

مطالعه شهرنگر در تعیین محدوده های نیازمند بازآفرینی شهری (مطالعه موردی شهر شوش)

تاریخ دریافت مقاله: ۴۰۲/۰۷/۱۲ تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۴۰۲/۰۹/۰۱

سید عبدالحسین حسینی (دانشجوی دکتری گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، واحد ملایر، دانشگاه آزاد اسلامی، ملایر، ایران)
مجید شمس* (استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، واحد ملایر، دانشگاه آزاد اسلامی، ملایر، ایران)

چکیده:

وجود مجموعه ای از عوامل و عناصر شهری و کنش های متقابل آنها سبب شکل گیری فضاهای مختلف شهری می شود. وجود هرگونه اختلال و آسیب در هریک از این عناصر و عوامل موجب ناکارآمدی و عدم کارایی فضاهای یاد شده می شود. محلات شهری مهمترین فضاهای شهری هستند که در آنها کارکردهای مختلف را می توان مشاهده نمود. مفهوم بازآفرینی شهری از جمله آخرین رهیافتهایی است که جهت برون رفت از چالش های ناکارآمدی شهری در دنیا مطرح شده است. در کشور ما هم طی دو دهه اخیر توجه خاصی به بازآفرینی شهری شده است. اولین گام جهت مطالعات مربوط به بازآفرینی شهری تعیین محدودهای هدف است. از طرفی تعیین محدوده های بازآفرینی خود نیاز به بررسی شاخص های مختلف و سنجش آنها دارد. گونه های مختلف محدوده های بازآفرینی مطرح شده اند. در این مقاله با توجه به اسناد ملی کشور چهار گونه محدوده هدف با ۱۴ شاخص با استفاده از نرم افزار GIS در شهر شوش مورد مطالعه قرار گرفته است. شهر شوش بعنوان یکی از مهمترین شهرهای تاریخی ایران با قدمت چندین هزار ساله و به سبب وجود آرامگاه دانیال پیامبر از شهرهای مذهبی نیز به شمار می رود. توسعه نامتوازن فضاهای شهری در محلات مختلف آن امروزه یکی از چالشهای مهم شهری محسوب می شود. بر اساس مطالعه حاضر از مجموعه مساحت شهر شوش ۶۳ درصد و از مجموع جمعیت آن ۶۸ درصد در محدوده های ناکارآمد شهری قرار گرفته اند. در این شهر از ۱۵ محله شهری ۱۱ محله در محدوده های تاریخی، بافت فرسوده، سکونتگاههای غیر رسمی، محدوده های مخاطرات طبیعی و انسانی قرار داشته اند.

واژه های کلیدی: بازآفرینی، بافت شهری، شوش، شاخص

مقدمه

هر چند شهرها به عنوان یکی از مهمترین دستاوردهای فرهنگ و تمدن و یکی از فراگیرترین پدیده های اجتماعی محسوب می شوند، اما به سبب ماهیت خود همواره در حال تغییر بوده اند. انقلاب صنعتی تغییرات بسیار زیادی بر پیکره شهرها تحمیل کرد، این تغییرات همراه با غلبه تفکر مدرنیستی، باعث کنار گذاشتن و بی توجهی به مظاهر سنتی شهرها شد. (بیات، ۱۳۹۲) امروزه ۵۵ درصد از جمعیت جهان در مناطق شهری زندگی می کنند، در حالی که تعداد و درصد ساکنان شهرها همواره در حال افزایش است. پیش بینی می شود با توجه به شهرنشینی و رشد جمعیت جهانی، سهم جمعیت شهری از جمعیت کل جهان در سال ۲۰۵۰ به ۶۸ درصد برسد همزمان با افزایش جمعیت شهری، شهرها با چالش های متعدد اجتماعی-اقتصادی و زیست محیطی مانند کاهش منابع طبیعی، کاهش تنوع زیستی، تغییرات آب و هوایی، آلودگی هوا، سر و صدای بیش از حد، تولید و دفع زباله، کاربری زمین، در دسترس بودن آب آشامیدنی و غیره مواجه هستند (Michalina 2021).

در کشور نیز تغییرات و تحولات شهری دهه های پنجاه و شصت و در نتیجه جابجایی های جمعیت در شهرهای باعث بروز مسائل و مشکلات بی شماری چون بروز پدیده اسکان غیر رسمی و بد مسکنی و فقر شهری بخصوص در نواحی فرودست شهری، تخلیه بافت های مرکزی شهرها و تنزل کیفیت زندگی در این مناطق شده است. سیاستها و برنامه های اتخاذ شده در طرحهای شهری به دلایل مختلف نه تنها روند تنزل کیفیت زندگی را مانع نشده، بلکه در مواردی به تشدید مسائل در این مناطق منجر شده است.

وجود هرگونه هرج و مرج، آسیب، ناهنجاری و ناکارآمدی در مناطق و بخش های شهری، منجر به عدم بازدهی و کارایی مناسب شهر خواهد شد. این عوامل باعث بروز چالشها و مشکلات متعدد در شهر میشود. بر همین اساس بخش مسئله دار شهر به وضوح در معرض نمایش قرار می گیرد (۱۴۰۲، مسیحی) محله های ناکارآمد و فرسوده شهری به عنوان واقعیتی نامطلوب همواره از سویی دغدغه ذهنی مدیران شهری و متفکران این عرصه بوده اند و از سوی دیگر حامل اثرات نامطلوب برای ساکنان این محله ها و نیز برای سیستم شهری بوده اند (رفیعیان و احمدزاده نانوا، ۱۳۹۱) طی چند سال اخیر ساماندهی بافت های فرسوده و ناکارآمد یکی از موضوعات اصلی گریبان گیر سازمان ها و نهادها و مدیران شهری بوده تا جای که عدم توانایی این سازمان ها در حل این معضل شهری باعث گردیده که در محافل علمی و دانشگاهی نیز به این موضوع مهم پرداخته شود. آنچه که امروزه تحت عنوان بافت های ناکارآمد مورد مطالعه اندیشمندان علوم شهری است در واقع محصول فرایندهای متعددی است که در قالب فرم فرسوده تکوین یافته است. بافت های فرسوده و ناکارآمد، بافت های هستند که در

