



تاب آوری شهری و توسعه پایدار شهری (مطالعه موردی: منطقه ۸ شیراز)

مهدی عابدی^۱

۱_ کارشناس ارشد شهرسازی گرایش برنامه ریزی شهری

چکیده

آنچه امروز در مبحث مدیریت شهرهای جهان مطرح می گردد، تاب آوری شهرها است که از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است زیرا می تواند حیات و دوام یک شهر را به راحتی تحت تاثیر قرار دهد. وصول به کارکرد و توانمندی بیشتر در شهرها به گونه ای که بتوانند در کمترین زمان پاسخگوی بحران های پیش آمده شوند و بهترین عکس العمل را نشان دهند، مبحثی است که می تواند پلی میان مباحث تاب آوری شهری و مدیریت شهری رقم زند. قلمرو مطالعه حاضر، بافت منطقه ۸ شیراز می باشد. هدف این پژوهش تبیین مولفه های کاربری مسکونی، ابعاد زیرساختی، ابعاد اجتماعی- فرهنگی، ابعاد مدیریت تاب آوری بافت کالبدی در فرایند توسعه شهری در نظر گرفته شده است. در این تحقیق با مطالعات میدانی و کتابخانه ای و با استفاده از روش توصیفی، پرسشنامه ای تهیه گردید که توسط ۳۸۴ نفر از شهروندان پاسخ داده شد. جهت تحلیل اطلاعات آماری از نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ و تحلیل آماری داده ها انجام شد. با توجه به نتایج به دست آمده چون F محاسبه شده ($۳۱/۸۷$) در سطح کمتر از $۰/۰۵$ معنی دار می باشد، بنابراین می توان گفت که "تاب آوری بافت کالبدی در برنامه ریزی شهری با رویکرد توسعه شهری تاثیر دارد.

واژه های کلیدی: تاب آوری، توسعه شهری، منطقه ۸ شیراز.

۱- مقدمه

از آنجا که تاب آوری مفهومی انتزاعی است، به همین دلیل تعیین روش هایی به منظور برنامه ریزی برای آن ممکن است مشکل باشد. برای مثال ممکن است این سوالات مطرح گردد که: چه دلیلی برای تاب آوری شهرها وجود دارد؟ و یا اینکه شهرها بعنوان سیستم های پیچیده چگونه می توانند بصورت کلی تاب آور باشند؟ بعلاوه، ایجاد ظرفیت با توجه به اجزاء، فرآیندها، و تعاملات زیاد صورت گرفته در شهرها و حتی بیرون از مرزهای آن به منظور تاب آوری کار بسیار سختی است. (Desouza and Flanery, 2013)

¹ - Mehdi.abedi65@gmail.com



ایران در رده ده کشور اول دنیا از نظر سوانح طبیعی و سانحه خیزی به شمار می رود. در این میان یکی از مباحثی که برای مقابله با سوانح طبیعی (مثل سیل ، زلزله و ...) اثرات زیان بار آن به کار می رود موضوع تاب آوری شهری است. تبیین تاب-آوری در برابر تهدیدات در واقع شناخت نحوه تاثیرگذاری ظرفیت های اجتماعی، اقتصادی، نهادی، سیاسی و اجرائی و توسعه شهری در افزایش تاب آوری و شناسائی ابعاد مختلف تاب-آوری در شهرهاست (موسوی، ۱۳۹۵). در این میان نوع نگرش به مقوله تاب آوری و نحوه تحلیل آن در چگونگی شناخت تاب آوری وضع موجود و علل آن نقش کلیدی دارد. از این رو است که تبیین رابطه تاب آوری در برابر تهدیدات و کاهش اثرات آن با توجه به نتایجی که در بر خواهد داشت و تأکیدی که این تحلیل بر بعد تاب-آوری دارد از اهمیت بالائی برخوردار است. (صداقت و همکاران، ۱۳۹۵). این مقاله با قراردادن مفهوم تاب آوری در کانون توجه خود، با مطرح کردن این سؤال که:

که مولفه های تاب آوری بافت کالبدی چیست؟ تاثیر مولفه های تاب آوری بافت کالبدی بر فرایند توسعه شهری چگونه است؟

به بررسی و مطالعه تاب آوری منطقه ۸ شیراز در ابعاد گوناگون می پردازد. با عنایت به جایگاه ویژه منطقه ۸ شیراز و اهمیت آن از ابعاد اجتماعی و فرهنگی در میان شهرهای استان فارس و اهمیتی که همواره در سطح استان فارس دارد به مطالعه آن به عنوان یک شهر مسبوق به سابقه در امر تاب آوری بسیار حائز اهمیت است.

