

فرآیند طراحی و مداخله پایدار در مناظر طبیعی با تأکید بر رویکرد بوم‌شناختی

محسن فیضی^۱

محمدرضا بمانیان^۲

فریال احمدی*^۳

ferial.ahmadi@modares.ac.ir

علی اسدپور^۴

چکیده

تخریب و تباهی مناظر طبیعی به واسطه مداخلات ناآگاهانه طراحان به حریمهای طبیعی و توسعه فعالیتهای ناسازگار با ویژگیهای این بسترها، موجب گشته تا این مناظر که روزگاری نمایانگر مظاهر شورانگیز هستی بوده اند، روندی رو به زوال را طی نمایند. از این رو پژوهش حاضر در جهت ارایه مدل و فرآیند طراحی در گستره‌ها و مناظر طبیعی شکل گرفته است تا از یک سو محدوده فعالیت طراحان منظر در مناظر طبیعی تعیین گردد و از سویی دیگر با به کارگیری این فرآیندها، بتوان به طرحی متناسب با ارزشهای ویژه فرهنگی، طبیعی و معنوی این بسترها دست یافت. به منظور دست یابی به هدف اصلی پژوهش حاضر مبنی بر اصول مداخله و طراحی در مناظر و گستره‌های طبیعی، نخست تعاریف کلی از منظر طبیعی، گونه بندی این مناظر و الگوهای کلان در حوزه طراحی منظر مورد توجه و ارزیابی قرار گرفته است تا از این رهگذر، الگوی مؤثر در طراحی و مداخله در مناظر طبیعی شناخته گردد. در نهایت با توجه به گونه بندی ارایه شده از مناظر طبیعی، فرآیند طراحی و مداخله در مناظر طبیعی داده شده است. لازم به ذکر است که در این پژوهش از روش تحقیق توصیفی-تحلیلی در بستر مطالعات کتابخانه‌ای بهره گرفته شده است.

نتایج حاصل از این پژوهش حاکی از آن است که در مداخله و طراحی مناظر طبیعی، می‌بایست نوع منظر طبیعی شناسایی گردیده، سپس با توجه به میزان اهمیت ارزشهای طبیعی بستر(با توجه به تشخیص و تعیین منظر طبیعی در یکی از ۴ گروه اثر طبیعی، فرهنگی، زیستگاههای طبیعی و منظر طبیعی بومی) به تدوین راهکارهای حفاظتی و طراحی و توسعه در صورت انطباق پذیری با اصول و اهداف ارایه شده در گروههای ذکر شده پرداخت. تحقق این مهم در نهایت شرایط ارتقای کیفیت محیطی و پایداری مناظر را فراهم می‌آورد.

کلمات کلیدی: منظر طبیعی، طراحی منظر، پایداری، طراحی منظر پایدار، اکولوژی منظر.

۱- استاد، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران.

۲- استاد، مدیر گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس تهران، ایران.

۳- دکتری معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس تهران، ایران(مسئول مکاتبات).

۴- دکتری معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران.

مقدمه

بسیاری از نظریه پردازان، مناظر را با توجه به ویژگی خاص و بارز آن به مناظر طبیعی، فرهنگی، تاریخی و باستانی، شهری، روستایی و بومی تقسیم بندی کرده اند. بسیاری از مناظر در ترکیبی از گروههای فوق قرار می گیرند. طبقه بندی مناظر در این گروهها در جهت دست یابی به راهکارها، اصول و معیارهای طراحی و اعمال برنامه های مدیریتی منطبق بر ارزشها و ویژگی برجسته هر کدام از این مناظر حایز اهمیت می باشد. با توجه و تأکید بر نقش اصلی و واجد ارزش مناظر طبیعی در حفاظت از تعادل طبیعی اکوسیستمها، زیستگاهها (اعم از جانوری و گیاهی) و ارتقای کیفیت زندگی آدمی از یک سو و تخریب و تهدید این مناظر به واسطه عدم آگاهی طراحان در مداخله به حریمهای طبیعی این بسترها و توسعه فعالیتها و کاربریهای ناسازگار از سویی دیگر، هدف اصلی این مقاله بر مبنای ارایه راهکارها و فرآیند طراحی و مداخله در مناظر طبیعی نهاده شده است.

روش بررسی

با توجه به اهمیت و ضرورت آگاهی طراحان منظر به عنوان مسئولان در نحوه طراحی و مداخله در مناظر طبیعی، در این پژوهش نخست تعاریف کلی چون منظر طبیعی و گونه بندی این مناظر از رویکردهای متفاوت مورد ارزیابی قرار گرفته است. سپس وجوه تمایز و اشتراک میان تعاریف ارایه شده مناظر طبیعی و فرهنگی بررسی گردیده تا با تأکید بر قرارگیری مناظر فرهنگی در زیر مجموعه مناظر طبیعی، به دسته بندی جدیدی از این مناظر دست یافت. در گام بعدی، با توجه به تعاریف موجود از طراحی منظر، رویکردهای کلان در این حوزه مورد ارزیابی قرار گرفته است تا از این رهگذر به الگوی اصلی با توجه به شرایط حال حاضر دست یافت. در نهایت از یک سو با تأکید بر دسته بندی ارایه شده از منظر طبیعی و از سویی دیگر با توجه به نتایج حاصل از ارزیابی الگوهای موجود در حوزه طراحی منظر، فرآیند طراحی و مداخله در این گستره های واجد ارزش ارایه شده است. لازم به ذکر است که جهت دست یابی به

منظر با توجه به نگرشهای متفاوت از دیدگاههای مختلف و علوم مرتبط با آن دارای تعاریف و ویژگیهای خاصی است. این اصطلاح در واقع ترکیبی از علم، هنر و تجربه است که با علوم محیطی، اجتماعی و انسانی و حوزه های فنی و مهندسی و هنر در ارتباط است. لازم به ذکر است که معنی آن از دیدگاه اکولوژیکی، شامل مجموعه ای از چند اکوسیستم است که تشکیل یک منظر را می دهد (۱). به طور معمول می توان منظر را آمیزه هایی از ویژگیهای طبیعی و انسانی و تعامل میان اکوسیستمها دانست (۲). در دهه ۱۹۷۰، پروفیسور مک هارگ چنین مطرح کرد که منظر در واقع نظامی بوم شناختی و متکی بر عوامل محیطی، نظیر زمین شناسی، حیات گیاهی، حیات جانوری، کاربری زمین و جز آن است. بر اساس نظریه او منظر همانند علوم، پذیرای انواع تجزیه و تحلیل های علمی است و در واقع اگر منظر به مثابه نظامی بوم شناختی عمل کند، قطعاً به مثابه نظامی زیبایی شناختی نیز رفتار خواهد کرد (۳).