فرآیند زمان طولانی شکل گرفته و تکوین یافته اند. و امروزه در محاصره تکنولوژی عصر حاضر گرفتار شده اند. (هادوی ۱۳۹۶) جهت رفع مشکلات و نابسامانی های پیش آمده در سراسر جهان، سیاستها و مطالعاتی انجام شده است. در کشور ما هم توجه به بافتهای ناکارآمد در قبل از انقلاب اسلامی در برنامه های عمرانی و چه در بعد از انقلاب در قالب برنامه های توسعه، طرح های ساماندهی بافت فرسوده، سکونتگاههای غیر رسمی و... مورد توجه قرار گرفته است. که در بسیاری از موارد کمکی به رفع مشکلات پیش آمده نکرده است. یکی از آخرین سیاستهایی که چه در دنیا و چه در کشور ما طی سال های اخیر دنبال می شود، بازآفرینی شهری است. امروزه بازآفرینی شهری موضوعی جهانی است و به شکلی گسترده، داشتن یک برنامه بازآفرینی شهری موثر، به یکی از مهمترین راهکارها برای تمام شهرهای جهان تبدیل شده است. که می خواهند از توسعه افقی و گسترده دست بکشند و توسعه درونی و متراکم ایجاد کنند.

بازآفرینی شهری به مثابه روایتی فراگیر و یکپارچه از توسعه و مرمت شهری، جریانی است که از یک سو به تمامی وجوه و محدودیتهای توسعه در بطن شهر توجه می کند و از سوی دیگر به تدارک فرصت برای تبدیل آن به ابزار یا راهی برای رسیدن به توسعه می پردازد (لطفی، ۱۳۸۶).

پیشینه و مبانی نظری

نظریات و دیدگاههای بهسازی و بازآفرینی بافتهای ناکارآمد و فرسوده شهری غالباً در ۱۵۰ سال اخیر از طرف نظریه پردازان به نامی همچون جان راستکین (۱۹۰۰-۱۸۱۸)، (کامیلوستیتته ۱۹۰۳-۱۸۴۳)، (پاتریک گدس ۱۸۵۴-۱۹۳۲)، (لوکوربوز ۱۸۸۷-۱۹۶۵)، (لویی مامفورد ۱۸۹۵)، (کوپن لینچ ۱۹۱۸-۱۹۹۰)، (روث گالس ۱۹۱۲-۱۹۹۰)، (جین جیکوبز ۱۹۱۶-۲۰۰۶) ارائه شده است. اما پیشینه توجه به بافتهای موجود شهری به طور عام و بافتهای فرسوده و ناکارآمد به طور خاص به حدود نیم قرن پیش باز می گردد. توجه به بافت فرسوده و ناکارآمد شهرها در سطح جهان طی دهه های اخیر شکل های گوناگونی را به خود گرفته است. (هادوی ۱۳۹۶). همچنین اصطلاحات مختلفی در رابطه با نوسازی شهری وجود دارد، مانند نوسازی شهری، بازسازی شهری، احیاء و مرمت شهری، توسعه مجدد شهری، بازآفرینی شهری، رنسانس شهری و غیره این اصطلاحات اغلب به یکدیگر مرتبط هستند. برای مثال در بریتانیا "بازسازی شهری (دهه ۱۹۵۰) را تجربه کرده است، احیا (دهه ۱۹۶۰) - نوسازی شهری (دهه ۱۹۷۰) - توسعه مجدد شهری (دهه ۱۹۸۰) - بازآفرینی شهری (دهه ۱۹۹۰) (YE Zijun, 2019).

اولین گام جهت جهت تشخیص ناکارآمدی بافت ها در محدوده های شهری ، تعیین نوع ناکارآمدی و شاخص های مورد استفاده است. با توجه به عدم موفقیت طرح های تهیه شده، جلوگیری از ادامه روند کاهش مطلوبیت های محیطی و کیفیت زندگی شهروندان، جلوگیری از تکرار تجربه های ناصحیح و برنامه ریزی های نادرست شهری، اهمیت مطالعه و انتخاب محلات بافت ناکارآمد ضرورت می یابد (۱۳۹۹، ایزدفر)

این تشخیص با توجه به مشکلات گذشته و حال در روند توسعه شهری ممکن است متغییر و یا اصلاح شود. در مطالعه ای با عنوان

Methodology for a Sustainable Urban Regeneration: Urban Cell as Dissemination Unit (Miguel AMADOa, 2017)

که در سال ۲۰۱۷ انجام شده است. سه معیار ۱- محدوده های واقع در مناطق سیل و لغزش زمین، یعنی مکان هایی که زندگی انسان ها را به خطر می اندازد. ۲- مناطقی که در آن پروژه های توسعه برنامه ریزی شده (مانند جاده ها یا زیرساخت های اصلی) انجام می شود. ۳- مناطق با شرایط نامطمئن (فقدان آب، فاضلاب و انرژی). جهت شناخت محدوده های بازآفرینی پیشنهاد شده و یادآور شده است که این معیارها در مقیاس محله با جمعیتی ۵۰۰۰-۱۰۰۰۰ نفر تعیین شود (Miguel, ۲۰۱۷)

همچنین در کشور ما تا قبل از سال ۱۴۰۰ محدوده های بازآفرینی شهری به پنج گروه ۱- بافت فرسوده ۲- سکونتگاه غیر رسمی ۳- روستاهای الحاق شده به شهر ۴- محدوده های با کاربری ناهمگون ۵- بافت تاریخی تقسیم می شد و هر گروه نیز شاخص های متفاوتی داشتند. در جدول شماره ۱ تحقیقات پیشین در زمینه انتخاب مکان و اولویت بندی بافت های ناکارآمد در کشور آمده است. بعد از سال ۱۴۰۰ محدوده های بازآفرینی در ۴ گروه مخاطرات (طبیعی و انسانی)، بافت فرسوده، سکونتگاه غیر رسمی و بافت تاریخی مورد مطالعه قرار گرفته است.

