

بررسی راهبردهای ساختار زیست‌پذیری شهر ابرکوه^۱

مجتبی حاتمی

دانشجوی دکتری گروه جغرافیا، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران

حسین سلیمانی^۲

استادیار گروه جغرافیا، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران

امیرگندمکار

استادیار گروه جغرافیا، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران

حمید صابری

استادیار گروه جغرافیا، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۴/۹ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۸/۲۰

چکیده

مشکلات زیست محیطی یکی از اساسی‌ترین مسائل شهرهای امروزی و حاصل تعارض و تقابل آنها با محیط طبیعی است؛ چرا که توسعه شهری، ناگزیر با تسلط ساختمان‌ها، صنایع و حمل و نقل و فعالیت‌های اقتصادی بر فضاهای طبیعی همراه است و این تسلط به مرور زمان به شکل چیرگی شهر بر طبیعت تغییر یافته است و زمینه‌ساز آلودگی‌های گسترده شهری می‌شود. نتیجه‌ی این روند، عدم تعادل و ناسازگاری میان انسان و طبیعت و به هم خوردن روابط اکوسیستم خواهد بود. شهر ابرکوه امروزه با مسائل زیست محیطی از جمله: وجود کاربری‌ها و فعالیت‌های ناسازگار و مزاحم در سطح شهر، نبود سیستم دفع فاضلاب شهری، وجود مرکز عظیم دفع زباله‌ها در شرق شهر و ... دست به گریبان است. در این میان یکی از مباحث مورد توجه در پایداری شهری، زیست‌پذیری است. زیست‌پذیری، به یک سیستم شهری که در آن به سلامت اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و روانی همه ساکنانش توجه شده است، اطلاق می‌شود. هدف کلی این پژوهش، بررسی راهبردهای ساختار زیست‌پذیری شهر ابرکوه می‌باشد. روش پژوهش بر اساس هدف، از نوع کاربردی است و بر اساس ماهیت، از نوع توصیفی - موردی است که با استفاده از مدل SWOT و QSPM مورد بررسی قرار گرفته است. با توجه به یافته‌های پژوهش، از قوت‌ها و فرصت‌های به دست آمده برای غلبه بر ضعف‌ها و تهدیدها، به درستی استفاده شده و قوت‌ها بر ضعف‌ها و فرصت‌ها بر تهدیدها، غالب هستند و نوع راهبرد، راهبرد (تهاجمی) را نشان می‌دهد. در پایان، راهبردها بر اساس ماتریس QSPM اولویت‌بندی و پیشنهاد شده است.

واژگان کلیدی: زیست‌پذیری، راهبرد، مدل SWOT، ساختار زیست محیطی، شهر ابرکوه.

۱- این مقاله، مستخرج از رساله دکتری مجتبی حاتمی تحت عنوان "تبیین الگوی زیست‌پذیری محیط شهری در شهرهای کوچک (مطالعه موردی: شهر ابرکوه)" می‌باشد.

۲- (نویسنده مسئول) Hosein_soleimany_geoo@yahoo.com

مقدمه

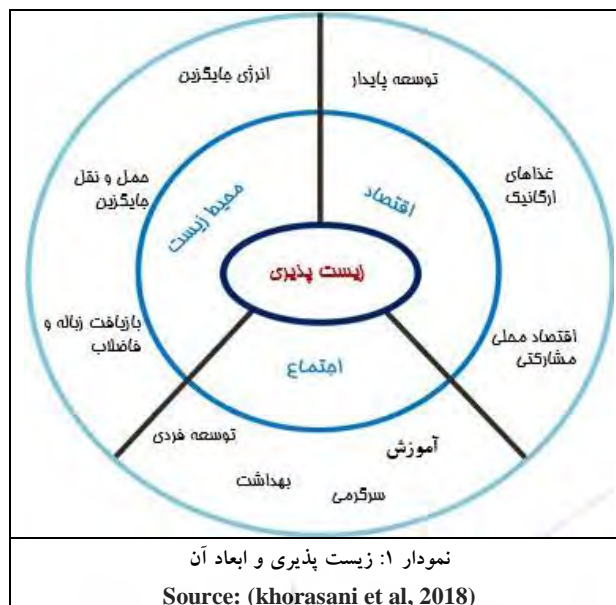
مسائل شهر و شهروندی؛ امروزه به مهم ترین مسائل مؤثر بر ابعاد کمی و کیفی زندگی انسان تبدیل شده است (Radcliffe, 1994: 26). پیش از این دوره نیز شهر در مفهوم عام آن اهمیت داشت، اما در دوران معاصر این اهمیت توسط طیف وسیع تری از مردم و نیز طیف فراتری از متخصصان ادراک شده است (Newton, 2012: 67)، شهر در رویکرد جغرافیایی، حاصل رابطه ای است که انسان با طبیعت به وجود می آورد به گونه ای که شهر را می توان محیطی انسان ساخت تعریف کرد (lotfi et al, 2009: 102).

از اینرو پرداختن به تئوری‌های جدید شهر که هر یک با هدف حل مشکلات شهری، بهبود وضعیت کیفی و کمی زندگی شهروندان در شهرها، ارتقاء کیفیت محیط شهر، مدیریت شهر، پیشبرد شهر به سوی مطلوب تر شدن و مطرح شده‌اند، بیش از پیش مهم است (Susanti, 2016: 112). بر این اساس زیست پذیری، یکی از مهمترین مباحث و تئوری‌های اخیر در برنامه ریزی شهری می باشد (Strong et al, 2006: 24). که مانند دیگر تئوری‌های نوین مثل شهر توانا، شهر خلاق، شهر پایدار، شهر تاب آور، ما را به سوی داشتن شهری مطلوب تر برای زندگی و توسعه شهری پایدار، رهنمون می سازد (Vanzerr et al, 2011: 285). در این میان، کلانشهرها با چالش‌های بسیاری در زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی مواجه شده‌اند^۱؛ در عین حال افزایش جمعیت به همراه نسبت روزافزون شهرنشینی پیامدهای زیان باری برای این گونه شهرها در پی داشته است (Bandar Abad, 2011: 93)، از این رو با ارزیابی دقیق آنها می توان بسیاری از مسائل و مشکلات موجود را شناسایی و در جهت رفع آنها اقدام نمود (Sasanpour et al, 2015: 12). در این میان، یکی از مباحث مورد توجه در پایداری شهری، زیست پذیری^۲ است (Wheeler, 2008: 48). زیست پذیری مفهومی است که از در هم تنیدگی ابعاد اقتصادی، اجتماعی و محیطی تشکیل می شود و می بایست برای پیشگیری کردن از تک بعدی شدن و تقلیل گرایانه شدن آن، شبکه ای از روابط میان معیارهای مربوط به قلمروهای گوناگون زیست پذیری را هم در آن در نظر گرفت (نمودار شماره یک) (Khorasani et al, 2018: 55).

زیست پذیری، به یک سیستم شهری که در آن به سلامت اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و روانی همه ساکنانش توجه شده است، اطلاق می شود (Sasanpour et al, 2013: 74). اصول کلیدی که به این مفهوم استحکام می بخشد شامل: برابری، عدالت، امنیت، مشارکت، تفرج، و قدرت بخشیدن می باشد (Shamaeei et al, 2015: 99). محیط زیست، سرمایه مشترک بشر برای نسل حاضر و نسل‌های آینده است. محیط زیست، دارای ویژگی ها و ابعاد متنوع و گوناگون است (khanpoor et al, 2019: 59)

¹ - www.economistgroup.com

² - Livability



در بسیاری از متون، مفهوم زیست‌پذیری با کیفیت زندگی^۱ به صورت مترادف بیان شده است. کیفیت زندگی که به وسیله شهروندان یک شهر تجربه می‌شود با توانایی آنها برای دسترسی به زیرساختها، غذا، هوای پاک، مسکن ارزان قیمت، اشتغال مؤثر، فضای سبز و پارکها گره خورده است (Balsas, 2014: 262). زیست‌پذیری نیز به عنوان کیفیت زندگی تجربه شده توسط ساکنان یک شهر یا یک منطقه تعریف می‌شود. در چنین زمینه ای پایداری عبارت است از توانایی تقویت کیفیت زندگی که ما برای آن ارزش قائلیم (Rezvani et al, 2008: 81).

هدف اصلی از انجام این تحقیق، شناسایی و تبیین نقاط ضعف و قوت، فرصت‌ها و تهدیدهای ساختار زیست‌محیطی شهر ابرکوه و ارائه ی راهبردهایی برای تبدیل ضعف‌ها به قوت‌ها و تهدیدها به فرصتها در احیای ساختار زیست‌محیطی و زیست‌پذیری شهر ابرکوه است. در این پژوهش با توجه به اهداف مطرح شده، سؤال‌ها و فرضیه‌هایی در ارتباط با موضوع مورد مطالعه مطرح است که سعی بر آن است که در روند انجام پژوهش به این سؤالات پاسخ داده شود و فرضیه‌های ارائه شده مورد بررسی و تحلیل قرار گیرند. رویکرد حاکم بر فضای پژوهش، کیفی و کمی بوده و نوع آن کاربردی است. روش پژوهش، توصیفی - موردی بوده و گردآوری اطلاعات مورد نیاز پژوهش، از طریق مطالعات دقیق کتابخانه‌ای و استفاده از اسناد و مدارک و مشاهده و برداشت‌های میدانی برای ثبت اطلاعات بوده و در آن به بررسی وضعیت ساختار زیست‌محیطی شهر ابرکوه پرداخته، سپس برای تجزیه و تحلیل یافته‌ها از روش SWOT بهره گرفته شده است. برای این منظور، محیط داخلی و محیط خارجی شهر ابرکوه مورد مطالعه قرار شد و سپس برای تکمیل اطلاعات به دست آمده به وسیله ی پرسشنامه با جامعه ی آماری تعداد بیست نفر از بین مدیران قبلی و فعلی شهری، پژوهشگران و کارشناسان شهری برای وزن دهی و امتیازدهی وضع موجود برای تمام عوامل داخلی (نقاط ضعف و قوت) و عوامل خارجی (تهدیدها و فرصت‌ها)، مورد استفاده قرار گرفته است. در آخر از ماتریس QSPM برای اولویت بندی راهبردها بهره گرفته شده است.