بنابراین منظر در دنیای امروز موجودی زنده و پویا انگاشته می شود که از یک سو متأثر از انسان و نحوه زیست اوست و از سویی دیگر با شکل خود و تداعی خاطراتی که در زمانهای طولانی بر بستر آن روی داده است بر تمدن، فرهنگ و نوع زیست آدمیان اثر می گذارد. منظر تنها عنصری عینی که متشکل از اجزای طبیعی باشد شناخته نمی شود، بلکه عنصری ذهنی و فرهنگی نیز خواهد بود که شکل گیری آن در اذهان مردم با دخالت تاریخ، اعتقادات دینی و اسطوره ای، اقلیم و سنت زیست و امثال آنها بوده است (۴). می بایست اذعان داشت که منظر به معنای امروزی آن کمتر از چند دهه است که به کار برده می شود. پیش از آن منظر بخشی از طبیعت بود، گزیده زیبایی از عناصر طبیعت که دارای جنبه های رمانتیک و احساس برانگیز باشد. امروزه مراد از منظر، معنایی بیش از عینیت طبیعت است. واژه های چشم انداز و دورنما به عنوان معادلهای منظر در فارسی به کار برده شده که با تعریف عامیانه آن سازگار است ولی با توجه به جنبه های ذهنی در مفهوم منظر که آن را از شی عینی صرف متمایز می سازد، لغت منظر گزینه مناسبتری به نظر می رسد (۵).

جهان داشته باشد؟(۸). به واقع در این نگرش اعتقاد بر این است که منظر برای طبیعی بودنش نیازمند حضور و دخالت فعال آدمی است. اما دخالتی که در راستا و منطبق با ارزشهای طبیعی بستر صورت پذیرد. از آن جایی که امروزه معضلات محیطزیست و تخریب طبیعت اثرات غیر قابل جبرانی بر چهره زمین و زندگی انسانها گذاشته است، سازمانهای جهانی حمایت و حفاظت از طبیعت به منظور کاهش این اثرات شکل گرفته است. هدف این سازمانها از یک سو حفاظت از آنچه از طبیعت باقی مانده و از دیگر سو تعریف چارچوبها و قوانینی به منظور حضور انسان در طبیعت و تعیین دامنه نفوذ و دخالت انسانها در آن است. تا بتوان از این رهگذر بهره کشی انسانها از طبیعت را محدود کرده و زمینه حفظ گونه‌های در معرض خطر از گیاهان و جانوران را فراهم کرد. در این راستا سازمان حفاظت از طبیعت و منابع طبیعی اقدام به تعیین مناطق حفاظت شده و تقسیم بندی آن در شش زیر گروه:

۱- طبیعت بکر و دست نخورده^۱

۲- پارکهای ملی^۲

۳- اثر طبیعی^۳

۴- منظر حفاظت شده^۴

۵- منطقه مدیریت رستگانهها^۵

۶- مناطق حفاظت شده با استفاده پایدار از منابع

طبیعی^۶ نموده است (جدول ۱).

هدف اصلی پژوهش حاضر، از روش تحقیق توصیفی- تحلیلی در بستری از مطالعات کتابخانه ای بهره گرفته شده است.

منظر طبیعی (مفاهیم و گونه‌شناسی): در رابطه تعامل انسان با طبیعت و شکل‌گیری مناظر طبیعی نگرشهای متفاوتی وجود دارد. در یک نگرش منظر طبیعی، منظری تعریف می‌شود که عاری از حضور انسان باشد (طبیعت بکر و دست نخورده) و برعکس در نگرش دوم، اعتقاد بر این است که زمانی منظر طبیعی پویا و زنده خواهیم داشت که انسان در آن حضور یابد و در شکل‌دهی به آن دخالت داشته باشد. با تأکید بر دیدگاه دوم، باید اذعان داشت که این انسان برخاسته از طبیعت تنها در یک منظر طبیعی که تجلی واضح و روشنی از فرهنگ و احساسات لطیف انسانی است، روح خسته و مضطرب خود را به آرامش فرا می‌خواند و هویت گمگشته خویش را جستجو می‌کند(۶). بنابراین از یک سو می‌توان منظر طبیعی را منظری دانست که تحت تأثیر فعالیتهای انسانی قرار نگرفته و دست نخورده و بکر است آن چنان که تمام موجودات زنده و جلوه‌های طبیعی آن آزادی تغییر و جا به جایی را داشته باشند. منظر طبیعی ممکن است که صرفاً شامل جلوه‌های طبیعی غیرزنده و یا موجودات زنده و یا هر دو باشد. مکانی که برای مدت تاریخی بسیار طولانی تحت کنترل جریانهای طبیعی بوده و به دور از کنترل دخالت‌های انسانی باشد. در واقع منظر طبیعی روایتی است از تأثیر متقابل نیروهایی که آن را خلق کرده اند. صفحات و بستر آن قبل از حضور و وجود انسان گسترده شده اند. با وجود آن که یافتن مکانی در زمین که تحت تأثیر حضور انسان قرار نگرفته باشد، تقریباً غیرممکن است؛ هر مکانی که به حال خود رها شود و فعالیتهای انسانی از آن برچیده شود می‌تواند به منظر طبیعی خود بازگردد. واژه نیمه طبیعی به منظور توصیف منظرهایی است که هم تحت تأثیر نیروهای طبیعت هستند و هم فعالیتهای انسانی در تغییر چهره آنان مؤثرند(۷).

در تقابل با این نگرش، دیدگاه دیگری منظر طبیعی را در ارتباط تنگاتنگ با انسان تعریف می‌کند و به طرح این پرسش می‌پردازد که آیا می‌توان عمداً محیط را به گونه‌ای تغییر داد که شایستگی بیشتری برای انسان و سایر موجودات زنده