روش پژوهش

روش پژوهش حاضر تحلیلی با هدف کاربردی است. اطلاعات مورد نیاز در این پژوهش از طریق داده های مرکز آمار ایران، اطلاعات ادارات مرتبط (شهرداری- امور آب و....) جمع آوری و با استفاده از نرم افزار GIS مورد تحلیل قرار گرفته و استخراج نقشه های خروجی نیز به کاربردی نمودن مطالعه کمک نموده است.

جدول شماره (۱) نمونه هایی از تحقیقات انجام شده در خصوص تعیین محدوده های نارکارآمد شهری

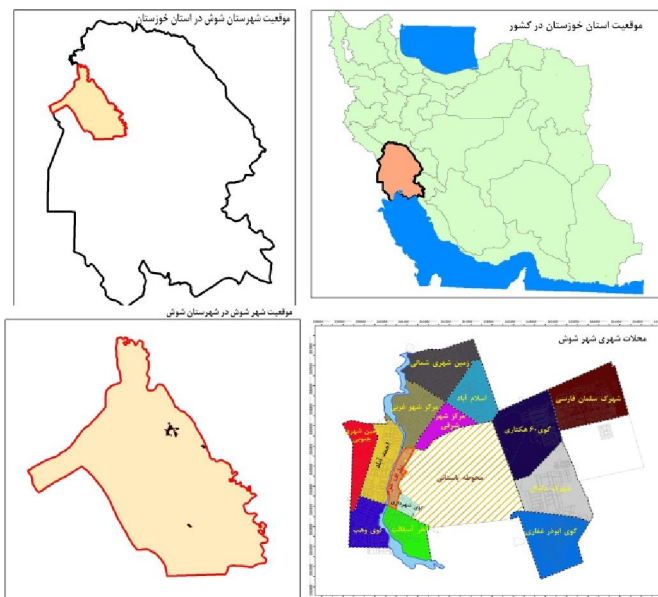
محقق/محققان	موضوع	شاخص	نتایج
احدزاد و همکاران (۱۳۹۱)	بررسی شاخص های کالبدی اجتماعی مسکن در تعیین بلوک های فقیر نشین (مطالعه موردی شهر کرمانشاه)	متوسط بعد خانوار، تراکم جمعیت در واحد مسکونی، سرانه خالص مسکونی و ۶ شاخص تراکمی دیگر	انتخاب محدوده ها صرفاً بر اساس معیارهای کالبدی/تراکمی
شمس و رشیدی (۱۳۹۰)	ارزیابی شاخص های ناپایداری در محلات فرسوده شهر اسداباد با بهره گیری از ضریب ناموزون موريس	کالبدی (طبقات، مصالح، مساحت ساختمان ها) اقتصادی (درآمد، تعداد اتاق، نحوه تصرف مسکن، امکانات واحد مسکونی، وضع فعالیت) اجتماعی (تراکم خانوار در واحد مسکونی، تحصیل، سن، مهاجرت) زیست محیطی (دفع زباله، دفع فاضلاب، نحوه رفتن به کار)	اولویت بندی محدوده ها بر اساس ضریب موريس (مقایسه رتبه ای محدوده ها در هر شاخص)
باقریان (۱۳۸۹)	بازشناسی قابلیت های نوسازی در بافت های فرسوده بر اساس ویژگی های اجتماع و فضا	اجتماعی و فضایی (نظم اجتماعی، خرده فرهنگ، ترکیب های طایفه ای و زبانی، انسجام اجتماعی، ارزش زیست و سکونت، تجانس در حوزه های مسکن و سکونت، انسجام کالبدی	انتخاب محدوده ها بر اساس معیارهای کالبدی/اجتماعی شناسی
زیاری و همکاران (۱۳۹۱)	اولویت بخشی به ایمن سازی بافت فرسوده کلان شهر کرج با استفاده از مدل ارزیابی چند معیاری	اجتماعی- کالبدی- و زیست محیطی در چارچوب درختچه سلسله مراتبی به ۸ زیر شاخه تفکیک شده	اولویت بندی محدوده ها بدون توجه به محصول فرایند تولید و ارزش آن (عامل اقتصادی)
شریف زادگان و همکاران (۱۳۹۰)	تعیین نوع اولویت نوسازی نواحی دارای بافت شهری با استفاده از مدل تحلیلی عاملی و منطق بولین (مطالعه موردی منطقه ۱۵ تهران)	کالبدی (سطح اشغال ساختمانی، تراکم ساختمانی، تراکم خالص جمعیتی، درصد معابر نفوذ پذیر به سطح کل «ریزدانگی و سابقه نوسازی، اجتماعی (متوسط بعد خانوار، متوسط نسبت جنسی اقتصادی (متوسط نرخ بازگشت داخلی)	اولویت بندی محدوده ها بر اساس معیارهای کالبدی، جمعیتی و اقتصادی
ابراهیم زاده و ملکی (۱۳۹۱)	تحلیلی بر ساماندهی بافت فرسوده شهری- مطالعه موردی شهر خرم آباد	اولویت بندی بر اساس ترکیبی از شاخص ها، خواسته ها و مشکلات بافت ۱۵ شاخص کالبدی ۱۰ شاخص مشکلات اقتصادی	اولویت بندی محدوده ها با بهام در محدوده اثر گذاری شاخص ها و نحوه ارزیابی آنها

ماخذ: هادوی و همکاران ۱۳۹۶

قلمرو پژوهش

بر اساس تقسیمات سیاسی سال ۱۳۹۵ شهر شوش بعنوان یکی از ۷۶ شهر نقاط شهرهای استان خوزستان در شهرستان شوش و به عنوان مرکز شهرستان شوش در ۳۲ درجه و ۵ دقیقه عرض شمالی و ۴۸ درجه و ۴۶ دقیقه طول شرقی در کنار رود شاور در دشتی که قبلاً معروف به همین نام بوده قرار گرفته است. شهرستان شوش و عمدتاً شهر شوش در دشت شوش گسترش یافته است. دشت شوش و به طور کلی شهر شوش دارای شیب ملایمی شمالی - جنوبی جنوب و از شرق به غرب به طرف خطا القعر رودخانه شاور است شوش شهری است که در زمستانها دارای آب و هوای معتدل و در تابستانها دارای آب و هوای گرم و خشک است.

