فصلنامه معماری سبز
سال یازدهم، شماره ۲ (پیاپی: ۴۷)، تابستان ۱۴۰۴
ISSN:2476-5368

الگوهای رفتار زیست محیطی مناسب در خانه‌های بومی سنتی تبریز (مورد مطالعه:خانه‌های دوره قاجارمنطقه ۸ تبریز)

مینو قره بگلو [۱]، کوثر دانش [۲]*، حانیه محمدزاده جمالیان [۳]، هاجر گرامی [۴]

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۱/۱۵
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۲/۳۱
کد مقاله: ۷۵۷۶۰

چکـیده

امروزه افزایش جمعیت دلیلی است برای افزایش نیاز انسان به مصرف انرژی، غذا، ساختمان و ... به نوبه خود تخریب کننده و آلوده کننده‌ی محیط زیست انسانی محسوب میشوند. یک راه اجتناب از آسیب رساندن به محیط زیست، تغییر رفتار و برخورد انسان‌ها به سمت رفتار محیط گرایانه است، که موجب کاهش اثرات منفی رفتار فرد بر طبیعت میباشد. فرهنگ غالب در کشور ما ایران برگرفته از نگاه دینی و قرآنی می‌باشد. در نگاه قرآن کریم از جمله وظایف انسان در زمین، شناخت خالق هستی و درک رابطه آن با نظام آفرینش است. ظهور و بروز الگوهای قرآنی اخلاق زیست محیطی نیازمند پشتوانه مذهبی و علمی است، زیرا می‌تواند انرژی مستقیم بر ارتقای اخلاق زیست محیطی و بهبود و اصلاح سبک زندگی انسان داشته باشد. از همین روی هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی رفتارهای زیست محیطی در دنیا و با نگاه فرهنگی می‌باشد، تا مولفه‌های رفتار زیست محیطی مناسب بدست آید. در ادامه پژوهش این مولفه‌های رفتارهای زیست محیطی در مورد خانه‌های دوره قاجار منطقه‌ی ۸ شهرتبریز مورد بررسی قرار میگیرد. نتیجه این نوع پژوهش، معماران و طراحان را برای ساخت مکانی با الزامات رعایت رفتارهای زیست محیطی مناسب یاری خواهد رساند. در پژوهش حاضر ابتدا با مطالعات کتابخانه‌ای به روش توصیفی به تعاریفی در مورد رفتارزیست محیطی پرداخته میشود. سپس مولفه‌های رفتار زیست محیطی مناسب بیان شده، با شاخص‌های مطالعه به دست آمده خانه‌های قاجاری منطقه ۸ تبریز گونه‌شناسی شده و میزان همسو بودن ساخت این مکان با شاخص‌های رفتار مناسب زیست محیطی مورد مطالعه قرار میگیرد.

واژگـان کلـیدی: رفتارزیست محیطی، نگاه‌فرهنگی، الگوهای رفتارزیست محیطی، خانه‌های قاجاری تبریز

۱- استاد دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنراسلامی تبریز
۲- پژوهشگر کارشناسی ارشد معماری اسلامی(نویسنده مسئول)، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز
۳- پژوهشگر کارشناسی ارشد معماری اسلامی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز
۴- پژوهشگر کارشناسی ارشد معماری اسلامی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز

۱- مقدمه

محیط زیست سالم برای زندگی سالم ما مورد نیاز است.بروز بحران‌های زیست محیطی هر روز بر این آگاهی می‌افزاید که نمیتوان مانند گذشته به مصرف منابع جهان ادامه داد و نشانه‌های تنگناهای زیست محیطی در همه جا آشکار شده است. فاجعه(ناهنجاری‌های) زیست محیطی ممکن است وسعت ناحیه ای،منطقه‌ای و یا جهانی داشته باشد. بطوری که در حال حاضر آسیب‌های جدی زیست محیطی تقریبا همه کره زمین را درگیر کرده‌است.(بهرام پور،۱۳۹۰، ۱۶) ادغام تغییرات سریع در محیط داخلی و جهانی با تغییر رفتار انسان در رابطه با مکان زندگی و چگونگی زندگی در آن مکان، اهمیت مطالعه‌ی رفتارهای زیست محیطی را افزایش می‌دهد. (احمدیان و همکارش .۱۳۹۵: ۵۳) گرچه مدت‌هاست بشر متوجه اهمیت محیط زیست در زندگی خود شده‌است، اما دهه‌های آخر قرن حاضر را می‌بایست زمان اوج طرح مسائل زیست‌محیطی دانست.(عیوض و ضیائی،۱۳۹۷) از سوی دیگر، در نگاه فرهنگی به رفتار مناسب زیست محیطی، اسلام همواره انسان را به حفاظت در کنار بهره‌برداری پایدار از منابع طبیعی محیط زیست دعوت کرده‌است.(حجازی و همکاران،۱۳۹۵) بنابراین فهم این رابطه دو جانبه بین خدا و طبیعت از درون ،دین میتواند مشخص کننده نوع رفتاری باشد که مخلوقاتی نظیر انسان باید با طبیعت داشته باشند.(ایمانی و ۱۳۹۶))(ادهمی و همکاران،۱۳۹۰) بدین منظور یکی از اه های حفاظت از محیط زیست و ارتقای سلامت آن، بهره گیری از آموزه های اسلامی می‌باشد. قرآن کریم آموزه‌های کاربردی فراوانی در زمینه حفاظت از محیط زیست و ارتقای سلامت آن، بهره گیری از آموزه های اسلامی می‌باشد. قرآن کریم آموزه های کاربردی فراوانی در زمینه حفاظت از محیط زیست بیان کرده است. انسان می‌تواند با استفاده از توانایی ها و خلاقیت هایی که خداوند در سرشت او قرار داده، رفتار منطقی با محیط زیست داشته باشد و باخردورزی دنیا را مزرعه آخرت و سرمایه زندگی اخروی خویش قرار دهد.(میرلطفی،۱۳۹۳) در نگاه قرآن کریم از جمله وضایف خلیفه خدا برزمین، شناخت خالق هستی و درک رابطه آن با نظام آفرینش است. چون ظهور و بروز الگوهای قرآنی اخلاق زیست محیطی نیازمند پشتوانه مذهبی و علمی و شناخت کافی از اوصافی همچون خالق و مخلوق، رب و مبوب، مالک و مملوک و رازق و مرزوق است، زیرا می‌تواند انرژی مستقیم بر ارتقای اخلاق زیست محیطی و بهبود و اصلاح سبک زندگی انسان داشته باشد. بخصوص اگر این معرفت، رویکردی به سوی ایمان به خدا داشته باشد به حفظ سلامت انسان و محیط زیست کمک می‌کند.(ملک محمدی،۱۳۹۲)(درویش نوری و همکاران،۱۳۹۷)بدین صورت نگاه فرهنگی اسلام، یکی از راه‌های حفاظت محیط زیست و ارتقای سلامت آن، می‌باشد. از این منظر، درک و شناخت نگرش‌های زیست محیطی افراد جامعه در مکان‌هایی که از جهات حفظ محیط زیست مورد مطالعه قرار گرفته باشد، به‌عنوان هدف اساسی و اولیه محققان در دستیابی به بینشهای جدید در راستای کمک به تحقیقات مرتبط با رفتارهای زیست محیطی، در نظر گرفته می‌شود، تا مکان‌هایی با الزامات رعایت رفتار مناسب زیست محیطی توسط مهندسان ساخته شود. با توجه به مسائل مطرح شده این پژوهش می‌تواند پاسخگو به سوالات زیر باشد: ۱.ایده آل رفتارهای زیست محیطی در دنیا ودر نگاه فرهنگ اسلامی چه رفتارهایی را شامل می‌شود؟۲.آیا رفتارهای مذکور در مکان‌های مشخص رعایت می‌شوند؟ در صورت رعایت شدن چه رفتارهایی می‌باشند؟ در غیر اینصورت علل آن چه مواردی می‌باشد؟ برای پاسخ به سوالات در این پژوهش از روش توصیفی-تحلیلی بهره گرفته خواهدشد. ابتدا با مطالعات کتابخانه‌ای به توصیف تعاریفی از محیط زیست و اهمیت آن پرداخته میشود، سپس از روش تحلیلی استفاده کرده و با مطالعات میدانی، نمونه‌های موردی مدنظر در باب پاسخ به سوالات مطرح شده مورد مطالعه قرار می‌گیرد و رفتارهای افراد استفاده کننده از مکان مورد تحلیل واقع می‌شود.

