

سنجش و ارزیابی ابعاد و مولفه های زیست پذیری شهری با تاکید بر توسعه پایدار (نمونه موردی: شهر نورآباد دلفان)

احمد پوراحمد^۱، احمد حاتمی^۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۷/۱۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۶/۳۱

صفحات: ۷ تا ۲۹

چکیده

توسعه پایدار به طور کلی به تعادل اهداف اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی اشاره دارد. وی چشم انداز بسیار مطلوب را در آینده نوید می دهد. و زیست پذیری، به مجموعه ای از اهداف پایداری اشاره دارد. که مستقیم بر اعضای جامعه تأثیر می گذارند. بنابراین زیست پذیری، راهی به سوی توسعه پایدار است. در همین راستا پژوهش حاضر در پی آنست که با بررسی میزان زیست پذیری، در شهر نورآباد دلفان آن را به سوی توسعه پایدار سوق دهد. روش این پژوهش توصیفی تحلیلی و با استفاده از ابزار پرسش نامه و مشاهده مستقیم است. بنابراین ترکیبی از روش کمی و کیفی است. جامعه آماری آن تمام شهروندان شهر نورآباد که در سرشماری سال ۱۳۹۵ برابر با ۶۶۴۱۷ نفر بوده است. برای تخمین حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شد. و تعداد نمونه مطابق این فرمول ۳۸۴ نفر برآورد شده است. بعد از مشخص شدن حجم نمونه پرسشنامه ها به صورت تصادفی ساده در بین شهروندان پخش گردید. علاوه بر این محقق به صورت حضوری به مشاهده مستقیم شاخص های مورد مطالعه در سطح شهر پرداخته است. اطلاعات به دست آمده با استفاده از نرفازار Spss و آزمون های T تک نمونه ای، آزمون فریدمن تجزیه و تحلیل گردیدند. نتایج این پژوهش نشان داد که در شهر نورآباد ابعاد زیست پذیری به هم هماهنگ و هم اندازه نبوده و بعد زیست محیطی با مجموع ۳ شاخص مطلوب و میانگین رتبه ۲/۵۵ در وضعیت مناسب بوده و همخوانی بیشتری با معیارهای شهر زیست پذیر دارد. در بعد اجتماعی از مجموع ۶ شاخص تدوین شده ۲ شاخص آموزش، همبستگی و تعلق اجتماعی در وضعیت مطلوب و چهار شاخص میزان خدمات اوقات فراغت، خدمات بهداشتی و درمانی، امنیت اجتماعی، مشارکت اجتماعی در وضعیت نامطلوب بوده است. میانگین رتبه برای بعد اجتماعی ۱/۹۰ بوده است. و در مرحله آخر بعد اقتصادی با ۴ شاخص که دو شاخص مسکن و کالای مصرفی در وضعیت مطلوب و شاخص حمل و نقل و امکانات زیربنایی نیز در وضعیت نسبتاً مطلوب و شاخص اشتغال در وضعیت بسیار نامطلوب ارزیابی شده است. نامطلوب بودن شاخص اشتغال در این شهر نه تنها زیست پذیری را به شدت کاهش داده است. بلکه موجب مهاجرت های دائمی و فصلی و مخصوصاً قشر جوان در شهر نورآباد شده است. بنابراین میزان ابعاد زیست پذیری در شهر نورآباد با شدت و ضعف همراه است و هر چه از بعد زیست محیطی به طرف ابعاد اجتماعی و اقتصادی حرکت کنیم از شدت زیست پذیری کاسته می شود.

کلیدواژه ها: توسعه پایدار، زیست پذیری شهری، شهر نورآباد دلفان.

^۱استاد جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه تهران apoura@ut.ac.ir

^۲کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه تهران Ahmad.hatami@ut.ac.ir

مقدمه

در اوایل قرن بیستم میلادی تنها حدود ۱۵٪ جمعیت جهان ساکن شهرها بودند. با تشدید آهنگ شهرنشینی و رشد شهری از دهه‌ی ۱۹۵۰ میلادی، برای اولین بار در سال ۲۰۰۷ بیش از نیمی از جمعیت جهان در مناطق شهری ساکن شدند. نسبت شهرنشینی در سال ۲۰۱۴ به حدود ۵۴٪ افزایش یافت و انتظار می‌رود که تا سال ۲۰۵۰ بیش از ۷۲٪ جمعیت جهان ساکن شهرها باشند. در حالی که، تحت تأثیر صنعتی شدن اروپا و امریکای شمالی، فرایند شهرنشینی شتابان تا قبل از دهه‌ی ۱۹۵۰ در کشورهای توسعه‌یافته متمرکز بود، از اواسط قرن بیستم، آهنگ شهرنشینی در اغلب کشورهای توسعه‌یافته کند شده و فرایند شهرنشینی شتابان به کشورهای در حال توسعه منتقل گردید. به طوری که، جمعیت شهری کشورهای در حال توسعه از حدود ۱۷/۸٪ در دهه‌ی ۱۹۵۰ به بیش از ۴۰٪ در سال ۲۰۱۵ افزایش یافته و انتظار می‌رود در سال ۲۰۳۰ بیش از ۶۰٪ جمعیت کشورهای در حال توسعه ساکن شهرها و مناطق شهری باشند (Zhang, 2016). همان‌طور که جهان رو به شهرنشینی می‌رود، چالش‌های توسعه پایدار به‌طور فزاینده‌ای افزایش می‌یابند (United Nations, 2014). از مهم‌ترین این چالش‌ها می‌توان به آلودگی‌های زیست‌محیطی، مسائل مربوط به بهداشت و درمان، نابرابری‌های اجتماعی، افزایش جرم و جنایت و افول کیفیت زندگی شهری و... اشاره کرد (UNEP, 2013). حجم مشکلات به وجود آمده برای شهرها و به ویژه کلانشهرها چنان بود که توجه محافل علمی را به خود مشغول کرد. آن‌ها با طرح تئوری‌های جدید شهرسازی سعی در همسو کردن رشد شهرها با افق‌های توسعه پایدار کردند. این تئوری‌ها همچون نوشهر گرایی، رشد هوشمند شهری، تاب‌آوری شهری، شهر امن، شهر سالم و... بالاخره شهر زیست‌پذیر هر یک ضمن طرح مسائله‌ای عیان ما را به‌سوی داشتن محیطی مطلوب و پایدار شهری راهنمایی می‌کنند (بندر آباد، ۱۳۹۰). در این میان شهر زیست‌پذیر، (Livability City) که مفهوم تحت بحث و بررسی این پژوهش است، اساساً از اواخر قرن بیستم مورد توجه قرار گرفته است. زیرا در

این زمان، فضاهای شهری دچار مسائلی چون کیفیت پایین محیط، آلودگی صوتی و هوا و... شده بودند. از این‌رو زیست‌پذیری شهری به‌عنوان یک مفهوم مهم در زمینه‌ی برنامه‌ریزی که به بهبود بسیاری از زمینه‌ها همانند حمل‌ونقل، توسعه اجتماعی، توسعه اقتصادی، سلامت ذهنی و کیفیت زندگی و... می‌انجامد، به وجود آمد (Vukan Vuchic, 1999). زیست‌پذیری به دنبال تبدیل مناطق شهری به اماکنی امن، جذاب با اجتماعی منسجم و محیطی پایدار که در آن تمامی شهروندان به طیفی از مسکن مقرون به صرفه و متنوع دسترسی دارند. و همچنین استفاده از خدمات آموزشی، فضاهای عمومی، فروشگاه‌های محلی، خدمات بهداشتی و اجتماعی همچون مکان‌های تفریحی و فرهنگی، حمل‌ونقل عمومی و زیرساخت‌های پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری به سهولت امکان‌پذیر است (Low et al, 2013). زیست‌پذیری همچنین با توسعه پایدار نیز ارتباط و همپوشانی قوی دارد (Ibid). اما چون زیست‌پذیری، بر مقیاس محلی تمرکز کرده است و توسعه پایدار، بر مقیاس منطقه‌ای و جهانی تأکید دارد. بنابراین می‌توان زیست‌پذیری، را زیر مجموعه و راهی به‌سوی پایداری دانست (Steuville, 2016). دیدگاه زیست‌پذیری در مورد شهرها به قدری نیرومند بود که سبب گردید، در خارج و داخل کشور مطالعات فراوانی در باب زیست‌پذیری شهرها انجام بگیرد. در داخل کشور این دغدغه در سه حوزه نظریه‌پردازی در میان استادان و دانشجویان حوزه برنامه‌ریزی و طراحی در نهایت سیاست‌گذاران و مدیران شهری به‌عنوان یک الزام بیش از پیش احساس می‌شود. شایان توجه اینکه مطالعات آکادمیک فعلی پنج سال اخیر در زمینه‌ی زیست‌پذیری در کشور ما، شایان توجه است که مطالعات اخیر در حوزه زیست‌پذیری شهری در کشور ما بیشتر به سنجش و ارزیابی وضعیت موجود پرداخته‌اند و کمتر به فکر ارائه راهبرد، جهت ارتقای وضعیت زیست‌پذیری در شهرها بوده‌اند. به همین دلیل در این پژوهش سعی گردیده است. که ضمن سنجش و ارزیابی وضعیت موجود شاخص‌های زیست‌پذیری در شهر نورآباد دلفان، با بهره‌گیری از ماتریس SOWT به راهبردهایی جهت

مکان پایدار است (ساسانپور و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۷). مفهوم یک شهر زیست پذیر به معنای واقعی آن، نیاز به دو عنصر اساسی دارد که با یکدیگر هماهنگ باشند. اولین عنصر جمعیت است، که این جمعیت نیازهای اساسی همچون خدمات، کالاها، سرپناه، انرژی، آب، غذا، بهداشت، امنیت عمومی، مدیریت، آموزش، سرگرمی، مشارکت اجتماعی و اقتصادی، خلاقیت و نیازهای بسیاری دیگر دارد (Waste, 1998: 43). در این دیدگاه، زیست پذیری از طریق لنز^۱ نیازها و خواسته های کسانی که در شهر زندگی می کنند، قضاوت می شود. و از آنجایی که این نیازها و خواسته ها در بیشتر مکان ها و زمان ها ممکن است به دلیل ناپایداری زیرساخت ها و رکود اقتصادی، موجب نارضایتی اجتماعی شود و به طور تاریخی این مکان ها از ارضای نیازهای مردم ناتوان بوده اند و سختی و رنج را بر مردم تحمیل کرده اند (Livermore & Midgley, 1998: 71). در دیدگاه بالا اصطلاح زیست پذیری اشاره به درجه تأمین ملزومات یک جامعه بر مبنای نیازها و ظرفیت های افراد در آن جامعه دارد. یک جامعه غیر زیست پذیر به نیازهای افراد در آن جامعه بی اعتناست و به خواسته های آن ها احترام نمی گذارد (بندر آباد، ۱۳۹۰: ۳۱). عنصر دیگر زیست پذیری شامل محیط زیست شهر است. که با ویژگی ها فیزیکی و بیولوژیکی آن تعریف شده است. و به زیرساخت هایی که کالا و خدمات را فراهم می آورد که وضعیت زندگی شهری به آن وابسته است می پردازد. در عنصر محیطی بحث اکوسیستم شهر و هم چنین فضای سبز، آب های اطراف شهر اهمیت دارد. به این دلیل که نه تنها ارزش اقتصادی دارد و راندمان تولید را افزایش داده بلکه کمک ارزشمندی در تعدیل آب و هوای محلی، کیفیت هوا، کنترل سیل و ... است. بنابراین محیط طبیعی می تواند محدودیت هایی را برای شهر ایجاد کند و توانایی جمعیت شهری را در جنبه های مختلف تحت الشعاع قرارداد (Coelho & Ruth, 2007: 21). زیست پذیری با تئوری های پایداری^۲ و تاب آوری^۳ نیز تداخل دارد. در بستر پایداری، زیست پذیری به طور معمول به عنوان یک گزینه برای توانمندسازی و بهبود حومه های پراکنده و هم چنین جوامعی با منابع محدود و جمعیت

ارتقای شاخص های زیست پذیری در این شهر نائل آییم. شهر نورآباد دلفان یکی از شهرهای استان لرستان است که در منطقه ای خوش آب و هوا و اما محروم واقع شده است. از ویژگی های دیگری که توجه به این شهر را ضروری می سازد، این است که شهر نورآباد دارای پس کرانه روستایی بسیار وسیعی است. و تنها مرکز خدمات رسانی به ناحیه ای است که حدود ۴۳۴ پاچه آبادی را در بر گرفته و جمعیتی بالغ بر ۱۴۷۳۸۸ نفر را پوشش می دهد. بنابراین دستیابی به وضعیت شاخص های زیست پذیری در این شهر و ارائه راهبردهایی جهت ارتقای آن بسیار مهم جلوه می نماید.

