

ارایه راهکارهای طراحی اکولوژیکی در مرمت مناظر بومی ایران

مبثنی بر ارزیابی الگوهای طبیعی منظر

فریال احمدی^{۱*}

f.ahmadi@umz.ac.ir

ماریا کردجمشیدی^۱

تاریخ پذیرش: ۹۶/۵/۲۵

تاریخ دریافت: ۹۶/۳/۲۷

چکیده

زمینه و هدف: مناظر بومی در گذر زمان با مداخلات جوامع بومی در بستر طبیعی شکل گرفته‌اند و واجد ویژگی‌های خاص بومی منطقه هستند. راهکارهای اقلیمی، بهره‌گیری از مصالح بوم‌آورد و مانند آن‌ها در توسعه سکونتگاه‌ها در این مناظر مشهود است اما تاکنون مشخص نگردیده است که الگوی توسعه این خدمات با الگوهای بستر طبیعی این مناظر تا چه میزان مطابقت دارند. از این‌رو پژوهش حاضر در راستای تحلیل میزان انطباق پذیری این الگوها با بهره‌گیری از رویکرد اکولوژی منظر و طراحی اکولوژیکی شکل گرفته است.

روش بررسی: این پژوهش از روش تحقیق کیفی با بهره‌گیری از رویکرد استنتاجی و تحلیل نمونه‌های موردی مناظر بومی در ایران (منظر بومی ماسوله، کندوان، ابیانه و اورامان تخت) بهره برده است.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان می‌دهد که الگوهای توسعه خدمات شهری اعم از معابر عمومی، سکونتگاه‌ها و مانند آن‌ها با الگوی رشد بستر مناظر بومی مورد مطالعه در هسته‌های اولیه شکل‌گیری منطبق می‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری: نتایج حاصل از پژوهش حاکی از آن است که در مداخله در مناظر بومی جهت طراحی و مرمت در گام نخست باید به شناسایی الگوی پایه بستر طبیعی پرداخت تا از این رهگذر نوع آشفنگی‌های حادث گردیده در الگوهای طبیعی بستر در گذر زمان را شناسایی گردد. در نهایت طراح با تأکید بر نتایج به‌دست‌آمده نوع و چگونگی مداخله را به‌گونه‌ای تعیین نمایند که از یک‌سو موجبات مرمت الگوها و ساختار اکولوژیکی منظر را فراهم آورد و از سوی دیگر با ارایه راهکارهای طراحی اکولوژیکی در انطباق پذیری توسعه انسانی با الگوهای طبیعی منظر بکوشد.

واژه‌های کلیدی: منظر بومی، طراحی اکولوژیکی، اکولوژی منظر، الگوهای طبیعی.

Presenting Ecological Design Strategies to Restore Vernacular Landscapes Based on Analyzing Natural Pattern

Ferial Ahmadi^{1*}

f.ahmadi@umz.ac.ir

Maria Kordjamshidi¹

Admission Date: August 6, 2017

Date Received: June 17, 2017

Abstract

Background and Objective: Intervention of vernacular communities in natural patterns forms vernacular landscapes. Consequences of climate solutions and use of vernacular materials can be observed in development of settlements in these landscapes. However, agreement between natural and man-made pattern has not been investigated so far. Therefore, the current study assesses level of matching the mentioned issues.

Method: In this study, qualitative method along with interference approach is used based on analysis of Iranian vernacular landscapes (Abyaneh, Masouleh, Kandovan and Oraman vernacular landscapes).

Finding: The results indicate that the development patterns of urban services such as public streets, settlements, and similar cases matches with natural growth patterns.

Discussion and Conclusion: Results of this study emphasize that landscape designers should recognize natural patterns associated with natural disturbances, and thence set their design strategies. For the sake of simplicity, the mentioned process is called as ecological design, which results in agreement between natural and man-made patterns.

Keywords: Vernacular Landscape, Ecological Design, Landscape Ecology, Natural Pattern.

1- Assistant Professor, Faculty of Art and Architecture, University of Mazandaran* (Corresponding Author)

