض برابر نبودن واریانس دو جامعه

در این راستا، جدول شماره 10 شامل دو آزمون است. آزمون اول برابری واریانس‌ها با مقدار 10/1 برای آماره F و با معیار تصمیم 333/0 نشان می‌دهد که فرض برابری واریانس‌ها را نمی‌توان رد کرد.

یعنی با توجه به اطلاعات این نمونه، واریانس معدل در بین کارشناسان و روستاییان باهم برابر است. آزمون دوم، آزمون مقایسه میانگین‌ها می‌باشد که با فرض برابری واریانس‌ها، معیار تصمیمی ((2-tailed) Sig برابر 64/0 دارد که بسیار بزرگتر از 05/0 است و دلیل کافی برای رد وجود ندارد. با فرض برابر نبودن واریانس‌های دو جامعه، از نمونه کارشناسی و روستایی نیز همین نتیجه حاصل شد. در هر صورت نتیجه این آزمون برابری نظر کارشناسان و روستاییان را در زمینه حس زیباشناختی روستایی تأیید می‌کند. با این وجود دو گروه مستقل ما نظر یکسانی در مورد ابعاد زیباشناختی روستایی (کالبدی - فیزیکی، اجتماعی - فرهنگی، طبیعی و اقتصادی) در منطقه مورد مطالعه دارند و هیچگونه شکافی بین نظرات آنان وجود ندارد.

### نتیجه

روستاها از جمله نقاط سکونتگاهی می‌باشند که شکل‌گیری و گسترش آن‌ها منطبق با محیط، فرهنگ،

دارد. فرارگیری خانه‌ها بر گرد مساجد و حسینیه‌ها تأکیدی بر این مهم است. در این نوع معماری هماهنگی بین اجزای سکونتگاه باعث شده تا نیازهای انسانی به نحوه مطلوب برطرف گردد. همچنین خانه به‌عنوان محیط امن خانواده در ایجاد آرامش روانی، فیزیکی و اجتماعی اهالی نقش بارزی ایفا می‌کند که این نتیجه توجه ویژه معماران به عرصه‌بندی خصوصی منازل روستاییان است. اما در این بین، عوامل طبیعی و اقتصادی کمترین نقش را در زیباشناختی سکونتگاه‌های روستایی ایفا می‌کنند. در زمینه عوامل طبیعی می‌توان بیان داشت که خشکسالی‌های اخیر نقش منفی بر زیباشناختی روستاها داشته است. خشکسالی موجب خشک شدن باغ‌ها و درختان میوه موجود در روستاها شده که خود تأثیر منفی بر زیبایی‌های طبیعی روستا دارد. از طرف دیگر، خشکسالی عامل از بین رفتن مراتع و منابع تغذیه احشام و دام‌های روستاییان شده که خود از عوامل منفی مؤثر بر زیباشناختی روستاها است. همچنین عامل درآمد، بر ورود مصالح وارداتی و برون‌زا به روستا نقش مهمی دارد زیرا این مصالح می‌تواند بر زیبایی معماری منازل روستایی تأثیر سوء گذارد و عامل ترویج معماری تقلیدی نقاط شهری در روستا باشد. در نتیجه پیشنهاد می‌شود تا عوامل شناسایی شده مورد توجه طراحان و برنامه‌ریزان روستایی قرار گیرد و در تمامی طرح‌های توسعه روستایی به‌ویژه طراحی‌های کالبدی ترتیب اثر داده شود. بر این اساس پیشنهادهای زیر مطرح می‌باشد:

- توجه خاص به استفاده از مصالح بومی در معماری و ساخت و سازها؛
- اهمیت دادن به عقاید مذهبی و سنتی مردم روستایی در زمینه طراحی کالبدی؛
- استفاده از گیاهان بومی و سازگار با اقلیم منطقه در جهت زیباسازی طبیعت روستا؛

- طراحی نقاط سکونتگاهی مطابق با شرایط اقلیمی ثابت منطقه همچون باد و زاویه تابش خورشید؛

- توجه به حفظ و نگهداری نمادها و بناهای تاریخی روستا در جهت توسعه گردشگری روستایی و شناساندن هویت روستا.