شوش کهن شهر ایران حدود ۴۲۵۰ سال پیش از میلاد به عنوان کانون مذهبی ساکنان دشت اطراف بنیاد نهاده شد کاوش و اکتشافات باستانشناسی در شوش از سال ۱۸۵۰ میلادی آغاز گردید گستره تپه های باستانی شوش نزدیک به ۴۰۰ هکتار است. یکی از مهمترین شاخص های شهر شوش وجود مقبره دانیال پیامبر در مجاورت محوطه باستانی و همچنین در نزدیکی با رودخانه شاوور است. این عناصر در توسعه و شکل گیری شهر شوش بسیار اثر گذار بوده است. از میانه دهه ۱۳۳۰ با تأسیس شهرداری در شوش رشد شتابناک و فزاینده جمعیت در این شهر آغاز گردیده بطور کلی باید گفت که در طول دوره ۶۰ ساله اخیر جمعیت این شهر از ۱۴۳۳ نفر در سال ۱۳۳۵ به ۷۷۱۴۸ نفر در سال ۱۳۹۵ بالغ گردیده که نشانه متوسط رشد سالانه به میزان ۹/۶ درصد است.



نقشه شماره ۱: موقعیت شهر شوش در تقسیمات سیاسی

۱- یافته های پژوهش

وجود بافت های ناکارآمد در مناطق شهری و بخصوص شهرهای تاریخی امروزه یکی از معضلات توسعه شهری محسوب می شود. شهر شوش نیز بعنوان یک شهر تاریخی با بسیاری از چالش های توسعه شهری روبرو است. جهت نوسازی، باز سازی و بطور کلی بازآفرینی اینگونه محدوده های ناکارآمد، ابتدا می بایست به شناخت شاخص های تعیین محدوده های باز آفرینی پرداخت. شناخت و تعیین محدوده های باز آفرینی از آن جهت مهم است که نحوه مداخله و نوع

برخود با هر گونه ناکارآمدی نیز متفاوت خواهد بود. یکی از مشکلات طرح های توسعه شهری که از گذشته در کشور ما اجرای آنها را با مشکل مواجه نموده است، برخور یکسان و به عبارتی نسخه پیچیدن یکنواخت برای همه مناطق شهری بوده است. بعنوان مثال نحوه مداخله پهنه بافت تاریخی شهرها، متفاوت خواهد بود با نحوه مداخله مناطق سکونتگاههای غیررسمی، بنابراین یکی از اهداف مهم این پژوهش تعیین محدوده های بازآفرینی با رویکردهای متفاوت است.

به طور کلی، پروژه های بازآفرینی شهری شامل استفاده مجدد از زمین، بازسازی ساختمان های مسکونی قدیمی، توسعه مجدد زمین، نوسازی مناطق تجاری و سایر پیشرفت های اجتماعی و فرهنگی است. با توجه به اهداف مختلف پروژه ها، مدیران اقدامات نوسازی متنوعی از جمله تخریب و بازسازی، تعمیر و احیای محیط را اتخاذ می کنند کشورهای مختلف به دلیل تاریخ و بافت ملت خاص خود درک خاص خود را از بازآفرینی شهری دارند (Fangyun Xie 2021)

چنانچه در مقدمه و مبانی نظری آمد، تعیین شاخص های تعیین محدوده اولین گام در این باره است بدین منظور و به جهت کاربردی نمودن پژوهش جهت تعیین شاخص های تعیین محدوده از سیاست های و اسناد فرا دست ملی استفاده شده است. مهمترین سند و آخرین آن جهت تعیین محدوده های باز آفرینی در کشور، شیوه نامه تعیین محدوده مصوب شورای عالی شهرسازی کشور در سال ۱۴۰۰ است. بررسی این شیوه نامه نشان می دهد که همپوشانی بسیاری بین این شاخص ها و سایر شاخص های مطرح شده در سایر کشورها و همچنین مطالعات داخلی وجود دارد. لذا بر اساس جدول شماره (۲) شاخص های تعیین محدوده بازآفرینی برای شهر شوش گردآوری شده است

لازمه بازآفرینی شهری پایدار همکاری اجتماعات محله ای و رسیدن به توافق عمومی است. در بازآفرینی شهری پایدار، گونه های جدید نهادی شکل می گیرند که تلاش می کنند برنامه های بازآفرینی اجتماع مدار را به شکل یکپارچه و از پایین به بالا به صورتی که همه افراد ذینفع را شامل گردد، بس و توسعه دهند (یعقوبی، شمس ۱۳۹۸) در این تحقیق نیز بر اساس اهداف بازآفرینی شهری، شاخص های مورد نظر بر اساس ۱۵ محله شهری شوش محاسبه گردید.

