

# سنجدش فقر شهری و ارتباط آن با دسترسی به خدمات شهری در شهر قزوین\*

اسفندیار زبردست<sup>\*\*</sup>، راضیه رمضانی<sup>\*</sup>

<sup>۱</sup> استاد دانشکده شهرسازی، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

<sup>۲</sup> دانشجوی دکتری برنامه ریزی شهری و منطقه‌ای، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

(تاریخ دریافت مقاله: ۹۳/۲/۲، تاریخ پذیرش نهایی: ۹۵/۲/۲۲)

## چکیده

به منظور دستیابی به هدف اصلی مطالعه حاضر مبنی بر شناسایی رابطه میان فقر شهری و دسترسی به خدمات شهری در شهر قزوین، رویکرد فقر قابلیتی و شاخص فقر چندبعدی، مدل حداقل فاصله برای اندازه‌گیری دسترسی به خدمات و محاسبات فاصله براساس خط مستقیم یا روش اقلیدسی مدنظر قرار گرفتند. برای تبیین چگونگی پراکنش فقر در شهر قزوین، شاخص‌های فقر شهری (۲۳) شاخص) از متون نظری و تجربی مرتبط استخراج شده و پس از انجام تحلیل عاملی، در سه عامل جمعیت وابسته، محرومیت اجتماعی و محرومیت مسکن و محرومیت درآمدی خلاصه و در محیط GIS ترسیم گردیدند. نتایج حاکی از تمرکز فقر شهری در بخش‌های جنوب و جنوب غربی شهر است. از طرف دیگر بررسی‌های صورت گرفته در دسترسی به خدمات شهری از طریق روش‌های عینی و ذهنی (استفاده از پرسشنامه) و استفاده از تحلیل عاملی، نشان‌دهنده ضعف برخی از خدمات شهری در سرویس‌دهی به ساکنین (بیویژه در پهنه‌های فقیر) می‌باشد. در نهایت با بکارگیری رگرسیون خطی، یافته‌های تحقیق نشان‌دهنده وجود رابطه نسبی معنی‌داری بین فقر شهری و دسترسی به خدمات شهری است، به طوری که شاخص فقر شهری با دو عامل خدمات پایه مسکن و خدمات سطح برزن همبستگی داشته و رابطه معناداری دارد.

## واژه‌های کلیدی

فقر شهری، ترسیم فقر، دسترسی به خدمات شهری، شهر قزوین، تحلیل عاملی، رگرسیون خطی.

\* این مقاله برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد نگارنده دوم با عنوان "سنجدش فقر شهری و رابطه آن با دسترسی به خدمات شهری در شهر قزوین" بوده که به راهنمایی نگارنده اول در دانشکده شهرسازی، پردیس هنرهای زیبا دانشگاه تهران انجام شده است.

\*\* نویسنده مسئول: تلفن: ۰۲۱-۶۶۹۵۵۶۲۸، نمایشگاه: ۰۲۱-۶۶۴۱۴۸۴۱، E-mail: zebardst@ut.ac.ir

## مقدمه

مقابل فقر درآمدی مطرح شده است. به بیان دیگر فقریک پدیده چند بعدی، شامل جوانب اقتصادی، اجتماعی، و دیگر جوانب رفاه انسانی است.

با در نظر داشتن تغییرات ایجاد شده در تعاریف فقر و افزایش تمرکز بر بخورداری افراد از خدمات عمومی به عنوان نیازهای افراد به جای نگاه تک بعدی به فقر از جنبه درآمدی در کشورهای توسعه یافته، این مطالعه سعی بر بررسی رابطه میان فقر شهری و دسترسی به خدمات عمومی در شهردارد. در واقع با وجود توجه فزاینده جهانی به فقر شهری تاکنون، نگرش های کاهش فقر شهری به ندرت بر مداخلات توسط شهرداری ها و به معنای دیگر برنامه ریزان شهری و با دید شهرسازی مورد توجه قرار گرفته است. این مطالعه در پی تمرکز بر این بعد از ابعاد چندگانه فقر شهری در نگرش های جدید است. زیرا به تعبیری میزان دسترسی به خدمات شهری در تعريف فقیر بودن یا نبودن یک ناحیه نقشی مهم ایفا می نماید. در این مقاله تلاش براین بوده تا با بررسی و ترسیم فقر شهری در شهر منتخب قزوین، واز طرف دیگر بررسی وضعیت چگونگی دسترسی به خدمات شهری در حوزه های شهری، به این نکته که آیا در شرایط شهرهای کشور مانیز رابطه ای مشخص میان میزان دسترسی به خدمات شهری و فقر وجود دارد یا نه، دست یابد؛ تلاشی که بی تردید خالی از ضعف و نقصان نیست اما شاید بتواند قدم اندکی در دلایل فقر شهری و چگونگی کاهش آن بردارد.