مبانی نظری و پیشینه تحقیق

زیست پذیری

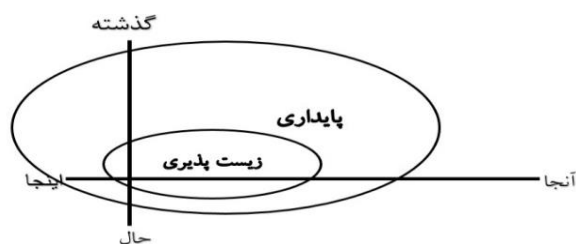
زیست پذیری که معادل عبارت انگلیسی Livability است در فرهنگ آکسفورد به معنای (دارای ارزش زندگی) تعریف شده است. در فرهنگ لغت و بستر زیست پذیری به عنوان مناسب بودن برای انسان تعریف شده است (Veenhoven, 2000: 65). رابرت کوان در فرهنگ شهرسازی واژه زیست پذیر را مناسب برای زندگی، فراهم آورنده ی کیفیت زندگی خوب تعریف می نماید (داداش پور و همکاران، ۱۳۹۵: ۷۱). در تعریف دیگر زیست پذیری به عنوان مکان با کیفیت، محیط زیست با کیفیت شهری تعریف شده است. (Barton, 2014: 324). اصطلاح زیست پذیری از دهه ۱۹۸۰ تاکنون مورد استفاده است. و قبل از این در ادبیات وجود نداشته است. و به کیفیت زندگی استاندارد زندگی و یا رفاه عمومی در یک منطقه یا شهر اشاره دارد. این مفهوم برای ارزیابی عملکرد شهرها از لحاظ سطوح زندگی که برای ساکنان فراهم کرده است استفاده می شود که از بهترین سطح زندگی تا بدترین سطح زندگی را در بر می گیرد. (Mastura et al, 2017: 115). زیست پذیری شهری در معنای اصلی و کلی خود به مفهوم دستیابی قابلیت زندگی و به عنوان ویژگی های فیزیکی جامعه، نحوه طراحی، توسعه و حفظ آن تعریف می شود (Burton, 2014: 325). و در واقع همان دست یابی به کیفیت برنامه ریزی شهری خوب یا

و سیاست‌ها تحت لوای، توسعه پایدار می‌باشند (Ley and Newton, 2010:89). این در حالی است که برخی استدلال می‌کنند ارتباط زیست پذیری و پایداری بسیار روشن نیست. چون زیست پذیری ممکن است به اهداف زیست‌محیطی کمتری توجه کند. اما جزئیات و مکانیسم‌های بیشتری را فراهم می‌کند که هدف آن افزایش دسترسی، کاهش هزینه‌های حمل‌ونقل و مسکن، هماهنگ کردن سیاست‌های محلی و سرمایه‌گذاری در حمل‌ونقل است (Rueet al, 2011:34). بنابراین به دنبال راه‌حل‌های حمایت از کیفیت زندگی در سطح محله و جامعه است. با این حال اگرچه پایداری و زیست پذیری ممکن است در مقیاس‌های مختلف به کار گرفته شوند و خروجی‌های مختلفی هم داشته باشند (Yong & Hermanson, 2013:20). اما چون هر دو مفهوم گزینه‌های حمل‌ونقل پایدار، محیط‌زیست، توسعه اقتصادی، مسائل مربوط به حقوق افراد، عدالت اجتماعی را دنبال می‌کنند (Shaheen, 2016:52) ولو اینکه زیست پذیری تمرکز خود را بر مقیاس محلی گذاشته و از هم جدا هستند، اما مکمل یکدیگرند (Litman, 2011:18). بنابراین پایداری و زیست پذیری از اهداف برنامه‌ریزی مشابهی پشتیبانی می‌کنند ولی چون پایداری بیشتر بر اهداف جهانی و بلندمدت توجه دارد و زیست پذیری اهداف محلی و کوتاه‌مدت تأکید دارد می‌توان زیست پذیری را زیر مجموعه‌ای از اهداف توسعه پایدار دانست (Shaheen, et al., 2016:52). شکل ۱ نشان می‌دهد که زیست پذیری زیرمجموعه‌ای پایداری است و مخالف یکدیگر نمی‌باشند. البته ترکیب مفهوم زیست پذیر و پایداری بیانگر آن است که یک منطقه نمی‌تواند زیست پذیر باشد مگر در طولانی مدت آن را حفظ کند (Lowe et al, 2013:36).

زیاد مورد توجه قرار می‌گیرد (Mccra&Walters, 2012:16). در پارادایم تاب‌آوری نیز زیست پذیری به مشکلات محیط زیستی، مدیریت سانه، توانایی و مقاومت در برابر شوک‌ها، بهبود ایمنی در برابر خطرات، خشونت و جرم توجه دارد (De Jong et al, 2009:23). بنابراین در کل زیست پذیری را می‌توان زیر مجموعه‌ای از توسعه پایدار دانست که اثرات آن به‌طور مستقیم بر جامعه تأثیر می‌گذارد. از جمله این اثرات شامل توسعه اقتصاد محلی، کیفیت محیط‌زیست، حقوق افراد، قیمت‌گذاری، امکان تحرک برای عابرن پیاده، امنیت و سلامت عمومی و انسجام اجتماعی هستند که عمدتاً تحت تأثیرات اجتماعی می‌باشند (Shaheen, et al. 2016; Steuteville, 2016:52). زیست پذیری به‌شدت وابسته به پایداری محیط‌زیست، اقتصاد جامعه است.

رابطه‌ی زیست پذیری و توسعه پایدار

مطالعات نشان می‌دهد که در مورد درک مفهوم زیست پذیری و خصوصیات و دامنه‌های آن هیچ اتفاق نظری وجود ندارد (Vucic, 1999:251). اما به‌طور کلی زیست پذیری به یکسری عوامل همچون مسکن، محله، امنیت منطقه شهری، فرصت‌های اقتصادی و رفاه، سلامت و آسایش، حمل‌ونقل و اوقات فراغت به وضوح دلالت دارد (TanKheeGiap, 2014:13). زیست پذیری به‌عنوان گستره‌ای وسیع از موضوعات مرتبط با کیفیت زندگی و رفاه عمومی در نظر گرفته می‌شود و یک مفهوم عینی است. و می‌توان آن را مفهوم مبتنی بر محور در نظر گرفت، که عموماً به عناصری همچون مسکن، محله یا شهر اشاره دارد، که به کیفیت زندگی و رفاه کمک می‌کند. زیست پذیری همچنین به‌طور گسترده با توسعه پایدار معادل است. چون اکثر شاخص‌هایی که برای زیست پذیری بررسی می‌شوند همانند محیط پاک، امن، سبز و... در گفتمان‌ها



شکل ۱: ارتباط توسعه پایدار و زیست پذیری

جدول ۱: رابطه مفهومی بین زیست پذیری و پایداری

منابع	پایداری	زیست پذیری	مفهوم
Ley and Newton ۲۰۱۰; Portney ۲۰۰۵; Miller, Witlox, and Tribby ۲۰۱۳; Litman ۲۰۱۳; ۲۰۰۷	محل انتزاعی تر است؛ اولویت را به فعالیت های ملی یا جهانی مشترک می دهد.	مقیاس محل یا منطقه خاص، اولویت را به فعالیت های محلی می دهد.	مقیاس
	بلندمدت؛ اثرات غیرمستقیم در کشور و جهان است	کوتاه مدت؛ تأثیر مستقیم بر مردم، محله ها و شهرستان ها	
	تعریف از طریق یک دستور کار در سطح جهانی به اشتراک گذاشته شده	محلی را از طریق مشارکت مدنی تعریف شده	
Allen ۲۰۱۰; Berke ۲۰۰۲; Campbell ۱۹۹۶; Godschalk ۲۰۱۰; Holden ۲۰۱۲; Scerri and al. ۲۰۰۹; Godschalk ۲۰۰۴; Litman Ruth ۲۰۰۷; Litman ۲۰۱۱; Franklin and UNCED ۱۹۹۲	حمایت ارزش های جهانی که خواهان بازنمود و آشتی همه ارزش های اقتصادی، زیست محیطی و حقوقی است.	بررسی دغدغه ها و ارزش های محلی؛ اولویت های ذینفعان محلی	زمینه
	حفظ یک چشم انداز سازگار؛ ایستا یا بدون حرکت در نظر گرفته می شود	پویا و اجازه تغییرات در طول زمان را می دهد	
	ذینفعان به طور غیرمستقیم نشان داده می شوند؛ نقش ها و مسئولیت افراد ذینفع مشخص نیست	ذینفعان به وضوح شناخته شده.	
	مزایای و یا بار تعلق بین نسلی و از طریق یک عبارت نیابتی	انگیزه مستقیم توسط کسانی که بهره مند می شوند.	
Van Kamp et al. 2003; 2010; De Roo and Allen 2000; Lynch Miller and Scerri 1960; Holden 2013; Miller, Witlox, and Tribby UNCED 1992 2013;	مفهومی جذاب اما اهمیت عملی درک نشده	نسبتاً به راحتی قابل فهم و مفهوم	پتانسیل
	به لحاظ نظری قانع کننده.	تسهیل حمایت سیاسی؛ ارتقا ذینفعان	
	گرایش جامع نگر با "تعمیر سریع" دخالت های	تحت تأثیر طراحی و برنامه ریزی مداخلات، در پاسخ به رابطه معامله ای بین انسان و مکان	
	جستجو برای حداکثر جهانی؛ رویکرد جامع	پشتیبانی از بهبود تدریجی	

مأخذ: نگارندگان برگرفته از گوپگ ۲۰۱۵

پیشینه پژوهش

بین المللی وجود دارند که هر ساله گزارش جهانی شهرهای زیست پذیر را منتشر می کنند: واحد هوش اکونومیست (Economist Intelligence Unit) و موسسه مرسر (Mercer) شاخص های واحد هوش اکونومیست شامل مراقبت های بهداشتی، فرهنگ، محیط زیست، آموزش و زیرساخت است. و شاخص های مرسر محیط سیاسی و اجتماعی، محیط فرهنگی و اجتماعی، ملاحظات پزشکی و سلامت، مدارس و آموزش، تفریح و سرگرمی، کالای مصرفی، خدمات عمومی و حمل و نقل و محیط طبیعی می باشد (قنبری و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۳۲) در این پژوهش علاوه بر استفاده از شاخص های این مؤسسات از شاخص های مورد استفاده در پژوهش های

اولین مفهوم زیست پذیری تحت عنوان خیابان های زیست پذیر را داند اپلیارد در سال ۱۹۸۱ ارائه کرد. اپلیارد به اتفاق الن جیکوبز هفت هدف ضروری را برای آینده محیط خوب شهری بیان کرد که اولین هدف زیست پذیری بود (بندر آباد، ۱۳۹۰). در سال های اخیر تعداد مطالعات در مورد زیست پذیری بالا رفته و بیشتر به دلیل ارزیابی شهرهای مختلف جهان از نظر میزان زیست پذیری بوده است. این اندازه گیری به طور معمول به عنوان یک ابزار برای رتبه بندی شهرها از نظر زیست پذیری در نظر گرفته می شود (Tan KheeGiap, 2014:11). در حال حاضر دو سازمان مهم در سطح

خارجی و داخلی نیز استفاده شده است که در جدول ۲ مشاهده می‌شود.

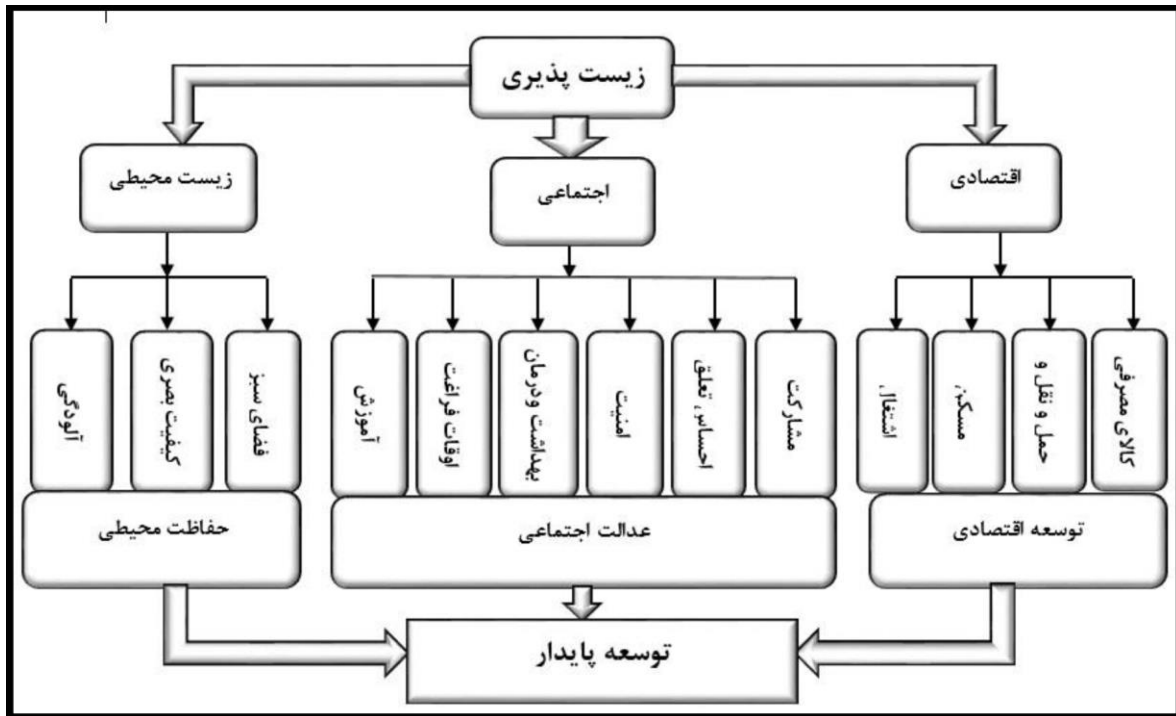
جدول ۲: شاخص‌های استفاده شده در پیشینه تحقیق

شاخص	آموزش عمومی	بهداشت و درمان	امنیت اجتماعی	حس تعلق مکانی	مشارکت اجتماعی	تفریحات و اوقات فراغت	کالاهای مصرفی	مسکن	اشتغال	حمل و نقل	خدمات و امکانات زیربنایی	آلودگی	محیط طبیعی	چشم‌انداز بصری	فضای سبز و پارک
پیتر سون و همکاران ۲۰۱۳	*	*					*	*	*			*			*
پائول ۲۰۱۴					*	*				*	*		*		*
بام و همکاران ۲۰۱۰	*	*			*										
ایچ و فورک ۲۰۱۰			*							*			*	*	*
آتالیک و تورکسور ۲۰۰۱					*		*	*		*	*	*	*		*
میکر و همکاران ۲۰۰۵	*	*			*					*					
هایلن و همکاران ۲۰۰۶			*		*			*					*		
اموتا ۱۹۸۸	*		*		*	*	*	*	*				*		
ویسرو همکاران ۲۰۰۵			*		*			*		*			*		
خراسانی و همکاران ۱۳۹۱	*	*	*	*	*	*				*	*	*		*	*
بندر آباد ۱۳۹۰		*	*							*	*	*			*
ساسان پور و همکاران ۱۳۹۲	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*
عیسی لو و همکاران ۱۳۹۲	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*		*	*
حاتمی نژاد و همکاران ۱۳۹۳	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*		*	*
داداش پور و همکاران ۱۳۹۵			*	*	*						*				
ساسان پور و همکاران ۱۳۹۶	*	*	*			*		*	*		*	*			*
شماعی و همکاران ۱۳۹۵			*	*	*	*					*	*			*
زیاری و حاتمی، ۱۳۹۷	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
جمع	۸	۱۰	۱۳	۸	۱۰	۷	۴	۶	۵	۱۰	۱۰	۹	۴	۵	۹

مأخذ (نگارنده، ۱۳۹۷)

در سال ۲۰۱۳ در شهر ملبورن، مروری بر مؤلفه‌های زیست پذیری، داشتند. و این نتیجه را تأیید کردند. که همپوشانی قوی بین زیست پذیری، و عوامل سلامت و پایداری وجود دارد (Lowe et al, 2013:11) (شکل ۲).