¹ - Quality of Life

بیان مسئله

افزایش جمعیت به همراه نسبت روزافزون شهرنشینی پیامدهای زیان باری برای شهرها به ارمغان آورده است (Mirabzadeh, 2008: 7)، تداوم این گونه رشد شهرنشینی با مشکلات اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی، بحران آفرین است و همداری بر ناپایداری شهرها می‌باشد (Clarke, 2009: 28). اصطلاح زیست پذیری اشاره به درجه تامین ملزومات یک جامعه بر مبنای نیازها و ظرفیت‌های افراد آن جامعه دارد (Okulicz, 2012: 30). یک جامعه غیرزیست پذیر به نیازهای افراد آن جامعه بی‌اعتنا است و به خواسته‌های آنها احترام نمی‌گذارد (Pacione, 2015: 305). بسیاری از تهدیدات مطرح علیه جوامع بشری از مسائل زیست محیطی سرچشمه می‌گیرند (lotfi et al, 2011: 121).

بهبود شرایط زندگی در محیط‌های شهری علاوه بر افزایش میزان جذابیت آنها، بستر مناسبی را برای دستیابی به اهداف کلان توسعه پایدار، فراهم می‌کند (Mofidi et al, 2009: 41). با این وجود، رشد شتابان شهرنشینی و دیگر مسائل مرتبط با توسعه شهری، موجب شده تا بر مشکلات این سکونتگاه‌ها افزوده شود (Sasanpour et al, 2017: 95). این وضعیت نیز در بسیاری از شهرهای ایران که با پیامدهای رشد شتابان شهری و نبود منابع مالی و انسانی کافی در فرایند مدیریت دست به گریبان هستند، به خوبی قابل درک است (Rashidi et al, 2016: 28). شهرها مراکز عالی جذب کارآفرینان، مبتکران، سرمایه داران و فرهیختگان و کانون جذب جمعیت‌های انسانی هستند (Song yang, 2011: 206). در مقابل، چنین مراکزی به سبب آسیب‌های زیست محیطی که به همراه داشته‌اند، به شدت مورد سرزنش و انتقاد قرار گرفته‌اند^۱ به طوری که برخی از صاحب نظران، شهرهای امروزی را کانون‌های پر آسیب می‌دانند و برخی دیگر معتقدند چنین مراکزی، همواره در معرض انواع خطرات ناشی از آلودگی‌های صنعتی، بلایای زیست محیطی و پدیده گرمای جهانی هستند (Dunstan, 2007: 109).

بهبود کیفیت زندگی در جوامع شهری، هدف غایی برنامه‌ها و پروژه‌های توسعه شهری است (Shahiwandi, 2014: 202). اما در حال حاضر شرایط نامناسب زندگی در سکونتگاههای شهری، موجب نابرخورداری بخش عمده‌ای از هموطنان از کیفیت زندگی مطلوب شده است^۲. بررسی زیست پذیری شهری در کشور ما موضوعی جدید می‌باشد که از سال ۱۳۸۹ به آن توجه شده است (Sasanpour et al, 2012: 38). زیست پذیری در معنای اصلی و کلی خود به مفهوم دستیابی به قابلیت زندگی است و در واقع همان دستیابی به کیفیت برنامه ریزی شهری خوب یا مکان پایدار است (Hosseini et al, 2014: 19). پیرامون مفهوم زیست پذیری بحثهای گسترده‌ای در مورد پایداری، حمل و نقل، محیطهای سرزنده، ابعاد مختلف جامعه و ... می‌شود که نشان می‌دهد دستیابی به زیست پذیری شهری که به آن شهر موفق نیز می‌گویند به حوزه‌های مختلفی مربوط می‌شود که مهمترین آن ابعاد اقتصاد، اجتماع و محیط زیست را شامل می‌شود (Rabani et al, 2007: 254).

¹ - www.qualityforlife.com

² - www.livablecities.org

پایداری زیست محیطی را می‌توان در تداوم و ارتقای سلامت و کارکردهای اصلی محیط زیستی تعریف نمود. به بیان دیگر، پایداری زیست محیطی عبارت است از حفاظت زمین به بهترین شکل برای نسل آینده، با این تعریف که فعالیت انسان تنها زمانی از نظر محیطی پایدار است که بتواند بدون تقلیل منابع طبیعی یا تنزل محیط طبیعی اجرا شود (bagheri et al, 2019: 21).

اگر کارکرد هر یک از این سه با اختلال مواجه گردد، سکونتگاه‌های انسانی می‌توانند به سرعت دچار اضمحلال شده و در نتیجه کاهش جمعیت، فقر، تضاد اجتماعی و بالا رفتن میزان مسائل بهداشتی، زیست محیطی از عواقب آن خواهد بود (Khorasani, 2018: 201).

پرسش اصلی این مقاله این است که در محیط درونی شهر ابرکوه، نقاط قوت و ضعف زیست محیطی شهر ابرکوه چه عواملی است و در محیط بیرونی این شهر چه فرصت‌ها و تهدیدهایی در حوزه زیست‌پذیری شهری مطرح است؟ و بر مبنای پاسخ ارائه شده، راهکارهای مناسب برای دستیابی به توسعه‌ی شهری ابرکوه چه عواملی است؟ و در نهایت این پرسش مطرح می‌شود راهبرد کانونی و کلیدی توسعه‌ی زیست محیطی شهر ابرکوه کدام است؟ برای دستیابی به پاسخ سؤالات مطرح‌شده، این فرضیه‌ها مطرح می‌شود:

۱- در حوزه زیست‌پذیری شهر ابرکوه، نقاط ضعف بیش از نقاط قوت است.

۲- در حوزه زیست‌پذیری شهر ابرکوه، تهدیدها، بیش از فرصت‌ها است.

۳- راهبرد کانونی و کلیدی زیست‌پذیری شهر ابرکوه، راهبرد تدافعی می‌باشد.

مبانی نظری تحقیق

رشد سریع و شتابزده شهرها، تغییرات بنیادینی در سبک زندگی ساکنان و نگرش متفکران شهری بر جای گذاشت. چنین شد که نظریات مختلفی برای توصیف و تحلیل وضع موجود، یا مواجهه با آن مطرح شد. یکی از این نوع نظریه‌ها به تعبیر فرانسوا شوای، شهرسازی ترقی‌گرا با انگاره‌نوگرایی (معماری و شهرسازی مدرن) بود (Schwei, 2005: 70)، که سالها اندیشه غالب شهر و شهرسازی بوده است. بحران‌های ناشی از طرح‌های شهرسازی مدرنیسم، همچون مشکلات و پیامدهای حاصل از تفکیک کاربری‌ها در کشورهای مختلف، بی‌توجهی به مفهوم کیفیت زندگی در خلال سال‌های جنگ جهانی و بسیاری معضلات دیگر، نظریه‌ها و دیدگاه‌های تازه‌ای را مطرح کرد. یکی از این نظریات که در مواجهه با مشکلات شهرهای مدرن، مطرح شد، نظریه "شهر انسان"^۱ است که ایده‌ای انسان‌دوستانه برای شهرهای آینده در نظر دارد. طراحان این شهرها، نه فقط معمار و شهرساز، بلکه مجموعه‌ای از متفکران علوم اجتماعی، روانشناسی، تاریخ، اقتصاد و حقوق‌اند که عمدتاً به کشورهای آنگلوساکسون تعلق دارند. شهر انسان، حاصل این ایده و اندیشه است که شهر، صرفاً یک پروژه فنی و مهندسی برای ساختن سرپناه نیست، بلکه باید همه جنبه‌های تمدن یک جامعه را پوشش دهد (Jacobs, 1961: 83). ریشه‌های این تفکر را می‌توان در اندیشه‌های آرمان‌گرایان یافت که با بهره‌گیری از روش‌شناسی کل‌نگر، بر نقد جوامع

^۱ - Anthropopolis

صنعتی تأکید می‌کردند. آون، فوریه، بنجامین وارد ریچاردسون و هانری دوسن سیمون از این دست‌اند. صورت ملموس تر، سازمان یافته تر و اجرایی تر نظریات آرمان گرایان را می‌توان در نظریه باغشهرهای هاوارد جست و جو کرد که تلاشی در جهت بهبود شرایط و وضعیت زندگی ساکنان شهرهای بزرگ بود. ادامه این تفکرات در دوران معاصر را می‌توان در اندیشه‌های جین جیکوبز یافت که از تغییر و ساماندهی فضای شهری با در نظر گرفتن مفهوم سلامت روان دفاع می‌کند و شکل کالبدی شهر را عاملی مؤثر بر مسائل و معضلات اجتماعی چون بزهکاری و... می‌داند (Jacobs, 1961: 106). وینهوون معتقد بود، اینکه دقیقاً چه اجتماعی زیست پذیر، یا زیست پذیرتر است، کاملاً روشن نیست، اما قدر مسلم این است که مردم در اجتماعی که نیازهایشان بهتر برآورده شود، شادتر و راضی‌ترند. از این رو، میتوان گفت زیست پذیری پیشینه و تاریخی طولانی در اندیشه‌های شهر و برنامه ریزی شهری دارد. هر چند تا اواخر قرن بیستم، به این نام خوانده نشده است (Khorasani et al, 2018: 162).

پیشینه و سوابق مطالعاتی

در اروپا، مطالعات مرتبط با ارائه تعریف در خصوص شهر زیست پذیر حداقل به سال ۱۹۷۵ باز می‌گردد؛ زمانی که مجله Landscape مجموعه‌ای از مقالات کوتاه متخصصان و دانشگاهیان را در خصوص ایجاد شهرهای زیست پذیر منتشر کرد. (Heidari, 2009:127).

بررسی پیشینه داخلی در خصوص زیست پذیری شهری - منطقه‌ای نیز نشان می‌دهد که در ادبیات پژوهشی داخلی، زیست پذیری شهر؛ به عنوان یکی از نوین‌ترین مباحث در تئوری‌های اخیر شهرسازی و جغرافیا و برنامه ریزی شهری مطرح شده و از سال ۱۳۸۹ بدان توجه شده است (Khorasani, 2012: 74).

بندرآباد (۱۳۹۰)، در رساله خود تحت عنوان (تدوین اصول الگوی توسعه فضا و شکل شهر زیست پذیر: مطالعه موردی مناطق یک، پانزده و بیست و دو شهر تهران)، مولفه‌های تأثیرگذار بر تغییر ساختار فضایی شهر شامل سیاست‌های، مدیریت شهری، بستر طبیعی، الگوی تاریخی، فعالیت اقتصاد شهری و ارزش‌های اجتماعی و فرهنگی به عنوان بنیان‌های پشتیبانی‌کننده از یک شکل زیست پذیر شناسایی نموده است.