در دهه های اخیر، شهرنشینی و رشد شهری در بسیاری از کشورهای در حال توسعه افزایش یافته است. در سال ۱۹۷۰، درصد جمیعت جهان در شهرها زندگی می کرده اند. در سال ۱۹۹۵، این رقم ۴۵ درصد بوده و انتظار می روید تا سال ۲۰۲۵ فراتراز ۵۰ درصد باشد (Masika, 1997, 2). در ربع انتهای قرن ۲۰، رشد سریع جمیعت در حدود ۱/۲ میلیارد نفر را به جمیعت شهرهای جهان سوم اضافه کرده است و از میان کلان شهرهای دنیا در قرن ۲۱، تعداد زیادی در کشورهای جنوب قرار دارند (UN, 1995, 3). همراه با این فرایند سریع شهرنشینی، فقر نیز به سرعت در حال شهری شدن می باشد. بنابراین کاهش فقر شهری یکی از مهم ترین مسائل قابل توجه در مقیاس جهانی خواهد بود. در این میان، در دهه ۱۹۶۰ این ایده که رشد اقتصادی به طور کارآمدی نیازها و نگرانی های گروه های فقیر را مورد مخاطب قرار نمی دهد، مسیری را برای ورود "نگرش نیازهای اولیه" فراهم کرد. نقطه شروع این نگرش به این مسئله اشاره دارد که اولویت باید بر اراضی نیازهای اساسی افراد برای غذا، آب، مسکن و ... به جای تمرکز بر شاخص های رشد اقتصادی قرار داده شود و در واقع بسیاری از جواب رفاه بوسیله شاخص های بربایه درآمد یا مصرف توضیح داده نمی شوند. از این دیدگاه، ملاک تشخیص فقر، دستیابی به کارکردهایی در زندگی است که برای هر فردی مطلوب و ارزشمند است. مجموع این کارکردها، قابلیت های افراد را تشکیل می دهد. این مفهوم فقر قابلیتی است که در

## ۱- مروری مختصر بر متون نظری و تجربی مرتبط

آن کمتر باشد، فقیر محسوب می شوند. با توجه به نقاط ضعف این رویکرد در ارایه تصویر جامعی از فقر و ابعاد آن، آمارتیا سن، برنده جایزه نوبل در سال ۱۹۹۸، رویکرد قابلیتی را در تعريف فقر بیان کرد. در این تعريف فقر به معنای محرومیت از قابلیت در نظر گرفته می شود (آمارتیا سن، ۱۳۸۲، ۲۱-۲۶). از این دیدگاه، ملاک تشخیص فقر، دستیابی به کارکردهایی در زندگی است که برای هر فردی مطلوب و ارزشمند است؛ مانند: تغذیه کافی، برخورداری از خدمات بهداشتی، دسترسی به آموزش و پرورش، مشارکت در تصمیم گیری های اجتماعی و ... مجموع این کارکردها، قابلیت های افراد را تشکیل می دهد (Sen, 1981, 24). برای مثال، فرد با درآمد بالا، اما محروم از مشارکت های سیاسی، در حالت معمولی فقیر محسوب نمی شود، در حالی که بر حسب یک نوع آزادی مهم، آشکارا فقیر است.

رتن، جمع بندی مناسبی از انواع دیدگاه هایی که به تعريف فقر وجود دارد ارایه داده است. او سه دسته کلی از تعريف فقر را به صورت تعريف اقتصادی، تعريف مشارکتی و فقر قابلیتی ارایه داده است (Wratten, 1995: 12-15&27).

ادبیات مرتبط با موضوع مورد بررسی در این مقاله به دو بخش اصلی تقسیم می گردد. موضوع این تحقیق در درجه نخست با مبانی مرتبط با فقر شهری و روش های ترسیم آن مرتبط می گردد و در وهله دوم با ادبیات مرتبط با خدمات شهری و دسترسی به این خدمات پیوند می یابد.