با توجه به مطالعات صورت گرفته در زمینه‌ی زیست پذیری، شهری و مؤلفه‌های استفاده شده در پیشینه پژوهش می‌توان گفت که اهداف زیست پذیری، با اهداف توسعه پایدار، همپوشانی دارد. علاوه بر جمع‌بندی این پژوهش از مؤلفه‌های زیست پذیری، لوو و همکاران نیز



شکل ۲: مدل مفهومی پژوهش

محدوده مورد مطالعه

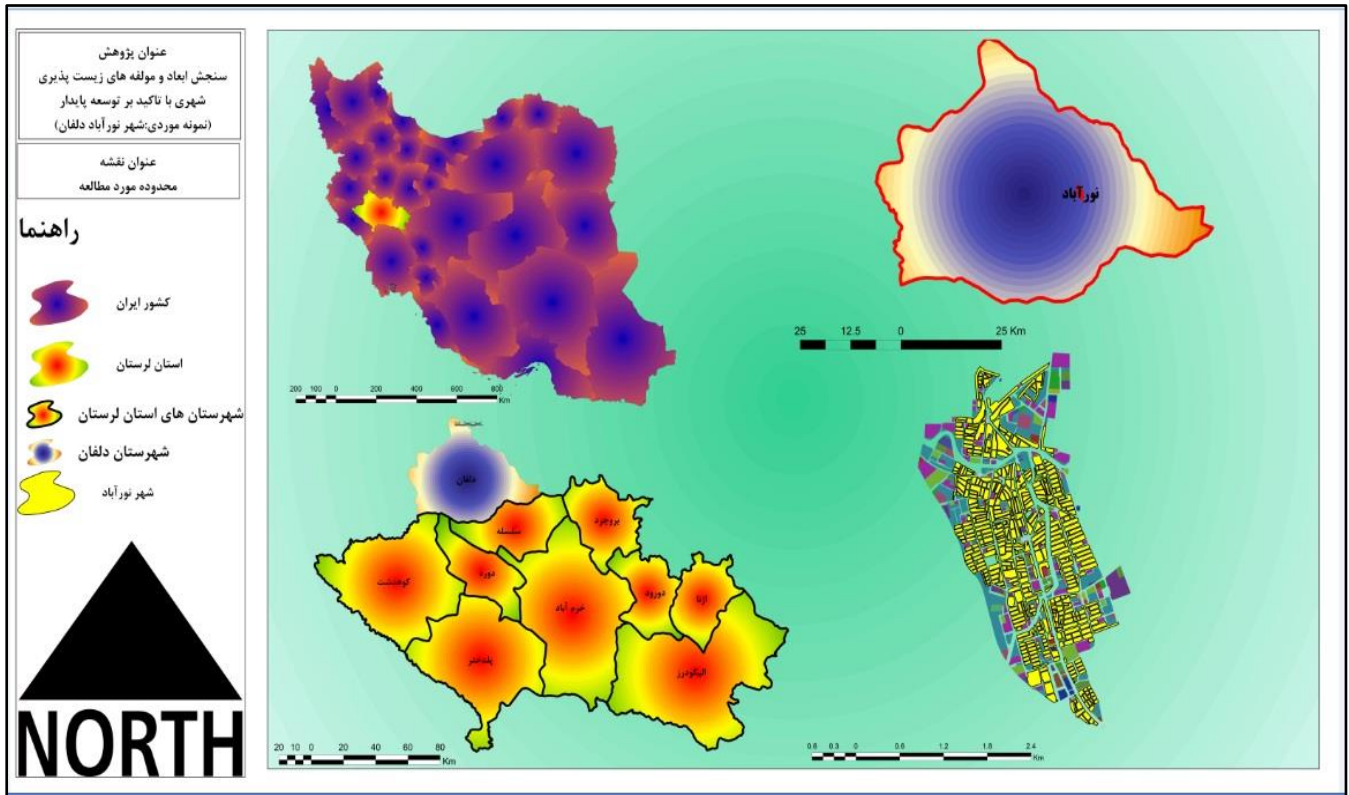
این پژوهش در شهر نورآباد، مرکز شهرستان دلفان در استان لرستان انجام گرفته است. شهر نورآباد به عنوان مرکز شهرستان دلفان در مختصات جغرافیایی ۴۷ درجه و ۵۸ دقیقه طول شرقی و ۳۴ درجه و ۴ دقیقه عرض شمالی و در ارتفاع ۱۷۸۵ متر از سطح دریا با مساحت ۵۸۴ هکتار در فاصله ۸۴ کیلومتری شمال مرکز استان لرستان (خرمآباد) و ۹۵ کیلومتری جنوب شرق شهر کرمانشاه قرار گرفته است. شهر نورآباد دلفان مرکز ناحیه‌ای است که رقمی بالغ بر ۲۵۴۵ کیلومتر مربع مساحت دارد و وظیفه‌ی خدمت‌رسانی به ۴۳۴ پاچه آبادی را با جمعیت ۸۱۹۷۱ نفر بر عهده دارد. این شهر نیز همانند اکثر شهرهای کوچک دچار مشکلاتی در بدنه خود است. که تبعات آن افول کیفیت زندگی و زیست

پذیری را در این شهر به دنبال دارد. از اعم این مشکلات اقتصادی است که ساکنان این شهر با آن دست‌وپنجه نرم می‌کنند. ساکنان این شهر به دلیل فقدان هسته‌ی صنعتی و خدماتی در این شهر اکثریت به اشتغال در بخش کشاورزی و آن هم از نوع سنتی مشغول هستند. طبق آمار سال ۱۳۹۵ نرخ بیکاری در این شهر ۱۵.۴۴ درصد است. که با توجه به متوسط کشوری رقم بسیار بالایی است. به همین دلیل این شهر به یکی از نقاط مهاجر فرستی تبدیل شده است به طوری که طبق آمار سال ۱۳۹۵ شهر نورآباد مبدأ ۸۳۹۵ نفر مهاجر بوده است که این شهر را به مقصدهای همچون شهرهای بزرگ تهران، کرمانشاه، خرم آباد و ... ترک کرده‌اند. (محاسبات نگارنده، ۱۳۹۷)، (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵) (جدول ۲) (شکل ۳).

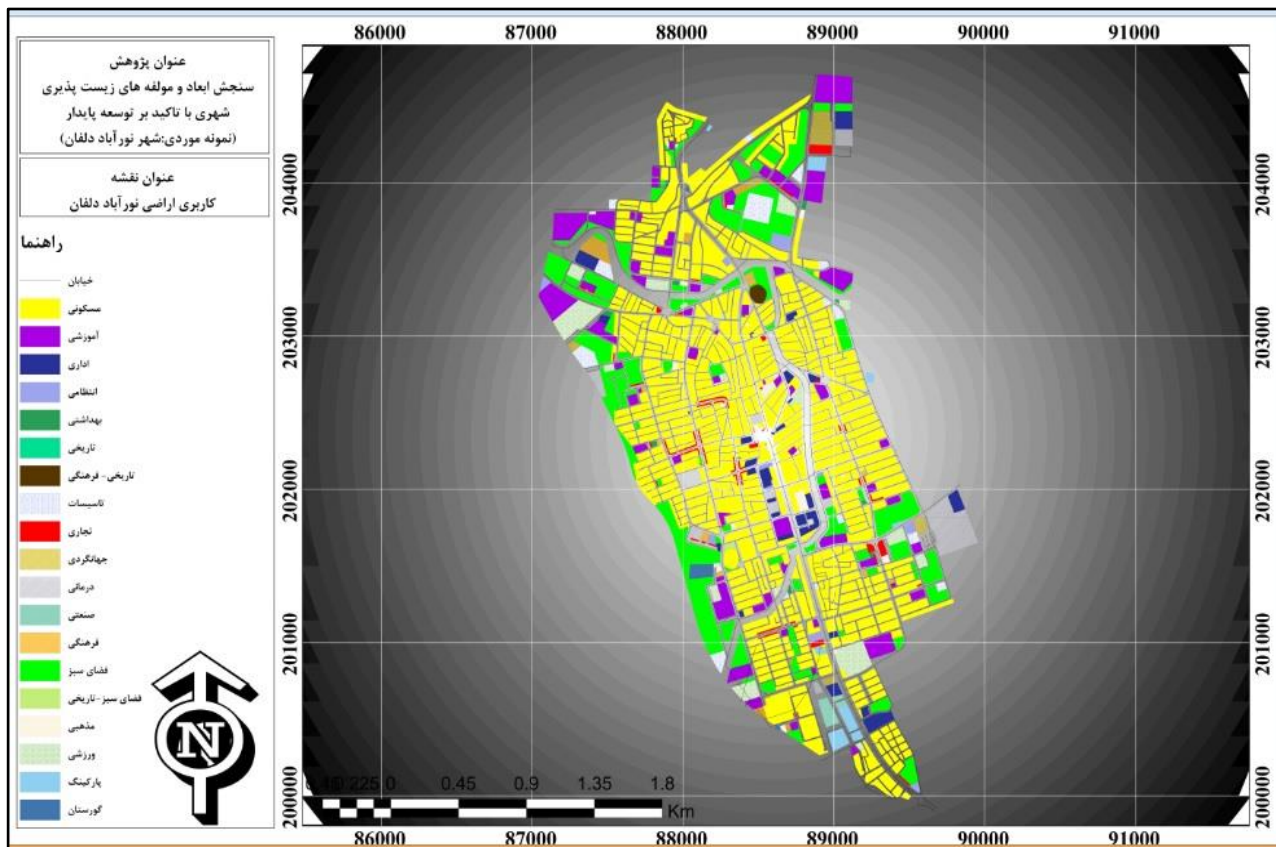
جدول ۳: تغییرات جمعیتی شهر نورآباد در فاصله سال‌های ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۵

سال	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۵
جمعیت (نفر)	۲۲۵۳	۸۷۳۴	۲۹۱۸۸	۴۹۱۷۳	۶۱۱۴۲	۶۵۴۱۷
نرخ رشد (درصد)	-	۱۴/۵۱	۱۲/۸۲	۵/۳۵	۲/۲۰	۰/۶۸

منبع: نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۵



شکل ۳: نقشه محدوده مورد مطالعه



شکل (۴) نقشه کاربری اراضی شهر نورآباد

مواد و روش تحقیق

این پژوهش از نظر ماهیت کاربردی و از نظر روش توصیفی و تحلیلی-اسنادی و با استفاده از ابزار پرسشنامه و هم چنین مشاهده مستقیم صورت گرفته است. بنابراین ترکیبی از روش های کمی و کیفی است. جامعه آماری آن کلیه شهروندان شهر نورآباد است. که طبق سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵ جمعیت این شهر ۶۶۴۱۷ نفر بوده است. برای تخمین حجم نمونه از فرمول شارل کوکران استفاده شده و حجم نمونه مطابق این فرمول ۳۸۴ نفر تخمین زده شد. برای نمونه گیری از روش تصادفی ساده در سطح شهر استفاده گردید. هم چنین محقق به صورت حضوری در سطح شهر به صورت مشاهده مستقیم به بررسی شاخص های مورد مطالعه در سطح شهر پرداخته است. آمار و اطلاعات به دست آمده به دو صورت کمی و کیفی در روش کمی با استفاده از نرم افزار Spss آزمون های Ttest تک نمونه ای و آزمون فریدمن تجزیه و تحلیل گردید. و در روش کیفی اطلاعات به دست آمده از مشاهده به صورت تحلیل کیفی و استفاده از تصاویر تجزیه و تحلیل گردیدند. در این پژوهش برای پایایی پژوهش از آلفای کرون باخ استفاده شده است میزان آلفا در این پژوهش ۰.۹۸ به دست آمده که نشان از پایایی بسیار خوب در این پژوهش است.