1 - Wilderness area

2 - National parks

3 - Natural monuments

4 - Protected landscape/seascape

5 - Habitat/ Spices Management Area

6 - Protected Area with Sustainable Use of Natural Resources

جدول ۱- گونه بندی مناطق حفاظت شده از دیدگاه IUCN

اهداف	تعاریف	گونه بندی مناطق حفاظت شده
<ul style="list-style-type: none"> - حفاظت از گونه‌های ویژه و جوامع اکولوژیکی - فراهم آوردن فضایی مناسب برای حضور معهود بازدیدکنندگان - حفاظت خدمات سازگار اکوسیستم‌ها 	<p>مناطق حفاظت شده‌ای هستند که برای حفاظت از تنوع زیستی، ارزشها و مشخصات زمین‌شناختی بستر در نظر گرفته شده‌اند. این قبیل مناطق به عنوان منبع ضروری برای تحقیقات علمی محسوب می‌گردد. لازم به ذکر است، در این مناطق بازدید انسان، استفاده او از منابع طبیعی و تأثیراتش بر این منابع شدیداً کنترل و محدود می‌گردد (۹).</p>	طبیعت بکر
<ul style="list-style-type: none"> - حفاظت از فرآیند اکولوژیکی 	<p>پارک‌های ملی، بخشی از طبیعت وسیع هستند که برای حفاظت از فرآیند اکولوژیکی و همچنین ویژگیهای خاص منطقه در جهت ایجاد فرصتهای علمی، آموزشی، تفریحی، فرهنگی، محیطی و روحانی برای بازدیدکنندگان اختصاص داده شده‌اند (۹).</p>	پارک ملی
<ul style="list-style-type: none"> - حفاظت از الگوی پوشش گیاهی - رستنگاهها و توسعه آموزش عمومی در زمینه حفاظت بسترهایی واجد ارزشهای طبیعی 	<p>آثار طبیعی گروهی از مناطق حفاظت شده هستند که در جهت حفاظت از آثار طبیعی ویژه که می‌توانند در قالب تغییرات طبیعی زمین و توپوگرافی، دریاها، ویژگیهای زمین‌شناختی، رودخانه‌ها، آبشارها، غارها و کوهها و یا حتی ویژگیها و خصایص زیستی مانند بیشه‌زارهای قدیمی، نمود پیدا کنند، اختصاص داده شده‌اند. باید اذعان داشت که این مناطق اگرچه وسعت زیادی ندارند ولی واجد ارزشهای بازدیدیدی بسیار هستند (۹).</p>	اثر طبیعی
<ul style="list-style-type: none"> - حفاظت از الگوی پوشش گیاهی و رستنگاهها - توسعه آموزش عمومی در زمینه حفاظت بسترهایی واجد ارزشهای طبیعی 	<p>این مناطق هدف خاصی مبنی بر حفاظت از زیستگاهها و گونه‌های متنوع زیستی را بازتاب می‌نمایند. بسیاری از این مناطق به مداخلات و فعالیتهای منظم و فعال مطابق با نیازهای گونه‌های خاص جهت حفاظت زیستگاهها نیاز دارند (۹).</p>	مدیریت گونه‌ها و رستنگاهها
<ul style="list-style-type: none"> - حفاظت از تعامل متوازن طبیعت و فرهنگ - از طریق حفاظت ارزشهای اجتماعی، فرهنگی و معنوی مناظر - نگهداری از مناظر مهم و ارزشهای طبیعی وابسته به آن از طریق کاربست برنامه‌ها و روشهای مدیریت سنتی 	<p>منظر حفاظت‌شده، منطقه‌ای است که تعامل میان طبیعت و مردم در طول زمان بستری با ویژگیهای اکولوژیکی، بیولوژیکی و فرهنگی متمایز فراهم آورده است (۹).</p>	منظر حفاظت شده
<ul style="list-style-type: none"> - حفاظت از اکوسیستمهای طبیعی - ترویج استفاده پایدار از منابع طبیعی با تأکید بر ابعاد اکولوژیکی، اجتماعی و اقتصادی بستر - تسهیل امنیت جوامع محلی - کمک به توسعه پایدار ملی، منطقه‌ای و محلی - تسهیل فرصتهای گردشگری 	<p>مناطق حفاظت شده این گروه بر حفاظت از اکوسیستمها و زیستگاهها همراه با ارزشهای فرهنگی مربوطه و سیستم مدیریت سنتی منابع طبیعی تأکید دارند.</p>	مناطق حفاظت شده با استفاده پایدار

فرهنگی شناخته می‌گردد که دارای تفاوت‌های بنیادین با مناظر طبیعی می‌باشد که در زمره مناطق حفاظت شده جای گرفته و توسط سازمان حفاظت از طبیعت و منابع طبیعی مشخص می‌گردند، چرا که در بسیاری از مناطق حفاظت شده مداخلات و حضور انسان جهت حفاظت از ارزشهای اکولوژیکی ویژه بستر

از سویی دیگر با توجه به تعریف ارایه شده از منظر طبیعی از دیدگاههای مختلف، برخی از صاحب نظران، منظر طبیعی را در رابطه‌ای تنگاتنگ با مداخلات انسانی می‌دانند. در این صورت منظر حاصل می‌گردد که محصول مداخلات انسان در بستری طبیعی در طولانی مدت است و به عنوان منظر

گردشگری با توجه و تأکید بر حفاظت ارزشهای طبیعی بستر تأمین گردد. ذکر این نکته حایز اهمیت است که از آن جایی که زیستگاههای خاص جانوری و گیاهی در کنار این آثار طبیعی شکل می‌گیرند، می‌بایست که زیستگاهها به واسطه برخورداری از ویژگیهای خاص اکولوژیکی و بیولوژیکی مورد حفاظت قرار گیرند. در واقع توسعه گردشگری در این مناطق باید با تأکید بر حفظ سلامت و تمامیت اکولوژیکی این زیستگاهها صورت پذیرد.

✓ **آثار فرهنگی:** جلوه‌های انسانی غیر زنده در بعد ملی یا بین‌المللی که در بستری طبیعی شکل گرفته‌اند و دارای تعامل پیوسته با طبیعت می‌باشند. این مناظر به واسطه ارزشهای خاص فرهنگی اثر ایجاد شده در گذر زمان می‌بایست حفاظت گردند ولی در عین حال در جهت پایدار نمودن آن بستر حضور آگاهانه انسان ضروری است (این مناظر نشان دهنده روند تکاملی فرهنگ و تمدن منطقه است).