جدول شماره ۲ مشخصات شاخص های بکار گرفته در تعیین محدوده های هدف بازآفرینی شهر شوش

نوع محدوده	شاخص شورای عالی شهرسازی	شاخص بکار گرفته شده در پژوهش حاضر	نحوه اندازه گیری	ماخذ داده در پژوهش حاضر
بافت فرسوده	قابلیت اطمینان شبکه (معبر زیر ۶ متر و معابر فاقد همپیوندی با شبکه محلی شهری)	دسترسی از معبر زیر ۶ متر برای هر پلاک در هر بلوک شهری	نسبت به انحراف معیار کل شهر	نقشه وضع موجود شهر
	میزان ابنیه مخروبه، متروکه و رها شده	درصد ساختمانهای متروکه در هر بلوک	نسبت به انحراف معیار کل شهر	شهرداری شوش
	میزان واحدهای مسکونی با دوام کم	درصد ساختمانهای کم دوام در هر بلوک	نسبت به انحراف معیار کل شهر	مرکز آمار ایران
مخاطرات و زیست محیطی	استقرار در حریم کمی رودخانه	درصد ساختمانهای واقع در حریم رودخانه در هر بلوک	نسبت به انحراف معیار کل شهر	بازنگری طرح تفصیلی شوش
	-	کیفیت آلودگی محیطی	نسبت به انحراف معیار کل شهر	برداشت میدانی
	-	کیفیت آلودگی دفع آبهای سطحی و فاضلاب	نسبت به انحراف معیار کل شهر	برداشت میدانی
سکونتگاه غیر رسمی	سطح تحصیلات: نسبت سال های تحصیل افراد ساکن در بلوک	سطح تحصیلات: درصد با سواد جمعیت در بلوک	نسبت به انحراف معیار کل شهر	مرکز آمار ایران
	نسبت تعداد خانوار به تعداد کل واحد مسکونی در بلوک	نسبت تعداد خانوار به تعداد کل واحد مسکونی در بلوک	نسبت به انحراف معیار کل شهر	مرکز آمار ایران
	فاصله مرکز بلوک از نزدیکترین خدمات آموزشی پایه (دبستان)	فاصله دبستان تا هر بلوک	نسبت به انحراف معیار کل شهر	شهرداری شوش
	فاصله مرکز بلوک از نزدیکترین خدمات درمانی	فاصله دبستان تا درمانگاه	نسبت به انحراف معیار کل شهر	شهرداری شوش
	میانگین قیمت روز مسکن		نسبت به انحراف معیار کل شهر	وزارت دارایی
	میزان بیکاری	میزان بیکاری	نسبت به انحراف معیار کل شهر	
	جمعیت کل بلوک به مساحت بلوک	جمعیت کل بلوک به مساحت بلوک	نسبت به انحراف معیار کل شهر	
	بافت تاریخی مصوب	بافت تاریخی مصوب	محدوده مصوب	اداره کل میراث فرهنگی

ماخذ: نگارندگان

چنانچه پیشتر ذکر گردید شاخص های مورد بررسی جهت تعیین محدوده های بازآفرینی در محلات شهر شوش محاسبه گردید. جهت این محاسبه از نرم افزار GIS استفاده

شد. بدین ترتیب محلاتی که انحراف معیار آنها بیشتر از میانگین کل شهر بود بعنوان محلات ناکارآمد معرفی گردیدند. نقشه های شماره ۳الی ۵ محلات ناکارآمد را بر اساس نوع پهنه (سکونتگاه غیر رسمی، بافت فرسوده و مخاطرات طبیعی) تهیه شده است.

۲-۱- تعیین محدوده بافت فرسوده

طبق جدول شماره (۳) شاخص های مربوط به بافت فرسوده در محلات مختلف شهر شوش محاسبه گردید. بر اساس آن از ۱۵ محله شهر شوش ۷ محله اطراف حرم ، احمد آباد ، کوی شهرداری ، مرکز شرقی، آخر آسفالت، کوی وهب و مرکز شرقی به ترتیب دارای بیشترین ناکارآمدی از نظر شاخص های بافت فرسوده دارا بوده که بدین ترتیب در این پهنه قرار می گیرند.

جدول شماره: ۳ شاخص های بکار گرفته شده جهت تعیین محدوده بافت فرسوده شهر شوش

نام محله	شاخص درصد ساختمانهای متروکه در هر بلوک:		شاخص درصد ساختمانهای متروکه در هر بلوک		شاخص درصد ساختمانهای کم دوام در هر بلوک		جمع میزان ناکارآمدی بافت فرسوده	محلات بافت فرسوده
	درصد	+stdev.p	درصد	+stdev.p	درصد	+stdev.p		
احمد آباد	40.09	64.83	53.12	72.45	91.83	124.12	261.40	*
آخر آسفالت	15.45	40.19	57.72	77.05	90.41	122.70	239.94	*
اسلام آباد	3.53	28.27	20.90	40.23	88.01	120.30	188.80	—
اطراف حرم	75.36	100.10	76.50	95.83	93.43	125.72	321.65	*
زمین شهری جنوبی	1.82	26.56	50.91	70.24	61.63	93.92	190.72	—
زمین شهری شمالی	2.2	26.61	34.68	54.01	82.31	114.60	195.22	—
شهرک دانیال	1.2	26.61	24.59	43.92	92.48	124.77	195.30	—
شهرک سلمان فارسی	70.54	95.28	70.51	89.84	0.24	32.53	217.65	—
کوی ابوذر غفاری	1.1	25.84	36.30	55.63	85.70	117.99	202.46	—
کوی شهرداری	41.94	66.68	50.43	69.76	92.59	124.88	261.32	*
شهرک رجایی	1.1	26.61	26.43	45.76	35.47	67.76	140.13	—
کوی وهب	10.14	34.88	46.62	65.95	99.82	132.11	232.94	*
۶۰ هکتاری	1.3	26.61	86.33	105.66	0.00	32.29	164.56	—
مرکز غربی	17.46	42.20	71.92	91.25	88.24	120.53	253.98	*
مرکز شرقی	35.41	60.15	62.55	81.88	84.51	116.80	258.83	*
میانگین شهر	21.24	46.09	19.33	70.63	32.2	104.60	221.66	۹

ماخذ: نگارندگان

۲-۲- تعیین محدوده مخاطرات

طبق جدول شماره (۴) شاخص های مربوط به محدوده مخاطرات در محلات مختلف شهر شوش محاسبه گردید. بر اساس آن از ۱۵ محله شهر شوش ۷ محله کوی وهب، آخر آسفالت، اطراف حرم، مرکز غربی، شهرک رجایی، کوی شهرداری، احمدآباد، به ترتیب دارای بیشترین ناکارآمدی از نظر شاخص های مخاطرات طبیعی و زیست محیطی بوده که بدین ترتیب در این پهنه قرار می گیرند.