۲- فرضیات

- ۱- به جهت توسعه پایدار شهری با رویکرد تاب آوری شهری معیارهای زیرساختی بافت کالبدی با زیر معیارهای زیرساخت های حیاتی، تاسیسات شهری، تاسیسات عمومی تاثیر دارند.
- ۲- به جهت توسعه پایدار شهری با رویکرد تاب آوری شهری معیارهای ابعاد اجتماعی- فرهنگی بافت کالبدی با زیر معیارهای ساختار خانواده، هویت و سرمایه اجتماعی، مشارکت عمومی، امنیت اجتماعی و فرهنگی، مهاجرت تاثیر دارند.
- ۳- به جهت توسعه پایدار شهری با رویکرد تاب آوری شهری معیارهای کاربری های مسکونی بافت کالبدی با زیر معیارهای اسکلت، جنس، کیفیت و قدمت ابنیه تاثیر دارند.
- ۴- به جهت توسعه پایدار شهری با رویکرد تاب آوری شهری معیارهای مدیریت بافت کالبدی با زیر معیارهای ثبات نظام سیاسی، عدم وابستگی و خوداتکایی سیستم، استحکام سیستم مدیریتی، قابلیت تطبیق تاثیر دارند.

۳- روش تحقیق

جامعه آماری این تحقیق شامل متوسط ساکنین منطقه ۸ شیراز می باشد. جمعیت این شهرستان بر پایه سرشماری سال ۱۳۹۵ طبق سرشماری سال ۱۳۹۵ جمعیت این منطقه، ۴۲۵،۱۹۷ نفر می باشد. اطلاعات کسب شده از سازمان مربوطه و بر طبق فرمول مورگان نمونه آماری ۳۸۴ نفر در نظر گرفته شد. برای برآورد حجم نمونه ی آماری از فرمول مورگان استفاده شده است. به قرار زیر:

$$n = \frac{N.t^2.p.q}{N.d^2 + t^2.p.q}$$

n = تعداد حجم نمونه است که از طریق فرمول کوکران به دست می آید.

N = تعداد کل جمعیت مورد مطالعه می باشد.



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

t = احتمال صحت گفتار است که با توجه به درصد احتمال اطمینان در سطح ۹۵ درصد، برابر با ۱/۹۶ می باشد.

P = احتمال وجود صفت.

q = احتمال فقدان صفت.

d احتمال خطا که در تحقیق ۵٪ در نظر گرفته شده است.

حجم نمونه این تحقیق ۳۸۴ نفر بطور تصادفی در روزهای مختلف هفته انتخاب و سئوالات خود را از این افراد خواهیم پرسید.

۳-۱- روش گردآوری اطلاعات

این تحقیق بر اساس هدف، کاربردی است و بر اساس ماهیت و روش، «توصیفی-تحلیلی» است. برای جمع‌آوری اطلاعات و داده‌های مورد نیاز در پژوهش حاضر از دو روش مطالعات اسنادی و میدانی استفاده شده است، اطلاعات و داده‌های مورد نیاز از روش کتابخانه‌ای (اسنادی)، شامل کتب، گزارش‌ها و تحقیقات پژوهشی، پایان‌نامه‌ها، نتایج سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن و سالنامه‌های آماری، در سال‌های مختلف بدست آمده است. روش میدانی بر روش پرسشنامه، مشاهده و مصاحبه، و بهره‌گیری از نظرات مدیران و مسئولین شهرداری و سازمان فضای سبز منطقه ۸ شیراز می باشد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه محقق ساخته می باشد.

۳-۲- نحوه تکمیل و امتیاز بندی

برای تکمیل این پرسشنامه از طیف پنج گزینه ای لیکرت استفاده شده است و امتیازات به شرح ذیل می باشد: کاملاً مخالفم=۱ مخالفم=۲، نظری ندارم=۳، موافقم=۴، کاملاً موافقم=۵.

۳-۳- روایی و پایایی:

روایی تعیین می کند که یک ابزار اندازه گیری تا چه حد یک مفهوم خاص را اندازه می‌گیرد. روایی محتوا نشان می دهد که ابزار مورد نظر به تعداد کافی پرسش‌های مناسب برای اندازه گیری مفهوم مورد سنجش را در بردارد. هر قدر عناصر مقیاس، گسترده تر و قلمرو مفهوم مورد سنجش را بیشتر در برگیرند، روایی محتوا بیشتر خواهد بود به بیان دیگر، روایی محتوا نشان می دهد که ابعاد و عناصر یک مفهوم تا چه حد تحت پوشش دقیق قرار گرفته است روایی ظاهری نیز نشان می دهد که عناصر مورد سنجش به طور ظاهری توانایی اندازه‌گیری مفهوم ما را دارند و اینکه آیا صاحب نظران تأیید می کنند که ابزار، آنچه را که باید اندازه بگیرد اندازه می‌گیرد (سکاران، ۱۳۹۰).

محقق پرسشنامه مذکور را به تعدادی از خبرگان ارائه داده و نظرات اصلاحی آنان را اعمال گردید و در نهایت مورد تأیید آنها قرار گرفت. بنابراین، پرسشنامه‌های مورد استفاده در این تحقیق از روایی مورد نیاز برخوردار خواهند بود.