۲- پیشینه تحقیق

کلانتریو همکاران(۱۳۹۵) در مقاله‌ای تحت عنوان بررسی عوامل اجتماعی مؤثر بر تعلق‌مندی نسبت به محیط زیست مورد مطالعه: شهروندان شهر تهران چنین نتیجه گیری کردند که متغیرهای عمدتا فرهنگی در رویکرد اثباتگرایی و ساختمندی اجتماعی قادر به تبیین حدود نیمی از تغییرات احساس تعلق در قبال محیط زیست در میان شهروندان تهرانی هستند متغیرهای عمدتا فرهنگی در رویکرد اثباتگرایی و ساختمندی اجتماعی قادر به تبیین حدود نیمی از تغییرات احساس تعلق در قبال محیط زیست در میان شهروندان تهرانی هستند.

باطبی و فتحی(۱۳۹۷) در مقاله‌ای باعنوان بررسی عوامل فرهنگی مؤثر بر رفتار زیست محیطی شهروندان(مورد مطالعه : شهروندان شهر آمل) چنین نتیجه گرفتند که وجود رابطه معنی‌دار بین عملکرد نهادهای دولتی در شهر و رفتار زیست‌محیطی شهروندان شهر آمل مورد تأیید است.

حاجی زاده میمندی و همکاران(۱۳۹۳) در مقاله ای باعنوان بررسی عوامل فرهنگی مرتبط با رفتارهای زیست‌محیطی(مورد مطالعه؛ شهریزد)چنین نتیجه گیری کردند که متغیّر سرمایه ی فرهنگی با ۰٫۸ درصد اثرگذاری کل، دارای بیشترین تأثیر مثبت بر رفتارهای زیستمحیطی است.

در تحقیقات پیشین که مورد مطالعه قرار گرفت رفتارهای زیست محیطی در قالب های تعلق‌مندی ،عوامل فرهنگی،دینداری و...مورد مطالعه قرار گرفته بود.یعنی به این موارد رسیدگی شده بود که مسلمان چه رفتاری در زیست محیط نشان میدهند و یا وابستگی وتعلق خاطر داشتن به یک مکان موجب رفتار بجای زیست محیطی می‌شود و با فرهنگ یک قوم چه تاثیری بر رفتار زیست محیطی او خواهد داشت.ولی در این تحقیقات رابطه ی بین رفتار زیست محیطی با عوامل دیگر سنجیده شده است لیکن در پژوهش حاضر ما در پی شناسایی رفتار زیست محیطی بجا در قالب و چارچوب فرهنگ اسلامی می باشیم و در پی نسبتش با مکان بحث را ادامه خواهیم داد. فرض بر این است که رفتارهای زیست محیطی مناسب به کمک دید فرهنگ اسلامی شناسایی شودو در مکان مورد مطالعه این مولفه ها بررسی گردد. از این منظر، درک و شناخت نگرش های زیست محیطی افراد جامعه به عنوان هدف اساسی و اولیه محققان در دستیابی به بینش‌های جدید در راستای کمک به تحقیقات مرتبط با رفتارهای زیست محیطی، در نظر گرفته شده است.

۳-روش تحقیق

نوع تحقیق از نوع کاربردی بوده و در زمره مقالات کیفی می باشد و همچنین،از نظر رویکرد نیز توصیفی–تحلیلی می باشد که بمنظور جمع آوری اطلاعات از روش کتابخانه‌ای، میدانی و مصاحبه استفاده شده‌است. در این پژوهش سعی بر شناخت جامع، هدفمند و منسجم از موضوع بوده‌است. بعلاوه از طریق مشاهده و مطالعه پژوهش‌های پیشین در رابطه با الگوهای رفتار زیست محیطی مناسب در خانه‌های بومی سنتی تبریز و بررسی آنها، از طریق مراجعه به منابع معتبر مربوط کتابخانه‌ای، سایت‌ها، مقالات و مجلات به تحقیق پرداخته شد.

۴- مبانی‌نظری

۴-۱-رفتار زیست‌محیطی

منظور از محیط زیست مجموعه‌ای از آب، هوا، خاک، نور خورشید، گیاهان، جانوران و دیگر عوامل جاندار و بیجان که با یکدیگر در ارتباط متقابل بوده و به‌طور مستقیم شرایط زیستی را برای موجودات زنده ازجمله انسان فراهم می‌نمایند (مجددی و همکاران،۱۳۹۹). رفتار زیست محیطی مجموعه‌ای از کنش‌های افراد جامعه نسبت به محیط زیست است که در تنوعی وسیع، احساسات، تمایلات و آمادگی های‌خاص را برای رفتار نسبت به محیط زیست شامل می‌شود (عقیلی و همکاران، ۱۳۸۸ ،۲۴۵). این رفتارها به اعمال قابل مشاهده اشاره دارد که فرد در پاسخ به محیط‌زیست انجام میدهد، این رفتارها میتواند مثبت و همسو با منافع محیط زیست یا منفی و مخالف محیط زیست باشد. افراد هر اجتماعی برحسب شرایط خاص اجتماعی، فرهنگی و شخصیتی خود، برخورد متفاوتی نسبت به محیط زیست دارند (دهقان و همکاران،۱۳۹۷). هنجارهای اجتماعی و عوامل شخصیتی پیش‌بینی کننده‌های کلیدی رفتار زیست محیطی هستند. زمانی که فردی آگاهی محیطی قوی داشته باشد بیشتر نگران حفاظت از محیط زیست است. این نگرانی ممکن است نگرش فرد را نسبت به مسائل زیست محیطی شکل دهد. (محمدصالحی و همکاران.۱۰۸:۱۴۰۲)نگاهی گذرا بر وضعیت محیط زیست در دهه‌های اخیر نشان می‌دهد که فعالیت‌های انسانی موثرترین و مهمترین علل تغییرات زیست محیطی است که ضمن ایجاد تغییرات مفید و مناسب موجبات تخریب را هم فراهم می‌آورد.(شاکرفارسی و همکاران ۵:۱۳۹۸) درواقع، ریشه بسیار از مشکلات محیط زیستی حاکم بر جهان ریشه در رفتار نادرست محیط زیستی بشر دارد .اگرچه برخی از این مشکلات، منشأ طبیعی داشته‌اند، ولی بسیاری از آنها، ناشی از آگاهی نداشتن از رابطه درست انسان و محیط و روش‌های نادرست بهره‌برداری از منابع محیطی شامل می‌شوند. (نوری و افضلی،۱۴۰۱).