یافته های تحقیق

تحلیل یافته ها: بعد اجتماعی

برای بررسی وضعیت شاخص های زیست پذیری در شهر نورآباد از آزمون T تک نمونه ای (Own Sampel Ttest) استفاده شده است. و با عنایت به اینکه طیف مورد استفاده در این پژوهش طیف لیکرت ۵ مقیاسی است. بنابراین مقدار ارزش عددی ۳ فرض گردیده است. بنابراین بدیهی است که گویه هایی که میانگینی بالای ارزش عددی به دست آورند به عنوان نقاط قوت و یا فرصت در جدول SOWT آورده می شوند. و گویه هایی که مقدار میانگین آن ها کمتر از مقدار ارزش عددی باشد به عنوان نقاط ضعف و یا تهدید به جدول SOWT اضافه می گردند. جدول ۴ بیانگر اطلاعات به دست آمده برای بعد اجتماعی زیست پذیری در شهر نورآباد دلفان است. اولین شاخص

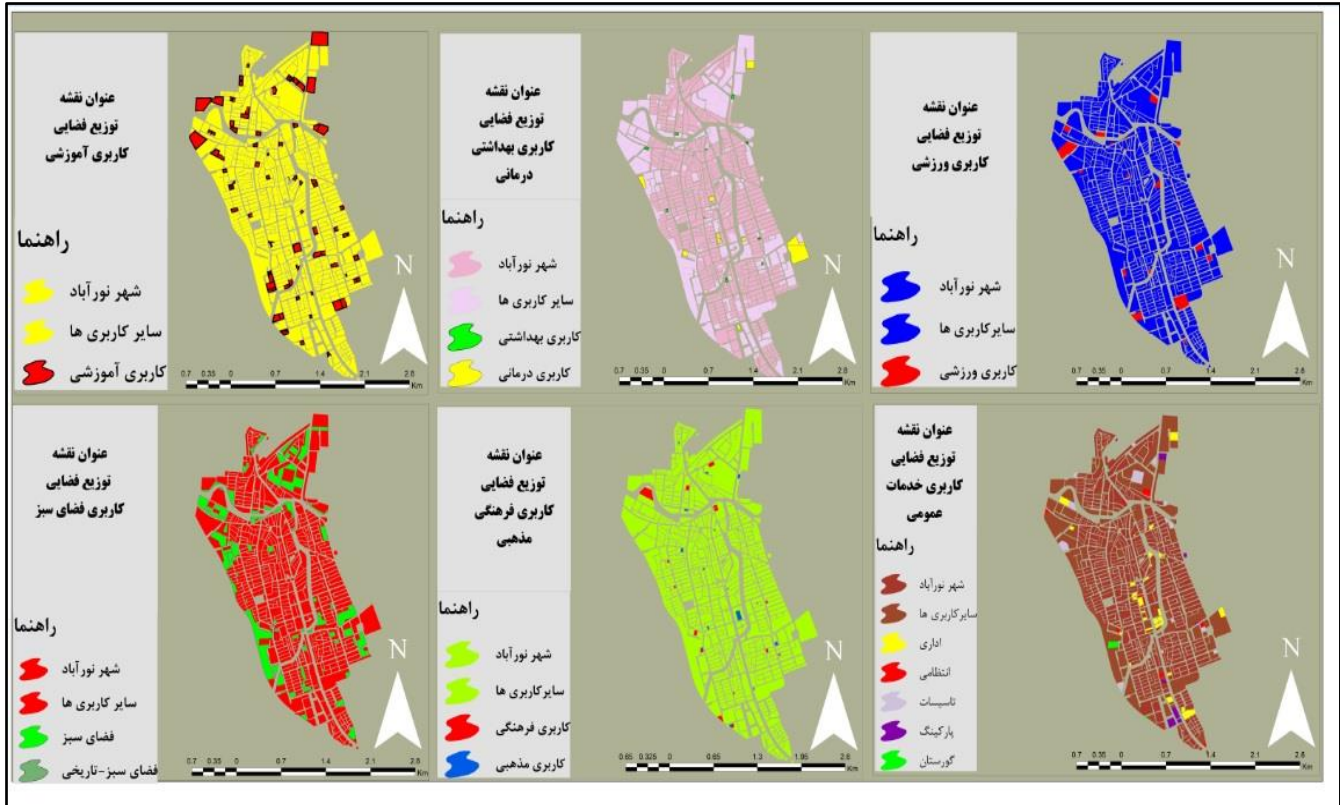
بررسی شده وضعیت آموزش در این شهر است. با توجه به مقدار میانگین ها و سطح معنی داری داده ها می توان گفت که از ۵ گویه تدوین شده برای این شاخص ۳ گویه ی آن معنی دار نبوده و سطح معنی داری برای گویه های فضاهای آموزشی مناسب، دسترسی به مدارس و دانشگاه، کیفیت ساختمان و تجهیزات آموزشی بیشتر از مقدار پذیرفته شده بوده است (≥ 0.05). و پاسخگویان نسبت به دسترسی به آموزش و پرورش خصوصی با میانگین ۳.۲۶ و سطح معنی داری ۰.۰۳۶ و کیفیت تدریس معلمان و اساتید با مقدار میانگین ۳.۶۴ و سطح معنی داری ۰.۰۰۰ ابراز رضایت کرده اند. بنابراین درباره شاخص آموزش در شهر دلفان با توجه به میانگین های به دست آمده و مشاهدات محقق وضعیت را می توان نسبتاً متوسط ارزیابی کرد. شاخص بعدی مربوط به وضعیت مکان های تفریح و اوقات فراغت برای شهرستان دلفان است. این شاخص را می توان از مهم ترین شاخص های زیست پذیری شهری دانست اما متأسفانه مشاهدات محقق و نتایج به دست آمده از پرسشنامه وضعیت این شاخص را در شهر دلفان مطلوب ارزیابی نکرده است. از تأمل به میانگین ها و سطح معنی داری می توان گفت که شهروندان از وضعیت کتابخانه عمومی با میانگین ۱.۸۹ و سطح معنی داری ۰.۰۰۰، سینما و مکان اجرای تئاتر با میانگین ۱.۲۳ و سطح معنی داری ۰.۰۰۰، فضاهای فراغتی، تفریحی و ورزشی با میانگین ۲.۴۴ و سطح معنی داری ۰.۰۰۰ با احتمال ۹۵ درصد ناراضی بوده اند همچنین مشاهدات محقق نیز تأیید کننده این وضعیت است. این شهر فاقد سینما و مکان اجرای تئاتر است. و یک کتابخانه عمومی در شهر موجود است که با کم و کاست های از نظر ارائه خدمات همراه است. در این شاخص فقط گویه ی تعداد اماکن فرهنگی مذهبی با میانگین ۳.۲۶ و سطح معنی داری ۰.۰۲۰ از نظر شهروندان مطلوب ارزیابی شده است و گویه ی تعداد رستوران ها هم به دلیل نپذیرفته بودن سطح معنی داری (≥ 0.05) از گردونه تحلیل خارج است. شاخص بعدی مورد مطالعه در این پژوهش وضعیت خدمات درمانی و بهداشتی است که از ارکان اصلی شهر زیست پذیر، است. با توجه به داده های به دست آمده در جدول ۴ می توان گفت که شهروندان شهر دلفان از وضعیت خدمات درمانی در این

بیشتر خدمات عمومی را ارائه داده و شهروندان نورآباد برای خدمات تخصصی تر درمانی و بهداشتی به شهرهای اطراف (خرم آباد، کرمانشاه) مراجعه می کنند. و تنها گویه-های دسترسی به داروخانه با میانگین ۳.۶۱ و دفع آب های سطحی با میانگین ۳.۲۴ با سطح معنی داری (≤ 0.05) از نظر شهروندان مطلوب ارزیابی شده است. همچنین در شکل ۴ می توان میزان و توزیع فضایی کاربری ها را در شهر نورآباد مشاهده نمود.

شهر رضایت نداشته اند به طوری که مقدار میانگین ها برای گویه های تعداد بیمارستان، کیفیت خدمات بهداشتی و درمانی، کیفیت بهداشت فردی و عمومی، کیفیت تجهیزات پزشکی (سونوگرافی، رادیولوژی و...) کمتر از مقدار ارزش عددی بوده است (≤ 3)، و سطح معنی داری آن ها نیز در سطح ۹۵ درصد احتمال (≤ 0.05)، پذیرفته شده است. علاوه به راین مشاهدات حاکی از این است که شهر نورآباد فقط دارای یک بیمارستان دولتی است که

جدول ۴: آزمون T تک نمونه ای برای بعد اجتماعی

بعد	شاخص	گویه	سطح معنی داری	مقدار T	میانگین	انحراف معیار
توسعه اجتماعی	آموزش	درصد برخورداری از فضاهای آموزشی مناسب	۰.۸۳۹	۰.۲۰۳	۳.۰۲	۱.۲۰
		کیفیت دسترسی دانش آموزان و دانشجویان به مدارس و دانشگاه ها	۰.۰۶۹	۱.۸۳۵	۳.۱۷	۱.۱۵
		کیفیت ساختمان ها و تجهیزات آموزشی	۰.۷۳۱	-۰.۳۴۵	۲.۹۶	۱.۱۸
		دسترسی به آموزش و پرورش خصوصی	۰.۰۳۶	۲.۱۲۱	۳.۲۶	۱.۵۳
		کیفیت تدریس معلمان و اساتید	۰.۰۰۰	۶.۳۴۳	۳.۶۴	۱.۲۴
	فرهنگ و تفریح	تعداد کتابخانه ها	۰.۰۰۰	-۱۵.۳۴۲	۱.۸۹	۰.۸۸۳
		تعداد رستوران ها	۰.۳۴۳	-۰.۹۵۰	۲.۹۱	۱.۱۱
		تعداد اماکن فرهنگی و مذهبی	۰.۰۲۰	۲.۳۵۳	۳.۲۶	۱.۳۵
		تعداد سینما و مکان اجرای تئاتر	۰.۰۰۰	-۳۳.۸۶۳	۱.۲۳	۰.۶۳۳
		تعداد فضاهای فراغتی، تفریحی و ورزشی	۰.۰۰۰	-۶.۲۵۲	۲.۴۴	۱.۰۸
	خدمات بهداشتی درمانی	تعداد بیمارستان و درمانگاه	۰.۰۰۰	-۱۲.۸۰۴	۲.۰۶	۰.۸۹۹
		کیفیت خدمات پزشکی و بهداشتی	۰.۰۰۰	-۱۵.۹۴۲	۱.۹۴	۰.۸۰
		کیفیت بهداشت فردی و عمومی	۰.۰۰۰	-۱۰.۱۱۵	۲.۲۹	۰.۸۵۵
		سونوگرافی	۰.۰۰۰	-۱۱.۴۶۴	۱.۹۸	۱.۰۸
		دسترسی به داروخانه	۰.۰۰۰	۷.۸۷۵	۳.۶۱	۰.۹۵
			۰.۰۴۲	۱.۸۸۲	۳.۲۴	۱.۵۶
			۰.۰۰۳	-۳.۰۰۳	۲.۷۲	۱.۱۴



شکل ۴: نقشه میزان و توزیع فضایی کاربری اراضی شهر نورآباد دلفان

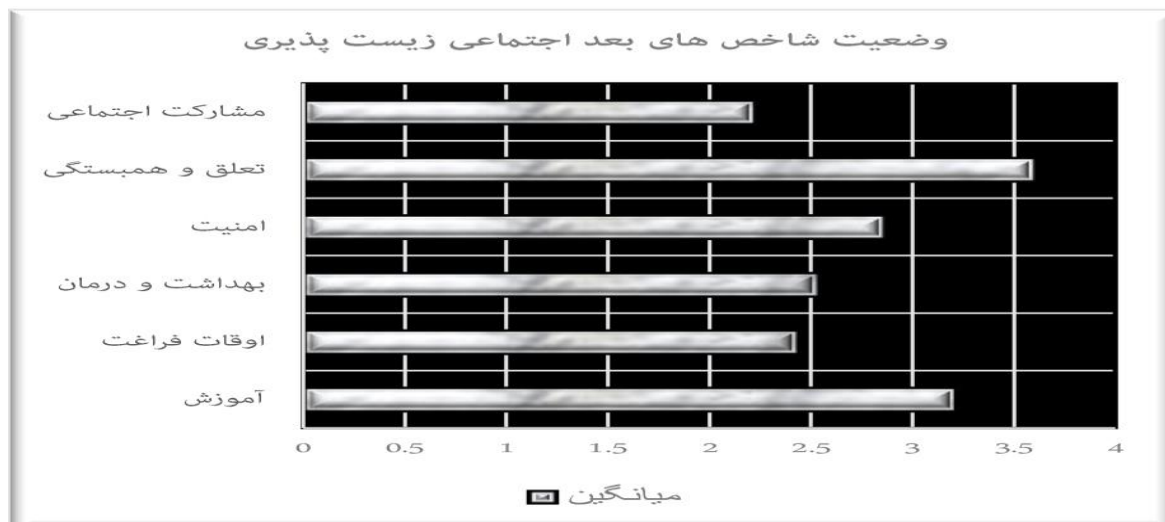
شده است. شاخص بعد وضعیت تعلق و همبستگی اجتماعی در شهر نورآباد است. نتایج به دست آمده برای این شاخص در جدول ۵ حاکی از وضعیت نسبتاً مطلوب این شاخص است به طوری که از ۵ گویه‌ی تدوین شده برای این شاخص میانگین ۳ گویه بیشتر از مقدار ارزش عددی بوده است. بنابراین از نظر پاسخگویان در شهر نورآباد کیفیت روابط همسایگان، میزان تعلق به محل زندگی، میزان احترام شهروندان به یکدیگر به سطح معنی‌داری ۰.۰۰۰ و میانگین بالای ۳ مطلوب ارزیابی شده است. و دو گویه‌ی تمایل به زندگی و تمایل به سرمایه‌گذاری در شهر به دلیل بیشتر بودن سطح معنی‌داری آن‌ها از ۰.۰۵ از گردونه تحلیل خارج است. شاخص بعدی مربوط به مشارکت اجتماعی در شهر نورآباد دلفان است. شاخص مشارکت امروزه به عنوان یکی از عناصر اساسی توسعه و خصوصاً توسعه اجتماعی مطرح است. بر این اساس هیچ برنامه‌ی توسعه‌ای بدون ملحوظ نمودن مشارکت مردم در آن ضمانت تحقق و اجرا نخواهد یافت. در این باره اطلاعات به دست آمده در جدول ۵ حاکی از

شاخص بعدی در بعد اجتماعی زیست پذیری وضعیت امنیت اجتماعی در شهر نورآباد است. نتایج به دست آمده برای این شاخص در جدول ۵ گویای این واقعیت است که پاسخگویان وضعیت شهر نورآباد را از لحاظ وجود جرائم خشن همچون قتل با میانگین ۲.۷۳ و سطح معنی‌داری ۰.۰۰۳ مطلوب ارزیابی کرده‌اند. اما در گویه‌ی بعد وجود جرائم غیر خشن همچون دزدی را با میانگین ۳.۴۳ و سطح معنی‌داری ۰.۰۰۰ در این شهر نامطلوب ارزیابی کرده و وجود این نوع جرائم را در شهر تأیید کرده‌اند. همچنین شهروندان در مورد گویه‌ی امنیت تردد زنان و دختران در طی شبانه‌روز با میانگین ۲.۲۸ و سطح معنی‌داری ۰.۰۰۰ وضعیت این مورد را نامطلوب ارزیابی کرده‌اند. و دو گویه‌ی میزان امنیت تردد پیاده و سواره در شب و درصد امنیت عبور از جاده و خیابان از نظر سرعت به دلیل نپذیرفته بودن سطح معنی‌داری (≥ 0.05) از گردونه تحلیل خارج است. بنابراین در کل وضعیت شاخص امنیت در شهر نورآباد نسبتاً نامطلوب ارزیابی

وضعیت بسیار نامطلوب شاخص مشارکت در شهر
نورآباد است به طوری که میانگین‌های تمامی گویه-
های تدوین شده برای این شاخص کمتر از مقدار
ارزش عددی بوده است.