عیسی‌لو (۱۳۹۳)، در مقاله خود با عنوان انگاره زیست پذیری رهیافتی نوین جهت ارتقای کیفیت زندگی در جوامع روستایی (مطالعه موردی: شهرستان قم، بخش کهک) در مقیاس ناحیه‌ای، نتیجه می‌گیرد با وجود آن که برخی از روستاها دارای جمعیت و خدمات و امکانات بیشتری هستند، اما از لحاظ زیست پذیری (کیفیت شرایط زندگی) در سطح پایین تری نسبت به نقاط روستایی کم جمعیت تر قرار دارند؛ بنابراین رفع چالش‌های اقتصادی و توانمندسازی روستاییان برای بهبود کیفیت زندگی و کاهش تفاوت در شرایط زندگی، اصلترین عامل زیست پذیری سکونتگاه‌های روستایی به شمار می‌رود.

پوراحمد و زارعی (۱۳۹۴)، کیفیت زندگی در قلمرو بافت فرسوده شهری در منطقه نه شهر تهران را بررسی کرده‌اند. نتایج این مطالعه، مبین این مطلب هستند که وضعیت رضایت از ویژگی‌های کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و

زیست محیطی، معنادار است و نشان از کیفیت نسبتاً نامناسب در این شاخص‌ها دارد به طوری که عوامل حمل و نقل، مسکن، حکمروایی شهری و دسترسی تفریحی، بیشترین تأثیر را در میزان رضایتمندی از بافت فرسوده منطقه نه شهر تهران را دارا هستند.

عمادالدین، دهداری و باددست (۱۳۹۶)، در مقاله‌ای، وضعیت زیست‌پذیری سکونتگاههای شهری گرگان را مورد مطالعه قرار داده است. نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که شهر گرگان همسو با گسترش فیزیکی و کالبدی سکونتگاههای شهری از وضعیت مطلوب زیست‌پذیری فاصله گرفته است به گونه‌ای که افزایش جمعیت شهری و رشد شهر موجب تخریب محیط زیست شهری، افزایش آلودگیها و تخریب مراتع، جنگلها و زمینهای کشاورزی شده است.

منطقه مورد مطالعه

شهر ابرکوه، یکی از قدیمی‌ترین شهرهای ایران است که در مرکز ایران و در محدوده استان یزد واقع می‌باشد. ابرکوه در جنوب غربی شهرستان تفت و استان یزد واقع شده است. این شهرستان از شمال به شهرستان صدوق استان یزد و شهرستان شهرضا استان اصفهان، از شرق به شهرستان خاتم یزد و از غرب و جنوب به شهرستان آبادستان فارس محدود است (نقشه شماره یک). وسعت ابرکوه ۵۶۴۱ کیلومترمربع می‌باشد و در مختصات جغرافیایی ۵۲ درجه و ۵۸ دقیقه شرقی و ۳۰ درجه و ۴۶ دقیقه شمالی و با ۱۵۵۰ متر ارتفاع از سطح دریای آزاد واقع شده است. از نظر توپوگرافی، دشت ابرکوه جزئی از فلات خشک مرکزی ایران است که رشته کوههای زاگرس چون حصاری انتهای این دشت را در جهت غرب و جنوب در بر می‌گیرد و کفه (کویر) ابرکوه با کمتر از ۱۴۵۰ متر پست‌ترین محل این حوزه است. ابرکوه دارای اقلیم گرم و خشک بیابانی می‌باشد. آب و هوای شهر در مقیاس عمومی، ویژگیهای اقلیمی مناطق کویری درون فلاتی ایران را داراست و از مشخصات آن، کمی بارندگی، دامنه نوسان حرارتی کم و بیش زیاد و خشکی می‌باشد. بر اساس سالنامه آماری استان یزد در سال ۱۳۹۷، جمعیت شهر ابرکوه ۳۵۶۲۱ نفر می‌باشد. جمعیت شهرستان ابرکوه ۵۱۵۵۲ نفر می‌باشد که از این تعداد، ۱۵۴۸۲ نفر در نواحی روستایی سکونت دارند. دین مردم این شهر، اسلام و مذهب ایشان شیعه است. از لحاظ جغرافیای طبیعی و انسانی و حتی اقتصادی، عوامل متعددی در شهر ابرکوه، مطرح هستند:

الف: عوامل طبیعی مانند کوه، تپه، رود، باتلاق، مسیل و ...

ب: عوامل انسانی مانند مهاجرت پذیری، سیاست‌های اداری شهر، ازدیاد جمعیت شهر، ...

ج: عوامل اقتصادی مانند معاملات قماری زمین و بورس بازی زمین در شهرها و ...

استقرار و توسعه فضایی شهرها در درجه اول تابع شرایط محیطی و جغرافیایی آنهاست و فضاهای شهری در ارتباط با عوامل گوناگون محیط طبیعی از جمله شکل ناهمواریها و همجواری آن با عوارض طبیعی مانند کوه، دشت، رودخانه، جلگه و شرایط اقلیمی حاکم بر آن در جهت‌های توسعه شهرها نقش تعیین‌کننده‌ای دارند. بطوری که شهرها به تبعیت از این شرایط طبیعی شکل گرفته و ضمن برقراری ارتباط با دیگر نواحی به رشد و توسعه خود

ادامه می‌دهند این شرایط در تعیین نقش و اندازه شهرها سهم عمده ای را ایفا می‌کنند و مناسب بودن محیط‌های جغرافیایی به صورت ناحیه ای تاثیر بسزایی در روند شکل‌گیری و توسعه آنان خواهد داشت.

شکل‌گیری کالبد شهرابركوه هم، متاثر و تابع طبیعت آن می باشد که در اصل مناسب بودن برخی از عوامل اقلیمی مانند خاک حاصلخیز مساعد بویژه در جنوب و شمال شهرستان، بستری مناسب برای فعالیت‌های جمعیت ساکن در شهر به وجود آورده و به دنبال آن استقرار جمعیت باعث توسعه کالبدی شهر ابرکوه شده است. در بین عوامل انسانی عامل مهاجرت از روستاها به شهر، و در آینده نزدیک عامل جذب و استحاله روستاهای اطراف شهر در فرآیند توسعه کالبدی شهر نقش داشته و سبب رشد فضایی و جمعیتی شهر خواهد شد، با رشد فیزیکی شهر به پیرامون خود، روستاهای اطراف که روزگاری به دور از شهر بوده‌اند ناخواسته در شهر ادغام می‌شوند و به دنبال آن مسایلی را بوجود آورده‌اند که حل آنها مستلزم هزینه‌های گزافی است. در کنار مهاجرت پذیری شهرها عوامل دیگری هم در رشد کالبدی آن نقش دارد. نظام‌های سیاسی طی فرآیندهای خاصی در توسعه ساختار فیزیکی شهر و در سازمان یابی فضایی جامعه کاملاً موثرند بنابراین هر گونه تغییر سیاسی، به تغییر و جابه جایی و تجدید ساخت در ساختمان ها و جامعه شهری منتج می‌شود.

اگر توسعه شهر ابرکوه نیز، بصورت فزاینده ادامه یابد نتایج متعددی را در بر خواهد داشت که مهمترین آن عدم بهره برداری از زمین کشاورزی اطراف شهر است. با توجه به این که اقتصاد روستاهای اطراف متکی بر کشاورزی است این امر می‌تواند اقتصاد این شهر را آسیب پذیر نماید. از عوامل مهم دیگر در توسعه کالبدی شهر، بورس بازی زمین است که این امر باعث افزایش قیمت زمین در نواحی مرکزی و تجاری شده و افراد کم درآمد و متوسط را از خرید زمین در بخش مرکزی باز می‌دارد و در مقابل این افراد با توجه به میزان درآمد پایینی که دارند برای داشتن مسکن مناسب اقدام به کناره‌گیری از مرکز و گزینش بخش‌های حاشیه ای و پیرامون شهر برای زندگی می‌کنند. و زمینه ساز ساخت و ساز در این مناطق شده به مراتب گسترش و رشد شهر گاه به صورت ناموزون را در پی دارد در کنار این عوامل فعالیت اقتصادی خدمات و استقرار کاربری‌های اداری، آموزشی، فضای سبز و معابر و ... هر کدام به نوبه خود تاثیر زیادی بر توسعه کالبدی شهر داشته‌اند و دارند. اما در کنار عواملی که باعث رشد فیزیکی شهر می‌شوند عواملی هم وجود دارند که به عنوان موانع رشد شهری باید از آنها یاد کرد. در مورد شهرستان ابرکوه باید گفت که از مهمترین موانع موثر در این زمینه می‌توان به عوامل زیر اشاره کرد:

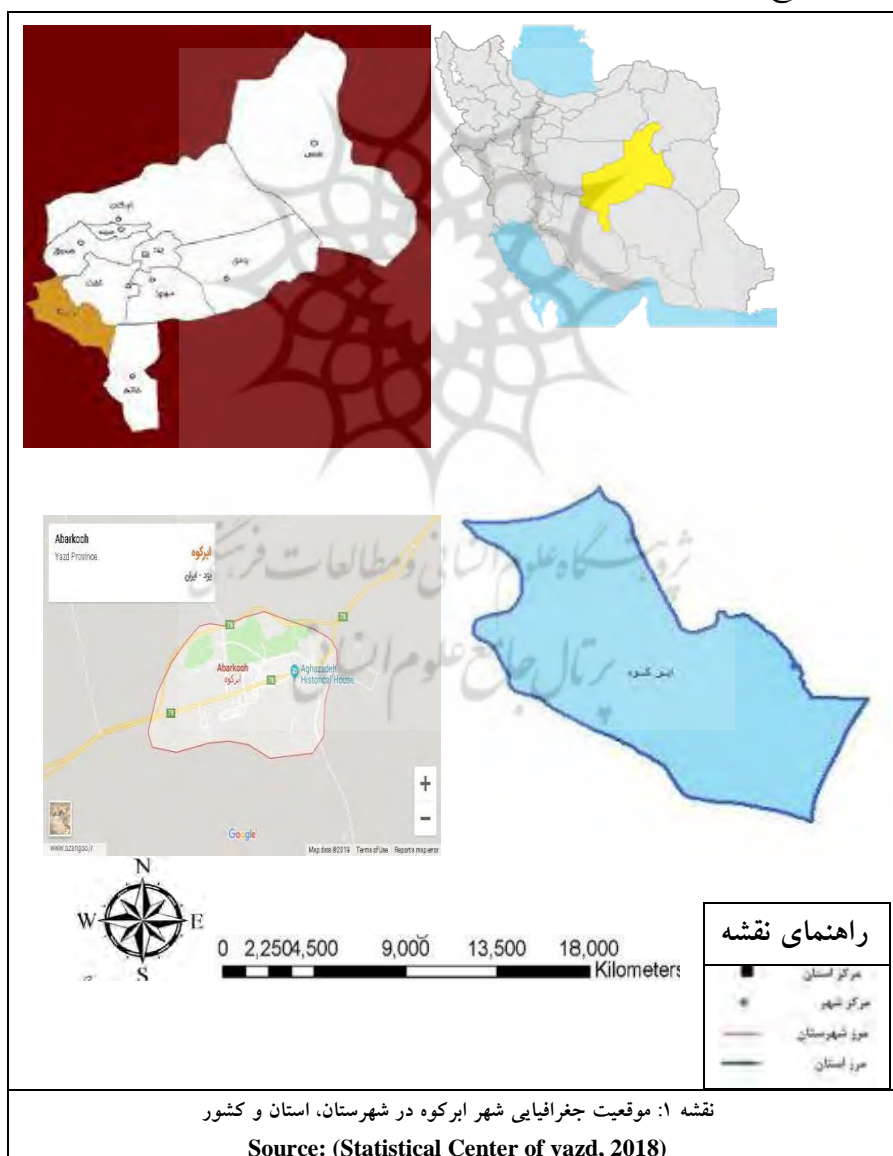
عوامل طبیعی مثل، اراضی کشاورزی که به عنوان عوامل توسعه مطرح شدند به نوبه خود می‌توانند مانع توسعه هم به حساب آیند یعنی کارکردی دو جانبه دارند، توپوگرافی زمین و شیب هم از جمله این موارد هستند که در شهر ابرکوه هم این موارد نمود عینی دارد. وجود مسیل در شمال شرق، ارتفاع ۱۵۴۰ متر و بالاتر در شرق و جنوب شرق، پوشش‌های گیاهی اراضی و کشاورزی و باغات در قسمت‌های شمال و جنوب، موانع توسعه به حساب می‌آیند. که در حال حاضر و در مواردی، این باغات و فضاها به زیر ساخت و ساز رفته و گسترش شهر را در این بخش‌ها می‌بینیم.

جمعیت شهری ابرکوه در تمامی دوره ها به جز سرشماری ۹۵، از جمعیت روستائی آن کمتر می باشد. به گونه ای که در سال ۱۳۵۵، این میزان، حدود ۴۱ درصد می باشد، این میزان در سال ۱۳۶۵ و ۱۳۷۵ با ۴۲ و ۴۷ درصد، اما هنوز

از جمعیت روستائی آن کمتر می باشد، تنها در سال ۱۳۹۵، این رقم به ۶۶ درصد می رسد و جمعیت شهری از روستائی افزایش می یابد.

شهر ابرکوه از نظر مطالعات زمین شناسی جزء مجموعه ایران مرکزی مورد بررسی قرار می گیرد. در حاشیه جنوبی شهر ابرکوه یک سلسله ارتفاعات با امتداد شمالی غربی - جنوب شرقی که دارای رسوبات پرمین و تریاس می باشد، گسترش یافته است. در ارتفاعات «کولی کش» و جنوب هنشک، رخنمونی از تشکیلات متامرفیک دیده می شود که سن آن نامشخص و احتمالاً پی سنگ قدیمی پرکامبرین می باشد.

به لحاظ توپوگرافی، شهر ابرکوه از سمت غرب به سمت شرق از ارتفاع کاسته می شود و بطوریکه ارتفاع شهر از ۱۵۴۰ متر در غرب شهر تا کمتر از ۱۵۰۰ متر (از سطح آب های آزاد) در شرق شهر امتداد داشته و به همین نحو به سمت کفه ابرکوه از سطح آن کاسته می شود (Statistical Center of yazd, 2018).



یافته‌های تحقیق

شاخص‌های مورد مطالعه

در این پژوهش، با توجه به موضوع مقاله، برای شناسایی و تبیین و تحلیل بهتر وضعیت زیست پذیری شهر ابرکوه، صرفاً شاخص‌های زیست محیطی مورد بررسی قرار گرفته و سایر ابعاد زیست پذیری، در این مقاله، مدنظر نگارندگان نبوده است. در نهایت، ویژگی‌های زیست محیطی شهر ابرکوه، تعریف شده و سپس شاخص‌ها در هر یک از ساختارها بر اساس اطلاعات کمی و کیفی آماده و با استفاده از تکنیک SWOT در چارچوب عوامل درون منطقه ای (نقاط ضعف و قوت) و برون منطقه ای (تهدیدها و فرصت‌ها)، مورد بررسی قرار گرفته است تا راهکارهای ساماندهی و برنامه ریزی آتی را در چارچوب اهداف به راهبرد های توسعه ی پایدار شهری (شهر ابرکوه)؛ رهنمون سازد.

نقاط ضعف و قوت (عوامل درونی) تهدیدها و فرصت‌ها (عوامل بیرونی) در ساختار زیست محیطی شهر ابرکوه

الف) نقاط قوت (Strengths)

- S1- وجود امکانات و تکنولوژی‌های حمل و نقل شهری ابرکوه از جمله اتوبوس‌های گاز سوز و مترو.
- S2- شرایط اقلیمی، آب و هوایی مساعد؛
- S3- وجود اراضی باغی در پیرامون شهر ابرکوه.
- S4- وجود تفکرات زیست محیطی بین شهروندان؛
- S5- وجود تعداد زیاد سازمان‌های غیر دولتی در زمینه ی محیط زیست؛
- S6- تمایل شهروندان ابرکوهی برای استفاده از حمل و نقل عمومی از جمله اتوبوس و تاکسی؛
- S7- اجرای و توسعه ی سیستم دفع فاضلاب شهری ابرکوه.
- S8- وجود برنامه‌ها و طرح‌ها برای افزایش سطوح و سرانه‌های فضای سبز شهری؛
- S9- ایجاد و کاشت درختان مختلف در اطراف شهر ابرکوه؛
- S10- نزدیکی با شهرهای سردسیر و خوش آب و هوا مانند اقلید و دهبید

ب) نقاط ضعف (Weakness)

- W1- عدم پایش و نظارت دقیق بر تولید و انتشار آلاینده‌ها و افزایش روز افزون آلاینده‌های زیست محیطی شهری ابرکوه.
- W2- نبود سیستم دفع فاضلاب شهری ابرکوه.
- W3- رشد فزاینده ی حیوانات موزی در کانال‌ها و جو‌های بزرگ شهری؛
- W4- وجود کاربری‌ها و فعالیت‌های ناسازگار و مزاحم در سطح شهر ابرکوه.
- W5- نبود گنجایش کافی و فقدان کارایی کانال‌ها و جوی‌های خیابانها در دفع آبهای سطحی.

- W6- پایین بودن سطح کاربری و سرانه ی فضای سبز شهری ابرکوه.
- W7- وجود آلودگی‌های ناشی از مصرف انرژی های فسیلی و تجدید ناپذیر در سطح شهر؛
- W8- عدم توجه به مسائل زیست محیطی در پروژه های توسعه شهری؛
- W9- مدیریت ضعیف دولتی و عدم توجه همه جانبه به مسائل زیست محیطی؛
- W10- وجود پسماندهای روان خانگی و... در جویها و معابر و ایجاد آلودگی محیطی و بیماری؛

جدول ۱: ماتریس IFE ساختار زیست محیطی شهر ابرکوه

نقاط قوت	نقاط ضعف	عوامل استراتژیک داخلی شهر ابرکوه	وزن	امتیاز موجود	وضع امتیاز دار	وزن
نقاط قوت	نقاط قوت	S1- وجود امکانات و تکنولوژیهای حمل و نقل شهری ابرکوه از جمله اتوبوسهای گاز سوز و مترو.	0.042	3	0.126	
نقاط قوت	نقاط قوت	S2- شرایط اقلیمی، آب و هوایی مساعد؛	0.047	3	0.141	
نقاط قوت	نقاط قوت	S3- وجود اراضی باغی در پیرامون شهر ابرکوه.	0.057	3	0.171	
نقاط قوت	نقاط قوت	S4- وجود تفکرات زیست محیطی بین شهروندان؛	0.067	3	0.201	
نقاط قوت	نقاط قوت	S5- وجود تعداد زیاد سازمان های غیر دولتی در زمینه ی محیط زیست؛	0.016	3	0.048	
نقاط قوت	نقاط قوت	S6- تمایل شهروندان ابرکوهی برای استفاده از حمل و نقل عمومی از جمله اتوبوس و تاکسی؛	0.017	3	0.051	
نقاط قوت	نقاط قوت	S7- اجرای و توسعه ی سیستم دفع فاضلاب شهری ابرکوه.	0.030	3	0.090	
نقاط قوت	نقاط قوت	S8- وجود برنامه ها و طرح ها برای افزایش سطوح و سرانه های فضای سبز شهری؛	0.035	4	0.140	
نقاط قوت	نقاط قوت	S9- ایجاد و کاشت درختان مختلف در اطراف شهر ابرکوه؛	0.071	4	0.284	
نقاط قوت	نقاط قوت	S10- نزدیکی با شهرهای سردسیر و خوش آب و هوا مانند اقلید و دهبید	0.057	4	0.228	
نقاط ضعف	نقاط ضعف	W1- عدم پایش و نظارت دقیق بر تولید و انتشار آلاینده ها و افزایش روز افزون آلاینده های زیست محیط شهری ابرکوه.	0.070	2	0.140	
نقاط ضعف	نقاط ضعف	W2- نبود سیستم دفع فاضلاب شهری ابرکوه.	0.070	3	0.210	
نقاط ضعف	نقاط ضعف	W3- رشد فزاینده ی حیوانات موزی در کانال ها و جویهای بزرگ شهری؛	0.072	2	0.144	
نقاط ضعف	نقاط ضعف	W4- وجود کاربری ها و فعالیت های ناسازگار و مزاحم در سطح شهر ابرکوه.	0.025	3	0.075	
نقاط ضعف	نقاط ضعف	W5- نبود گنجایش کافی و فقدان کارایی کانال ها و جوی های خیابانها در دفع آبهای سطحی.	0.045	3	0.135	
نقاط ضعف	نقاط ضعف	W6- پایین بودن سطح کاربری و سرانه ی فضای سبز شهری ابرکوه.	0.071	2	0.142	
نقاط ضعف	نقاط ضعف	W7- وجود آلودگی‌های ناشی از مصرف انرژی های فسیلی و تجدید ناپذیر در سطح شهر؛	0.028	2	0.056	
نقاط ضعف	نقاط ضعف	W8- عدم توجه به مسائل زیست محیطی در پروژه های توسعه شهری؛	0.057	2	0.114	
نقاط ضعف	نقاط ضعف	W9- مدیریت ضعیف دولتی و عدم توجه همه جانبه به مسائل زیست محیطی؛	0.056	2	0.112	
نقاط ضعف	نقاط ضعف	W10- وجود پسماندهای روان خانگی و... در جویها و معابر و ایجاد آلودگی محیطی و بیماری؛	0.058	2	0.116	
جمع‌بندی	جمع		1		2.724	