۴-۲-نگرش فرهنگی به رفتار زیست محیطی

یکی از عوامل بسیار مهمی که در رفتارهای زیست محیطی تأثیر گذار است، فرهنگ مردم یک جامعه است. فرهنگ نقش اساسی درجریان کنش‌های روزمره دارد. فرهنگ حفظ محیط زیست تمام آگاهی، باورها و ارزش‌ها را در رابطه بامحیط زیست در برمی گیرد. فرهنگ حفظ محیط زیست درست رفتار کردن با آن را می‌آموزد. اگر فردی به بینش صحیحی از شیوه‌ی رفتارش و ضرر و زیان خود و جامعه اش برسد و به درستی تشخیص دهد که مطلوب ترین عمل کدام است، آنگاه سلامت فرهنگی و اجتماعی در جامعه را می‌توان دید (مهدوی و وزیری، ۱۳۸۹، ۲۱). اگر بتوان فرهنگ را با ساز و کارهای مناسب در شهروندان نهادینه کرد، میتوان انتظار داشت که آنان نسبت به محیط زیست حساس باشند. برای ترویج و توسعه رفتارهای مطلوب زیست محیطی، درراستای محافظت از منابع طبیعی و محیط زیست، باید نحوه رفتارها و روش زندگی انسان‌ها در طبیعت تغییر یابد (احمدیان و همکارش ،۱۳۹۵: ۵۴). امروزه مسائل زیست محیطی کاملاً دارای مفهوم اجتماعی هستند و در کل مسائل زیست

محیطی ریشه‌ی فرهنگی دارند. در مسأله‌ی محیط زیست، رفتارهای نابهنجار در ارتباط بامحیط زیست به علت ناآشنایی با فرهنگ شهرنشینی و عدم درک درست از اوضاع زیست محیطی حاکم بر جامعه و وضعیت اعتقادات فرهنگی مردم است، زیرا مردم فرهنگ استفاده از منابع طبیعی و امکانات زیست محیطی و فرهنگ زیستن همراه با همزیستی با طبیعت را نیاموخته اند و یا به درستی آن را درک نکرده اند (ادهمی و اکبرزاده، ۱۳۹۰، ۳۹).

فرهنگ مردم جامعه ما نیز مقید به دین مبین اسلام است دینی که در مـورد همـه مسـائل، فـرامین و رهنمودهای خاص خود را دارد، از جمله اخلاق زیست محیطی و اهمیت ویژه‌ای به عمـران و آبادانی داده است(ادهمی، و همکاران ۴۰:۱۳۹۰). در اسلام به ارتباط انسان با محیط زیست اشاراتی شده است. زمین میراث صالحان و انسان مأمور عمران اوست «هو انشاکم من الارض و استعمرکم فیها» (هود، ۱۸). احادیث، آیات و روایات میتواند نشان‌دهنده‌ی توجه اسلام به حفظ محیط زیست باشد و برای یک فرد دیندار انگیزه‌ی بیشتری در برخورد با طبیعت و محیط زیست به وجود آورد. از نظر قرآن کریم انسان در قیامت در گرو اعمال خود است. قرآن در کنار مختار دانستن انسان، اورا مسئول نیز میشناسد. اسلام، با تأکید بر عوامل زیست محیطی (حیوانات، گیاهان، آب، خاک ، هوا و مانند آنها)در کنار حقوقی که تاکنون مطرح بوده‌اند (حق الله، حق الانفس وحق الناس)، در عمل به طرح مفهوم « المحیط» یا « محیطزیست» و « المانه» یا «ادای قاوق باین نسلی» پرداخته است و فراتر از آن، «رشد و تعالی انسانها را در بستر طبیعت» ترسیم میکند (میرجلیلی،۱۴۰۰) در واقع اصل لاضرر روح حاکم بر تمام قوانین اسلامی است. به موجب این اصل در اسلام ضرر به هیچ وجه مشروعیت ندارد، چه در مرحله وضع قانون و چه در مرحله اجرای آن همواره اولویت حقوق جامعـه بـر حـقـوق فردی آن چنان اهمیت دارد که برای دفاع از حقوق جامعه می توان در ملک فرد دخالت نموده و از وقوع عملی که باعث تخریب یا آلودگی شده ممانعت کرد(انصاری، ۱۳۸۸). به این ترتیب ایجاد مشکلات زیست محیطی که به موجب آن به دیگر موجودات زنده و محیط زیست آسیب و ضرر رسد، با توجه به این اصل فاقد مشروعیت اسلامی می باشد. کارولین مرچنت، استاد فلسفه و تاریخ در دانشگاه برکلی آمریکا در مورد عقاید مسلمانان نسبت به محیط زیست چنین میگوید: اسلام نمونه درخشانی از آگاهی های اکولوژیک بدست میدهد که کیهان طبیعت و محیط، همگی آیاتی از آفریدگار جهان میباشند. در روی زمین هیچ دینی بر ضد تخریب محیط زیست و حیات جانداران، همچنین در برابر نابودی منابع و ثروت طبیعی اعطایی خداوند، چنین ندایی روشن نیامده است(شکوئی،۶۵:۱۳۸۲).

۴-۳- الگوهای رفتار زیست محیطی

ترویج اخلاق زیست محیطی در جامعه و رعایت آن می تواند عاملی مهم برای نجات کره زمین باشد.(حکاک محمدو همکاران.۵۴:۱۳۹۹) شناخت محیط زیست و بهره‌برداری صحیح از آن یکی از اهداف تربیتی اسلام است (جوادی آملی،۶۸۹:۱۳۹۲).دانش در مورد هر موردی موجب تغییر نگرش و در نتیجه تغییرات رفتاری در پی آن موضوع را به دنبال خواهد داشت. حال در مورد رفتار زیست محیطی در صورتی که دانش، نگرش و رفتار زیست محیطی در افراد تقویت شود،احساس مسئولیت بیشتری نسبت به محیط زیست اطراف خود پیدا می کنند و در حل بحران های زیست محیطی تلاش می‌کنند به این ترتیب اخلاق زیست محیطی در جامعه توسعه می یابد. با شناخت رفتارهای مناسب زیست محیطی، با در نظر گرفتن دیدگاه فرهنگی و یافته‌های علم جهانی، الگوهای رفتار مناسب زیست محیطی در ۵ اصل، قاعدهٔ منع از اسراف و تبذیر، قاعدهٔ منع آلودگی محیط زیست، قاعدهٔ مدیریت پسماند، قاعدهٔ توجه به اقلیم، قاعدهٔ رعایت حقوق تمام موجودات زنده بدست آمده واین مولفه‌ها در راستای نمونه‌های موردی مورد بررسی قرار می‌گیرند.