### ۱-۱- فقر شهری و شیوه های ترسیم آن

ارائه تعريفی از فقر، علی رغم درک نسبتاً ملموسی که دارد، آسان نیست؛ چرا که فقر مقوله ای چند بعدی است. بر همین مبنای، بین فقر مطلق و فقر نسبی، فقر شهری و فقر روستایی، فقر اقتصادی، معیشتی و فقر اجتماعی فرهنگی، فقر درآمدی و فقر قابلیتی و ... تمایز و تفاوت قائل می شوند.

دیدگاه کلاسیک عمده ای فقر را بر مبنای "کافی نبودن درآمد" فرد یا خانوار بررسی و تحلیل می کند. تعیین خط فقر از این دیدگاه ناشی شده است که بر اساس آن یک حداقلی از میزان درآمد برای تأمین نیازهای معیشتی فرد و خانوار مشخص می شود. سپس با توجه به محاسبه خط فقر، خانوارهایی که کل درآمدشان از

مانند جنبه های فیزیکی، ذهنی، اقتصادی و مالی وابسته به طبیعت کاربری زمین و حمل و نقل مورد نظر را دربرمی گیرد. همچنین قابلیت دسترسی در میان افراد مختلف در زمان های مختلف متفاوت است (Lotfi & Koohsari, 2009, 420-421). پنچانسکی و توماس<sup>۳</sup>، دسترسی را به مجموعه ای از ابعاد تقسیم می کنند: قابل دستیابی بودن، در دسترس بودن، مکان، قابل استطاعت بودن و قابل پذیرش بودن. ایدی و اندرسون<sup>۴</sup> نیز تعاریف گسترده تری از دسترسی را در نظر می گیرند که فراتراز دسترسی فضایی یا جغرافیایی است. برای مثال اثرات مالی، اطلاعاتی و رفتاری (به نقل از Higgs, 2005, 121-123).

بنابراین به طور خلاصه می توان گفت که به منظور ارزیابی قابلیت دسترسی مجموعه ای از خدمات برای جمعیت موردنظر، ابتدا باید نگرش های متفاوت به اندازه گیری قابلیت دسترسی در نظر گرفته شوند و همچنین نوع فاصله استفاده شده برای محاسبه شاخص های قابلیت دسترسی منتخب، تعیین شوند. این نگرش ها در جدول ۱ خلاصه شده اند.

به طور کلی چهار نوع فاصله را می توان برای محاسبه شاخص های قابلیت دسترسی انتخاب کرد. فاصله اقلیدسی<sup>۵</sup> (خط مستقیم)، فاصله منهتن<sup>۶</sup> (فاصله دو ضلع یک مثلث قائم الزاویه، پایه هریک فاصله اقلیدسی است)، کوتاه ترین فاصله شبکه<sup>۷</sup> و کوتاه ترین زمان شبکه (Apparicio, 2006, 195-196; Talen, 2003, 184).

در این قسمت، به مطالعات تجربی مرتبط اشاره می شود. در سال ۲۰۰۹، مطالعه ای تحت عنوان تکنیکی برای تحلیل فقر در نواحی کوچک توسط دلاسپرلا در شهر لیبریا در کاستاریکا، صورت گرفت. در این مطالعه از روش نیازهای پایه براورده نشده<sup>۸</sup> (UBN) برای تعیین اینکه مکان موردنظر سهمی بالا، متوسط یا کمی از خانوارهای فقیر ادارد، استفاده شده است. ابتدا، چهار بعد از فقر (مسکن، آب و فاضلاب، آموزش و پرورش و هزینه) برای هر ناحیه محاسبه شده اند. سپس سه درجه از فقر برای هر بعد فقر تنظیم شده است و توزیع محدوده آن در نقشه های فقر نشان داده شده است. سرانجام چهار بعد مذکور فقر شهری در GIS یک شاخص فقر کلی (TP) از روش روی هم اندازی لایه هادر ترکیب شده اند و توزیع فضایی آنها در یک نقشه فقر نشان داده شده است (De La Espriella, 2009, 2410-2413).