مقدمه

بسیاری از پژوهشگران حوزه طراحی منظر، مناظر را با توجه به ویژگی خاص و بارز آن به مناظر طبیعی، فرهنگی، تاریخی و باستانی، شهری، روستایی و بومی تقسیم کرده‌اند. برخی از مناظر در ترکیبی از گروه‌های فوق قرار می‌گیرند. طبقه‌بندی مناظر در این گروه‌ها از نظر دست‌یابی به راهکارها، اصول و معیارهای طراحی و اعمال برنامه‌های مدیریتی منطبق بر ارزش‌ها و ویژگی برجسته هر کدام از این مناظر، حایز اهمیت است (۱). در تدقیق تعریف واژه منظر بومی باید اذعان داشت که «مناظر بومی دسته‌ای از مناظر فرهنگی محسوب می‌گردند که فعالیت‌های بومیان بستر شکل دهنده این مناظر می‌باشد. در واقع این مناظر با توجه به نگرش‌های مختلف فرهنگی و اجتماعی یک فرد، خانواده و جامعه نشان‌دهنده شخصیت فیزیکی، بیولوژیکی و فرهنگی روزمره افرادی می‌باشد که در این مناظر سکونت دارند (۲). در واقع منظر بومی به دنبال ایجاد پیوند میان محیط طبیعی با انسان‌هاست. که تکامل و رشد ذهنی بشر، جدای از رشد و بالندگی آن نمی‌باشد. منظر بومی که برخاسته از بستر محیط طبیعی است، می‌کوشد تا با شناساندن و معرفی روند تکاملی فرایندهای پویای طبیعی خود، انگاره‌های حاصل از آنها را بنمایاند (۳). با نگاهی دقیق‌تر می‌توان مناظر بومی را دسته‌ای از مناظر طبیعی دانست که در گذر زمان با مداخلات جوامع بومی شکل گرفته‌اند و واجد ویژگی‌های خاص بومی منطقه هستند. این مناظر گونه‌های بومی (جانوری و گیاهی) و فرهنگ جوامع شکل‌دهنده آن را به منصفه ظهور می‌گذارند و واجد ارزش‌های طبیعی و فرهنگی ویژه‌اند. اما مداخلات ناآگاهانه و غیر مسؤانه برخی از افراد اعم از بومیان و غیر بومیان به حرایم گسترده‌های طبیعی مناظر بومی از یک سو و عدم شناخت الگوهای بستر طبیعی از سوی دیگر در توسعه سکونت‌گاه‌ها و دیگر خدمات مورد نیاز شهری و روستایی از سویی دیگر موجب گردیده تا به تدریج شبکه‌ها و عناصر ساختاری این مناظر دچار زوال و دگرگونی گردد. این زوال و تباهی در نهایت موجبات تنزل کیفیت محیط طبیعی و کیفیت زندگی آدمیان را فراهم آورده است. این در حالی است که هسته اولیه شکل‌گیری این مناظر بر مداخلات سازگار انسان‌ها در طول زمان در بستری طبیعی و واجد ارزش‌های

ویژه اکولوژیکی تأکید دارد. از این رو تغییرات حادث گردیده در بستر طبیعی این مناظر ایجاب می‌کند تا عمیقاً بر تئوری‌ها و نگرش‌های جدیدی که بتواند طراحان را در زمینه چگونگی فرآیند مداخله و مرمت در مناظر بومی جهت توسعه خدمات مورد نیاز انسانی و حفاظت و احیا ارزش‌های ویژه طبیعی بستر به طور هم‌زمان یاری رساند، تأکید شود و راهکارهای نوینی در این زمینه ارایه شود. لازم به ذکر است در این زمینه همواره این سؤال مطرح می‌باشد که شکل‌گیری سکونت‌گاه‌های بومی، تا چه میزان با الگوهای تشکیل دهنده بستر شکل‌گیری این سکونت‌گاه‌ها (منظر طبیعی) هم آوا و هماهنگ است؟ در واقع آیا با شناسایی الگوهای پایه بستر طبیعی می‌توان الگوی مناسب توسعه سکونت‌گاه‌های جدید در این مناظر را ارائه داد؟ به دیگر سخن از آنجایی که معماری بومی در یک بستر اکولوژیک شکل‌گرفته و ویژگی‌ها و سرمایه‌های طبیعی (توپوگرافی، منابع زیستی اعم از گیاهی و جانوری، اقلیم و مانند آن‌ها) این مناظر زمینه شکل‌گیری معماری منطبق با شرایط بستر را به وجود آورده‌است، چگونه می‌توان با تدقیق و ارزیابی الگوهای پایه‌ای که در توسعه و شکل‌گیری این مناظر نقش داشته‌اند، به بازتعریف معماری بومی منطبق با یک رویکرد کل نگر در ارزیابی و تعریف منظر (طراحی اکولوژیک) دست‌یافت؟

مواد و روش

معرفی محدوده‌های مطالعاتی

منظر بومی ماسوله با وسعتی معادل ۱۰۰ هکتار در مختصات جغرافیایی ۴۸ درجه، ۵۹ دقیقه طول شرقی و ۳۷ درجه، ۹ دقیقه عرض شمالی در جنوب غربی استان گیلان (منطقه اقلیمی حاشیه جنوبی دریای خزر) واقع شده‌است. منظر بومی ابیانیه نیز در ۴۰ کیلومتری شمال غربی نطنز (منطقه اقلیم گرم و خشک در بخش مرکزی ایران)، در دامنه کوه کرکس قرار دارد. این روستا بلندترین نقطه مسکونی در ایران است که ارتفاع آن از سطح دریا تقریباً به ۲۲۲۲ متر می‌رسد. منظر بومی اورامان تخت در دره‌ای شرقی- غربی و در شیب تند رویه روی کوه «تخت» در کردستان (اقلیم سرد و کوهستانی) واقع شده‌است. خانه‌های شهر به طور کلی از سنگ و اغلب به صورت

بومی توسعه یافته در هر چهار منظر بومی به واسطه طراحی متناسب اقلیمی و همچنین بهره‌گیری از مصالح بومی به عنوان معماری بوم‌گرا شناخته گردیده و حایز اهمیت بسیار است (جدول ۱).