۴-۳-۱-قاعدهٔ منع از اسراف و تبذیر

اسراف به معنای تجاوز از حد در صرف مال است. تبذیر نیز به معنای ریخت وپاش مال معنا شده است، بنابراین اسراف و تبذیر هر دو به نوعی اتلاف مال شمرده میشوند. بـا ایـن تفاوت که در تبذیر نوعی ناآگاهی از عاقبت کار و ابهام نـسبت بـه آینـده وجـود دارد امـا اسراف کننده از نتیجه کار خود مطلع است (شاه آبادی، ۱۳۸۰ :۳۳). حرمت اسراف و تبـذیر از مسلمات بوده و مورد تأکید قرآن مجید است .(کلینی، ۱۳۷۶ :۴، ۵۲). بنابر روایتها هر نوع مصرفی که باعث تضییع مال شـود و نیـز مـصرف بـیش از حـد متعارف از مصداق های اسراف شمرده میشود (حکیمی، ۱۳۷۰ :۴، ۳۰۹) . اسلام از زمانی که حتی بشر از افزایش سریع جمعیت آگاه نبود، فرموده که در بهره‌گیری از مواهب الهی در زمین، از اسراف و تبذیر خودداری کنند. قرآن کریم میفرماید: « وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ، بخورید و بیاشامید ولی اسراف نکنید که خداوند مسرفان را دوست ندارد».اعراف۵۰،(امام علی (ع) در این زمینه می‌فرماید«هرگاه خدا خیر بندهای را بخواهد، او را از سوء تدبیر و اسراف دور میکند«بر این اساس اسراف و ریخت وپاش در اسلام به شدت مذمت شده است.(میرجلیل و همکاران،۱۴۰۰)بدیهی است که قناعت و ساده زیستی تلازمی با استفاده نکردن از نعمت های خداوند ندارد زیرا اشاره کردیم در جهان بینی الاهی داشتن دنیایی آباد به معنای چشم پوشی از آخرت نیست بلکه مقصود پرهیز از تجمل گرایی و مصرف زدگی است.(فراهانی‌فرد و همکاران،۱۳۸۸)

۴-۳-۲- قاعدهٔ منع آلودگی محیط زیست

عصر حاضر دوران بحران زیست‌محیطی نامیده میشود، بحران محیطزیست که امروزه به یک مسئله جدی و قابل تأمل بدل شده، اصل دخالت و بهره‌وری نامعقول انسان از طبیعت پیرامون خود است. امروزه این خطر وجود دارد که انسان زمین سکونتگاه و کشت پذیر خود را به نابودی بکشاند. به‌طوریکه گستردگی و اهمیت این موضوع، توجه دانشمندان را برای نجات آن برانگیخته است. ازجمله می‌توان به برخی فجایع زیست‌محیطی، در زمینه‌های مختلف آلودگی آب‌وهوا، مواد زائد جامد و مواد زائد خطرناک اشاره کرد. (عربی و همکاران،۱۳۹۷) (علوی مقدم و قاسمی، ۱۳۸۹:۵۱)(میرجلیلی،۱۴۰۰) در حال حاضر مواردی مانند آلودگی، کمبود منابع و از بین رفتن تعداد حیوانات و گیاهان نشانه‌هایی از تهدید محیط زیست هستند.(سالاری و همکاران،۱۳۹۵)بیشتر آمارهای نگران‌کننده مرتبط با محیط زیست ایران محصول برآیند موقعیت جغرافیایی و توپوگرافی سرزمین ایران، کم‌توجهی به نقش جستارهای پایداری محیط در طراحی و اجرای سازه‌ها و فضاها، ناآگاهی عمومی و کم‌توجهی سازمانهای دولتی است.(رنجبر و همکاران،۱۳۹۵) نابودی جنگل ها، کویرزایی، آلودگی منابع آب سطحی، زیرزمینی واقیانوس ها، آلودگی خاک و هوا، کاهش تنوع گونه های موجودات زنده گیاهی و جانوری، بروز بیماری های مختلف ناشی از دی اکسید کربن در جو زمین، افزایش دی اکسیدکربن در جو زمین، گرم شدن کره زمین، افزایش رو به رشد محل های دفن زباله و بطور کلی، اضمحلال محیط زیست، تنها تعددی از چالش های فراوردی جوامع بشری است که با فعالیت های بشر مرتبط می‌باشد.(محمدی‌مهر،۱۴۰۰) از رسول اکرم نقل شده است «سه گروه در اثر کار ناشایست، مورد لعن خدا هستند :کسی که مکان‌های عمومی را آلوده نماید، کسی که آب سهمی‌های را به غصب ببرد و کسی که سد معبر نماید» (حرعاملی، ۱۴۰۹، ج :۱ ۳۲۵) پیامبر فرمود: «نگذارید خاکروبه و آشغال، ش در خانه شما بماند زیرا آنجا جایگاه شیطان است» (صدوق:۱۳۸۹، ۴۲۳) همچنین امام علی (ع)، از پیامبر اکرم نقل میکند که «دستمال آلوده را در اتاق و محل زندگی خود نگذارید که آنجا جایگاه رشد شیطان است» (مجلسی،۱۳۸۸،ج:۶ ۲۹۹) روایت‌های فوق نشان میدهد که اسلام به شدت آلوده نمودن محیطزیست را نهی فرموده است. امروزه به دلیل افزایش جمعیت و رشد شهرنشینی و افزایش سرسام آور زباله، جمع‌آوری بهداشتی و تفکیک زباله به‌منظور استفاده مجدد، اهمیت بسزایی در حفظ محیطزیست دارد.(میرجلیلی و همکاران،۱۴۰۰)

۴-۳-۳-قاعدهٔ مدیریت پسماند

براساس بند ب ماده ۲ قانون مدیریت پسماندها مصوب ۲۰ / ۲ / ۸۳ پسماند چنین تعریف می شود: به موادجامد، مایع و گاز(غیر از فاضلاب) که به طور مستقیم یا غیر مستقیم حاصل از فعالیت انسان بوده و از نظر تولید کننده زائد تلقی شده باشد، گفته می شود. قانونگذاردر قانون مذکور پسماندها را به پنج گروه دسته بندی کرده است که عبارت انداز پسماندعادی، پسماند پزشکی(بیمارستانی) پسماندهای ویژه، پسماندهای کشاورزی و پسماندهای صنعتی(کامیابی وهمکاران،۱۳۹۹) از آغاز زندگی بشر تاکنون تولید پسماند در بخش‌های مختلف خانگی، کشاورزی، درمانی و بهداشتی و صنعت جزء لاینفک زندگی‌اش بوده و به وجود آمدن انواع این مواد در شکل‌های مختلف معضلات محیط زیستی بسیاری را در پی داشته است. این مواد در طول سالیان زیادی بدون رعایت اصول مهندسی و محیط زیستی، بدون هیچگونه توجهی درزمین و آبهای پذیرنده تخلیه و موجب آلودگی آب، خاک و هوا شده و سلامت انسان و دیگر ارگانیسم های زنده را با خطرهای گوناگون مواجه میکرد. پسماند تولیدی در نقاط مختلف از لحاظ کمیت و کیفیت ناهماهنگ زیادی داشته و تحت تأثیر شرایط محیطی، فصل، موقعیت جغرافیایی، عوامل اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و فاکتورهای دیگر، قرار داشته است (Russell, 2008: 257-264).. امروزه در روی کره زمین به اندازه‌ای که انسان به محیط زیست لطمه میزند هیچ موجودی قادر به این حجم آسیب نمیباشد. بلاخص فعالیت‌های اقتصادی سرمنشأ آلودگی های زیست محیطی است که امروزه با اعتراض و انتقاد گروه‌های حامی محیط زیست در گوشه و کنار جهان مواجه شده است. فعالیت های تولیدی به شیوه های گوناگون)انتقال پساب‌های صنعتی به رودخانه‌ها و دریاها، حرکت خودروها، دفع ضایعات مصرفی وغیره) به محیط زیست آسیب می زند، اما قسمتی از این صدمات با سرمایه گذاری های مناسب و ضروری، قابل پیشگیری است.(تجلی، ۲۰۱۸. ۱۰) مدیریت پسماندهای حاصل از فعالیت‌های بشر توسط خود انسان و ساخت مکانهایی که بلاجبار در صدد رعایت کاهش آلودگی‌ها و پسماندها باشد ضروری است. در این رابطه در ساخت پروژه‌های ساختمانی، سیستمی برای دفع فاضلاب و اقداماتی برای تفکیک زباله‌ها باید مورد توجه و بررسی قرار بگیرد.