در مطالعه ای که در سال ۲۰۰۷ توسط Baud و همکاران در هند انجام شده است، با بکارگیری "چارچوب سرمایه معیشت"<sup>۹</sup> به تصویرسازی فقر شهری پرداخته است تا با ایجاد یک شاخص جدید از محرومیت چندگانه بتوانند به تعیین اثرات هدفگذاری بخشی یا ناحیه ای توسط سیاست سازان بپردازنند. در این مطالعه چهار نوع مختلف سرمایه / محرومیت سرمایه رایج در نگرش های معیشتی شهری، استفاده شده اند. سرمایه اجتماعی (شامل شاخص تبعیض اجتماعی)، سرمایه انسانی (شامل شاخص اشتغال و تحصیلات)، سرمایه مالی (شامل شاخص وضعیت مالی و دارایی های خانوار) و سرمایه فیزیکی (شامل داشتن آب آشامیدنی سالم، فاضلاب، برق و شاخص

شد، فقر شهری یک پدیده چند بعدی است و عوامل متعددی را علاوه بر شاخص های استاندارد سطح درآمد و سرانه تولید ناخالص داخلی (GDP) شامل می گردد. با این جهانی به پنج بعد فقر اشاره می کند: فقر درآمدی، فقر بهداشت، فقر تعلیم و تربیت، ناامنی در تصرف مسکن و ناامنی شخصی و ناتوانی<sup>۱۰</sup> (World Bank, 2010, 2). هریک از این ابعاد، شاخص هایی را در بر می گیرند. با استخراج این شاخص ها می توان به ترسیم نقشه فقر پرداخت. نقشه فقر اساساً یک نیم رخ جغرافیایی از فقر است که نشان می دهد که در کدام بخش هایی یک کشور فقر وجود دارد نقش مهمی در هدایت چگونگی اختصاص سرمایه های عمومی برای کاهش فقر داشته باشند (Hentschel et al., 1998, 147). Coudouel et al., 2002, 412) از طرف دیگر فرایند ترسیم فقر شامل مراحلی است که به صورت مختصر عبارتند از: تعریف هدف و استفاده موردنظر Baker and Baharoglu and Kessides, 2002,)، (Schuler, 2004, 48-56 World Bank, (Coudouel et al., 2002, 410-415)، (130-138 2011, 21)، انتخاب داده های اولیه، روش های نقشه سازی فقر Henninger & Snel, 2002, 2-3&7 و (Davis, 2003, 5-25) (13)، انتخاب روشی برای محاسبه، برآورد، یا نمایش شاخص فقر برای ناحیه جغرافیایی، تصمیم گیری برای شمار و واحد ها برای نقشه نهایی (تجزیه) برای ارائه داده های فقر، تولید و توزیع نقشه ها، نظارت مصرف و بازخورد.

### ۱-۲- دسترسی به خدمات شهری

قابلیت دسترسی، یک مفهوم رایج است اما در مورد تعریف آن اجتماعی وجود ندارد. قابلیت دسترسی به دستیابی آسان به ساختمنان ها یا امکانات یا کالا و خدمات توسط مردم برمی گردد. بنابراین می تواند اندازه گیری فرصت نسبی برای تعامل یا برقراری ارتباط با یک پدیده مثل پارک بیان شود. قابلیت دسترسی معمولاً به عنوان سهولتی که بوسیله آن می توان به فعالیت ها از نقطه معینی و بوسیله سیستم حمل و نقل معینی دست یافت، تعریف می گردد. مفهوم قابلیت دسترسی جوانب گوناگونی

جدول ۱- نگرش های مختلف نحوه محاسبه شاخص های اندازه گیری دسترسی.

نگرش	تعریف
کانتینر <sup>۱۱</sup>	شمار امکانات در یک ناحیه داده شده
پوشش <sup>۱۲</sup>	شمار امکانات در یک فاصله داده شده از یک نقطه از مبدأ
حداقل فاصله	فاصله میان یک نقطه از مبدأ و نزدیک ترین امکانات
هزینه سفر	فاصله میانگین میان یک نقطه از مبدأ و تمامی امکانات
جادبه	در مدل جاذبه، که احتمالاً گستره ترین مدل تعامل فضایی می باشد، تعامل میان مکان ها بوسیله اثرات اصطکاکی فاصله، مانند تعامل میان اجسام در فیزیک نیوتون، وزن داده می شود.