خشکه چین و به صورت پلکانی ساخته شده‌است. کندوان نیز در ۵۰ کیلومتری جنوب غربی تبریز؛ یکی از روستاهای دهستان سهند می باشد که در ۱۸ کیلومتری جنوب اسکو، در دامنه سرسبز سلطان داغی واقع شده است. سکونت‌گاه‌های

جدول ۱- تحلیل ویژگی‌های سکونت‌گاه‌های بومی نمونه‌های مورد مطالعه. مأخذ: نگارندگان

Table1. Analysis of vernacular settlements features. Source: Authors

منظر بومی مورد مطالعه				ویژگی
اورامان تخت	کندوان	ماسوله	ایبانه	
اقلیم کوهستانی با تابستان دارای هوای معتدل و زمستان‌های بسیار سرد	اقلیم کوهستانی با تابستان دارای هوای معتدل و زمستان‌های بسیار سرد	ترکیبی از دو اقلیم معتدل و مرطوب و اقلیم سرد	اقلیم معتدل با زمستان‌های سرد و تابستان‌های تاحدی گرم	اقلیم
قرارگیری در بخش میانی کوهپایه	قرارگیری در صخره-های طبیعی	پلکانی و مطبق: تراکم زیاد و گسترش خانه‌ها در ارتفاع با حداقل مساحت هماهنگ با شیب طبیعی زمین	قرارگیری در بخش میانی کوهپایه	مورفولوژی
مسیرهای طولی و موازی و مسیرهای عرضی	مسیرهای طولی و موازی و مسیرهای عرضی	مسیرهای طولی و موازی: شکل‌گیری مسیرهای ارتباطی شمالی-جنوبی بین فضاها شهری متناسب با توپوگرافی طبیعی زمین مسیرهای عرضی	مسیرهای طولی و موازی مسیرهای عرضی	دسترسی
سنگ	سنگ و چوب	سنگ، خشت و چوب	سنگ لاشه، خشت و چوب	مصالح
استقرار در قسمت میانی کوهپایه متناسب با شرایط اقلیمی منطقه	استقرار در درون صخره و به سمت جنوب جهت شکسته شدن باد	استقرار در قسمت میانی کوهپایه متناسب با شرایط اقلیمی منطقه جهت‌گیری به سمت جنوب و جنوب شرقی متناسب با شیب طبیعی زمین به دلیل استفاده هر چه بیش‌تر از گرمای خورشید در زمستان‌های سرد و برفی ماسوله	استقرار در قسمت میانی کوهپایه در جهت شمال متناسب با شرایط اقلیمی منطقه	جهت‌گیری
برون‌گرا	برون‌گرا	برون‌گرا	برون‌گرا	برون‌گرا و درون‌گرا

روش انجام کار

سازگار با طبیعت می‌باشد و در سه منطقه اقلیمی متفاوت (منطقه کویری دارای اقلیم گرم و خشک و حاشیه جنوبی دریای خزر و سرد و کوهستانی) انتخاب گردیده است. سپس نوع الگوهای تشکیل دهنده بستر طبیعی و سکونتگاه‌های بومی شناسایی شده و در نهایت میزان انطباق دو الگوی شناسایی

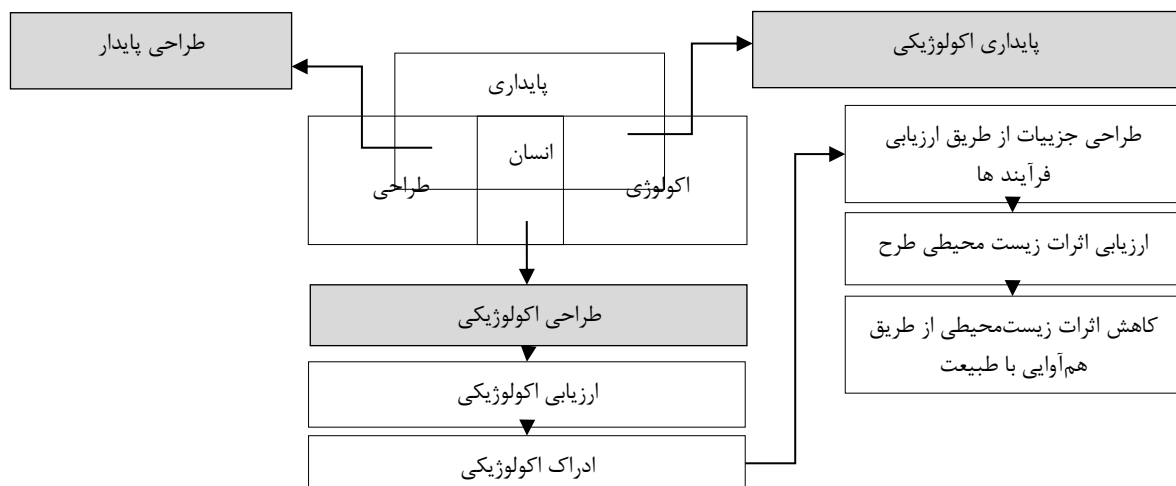
جهت دست‌یابی به هدف اصلی پژوهش حاضر، به تدقیق میانی و رویکردهای نظری در زمینه طراحی اکولوژیک، الگوهای پایه-ای رشد در طبیعت پرداخته شده‌است. سپس در چهار نمونه موردی از سکونت‌گاه‌های بومی در ایران (منظر و سکونت‌گاه بومی ایبانه، ماسوله، کندوان و اورامان) که بیان‌گر مداخله