Source: (Research findings, 2018)

پ - تهدیدها (Threats)

- T1- گسترش افقی شهر ابرکوه
- T2- توسعه فیزیکی شهر و تخریب اراضی کشاورزی
- T3- عدم توجه به گسترش شهرک ها
- T4- عدم وجود مدیریت یکپارچه محیط زیست
- T5- وجود مرکز عظیم دفن زباله ها در شرق شهر
- T6- عدم وجود مدیریت یکپارچه شهری (بویژه در زمینه شبکه‌های آب، برق، گاز و فاضلاب شهری)

- T7- عدم استفاده از وسایل نقلیه عمومی و وابستگی شدید به خودرو شخصی
- T8- عدم توجه به روابط روستا - شهر
- T9- بالا بودن پتانسیل سیل خیزی شهر
- T10- عدم توجه به ابعاد زیست محیطی گردشگری
- ت) فرصت‌ها (opportunities)
- O1- وجود پتانسیل‌های عظیم گردشگری
- O2- وجود تفکرات حمایتی و حفاظت از محیط زیست در سطوح مختلف
- O3- وجود منابع عظیم انرژی‌های تجدیدپذیر از جمله انرژی خورشیدی
- O4- وجود بسترهای مناسب برای استفاده از سیستم‌های الکترونیکی و تحقق شهر الکترونیکی
- O5- حاکم بودن تفکرات مدیریت پسماندها و زباله‌ها و بازیافت آنها
- O6- منابع عظیم اقتصادی برای استفاده از تکنولوژی‌های پاک و پیشرفته
- O7- وجود نیروهای کارآمد و متخصص در حوزه محیط زیست شهری
- O8- وجود دانش علمی مناسب جهت برخورد با مشکلات زیست محیطی
- O9- وجود سازمان‌های مردم نهاد و NGO در حوزه‌های محیط زیست شهری.
- O10- اتخاذ سیاست‌های افزایش سرانه‌های فضای سبز شهرها توسط شهرداری.

جدول ۲: ماتریس IFE ساختار زیست محیطی شهر ابرکوه

تهدیدها فرصت‌ها	عوامل استرژیک خارجی شهر ابرکوه	وزن	امتیاز وضع موجود	امتیاز وزن دار
تهدیدها	T1- گسترش افقی شهر ابرکوه	0.064	2	0.128
تهدیدها	T2- توسعه فیزیکی شهر و تخریب اراضی کشاورزی	0.054	2	0.108
تهدیدها	T3- عدم توجه به گسترش شهرک‌ها	0.046	2	0.092
تهدیدها	T4- عدم وجود مدیریت یکپارچه محیط زیست	0.056	2	0.112
تهدیدها	T5- وجود مرکز عظیم دفن زباله‌ها در شرق شهر	0.047	2	0.094
تهدیدها	T6- عدم وجود مدیریت یکپارچه شهری (بوژه در زمینه شبکه‌های آب، برق، گاز و فاضلاب شهری)	0.077	2	0.154
تهدیدها	T7- عدم استفاده از وسایل نقلیه عمومی و وابستگی شدید به خودرو شخصی	0.060	2	0.120
تهدیدها	T8- عدم توجه به روابط روستا - شهر	0.072	2	0.144
تهدیدها	T9- بالا بودن پتانسیل سیل خیزی شهر	0.055	2	0.110
تهدیدها	T10- عدم توجه به ابعاد زیست محیطی گردشگری	0.062	2	0.124
فرصت‌ها	O1- وجود پتانسیل‌های عظیم گردشگری	0.028	3	0.084
فرصت‌ها	O2- وجود تفکرات حمایتی و حفاظت از محیط زیست در سطوح مختلف	0.046	3	0.138
فرصت‌ها	O3- وجود منابع عظیم انرژی‌های تجدیدپذیر از جمله انرژی خورشیدی	0.055	3	0.165
فرصت‌ها	O4- وجود بسترهای مناسب برای استفاده از سیستم‌های الکترونیکی و تحقق شهر الکترونیکی	0.027	4	0.108
فرصت‌ها	O5- حاکم بودن تفکرات مدیریت پسماندها و زباله‌ها و بازیافت آنها	0.047	3	0.141
فرصت‌ها	O6- منابع عظیم اقتصادی برای استفاده از تکنولوژی‌های پاک و پیشرفته	0.030	3	0.090
فرصت‌ها	O7- وجود نیروهای کارآمد و متخصص در حوزه محیط زیست شهری	0.031	3	0.093
فرصت‌ها	O8- وجود دانش علمی مناسب جهت برخورد با مشکلات زیست محیطی	0.016	3	0.048
فرصت‌ها	O9- وجود سازمان‌های مردم نهاد و NGO در حوزه‌های محیط زیست شهری.	0.028	3	0.084
فرصت‌ها	O10- اتخاذ سیاست‌های افزایش سرانه‌های فضای سبز شهرها توسط شهرداری.	0.060	4	0.240
جمع‌بندی	جمع	1		2.377

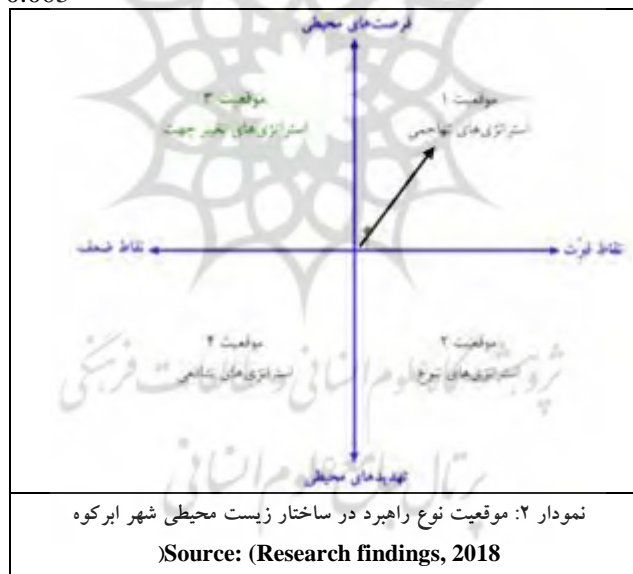
Source: (Research findings, 2018)

بر اساس جدول شماره یک و دو، مهمترین ضعف ها و قوت ها و تهدیدها و فرصت ها بر اساس امتیاز وزن دار که از اهمیت و وضع موجود آنها و از ساختار زیست محیطی شهر ابرکوه به دست می آید، مهمترین قوت، عامل S9 ایجاد و کاشت درختان مختلف در اطراف شهر ابرکوه؛ با امتیاز وزنی ۰/۲۸۴ است و مهمترین ضعف، عامل W2 نبود سیستم دفع فاضلاب شهری ابرکوه با امتیاز وزنی ۰/۲۱۰ می باشد. مهمترین تهدید، T6 عدم وجود مدیریت یکپارچه شهری (بویژه در زمینه شبکه های آب، برق، گاز و فاضلاب شهری) با امتیاز وزنی ۰/۱۵۴ و مهمترین فرصت، O10 اتخاذ سیاست های افزایش سرانه های فضای سبز شهرها توسط شهرداری، با امتیاز وزنی ۰/۲۴۰ می باشد.

نتیجه ماتریس عوامل استراتژیکی داخلی و خارجی ساختار زیست محیطی شهر ابرکوه نشان می دهد که کل امتیاز وزن دار جدول ماتریس عوامل داخلی، ۲/۷۲۴ می باشد و مجموع امتیاز وزن دار جدول عوامل خارجی، ۲/۳۷۷ می باشد. موقعیت نوع استراتژی در ساختار زیست محیطی شهر ابرکوه، در نمودار شماره دو نشان داده شده است. نمره روی محور X ها ۰/۲۳۶+ و روی محور Y ها ۰/۰۰۵+ می باشد که در واقع استراتژی تهاجمی را نشان می دهد در چنین موقعیتی، وضعیت مناسب بوده و در وضع قابل قبولی قرار دارد (نمودار شماره دو).

$$X = -1.244 + 1.480 = +0.236$$

$$Y = -1.186 + 1.191 = +0.005$$



ماتریس راهبردهای چهارگانه SWOT در ساختار زیست محیطی شهر ابرکوه

۱- راهبردهای تهاجمی (SO):

- SO1- توسعه سیستم حمل و نقل عمومی و استفاده از سوخت مناسب با حداقل آلاینده‌گی.
- SO2- گسترش و ایجاد فضاهای گردشگری در اطراف شهر ابرکوه بویژه بسمت محور شهر سورمق و اقلید.
- SO3- تشکیل بانک اطلاعات محیط زیست شهری و تاسیس واحد مدیریت محیط زیست در فرمانداری و شهرداری.
- SO4- اجرای برنامه های جامع توسعه محیط زیست شهر ابرکوه، هماهنگ با توسعه پایدار شهری.
- SO5- استفاده از ظرفیت و مشارکت کمیته های تخصصی مدیریت شهری در تهیه مدل های توسعه ی پایدار شهری با رویکرد زیست محیطی.

۲- راهبردهای اقتضایی (استراتژی‌های تنوع) (ST):

ST1- اتخاذ سیاست‌های جلوگیری از مصرف آب قابل شرب جهت امور مختلف و تاسیس تصفیه خانه ها و استفاده از آب بازیافتی.

ST2- توسعه و ساماندهی فضاهای سبز و بهبود کیفیت محیط زیست شهری ابرکوه.