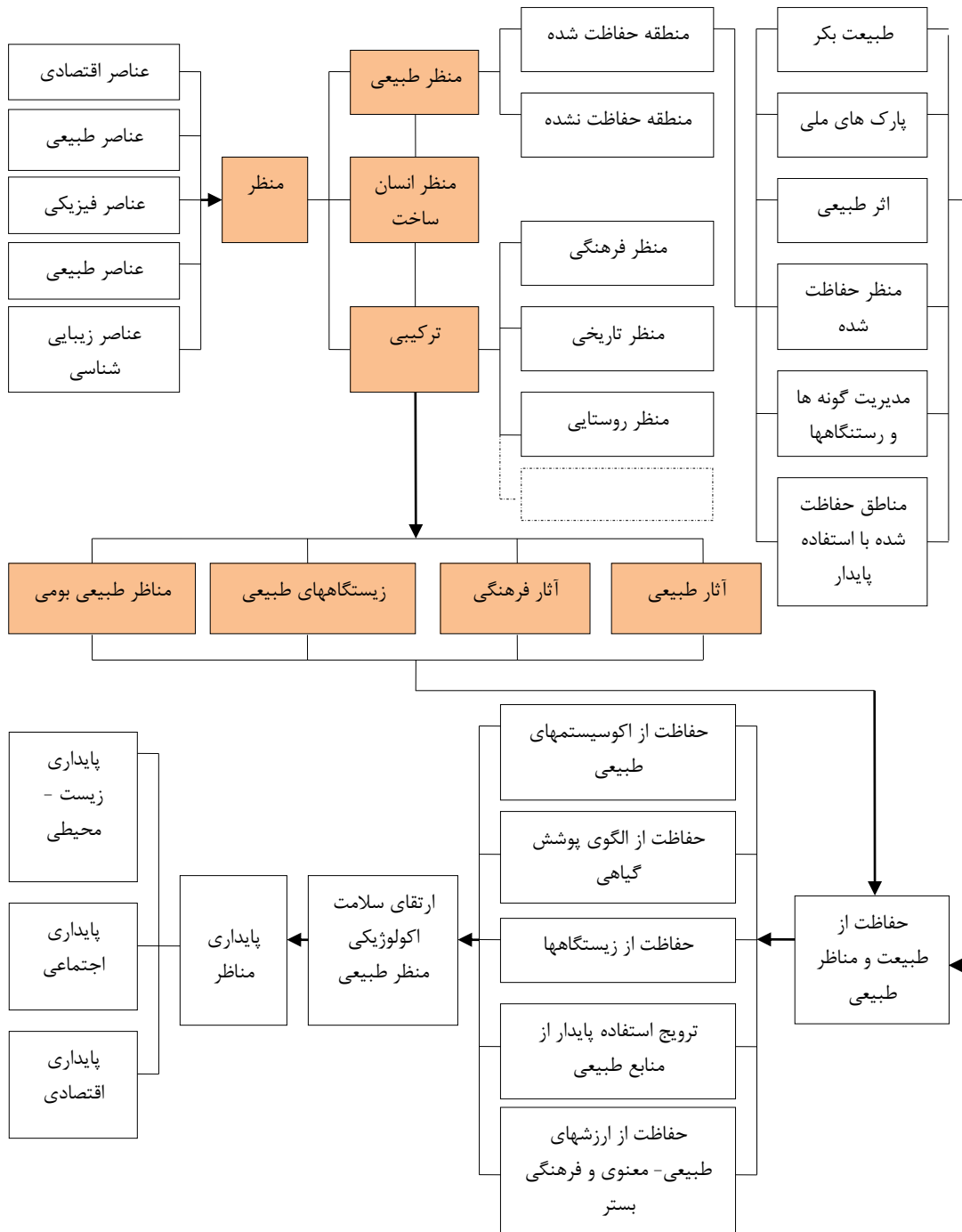
✓ **مناظر طبیعی بومی:** مناظر طبیعی که در گذر زمان با مداخلات جوامع بومی شکل گرفته‌اند و واجد ویژگیهای خاص بومی منطقه می‌باشند. در این مناظر نه تنها، حضور انسان محدود نمی‌گردد بلکه توسعه گردشگری در این مناطق، می‌تواند پایدار سازی این مناظر را فراهم آورد. این مناظر گونه‌های بومی (جانوری و گیاهی) و فرهنگ جوامع شکل دهنده آن را به منصف ظهور می‌گذارند و واجد ارزشهای طبیعی و فرهنگی ویژه می‌باشند. لازم به ذکر است که حضور آدمی در این مناظر می‌بایست به گونه‌ای آگاهانه و با تأکید بر حفاظت از ویژگیهای خاص بومی بستر اعم از اکولوژیکی، اجتماعی و یا فرهنگی صورت پذیرد تا این ثروتهای عظیم فرهنگی - طبیعی در طول زمان حفظ گردد (شکل ۱).

شدیداً محدود می‌گردد، در حالی که مناظر فرهنگی بدون حضور و مداخله مداوم انسان دچار نقصان و فاقد معنی می‌گردد. در واقع این مناظر تنوع ارتباط میان نوع بشری و محیط طبیعی آنها را آشکار می‌سازد. منظر فرهنگی غالباً تکنیکهای خاص استفاده پایدار از زمین، دربرگیرنده مجموعه خصوصیات و محدودیتهای محیط طبیعی و نوعی ارتباط روحی خاص با طبیعت را منعکس می‌کند (۱۰).

منظر فرهنگی تغییر شکل منظر طبیعی است به وسیله گروه فرهنگی. فرهنگ یک عامل است، محیط طبیعی وسیله است. منظر فرهنگی نتیجه است (۱۱). بنابراین منظر فرهنگی بخشی از میراث فرهنگی است که به صورت آمیزه‌ای از تعاملات و اقدامات بشر و طبیعت ظهور می‌یابد. از این رو با توجه به تعاریف ارایه شده منظر فرهنگی در بستری طبیعی با تعامل و مداخله پیوسته انسان شکل می‌گیرد. از این رو منظر فرهنگی در گستره مناظر طبیعی قابل تعریف می‌باشد. در واقع منظر فرهنگی جزئی از مناظر طبیعی است. بنابراین با توجه به شکل-گیری مناظر طبیعی از عناصر طبیعی زنده یا غیر زنده می‌توان دسته بندی این مناظر را به صورت زیر دانست:

✓ **زیستگاههای طبیعی:** زیستگاههای طبیعی جلوه‌های زنده طبیعی، منبع عظیمی از انرژیها و ارزشهای اکولوژیکی و عالی‌ترین بستر رشد و نمو تنوع زیستی، جوامع گیاهی و حیوانی می‌باشد. از آن جایی که زیستگاههای طبیعی جهت تداوم حیات بشری و ایجاد تعادل اکولوژیکی لازم و ضروری می‌باشد، می‌بایست این بسترها از حضور مستقیم انسانها دور باشد. چرا که تکنولوژی جدید باعث تغییرات اکوسیستم و تنوع زیستی شده است. ایجاد شهرها و جاده‌های عظیم تغییراتی در محیط به وجود آورده، قطع جنگلها سلامت محیط را بهم زده و زندگی را دگرگون ساخته است (۱۲).