همچنین رفتار این محیطها را مورد تدقیق و بررسی قرار می-دهد و طراحی نقطه کلیدی مداخله در دستیابی به پایداری در اکولوژی است. بنابراین دانشی که از اکولوژی حاصل می-گردد، بر معماری منظر تأثیر می-گذارد (۴) و طراحی اکولوژیکی منظر شکل می-گیرد. این رویکرد در طراحی، بر ادراک صحیح فرآیندها و الگوهای منظر و به‌طور کلی موزاییک منظر تأکید دارد (۵) طراحی اکولوژیکی به برنامه‌ریزان، معماران و طراحان شهری، در تولید و گسترش یک خوانش کل‌نگر از مسایل موجود کمک می‌نماید و ادراکی لایه لایه و فراگیر از منظر ارایه می‌دهد که مطابق آن منظر نه تنها آن‌چه قابل رویت (شکل زمین، پوشش گیاهی و مانند آن‌ها) است بلکه عناصر غیر قابل مشاهده (فرآیندهای اکولوژیکی و محیطی شکل دهنده منظر) و غیر عینی (ترجیحات زیبا شناسانه و ادراکات فرهنگی) را نیز شامل می‌شود (۶). در این خصوص و به منظور هدایت این علم برای تأثیرگذاری بر تغییرات منظر، باید پارادایم‌های طراحی اکولوژیکی منظر توسعه یابد. این پارادایم‌ها از جمله راهکارهای کشف پتانسیل‌های منظر است (۱) که بر تناسب‌زیبایی‌شناختی، فرهنگی و اکولوژیکی در طراحی و برنامه‌ریزی منظر تأکید دارد (۷). پارادایم‌های اکولوژیکی طراحی، داده‌هایی از اکولوژی و طراحی را با همدیگر ادغام می‌کنند (شکل ۱).

گردیده با یکدیگر مورد تحلیل و ارزیابی قرار گرفته است. در این مرحله جهت ارزیابی الگوهای تشکیل دهند بستر طبیعی از ارزیابی عکس‌های ماهواره‌ای مناطق مطالعاتی تهیه شده از سازمان نقشه‌برداری کل کشور (جهت ارزیابی الگوهای منظر در مقیاس موزاییک منظر) استفاده شده است. در مرحله سوم جهت ارزیابی ویژگی‌های معماری سکونت‌گاه‌های منطقه، به مذاقه و ارزیابی این ویژگی‌ها اعم از دسترسی، مصالح مورد استفاده، سازگاری اقلیمی و مانند آن‌ها پرداخته شده است. سپس با جمع‌بندی نتایج حاصل از مرحله دوم و سوم نوع سازگاری و عدم سازگاری توسعه معماری و منظر بومی در مناطق مطالعاتی شناسایی شده است. در نهایت نتایج حاصل از ارزیابی ارایه شده و راهکارهای سازگار توسعه جدید پیشنهاد شده است. لازم به ذکر می‌باشد که در این پژوهش از روش تحقیق کیفی با رویکرد استنتاجی در بستری از مطالعات کتابخانه‌ای استفاده شده است.

تحلیل و ارزیابی اکولوژیکی محدوده‌های مطالعاتی

اکولوژی، پایداری و طراحی سه زمینه علمی متفاوت می‌باشند که در سال‌های اخیر به دلیل اثرات منفی مداخلات انسانی بر محیط زیست و همچنین توسعه فعالیت‌های ناسازگار با یکدیگر ترکیب شده‌اند. اکولوژی، چگونگی محیط‌های طبیعی و