ST3- افزایش استفاده از وسایل نقلیه عمومی و کاهش وابستگی به خودرو شخصی.

ST4- اتخاذ سیاست مشارکت‌های مردمی و سازمانهای مردم نهاد به عنوان شاخص ترین عامل حفظ محیط زیست.

ST5- کاهش مصرف انرژی‌های فسیلی و افزایش استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر.

۳- راهبردهای انطباقی (استراتژی‌های تغییر جهت) (WO):

WO1- بازیافت زباله ها و نخاله‌های ساختمانی (بهینه سازی مدیریت پسماندها).

WO2- حذف صنایع بزرگ و آلاینده و جایگزینی تدریجی صنایع کوچک و متوسط و پاک.

WO3- توسعه IT و ICT و تحقق شهر الکترونیک ابرکوه (تعدیل تقاضاهای سفرهای درون شهری).

WO4- حفاظت از اراضی کشاورزی و فضاهای سبز در سطح و حریم شهر ابرکوه.

WO5- پیشگیری از آلودگی منابع آبهای زیرزمینی و تغذیه و تقویت سفره‌های آب زیرزمینی شهر ابرکوه.

۴- راهبردهای تدافعی (WT):

WT1- جلوگیری از رشد فیزیکی و فضایی شهر و ساماندهی ساخت و سازها در حریم باغ و اراضی کشاورزی.

WT2- انتقال مراکز آلاینده ها به خارج از محدوده شهر ابرکوه و پالایش و ساماندهی فعالیتهای مرتبط.

WT3- بهبود سیستم زهکشی، انتقال و جمع آوری و ذخیره سازی آبهای سطحی.

WT4- اتمام و تکمیل تاسیسات و شبکه‌های جمع آوری فاضلاب شهر ابرکوه.

WT5- ایجاد برنامه‌های جامع محیط زیست شهر و ایجاد مدیریت یکپارچه محیط زیست شهری ابرکوه.

جدول ۳: ماتریس QSPM عوامل داخلی استراتژی‌های ST & SO در ساختار زیست محیطی شهر ابرکوه

IFE	وزن	So1	So1	So2	So2	So3	So3	So4	So4	So5	So5	ST1	ST1	ST2	ST2	ST3	ST3	ST4	ST4	ST5	ST5	TAS	
W1	0.140	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.280
W2	0.210	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.210
W3	0.144	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.144
W4	0.075	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0.075
W5	0.135	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.135
W6	0.142	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.142
W7	0.056	3	3	3	3	1	1	3	3	1	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	0.168
W8	0.114	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.114
W9	0.112	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.112
W10	0.116	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.116
S1	0.126	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	0.126
S2	0.141	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	0.141
S3	0.171	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.171
S4	0.201	4	4	4	4	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	0.402
S5	0.048	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.096
S6	0.051	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	0.051
S7	0.090	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.090
S8	0.140	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	0.140
S9	0.284	1	1	1	1	1	1	4	4	1	1	1	1	4	4	1	1	1	1	1	1	1	0.284
S10	0.228	1	1	1	1	4	4	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	0.456
جمع	2.724	4.055	4.276	3.636	4.018	4.462	4.35	4.276	4.018	4.462	4.35	4.35	4.35	4.35	4.35	4.35	4.35	4.35	4.35	4.35	4.35	4.35	4.281

Source: (Research findings, 2018)

جدول ۴: ماتریس QSPM عوامل خارجی استراتژی های ST & SO در ساختار زیست محیطی شهر ابرکوه

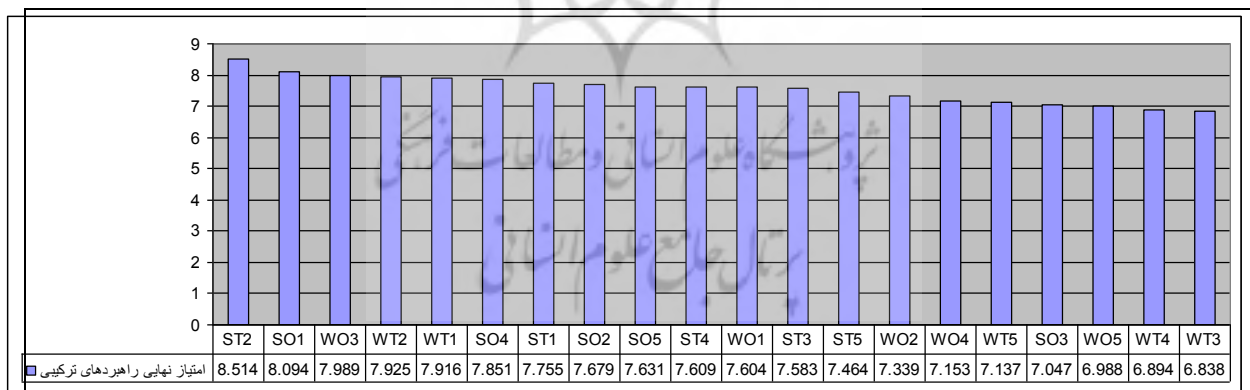
IFE انتخاب سوزون	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7
So1 AS	2	1	2	1	1	1	2	1	1	3	1	2	1	3	1	1	1
So1 TAS	0.256	0.108	0.184	0.112	0.094	0.154	0.24	0.144	0.110	0.372	0.084	0.276	0.165	0.324	0.141	0.090	0.093
So2 AS	1	2	2	1	1	1	2	1	3	1	1	1	1	3	1	4	1
So2 TAS	0.128	0.216	0.184	0.112	0.094	0.154	0.24	0.144	0.33	0.124	0.084	0.138	0.165	0.324	0.141	0.36	0.093
So3 AS	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	3
So3 TAS	0.256	0.216	0.092	0.112	0.094	0.154	0.120	0.288	0.110	0.124	0.084	0.276	0.165	0.108	0.141	0.18	0.279
So4 AS	1	1	2	3	1	1	3	1	1	4	1	2	1	3	1	2	1
So4 TAS	0.128	0.108	0.184	0.336	0.094	0.154	0.36	0.144	0.110	0.496	0.084	0.276	0.165	0.324	0.141	0.18	0.093
So5 AS	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2
So5 TAS	0.128	0.108	0.184	0.112	0.188	0.154	0.240	0.144	0.110	0.124	0.084	0.276	0.330	0.108	0.141	0.18	0.186
ST1 AS	1	4	2	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1	3	1	2	1
ST1 TAS	0.128	0.432	0.184	0.112	0.094	0.154	0.120	0.144	0.110	0.124	0.252	0.276	0.165	0.324	0.141	0.18	0.093
ST2 AS	2	2	2	1	3	1	2	4	1	1	1	2	1	3	1	2	1
ST2 TAS	0.256	0.216	0.184	0.112	0.282	0.154	0.24	0.576	0.110	0.124	0.084	0.276	0.165	0.324	0.141	0.18	0.093
ST3 AS	2	2	2	1	1	3	2	1	2	1	1	4	1	3	1	2	1
ST3 TAS	0.256	0.216	0.184	0.112	0.094	0.462	0.24	0.144	0.22	0.124	0.084	0.552	0.165	0.324	0.141	0.18	0.093
ST4 AS	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	3	2	1	1
ST4 TAS	0.128	0.108	0.184	0.112	0.094	0.154	0.24	0.144	0.110	0.248	0.084	0.276	0.165	0.324	0.282	0.090	0.093
ST5 AS	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2	1	1	3
ST5 TAS	0.256	0.216	0.092	0.112	0.094	0.154	0.120	0.144	0.110	0.124	0.084	0.414	0.165	0.216	0.141	0.090	0.279

طبق جداول شماره سه، چهار، پنج و شش، برنامه ریزی کمی راهبردی که به تفکیک برای انواع راهبردهای (WT, WO, ST, SO) تدوین شده، راهبرد ST2 با حداکثر امتیاز ۸/۵۱۴ با راهبرد توسعه و ساماندهی فضاهای سبز و بهبود کیفیت محیط زیست شهری ابرکوه، مطرح می‌شود. راهبرد SO1 با امتیاز ۸/۰۹۴ با راهبرد توسعه سیستم حمل و نقل عمومی و استفاده از سوخت مناسب با حداقل آلاینده‌گی، به عنوان دومین راهبرد ارائه می‌شود. راهبرد WO3 با امتیاز ۷/۹۸۹ در رده ی سوم با راهبرد توسعه IT و ICT و تحقق شهر الکترونیک ابرکوه (تعدیل تقاضاهای سفرهای درون شهری)، معرفی می‌شود (نمودار شماره سه).

در بررسی آزمون فرضیه ها، فرضیه اول بر اساس بررسی‌های انجام گرفته در جدول شماره ی یک ماتریس IFE ساختار زیست محیطی شهر ابرکوه، مورد تایید نیست. نتیجه ماتریس عوامل راهبردی داخلی ساختار زیست محیطی شهر ابرکوه نشان می‌دهد که کل امتیاز وزن دار جدول ماتریس عوامل داخلی، ۲/۷۲۴ می باشد که از این مقدار، سهم نقاط قوت ۱/۴۸۰ و سهم نقاط ضعف ۱/۲۴۴ می باشد پس در ساختار زیست محیطی شهر ابرکوه، قوت ها بر ضعف ها، غالب هستند.

نتیجه ماتریس عوامل راهبردی خارجی ساختار زیست محیطی شهر ابرکوه، نشان می‌دهد که مجموع امتیاز وزن دار جدول ماتریس عوامل خارجی، ۲/۳۷۷ می باشد که از این مقدار، سهم فرصت ها ۱/۱۹۱ و سهم تهدیدها ۱/۱۸۶ می باشد. پس فرصتها بر تهدیدها، غالب هستند در نتیجه فرضیه دوم، مورد تایید نیست.

در فرضیه آخر، طبق بررسی ها، موقعیت نوع راهبرد در ساختار زیست محیطی شهر ابرکوه، با نمره روی محور Xها +۰/۲۳۶ و روی محور Yها +۰/۰۰۵ راهبرد تهاجمی را نشان می‌دهد. در نتیجه، فرضیه مذکور مورد تایید نیست.