✓ **آثار طبیعی:** جلوه‌های طبیعی (مظاهر شورانگیز طبیعی) غیر زنده در بعد ملی یا بین‌المللی می‌باشند که به واسطه ویژگیهای خاص این آثار جذابیت زیادی برای حضور انسان دارد. لازم به ذکر است از آن جایی که لذت بردن از این آثار از جمله حقوق اولیه انسانهاست، می‌بایست فرصتهای



شکل ۱- گونه بندی مناظر طبیعی (نگارندگان)

عمل^۴ می‌داند. این دو مرحله دارای سلسله مراتب مشخصی نیستند و روابط متقابلی میان آنها حکم فرما است. بسیاری مواقع محققان، فرآیند طراحی منظر را نتیجه توالی مراحل غیر وابسته مجزا تصور کرده‌اند که یکی پس از دیگری روی می‌دهند. در این مدل داده‌های گردآوری شده در هر مرحله توسط واقعیات و اهداف و پیامد مرحله پس از خود سنجش می‌گردد (۱۴). این مراحل به ترتیب عبارتند از: پیمایش استاندارد، تحلیل، ایده و طرح نهایی. اما به نظر می‌رسد این فرآیند بیش از آن که خطی باشد حرکتی چرخشی دارد و قایل شدن به چنین تسلسل خطی با واقعیات و منطق عملی طراحی منظر منطبق نباشد.

اما چالش کنونی برای طراحی طیف وسیعی از مناظر، بسط راههایی برای ایجاد مفهوم مشارکتی، چندلایه‌ای و چند بعدی منظر است. بنابراین فرآیند سنتی طراحی نیاز به بازنگری دارد و نقش و ماهیت خلاقیت باید بسط یابد. شیوه جدید طراحی خلاق، با تحلیلهای عمیق که می‌تواند واقعیات مربوط به پویایی منظر را نیز در برگیرد، قابل دستیابی است (۱۵). بنابراین با تأکید بر روند تکاملی مدلها سه دسته الگوی کلان در حوزه طراحی منظر قابل تشخیص است:

❖ الگوی رشد یا توسعه: تا سال ۱۹۶۰ و دهه ۱۹۷۰

میلادی رویکرد رشد و توسعه زمین مرسوم بوده است. این رویکرد تحت تأثیر نگاه انسان مدارانه به جهان، سیر خطی زمان و التزام به ترقی و پیشرفت رشد نمود. همچنین بر سایت‌های مشخص و چارچوبهای زمانی کنونی متمرکز است. طرح می‌بایست توانایی سایت را جهت پاسخگویی به نیازهای انسانی به واسطه افزودن ساختارها و یا سیستمهای فروساخت تأمین کند. پروژه‌های اصلی در این گونه شامل پارکها و فضاهای باز، طرحهای شهری و برنامه‌ریزی شهری و در محدوده سایت می‌باشند. کارایی در بازه زمانی کوتاه و کم دامنه است (آغاز، عملکرد و هزینه نگهداری).

❖ الگوی مدیریت منابع و سیستمها: در دهه ۱۹۶۰

دانش سیستمی و تفکر سیستمی موجب ظهور الگوی مدیریت

فرآیند مداخله و طراحی در مناظر طبیعی: طبیعت و منظر طبیعی به دلیل ارزشهایش در مرکز تصمیم‌گیری طراحان منظر جهت برنامه‌ریزی و طراحی مناسب قرار می‌گیرد. در واقع برنامه ریزی صحیح و طراحی مناسب به معنای عینیت بخشیدن به استفاده‌های ممکن از حوزه‌های مورد نظر است.

- طراحی منظر: طراحی منظر را می‌توان به مثابه نگرش و تأملی آگاهانه به محیط و طبیعت پیرامونی دانست که با تکیه به اصول محافظتی از ارزشهای فضایی و محیطی در جهت ارتقای توان اکولوژیکی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی هر منطقه شکل می‌گیرد. به واقع طراحی منظر، فرآیند آگاهانه سازماندهی، برنامه‌ریزی و ایجاد تغییرات فیزیکی در محیط و منظر است. نکته حایز اهمیت این است که سابقه و تاریخچه طراحی معاصر منظر، روشن ولی محدود است. هرچند دانش طراحی پژوهی سابقه چندانی ندارد، ولی تا کنون جز مواردی اندک فرآیند دقیق و سیستماتیکی از طراحی منظر گزارش نشده است و بیشتر فرآیندها به نحوه اجرا یا بخشی از طراحی اشاره دارند (۱۳). در این زمینه مک هارگ با ابداع روش طراحی لایه‌ای در سال ۱۹۶۹ پاسخ قابل قبولی به درک فرآیند طراحی منظر چه به صورت نظری و چه به لحاظ حرفه‌ای ارایه داد. علاوه بر این با این کار معماری منظر را از باغبانی جدا نمود و اولین قدمهای عملی را برای علمی نمودن آن برداشت. روش طراحی چند لایه‌ای بعدها توسط اشتاینیتس و همکاران او در هاروارد (۱۹۹۰) پیگیری و تکمیل گردید. در نیمه دوم قرن بیستم روش SAD^۱ بر اساس سه گانه پیمایش، تحلیل و طراحی توسط مک هارگ و بعدها مبتنی بر تأثیرات الکساندر گسترش یافت. گذر بدون اینکه خود بخواهد آغازگر آن بود. روش دیگر PAKILDA^۲ با کمک الگوها و دیاگرام‌ها سعی در ساده سازی فرآیند طراحی دارد. دونالد شون فرآیند طراحی منظر را در دو مرحله شامل تعریف مسأله^۳ و سنجش نتایج در

1-Survey-Analysis-Design

2-Pattern-Assisted-Knowledge-Intensive
Landscape-design-Approach

3-Problem-Setting

اساسی در این رویکرد ارزیابی بوم شناختی بستر است تا از این رهگذر به آشفتگیهای حادث شده (اعم از طبیعی و غیر طبیعی) دست یافت. اساساً رویکرد اکولوژی منظر به نشان دادن رابطه میان الگوهای فضایی، الگوهای زمانی و فرآیندها، اطلاق می-گردد (۱۷) و عامل اساسی و کمک کننده به نگرشهای معماری منظر می باشد. این چنین نگرشهایی طراح را همزمان به سوی منظری که هم از لحاظ محیطی و هم از لحاظ فرهنگی و هنری مناسب می باشد، رهنمون می سازد (۱۸) و بستر پایدار سازی آن را فراهم می آورد.