جدول ۵: آزمون T تک نمونه‌ای برای بعد اجتماعی زیست پذیری شهر نورآباد

انحراف معیار	میانگین	مقدار T	سطح معنی‌داری	گویه	شاخص	بعد
۱.۰۷	۲.۷۳	-۳.۰۴۶	۰.۰۰۳	تعداد جرائم خشن (قتل و...)	امنیت	اجتماعی
۱.۱۰	۳.۴۳	۴.۷۹۱	۰.۰۰۰	تعداد جرائم غیر خشن (دزدی و...)		
۱.۱۵	۲.۹۴	-۰.۵۶۷	۰.۵۷۱	درصد امنیت عبورازجاده و خیابان از نظر سرعت		
۱.۱۹	۲.۹۴	-۰.۵۶۴	۰.۵۸۶	میزان امنیت تردد پیاده و سواره در شب		
۱.۰۳	۲.۲۸	-۸.۵۵۷	۰.۰۰۰	میزان امنیت تردد زنان و دختران در طی شبانه‌روز		
۱.۲۴	۲.۸۷	-۱.۲۴۲	۰.۲۱۶	میزان تمایل زندگی در شهر		
۱.۱۴	۲.۹۷	-۰.۲۶۸	۰.۷۷۵	میزان تمایل به سرمایه‌گذاری در شهر	تعلق و همبستگی	
۱.۲۳	۴.۰۴	۹.۶۱۸	۰.۰۰۰	کیفیت روابط همسایگان و بستگان با یکدیگر		
۱.۴۱	۳.۹۲	۷.۹۵۴	۰.۰۰۰	میزان تعلق به مکان (محله، منطقه، شهر)		
۱.۱۸	۴.۰۹	۱۱.۲۶۱	۰.۰۰۰	میزان احترام شهروندان به یکدیگر		
۰.۹۵۰	۲.۲۰	-۱۰.۲۲۳	۰.۰۰۰	میزان قابل‌اعتماد بودن شورای شهر و شهرداری برای شهروندان	مشارکت اجتماعی	
۰.۹۰۸	۲.۲۶	-۹.۹۸۱	۰.۰۰۰	میزان روحیه کارگروهی در بین شهروندان		
۰.۹۸۳	۲.۱۸	-۱۰.۸۴۹	۰.۰۰۰	میزان مشارکت شهروندان برای آبادانی شهر		
۰.۹۸۶	۲.۳۲	-۸.۳۶۰	۰.۰۰۰	میزان ارتباط شهروندان با شورای شهر و شهرداری		
۰.۹۸۹	۲.۱۲	-۱۰.۲۱۱	۰.۰۰۰	میزان مشارکت مردم در حین انجام پروژه‌های عمرانی شهر		



شکل ۵: نمودار وضعیت شاخص‌های بعد اجتماعی

بعد اقتصادی

بعد اقتصادی یکی از ابعاد بسیار مهم زندگی شهری و به سخنی می‌توان آن را زیربنا و بستر زندگی شهری دانست. زیست پذیری هم به فراخور اهداف مورد نظرش بعد اقتصادی را یکی از ستون‌های مهم در رسیدن به توسعه پایدار می‌داند. وضعیت اقتصاد در شهر نورآباد دلفان در جدول ۶ آمده است. در سطر

اول جدول شهروندان با مقدار میانگین ۳.۱۵ و سطح معنی‌داری ۰.۰۳۰ تأیید کرده‌اند که در شهر نورآباد افراد بیکاری وجود دارند که به شغل مناسب دست پیدا نکرده و جویای کار می‌باشند. همچنین شهروندان وضعیت گویه‌های وجود فرصت‌های شغلی، دسترسی به شغل مناسب، درآمد کافی و مناسب را در این شهر بسیار نامطلوب ارزیابی کرده‌اند به طوری که مقدار

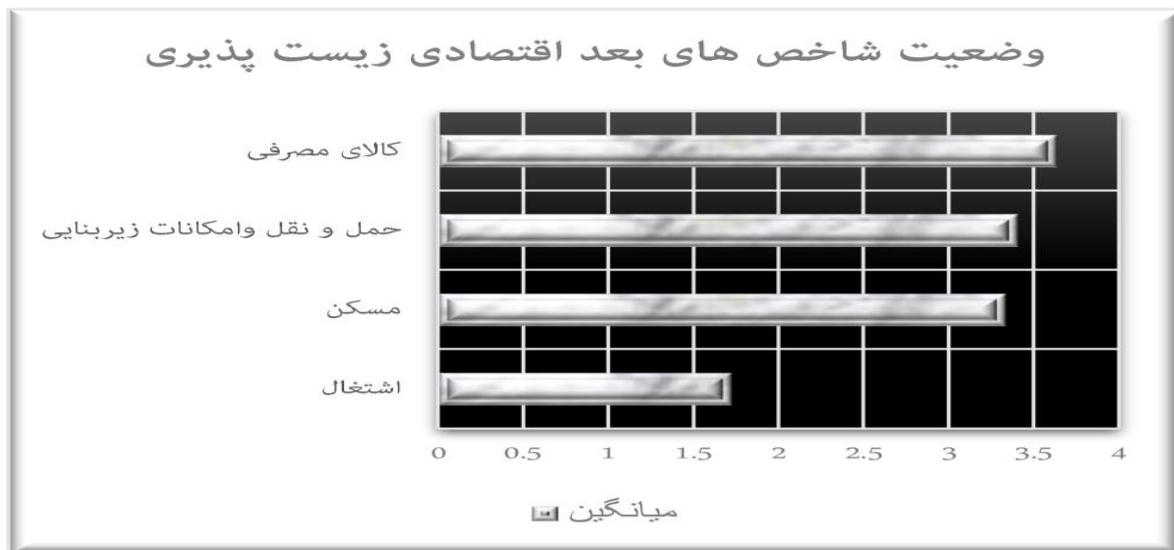
میانگین در تمامی گویه‌های بالا کمتر از مقدار ارزش عددی بوده (≤ 3) و سطح معنی‌داری نیز پذیرفته شده است. (≤ 0.05) بنابراین به‌طور کلی می‌توان گفت شاخص اشتغال در شهر نورآباد در وضعیت نامطلوبی است. فقدان شغل مناسب در شهر نورآباد موجب مهاجرت‌های فصلی و دائمی به شهرهای بزرگ از جمله تهران گردیده است. به‌گونه‌ای که اکثر جوانان این شهر برای دستیابی به شغل مناسب اغلب در اولین فرصت شهر نورآباد را با مقصدهای مختلف ترک می‌کنند. شاخص بعدی در بعد اقتصادی وضعیت مسکن در شهر نورآباد است. با توجه به میانگین‌های به دست آمده و سطح معنی‌داری داده‌ها می‌توان گفت که شهروندان از وضعیت مسکن در این شهر راضی بوده‌اند. به طوری که میانگین تمامی گویه‌های تدوین شده برای این شاخص در جدول ۶ بالاتر از مقدار ارزش عددی است و سطح معنی‌داری آن‌ها نیز در سطح احتمال ۹۵ درصد پذیرفته شده است. البته باید اضافه کرد که وضعیت گویه‌های مسکن در مناطق توسعه‌ی اخیر شهر بسیار مناسب‌تر و مطلوب‌تر است. و به‌طور کلی وضعیت شاخص مسکن را می‌توان مطلوب ارزیابی نمود. شاخص بعدی مربوط به سیستم حمل‌ونقل و امکانات زیربنایی در شهر نورآباد است. سیستم حمل‌ونقل رگ‌ها و شریان‌های آناتومی زندگی شهری را تشکیل می‌دهد. برای شهرهای پایدار حمل‌ونقل نقش مهمی را در توسعه شهری به وجود می‌آورد. و دسترسی مردم را به آموزش، بازار، اشتغال،

تفریح و مراقبت‌های بهداشتی و ... فراهم می‌آورد. وضعیت این شاخص برای شهر نورآباد دلفان نامطلوب ارزیابی شده است. به طوری که میانگین‌ها و سطح معنی‌داری داده‌ها نشان می‌دهد، شهروندان فقط از تعداد وسایل حمل بار در این شهر رضایت داشته‌اند. در مورد سیستم حمل‌ونقل عمومی میانگین‌های به دست آمده کمتر از مقدار ارزش عددی است و بیانگر آن است که شهروندان از دسترسی آسان به حمل‌ونقل عمومی و کیفیت آن ناراضی بوده‌اند. در کل از عمده مشکلات حمل‌ونقل شهر نورآباد می‌توان به فقدان ایستگاه‌های تاکسی و اتوبوس، کمبود ناوگان حمل‌ونقل در گردش، نامشخص بودن مسیرهای اشاره کرد. البته مشاهدات نشان داد که وضعیت حمل‌ونقل در این شهر بیشتر بر پایه جابه‌جایی با وسیله نقلیه شخصی و تا حدودی آژانس‌های مسافری داخل شهری است. آخرین شاخص اقتصادی مورد بررسی وضعیت دسترسی به کالاهای مصرفی در شهر نورآباد است. این شاخص به بررسی نیازهای اولیه یک خانوار همچون خوراک و پوشاک و کالاهای اولیه موردنیاز پرداخته که می‌تواند گویای حداقل خدماتی باشد که در یک شهر ارائه می‌شود. وضعیت این شاخص در شهر نورآباد با توجه به میانگین‌ها و سطح معنی‌داری آن‌ها طبق عقیده شهروندان مطلوب ارزیابی شده است به گونه‌ای که از مقدار میانگین برای هر سه گویه‌ی مصرف مواد غذایی، انرژی و کالا و خدمات بیشتر از مقدار ارزش عددی بوده است.

جدول ۶: آزمون T تک نمونه‌ای شاخص‌های بعد اقتصادی زیست پذیری شهر نورآباد

بعد	شاخص	گویه	سطح معنی‌داری	مقدار t	میانگین	انحراف معیار
اقتصادی	اشتغال	وجود افراد بیکار در شهر	۱.۷۱۲	۰.۰۳۰	۳.۱۵	۱.۷۶
		تناسب بار تکفل	-۳.۵۴۳	۰.۰۰۱	۲.۶۴	۱.۲۲
		تعداد فرصت‌های شغلی	-۴۲.۰۸۰	۰.۰۰۰	۱.۲۰	۰.۵۲۱
		داشتن شغل مناسب	-۲۶.۲۴۷	۰.۰۰۰	۱.۵۹	۰.۶۵۶
		درآمد کافی و مناسب	-۲۷.۱۹۳	۰.۰۰۰	۱.۵۸	۰.۶۳۳
		میزان دسترسی به شغل مناسب	-۳۳.۳۸۳	۰.۰۰۰	۱.۵۹	۰.۶۵۶
	مسکن	تعداد اتاق‌های کافی در مسکن	۲.۵۹۴	۰.۰۰۱	۳.۱۲	۱.۰۰
		میزان مساحت مناسب و کافی در مسکن	۴.۵۸۸	۰.۰۰۰	۳.۳۸	۱.۰۱
		میزان استحکام مسکن	۳.۰۲۹	۰.۰۰۳	۳.۲۵	۱.۰۲
		میزان در دسترس بودن مسکن باکیفیت خوب	۲.۴۸۵	۰.۰۱۴	۳.۲۰	۱.۰۱
		میزان برخورداری از سیستم گرمایش و سرمایش مناسب	۳.۵۴۴	۰.۰۰۱	۳.۲۹	۱.۰۱

۱.۳۵	۳.۷۶	۰.۰۰۰	۶.۹۱۴	میزان برخورداری از سیستم دفع بهداشتی و فاضلاب	حمل و نقل وزیر بنایی
۱.۲۱	۲.۷۲	۰.۰۰۵	-۲.۸۳۴	دسترسی آسان به حمل و نقل عمومی	
۱.۰۲	۲.۸۲	۰.۰۴۱	-۲.۰۶۵	کیفیت حمل و نقل عمومی	
۱.۰۸	۳.۴۹	۰.۰۰۰	۳.۹۷۹	تعداد وسایل نقلیه حمل بار	
۱.۰۱	۳.۲۳	۲.۷۰۱	۰.۰۰۸	کیفیت شبکه راهها	
۱.۱۱	۴.۱۸	۱۳.۰۵	۰.۰۰۰	کیفیت آب شهری	
۱.۲۰	۴.۰۱	۱۰.۳۰۸	۰.۰۰۰	کیفیت شبکه آب، برق، گاز، تلفن، پست و اینترنت	
۱.۱۵	۳.۶۲	۰.۰۰۰	۶.۵۹۸	میزان مصرف مواد غذایی (گوشت، سبزی، میوه و...)	
۰.۹۲	۳.۶۴	۰.۰۰۰	۷.۴۷۵	میزان مصرف انرژی (برق، گاز...)	کالای مصرفی
۰.۹۲	۳.۶۴	۰.۰۰۰	۸.۵۰۵	میزان مصرف کالا و خدمات (لوازم برقی، پوشاک و...)	