نمودار ۳: امتیاز نهایی راهبردهای ترکیبی در ساختار زیست محیطی شهر ابرکوه (Research findings, 2018)

نتیجه‌گیری و دستاورد علمی و پژوهشی

شکل‌گیری، رشد و گسترش مفهوم زیست پذیری، طی نیم قرن اخیر، آن را به مفهومی کلیدی و مهم در عرصه مباحث جهانی و مسائل انسانی تبدیل کرده است. در کنار این مفهوم، گسترش کمی و کیفی شهرها به‌عنوان شکل غالب زندگی بشر، باعث پیدایش مفهوم جدید و تخصصی زیست پذیری شهری شده است. در واقع همزمان و همگام با رویکرد توسعه پایدار شهری، مفهوم زیست پذیری شهری نیز جای خود را در ادبیات برنامه‌ریزی و مدیریت شهری باز کرده است. حیطه ی مربوط به زیست پذیری و سنجش آن شاید در هیچ زمانی به‌اندازه ی امروز

وسیع نبوده است. برنامه ریزان شهری، اقتصاددانان، دانشمندان علوم اجتماعی و دولتمردان هر کدام از دیدگاه خاصی به این مقوله می‌نگرند این امر از آنجا ناشی می‌شود که شاخص‌های مربوط به زیست‌پذیری طیف وسیعی را در بر می‌گیرند که از تغذیه و پوشاک گرفته تا مراقبت‌های بهداشتی، محیط اجتماعی و محیط مادی پیرامون را شامل می‌شود. در واقع مفهوم زیست‌پذیری یک متغیر مرکب می‌باشد که از چندین متغیر متأثر می‌گردد.

تغییر در سطح درآمد مردم، شرایط زندگی، وضع سلامت، محیط، فشار روحی روانی، فراغت، شادمانی خانوادگی، روابط اجتماعی و چندین متغیر دیگر نظیر آن به شکل مرکب کیفیت زندگی و تغییرات آن را تعیین می‌کند. هر جامعه زمانی از پویایی و نشاط لازم برخوردار خواهد بود که شهروندان آن از سلامت جسمانی و روانی مطلوب برخوردار شوند. در عصر حاضر بسیاری از صاحب‌نظران علوم اجتماعی و علوم انسانی به نقد و ارزیابی اهداف رشد و توسعه اقتصادی در کشورهای پیشرفته و صنعتی پرداخته و بر اولویت‌های اجتماعی توسعه، کیفیت خدمات، کالاها و ضرورت تناسب آنها با نیازها و شرایط زندگی مردم تأکید ورزیده‌اند، بدین ترتیب نگرش انسانی و جامعه‌شناسانه درباره زیست‌پذیری به قلمرو کتاب‌ها و مقاله‌های مربوط به توسعه، برنامه‌ریزی و سیاستگذاری‌های کلان کشورهای پیشرفته و به ویژه کشورهای اروپای غربی وارد شد. برای توسعه و بالابردن سطح زیست‌پذیری در سراسر دنیا، سازمان‌های بین‌المللی مانند سازمان بهداشت جهانی در طول سال‌های گذشته، برنامه‌ها و فعالیت‌های فراوانی را به انجام رسانده‌اند. اما این مطالعات از جنبه‌های متعددی مانند مقیاس مطالعه، قلمروهای مورد استفاده و روش‌های سنجش زیست‌پذیری متفاوت هستند، به این ترتیب که روش‌های گوناگونی برای مطالعه زیست‌پذیری در نواحی شهری به کار گرفته شده است. با این وجود، تاکنون چارچوب جامعی برای مطالعه زیست‌پذیری به صورت یکپارچه و کل‌گرایانه و متکی بر شاخص‌های فیزیکی، مکانی و اجتماعی ارایه نشده است. از طرف دیگر زیست‌پذیری اغلب با استفاده از شاخص‌های عینی یا شاخص‌های ذهنی و به ندرت با استفاده از هر دو نوع شاخص‌ها اندازه‌گیری می‌شود شاخص‌های ذهنی از پیمایش‌ادارکات، ارزیابی‌ها و رضایت ساکنان از زندگی شهری به دست می‌آیند، در حالیکه شاخص‌های عینی مربوط به حقایق قابل مشاهده هستند که غالباً از داده‌های ثانویه به دست می‌آیند. در این پژوهش، ابعاد مختلف زیست‌پذیری زندگی شهروندان شهر ابرکوه را مورد ارزیابی و بررسی قرار می‌دهیم.

با گسترش شهرها، مظاهر و ارزش‌های محیط طبیعی در معرض نابودی و فرسایش بیشتر قرار گرفته است و شهرنشینان از جاذبه‌های طبیعی محروم شده‌اند و مشکلات روانی و اجتماعی نمود یافته است. تمرکز جمعیت در شهرها و مناطق حاشیه‌ای شهرها و عدم تناسب بین رشد خدمات و زیربنای شهری به ویژه در کشورهای در حال توسعه مناطق شهری را به مکان‌های غیر بهداشتی و آلوده تبدیل و با مشکلات دفع فاضلاب و زباله، تأمین آب بهداشتی و ... رو به رو ساخته است. مشکلات زیست‌محیطی یکی از اساسی‌ترین مسائل شهر امروزی و حاصل تعارض و تقابل آنها با محیط طبیعی است؛ چرا که توسعه شهری ناگزیر با تسلط ساختمان‌ها، صنایع و حمل و نقل و فعالیت‌های اقتصادی بر فضاهای طبیعی همراه است و این تسلط به مرور زمان به شکل چیرگی شهر بر

طبیعت تغییر یافته است و زمینه ساز آلودگی های گسترده شهری می شود. نتیجه ی این روند عدم تعادل و ناسازگاری میان انسان و طبیعت و به هم خوردن روابط اکوسیستم خواهد بود.

ویژگی های جوامع شهری امروز، سبب ناپایداری انسان ها و محیط زیست شده است. مشکلات محیط زیستی یکی از اساسی ترین مسائل شهر امروزی و حاصل تعارض و تقابل آنها با محیط طبیعی است. شهر ابرکوه نیز از یک سو بنا به موقعیت مکانی خاص خویش یعنی قرارگیری در مسیر شاهراه ارتباطی جنوب به شمال و جنوب شرق به شمال شرق و مجاورت با شهرهای آباده، اقلید و دهبید استان فارس و نیز استعدادهای محیطی فوق العاده اش و از سوی دیگر به دلیل روند شهرنشینی شتابان در سطح کشور، مورد هجوم گسترده مهاجران از شهرها و روستاهای اطراف قرار گرفت که از مهمترین پیامدهای آن، توسعه فیزیکی شهر و تخریب باغ ها و اراضی کشاورزی می باشد. با توجه به موضوع و برای شناسایی و تحلیل بهتر وضعیت زیست پذیری شهر ابرکوه، صرفا شاخص های زیست محیطی مورد بررسی قرار گرفته و بررسی سایر ابعاد زیست پذیری (اقتصادی، اجتماعی و ...)، مدنظر نگارندگان مقاله، نبوده است.

برای شناسایی و تبیین و تجزیه و تحلیل وضعیت شهر ابرکوه، ابتدا، ویژگی های زیست محیطی تعریف شده اند و سپس شاخص ها در هر یک از ساختارها بر اساس اطلاعات کمی و کیفی آماده و با استفاده از تکنیک SWOT در چارچوب عوامل درون منطقه ای (نقاط ضعف و قوت) و و برون منطقه ای (تهدیدها و فرصت ها) قرار گرفته است تا راهکارهای ساماندهی و برنامه ریزی آتی را در چارچوب اهداف به راهبردهای توسعه ی پایدار شهری (شهر ابرکوه) رهنمون سازد.

نتیجه ماتریس عوامل راهبردی داخلی و خارجی ساختار زیست محیطی شهر ابرکوه، نشان می دهد که کل امتیاز وزن دار جدول ماتریس عوامل داخلی مقدار ۲/۷۲۴ است که قوت ها در ساختار زیست محیطی شهر ابرکوه بر ضعف ها، غالب هستند. مجموع امتیاز وزن دار جدول ماتریس عوامل خارجی، ۲/۳۷۷ است. که از فرصت های به دست آمده به درستی در جهت غلبه بر تهدیدها استفاده شده است و فرصت ها بر تهدیدها غالب هستند.

در بررسی آزمون فرضیه ها، فرضیه اول بر اساس بررسی های انجام گرفته در جدول شماره ی یک ماتریس IFE ساختار زیست محیطی شهر ابرکوه، مورد تایید نیست. نتیجه ماتریس عوامل راهبردی داخلی ساختار زیست محیطی شهر ابرکوه نشان می دهد که کل امتیاز وزن دار جدول ماتریس عوامل داخلی، ۲/۷۲۴ می باشد که از این مقدار، سهم نقاط قوت ۱/۴۸۰ و سهم نقاط ضعف ۱/۲۴۴ می باشد پس در ساختار زیست محیطی شهر ابرکوه، قوت ها بر ضعف ها، غالب هستند. نتیجه ماتریس عوامل راهبردی خارجی ساختار زیست محیطی شهر ابرکوه، نشان می دهد که مجموع امتیاز وزن دار جدول ماتریس عوامل خارجی، ۲/۳۷۷ می باشد که از این مقدار، سهم فرصت ها ۱/۱۹۱ و سهم تهدیدها ۱/۱۸۶ می باشد. پس فرصتها بر تهدیدها، غالب هستند در نتیجه فرضیه دوم، مورد تایید نیست.

در فرضیه آخر، طبق بررسی ها، موقعیت نوع راهبرد در ساختار زیست محیطی شهر ابرکوه، با نمره روی محور Xها +۰/۲۳۶ و روی محور Yها +۰/۰۰۵ راهبرد تهاجمی را نشان می‌دهد. در نتیجه، فرضیه مذکور مورد تایید نیست. در مجموع، ماتریس عوامل داخلی در مقایسه با ماتریس عوامل خارجی، وضعیت نسبی بهتری دارد. راهبردهای که از ماتریس QSPM حاصل شده است برای بهبود وضع موجود ساختار زیست محیطی شهر ابرکوه و حرکت به سوی توسعه ی پایدار شهری به ترتیب اولویت بر اساس امتیاز نهایی به شرح ذیل پیشنهاد می‌شود: (جدول شماره هفت).