- **طراحی منظر پایدار:** یکی از مهمترین دغدغه های طراحان در طراحی و مداخله در مناظر طبیعی، رسیدن به اصول و معیارهای پایداری است که بسط آن در طراحی این مناظر بتواند تعادلی پایدار میان ظرفیت و توان اکولوژیکی، اجتماعی و فرهنگی بستر و استفاده کنندگان آن (گردشگران و جوامع محلی) ایجاد نماید. ایجاد منظری اجتماعی و خود کفا که توانایی تأمین هزینه های خود را داشته و در مسیر نیل به پایداری گام بردارد. این سه مؤلفه (زیست محیطی^۱، اجتماعی^۲ و اقتصادی^۳) به عنوان ابعاد عام پایداری شناخته می شود. بدیهی است که پایداری مناظر با میزان مقاومت عناصر سازنده آن در مقابل فرسودگی و زوال و از دیگر سو حفظ کارایی اجتماعی و غنای فرهنگی آن در طول زمان تعریف می شود. اگر پویایی اکوسیستمهای یک منظر (اعم از طبیعی، فرهنگی، تاریخی و مانند آنها) بعد از گذشت سالها حفظ گردد و این فضا همچنان به عنوان فضایی زنده برای حضور آدمیان مطرح باشد و مردمان بارها به دیدارش بشتابند، تأییدی بر پایداری آن است (۱۹).

مفهوم پایداری در فرهنگهای گوناگون دارای معانی متفاوتی است ولی آنچه می توان در مورد آن به صراحت گفت این است که پایداری دو جنبه دارد، انسان و طبیعت و در واقع محل تلاقی میان امیال و آرزوهای انسانی و برتری طبیعت است. مفهوم پایداری خواستار موازنه شایسته و دقیق بین نیازهای امروز و نیازهای فردا و همچنین بین انگیزه های

منابع در معماری منظر شد. همچنان که آخرین ابداعات در روشهای طراحی منظر مؤثر واقع شدند. هدف طراحی از رشد به سوی مدیریت انتقال یافت و طراحان بر مدیریت منابع طبیعی و منظر به مثابه یک سیستم متمرکز شدند. حساسیتهای فرآیندهای طبیعی جایگزین نگاههای انسان مدارانه شد. فرآیند طراحی به سمت فرآیندهای چرخه ای و حلزونی با تأکید بر آینده مورد انتظار تغییر یافت. این الگو گونه های جدیدی از آثار را مانند برنامه ریزی منطقه ای منظر و برنامه ریزی و طراحی اکولوژیکی به وجود آورد. در دهه ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ روشهای لایه-ای، مطالعات مدیریت-رشد و تأثیرات محیطی در این دوره رشد چشمگیری یافتند. ابزارها و تکنیکهای تحلیل فضایی منظر توسعه یافتند. در دهه ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ همچنان معماری منظر تحت تأثیر الگوی مدیریت منابع به کار خود ادامه داد. تأکید از مدیریت، برنامه ریزی و فرآیند طراحی به سمت توسعه روشهای دیجیتال (CAD، مدل سازی دوبعدی و سه بعدی و GIS) و کاربرد آن در پروژه ها منتقل شد.

❖ **الگوی اکولوژی طراحی:** دهه های ۲۰۰۰ و ۲۰۱۰ میلادی شاهد شکل گیری الگوی جدیدی هستند که متوجه احیای دوباره سلامتی و بهره وری سیستمهای انسانی و اکولوژیکی است. این الگو شامل:

- تلفیق طراحی با پویای سیستم
- چرخه حیات و فرآیند متابولیک جهت مدیریت، برنامه ریزی و طراحی
- تأثیرات بالا دست و پایین دست تصمیمات
- تمرکز بر سیستمهای ایستای مدیریت فضایی داده ها و سیستمهای پویای داده (۱۶).

بنابراین در دهه های اخیر با توجه به روند زوال و نابودی مناظر و گسترده های طبیعی الگوی اکولوژی طراحی مطرح و رویکرد اکولوژی منظر بیان گردید. در این رویکرد، منظر طبیعی به مثابه موزاییک گسترده در نظر گرفته می شود و پس از شناسایی اختلالات ایجاد شده در روند طبیعی الگوهای طبیعی شکل دهنده آنها، طراحی در جهت احیای الگوها از طریق ایجاد و احیای لکه ها، جریانها و کریدورها صورت می گیرد. فلسفه