ماخذ: (Talen, 1998, 25-27; Talen & Anselin, 1998, 598-599; Higgs, 2005, 123)

افراد فقیر اغلب به طور سیستماتیک از فرصت‌ها، اشتغال، امنیت، ظرفیت و قدرت محروم می‌شوند. این امر آنها را از کنترل بهتر زندگی‌گشان ناتوان می‌سازد. در گزارش "هدف توسعه هزاره" <sup>۱۴</sup> که بر بهود زندگی ساکنین نواحی فقیر تمرکز کرده، آمده است: بخش اعظم فقر شهری ناشی از محرومیت از زیرساخت‌ها و خدمات است. افراد فقیر از ویژگی‌های زندگی شهری که انحصاری برای اقلیت مرفه است- شامل توان بیان مسائل سیاسی، مسکن امن و با کیفیت، امنیت و اجرای قانون، تحصیلات، خدمات بهداشتی، حمل و نقل کار و مطلوب، درآمد کافی، دسترسی به خدمات و کالاهای اعتبار- و به بیان ساده ویژگی‌های شهرهای محروم می‌گردند (Mercado et al., 2007, 7-8).

شواهد نشان می‌دهند که چالش‌های معمول در دسترسی به خدمات شهری قابل استطاعت مربوط به تامین مالی، ظرفیت محدود، کمبود داده، کمبود سیاست‌های یکپارچه، و مسائل حکومت، شامل سطح بالای فساد مالی در ارائه خدمات پایه، می‌باشد.

## ۲- شناخت عرصه مطالعه

شناخت و مطالعه بستر طرح، در واقع گام اول مطالعات، برنامه‌ریزی و هرگونه مداخله در سطح فضای خواهد بود. براین اساس در این مطالعه پس از نگاهی اجمالی به ویژگی‌های عام شهر قزوین (از قبیل موقعیت، جمعیت، ساختار کالبدی-فضایی، نظام کاربری اراضی و ...) و همچنین شاخص‌های مرتبط با فقر شهری (از قبیل وضعیت سواد، بهداشت، مسکن، دسترسی به خدمات رفاهی و...)، نتایج سه مطالعه انجام شده مرتبط با فقر شهری مورد بررسی قرار گرفته‌اند تا بتوان در صورت امکان، از یافته‌های مطالعات مذکور، بهره گرفت. این مطالعات شامل مطالعات فقر شهری در طرح CDS اول شهر قزوین در سال ۱۳۸۷، طرح CDS دوم شهر قزوین در سال ۱۳۸۸ و طرح توامندسازی سکونتگاه‌های فرودست و حاشیه‌نشین در سال ۱۳۸۷ می‌باشد.

براساس مطالعات صورت گرفته، در یک تقسیم‌بندی، شهر قزوین از چهار نوع بافت مختلف تشکیل شده که شامل بافت سنتی، بافت متعارف، بافت نوگرا و بافت حاشیه‌ای می‌باشد. بافت فرسوده که اغلب با فقر شهری مرتبط است در بخشی از بافت سنتی و بافت حاشیه‌ای قرار گرفته‌اند. همچنین نتایج بدست آمده از مطالعات CDS شهر قزوین در شاخص‌های تعريف‌کننده فقر نشان‌دهنده افزایش فقر شهری در مناطق جنوبی و غربی شهر قزوین بوده است که شامل محلاتی مانند میدان میوه و تره بیار، سلامگاه، مغلاؤک، محدوده راه آهن و هادی آباد می‌باشد. از طرف دیگر، میزان دسترسی به خدمات آموزشی در کل شهر قزوین، خوب، خدمات بهداشتی - درمانی و تجاری و تجهیزات شهری متوسط و دسترسی به خدمات فرهنگی و ورزشی و تفریحی ضعیف ارزیابی شده است که می‌تواند ناشی از تعداد این فضاها و چگونگی توزیع آنها در شهر قزوین باشد.