### پی‌نوشت

1. Caltabiano
2. Supuka
3. Feriancová et al
4. Jančovičová & Štěpánková
5. Salacova
6. Toth & feriancova
7. Sarafin
8. Ghale No
9. Se Kohe
10. Se Ghale
11. Deh Keykha
12. Karbasak
13. Deh Khatam
14. Zhalei
15. Askel
16. Takhte Adalat
17. Gouri
18. Jazinak
19. Ghasem Abad
20. Ghorghori
21. Shahtak Golkhani
22. Loutak

### فهرست منابع

- اکرمی، غلامرضا. (1389)، رازهای معماری روستایی، فصلنامه مسکن و محیط روستا، شماره 131: صص 50-27.
- بهرامی، رحمت‌اله. (1390)، تحلیل بر وضعیت مسکن روستایی در استان کرمانشاه، فصلنامه مسکن و محیط روستا، شماره 134: صص 104-95.
- بشیری، سجاد؛ زارع، ابراهیم؛ ضیابخش، ندا. (1393)، رابطه تناسب با زیبایی‌شناسی در معماری اسلامی، اولین همایش ملی افق‌های نوین در توانمندسازی و توسعه پایدار معماری، عمران، گردشگری، انرژی و محیط زیست شهری و روستایی، همدان، انجمن ارزیابان محیط زیست هگمتانه.
- ارانی‌فرد، سوزان؛ حسینلو، معصومه؛ شکری، زهرا. (1393)، سنجش عوامل مؤثر در زیبایی منظر شهری از دیدگاه شهروندان

(مطالعه موردی: روستاهای هلسم)، فصلنامه فرهنگ ایلام، شماره 45: صص 77-58.

- رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا؛ حاجی‌پور؛ مجتبی؛ فتاحی، احداله و پایدار کل سنگ، ابوذر. (1391)، بررسی میزان انطباق ساخت و سازهای جدید در نواحی روستایی با معماری بومی و میزان رضایتمندی ساکنین روستایی (نمونه موردی: بخش مرکزی شهرستان دلفان)، فصلنامه مسکن و محیط روستا، شماره 139: صص 98-85.

- رضانی، مریم؛ لیوانی، معصومه. (1393)، شناسایی الگوهای زیبایی‌شناسی منظر بومی گیلان مبتنی بر تحلیل منظر روستایی (نمونه موردی: روستای پس‌چیر)، فصلنامه پژوهش‌های منظر شهر، شماره 2: صص 53-39.

- وحدت طلب، مسعود؛ نژاد ابراهیمی، احد؛ نیک‌مرام، امین. (1293)، مفهوم‌شناسی زیبایی‌شناسی هندسی و معیارهای ارزیابی آن در معماری، دومین کنگره بین‌المللی سازه، معماری و توسعه شهری. - بحرآسمانی کوهستانی، سمیرا؛ میکائیلی تبریزی، علیرضا؛ سلمان ماهینی، عبدالرسول؛ کامیاب، حمیدرضا. (1391)، بررسی اصول زیبایی‌شناسی در طراحی و معماری طبیعت، دومین کنفرانس برنامه‌ریزی و مدیریت محیط زیست.

- سرتیپی پور، محسن. (1384)، شاخص‌های معماری مسکن روستایی در ایران، نشریه هنرهای زیبا، شماره 22: صص 52-43. - سرتیپی پور، محسن. (1387)، روستا؛ سکونتگاه مطلوب، فصلنامه انقلاب و مسکن، شماره 123: صص 13-2.

- عطائی، محمد. (1389)، تصمیم‌گیری چند معیاره فازی. شاهرود، دانشگاه صنعتی شاهرود.