شکل ۶: نمودار وضعیت شاخص های اقتصادی

بعد زیست محیطی

بعد زیست محیطی از ابعاد مهم زیست پذیری شهری و به تبع آن توسعه پایدار شهری است. جدول ۷ بیانگر وضعیت بعد زیست محیطی در شهر نورآباد است با توجه به میانگین های به دست آمده و سطح معنی داری آنها می توان وضعیت این شاخص را مطلوب ارزیابی کرد. به طوری که شهروندان کیفیت هوا را در این شهر با مقدار میانگین ۴.۳۴ و سطح معنی داری ۰.۰۰۰ مطلوب ارزیابی کرده و همچنین در گویه ی بعد شهروندان شهر نورآباد را با میانگین ۱.۵۹ و سطح معنی داری ۰.۰۰۰ از وجود آلودگی های ناشی از کارخانه های صنعتی مبرا دانسته اند. البته مشاهدات محقق و لحاظ کردن اینکه شهر نورآباد فاقد هسته ی صنعتی در داخل و یا اطراف شهر است، مهر تأییدی بر این ادعا است. همچنین شهروندان وضعیت جمع آوری زباله و فاضلاب را در شهر

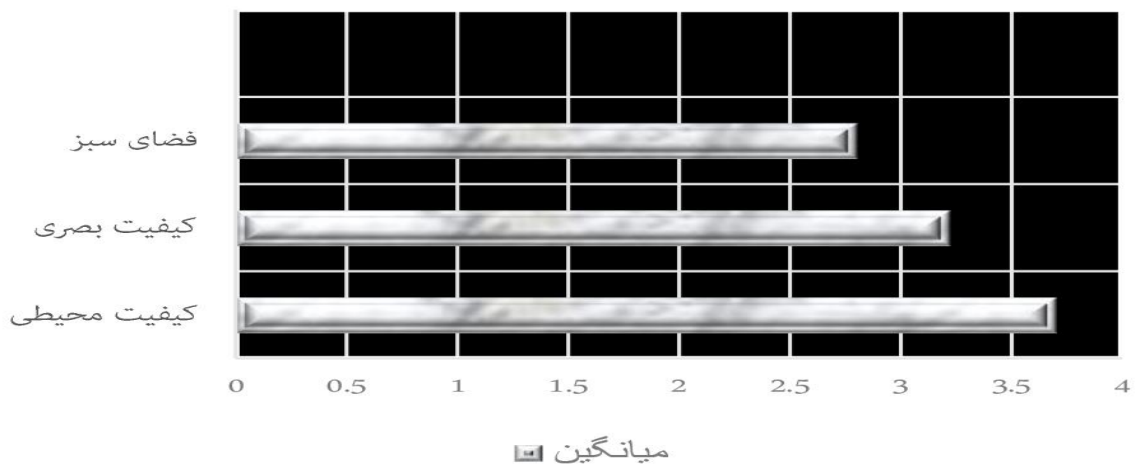
مطلوب ارزیابی کرده اند بنابراین به طور کلی وضعیت شاخص آلودگی در شهر نورآباد از نظر شهروندان مطلوب ارزیابی شده و متناسب با یک شهر زیست پذیر است. در شاخص کیفیت بصری شهر میانگین های به دست آمده بالاتر از مقدار ارزش عددی بوده (≤ 3)، و سطح معنی داری گویه ها هم در سطح احتمال ۹۵ درصد پذیرفته شده است. بنابراین چه از لحاظ طبیعی و چه از لحاظ معماری چشم انداز شهر نورآباد از نگاه شهروندان مطلوب و متناسب با یک شهر زیست پذیر ارزیابی شده است. البته باید اضافه گردد که شهر نورآباد به دلیل موقعیت جغرافیایی که دارد ذاتاً از نظر طبیعی زیست پذیر بوده آب و هوای مطبوع به همراه میزان بارش سالانه متناسب و خاک مستعد پتانسیل های مناسبی را برای این شهر به ارمغان آورده است. و اما آخرین شاخص مورد بررسی در این پژوهش وضعیت فضای سبز و پارک

است که از مقدار میانگین‌ها و سطح معنی‌داری داده‌ها می‌توان استنباط کرد که شهروندان بیشتر از تعداد و کمیت این فضاها ناراضی هستند و همچنین توزیع فضایی پارک‌ها را هم نامتناسب دانسته به طوری که در بعضی محلات فقدان وجود فضاهای سبز در پایین‌ترین سطح به چشم می‌خورد (شکل ۷).

جدول ۷: آزمون T تک نمونه‌ای شاخص‌های بعد زیست‌محیطی زیست پذیری در شهر نورآباد

بعد	شاخص	گویه	سطح معنی‌داری	مقدار t	میانگین	انحراف معیار
زیست‌محیطی	کیفیت محیطی	میزان کیفیت هوا	۱۵.۵۳۴	۰.۰۰۰	۴.۳۴	۱.۰۶
		میزان آلودگی ناشی از کارگاه‌ها و کارخانه‌های صنعتی	-۲۶.۲۴۷	۰.۰۰۰	۱.۵۹	۰.۶۵۶
		کیفیت جمع‌آوری زباله	۶.۶۲۳	۰.۰۰۰	۳.۶۸	۱.۲۶
		کیفیت جمع‌آوری فاضلاب	۶.۰۳۶	۰.۰۰۰	۳.۵۰	۱.۰۲
		میزان آرامش و فقدان آلودگی صوتی	۵.۹۰۲	۰.۰۰۰	۳.۶۴	۱.۳۴
		کیفیت زیبایی طبیعی شهر	۴.۵۱۱	۰.۰۰۰	۳.۳۷	۱.۰۱
	کیفیت بصری	کیفیت ساختمان‌ها و معماری بناها	۴.۱۵۵	۰.۰۰۰	۳.۳۴	۱.۰۰
		کیفیت بصری معابر و خیابان‌ها	۱.۰۵۶	۰.۲۳۹	۳.۰۹	۱.۰۸
		کیفیت فضای سبز شهر	۲.۴۹۲	۰.۰۱۴	۳.۲۴	۱.۱۷
	فضای سبز	تعداد فضای بازی برای کودکان	-۱۱.۷۶۶	۰.۰۰۰	۲.۰۲	۱.۰۲
		تعداد پارک	-۶.۵۶۱	۰.۰۰۰	۲.۵۴	۱.۰۱
		کیفیت کوچه و خیابان‌ها از نظر زیبایی	۱.۷۲۱	۰.۰۸۷	۳.۱۵	۱.۰۹
		کمیت و توزیع پراکندگی فضای سبز	۰.۵۸۲	۰.۵۶۱	۳.۰۵	۱.۱۲

وضعیت شاخص‌های بعد زیست محیطی زیست پذیری



شکل ۷: نمودار وضعیت شاخص‌های بعد زیست‌محیطی

آزمون فریدمن

در این مرحله از پژوهش به رتبه‌بندی ابعاد زیست پذیری در شهر نورآباد دلفان پرداخته شده است. برای نیل به این هدف از آزمون فریدمن بهره گرفته شده است. با توجه به میانگین رتبه‌های به دست آمده نمایان است که بعد زیست‌محیطی در شهر نورآباد با میانگین ۲.۵۵ به معیارهای شهر زیست پذیر نزدیک‌تر بوده و به

ترتیب بعد اجتماعی با میانگین رتبه ۱.۹۰ در رتبه دوم قرار گرفته و رتبه سوم مربوط به بعد اقتصادی با میانگین رتبه ۱.۵۵ است. بنابراین به‌طور کلی می‌توان گفت که در شهر نورآباد ابعاد زیست پذیری با هم هماهنگ نبوده و هر چه از بعد زیست‌محیطی به سمت ابعاد اجتماعی و اقتصادی حرکت کنیم از شدت زیست پذیری شهر نورآباد کاسته می‌شود. بعد زیست‌محیطی به دلیل مطلوبیت شاخص‌های کیفیت محیطی و کیفیت بصری و

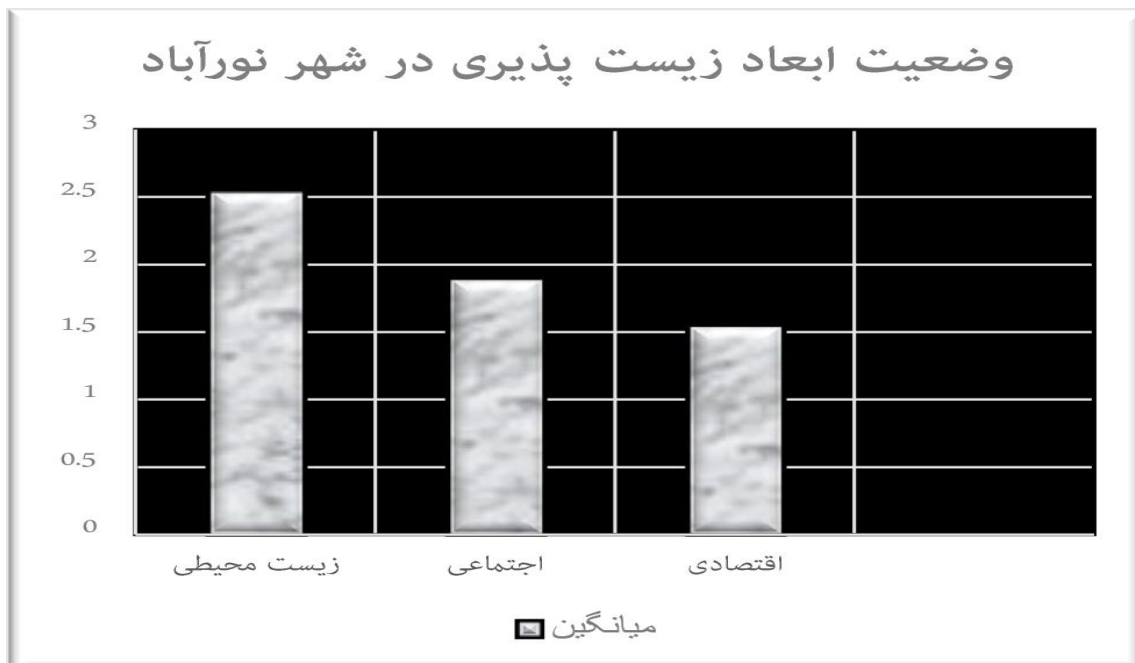
فقدان امنیت و مشارکت اجتماعی و ... از شدت زیست پذیری در این شهر کاسته شده است. و در آخر بعد اقتصادی به دلیل وضعیت بسیار نامطلوب شاخص اشتغال در این شهر با

فضای سبز و نبود عوامل آلوده کننده محیط همچون کارخانه‌ها در اطراف شهر شرایط مناسبی را برای زیست فراهم آورده است. اما در بعد اجتماعی به دلیل کمبود و ضعف برخی شاخص‌ها همچون سرانه‌های بهداشتی-درمانی، اوقات فراغت و تفریحی و

حداقل زیست پذیری همراه است
(جدول ۸)

جدول ۸: آزمون فریدمن

رتبه	میانگین رتبه	ابعاد
۱	۲.۵۵	زیست محیطی
۲	۱.۹۰	اجتماعی
۳	۱.۵۵	اقتصادی
	۰.۰۰۰	سطح معنی داری
	۷۶.۰۶۴	آماره خی دو