پایایی نیز عبارت است توانایی ابزار در حفظ پایایی خود در طول زمان، علیرغم شرایط غیره قابل کنترل آزمون و وضعیت خود پاسخ دهندگان است. پایایی این پژوهش با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ سنجیده می شود. آلفای کرونباخ بنا به تعریف برگمن^۱ (۲۰۰۶) و هایر^۲ (۲۰۱۱) به بررسی همبستگی درونی سئوالات می پردازد؛ و سپس بر مبنای این همبستگی‌ها ضریبی به نام ضریب آلفای کرونباخ ارائه می‌گردد (اله‌یاری بوزنجانی، ۱۳۹۲). هایر (۲۰۱۱) بیان می‌دارد که در صورتی که ضریب آلفای کرونباخ بین ۰/۶ تا ۰/۸ درصد سازگار باشد سازگاری درونی روایی خوب و در صورتی که بیشتر از ۰/۸ درصد باشد

^۱ - Berghman

^۲ - Hair



سازگاری درونی بسیار خوب می باشد (اله یاری بوزجانی، ۱۳۹۲)؛ و همچنین بیان می کند میزان آلفای کرونباخ بین ۰/۸ تا ۰/۹ درصد را می توان به عنوان پایایی خوب در نظر گرفت.

۴_ مبانی نظری

۴_۱_ تاب آوری

تعاریف متفاوتی از آن به بعد از تاب آوری در حوزه سوانح ارایه شده است که آخرین آن مربوط به تعریف آکادمی ملی آمریکا (۲۰۱۲) می باشد. ورود مبحث تاب آوری به مباحث شهرسازی و مدیریت بحران به مثابه تولد فرهنگی جدید می باشد. عبارتی هایی چون " جوامع تاب آور و پایدار"، " معیشت تاب آور" و " ایجاد جوامع تاب آور" به صورت معمول در مقالات علمی و برنامه های عملیاتی استفاده می شوند. برخی از آن به عنوان الگوی جدیدی در تحولات شهرسازی یاد می کنند (McEntire et al., 2012, 47) و برخی دیگر آن را هم ردیف سایر اصطلاحات مدیریت بحران نظیر کاهش آسیب پذیری تعریف می نمایند. مفهوم تاب آوری ابعاد متعددی دارد و تا کنون تعریف مشترک پذیرفته شد های از آن ارائه نشده است (Klein, 2013, 66). هرچند توجه خاصی نسبت به تاب آوری در ایران و جهان وجود دارد، با این حال تا کنون تعداد محدودی از قوانین سیستماتیک فرموله شده در مورد تاب آوری در مقیاس شهر ارائه شده است (فرزاد بهتاش و همکاران، ۱۳۹۰، ۴). در حالی که در مورد شاخص هایی که آسیب پذیری ها را ایجاد می کنند و آنهایی که موجب بهبود تاب آوری جامعه می شوند، اتفاق نظر وجود دارد، در مورد چگونگی اندازه گیری آنها توافق نظر کمتری دیده می شود و منحصرأ در دهه گذشته، مطالعات منسجمی برای توسعه شاخص های آسیب پذیری انجام گرفته است (Birkmann, 2006, 3).

۴_۲_ توسعه پایدار شهری

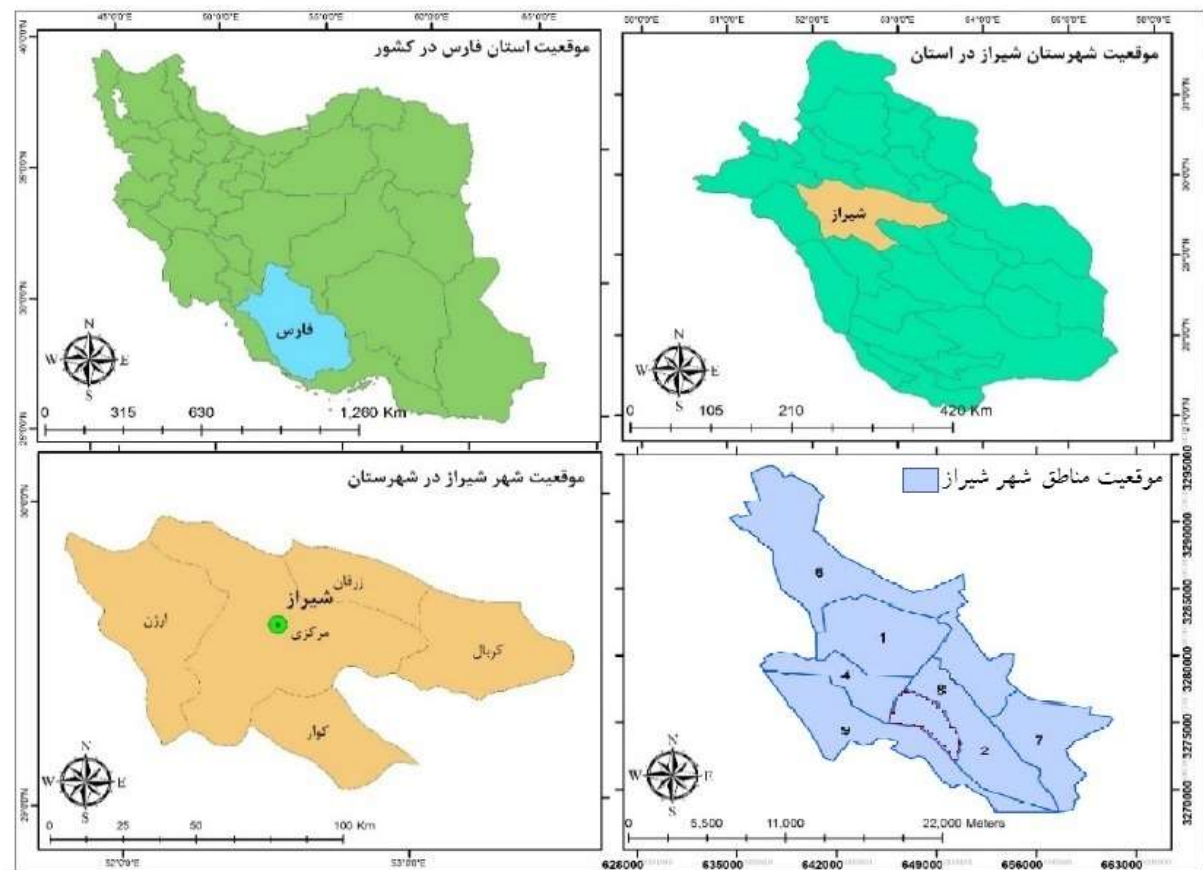
استراتژی توسعه شهری بر اساس تعریف بانک جهانی، فرایندی است که با مداخله و مالکیت ذی نفعان محلی برای تدوین چشم اندازی جامع برای شهر خود ایجاد می شود. این فرایند در برگیرنده تحلیل آرمان های شهر در زمینه توسعه اقتصادی و اجتماعی و کاهش فقر، تعیین اولویت ها برای سرمایه گذاری و حمایت های توسعه ای و اجرای این چشم انداز از طریق اقدامات مشارکتی است (نصیری هنده خاله، ۱۳۹۴).