جدول شماره ۴: شاخص های بکار گرفته شده جهت تعیین محدوده بافت فرسوده شهر شوش

نام محله	شاخص درصد قرارگیری در حریم مسیل و رودخانه		شاخص درصد کیفیت بهداشت محیطی		شاخص درصد کیفیت جمع آوری آبهای سطحی		جمع میزان ناکارآمدی پهنه مخاطرات	محلات با پهنه مخاطرات
	درصد	+stdev.p	درصد	+stdev.p	درصد	+stdev.p		
احمد آباد	4	5.34	1.5	2.20	2	2.85	10.40	*
آخر آسفالت	4	5.34	2.5	3.20	4	4.85	13.40	*
اسلام آباد	1	2.34	1.5	2.20	2	2.85	7.40	—
اطراف حرم	4	5.34	2.5	3.20	2	2.85	11.40	*
زمین شهری جنوبی	2	3.34	1.5	2.20	1	1.85	7.40	—
زمین شهری شمالی	3	4.34	1.5	2.20	2	2.85	9.40	—
شهرک دانیال	1	2.34	1.5	2.20	2	2.85	7.40	—
شهرک سلمان فارسی	1	2.34	1.5	2.20	2	2.85	7.40	—
کوی ابوذر غفاری	1	2.34	2.5	3.20	2	2.85	8.40	—
کوی شهرداری	4	5.34	2.5	3.20	1	1.85	10.40	*
شهرک رجایی	4	5.34	1.5	2.20	2	2.85	10.40	*
کوی وهب	4	5.34	4	4.70	4	4.85	14.90	*
۶۰ هکتاری	1	2.34	1.5	2.20	1	1.85	6.40	—
مرکز غربی	4	5.34	2.5	3.20	2	2.85	11.40	*
مرکز شرقی	2	3.34	2.5	3.20	2	2.85	9.40	
میانگین شهر	۱.۳۴	۴.۰۱	۰.۷۰	۲.۷۶	۰.۸۵	۲.۹۱	۹.۷۰	۷

ماخذ: نگارندگان

۲-۳- تعیین محدوده سکونتگاه غیر رسمی

طبق جدول شماره (۵) شاخص های مربوط به سکونتگاه غیر رسمی در محلات مختلف شهر شوش محاسبه گردید. بر اساس آن از ۱۵ محله شهر شوش ۷ محله کوی شهرداری،

مرکز غربی آخر آسفالت، شهرک سلمان فارسی، کوی وهب، مرکز شرقی و کوی ابوذر غفاری، به ترتیب دارای بیشترین ناکارآمدی از نظر شاخص های سکونتگاه غیر رسمی دارا بوده که بدین ترتیب در این پهنه قرار می گیرند.

جدول شماره ۵: شاخص های بکار گرفته شده جهت تعیین محدوده سکونتگاههای غیر رسمی شهر شوش

نام محله	شاخص تراکم ساختمانی		شاخص تراکم خانوار در واحد مسکونی		شاخص قیمت سکن		شاخص دسترسی به خدمات درمانی		شاخص دسترسی به خدمات آموزشی		شاخص درصد نپسودی		شاخص درصد بیکاری		جمع شاخصهای میزان ناکارآمدی سکونتگاههای غیر رسمی	محلات سکونتگاه غیر رسمی
	+stddev.p	میانگین	+stddev.p	میانگین	-stddev.p	میانگین	ارزبانی فاصله	+stddev.p	ارزبانی فاصله	+stddev.p	درصد	+stddev.p	درصد	+stddev.p		
احمد آباد	110.82	141.43	1.5	1.7	650	514.8	1	2.2	1	1.5	17.67	22.75	14.43	20.65	195.48	-
آخر آسفالت	115.90	146.51	1.34	1.5	650	514.8	2	3.2	1	1.5	18.70	23.78	30.10	36.32	218.10	*
اسلام آباد	76.87	107.48	1.25	1.4	650	514.8	2	3.2	1	1.5	12.07	17.15	21.90	28.12	164.15	-
اطراف حرم	85.63	116.24	1.15	1.3	1000	864.8	3	4.2	1	1.5	11.91	16.99	26.80	33.02	182.05	-
زمین شهری جنوبی	98.15	128.76	1.39	1.6	650	514.8	3	4.2	1	1.5	12.73	17.81	16.60	22.82	181.93	-
زمین شهری شمالی	81.16	111.77	1.31	1.5	750	614.8	3	4.2	2	2.5	8.13	13.21	20.10	26.32	165.76	-
شهرک دانیال	45.66	76.27	1.21	1.4	650	514.8	1	2.2	2	2.5	9.40	14.48	18.70	24.92	127.03	-
شهرک سلمان فارسی	126.89	157.50	1.25	1.4	650	514.8	1	2.2	1	1.5	9.04	14.12	25.70	31.92	213.94	*
کوی ابوذر غفاری	109.46	140.07	1.54	1.7	500	364.8	1	2.2	1	1.5	17.26	22.34	29.90	36.12	207.72	*
کوی شهرداری	167.88	198.49	1.43	1.6	650	514.8	4	5.2	1	1.5	14.22	19.30	30.10	36.32	267.69	*
شهرک رجایی	136.02	145.03	1.32	1.5	650	514.8	4	5.2	1	1.5	11.42	16.50	11.60	17.82	192.82	-
کوی وهب	114.42	145.03	1.67	1.9	500	364.8	4	5.2	1	1.5	25.04	30.12	17.70	23.92	211.39	*
۶۰ هکتاری	72.66	145.03	0.57	0.8	650	514.8	1	2.2	3	3.5	2.80	7.88	10.10	16.32	180.95	-
مرکز غربی	147.52	178.13	1.38	1.6	900	764.8	4	5.2	1	1.5	13.29	18.37	24.60	30.82	243.35	*
مرکز شرقی	123.20	153.81	1.26	1.5	900	764.8	2	3.2	1	1.5	11.95	17.03	17.50	23.72	208.47	*
میانگین شهر	۱۰۲٫۶۸	۱۳۹٫۴۳	1.3	1.7	۶۹۳٫۳	558.1	1.2	3.6	0.5	1.8	5.04	18.12	6.39	27.28	197.39	γ