شکل ۱- طراحی اکولوژیکی منظر. مأخذ: نگارندگان

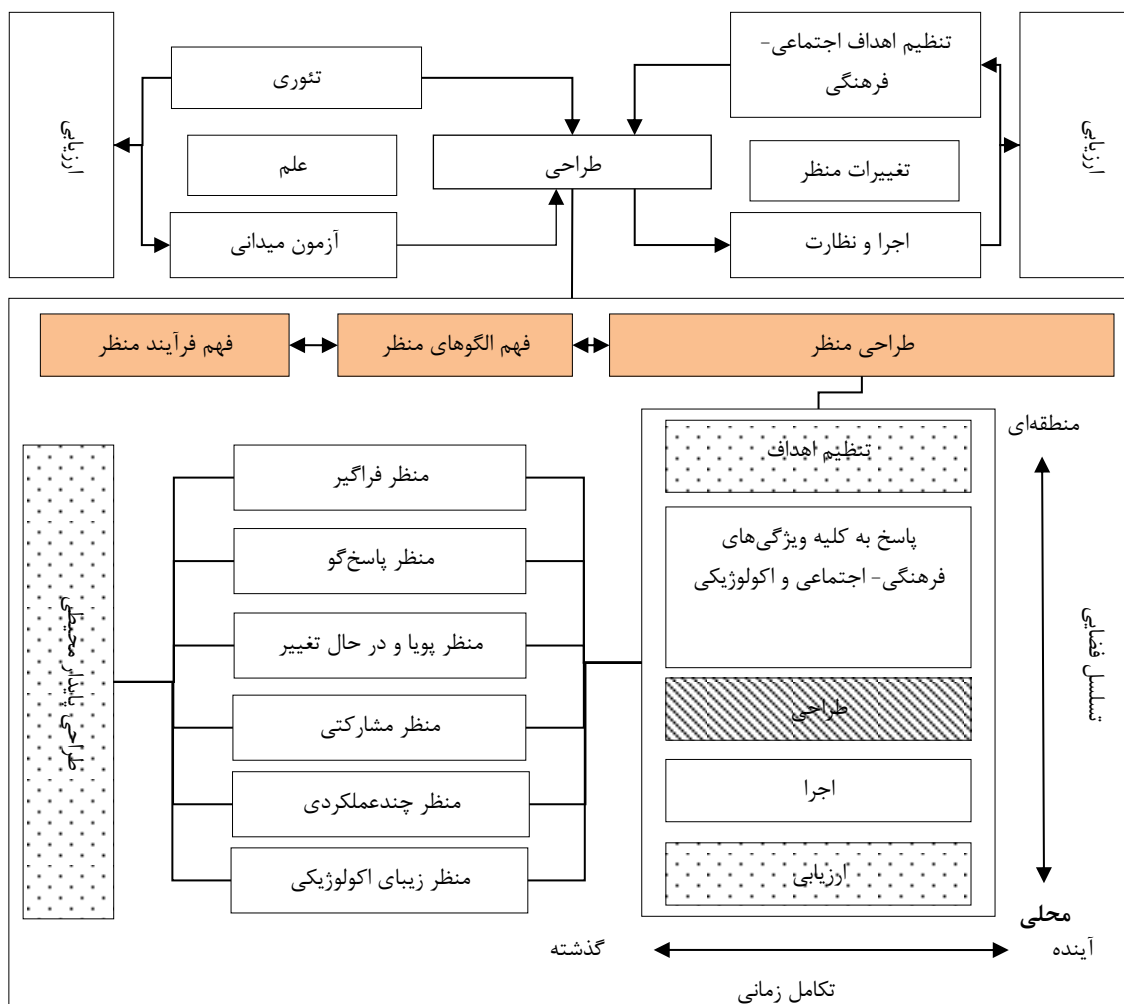
Figure1: Ecological landscape design. Source: Authors

راهکارهای جایگزین را برای طراحی مناظر آینده، ارایه دهد. ادغام اکولوژی و طراحی، چهار جزء اصلی پارادایم‌ها شامل فهم

طبیعت توصیفی و تحلیلی دانش اکولوژی در فهم مناظر و توانایی خلاقانه طراحی در حل مسایل و مشکلات می‌تواند

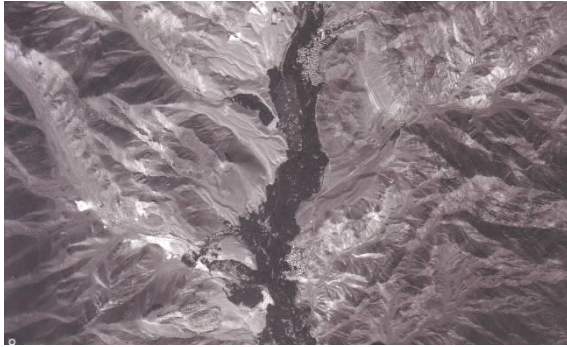
اکولوژیکی مؤثر باشد (۹). لازم به ذکر است شناخت دقیق الگوها و فرآیند منظر از موارد اولیه مداخله در مناظر شناخت الگوهای پایه مناظر می باشد چراکه در این رویکرد اعتقاد بر این مهم است که در کلیه مناظر اعم از مناظر طبیعی، بومی، روستایی و مانند آن‌ها الگوهای پیچیده فضایی از توزیع منابع وجود دارد که در طول زمان بسیار متفاوت است. پیتر استیونز در سال ۱۹۷۴ الگوهای پایه در طبیعت را به ۴ گونه الگوهای ماریپیج، پیچ، انفجارها و انشعاب ها تقسیم بندی نمود. انشعاب ها الگوهایی هستند که نظم ثابت و درختی را تداعی می نمایند. این در حالی است که در الگوهای ماریپیج با رشد دوگانه (رشد با دو سرعت) مواجه هستیم و در الگوهای پیچ امکان رشد از دو سو فراهم می آید.

اکولوژیکی منظر، ارزش‌ها و اهداف ثانوی، طراحی اکولوژیکی منظر و روش‌های جدید منظر را تشکیل می‌دهد (۸). بنابراین طراحی اکولوژیکی منظر، بر مبنای ادراک اکولوژیکی از منظر پایه‌گذاری می‌شود که یک رویکرد جامع، پویا، بصری و پاسخ‌گو را تضمین می‌کند (شکل شماره ۲). این پارادایم‌ها نشان می‌دهد که ادراک صحیح روابط میان الگو، فرآیند و طراحی در برنامه‌ریزی منظر مؤثر است و برنامه‌ریزی منظر نیز به‌نوبه خود بر علم تأثیر می‌گذارد. همچنین در این پارادایم‌ها، طراحی را به عنوان یک زمینه مشترک جهت انتقال تکنولوژی در نظر گرفته‌اند. از سویی دیگر و از منظر برنامه‌ریزی اجتماعی، پارادایم‌ها پیشنهاد می‌کنند که «خلق الگوهای جدید و کشف روابط موجود در منظر می‌تواند در بررسی و آنالیز فرآیندهای



شکل ۲- توسعه پارادایم‌های اکولوژی. مأخذ: نگارندگان
Figure2: Ecological design paradigm. Source: Authours.