۵_ محدوده مورد مطالعه

شهر شیراز مهمترین نقطه شهری شهرستان شیراز و مرکز استان فارس می باشد و در فاصله ۹۱۹ کیلومتری جنوب تهران واقع شده است. این شهر بر روی جلگه طویلی به طول ۱۲۰ کیلومتر و عرض ۱۵ کیلومتر در طول جغرافیایی ۳۰ و ۵۲ درجه شرقی و عرض جغرافیایی ۳۰ و ۲۹ شمالی در ۹۱۹ کیلومتری جنوب تهران واقع شده است (سالنامه آماری استان فارس، ۱۳۸۵، ۳). مساحت شیراز ۱۰۴۷۹ کیلومترمربع (۸/۵۴ در صد از کل مساحت استان) بوده که ۴/۶۰ درصد را مناطق کوهستانی و تپه ماهوری و ۶/۹۳ در صد از منطقه را دشت و مناطق پست تشکیل می دهد. کوه های این شهرستان با پیروی از جهت عمومی سلسله جبال زاگرس از شمال به طرف جنوب شرقی کشیده شده است. در این شهرستان دشت های پراکنده مطابق با جهت عمومی ارتفاعات یاد شده نیز وجود دارد که مهمترین آن ها را دشت شیراز، دشت کوار، دشت سروستان و سیاح دارنگون تشکیل می- دهند. بلندترین نقطه این شهرستان کوه میشوان با ارتفاع ۳۰۹۷ متر و پست ترین نقطه آن حاشیه دریاچه مهارلو با ارتفاع ۱۰۴۶ متر از سطح دریا می باشد. این شهر در ارتفاع ۱۴۸۴ متری از سطح دریا و در منطقه کوهستانی زاگرس واقع شده و آب و هوای معتدلی دارد. شهر شیراز از سمت غرب به کوه دراک و از سمت شمال به کوه های بמו، سبزویشان، چهل مقام و باباکوهی (از رشته کوه های زاگرس) محدود شده است. یک رود فصلی از وسط شهر عبور می

کند که به رودخانه خشک معروف است و تنها در فصل زمستان و بهار آب دارد. این رود به دریاچه مهارلو واقع در جنوب شرقی شیراز می ریزد (www.eshiraz.ir).