شکل ۸: نمودار وضعیت ابعاد زیست پذیری در شهر نورآباد

جدول ۹: نقاط قوت، ضعف، فرصت، تهدید زیست پذیری در شهر نورآباد

نقاط ضعف	نقاط قوت
W1- نرخ بسیار بالای بیکاری نیروی انسانی در سطح شهر	S1- پیشینه قابل توجه فرهنگی - تاریخی در منطقه
W2- پایین تر بودن ضریب اشتغال خانوار	S2- وجود همبستگی بالای شهروندان شهر نورآباد
W1- پایین بودن نرخ فعالیت زنان	S3- رضایت نسبی شهروندان از دسترسی به مسکن باکیفیت
W2- بالا بودن میزان آسیب‌های اجتماعی چون سرقت، نزاع دسته‌جمعی، اعتیاد	S4- وجود سیستم مناسب دفع آب‌های سطحی، فاضلاب زباله
W3- پایین بودن بسیار شدید سهم اشتغال نیروی انسانی در بخش صنعت	S5- رضایت شهروندان از امکانات اولیه شهر (آب، برق، گاز)
W4- عدم وجود سیستم تصفیه فاضلاب شهری و تخلیه فاضلاب به محیط در شهرستان دلفان.	S6- توانایی شهروندان در دسترسی به مسواک، غذای، پوشاک، لوازم خانگی
W5- عدم شکل‌گیری حکمروایی شهری و مدیریت مشارکتی شهر	S7- فقدان آلودگی‌های ناشی از کارخانه‌ها و اتومبیل
W6- فقدان امنیت زنان و دختران دررفت آمده‌ای روزانه خود (ایجاد مزاحمت)	S8- وجود آرامش و فقدان آلودگی صوتی
W7- فقدان حمل‌ونقل عمومی (مدهای انبوه بر)	S9- وجود حس تعلق به شهر در بین ساکنان شهر نورآباد
W8- کمبود سرانه‌های فراغتی، (کتابخانه، ستوران، سینما و سالن‌های اجرای تئاتر...)	S10- رضایت نسبی شهروندان از سیستم خیابان‌بندی و دسترسی به مناطق مختلف شهر
W10- کمبود سرانه‌های خدمات بهداشتی و درمانی در سطح شهر	S11- رضایت نسبی شهروندان از امکان فرهنگی و مذهبی (مساجد)
W11- کمبود سرانه‌های ورزشی	S12- جوان بودن بافت شهری و نبود بافت‌های فرسوده
W12- فقدان وضعیت شغلی مناسب و درآمد کافی در بین شهروندان	S13- وجود مراکز عالی و دانشگاهی در سطح شهر و دسترسی شهروندان به این مراکز
W13- فقدان مشارکت اجتماعی شهروندان شهر نورآباد	S14- همبستگی در آداب و رسوم عقاید به‌ویژه مراسمات خاص (سوگواری و اعیاد)
W14- کمبود فضای سبز و پارک و توزیع فضایی نامناسب آن‌ها	S15- نبود حاشیه‌نشینی و اسکان غیررسمی در شهر
W15- کمبود فضای بازی و زمین‌بازی برای کودکان	S16- وجود نرخ بالای افراد باسواد
W16- فقدان اعتماد بین مدیریت شهری و اجتماعی محلی	S17- وجود رقم چشمگیری از بناها با استحکام و مقاومت بالا
W17- وجود افراد فاقد تخصص در پست‌های بالای مدیریت شهری	
W18- کمبود فضاهای آموزشی و توزیع فضایی نامناسب در سطح شهر	
W19- مهاجرت‌های فصلی و دائمی نیروی کار در این شهر به دلیل فقدان شغل مناسب و درآمد کافی	
W20- کمبود مبلمان شهری و المان‌های شهری وعدم کیفیت مقدار موجود	
نقاط تهدید	نقاط فرصت

T1-عدم وجود تشکلهای و نهادهای غیردولتی	O1-موقعیت جغرافیایی شهرستان و همجواری با استانهای همدان، کرمانشاه و ایلام
T2-بالا بودن نرخ بی‌سوادی	O2-وجود منابع زیستی غنی همانند آب شیرین، هوای مطلوب و تمیز، خاک حاصلخیز، پوشش گیاهی انبوه
T3-افزایش سرانه خودرو و اتومبیل محوری در شهر نورآباد	O3-همگن بودن جمعیت از لحاظ زبان، نژاد، دین و مذهب
T4-فقدان تمایل زندگی در شهر و وجود انگیزه مهاجرت به کلان‌شهرها به دلیل مشکلات اقتصادی	O4-دارا بودن پس‌کرانه روستایی وسیع حدود ۴۳۴ روستا و آبادی
T5-فقدان انگیزه برای سرمایه‌گذاری در شهر	O5-وجود مکان‌های طبیعی بکر و چشم‌اندازهای زیبا
T6-استعداد بالای شهر در طایفه‌گرایی و تعصب‌های بالای طایفه‌ای	O6-وجود جاذبه‌های طبیعی بالقوه توریستی (توریسم درمانی همچون چشمه‌های آبگرم)
T7-قرارگیری در مسیر گردوغبار بر خواسته غبارهای مهمان از کشور عراق	O7-وجود اراضی مناسب برای توسعه شهر
T8-فقدان توجه به شهرهای کوچک و سرمایه‌گذاری در آنها	O8-دارا بودن حوزه نفوذ وسیع
T9-فقدان چارچوب سازمانی مناسب برای نظارت کافی بر هدایت طرح‌های توسعه شهری در شهرهای کوچک	O9-تأسیس پارک بانوان در سال‌های اخیر جهت افزایش فعالیت‌های مشارکتی بانوان
T10-کمبود منابع مالی و فرصت‌های تأمین منابع مالی پایدار شهرداری در شهرهای کوچک	O10-وجود شبکه اینترنت و امکان راه‌اندازی کسب‌وکارهای مجازی در شهر
T11-ضعف تخصص مدیران و نیروهای غیرمتخصص و ناکارآمدی بدنه شهرداری شهرهای کوچک	
T12-کمبود امکانات فنی و نیروهای انسانی متخصص به دلیل مهاجرت افراد متخصص به شهرهای بزرگ	
T13-وجود موانع فرهنگی در ورود نیروی زنان به فعالیت‌های مشارکتی	

نتیجه‌گیری و ارائه راهبردها

توسعه پایدار یک چشم‌انداز جذاب را فراهم آورده است. اما به خودی خود نمی‌تواند به صورت هنجارهایی در تصمیم‌گیری برای رسیدن به این چشم‌انداز منتهی شود. در مقابل رویکرد زیست‌پذیری عملکردگرایی لازم را برای دستیابی به چشم‌انداز توسعه پایدار به ارمغان می‌آورد. بنابراین زیست‌پذیری به‌عنوان طیف وسیعی از لوازم مورد نیاز برای افرادی که در یک جامعه زندگی می‌کنند، همانند گزینه‌های متنوع مسکن، توسعه اقتصادی، محیط ساخته شده با کاربری مختلط، دسترسی به طیف گسترده‌ای از خدمات و امکانات، دسترسی به فضای سبز، حمل‌ونقل انسان‌محور به کیفیت زندگی جامعه کمک می‌کند، و راه رسیدن به توسعه پایدار را هموار می‌کند. در همین راستا پژوهش حاضر نیز با بررسی میزان زیست‌پذیری در شهر نورآباد دلفان و ارائه راهبردهایی برای بهبود و ارتقای آن انجام گرفته است. بنابراین به دنبال هدف پژوهش ابتدا وضعیت موجود ابعاد و شاخص‌های زیست‌پذیری در شهر نورآباد مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت نتایج به

دست‌آمده از این قسمت بیانگر این بود که در شهر نورآباد وضعیت ابعاد زیست‌پذیری باهم متفاوت است. و در بعد زیست‌محیطی به دلیل آب‌وهوای متنوع و مطلوب و پوشش گیاهی مناسب از وضعیت مناسبی برخوردار است. نتایج به دست آمده برای این بعد زیست‌پذیری حاکی از آن بود که شهروندان وضعیت کیفیت عناصر محیطی همچون هوا، آب، آلودگی صوتی و جمع‌آوری زباله و فاضلاب با میانگین بالاتر از مقدار ارزش عددی (۳) و سطح معنی‌داری ۰.۰۰۰۰ مطلوب ارزیابی کرده و همچنین کیفیت بصری شهر به دلیل معماری نسبتاً مناسب و طبیعت متنوع با مقدار میانگین بالاتر از ارزش عددی (۳) از نظر شهروندان مطلوب ارزیابی شده است. و شهروندان تنها از نظر سرانه فضای سبز و توزیع فضایی آن در سطح شهر ابراز نارضایتی کرده به گونه‌ای که میانگین این شاخص ۲.۶۱ و سطح معنی‌داری آن ۰.۰۰۰۰ بوده است. بنابراین به طور کلی شهر نورآباد از نظر زیست‌محیطی شهری زیست‌پذیر ارزیابی شده است. اما در بعد اجتماعی زیست‌پذیری میانگین‌های به دست‌آمده برای شاخص‌های تفریحات و

توانسته‌اند میانگینی بالاتر از مقدار ارزش عددی (۳) کسب کنند شاخص مسکن و دسترسی به کالاهای مصرفی بوده‌اند که جز نیازهای اولیه هر شهروندی می‌باشند. در شاخص مسکن نیز رضایت ساکنان از مساحت و تعداد اتاق، دسترسی و استحکام مناسب و وجود سیستم سرمایش و گرمایش و تخلیه بهداشتی فاضلاب موجب شده که میانگین این شاخص در شهر نورآباد ۳.۱۵ و با سطح معنی‌داری ۰.۰۰۱ مورد تأیید باشد. بنابراین به‌طور کلی هرچه از بعد زیست‌محیطی به طرف بعد اجتماعی و سپس اقتصادی زیست‌پذیری در شهر نورآباد حرکت کنیم از شدت زیست‌پذیری کاسته می‌شود. برای رفع این ناهماهنگی بین ابعاد زیست‌پذیری در شهر نورآباد و ارتقا ابعاد اجتماعی و اقتصادی راهبردهای زیر با توجه به نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید در شهر نورآباد تدوین گردیده است:

ارائه راهبردها

- بهره‌گیری از احساس تعلق و همبستگی بالای شهروندان نورآباد در راستای تشکیل سمن‌ها و NGOهای مردم‌نهاد جهت افزایش مشارکت اجتماعی ساکنان و تحقق امر حکمروایی شهری و سهیم شدن شهروندان در سرنوشت شهر

- بهره‌گیری از توان‌های طبیعی بالقوه و استعدادهای توریستی (اکو توریست، توریسم درمانی) منطقه جهت جذب گردشگران و ایجاد اشتغال برای شهروندان نورآباد

- افزایش ناوگان حمل‌ونقل عمومی زیرساخت‌های حمل‌ونقل پایدار (پیاده راه، مسیر دوچرخه) به‌ویژه در مرکز شهر جهت جلوگیری از تسلط خودرو محوری بر شهر و حفظ کیفیت عناصر محیطی

- تلاش در جهت افزایش سرانه‌های فرهنگی، ورزشی، فضای سبز جهت تحقق امر عدالت اجتماعی و ارتقای زیست‌پذیری شهر نورآباد

- افزایش سرانه خدمات درمانی در شهر نورآباد و تلاش در جهت بهبود کیفیت تجهیزات بیمارستان همچون (سونوگرافی، رادیولوژی و...)

- تلاش در جهت جذب سرمایه‌گذاران بخش خصوصی و عمومی و به‌کارگیری سرمایه آن‌ها در بخش‌های صنعتی، خدماتی جهت بالفعل کردن پتانسیل‌های جغرافیایی،

اوقات فراغت، خدمات بهداشتی- درمانی، پایین‌تر از مقدار ارزش عددی (۳) بوده است. دلیل این نارضایتی از نظر ساکنان کمبود این‌گونه مراکز در شهر نورآباد است. همچنین مشاهدات نگارنده نیز مهر تأییدی بر این ادعاست، که ساکنان شهر نورآباد از نظر خدمات تخصصی پزشکی وابسته به شهرهای خرم‌آباد و کرمانشاه است. همچنین وضعیت امنیت اجتماعی با مقدار میانگین پایین‌تر از ارزش عددی (۳) از نظر ساکنان نامطلوب ارزیابی شده است. و از دلایل نارضایتی ساکنان می‌توان به وجود جرائم زیاد غیر خشن همچون دزدی، اعتیاد و مزاحمت برای زنان و دختران اشاره کرد. آخرین شاخص مورد بررسی در بعد اجتماعی زیست‌پذیری مربوط به شاخص مشارکت اجتماعی است که متأسفانه با میانگین ۲.۱۷ و سطح معنی‌داری ۰.۰۰۰ ضعیف‌ترین شاخص اجتماعی بوده است بنابراین در کل تنها شاخص احساس تعلق و همبستگی اجتماعی در شهر نورآباد با میانگین ۳.۴۲ و سطح معنی‌داری ۰.۰۰۰ توانسته است با معیارهای شهر زیست‌پذیر تقریباً تطابق داشته باشد. و اما در بعد اقتصادی شهروندان این شهر از کمبود فرصت‌های شغلی، بیکاری زیاد، ناکافی بودن درآمد و دست‌نیافتنی بودن شغل ابراز نارضایتی کرده به طوری که میانگین کلی برای شاخص اشتغال در شهر نورآباد ۱.۸۹ و با سطح معنی‌داری ۰.۰۰۰ که با اطمینان ۹۵ درصد قابل قبول است. البته آمار سال ۱۳۹۵ نیز تأیید کننده این ادعا است. این آمار نرخ بیکاری را در این شهر ۱۵.۴۴ درصد اعلام کرده که رقم بسیار بالایی است. این وضعیت موجب مهاجرت دائمی و فصلی ساکنان این شهر شده به گونه‌ای که در سال ۱۳۹۵ جمعیتی بالغ بر ۸۳۹۵ نفر شهر نورآباد را به مقاصدی همچون تهران، کرمانشاه، خرم‌آباد، کرج و سایر شهرهای بزرگ ترک کرده‌اند که دلیل اصلی این مهاجرت تنگناهای اقتصادی بوده است. همچنین در شاخص‌های بعدی اقتصادی شاخص حمل‌ونقل به دلیل فقدان ایستگاه‌های حمل‌ونقل عمومی و نبود مدهای حمل‌ونقل انبوه بر نتوانسته رضایت ساکنان را جلب کند به طوری که میانگین به دست آمده ۲.۸۳ بوده که پایین‌تر از مقدار ارزش عددی (۳) است. دو شاخص اقتصادی که

- افزایش کمک‌های دولتی و اعانات و هدایای سازمان‌ها
به شهرداری‌های شهرهای کوچک جهت تقویت پشتوانه
مالی آن‌ها در برآوردن نیازهای شهروندان
- تلاش در جهت امنیت اجتماعی در سطح شهر نورآباد

طبیعی، انسانی شهر نورآباد و از این طریق از مهاجرت
جمعیت جلوگیری و اقتصاد شهر را پویا کرد.
- توجه بیشتر مدیریت شهری به ایجاد فضاهای عمومی
و تجهیز کردن این فضاها به مبلمان و المان‌های شهری
جهت تقویت هویت و تعلق شهروندان

پانویس

1-Lens
2-sustainability
3-Riciliens

منابع و مآخذ

فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، تابستان ۱۳۹۴، دوره
۵، سال پنجم، شماره ۱۸، صص ۲۷-۴۲.