آن‌ها)، عکس هوایی چهار منظر بومی ایبانه، ماسوله، کندوان و اورامان مورد بررسی قرار گرفته است تا از این رهگذر به نوع الگوی پایه‌ای رشد المان‌ها و عناصر طبیعی بستر دست یافت (تصویر ۳-۶).

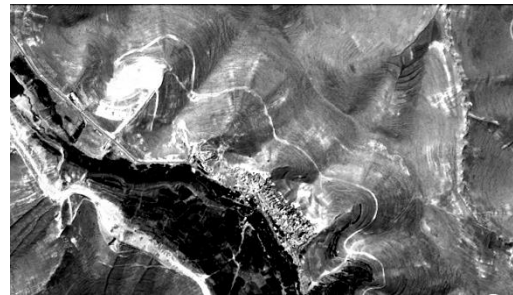
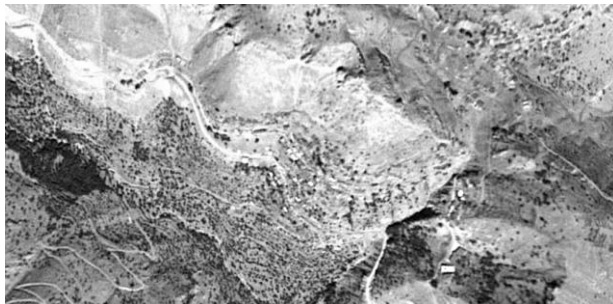


اما با توجه به هدف اصلی پژوهش مبنی بر ارزیابی میزان انطباق پذیری الگوهای پایه در بستر طبیعی مناظر بومی با الگوهای توسعه بر اساس شاخصه‌های مطرح شده در طراحی اکولوژیکی (فهم الگو و فرآیندها، شناسایی عناصر ساختاری منظر و مانند



شکل ۳ و ۴- سمت راست: منظر بومی ایبانه. و سمت چپ: منظر بومی ماسوله. مأخذ: سازمان نقشه برداری کل کشور

Figure 3 and 4. (Right) Abyaneh vernacular landscape and (left) Masouleh vernacular landscape. Source: Iran National Cartographic Center



شکل ۵ و ۶- سمت راست: منظر بومی کندوان. و سمت چپ: منظر بومی اورامان تخت. مأخذ: سازمان نقشه برداری کل کشور

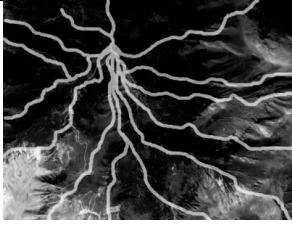

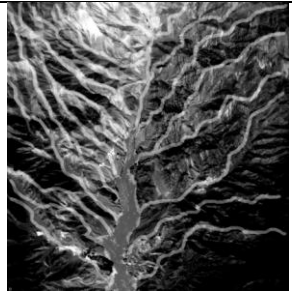
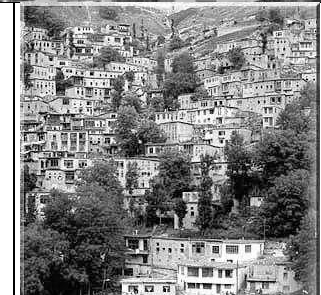
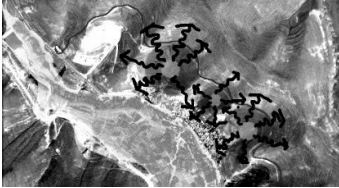

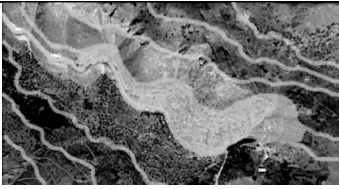

Figure 5 and 6: (Right) Kandovan vernacular landscape and (left) Oraman vernacular landscape. Source: Iran National Cartographic Center

از نوع پیچ می‌باشد که همان الگوی پایه طبیعی بستر است. در کندوان نیز از دو نوع الگوی پیچ و انفجار برای توسعه این معابر استفاده شده است که با توجه به توسعه‌های جدید ناسازگار در حریم این منظر بومی و با توجه به عدم دسترسی به عکس‌های هوایی سال‌های گذشته این مکان، امکان تصمیم‌گیری دقیق در مورد الگوی اولیه استفاده شده وجود ندارد ولی با توجه به الگوی انفجار استفاده شده در توسعه سکونت‌گاه‌های بومی، محتمل است که الگوی توسعه در این منظر نیز با الگوی پایه منظر منطبق است (جدول ۲).