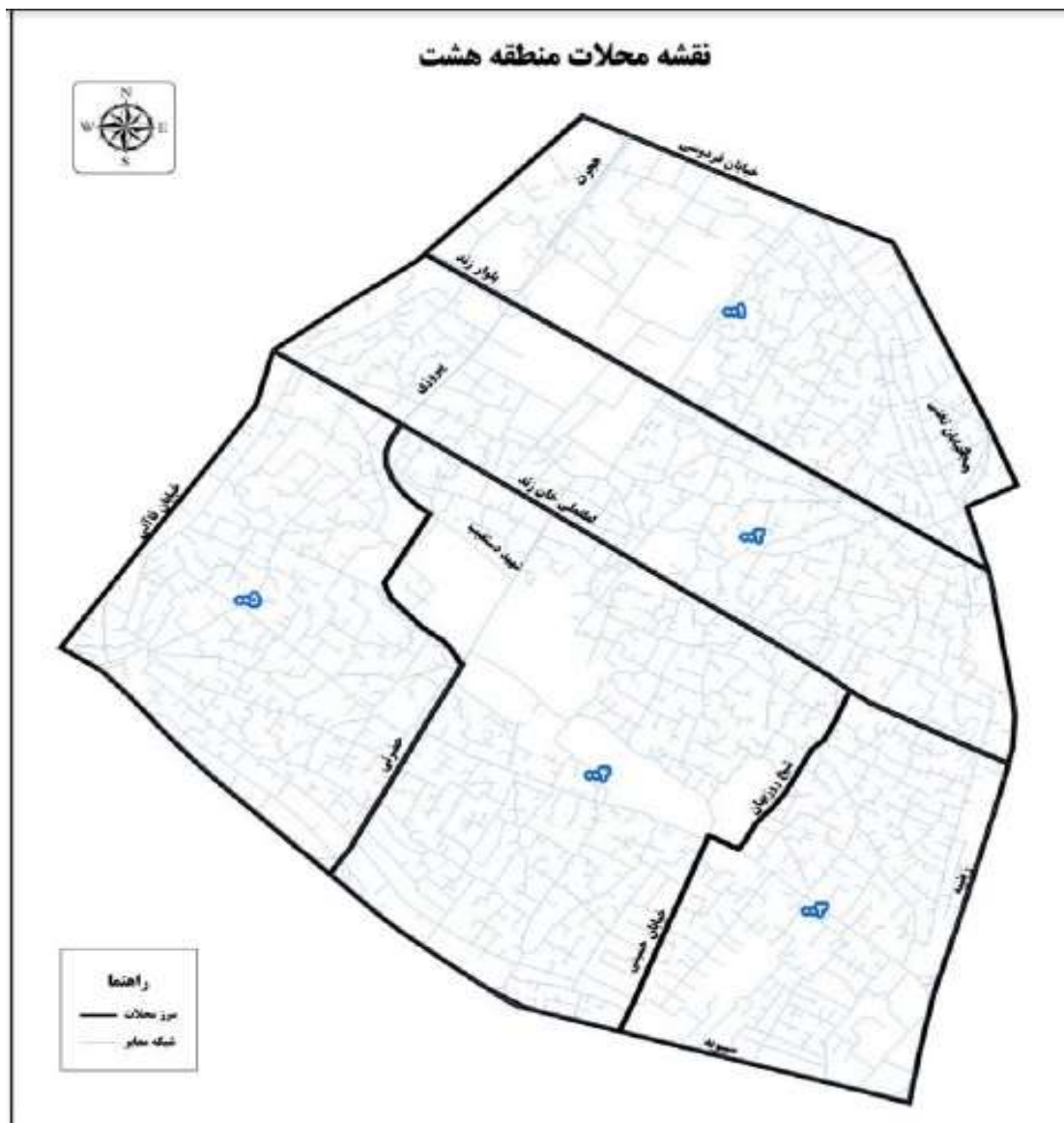
شهر شیراز با توجه به (مرکزیت خدمات رسانی و خدمات دهی به مناطق جنوب کشور)، موقعیت های سیاسی، اقتصادی و اجتماعی در جنوب کشور، همواره از یک طرف تحت تاثیر بستر طبیعی و محیط پیرامون خود قرار گرفته و از طرفی دیگر بر ساختار بستر طبیعی و سکونت گاه های این محیط تاثیرگذار بوده است. به طوری که تمرکز عملکرد های اقتصادی (بازار به عنوان نقطه عطف عملکردهای شهری، صنایع، خدمات و....)، عملکرد اجتماعی و سیاسی (کانون سیاست گذاری منطقه ای) قرارگیری در مسیر محور اصلی تجارتي شمال - جنوب کشور، جاذبیت جمعیتی خاصی به این شهر بخشیده است و شهر همواره در طول دوره های مختلف آماری از رشد بالایی برخوردار بوده و با تخلیه جمعیتی سکونت گاه های اطراف، بر تراکم جمعیتی بستر طبیعی خویش افزوده است (Gholami and Rastgar, 2010: ۱۲۲).



شکل ۱: موقعیت محدوده شیراز در کشور، استان و شهرستان (ماخذ: طراحی نگارنده)

جدول ۱: شناسنامه منطقه ۸

نام منطقه	تعداد محله	شاخص	جمعیت			خانوار		مساحت		تراکم			
			کل	نسبت به شهر	مرد	زن	نسبت جنسی	تعداد	بعد		کل	نسبت به شهر	
۸	۵	جمع	۲۵,۷۲۷	۲,۳%	۱۸,۵۵۲	۱۷,۱۷۵	۱,۰۸	۱۰-۶۹۲	۲,۳۴	۳۷۸	۱,۷%	۹۴,۶	۲۸,۳



نقشه ۲: محلات منطقه ۸ شیراز

۶_ آمار استنباطی

فرضیات:

فرضیه اول: به جهت توسعه پایدار شهری با رویکرد تاب آوری شهری معیارهای زیرساختی بافت کالبدی با زیر معیارهای زیرساخت های حیاتی، تاسیسات شهری، تاسیسات عمومی تاثیر دارند.
نتایج بدست آمده به شرح جداول زیر است:



جدول شماره ۲: ضریب همبستگی بین ابعاد زیرساختی بافت کالبدی با توسعه پایدار شهری

سطح معناداری	ضریب همبستگی	انحراف استاندارد	میانگین	
۰/۱۵	۰/۱۲۷	۲/۴۳	۱۰/۸۵	تاسیسات عمومی
۰/۰۴	۰/۴۸۴	۴/۳۶	۲۵/۵۷	تاسیسات شهری
۰/۰۲	۰/۲۹۵	۳/۴۵	۱۷/۷۴	زیرساخت های حیاتی