تعداد زیاد جمعیت در واحد مسکونی). درنهایت ترکیب چهار محرومیت سرمایه‌ای ذکر شده، شاخص محرومیت چندگانه را ساخته‌اند. بدین ترتیب که با استخراج جدول شاخص‌ها از داده‌های سرشماری و اتصال آنها به نقشه مناطق، نقشه توزیع هرکدام از شاخص‌ها ایجاد و از طریق روی هم‌گذاری لایه‌های GIS، نقشه شاخص محرومیت چندگانه ترسیم گردیده است. در واقع این مطالعه تصویرسازی تمرکز فضایی فقر، تنوع فقر در مناطق شهر، تمرکز فقر در زاغه‌ها را با بکارگیری GIS و سرشماری و از طریق تحلیل چندمعیاری با بکارگیری مدل ILWIS انجام می‌دهد (Baud et al., 2008, 1394-1397).

در زمینه مطالعات داخل کشور، در مطالعه‌ای که در سال

۱۳۸۸ در زمینه ترسیم فقر شهری <sup>۱۵</sup> در کشور صورت گرفته، فقر

شهری در شهر شاهروд با استفاده از داده‌های سرشماری نفوس

و مسکن سال ۱۳۸۵ ترسیم شده است. در این مطالعه هشت

شاخص (از قبیل بعد خانوار، درصد جمعیت بی‌سواد، درصد

افراد بیکار و ...) به عنوان شاخص‌های فقره کار گفته‌اند. در این

مطالعه، از روش تحلیل عاملی به منظور تحلیل این شاخص‌ها

استفاده شده و در نهایت سه عامل محرومیت در سرمایه

نیروی انسانی، محرومیت مالی و محرومیت اشتغال و مسکن

که از تحلیل عاملی استخراج شده‌اند، ترکیب شاخص IMD را

تشکیل داده‌اند که در یک نقشه ترسیم شده‌اند (Physical Plan – ning Research Center, 2009, 83).

در زمینه دسترسی به خدمات، مطالعه‌ای با عنوان "محلات به

عنوان خدمات دهنده‌گان: روشی برای اندازه‌گیری دسترسی پیاده"

در سال ۲۰۰۳ در شهر برلن‌لند، توسط امیلی تلن انجام شده است.

در این مطالعه، در اختیار داشتن خدمات بر حسب داشتن دسترسی

و یا نزدیک بودن فاصله میان ساکنین و خدمات، تعریف شده و

از آنجایی که دسترسی در سطح محله مطرح است، دسترسی به

خدمات پارک، مدرسه و مغازه برپایه حرکت پیاده به جای اتومبیل

با بکارگیری روش حداقل فاصله و بلوک منهتن، اندازه‌گیری

و به تفکیک در نقشه‌های جداگانه نمایش داده شده‌اند.

از طرف دیگر بر حسب شاخص‌های درصد جمعیت زیر ۱۸

سال، درصد جمعیت بالای ۶۵ سال، درآمد متوسط خانوار، درصد

خانه‌های اشغال شده که وسیله نقلیه ندارند، نیازهای جمعیت

محله نیز در نظر گرفته شده و ترسیم شده‌اند. درنهایت با ترکیب

شاخص نیاز محلی و دسترسی به خدمات در سطح محلی، نقشه

محلات با نیاز بالا و دسترسی کم به خدمات ترسیم شده است.

### ۱- ارتباط بین فقر و دسترسی به خدمات

از مهم‌ترین عوامل در برنامه‌ریزی شهری، استفاده از فضاها و توزیع مناسب و به عبارتی کامل تر، عدالت فضایی است. در این راستا، کاربری‌ها و خدمات شهری از جمله عوامل مؤثر و مفیدند که با پاسخگویی به نیاز جمعیتی، افزایش منفعت عمومی و توجه به استحقاق و شایستگی افراد می‌توانند با برقراری عادلانه‌تر، ابعاد عدالت فضایی، عدالت اجتماعی و عدالت اقتصادی را برقرار نمایند و به کاهش فقر بیانجامد.

ستون (شاخص‌ها) و ۲۶۳ سطر (حوزه‌های شهری) تشکیل داد که اطلاعات پایه مورد نیاز برای تحلیل عاملی به شمارمی روند. شاخص‌های درنظر گرفته شده برای مطالعه فقر شهری در شهر قزوین به صورت زیر هستند: تراکم جمعیتی، درصد جمعیت کمتر از ۶ سال، درصد جمعیت بالای ۶۵ سال، درصد جمعیت مرد بی‌سواند، درصد جمعیت زن بی‌سواند، درصد جمعیت بی‌سواند کل، درصد جمعیت افراد بی‌همسر که براثر فوت یا طلاق همسر خود را از دست داده‌اند، درصد واحدهای مسکونی با مساحت کمتر از ۵۰ متر، درصد واحدهای مسکونی با مساحت ۵۰ تا ۷۵ متر، درصد جمعیت شاغل مرد، درصد جمعیت شاغل زن، درصد کل جمعیت دارای درآمد بدون کار مرد، درصد جمعیت دارای درآمد بدون کار کل، درصد جمعیت خانه‌دار مرد، درصد جمعیت خانه‌دار کل، تعداد معلولین، تعداد