1-Environment

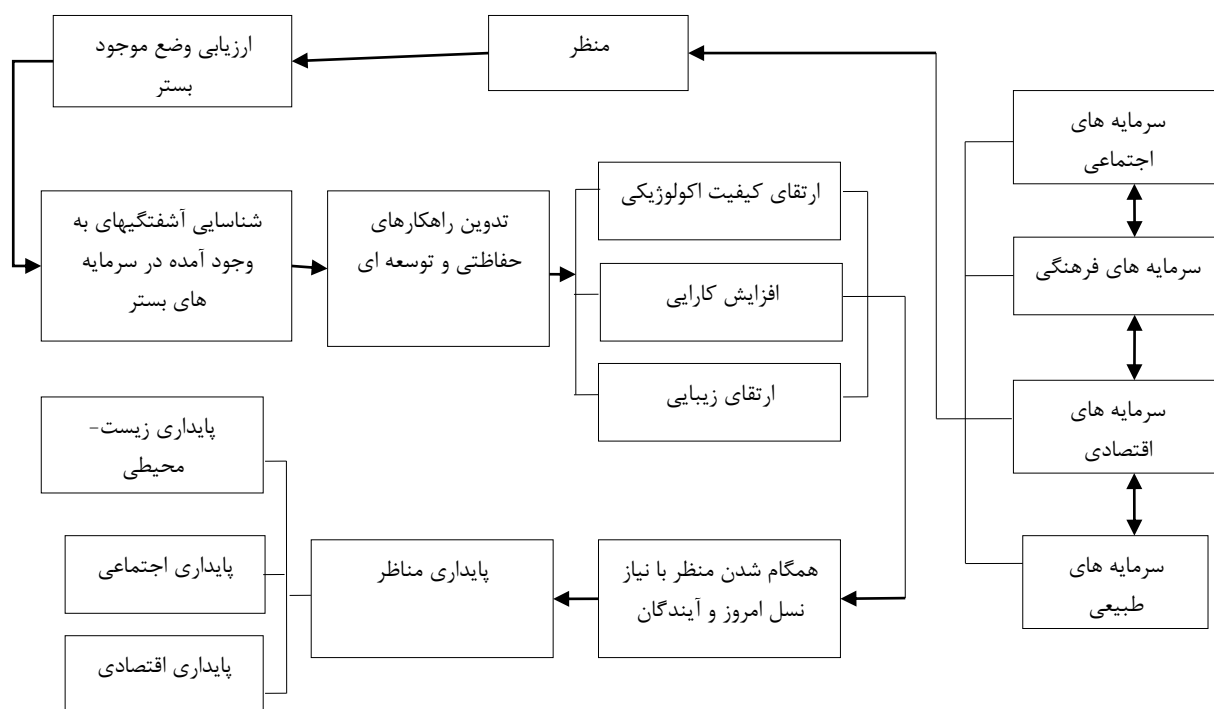
2-Society

3-Economy

منظر پایدار امری ضروری و اجتناب ناپذیر است. در این زمینه نظریه های متفاوتی وجود دارد. برخی از نظریه پردازان، از خلاقیت و اکولوژی به عنوان دو اصل اساسی در طراحی منظر پایدار نام می برند و برخی دیگر، ارتقای رضایت زیبایی شناختی را نیز اصلی اساسی جهت تحقق پایداری می دانند. آنچه مسلم است، جهت پایدار سازی مناظر طبیعی در مرحله نخست می بایست در حفظ تمامیت های اجتماعی، فرهنگی، اکولوژیکی بستر کوئید و از سوی دیگر زمینه ارتقای هرچه بیشتر سرمایه های بستر (سرمایه های طبیعی، فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی) را فراهم آورد (شکل ۲).

خصوصی و اقدامات عمومی در تنگنای حرص و ترحم اجتماعی افراد و همدردی اجتماعی می باشد (۲۰). بنابراین پایداری مفهومی ساده دارد: زندگی با یکدیگر در میان منابع طبیعت. ما باید مصرف منابع و تولید زایدات را کاهش دهیم و مطمئن شویم هر کسی می تواند به طور شایسته و خوب زندگی کند (۲۱).

لازم به ذکر است که پایدار سازی مناظر طبیعی با تشخیص نوع منظر طبیعی آغاز و با رعایت اصول طراحی منظر پایدار ادامه می یابد. بنابراین در طراحی و مداخله در گونه های مختلف از مناظر طبیعی، کاربست اصول و معیارهای طراحی



شکل ۲- فرآیند طراحی منظر پایدار (نگارندگان)

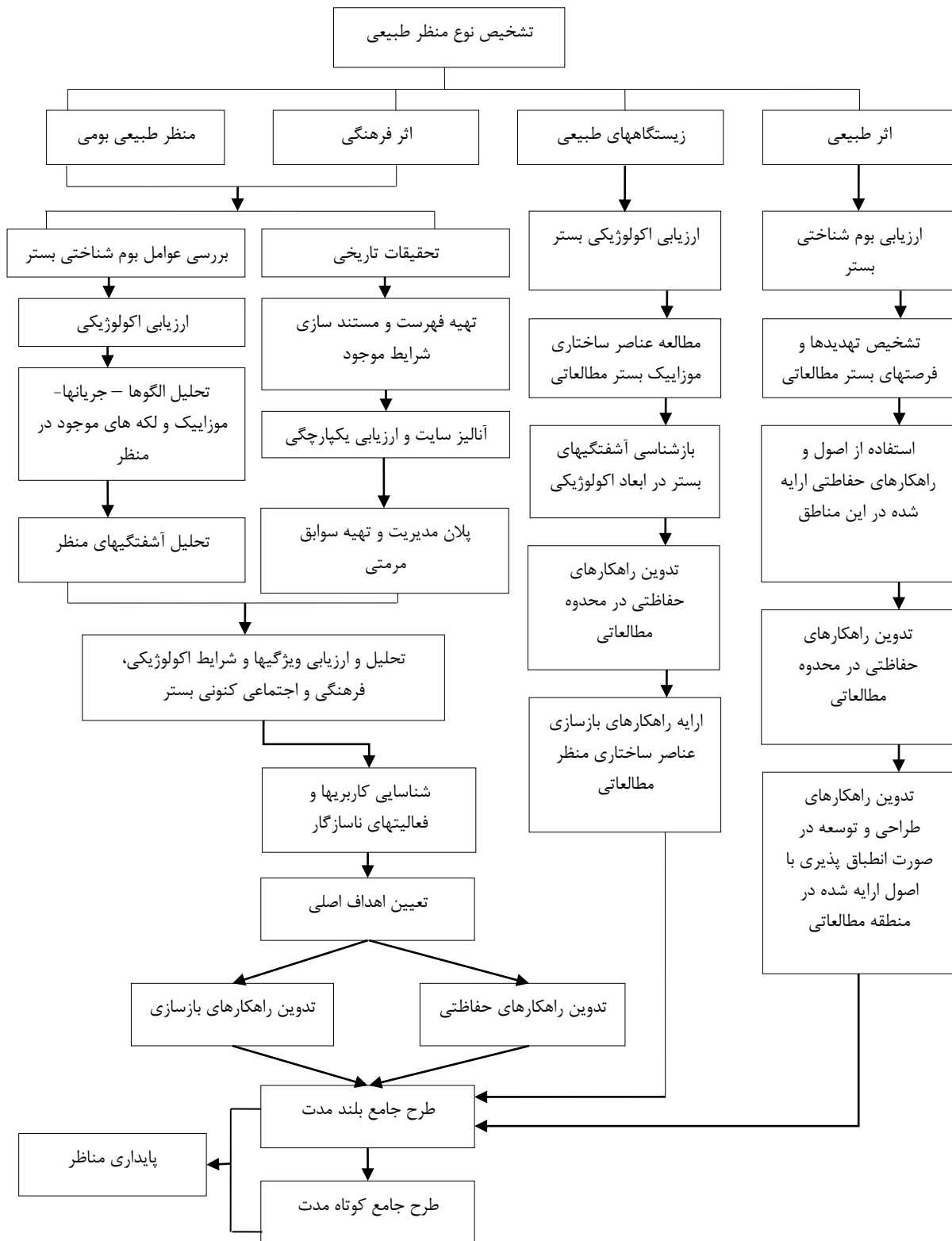
نتیجه گیری

طبیعی و مناظر طبیعی بومی) نمایند. چراکه اهداف مدیریتی و طراحی در این گستره ها منطبق بر اصول حفاظتی در این مناطق می باشد. در زیستگاههای طبیعی با توجه به ارزشهای ویژه موجود در بسترشان می بایست مورد حفاظت قرار گیرند. از این رو حضور انسان در این مناطق با توجه به هدف اصلی از حفاظت از این مناطق که شامل حفاظت از

مناظر طبیعی به عنوان ثروتهای یک سرزمین هستند که باید مورد حراست و احیا قرار گیرند تا بتوانند نشانه پویایی هویت فرهنگی یک تمدن باشند. در این زمینه لازم است که مدیران و طراحان منظر قبل از هرگونه مداخله در مناظر طبیعی، اقدام به دسته بندی منطقه مورد مطالعه در یکی از زیر شاخه های ذکر شده (اثر طبیعی - اثر فرهنگی - زیستگاههای