جدول ۷: راهبردهای ترکیبی در ساختار زیست محیطی شهر ابرکوه

اولویت	امتیاز نهایی	راهبردهای ترکیبی در ساختار زیست محیطی شهر ابرکوه
۱	8.514	ST2- توسعه و ساماندهی فضاهای سبز و بهبود کیفیت محیط زیست شهری ابرکوه.
۲	8.094	SO1- توسعه سیستم حمل و نقل عمومی و استفاده از سوخت مناسب با حداقل آلاینده‌گی.
۳	7.989	WO3- توسعه IT و ICT و تحقق شهر الکترونیک ابرکوه (تعدیل تقاضاهای سفرهای درون شهری).
۴	7.925	WT2- انتقال مراکز آلاینده ها به خارج از محدوده شهر ابرکوه و پالایش و ساماندهی فعالیتهای مرتبط.
۵	7.916	WT1- جلوگیری از رشد فیزیکی و فضایی شهر و ساماندهی ساخت و سازها در حریم باغ و اراضی کشاورزی.
۶	7.851	SO4- اجرای برنامه‌های جامع توسعه محیط زیست شهر ابرکوه، هماهنگ با توسعه پایدار شهری.
۷	7.755	ST1- اتخاذ سیاست‌های جلوگیری از مصرف آب قابل شرب جهت امور مختلف و تاسیس تصفیه خانه ها و استفاده از آب بازیافتی
۸	7.679	SO2- گسترش و ایجاد فضاهای گردشگری در اطراف شهر ابرکوه بویژه بسمت محور شهر سمرق و اقلید.
۹	7.631	SO5- استفاده از ظرفیت و مشارکت کمیته‌های تخصصی مدیریت شهری در تهیه مدل‌های توسعه ی پایدار شهری با رویکرد زیست محیطی.
۱۰	7.609	ST4- اتخاذ سیاست مشارکت‌های مردمی و سازمانهای مردم نهاد به عنوان شاخص ترین عامل حفظ محیط زیست.
۱۱	7.604	WO1- بازیافت زیاله ها و نخاله‌های ساختمانی (بهینه سازی مدیریت پسماندها).
۱۲	7.583	ST3- افزایش استفاده از وسایل نقلیه عمومی و کاهش وابستگی به خودرو شخصی.
۱۳	7.464	ST5- کاهش مصرف انرژی‌های فسیلی و افزایش استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر.
۱۴	7.339	WO2- حذف صنایع بزرگ و آلاینده و جایگزینی تدریجی صنایع کوچک و متوسط و پاک.
۱۵	7.153	WO4- حفاظت از اراضی کشاورزی و فضاهای سبز در سطح و حریم شهر ابرکوه.
۱۶	7.137	WT5- ایجاد برنامه‌های جامع محیط زیست شهر و ایجاد مدیریت یکپارچه محیط زیست شهری ابرکوه.
۱۷	7.047	SO3- تشکیل بانک اطلاعات محیط زیست شهری و تاسیس واحد مدیریت محیط زیست در فرمانداری و شهرداری.
۱۸	6.988	WO5- پیشگیری از آلودگی منابع آبهای زیرزمینی و تغذیه و تقویت سفره‌های آب زیرزمینی شهر ابرکوه.
۱۹	6.894	WT4- اتمام و تکمیل تاسیسات و شبکه‌های جمع آوری فاضلاب شهر ابرکوه.
۲۰	6.838	WT3- بهبود سیستم زهکشی، انتقال و جمع آوری و ذخیره سازی آبهای سطحی.

Source: (Research findings, 2018)

References

- Bagheri, neda; razaviyan, mohammad taghi; tavakkoliniya jamileh (2019) The role of urban management in neighborhood tourism sustainability (Case study: Tajrish neighborhood with green approach), Journal of New Attitudes in Human Geography, pp 18-32. [In Persian]
- Balsas,J.L(2014): Measuring the livability of an urban center. An exploratory study of key performance indicators planning, practice and research, vol 19, No 1, pp 101-110
- Bandar Abad, Alireza, (2011), Life-threatening City of Basis to Meanings, First Edition, Tehran, Azarakhsh Publication.. [In Persian]
- Clarke, David; (2009); Urban World; World City; Translation by Mehdi Gharlakh and Forough Khzaei Nejad; Publishing House, Tehran.
- Hosseini, Seyedadi; Bagherian, Khadijeh (2014), An Analysis of the Components of Quality of Life in Noshahr, Environmental Education, Season 7, No. 27, pp. 78-57. [In Persian]
- Heidari, Taqi, (2009), Analysis of Resilience of Urban Textured Tanks (Case Study: Central Section of Zanjan City) Ph.D., Faculty of Humanities, Kharazmi University. [In Persian]

- Jacobs, Jane; (1961), *The Death and Life of American Cities*, Translation by Hamid Reza Parsi and Arezoo Platani, Tehran University Press, Tehran
- Khorasani, Mohammadamin, (2012); *Explanation of Urban Life Rural Residencies with Quality of Life Approach Case Study of Varamin County*; Ph.D. Department of Geography and Rural Planning, Faculty of Geography, University of Tehran, Tehran. [In Persian]
- Khorasani, Mohammad Amin, (2018), *Comparative Analysis and Evaluation of the Viewpoint of Residents and Local Directors on the Resilience of Urban Villages in the City of Varamin*, Geography and Development Magazine, No. 51. [In Persian]
- Khanpoor leila, rahimi mohammad; peivandi reza; (2019) *Analyze the role of Iranian criminal law in protection From the environment and the sustainable development of tourism destinations*, Journal of New Attitudes in Human Geography, pp 60-82. [In Persian]
- Lotfi, heidar, edalatkhah, fardad; mirzayi, minoo; shabboo vazirpoor (2009) , *Urban management and its position in promoting the rights of citizens*, Journal of New Attitudes in Human Geography, Vol.1, pp 102-120. [In Persian]
- Lotfi, heidar, nami , mohammadhasan, hasanpoor jafar; bahirayi hamid(2011) , *Urban management and its position in promoting the rights of citizens*, Journal of New Attitudes in Human Geography, Vol.1, pp 121-140. [In Persian]
- Mirabzadeh, Parastoo, (2008), *Guidelines for the Assessment of Environmental Consequences of Development*. Environmental Protection Agency of Malaysia. Tehran: EPA publications. [In Persian]
- Mofidi Shemirani; Seyyed Majid Eftekhari Moghadam; Ali, (2009), *Sustainable Urban Development, Its Viewpoints and Principles in Developing Countries*, Geography and Development Magazine, p. 15. [In Persian]
- Newton,P.(2012),*Liveable and Sustainable?Socio-Tecchnical Challenges for Twenty-First-Cntury Cities*, Journal of Urban Technology, Vol.19, pp 81-102
- Okulicz, A (2012). *City Life: Rankings (Livability) Versus Perceptions, Satisfaction*, This Version: Saturday 17th Marc.
- Pacione, M. (2015). *The use of objective and subjective measures of quality of life in human geography*. Progress in Human Geography, 6(4), 495e514.
- Radcliffe, Michael, (1994) *Sustainable Development*, Translated by Hossein Tir, First Edition, Tehran, Ministry of Agriculture publication
- Rabbani Khorasgani, Ali and Kianpour, Masoud, (2007), *Proposed Model for Quality of Life Assessment (Case Study: Isfahan City)*, Journal of the Faculty of Literature and Humanities (Kharazmi University), Fifth Edition, volumes 58-59 (Social Sciences Journal, 4), Pages 108-67. [In Persian]
- Rashidi Ebrahim Hesari, Asghar, Ali Movahed, Simin Tullayi, Mirniej Mousavi, (2016), *Spatial Analysis of Tabriz Metropolitan Area with a Survival Approach*, Journal of Geospatial Research, Vol. 16, No. 56, pp. 155. [In Persian]
- Rezvani, Mohammad Reza; Mansourian, Hossein; (2008); *Quality of Life Measurement: A Study of Concepts, Indicators, Models and Proposed Model for Rural Areas*, Rural Development and Development, No. 3, pp. 26-1. [In Persian]
- Sasanpour, Farzaneh, (2017), *Some Unfulfilled Lifebites*, Scientific-Professional Journal of Science, No. 1, pp. 25-28. [In Persian]
- Sasanpour, Farzaneh, Tullahi, Simin, Jafar Asadabadi, Hamza, (2015), *Measurement and evaluation of urban viability in twenty-two regions of Tehran metropolitan area*, Regional Planning Quarterly, No. 18, pp. 25-45. [In Persian]
- Sasanpour, Farzaneh and Jafari Asadabadi, Hamza,(2012), *Principles and characteristics of the habitable city, the first national conference on geography, urbanization and sustainable development*. [In Persian]

- Sasanpour, Farzaneh, Tullahi, Simin, Ja'far Asadabadi, Hamzeh, (2013), Resilience of cities to sustainable urban development, Journal of the International Journal of Geographical Society of Iran, No. 42. [In Persian]
- Schwei, Francois; (2005), Urbanization of Facts and Imaginations, Translation: Mohsen Habibi, Tehran University Press, Tehran.
- Shahiwandi, Ahmad, Mahmoud Ghale Nooyi and Maryam Ali Poursafahani, (2014), Investigating the physical characteristics and its effect on the vitality and survivability of the old urban areas. Case study, Soblestan neighborhood of Isfahan, Iran. Res. & Architecture, 2006, No. 9, Pages 11-2. [In Persian]
- Shamaeei, Ali; Sassanpour, Farzaneh et al., (2015), Analysis of the Burden of Urban Textile Biomass (Case Study: Worn Texture of Zanzan City), Journal of Human Geography, No. 4. [In Persian]
- Song yang (2011), a livable city study in china: using structural Equation models, thesis submitted in statistics, department of statistics Uppsala university.
- Statistical Yearbook of Yazd Province, (2018), Yazd Province Planning Deputy. [In Persian]
- Strong, W.A. and Hemphill, L.A (2006), Sustainable Development Policy Directory - Blackwell Publishing Ltd.
- Susanti, R., (2016). Smart Growth, Smart City and Density: In Search of The Appropriate Indicator for Residential Density in Indonesia. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 227(November 2015),194 – 201.
- Unstan,K (2007), Creating an Indicator of Liveability: The Neighbourhood Liveability Assessment Survey (NLAS), Paper prepared for European Urban Research Association (EURA) conference, 12-14 September, Glasgow, Scotland
- Vanzerr M., Seskin, S. (2011), Recommendations Memo Livability and Quality of Life Indicators.
- Wheeler, Stephen; (2008); Planning for Sustainability: Creating a Sustainable, Balanced and Ecological Society, Translated by Mahmoud Jame Pour and Shokoufa Ahmadi, Social Science Publishing, Tehran.
- www.economistgroup.com
- www.livablecities.org/value-rankings-and-meaning-livability
- www.qualityforlife.com