۴-۳-۴- قاعدهٔ توجه به اقلیم

سلسله مراتب طراحی اقلیمی در یک منطقه نقش زیادی در شرایط آسایش محیطی دارد. این موضوع در مناطقی با اقلیم خاص از اهمیت بیشتری برخوردار است. در میان عوامل اقلیمی، جریان باد نقش بسیار مهمی در شکل دهی به فرم شهر دارد. جهت گیری خیابان، ارتفاع و تراکم ساختمان ها، پراکنش ساختمان های مرتفع و... از جمله عناصر طرح شهری است که بر الگوی جریان باد در فضاهای شهری اثر میگذارند.(برزگری،اسدیان؛۹۵) اگرچه موضوع تاثیر متقابل طراحی شهری و جریان باد شهری از

دهه ۶۲ قرن بیستم مورد توجه ویژه متخصصین قرار گرفته، در ایران با وجود تجربه های غنی در شهرهای تاریخی، این موضوع به خوبی مورد کاوش قرار نگرفته است.(شمس، خداکرمی،۱۳۸۹؛ش۱۰) در این رابطه باید بدانیم که در روابط متقابل بین پروژه های ساختمانی و هوا یا آب و هوا دو جنبه کلی وجوددارد: ۱ –اثرات آب و هوا بر روی طرح و شکل ساختمان و استقرارآن ۲ –اثرات مستقیم آب و هوا بر روی فعالیتهای ساختمانی.

۴-۳-۵-قاعدهٔ رعایت حقوق تمام موجودات زنده

عنایت بر حفظ آب، هوا، خاک، گیاهان و حیوانات، تشویق بر درختکاری و زراعت و کسب روزی حلال از طریق آن و نیز نهایت نهی کردن افراد آسیب‌زا به محیط زیست، همگی از مبانی بینشی اسلام است که از آیات و روایات به روشنی قابل دریافت میباشد(رادمنش و همکارش.۱۳۹۶: ۱۰۲). حضرت علی در خطبه ای از مسئولیت عام اخلاقی سخن گفته اند که کمترین حد آن در مقابل خلقت و بیشترین حد آن نسبت به انسانهای دیگر است: «اتَّقُوا اللهَ فِی عِبَادِهِ وَبِلَادِهِ فَإِنَّكُمْ مَسْئُولُونَ حَتَّى عَنِ الْبِقَاعِ وَالْبَهَائِمِ» (نهج البلاغه، ۱۳۷۸: خطبه ۱۶۷). در این خطبه امام مردم را نسبت به بندگان خدا و سرزمینها مسئول می داند.(فلاح،۱۴۰۲) بزرگترین ثروت زمین، تنوع زیستی موجود در آن است که حفظ این اندوخته‌ها و امانت‌های الهی از سوی ما واجب و ضروری شمرده میشود خداوند در آیات بسیاری به تنوع زیستی موجود در عالم اشاره فرموده است به‌طوریکه بیش از ۳۰ آیه قرآن به این امر مهم اشاره دارد. قرآن کریم در سوره فاطر آیه ۲۷ و ۲۸ به تنوع زیستی اشاره نموده است. قرآن کریم میفرماید « أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهَا، آیا ندیدی خداوند از آسمان آبی فرو فرستاد که به‌وسیله آن میوه‌های رنگارنگ از زمین خارج ساختیم... وَمِنَ النَّاسِ وَالدَّوَابِّ وَالْأَنْعَامِ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ، و از انسانها و جنبنادگان و چهارپایان، انواعی با رنگهای مختلف» با توجه به این آیات و نشانه‌ها جلوگیری از انقراض نسل و گونه‌های گیاهی و جانوری مختلف در نتیجه حفظ تنوع زیستی مورد تأکید دین اسلام می‌باشد(محمودی:۱۳۹۷، ۱۳۹). یکی دیگر از منابع طبیعی تجدیدپذیر حیوانات میباشد که دین اسلام در کنار سفارش در خصوص اهمیت، فواید و نقش حیوانات برای انسان، قوانین و مقرراتی نیز به‌منظور حمایت از حیوانات ارائه کرده است که پایمال کردن آنها موجبات عذاب و عقاب الهی میشود(محمودی:۱۳۹۷، ۱۳۸). در روایتی از پیامبر، کشتن غیرضروری حیوانات بهداشت نهی شده است: «اگر کسی گنجشکی را بیهوده بکشد، آن گنجشک در روز قیامت در پیشگاه خدا فریاد میزند و شکایت میکند که: فلانی مرا بیهوده کشت بدون آنکه از این کشتن، سودی ببرد» (۱۴۰۳،ق، ج:۶۱ ۳۰۶(میرجلیلی و همکاران،۱۴۰۰(به بیا کلی اسلام با پیشینهٔ ۱۴ قرن قدمت، با نظریات علمی و جامع، در نگهداری، استفاده از حیوانات، پیشقدم و از ٔ هرگونه افراط وتفریط دور میباشد. قرآن چهارپایان را جهت سوددهی به انسان توصیف میکند: ﴿ ولانعام خلقها لکم فیها دفء ومنافع تاکلون ﴾)نحل/۲؛ زخرف/۱۲ .)در دیدگاه برخی از مفسران، این بدان معنا نیست که آنها حقوقی بر انسانها ندارند. تصرف و بهره برداری انسان از حیوانات نیز بی حدوحصر نیست، بلکه ضوابط دقیقی دارد و قوانین حمایتی و حقوقی که اسلام برای حیوانات وضع کرده، احکامی شرعی و الزام آورند (جوادی آملی، ۱۳۹۱ ،۶۶). اسلام به حقوق حیوانات اهمیت داده و مسلمین نسبت«حق الله» را به آن میدهند و همواره خود را مقابل حیوانات مسئول می‌دانند.