- عنابستانی، علی‌اکبر؛ وصال، زینب. (1395)، تحلیل عوامل مؤثر بر ایجاد برند گردشگری در سکونتگاه‌های روستایی (مطالعه موردی: شهرستان بینالود)، مجله برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری، شماره 16: صص 148-127.

- فاضل‌نیا، غریب؛ کیانی، اکبر؛ خسروی، محمودعلی؛ بندانی، میثم. (1390)، بررسی انطباق الگوی بومی توسعه کالبدی - فیزیکی روستایی تمبکاء شهرستان زابل با جهت حرکت طوفان‌های شن و ماسه، فصلنامه مسکن و محیط روستا، شماره 136: صص 16-3.

- قبادیان، وحید. (1377)، بررسی اقلیمی ابنیه سنتی ایران، تهران: دانشگاه تهران.

- قرخلو، مهدی؛ کلانتری خلیل‌آباد، حسین؛ اسکندری‌نوده،

نمونه تبریز، اولین کنفرانس ملی شهرسازی، مدیریت شهری و توسعه پایدار.

- پاپلی‌یزدی، محمدحسین؛ وثوقی، فاطمه. (1376)، مسکن روستایی: فرهنگ و توسعه، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، شماره 41: صص 46-26.

- پاکزاد، جهان‌شاه؛ ساکی، الهه. (1393)، نشریه هنرهای زیبا، شماره 3: صص 14-5.

- تقوایی، علی‌اکبر؛ بهرام‌پور، مهدی؛ شاهین‌راد، مهنوش. (1388)، بازسازی مسکن روستایی پس از سانحه؛ آسیب‌شناسی - رهنمود، فصلنامه آرمانشهر، شماره 2: صص 112-105.

- حبیبی، آرش؛ ایزدیار، صدیقه؛ سرافرازی، اعظم. (1393)، تصمیم‌گیری چند معیاره فازی، رشت، انتشارات کتیبه گیل.

- حکاکی، سید مسعود و همکاران. (1394)، تعیین کارای و الویت‌بندی هتل‌ها با روش تحلیل پوششی داده‌ها، مجله جغرافیا و توسعه فضای شهری، شماره 2: صص 155-145.

- حیدری، ابوالفضل؛ معاریان، غلامحسی؛ محمد مرادی، اصغر؛ حسینی‌علی‌پور، سید مصطفی. (1393)، بررسی امکان‌پذیری شیوه‌های بومی استفاده از باد در جهت بهبود هویت در معماری مسکن روستایی امروز سیستان، همایش ملی معماری، شهرسازی و توسعه پایدار، آبان 1393، مشهد.

- خدادادی، پروین؛ محمدنژاد، علی. (1392)، نقش بافت با ارزش روستایی در توسعه گردشگری (مطالعه موردی: روستای جواهرده رامسر)، فصلنامه فضای گردشگری، شماره 8: صص 88-59.

- داوطلب، جمشید. (1394)، الگوهای پایداری در معماری بومی سیستان، همایش معماری و شهرسازی بومی ایران، بهمن‌ماه 1394، یزد.

- راسق قزلباش، سلیمان. (1389)، گردشگری روستایی و لزوم توجه به آن در برنامه‌های توسعه و آبادانی روستاها، فصلنامه مسکن و محیط روستا، شماره 129: صص 109-98.

- رضایی، مسعود. (1392)، نقش اقلیم در شکل‌گیری معماری بومی مناطق کوهستانی غرب ایران، کنفرانس بین‌المللی عمران و توسعه پایدار، تبریز.

- رضایی، مسعود و وثیق، بهزاد. (1393)، واکاوی معماری پایدار در معماری بومی روستایی اقلیم سرد و کوهستانی ایران، تهران: انتشارات طحان.

- رضایی، مسعود؛ وثیق، بهزاد؛ مرادی، ابراهیم. (1393)، جایگاه الگوهای معماری پایدار در معماری بومی روستایی

Environment - Journal for Theory and Care for The Environment, Vol. 46, No. 4, Pp. 209-213.