جدول شماره ۳: نتایج آزمون تحلیل رگرسیون فرضیه فرعی دوم

روش ورود متغیرها: <i>ENTER</i>	<i>Method = Enter</i>
ضریب تعیین	$R^2 = ۰/۲۳۶$
ضریب همبستگی چندگانه	$R = ۰/۵۷$
سطح معناداری	$Sig = ۰/۰۴$
تحلیل واریانس	$ANOVA = ۱۹/۶$
ضریب تعیین تعدیل یافته	$R^2_{adj} = ۰/۲۴۵$

برای معادله پیش‌بینی ابعاد زیرساختی بافت کالبدی با هدف توسعه پایدار شهری و به منظور شناسایی متغیرهای تأثیرگذار از رگرسیون چند متغیری به روش *Enter* استفاده شده است بدین ترتیب کلیه متغیرهای مستقل این پژوهش وارد معادله شدند. نتایج حاصله بیانگر ضریب تعیین $۰/۲۳۶$ می باشد یعنی در واقع متغیرهای مؤثر توانسته اند فقط ۲۳ درصد از تغییرات را پیش بینی کنند و مابقی تغییرات مربوط به متغیرهایی است که در این تحقیق لحاظ نشده اند. بنابراین میزان پس مانده $۰/۷۶۴$ محاسبه شده است.

جدول شماره ۴: ضرایب آزمون تحلیل رگرسیون ابعاد زیرساختی بافت کالبدی با توسعه پایدار شهری

متغیرهای مستقل	b	Beta	t	sig
تاسیسات عمومی	۱/۴۶	۰/۳۴۵	۴/۶	۰/۰۲
تاسیسات شهری	۰/۶۷	۰/۶۷	۷/۸۷	۰/۰۳
زیرساخت های حیاتی	۰/۵۷	۰/۶۵	۶/۸۴	۰/۰۴

در جدول زیر سهم تأثیر هر متغیر مستقل بر متغیر وابسته گزارش شده همان گونه که براساس سطح معنی‌داری مشاهده می‌شود، از بین شاخص های ابعاد زیرساختی بافت کالبدی با هدف توسعه پایدار شهری متغیرهای زیرساخت های حیاتی،



تاسیسات شهری، تاسیسات عمومی متغیرهای مستقلی هستند که وارد معادله‌ی رگرسیونی می‌شوند. براساس داده های رگرسیونی موجود در جدول متغیرهای اثر گذار بر زیرساخت های بافت کالبدی با هدف توسعه شهری، بعد تاسیسات شهری با بتای ۰/۶۷ و بعد زیرساخت های حیاتی با بتای ۰/۵۷ به ترتیب دارای بیشترین تاثیر می‌باشد. نتایج به دست آمده به تفصیل در جدول ۳ مشاهده می شود.

فرضیه دوم: به جهت توسعه پایدار شهری با رویکرد تاب آوری شهری معیارهای ابعاد اجتماعی- فرهنگی بافت کالبدی با زیر معیارهای ساختار خانواده، هویت و سرمایه اجتماعی، مشارکت عمومی، امنیت اجتماعی و فرهنگی، مهاجرت تاثیر دارند.

جدول ۵: ضرائب مدل ابعاد اجتماعی - فرهنگی با توسعه پایدار شهری

مدل	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین اصلاح شده	انحراف استاندارد برآورد
۱	۰/۶۶۱	۰/۴۳۰	۰/۳۸۰	۹/۴۳

در جدول فوق مقدار ضریب همبستگی چند گانه ۰/۶۶۱ و مقدار ضریب تعیین ۰/۴۳۰ می باشد. هدف تحلیل رگرسیون توضیح تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل می‌باشد و قدرت توضیح دهندگی آن توسط ضریب تعیین (K Square) بالا باشد.

با مشاهده مقدار ضریب تعیین در جدول فوق نتیجه می گیریم باید متغیرهای دیگری هم در تبیین متغیر وابسته نقش داشته باشد .

جدول ۶: تحلیل واریانس ابعاد اجتماعی - فرهنگی با توسعه پایدار شهری

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	نسبت f	سطح معناداری
ابعاد اجتماعی - فرهنگی	میان گروهی	۲۱۶۴۵/۸۰	۶	۳۰۹۲/۲۳۱	۳۴/۸۳۸	۰/۰۰۲
	درون گروهی	۳۲۱۵۴/۸۹	۳۷۸	۸۸/۸۵۷		
	کل	۵۳۸۰۰/۶۰	۳۸۴			

با نگاهی به مقدار سطوح معناداری در جدول آنالیز واریانس، چون مقدار آن از سطح معنی داری ۰,۰۵ کمتر می باشد. بنابراین بین متغیر فوق ارتباط مستقیم و معناداری وجود دارد و فرضیه تایید می شود. معادله رگرسیون فرضیه فوق در جدول زیر قابل مشاهده است.