جدول۱-نمونه‌هایی برای شاخص‌های رفتار زیست محیطی(نگارندگان)

شاخص اسلامی رفتار زیست محیطی	نمونه رفتارهای منع شده در محیط زیست	نمونه رفتارهای همسو با محیط زیست
قاعدهٔ منع از اسراف و تبذیر	لامپ اضافی روشن–مصرف بیش از حدآب–تجمل‌گرایی و ریخت‌وپاش–پرخوری غذا	خاموش کردن لامپ‌های اضافی–هدرندادن آب–ساده زیستی– بهره‌مندی به اندازه نیاز از نعمت‌های الهی
قاعدهٔ منع آلودگی محیط زیست	استفاده تمام وقت ازوسایل نقلیه شخصی–ساخت کارخانه ها در محدوده شهر–توجه به تخریب درست ساختمان ها–استفاده از گیاهان جهت تصویه هوا	استفاده وسایل نقلیه عمومی–ساخت کارخانه ها در بیرون از شهر–توجه به تخریب درست ساختمان ها–استفاده از گیاهان جهت تصویه هوا
قاعدهٔ مدیریت پسماند	تفکیک نکردن زباله های بازیافتی–دورانداختن وسائل سالم استفاده شده–فاضلاب‌های نادرست	تفکیک زباله های قابل بازیافت–استفاده از وسایل ساختمان تخریب سده–طراحی فاضلاب های درست
قاعدهٔ توجه به اقلیم	جهت‌گیری نامناسب بنا–چیدمان داخلی خلاف عوامل اقلیمی–استفاده از گیاهان نامناسب با اقلیم	طراحی فضاهای جمعی ،سکونتی،تفریحی و...مناسب با اقلیم منطقه–کاشت گیاهان مناسب با اقلیم منطقه
قاعدهٔ رعایت حقوق تمام موجودات زنده	آسیب رساندن به گیاهان–آزار حیوانات	احترام وآزار نرساندن به گیاهان(له نکردن.اب دادن.نچیدن گل ها)–حفظ حیوانات در محل زندگیشان (نه در شهر)و آسیب نزدن به آنها

۵- بررسی نمونه‌های موردی

برای بررسی رفتارهای زیست محیطی، بناهای تاریخی منطقه ۸ تبریز که اکثریت جزء بافت تاریخی شهر تبریز محسوب می شوند، مورد مطالعه قرار میگیرند.خانه‌هایی از میان این بافت تاریخی که در دوره قاجار ساخته شده‌اند گزینش و مورد مطالعه قرر

میگیرند.این خانه‌های گزینش شده عبارتند از: خانه حریری،خانه کوچه مشکیان، خانه گنجه‌ای‌زاده، خانه بهنام، خانه کوزه‌کنانی، خانه سلماسی، خانه حیدرزاده، خانه صلح‌جو، خانه قدکی، خانه مجتهدی، خانه صدقیانی و خانه نیکدل. در ابتدا این خانه‌ها از لحاظ الگوی شناختی مورد نیاز بررسی شده، سپس مولفه‌های بدست آمده در مورد ساختار آنها مورد بررسی قرار میگیرد.در شکل(۱) موقعیت قرارگیری و پراکندگی این خانه‌ها در منطقه۸ تبریز قایل رویت میباشد.

شکل ۱- موقعیت قرارگیری خانه‌های سنتی دوره قاجار تبریز در میان بافت شهری(نگارندگان)

۶-یافته‌های تحقیق

۶-۱-قاعدهٔ منع از اسراف و تبذیر

خانه‌های مورد بررسی در باب قاعدهٔ منع از اسراف و تبذیر با رعایت پیش ورودی، قبل از ورودی اصلی همسو با محیط زیست رفتار کرده‌اند؛ وجود آب انبار در برخی از خانه‌ها نیز نشان ذخیره آب و جلوگیری از هدر رفت آن دارد ولی در مورد تجملگرایی اکثر خانه‌های مورد بررسی در ساختار فضایی و نمای آنها (تعداد اتاق‌ها، وسعت آنها و تزئینات نما)، مولفه اسراف قابل شهود میباشد.

شکل ۲-بررسی قاعده منع از اسراف و تبذیر، مورد بررسی پلان خانه بهنام در رعایت پیش ورودی (نگارندگان)

۶-۲-قاعده منع از آلودگی

در باب قاعده منع از آلودگی با کثرت فضاهای سبز در محدوده خانه همسو با محیط زیست رفتار کرده‌اند؛ کثرت درختان و گیاهان موجود برای تصفیه هوای آلوده بسیار حائز اهمیت بوده است. ولی در مورد تهویه هوا وسیله‌های گرمایش زمستان، امروزه اطلاعات ناکافی بوده و فقط شومینه‌های تزئینی برخی از خانه‌ها باقیمانده است، که بنظر میرسد صرف تزئین داشه و مورد استفاده برای گرمایش نبوده است.

شکل ۳-بررسی قاعده منع از آلودگی، مورد بررسی پلان خانه حریری، خانه بهنام و خانه صلح جو با کثرت فضای سبز گیاهی (نگارندگان)

۶-۳-قاعده مدیریت پسماند

در باب قاعده مدیریت پسماند با سیستم مناسب دفع فاضلاب باب زمان پشتیبانی شده‌اند؛ ودر مورد مدیریت پسماند همسو با منافع محیط زیست انسان عمل کرده‌اند؛ ولی در مورد تفکیک زباله‌های خشک و تر اقدامات مؤثری صورت نگرفته است. در حالی که تفکیک زباله‌ها در چرخه بازیافت وسایل بازیافت‌پذیر برای محیط زیست انسانی مفید واقع میشود.

۶-۴-قاعده توجه به اقلیم

در باب قاعده توجه به اقلیم بصورت قابل توجهی موفق بوده و همسو با اقلیم برای حفظ محیط زیست انسانی تلاش کرده‌اند. با توجه به اقلیم سرد وخشک وتابستان‌های گرم تبریز، ساختار فضایی متراکم رو به جنوب با زیرزمینی به عنوان تابستان نشین، سقف تخت که با نشستن برف میتواند همچون عایق عملکرد داشته باشد، ساخت با مصالح آجر وسنگ با ضخامت بیشتر در صدد حفظ انرژی محیط داخلی، بازشوهای متعدد برای دریافت نور و استفاده از هوای مطبوع ولی اکثریت با ابعاد کوچک جهت جلوگیری از هدر رفت انرژی نشان از همسو بودند این خانه‌ها با اقلیم تبریز دارند.ولی وجود حیاط‌های متعدد در جلو و پشت خانه نمیتواند همسو با اقلیم باشد که در موارد دیگر همچون فضای سبز و رفع آلودگی هوا و زیبایی محیط مأثر واقع می‌شوند.

شکل ۴-بررسی قاعده توجه به اقلیم، مورد بررسی پلان خانه کوچه مشکیان، بازشوهای خانه مجتهدی و زیرزمین خانه صدقیانی به ترتیب در تراکم پلانی، ابعاد بازشوها و زیرزمین بعنوان تابستان نشین (نگارندگان)

۶-۵-قاعده رعایت حقوق تمام موجودات زنده

در باب قاعده رعایت حقوق تمام موجودات زنده با داشتن باغچه‌هایی برای حفظ درختان کهن سال و گیاهان دیگر، این خغنه‌ها توانسته‌اند همسو با منافع محیط زیست عمل کنند؛ در باب نگهداری از حیوانات در گذشته اطلاعات ناکافی میباشد در مورد حال نیز باید مطرح شود که محیط شهری فعلی برای نگهداری از حیوانات مناسب نبوده، ولی برای حیواناتی که در محدوده محیط شهری حضور دارند، در محدوده خارج از خانه‌ها، در حیاط‌ها امنیت کامل برای حیوانات مجاز، وجود دارد. لازم به ذکر است، امروزه در قوانین ساختمان سازی معاصر، مقررات ملی ساختمان در قالب کتاب مبحث ۱۹ مواردی را جهت همسو بودن منافع محیط زیست و رفتار زیست محیطی الزاماتی برای مهندسان و سازندگان مطرح میکند.