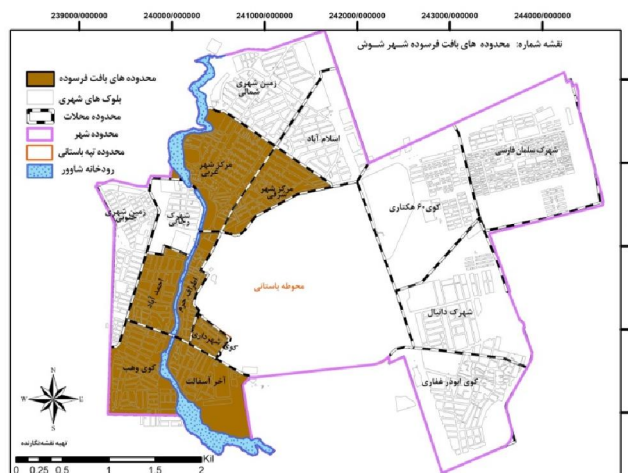
ماخذ: نگارندگان

۲-۴- تعیین محدوده بافت تاریخی

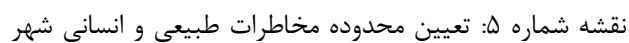
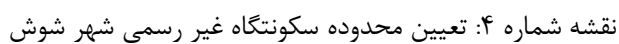
جهت تعیین محدوده بافت تاریخی، شاخص های مشخصی ارائه نشده است. از طرفی بافت تاریخی را نمی توان به عنوان بافت ناکارآمد معرفی نمود، لیکن از آنجا که عموماً این نوع بافت ها در هسته اولیه شهر قرار می گیرند و دارای ابنیه تاریخی نیز می باشند که در مورد شهر شوش نیز چنین است، دچار فرسودگی و عموماً کیفیت پایین کالبدی قرار می گیرند، و معمولاً منطبق بر بافت فرسوده نیز هستند. در این مورد توجه به نظرات مدیریت شهری و سازمان های مرتبط ضروری است درلذا بر اساس اطلاعات گردآوری شده از سازمان میراث فرهنگی، در شهر شوش مطالعات تعیین محدوده بافت تاریخی انجام گرفته است. که نقشه شماره (۲) این محدوده را نشان می دهد.



نقشه شماره ۲: بافت تاریخی شهر شوش

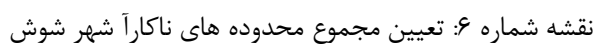


نقشه شماره ۳: تعیین محدوده بافت فرسوده شهر شوش



۲- نتیجه گیری

طی چند سال اخیر ساماندهی بافت های ناکارآمد یکی از موضوعات اصلی گریبان گیر سازمان ها و نهادهای و مدیران شهری بوده است تا جایی که عدم توانایی این سازمان ها در حل این معضل شهری باعث گردیده است که در محافل علمی و دانشگاهی نیز به این موضوع مهم پرداخته شود. (کشاوری. ۱۳۸۹). بکار گیری شاخص های مختلف جهت تعیین نوع و محدوده های ناکارآمدی اولین گام در این باره است. بوجود آمدن مفهوم بازآفرینی شهری ، پاسخی جهت ساماندهی بافتهای ناکارآمد شهری است. در پژوهش حاضر چهار نوع پهنه ناکارآمدی با توجه به مبانی نظری شامل بافت فرسوده، سکونتگاه غیر رسمی ، پهنه واقع در محدوده مخاطرات طبیعی و انسانی(زیست محیطی) و بافت تاریخی معرفی گردید و پس از بررسی مبانی نظری ، شاخص هایی جهت تعیین محدوده های فوق معرفی شد. شناخت محدوده های ناکارآمدی از آن جهت مهم است که نوع مداخله و ساماندهی هر کدام متفاوت و دارای اولویت بندی های متفاوت است. بر اساس نتایج تحقیق در شهر شوش هر چهار نوع بافت ناکارآمد شناسایی گردید. جدول شماره مشخصات این محدوده ها را نشان می دهد. با توجه به نتایج بدست آمده از ۱۵ محله شه شوش ۱۱ محله حداقل در محدوده یک نوع پهنه ناکارآمد قرار داشته اند. به عبارت دیگر از مجموع ۱۱۸۲ هکتار مساحت محدوده شهر شوش ۶۳ درصد و از مجموع ۷۷۱۴۹ نفر جمعیت ۶۴/۸۴ درصد در محدوده های ناکارآمد شهری قرار داشته اند در این بین محله اطراف حرم با توجه به قرار گیری در بافت تاریخی، بافت فرسوده و پهنه مخاطرات بعنوان اولویت اول اجرای طرح های بازآفرینی معرفی می شود. محلات کوی شهرداری ، مرکز شهر غربی، مرکز شهر شرقی و آخر آسفالت نیز نیز به دلیل آنکه در سه پهنه مخاطرات، بافت فرسوده و سکونتگاه غیر رسمی بعنوان اولویت دوم تا پنجم، پیشنهاد می گردند. همچنین ۴ محله زمین شهری جنوبی، زمین شهری شمالی، شهرک دانیال و کوی ۶۰ هکتاری در هیچیک از پهنه های ناکارآمد قرار نگرفتند.