جدول ۷: نتایج آزمون تحلیل رگرسیون خرده مقیاس های ابعاد اجتماعی - فرهنگی با توسعه پایدار شهری

نام متغیر	S.E	B	Beta	t	Sig
ساختار خانواده	۰/۱۵۰	۰/۶۶۹	۰/۳۳۰	۵/۲۹	۰/۰۰۲
هویت و سرمایه اجتماعی	۰/۲۴۰	۱/۴۱۸	۰/۵۵۹	۶/۵۷۶	۰/۰۰۴



۰/۰۰۳	۲/۸۸۴۷	۰/۱۷۹	۰/۸۳۹	۰/۲۸۷	مشارکت عمومی
۰/۶۳۲	۰/۴۷۸	۰/۰۳۷	۰/۱۲۸	۰/۲۳۰	امنیت اجتماعی و فرهنگی
۰/۰۰۱	۳/۴۷۹	۰/۲۴۸	۱/۳۹	۰/۲۲۰	مهاجرت

در جدول (۷) سهم تاثیر ابعاد متغیر اجتماعی - فرهنگی بر متغیر وابسته یا توسعه پایدار شهری گزارش شده است همان گونه که مشاهده می شود از بین این متغیرها با توجه به مقدار بتا می توان گفت که بیشترین تاثیر از بین ابعاد اجتماعی - فرهنگی به ترتیب مربوط به بعد هویت و سرمایه اجتماعی (۰/۵۵۹) و ساختار خانواده (۰/۳۳۰) و مهاجرت (۰/۲۴۸) می باشد. نتایج به تفصیل در جدول ۶ مشاهده می شود.

۵- فرضیه سوم: به جهت توسعه پایدار شهری با رویکرد تاب آوری شهری معیارهای کاربری های مسکونی بافت کالبدی با زیر معیارهای اسکلت، جنس، کیفیت و قدمت ابنیه تاثیر دارند.

نتایج بدست آمده به شرح جداول زیر است:

جدول شماره ۸: ضریب همبستگی بین شاخص های کاربری های مسکونی بافت کالبدی

مولفه ها	میانگین	انحراف استاندارد	ضریب همبستگی	سطح معناداری
قدمت ابنیه	۲۷/۲۷	۴/۲۷	۰/۳۷	۰/۰۴
کیفیت ابنیه	۲۸/۲۶۸	۵/۲۹	۰/۲۴۷	۰/۰۳
جنس مصالح	۳۶/۶۹	۹/۳۷	۰/۴۲۹	۰/۰۱
اسکلت ساختمان	۲۵/۶۸	۴/۲۹	۰/۲۶۱	۰/۰۲

جدول شماره ۹: نتایج آزمون تحلیل رگرسیون فرضیه فرعی اول

روش ورود متغیرها: ENTER	Method = Enter
ضریب تعیین	$R^2 = ۰/۷۴۵$
ضریب همبستگی چندگانه	$R = ۰/۸۷$
سطح معناداری	$Sig = ۰/۰۰۲$
تحلیل واریانس	$ANOVA = ۲۳۹/۶۶$
ضریب تعیین تعدیل یافته	$R^2_{adj} = ۰/۷۴۶$



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

۲۹۸۰-۷۷۸۶ ISSN

برای معادله پیش‌بینی مولفه‌ی های کاربری های مسکونی بافت کالبدی با هدف توسعه پایدار شهری و به منظور شناسایی شاخص های تأثیرگذار (اسکلت ساختمان، جنس مصالح، قدمت ابنیه، کیفیت ابنیه) از رگرسیون چند متغیری به روش *Enter* استفاده شده است بدین ترتیب کلیه متغیرهای مستقل این پژوهش وارد معادله شدند. نتایج حاصله بیانگر ضریب تعیین ۰/۷۴۶ می باشد یعنی در واقع متغیرهای مؤثر توانسته‌اند فقط ۷۴/۶ درصد از تغییرات را پیش‌بینی کنند و مابقی تغییرات مربوط به متغیرهایی است که در این تحقیق لحاظ نشده‌اند. بنابراین میزان پس مانده ۰/۲۵،۴ محاسبه شده است.

جدول شماره ۱۰: ضرایب آزمون تحلیل رگرسیون مولفه‌ی های کاربری های مسکونی با هدف توسعه پایدار

شهری

منغیرهای مستقل	b	Beta	t	sig
قدمت ابنیه	۰/۵۵	۰/۲۹	۴/۹۴	۰/۰۳
کیفیت ابنیه	۰/۴۱	۰/۳۵	۲/۷۰	۰/۰۴۷
جنس مصالح	۰/۳۳	۰/۵۰	۵/۵۵۹	۰/۰۲
اسکلت ساختمان	۰/۵۱	۰/۹۷	۱۸/۹۴	۰/۰۳

در جدول (۱۰) سهم تاثیر هر متغیر مستقل بر متغیر وابسته گزارش شده است همان‌گونه که براساس سطح معنی‌داری مشاهده می‌شود، از بین مولفه‌ی های کاربری های مسکونی بافت کالبدی با هدف توسعه پایدار شهری متغیرهای قدمت ابنیه، کیفیت ابنیه، جنس مصالح، اسکلت ساختمان متغیرهای مستقلی هستند که وارد معادله‌ی رگرسیونی می‌شوند. براساس داده‌های رگرسیونی موجود در جدول متغیرهای اثرگذار بر توسعه پایدار شهری، اسکلت ساختمان در گروه‌ها با بتای ۰/۹۷ و جنس مصالح با بتای ۰/۵۰ و کیفیت ابنیه با ضریب بتای ۰/۳۵ و قدمت ابنیه با ضریب بتای ۰/۲۹ به ترتیب دارای بیشترین اثرگذاری و مورد تأیید می باشند. بیشترین تأیید ناشی از اسکلت ساختمان می باشد. نتایج به دست آمده به تفصیل در جدول ۹ مشاهده می شود.