- شمعی، علی و لیلا بیگدلی. (۱۳۹۵). ابعاد زیست
پذیری در منطقه ۱۷ تهران، فصلنامه علمی- پژوهشی
و بین‌المللی انجمن جغرافیای ایران، پاییز ۱۳۹۵،
دوره جدید، سال چهاردهم، شماره ۵۰، صص ۱۷۱-
۱۹۱.

- صرافی، مظفر، توکلی نیا، جمیله و حسن محمدیان
مصمم. (۱۳۹۳). اندیشه‌های نو در برنامه ریزی شهری،
تهران، قدیانی، ؟ ص.

- ضرابی، اصغر و میرنجف موسوی. (۱۳۸۸). بررسی و
کارکرد شهرهای کوچک در توسعه منطقه‌ای (مطالعه
موردی: استان یزد)، مجله جغرافیا و برنامه‌ریزی
محیطی، دوره ۲۰، شماره ۲، تابستان ۱۳۸۸، صص.؟

- قنبری، محمد، شکوهی، محمداجزاء، رهنما،
محمدرحیم و امیدعلی خوارزمی. (۱۳۹۵). تحلیلی بر
زیست‌پذیری شهری با تاکید بر شاخص امنیت و
پایداری (مورد مطالعه: کلانشهر مشهد)، فصلنامه
پژوهشی جغرافیای سیاسی، سال اول، شماره ۳، صص
؟.

- Allen, T.F.H. (2010). "Making Livable
Sustainable Systems Unremarkable." *Systems
Research and Behavioral Science*, Vol. 27 (5),
PP. 79-469.

- Baum, S., Arthurson, K. and K. Rickson.
(2010). Happy people in mixed-up places: The
association between the degree and type of local
socioeconomic mix and expressions
of neighbourhood satisfaction. *Urban Studies*,
Vol. 47(3), PP. 467-485.
<http://dx.doi.org/10.1177/0042098009351941>.

- Burton, M. (2014). Quality of place, In
*Encyclopedia of quality of life and Well-Being
research* (pp. 5312-5314): Springer.

- بندر آباد. علیرضا، (۱۳۹۰). شهر زیست‌پذیر از
مبانی تا معنا، انتشارات آدرخش، چاپ اول، ۱۹۲ ص.

- حاتمی نژاد، حسین، رضوانی، محمدرضا و فریبا
خسروی کردستانی. (۱۳۹۳). سنجش میزان زیست
پذیری منطقه دو شهر سنندج، نشریه تحلیل فضایی
مخاطرات محیطی زمستان ۱۳۹۳.

- خراسانی، محمدامین، رضوانی، محمدرضا، مطیعی
لنگرودی، سید حسن و مجتبی رفیعیان. (۱۳۹۱).
سنجش و ارزیابی زیست‌پذیری روستاهای پیرامون
شهری (مطالعه موردی: شهرستان ورامین)، فصلنامه
پژوهش‌های روستایی، زمستان ۱۳۹۱، سال سوم،
شماره ۴، صص ۷۹-۱۰۴.

- خراسانی، محمدامین، (۱۳۹۱). «تبیین زیست
پذیری روستاهای پیرامون شهری با رویکرد کیفیت
زندگی مطالعه موردی شهرستان ورامین»، رساله
دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشکده
جغرافیا، دانشگاه تهران.

- ساسان پور، فرزانه، تولایی، سیمین و حمزه جعفری
اسدآبادی. (۱۳۹۳). قابلیت زیست‌پذیری شهرها در
راستای توسعه پایدار شهری (مطالعه موردی:
کلان‌شهر تهران) فصلنامه علمی- پژوهشی و
بین‌المللی انجمن جغرافیای ایران، پاییز ۱۳۹۳، دوره
جدید، سال دوازدهم، شماره ۴۲، صص ۱۲۹-۱۵۷.

- ساسان پور، فرزانه، تولایی، سیمین و حمزه جعفری
اسدآبادی. (۱۳۹۴). سنجش و ارزیابی زیست‌پذیری
شهری در مناطق بیست و دو گانه کلان‌شهر تهران،

- satisfaction with urban living using data for Brisbane-South East Queensland, Australia, *Social Indicators Research*, Vol. 72(2), PP. 121–152. <http://dx.doi.org/10.1007/s11205-004-2211-1>
- Mercer Quality of Living Survey. (www.mercer.com).
- McCrea, R. and P. Walters. (2012). Impacts of urban consolidation on urban liveability: Comparing an inner and outer suburb in Brisbane, Australia, *Housing, Theory and Society*, Vol. 29(2), PP. 190-206.
- Mohamad, K. (2016). Urban livability across disciplinary and professional boundaries, *Frontiers of Architectural Research*.
- Omuta, G.E. (1988). The quality of urban life and the perception of livability: A case study of neighbourhoods in Benin City, Nigeria, *Social Indicators Research*, Vol. 20(4), PP. 17-440.
- Steuteville, R. (2016). "What is a livable Community, Anyway?," *Public Square*, Congress for New Urbanism (www.cnu.org); at www.cnu.org/publicsquare/2016/10/25/what-livable-community-anyway.
- Rue, H., Rooney, K., Dock, S., Ange, K., Twaddell, H. and A. Poncy. (2011). The role of FHWA programs in livability. Retrieved from
- Shaheen, S. and et al. (2016). Moving Toward a Sustainable California: Exploring Livability, Accessibility & Prosperity, UC Berkeley Transportation Sustainability Research Center (<http://innovativemobility.org>) for the California Department of Transportation.
- Tan Khee Giap, (2014). A new approach to measuring the liveability of cities: the Global Liveable Cities Index, *World Review of Science, Technology and Sust. Development*, Vol. 11(2), 2014.
- Türksever, A. N. E. and G. Atalik. (2001). Possibilities and limitations for the measurement of the quality of life in urban areas. *Social Indicators Research*, Vol. 53(2), PP. 163–187.
- Veenhoven, R. and J. Ehrhardt, (1995). The cross-national pattern of happiness: Test of predictions implied in three theories of happiness, *Social Indicators Research*, Vol. 34, PP. 33–68.
- Vuchic, V. (1999). *Transportation for Livable Cities*, Center for Urban Policy Research, New Jersey.
- Visser, P., Dam, V.F. and P. Hooimeijer, (2005). The influence of neighbourhood characteristics on geographical differences in house prices in the Netherlands, - Cown (Cowan), R. (2005). "the dictionary of urbanism," street wise press.
- De Jong, M. and et al., (2015). Sustainable-smart-resilient-low carbon-eco-knowledge cities; making sense of a multitude of concepts promoting sustainable urbanization, *Journal of Cleaner production*, Vol. 109, PP. 25-38.
- Holden, M. (2012). "Is Integrated Planning Any More Than the Sum of Its Parts?: Considerations for Planning Sustainable Cities." *Journal of Planning Education and Research*, Vol. 32(3): PP. 305–18.
- Heylen, K. (2006). Liveability in social housing: three case studies in Flanders.
- Insch, A. and M. Florek. (2010). Place satisfaction of city residents: Findings and implications for city branding. In G. Ashworth, & M. Kavaratzis (Eds.), *Towards effective place brand management: Branding European Cities and Regions* (PP. 191–204). Cheltenham: Edward Edgar Publishing Limited.
- Midgley, J. and M. Livermore. (1998). "Social Capital and Local Economic Development: Implications for Community Social Work Practice," *Journal of Community Practice*, Vol. 5(1/2): PP. 29-40.
- Ley, D. (1990). Urban liveability in context, *Urban Geography*, Vol. 11(1), PP. 31-35.
- Ley, A. and P. Newton. (2010). 'Creating and sustaining liveable cities', in Kallidaikurichi, S. and Yuen, B. (Eds.): *Developing Living Cities: From Analysis to Action*, World Scientific, Singapore.
- Litman, T. 2011. *Sustainability and Livability: Summary of Definitions, Goals, Objectives and Performance Indicators*, Victoria, Canada: Victoria Transport Policy Institute.
- Lowe, M., Whitzman, C., Badland, H., Davern, M., Hes, D., Aye, L., Butterworth, I. and B. Giles-Corti, (2013). Liveable, healthy, sustainable: What are the key indicators for Melbourne neighbourhoods? The conceptual meaning of livability and its importance to planning today: A case study of the regeneration of Cardiff Bay, 2014 Author: Spencer Powell (130126436)
- Mastura, A., Norafida Ab, Gh., Abubakar, A. and N. Keumala. (2017). A Systematic Review on City Liveability Global Research in the Built Environment: Publication and Citation Matrix, *Journal of Design and Built Environment*, Special Issue.
- McCrea, R., Stimson, R. and J. Western. (2005). Testing a moderated model of

method is used. The statistical population of this study was all citizens of norabad city, which totaled 66417 in the year 1395. To estimate the sample size, a Cochran formula was used that number The sample was 384 according to this formula. After determining the sample size, the questionnaires were distributed randomly among the citizens. In addition, the researcher in person has directly observed the indicators studied at the city level. The obtained data were analyzed using Spss and T single-sample tests, Friedman test The results of this study showed that the dimensions of Livability in Nourabad city were not coordinated and not equal, and then the environment with a total of 3 favorable and average indicators was 2.55 times higher than that of the city and more consistent with the criteria of the city of Livability. Subsequent to the total of 6 indicators, 2 indicators of education , Social solidarity and social status, and the four indicators of the amount of leisure time services, health services, social security, social participation, and unfavorable status. The average score for the social dimension was 1.90. The last stage of the economic adventure was characterized by four indicators, which indicate that the housing and consumer goods in the optimal situation, the transport indicator, and the infrastructure are also relatively favorable and the employment index is in an extremely unfavorable situation. The undesirable index of employment in the city has not only greatly reduced the Livability, which has caused permanent and seasonal migrations and especially young people in the city of Nur Abad. Thus, the dimensions of the habitability in the city of Nurabad are associated with severity and weakness, and the greater the extent of the environment to the Moving social and economic dimensions reduces the severity of Livability.

Keywords: sustainable development, urban livability, noorabad Delfan city.

In European Network for Housing Research (ENHR) International Housing Conference, Vol. 29, PP. 149-169.

-UN-ESA (United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division)(2014). World urbanization prospects [highlights], The 2014 revision. (ST/ESA/SER.A/352).

-United Nations, (2014). World Urbanization Prospects, REVISION, 2014.

-UNEP, (2013). City-level decoupling, Urban resource flows and the governance of infrastructure transitions, A report of the Working Group on Cities of the International Resource Panel, UNEP, Nairobi

-West, S. and M. Badham. (2008). A strategic framework for creating livable new communities: Final report, Victorian Growth Areas Authority: Melbourne, Victoria.

-Woolcock, G. (2009). Measuring up? assessing the liveability of Australian cities. In State of Australian Cities: National Conference, Perth, PP. 1-19. Promaco Conventions.

-Young, E. and V. Hermanson, (2013). Livability literature review: synthesis of current practice. In Transportation Research Board 92nd Annual Meeting (No. 13-2940). Washington, DC, USA: National Association of Regional Councils.

-Zhang, X.Q. (2016). The trends, promises and challenges of urbanisation in the world, Habitat International, Vol. 54, PP. 241-252.

Evaluating dimensions and components of urban Livability with the aim of achieving sustainable urban development (Case Study: noorabad Delfan)

Abstract:

Generally, Sustainable development is focused to the balance of economic and social environmental goals and it will bring a very prosperous outlook in the future. livability refers to a set of sustainability subjects which directly influenced on Community members. Therefore, livability is a way to sustainable development. In this regard, purpose of the present study is to investigate the rate of livability in the NourAbad Delphan city for it leads to sustainable development. The method of this research is descriptive and analytical, using a questionnaire and direct observation tool. Therefore, a combination of quantitative and qualitative

Evaluation and Evaluation of Dimensions and Components of Urban Biodiversity (with Emphasis on Sustainable Development (Case Study: Nourabad Delfan City

Ahmad Pour Ahmad, Ahmad Hatami

Abstract

Sustainable development generally refers to a balance of economic, social and environmental goals. He promises a very promising future in the future. And sustainability refers to a set of sustainability goals. That directly affect members of society. So sustainability is a path to sustainable development. In this regard, the present study seeks to lead Delfan to sustainable development by investigating the viability of Nourabad. The method of this research is descriptive-analytical and using questionnaire and direct observation tools. So it is a combination of qualitative and quantitative methods. The population of the study was all the citizens of Nurabad city which was 66417 at the year 1395 census. Cochran formula was used to estimate sample size. And the number of samples according to this formula is estimated to be 384. After determining the sample size, the questionnaires were distributed randomly among the citizens. In addition, the researcher has directly observed the indicators studied in the city. The data were analyzed using SPSS software and one sample T-test, Friedman test. The results of this study showed that in Nourabad city, the dimensions of biodiversity were not consistent and the environmental dimension with 3 desirable indices and average rating of 2.55 was in good condition and more in line with the criteria of sustainable city. In the social dimension, out of 6 indicators, 2 indicators of education, solidarity and social belonging were in desirable condition and four indicators of leisure services, health services, social security, social participation in poor condition. The mean rating for the social dimension was 1.90. And in the final stage of the economy, with 4 indicators, two indicators of housing and consumer goods in favorable condition, transport index and infrastructure facilities in relatively favorable status and employment index in very poor. The unfavorable employment index in the city has not only dramatically reduced its viability. Rather, it has caused permanent and seasonal migrations, especially among the young, in the city of Noorabad. Therefore, the level of livelihoods in the city of Noorabad is associated with intensity and weakness, and as we move from environmental to social and economic dimensions, the livelihoods decrease.

Keywords (English): Sustainable Development, Urban Sustainability, Noorabad Delfan City