نام محله	مختصات	سکونتگاه غیر رسمی	بافت فرسوده	نمره نهایی ناکارآمدی	نیاز به باز آفرینی	بافت تاریخی	اولویت باز آفرینی	رویکرد مداخله
احمد آباد	10.4	195.48	261.31	467.19	✓	-	۶	نوسازی و مقاوم سازی بهسازی عملکردی رفع خطر حریم رودخانه
آخر آسفالت	13.405	218.24	239	470.64	✓	-	۵	نوسازی و مقاوم سازی بهسازی عملکردی توانمندسازی اقتصادی و اجتماعی
اسلام آباد								
اطراف حرم	11.405	182.05	321.56	515.01	✓	*	۱	مرمت و احیاء حفظ آثار تاریخی- نوسازی و مقاوم سازی بهسازی عملکردی
زمین شهری جنوبی	6.4	181.93	190.63	378.96		-	-	-
زمین شهری شمالی	9.4	165.76	193.63	368.79		-	-	-
شهرک دانیال	7.4	127.03	195.21	329.64		-	-	-
شهرک سلمان فارسی	7.04	213.94	217	437.98	✓	-	۸	نوسازی و بهسازی عملکردی

								توانمندسازی اقتصادی و اجتماعی
کوی ابوذر غفاری	8.4	207.72	199.37	415.49		-	۹	نوسازی و بهسازی عملکردی توانمندسازی اقتصادی و اجتماعی
کوی شهرداری	10.405	267.69	261.23	539.32	✓	-	۲	نوسازی و مقاوم سازی بهسازی عملکردی توانمندسازی اقتصادی و اجتماعی
شهرک رجایی	10.405	192.82	140.4	343.62		-	۱۱	رهکارهای رفع خطر
کوی وهب	14.905	211.39	232.85	459.14	✓	-	۷	نوسازی و مقاوم سازی بهسازی عملکردی توانمندسازی اقتصادی و اجتماعی
۶۰ هکتاری	6.4	180.95	164.47	351.82		-	-	
مرکز غربی	11.4	243.485	253.89	508.7	✓	-	۳	نوسازی و مقاوم سازی بهسازی عملکردی توانمندسازی اقتصادی و اجتماعی
مرکز شرقی	9.405	208.47	258.74	476.61	✓	-	۴	نوسازی و مقاوم سازی بهسازی عملکردی توانمندسازی اقتصادی و اجتماعی

منابع و مأخذ:

- ۱- احمدزاده نانوا، حسین رفیعیان، مجتبی. (۱۳۹۱) سنجش ظرفیتهای مشارکت اجتماعی در سیاستهای مداخله در محلات ناکارآمد شهری. فصلنامه علمی - پژوهشی رفاه اجتماعی، سال دوازدهم، شماره ۴، صص ۳۵۳-۳۷۲
- ۲- ایزدفر، نجمه (۱۳۹۹) تبیین بازآفرینی پایدار بافت های ناکارآمد شهری بر مبنای سناریونگاری (مطالعه موردی: شهر یزد) رساله دکتری، جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه یزد، ۱۹۵.
- ۳- بیات، اشکان، رسولی، لیلا (۱۳۹۲). مقایسه تطبیقی بازآفرینی بافتهای فرسوده شهری بلوک خیام تهران (ایران) و پروژه لیورپول (بریتانیا). فصلنامه آمایش محیط. شماره ۲۳، صص ۷۹-۱۰۴
- ۴- شمس، مجید، یعقوبی، مهدی (۱۳۹۸). بازآفرینی بافت فرسوده با رویکرد توسعه پایدار (مطالعه موردی شهر ایلام). فصلنامه شهر پایدار. دوره ۲، شماره ۱، صص ۳۶-۷۷
- ۵- هادوی، فرامرز (۱۳۹۶) بازآفرینی پایدار بافت ناکارآمد شهری مورد مطالعه منطقه ۱۰ تهران. فصلنامه آمایش محیط شماره ۳۷، صص ۱۶۹
- ۶- مرادیان، پیمان (۱۳۹۴) پژوهشی در باره دگردیسی و پایایی در مرمت شهری. فصلنامه اقتصاد و مدیریت شهری. شماره ۳۱، صص ۱۳۷-۱۵۴
- ۷- مرکز آمار ایران، نتایج سرشماری سال ۱۳۹۵
- ۸- امسیحی، شیدا (۱۴۰۲) بررسی و بازخوانی شاخص های بازآفرینی شهری (مورد پژوهی منطقه یک شهری یزد). پایان نامه کارشناسی ارشد، جغرافیا و برنامه ریزی شهری. دانشگاه یزد، ۱۳۷.
- ۹- مهندسین مشاور ایران آمایش، (۱۳۹۹) طرح تفصیلی شهر شوش مطالعات وضع موجود
- 10-Miguel AMADOa, Ines RAMALHETEb World Sustainable Built Environment Conference 2017 Hong Kong Track: Transforming SBE Policies for People ‘Methodology for a Sustainable Urban Regeneration: Urban Cell as Dissemination Unit .miguelpamado@tecnico.ulisboa.pt b GEOTPU Grupo de Estudos de Ordenamento do Territorio e Planeamento Urbano, Portugal##
- 11- Michalina. Denis, Peter Mederly . A Review of Urban Sustainability Indicator Frameworks. Department of Ecology and Environmental Sciences, Constantine the Philosopher University in Nitra, 949 01 Nitra, Slovakia##

-
- 12-Zijun,ye. 2019. Review of the Basic Theory and Evaluation Methods of Sustainable Urban Renewa, IOP Conference Series Earth and Environmental Science
- 13-Fangyun Xie,2021,A Comprehensive Review of Urban Regeneration Governance for Developing Appropriate Governance Arrangements, Land , 10(5), 54 Published: 20 May 2021##