۶-۶-رفتار زیست محیطی مطرح در مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان

امروزه برای رعایت الزامی رفتار همسو با محیط زیست در ساخت بنا، مقررات ملی ساختمان مواردی برای مهندسان و سازندگان معین کرده است. ضوابط الزامی در طراحی و اجرا، در زمینه پوسته خارجی،سیستم‌های تـأسیسات گرمایی، سرمایی، تهویه مطبوع، تأمین آب گرم مصرفی، تأسیسات برقی و سیستم روشنایی، در جهت بهبود عملکرد عناصر و تجهیزات از دیدگاه انرژی، و همچنین کاهش نیاز و مصرف انرژی ساختمان، تا حدود تعیین شده ارائه میشود. ظوابط مربوط به رعایت فرهنگ زیست محیطی در مسکن های معاصر الزامی و رعایت کردند آنها ضروری میباشد. این موارد در باب پنج مولفه‌های مطرح شده میتواند کارآمد باشد.

جدول۳- رفتار زیست محیطی مطرح در مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان (نگارندگان)

مولفه	ریز مولفه
پوسته خارجی ساختمان	مشخصات فیزیکی مصالح و سیستم های عایق کاری حراتی
	مشخصات حداقل جدارهای غیرنورگذر پوسته خارجی ساختمان
	مشخصات حداقل جداهای نورگذر پوسته خارجی ساختمان
	ارتباط فضاهای کنتل شده با دیگر فضاها
	جداره‌های مجاور دیگر ساختمان ها

	درزبندی جدارها
	جزییات عایق کاری حراتی جدارها
	محاسبه پل‌های حرارتی
	روشنایی طبیعی
تاسیسات مکانیکی	تفکیک سیستم های گرم کننده و سرد کننده فضاهای با نحوه بهره برداری متفاوت
	تفکیک سیستم های گرم کننده و سرد کننده فضاهای با نحوه بهره برداری متفاوت
	عایق کاری حرارتی
	عایق کاری حرارتی لوله ومخزن
	عایق کاری حرارتی کانال
	حداقل بازدهی تجهیزات
	شرایط طرح داخل
	تامین هوای تازه
	سامانه های کنترل و برنامه ریزی
	سامانه های پایش عملکرد
	استخر آب گرم
	انتخاب و نصب تجهیرات مناسب
تاسیسات برقی	انشعاب برق
	مولد نیروی برق اظطراری
	دستگاه های برق بدون وقفه
	بانک خازن تلفات بار در شبکه توزیع برق و سیم کشی برق
	لامپ سیستم روشنایی مصنوعی
سیستم برپایه انژی های تجدید پذیر	همچون پانل‌های خورشیدی

۷-نتیجه‌گیری

رفتار زیست محیطی دانشی هست که هر فرد دربرخورد با اطرافیانش از خود نشان میدهد. این دانش نیازمند علم و آگاهی میباشد؛ در کل دنیا نیاز به کسب آگاهی و دانش حیطه رفتار زیست محیطی بلاخص در عصر حاضر قابل شهود است. فرهنگ اسلامی ما مسلمانان نیز با اشاره به سه اصل «حق الناس»، «حق النفس» و «حق الله» حدود رفتار وبرخورد بشر را در موقعیت‌های مختلف شناسایی کرده‌است. با بررسی اهمیت رفتار زیست محیطی در دنیا و مشکلاتی که در عدم رعایت آن در پی خواهد داشت، ۵ شاخص، قاعدهٔ منع از اسراف و تبذیر، قاعدهٔ منع آلودگی محیط زیست، قاعدهٔ مدیریت پسماند، قاعدهٔ توجه به اقلیم و قاعدهٔ رعایت حقوق تمام موجودات زنده بدست آمده‌است. برای سنجش این شاخص‌ها خانه‌های سنتی دوره قاجار منطقه ۸ تبریز که منطقه قدیمی شهرمحسوب میشود، به روش مطالعات کتابخانه‌ای و بررسی اسناد در کنار بازدید میدانی مورد بررسی قرار گرفت. با مورد مطالعه قراردادن ۱۲ خانه از این منطقه چنین برداشتی از پژوهش حاضر بدست می آید که در گذشته معماران و سازندگان با روش‌های سنتی در صدد رعایت رفتار زیست محیطی مناسب بوده‌اند، خصوصا توجه به اقلیم (که رعایتش موجب رعایت عوامل دیگر نیز می شود). در نتیجه با توجه به خانه‌های موفق و پایدار گذشته و رعایت این اصول توسط معماران در طراحی اماکن مختلف، بناهایی پایدارتر، ماندگارتر و زیباتر بصری در پی خواهد داشت؛ که زندگی سالم و ایده‌آل‌تری در کنار مصرف انرژی کمتر به‌ثمر می‌آورد.

منابع

- شمس، مجید ، خداکرمی، مهناز،(۱۳۸۹)، بررسی معماری سنتی همساز با اقلیم سرد مطالعه موردی: شهر سنندج،نشریه: آمایش محیط، ۱۳۸۹، دوره:۳ ،شماره:۱۰، ص۹۱-۱۱۴.
- احمدیان، داریوش، حقیقتیان، منصور،(۱۳۹۵)، تحلیل جامعه شناختی نقش عوامل فرهنگی بر رفتارهای زیست محیطی شهری مورد مطالعه (شهروندان شهر کرمانشاه)، مطالعات جامعه شناختی شهری سال ششم ، شماره‌ی هجدهم ،بهار۱۳۹۵،ص۵۱-۷۶.
- ادهمی، عبدالرضا ، اکبرزاد، الهام،(۱۳۹۰)،بررسی عوامل فرهنگی مؤثر بر حفظ محیط زیست شهر تهران (مطاالعهٔ موردی : مناطق ۵و ۸تهران) ، مجلهٔ تخصصی جامعه شناسی، سال اول، شمارهٔ ۱،ص ۳۷-۶۲
- انصاری ،علی ،(۱۳۸۸)، مفهوم و معنای حسن نیت در حقوق ایران و فرانسه، پژوهش های حقوق تطبیقی۱۳۸۸ . دوره:۱۳ ،شماره:۴ (۶۳)ص ۱۹-۴۶.
- ایمانی نائینی، محسن؛ طلایی، ابراهیم؛سعدی‌پور، محبوبه،(۱۳۹۶)، تبیین تربیت زیست محیطی براساس مبانی فلسفه تربیت جمهوری اسلامی ایران ، فصلنامه مسائل کاربردی تعلیم و تربیت اسلامی،سال دوم، ش۴، پیاپی۵،ص ۷-۴۶.