- Jančovičová, M. & Štěpánková, R. (2012). Methods of making public areas to Vidienku. Acta Horticulturæ Et Regiotecturæ, Vol. 15, No. 2, Pp. 44-49.

- Nasar, J. (1997) The Evaluative image of the city. Ohio State University, Sage Publication.

- Salacova, M. (2012). Principles of rehabilitation and rural development in the czech republic. In Environment - Revue On Theory and Care for The Environment, Vol. 46, No. 4, Pp. 186-192

- Sarafin, M. (2012). Rural futures in the range of architecture - the village versus town. In Environment - Revue on Theory and Care for The Environment, Vol. 46, No. 4, Pp. 199-203.

- Supuka, J. (2012). Traditionally, access and opportunities for renewal and rural development. In Environment - Revue On Theory and Care for The Environment, Vol. 46, No. 4, Pp. 171-175.

- Toth, A. & Feriancova, I. (2013). The role of landscape architecture in rural development, mendelnet, 2013, Pp. 516-520.

محمد. (1387)، بررسی دگرگونی در ساختار کالبدی و معماری روستاها و تشکیل روستا - شهر، مورد: آلود و پرندک، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره 65، صص 70-53.

- کلاتری خلیل آباد، حسین؛ کاظمی، سید محمد؛ حیدری، علی اکبر؛ طباطبایان، مریم؛ حقی، مهدی. (1395)، بررسی موردی: مسکن روستایی در سه پهنه‌بندی در استان سمنان، فصلنامه نقش جهان، شماره 6: صص 79-65.

- کشانی همدانی، مینا؛ قلعه‌نویی، محمود؛ دانشپور، عبدالهادی؛ سالاری، فرامرز؛ شاهپوندی، احمد. (1394)، مقایسه تطبیقی پارامترهای زیباشناختی فضای شهری از دیدگاه کودکان و بزرگسالان، فصلنامه مطالعات شهری، شماره 14: صص 30-19.

- گرجی مهلبانی، یوسف؛ یازان، علی. (1389)، راه‌کارهای معماری پایدار گیلان به‌همراه قیاس با معماری ژاپن، نشریه هنرهای زیبا، شماره 41: صص 54-43.

- گل محمدی، فرهود. (1390)، بررسی شیوه‌های آموزش و ترویج دانش بومی معماری روستایی (نمونه موردی: استان سیستان و بلوچستان)، فصلنامه مسکن و محیط روستا، شماره 136: صص 94-79.

- متولی، مسعود. (1389)، بررسی و سنجش کیفیت زیبایی در منظر شهری بر اساس مفهوم دیدهای متوالی (نمونه موردی: مسیر گردشگری دارآباد تهران)، فصلنامه آرمانشهر، شماره 5: صص 139-123.

- مرکز آمار ایران، نتایج سرشماری نفوس و مسکن. (1390)، شناسنامه آبادی‌های کشور، استان سیستان و بلوچستان، تهران.

- مولانایی، صلاح‌الدین. (1384)، هویت در معماری ناشناخته غرب ایران، فصلنامه معماری و فرهنگ، شماره 21: صص 205-192.

- مهدیان؛ عزیزالله و سرتیپی‌پور، محسن. (1391)، مروری بر تحولات بهسازی مسکن روستایی و چشم‌انداز آتی، فصلنامه مسکن و محیط روستا، شماره 140: صص 12-3.

- نصر، سیدحسین. (1385)، معرفت و معنویت، ترجمه انشاءالله رحمتی، تهران: سهروردی.

- نوش‌آفرین، ساناز. (1389)، روستا - شهر تجربه‌ای جدید در شهرهای امروز، ماهنامه منظر، شماره 9: صص 21-18.

- Calabiano, I. (2006). The traditional architecture in Sicily: The rural area around the volcano Etna, conference on passive and low energy architecture, Geneva, Switzerland, 6-8 September 2006.

- Feriancova, L., Kuczman, G., & Toth, A. (2012). Approaches and solutions to public spaces villages. In