اکوسیستمها، زیستگاهها و تنوع زیستی طبیعی می‌باشد، بسیار محدود و یا حتی ممنوع گردد و تنها انجام فعالیتهای علمی و پژوهشی در بعد محدود از سوی انسان امکان پذیر است، اصول و معیارهای بازسازی به اعمال برنامه های مدیریتی در زمینه ترویج و ارتقای فرهنگ عمومی جهت حفاظت شدید از این مناطق خلاصه می گردد. ذکر این نکته حایز اهمیت است که بعد طراحی در این مناطق بسیار ضعیفتر از ابعاد حفاظتی است. چرا که ویژگیهای متمایز اکولوژیکی، اجتماعی، فرهنگی و معنوی این مناطق ایجاب می‌نماید که تمامی مداخلات انسانی محدود گردد، به گونه‌ای که تنها در زمینه حفاظت و ارتقای توان زیست محیطی، اجتماعی، فرهنگی و معنوی بستر و تنوع گونه های زیستی گیاهی و جانوری گام بردارد. در مناظر طبیعی بومی و آثار فرهنگی که تعامل پیوسته انسان و طبیعت مورد نیاز می‌باشد، لازم است که تحلیلهای اکولوژیکی و فرهنگی- تاریخی بستر به طور همزمان صورت گیرد تا از این طریق تدوین طرحهای حفاظتی و توسعه و بهسازی میسر گردد. همچنین در آثار طبیعی که نمایانگر یکی از جلوه‌های بارز و

شور انگیز طبیعی می‌باشند، لازم است تا درجه ارزش بستر با توجه به معیارهای ارایه شده توسط اتحادیه بین المللی حفاظت از طبیعت و مناظر طبیعی سنجیده گردد. این مهم تشخیص ارزشهای اکولوژیکی بستر را ممکن می‌سازد. بنابراین چنانچه اثر طبیعی مورد مطالعه دارای زیستگاهها و تنوع زیستی خاصی باشد، می‌بایست طراح، راهکارهای توسعه را به گونه‌ای تنظیم نماید که تمامی ارزشهای اکولوژیکی بستر حفظ گردد. در نهایت لازم به ذکر است که چنانچه محدوده مطالعاتی از یک سو به مثابه منظری طبیعی شناخته گردد و از سویی دیگر در هیچ کدام از گروههای فوق جای نگیرد، می‌بایست طراح و مدیر با استفاده از اطلاعات به دست آمده از ارزیابیهای بوم شناختی بستر (مطالعات هیدرولوژیکی، خاک شناسی، توپوگرافی و ...) و با تأکید بر حفاظت از تمامی ارزشهای طبیعی، معنوی و فرهنگی بستر، اقدام به مداخله نماید. بدیهی است این مهم موجبات ارتقای سلامت اکولوژیکی بستر را فراهم می‌آورد و در نهایت به پایداری این مناظر در طولانی مدت منجر می‌گردد (شکل ۳).



شکل ۳- فرآیند طراحی و مداخله در مناظر طبیعی (نگارندگان)

منابع

۱. خراسانی زاده، م. (۱۳۸۲). «مباحثی درباره شناخت معماری منظر». معماری ایران، ش ۱۲+۱۳، ص ۱۶-۱۰.
۲. Harker, D. Libby, G. Harker, K. Evans, S. & Evans, M. 1999. landscape restoration hand book. New York: Lewis.
۳. کلیجی، ه. (۱۳۸۲). «معماری منظر و ابعاد کیفی زندگی اجتماعی». معماری ایران، ش ۱۳+۱۲، ص ۴-۶.
۴. منصوری، ا. (۱۳۷۹). «روش نقد معماری». هنرهای زیبا، ش ۷، ص ۷۹-۷۱.
۵. منصوری، ا. (۱۳۸۳). «درآمدی بر شناخت معماری منظر». باغ نظر، ش ۲، ص ۷۸-۶۹.
۶. بمانیان، م. احمدی، ف. (۱۳۸۹). «مبانی طراحی منظر در مناطق حفاظت شده». شیراز: فرهنگ پارس.
۷. غضنفری، پ. (۱۳۸۷). «منظر طبیعی». ماهنامه منظر، پیش شماره، ص ۲۶-۲۰.
۸. مک هارگ، ا. (۱۳۸۶). «طراحی با طبیعت». مشهد: انتشارات جهاد دانشگاهی.
9. Dudley, N. 2008. Guidelines for Applying Protected Area Management Categories. Norwich: IUCN.
۱۰. بهره مند، س. صادقیان، ل. (۱۳۸۸). «منظر فرهنگی از نگاه مرکز میراث جهانی یونسکو». بازیابی در ۱۲/۶/۱۳۸۹، از نشـریه الکترونیکـی منظر: www.manzar.ws/428.aspx
11. Sauer, C. 1925. The morphology of landscape. University of California publication geography.
۱۲. مصدق، ا. (۱۳۸۳). «اکوسیستم های جنگلی جهان». تهران: دانشگاه تهران.
۱۳. فیضی، م. خاک زند، م. (۱۳۸۷). «فرآیند طراحی معماری منظر»، از گذشته تا امروز. باغ نظر. ش ۹، ص ۶۵-۸۰.
14. W.Filor, S. 1999. The nature of landscape design and design process. journal of Landscape and urban Planning. pp 21-129
۱۵. بل، س، (۱۳۸۲). «منظر، الگو، ادراک، فرآیند». تهران: دانشگاه تهران.
16. Motloc, J. 2001. Introduction to landscape design. Canada: John Wiley & Sons. 2nd edition.
17. Merriam, G. 1998. landscape dynamics in farmland. Tree, pp 16-20.
18. Makhzoumi, J. 2000. Landscape ecology as a foundation for landscape architecture: application in Malta. Landscape and Urban Planning, pp 167-177.
۱۹. پرانک، ژ.، (۱۳۸۰). «گزارش لاهه پیش زمینه توسعه پایدار از فکر تا عمل». محیط شناسی. ش ۲۸، ص ۹۹-۸۵.
۲۰. پورجعفر، م. صادقی، ع. احمدی، ف. (۱۳۸۹). «بسط اصول و معیارهای طراحی منظر پایدار در مرمت منظر طبیعی مسیل خشک شیراز». علوم محیطی. ش ۲۸، ص ۱۹۳-۲۰۲.
۲۱. سدريک، پ. (۱۳۸۳). «شهرهای پایدار در کشورهای در حال توسعه». تهران: انتشارات مرکز مطالعاتی شهرسازی و معماری.