### ۳- روش‌شناسی مطالعه

#### ۱-۳- ترسیم فقر شهری

به منظور تعیین فقر شهری و توزیع آن در سطح شهر قزوین، از داده‌های سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵ برای استخراج شاخص‌های فقر شهری استفاده گردیده است. استخراج شاخص‌های فقر شهری با درنظر گرفتن دو اصل صورت گرفته است. اصل اول رجوع به ادبیات فقر شهری و مطالعه شاخص‌های بکاررفته در مطالعات مشابه و اصل دوم، درنظرداشتن محدودیت داده‌های در اختیار است. درنهایت دو نوع شاخص استخراج شدند. اول شاخص‌هایی که مستقیماً از فیلدهای جدول سرشماری بدست آمده‌اند و دیگری، شاخص‌های ترکیبی هستند که از ترکیب شاخص‌های نوع قبلی محاسبه شده‌اند. این شاخص‌ها ماتریسی بزرگ شامل ۲۳

جدول ۲- شاخص‌های منتخب برای اندازه‌گیری و ترسیم نقشه فقر در شهر قزوین.

شماره	شاخص	مطالعه
۱	تراکم جمعیتی	UN, 2003; Baud et al., 2008 Woldemariam and Limia, 2003
۲	درصد جمعیت کمتر از ۶ سال	۱۳۹۳، زبردست
۳	درصد جمعیت بالای ۶۵ سال	۱۳۹۳، زبردست
۴	درصد جمعیت مرد بی سواند	De La Espriella, 2009; Baharaoglu and Kessides, 2002; Moser et al., 1996; Baud et al., 2008
۵	درصد جمعیت زن بی سواند	De La Espriella, 2009; Baharaoglu and Kessides, 2002, Moser et al., 1996; Baud et al., 2008
۶	درصد جمعیت بی سواند کل	De La Espriella, 2009; Baharaoglu and Kessides, 2002; Moser et al., 1996; Baud et al., 2008
۷	درصد جمعیت افراد بی همسر که براثر فوت یا طلاق همسر خود را از دست داده‌اند	Baharaoglu and Kessides, 2002
۸	درصد واحدهای مسکونی با مساحت کمتر از ۵۰ متر	Moser et al., 1996
۹	درصد واحدهای مسکونی با مساحت ۵۰ تا ۷۵ متر	Moser et al, 1996
۱۰	درصد جمعیت شاغل مرد	Baud et al., 2008
۱۱	درصد جمعیت شاغل زن	Moser et al., 1996
۱۲	درصد کل جمعیت شاغل	Baud et al.2008
۱۳	درصد جمعیت دارای درآمد بدون کار مرد	Baharoglu, Kessides, 2002
۱۴	درصد جمعیت دارای درآمد بدون کار زن	Baharoglu, Kessides, 2002
۱۵	درصد جمعیت دارای درآمد بدون کار کل	Baharoglu, Kessides, 2002
۱۶	درصد جمعیت خانه‌دار مرد	Baud et al., 2008
۱۷	درصد جمعیت خانه‌دار زن	Baud et al ., 2008
۱۸	درصد جمعیت خانه‌دار کل	Baud et al., 2008
۱۹	تعداد معلولین	۱۳۹۳، زبردست
۲۰	تعداد حانوار دارای معلول	۱۳۹۳، زبردست
۲۱	تعداد خانوار در واحد مسکونی	UN, 2003
۲۲	بعد خانوار	UN, 2003, Moser et al,1996
۲۳	تعداد نفر در واحد مسکونی	Baud et al, 2008

طلب می‌نماید. در نهایت، نامگذاری فاکتورهای سه‌گانه بدست آمده به صورت زیر انجام گرفت.