۶- فرضیه چهارم: به جهت توسعه پایدار شهری با رویکرد تاب آوری شهری معیارهای مدیریت بافت کالبدی با زیر معیارهای ثبات نظام سیاسی، عدم وابستگی و خوداتکایی سیستم، استحکام سیستم مدیریتی، قابلیت تطبیق تاثیر دارند.

جدول ۱۱: نتایج آزمون تحلیل رگرسیون توسعه شهری و متغیرهای مستقل

روش ورود متغیرها : ENTER	Method=Enter
ضریب همبستگی چندگانه	$R=۰/۴۷۹$
ضریب تعیین	$R^2=۰/۲۴۹$
ضریب تعیین تعدیل یافته	$R^2_{adj}=۰/۲۱۸$
خطای معیار	S.E=۸/۸
تحلیل واریانس	ANOVA=۱۹/۸



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

۲۹۸۰-۷۷۸۶ ISSN

Sig=۰/۰۰۴۹	سطح معناداری
------------	--------------

همانگونه که در جدول تحلیل رگرسیون چندمتغیره مشاهده می‌شود متغیرهای مستقل توانسته اند ۰/۲۴۹ درصد از میزان تغییرات توسعه شهری را تبیین کنند به عبارتی یعنی ۲۴/۹ درصد از تغییرات توسعه شهری ناشی از متغیرهای مستقل موثر می‌باشد و فقط ۲۴/۹ درصد تبیین کننده توسعه شهری هستند به عبارتی مابقی تغییرات ناشی از متغیرهایی است که در این تحقیق لحاظ نشده اند بنابراین میزان پسماند ۰/۷۵۱ می‌باشد.

جدول ۱۲: ضرایب آزمون تحلیل رگرسیون توسعه شهری و متغیرهای مستقل

متغیرهای مستقل	b	S.E	Beta	t	sig
مقدار ثابت	۶۸	۵/۹	--	۱۱/۹	۰/۰۰۴
ثبات نظام سیاسی	-۴۲۸	۰/۱۲۹۹	-۰/۲۲۸	-۳/۹	۰/۰۰۲
عدم وابستگی و خوداتکایی سیستم مدیریتی	۰/۳۹	۱/۱۹	۰/۱۴۹	۰/۲۴۸	۳/۱
استحکام سیستم مدیریتی	-۰/۱۶۴	۰/۰۶۹	-۰/۱۵۹	-۲/۸	۰/۰۴۹

همانگونه که در جدول فوق مشاهده می‌شود متغیرهای بعد ثبات نظام سیاسی با بتای ۰/۲۲۸- و استحکام سیستم مدیریتی با بتای ۰/۱۵۹- بر توسعه شهری موثر می‌باشند. قابل ذکر نیز می‌باشد که شاخص عدم وابستگی و خوداتکایی سیستم مدیریتی تأثیری بر توسعه شهری تأثیرگذار نبود.

۷- منبع:

اجتماعی، بابک، پریار، زهرا، (۱۳۹۷)، " مکان یابی فضاهای بهینه شهری با استفاده از منطق فازی و سامانه های اطلاعات جغرافیایی با تاکید بر زلزله (مطالعه ی موردی: شهرستان سپیدان)", فصل نامه آمایش محیط، شماره ۵۳. صداقت رستمی، کبریا و اعتماد، گیتی و بیدرام، رسول و ملاذ، جعفر (۱۳۹۵)، "تدوین شاخص های شناسایی بافت های ناکارآمد" فصلنامه برنامه ریزی فضایی، سال اول، شماره اول، - صص ۱۲۰-۱۰۳. موسوی، سیدعارف (۱۳۹۵)، "برنامه ریزی کاربری اراضی شهری در جهت کاهش آسیب های ناشی از زلزله با تاکید بر امکان اسکان اضطراری و موقت در ماهدشت"، دو فصلنامه مدیریت شهری، (۲۸). نصیری هنده خاله، اسماعیل، (۱۳۹۴)، "تحلیل عوامل موثر بر مشارکت شهروندان در فرایند استراتژی توسعه شهری (بررسی تطبیقی مناطق سه گانه شهر قزوین)، جغرافیا و آمایش شهری - منطقه ای، ۵ (۱۶)، صص، ۱۸۰ - ۱۶۱.



- Klein, R. J. N., and Thomalla, F. (20۱3). "Resilience to Natural Hazards: How Useful is this Concept", Environmental Hazards, Vol. 5, No. 1^o2, PP. 35^o45.
- McEntire, D. A., Fuller, C. & Weber, R(20۱2), A Comparison of Disaster Paradigm: the Search for a Holistic Policy, Public Administration Review, Vol 62, Issue 3, pp 267-281.