- باطبی، تینا؛ فتحی، سروش، (۱۳۹۷)، بررسی عوامل فرهنگی مؤثر بر رفتارهای زیست‌محیطی شهروندان (موردمطالعه: شهروندان شهر آمل، مطالعات میان فرهنگی)، سال۱۳، شماره۳۷،ص ۱۷۹-۱۵۷.
- برزگری ،مجتبی ،اسدیان ،مرجان ،۱۳۹۵،بررسی توجه به معماری همساز با اقلیم در شهر تبریز،دومین کنفرانس بین المللی یافته های نوین پژوهشی در مهندسی عمران، معماری ومدیریت شهری،
- حاجیزاده میمندی، مسعود ؛ سیارخلج ،حامد؛ شکوهیفر ،کاوه ،(۱۳۹۳)، بررسی عوامل فرهنگی مرتبط با رفتارهای زیست محیطی. (مورد مطالعه؛ شهر یزد. فصلنامه ی مطالعات توسعه ی اجتماعی- فرهنگی، دوره ی سوم، شمارهی ،۳زمستان۹۳ ،ص۹-۳۲.
- حجازی کوه کمری، میرحمید ؛گل محمدپور اکبر ؛ داود قدمی زاد ،(۱۳۹۵)،بررسی رابطه بین سلامت اداری و تعهد سازمانی کارکنان ادارات ثبت اسناد و املاک استان چهار محال بختیاری سال انتشار اولین همایش ملی رویکردهای نوین در حسابداری و مدیریت ۱۳۹۵.
- حکاک، محمد، سپهوند رضا ، علیزاده ابوالفضل ، موسوی سید نجم الدین .(۱۳۹۹) تحلیل رابطه ترویج اخلاق زیست محیطی با ابعاد رفتار شهروندی سبز و عملکرد زیست محیطی در شرکت های تولیدی. جغرافیا و برنامهریزی محیطی سال ،۴۳پیاپی ،۱۹شماره ،۴پاییز ،۱۳۹۹ص ۹ -۱۲
- درویش نوری، کریمی، مرضیه، مربی هروی، هلن(۱۳۹۷)، بررسی همبستگی رفتارهای زیست محیطی و عدالت اجتماعی با سبک زندگی زیست محیطی، مدیریت محیط زیست و توسعه پایدار.
- دهقان، فاطمه؛کرمی، یزدان بخش ،جهانگیر؛کامران،صالحی، صادق،(۱۳۹۷)، پیش بینی اخلاق زیست محیطی براساس ارزش ها و هنجارهای زیست محیطی، مجله پژوهشی اخلاق در علوم و فناوری،جلد ۱۴ ،شماره ،۴ ص۶۰-۵۶.
- رادمنش ،سید علیرضا ؛الفت ،لعیا،(۱۳۹۶)، مبانی پایداری زیست محیطی زنجیره ی تأمین با رویکرد الگوی اسلامی پیشرفت، فصلنامه مطالعات راهبردی سیاستگذاری عمومی، دوره ی ۷،شماره ،۲۲بهار۹۶. ص ۹۳-۱۱۰.
- شاکرفارسی ، آرزو ؛احمدی، هادی،(۱۳۹۸) ،برنامه ریزی و مدیریت پسماندهای شهری با رویکرد مشارکت در کاهش اثرات زیست محیطی آن در شهرها (مطالعه موردی: منطقه ۲۱تهران) ،معماری شناسی سال دوم شماره ۱۳،زمستان ۱۳۹۸، شماره ۱۳ ،ص۸۴ تا ۹۲.
- شاه آبادی، حمید رضا؛ شکرخواه، یونس؛ حاجی نصرالله، شکوه ،(۱۳۸۰)، مشکل کجاست؟ توزیع، مخاطب شناسی، پژوهش نامه ادبیات کودک و نوجوان، تابستان ۱۳۸۰ ، شماره ۲۵ ،ص ۶۶ - ۸۰ .
- صادق صالحی؛ کریم زاده،سارا ،(۱۳۹۳)، بررسی تاثیر ارزش‌های زیست محیطی بر رفتار زیست محیطی، مسائل اجتماعی ایران زمستان ۱۳۹۳، سال پنجم، شماره ۲ ، ص۶۱ – ۷۶.
- عقیلی، سیدوحید،(۱۳۸۸)، خلیج فارس: محیط زیست، توسعه پایدار. نگرش های نو در جغرافیای انسانی (جغرافیای انسانی) ،۱۳۸۸، دوره۱ ،شماره۴ ،ص۱۱۹-۱۲۵.
- عیوض ،صحرا؛ مهسا، ضیائی، علیرضا،(۱۳۹۷)، بهره‌وری زیست محیطی و رابطه آن با درآمد در گروه کشورهای اسلامی ، علوم و تکنولوژی محیط زیست، نشریه: علوم و تکنولوژی محیط زیست،۱۳۹۹، دوره۲۲ ،شماره:۳ ،پیاپی۹۴، ص۲۸۷-۲۹۹.
- فراهانی فرد، سعید؛ (۱۳۸۸)، اصلاح الگوی مصرف و محیط زیست ، فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد اسلامی، سال نهم، ش۳۴، ۹۷-۱۲۳
- فلاح، محمد جواد؛ پوررستمی، حامد،(۱۴۰۲)، نقش مجانی اسلامی در ارتقای اخلاق زیست محیطی، فصلنامه مشکوة، سال چهل دوم، ش۱۶۰، ۵۱-۹۲
- کامیابی، سعید؛ مسلمی، علی؛ ارزیابی مدیریت پسماند در مدارس شهر شاهرود، (۱۳۹۹)، جغرافیا و روابط انسانی، دوره۳،ش۱،ص ۲۹۹-۳۱۲.
- مجددی یزدی، حانیه؛ محبوبی، محمدرضا؛ عابدی سروستانی، احمد،(۱۳۹۹)، سنجش سواد زیست محیطی و رابطه آن با اخلاق زیست محیطی، مجله پژوهشی اخلاق در علوم و فناوری،۱۴۰۰،سال شانزدهم شماره ۴،ص ۳۶-۴۴.
- محمدصالحی ،فرشته ؛روستا علیرضا؛احمدی مجید،(۱۴۰۲)،ارزیابی اثرات ارزش نوع دوستانه، آگاهی زیست محیطی و رسانه اجتماعی بر رفتار خرید سبز با نقش میانجی هدف هنجاری و نگرانی زیست محیطی، علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره ۲۵، شماره۳، خرداد ،ص۱۰۳-۱۲۲ .
- ملک محمدی، ایرج، پناهی، فاطمه،(۱۳۹۲)، اثرات مدیریت منابع آب کشاورزی بر فقرزدایی معیشتی در مناطق روستایی ایران،فصلنامه علمی روستا وتوسعه،دوره ۱۶، شماره ۴ ،اسفند ۱۳۹۲، ص۱-۱۷.
- میرجلیلی،محمدعلی؛ کارگر، زهرا؛ رضایی، فائزه،(۱۴۰۰)، تحلیل محتوای کتاب درسی آموزش مطالعات اجتماعی چهارم ابتدایی بر اساس اخلاق زیست‌محیطی اسلامی، فصلنامه علمی تخصصی پژوهش در آموزش مطالعات اجتماعی، نشریه: پژوهش در آموزش مطالعات اجتماعی، ۱۴۰۰،دوره۳،شماره۱،ص۱۰۹-۱۲۹.
- میرلطفی، محمود رضا، رحیم زاده، صلاح الدین،(۱۳۹۳)، مسائل محیط زیست و کیفیت زندگی انسان، اولین همایش ملی محیط زیست
- نژاد ابراهیمی، احد؛ فرخی، شهین؛ شب آهنگ، مهسا،(۱۴۰۰)، شاخص‌های تاثیرگذار اصالت بخش در بازآفرینی خانه صدقیانی تبریز، باغ نظر، خرداد ۱۴۰۱، دوره ۱۹، شماره ۱۰۸، ص ۹۱-۱۰۸.
- نوری، مینا؛ افضلی، افسانه ؛ صدیقه کیانی سلمی،(۱۴۰۲)، تحلیل رابطهٔ دانش و رفتار زیست‌محیطی گردشگران با در نظر داشتن متغیر میانجی نگرش زیست‌محیطی (نمونهٔ موردی: دارآباد، درکه، آهار فشم، وردیج و بام تهران)، جغرافیا و برنامه ریزی محیطی، دوره ۳۴، شماره ۳، مهر ۱۴۰۲، صفحه ۱-۲۶.
- Russell RB, Aloy P, Targeting and tinkering with interaction networks. Nat Chem Biol, 2008, 4(11), 666-73