بررسی و تحلیل الگوی اصلی بستر طبیعی مناظر بومی مورد مطالعه حاکی از آن است که در منظر بومی ایبانه و ماسوله الگوی پایه‌ای رشد بستر طبیعی از نوع الگوی انشعاب و تقسیمات درختی می‌باشد در حالی که در دو منظر بومی اورامان و کندوان الگوهای پایه به ترتیب از نوع پیچ و انفجار می‌باشد. حال با دستیابی به نوع الگوهای پایه لازم است تا نوع الگوهای توسعه نیز مورد بررسی قرار گیرد. بررسی و آنالیز این الگوهای نشان می‌دهد که در هسته اولیه توسعه شهری و روستایی این مناظر از الگوهای پایه طبیعی بهره برده شده است. در واقع خطوط توسعه معابر عمومی در ایبانه و ماسوله از همان الگوی انشعابی تبعیت می‌نماید در حالی که در اورامان الگوی این معابر

جدول ۲- تحلیل انطباق پذیری الگوی توسعه سکونتگاه‌های بومی و الگوهای پایه بستر طبیعی. مأخذ: نگارندگان

Table 2. Analysis of compliance with natural and man-made patterns. Source: Authors

میزان انطباق پذیری	نوع الگو	تصاویر		نمونه‌های موردی
		فرم الگوی بستر طبیعی	تصویر توسعه سکونت‌گاه	
منطبق	انفجار			ایبانه
منطبق	انشعاب			ماسوله
انطباق‌پذیری متوسط	انفجار			کندوان
منطبق	پیچ			اورامان تخت

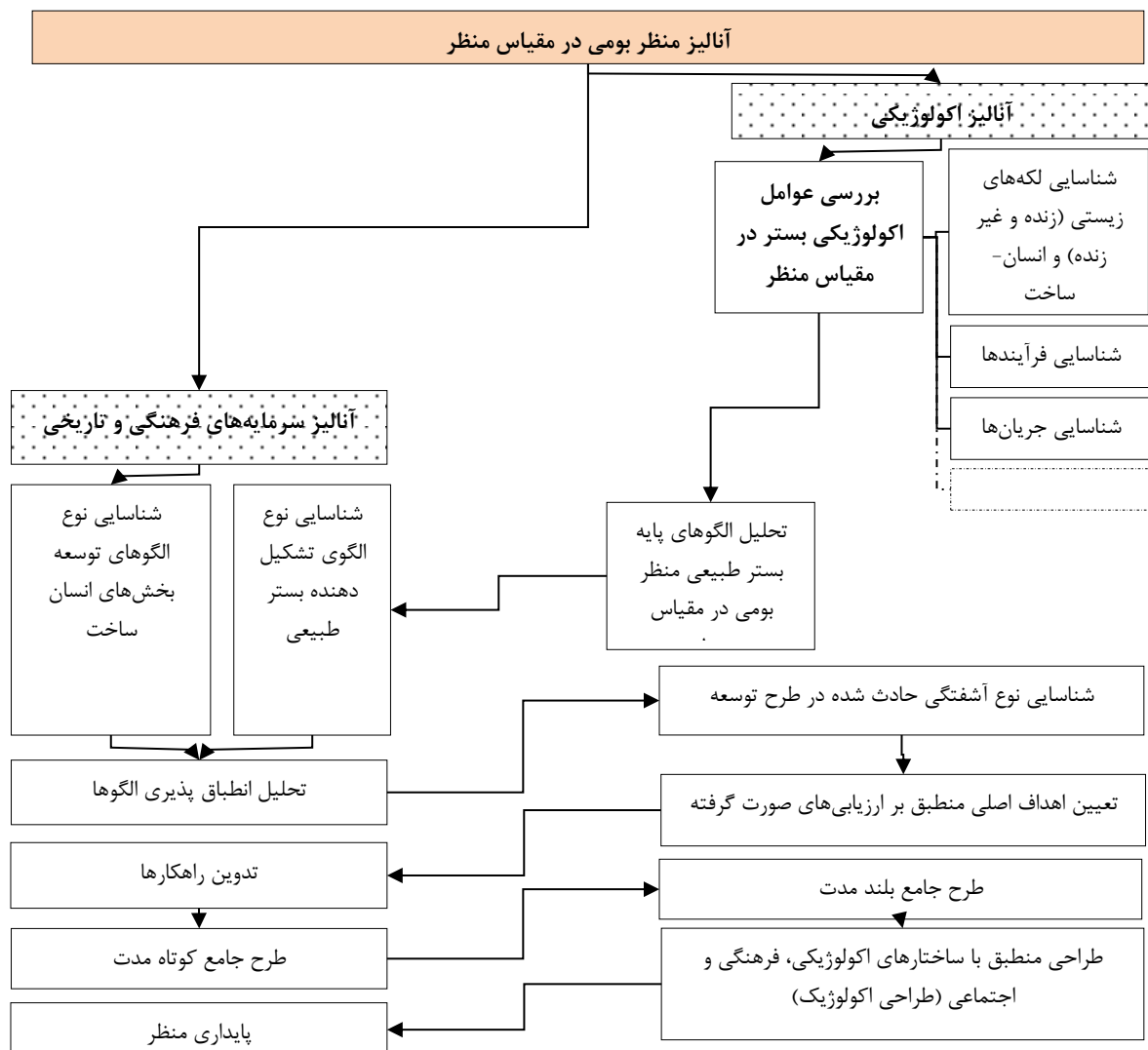
بحث و نتیجه گیری

به تخریب زیستگاهی و در نهایت از هم پاشیدگی موزاییک منظر منتهی شده است. تمامی موارد فوق موجب شده تا مناظر طبیعی که روزگاری نمایانگر مظاهر شورانگیز هستی بوده‌اند، روندی رو به زوال را طی کنند. این افول، موجب اختلال در فرآیندهای اکولوژیکی بستر و برهم خوردن تعادل طبیعی اکوسیستم‌های موجود در آن شده است. از آنجایی که منظر بومی با تعامل سازگار توسعه خدمات انسانی در منظر طبیعی در گذر زمان شکل گرفته است، افول بخش طبیعی این مناظر، افول کیفیت توسعه انسانی را به همراه خواهد داشت. از این رو طراحان منظر باید با ویژگی‌های طبیعی منظر و همچنین نوع الگوهای طبیعی تشکیل‌دهنده آن را بشناسند و در توسعه-ای منطبق با الگوها بکوشند.

منظر بومی دسته‌ای از مناظر می‌باشند که از مداخله و جدال سازگار انسان‌ها در گذر زمان در بستری طبیعی شکل گرفته‌اند. به واقع این مناظر تجلی پیوند فرهنگ و اجتماع نسل‌های متوالی در بستری طبیعی است که از هر لحاظ واجد سرمایه-های برجسته اکولوژیکی، فرهنگی و اجتماعی می‌باشد. امروزه تخریب و تباهی مناظر بومی به واسطه مداخلات ناآگاهانه و غیرمسئولانه آدمی به حرامیم طبیعی و توسعه فعالیت‌های ناسازگار با ویژگی‌های این بسترها، موجب گسستگی لکه‌های موجود در این مناظر شده است. گسستگی و تخریب این لکه‌ها، به نوبه خود زوال و نابودی جوامع زیستی، اعم از گیاهی و جانوری را فراهم آورده است. از طرفی دیگر زوال جوامع زیستی

که با الگوی طبیعی سازگار باشد چراکه الگوهای طبیعی بستر عامل اصلی انسجام عناصر ساختاری بستر طبیعی اعم از دالان-ها، جریان‌ها و شبکه‌های ارتباطی میان زیستگاه‌های موجود در این بسترهاست. در واقع توجه به این اصل امری ضروری و اجتناب ناپذیر است که منظر بومی تنها زمانی می‌تواند به حیات خود ادامه دهد که هم بخش‌های طبیعی و هم انسانی این مناظر با سازگاری در کنار هم توسعه یابند. این بدان معنی است که بی توجهی به بستر طبیعی این مناظر، انحطاط عملکردی را به همراه خواهد داشت (شکل ۷).

لازم به ذکر است که مقصود از انطباق پذیری و سازگاری الگوها طبیعی و توسعه انسانی تبعیت کامل الگوهای انسانی از الگوهای طبیعی نمی‌باشد چراکه در طراحی اکولوژیکی و رویکردهای اکولوژی منظر شناخت کامل فرصت‌ها و پتانسیل‌های طبیعی بستر در اولویت اصلی قرار دارد تا از این رهگذر بتوان تصمیمات درست را اتخاذ نمود. اما آنچه مسلم است بهره‌گیری از الگوهای طبیعی بستر موقعیت‌های مناسب و سازگار بصری، اقلیمی و مانند آن را در توسعه خدمات مورد نیاز توسعه شهری و روستایی فراهم می‌آورد. اما در مواردی که طراحی با محدودیت‌های طبیعی در توسعه مواجه هست با شناخت کامل بستر طبیعی می‌بایست اهداف توسعه را به گونه‌ای تنظیم نماید



شکل ۷- فرآیند ارایه راهکارهای توسعه و خدمات و سکونتگاه‌های جدید در مناظر بومی. مأخذ: نگارندگان

Figure 7. Design process in development of new settlements in vernacular landscapes. Source: Authors

5. Makhzoumi, J., & Pungetti, G., 1999. *Ecological Landscape Design and Planning*. London: E & FN Spon, an imprint of Routledge.
6. Makhzoumi, J. 2015. Borrowed or Rooted? The Discourse of 'Landscape' in the Arab Middle East. In D. Bruns, O. Kuhne, A. Schonwald, & S. Theile (Eds.), *Landscape Culture—Culturing Landscapes: The differentiated construction of Landscapes*(pp. 111–126). Wiesbaden: Springer-Verlag.
7. Makhzoumi, J. 2000. landscape ecology as a foundation for landscape architecture. *landscape and urban planning*. vol 50, pp.167-177
8. Makhzoumi, J. 1997. The changing role of rural landscapes: olive and carob multi-use tree plantations in the semiarid Mediterranean. *Landscape and Urban Planning*: 115–122.
9. Makhzoumi, J. 2015. landscape ecology and ecological design. *Manzar*, vol 32, pp. 52-59. (In Persain)

Reference

1. Bemanian, M.R., Ahmadi, F., 2014. *Landscape ecology and design: introduction to principles and methods*. Tehran: Gharn publication. (In Persain)
2. The Cultural Landscape Foundation (TCLF). 2008. Vernacular Landscape. Access Address: <http://tclf.org/category/landscape-category/vernacular-landscape>. Access date: 01/04/2016.
3. Akbari, S., 2007. Vernacular landscape. *Manzar*, vol6, pp. 18-23. (In Persain)
4. Ahern, J., France, R., Hough, M., Burley, J., Turner, W., Schmidt, S., Hulse, D., Badenhope, J and Jounes, G. 2001. *Integration ecolohy across the curriculum of landscape architecture*. B.R.Johnson and K.Hill (eds). *Ecology and design farmwork for learning*, USA: Island press