قابل ذکر است که به منظور قابل قیاس کردن عوامل در هر سه عامل استخراج شده فقر شهری، تکنیک "انتقال مقیاس خطی نرمال"<sup>۱۵</sup> (Zebardast, 2008, 319) بکار گرفته شد تا عوامل در بازه صفر و یک فقرگیرند و قابل مقایسه شوند.

حال که اعداد مقیاس دهی شده هر حوزه از شهر در سه عامل نهایی بدست آمده در اختیار هستند، لازم است تا توزیع فضایی این امتیازها در سطح شهر بررسی گردید تا بتوان نتیجه بدست آمده را به راحتی درک، تفسیر و تعبیر نمود. بدین جهت لازم است تا جدول فاکتورها که شامل سه ستون و ۲۶۳ سطر است را به محیط نرم افزار GIS منتقل نمود تا با استفاده از قابلیت‌های این نرم افزار، به هدف توزیع فقر شهری در سطح شهر نایل آمد. براین اساس، نقشه فقر شهری در سه عامل پادشده در محیط نرم افزار GIS ترسیم گردیدند (نقشه ۱-a,b,c-۱۵). در نهایت به منظور نمایش کلی فقر در شهر قزوین از شاخص محرومیت چندگانه<sup>۱۶</sup> (IMD) استفاده شده است. محرومیت چندگانه زمانی که مردم تحت تاثیر محرومیت‌های گوناگون هستند، اتفاق می‌افتد.

همانگونه که نقشه ۱-a نشان می‌دهد، فقر شهری در نیمه جنوب و جنوب غربی شهر که رنگ‌ها غلظت بیشتری پیدا می‌کنند، شدت بیشتری دارد. به بیان دیگر فقر شهری براساس شاخص‌های منتخب از میان داده‌های سرشماری سال ۱۳۸۵ که با استفاده از تکنیک تحلیل عاملی خلاصه و طبقه‌بندی شدند، در حد حوزه‌های شهری در شهر قزوین توزیعی همانند آنچه در نقشه ۱-b نشان داده شده، دارد.

**۲-۲- بررسی قابلیت دسترسی به خدمات شهری در شهر قزوین**  
با وجود اینکه در این مطالعه به سنجش وضعیت دسترسی به خدمات شهری از طریق رجوع به ادبیات مرتبط و ارقام و فواصل حداقل پوشش خدماتی هریک از کاربری‌های خدماتی، از طریق روش‌های رایج پرداخته شده است، به منظور تدقیق نتایج بدست آمده، در مرحله بعد، اقدام به سنجش میزان دسترسی ذهنی به

خانوار دارای معلول، تعداد خانوار در واحد مسکونی، بعد خانوار، تعداد نفر در واحد مسکونی.

به منظور کاهش تعداد شاخص‌ها به چند عامل که توصیف‌کننده شاخص‌های مذکور بوده و تحلیل‌ها را ساده‌تر نمایند، از تحلیل عاملی در محیط نرم افزار SPSS استفاده گردید. در واقع این تکنیک کاهش تعداد زیادی از متغیرهای وابسته را به تعداد کمتری از عوامل، امکان‌پذیر می‌نماید (زیردست، ۱۴، ۱۳۸۷). در این مطالعه در بخش اول تحلیل عاملی تاییدی صورت گرفت. سپس به منظور دستیابی به نتایج بهتر، تحلیل عاملی اکتشافی نیز انجام شد.

در اینجا به منظور دستیابی به بهترین خروجی از تحلیل عاملی، نرم افزار مذکور چندین بار اجرا گردید. بدین صورت که تحلیل دو، سه، چهار و پنج عاملی هر کدام با تغییر و بعض‌اً حذف برخی شاخص‌های منتخب امتحان شدند. برای سنجش کفايت داده‌ها برای انجام تحلیل عاملی، ابتدا مقدار عددی KMO برابر ۰,۶۱۱، محاسبه گردید. با توجه به مقدار KMO که بیش از ۰,۹۶، همچنین نتیجه آزمون بارتلت (با ۹۶ درصد اطمینان)، انجام تحلیل عاملی مناسب تشخیص داده شد. پس از انجام تحلیل عاملی با چندین عامل استخراج شده، سرانجام تحلیل سه عاملی پس از انجام دوران، با متغیرهای "درصد جمعیت کمتر از ۶ سال، درصد جمعیت بالای ۶۵ سال، درصد جمعیت مرد بی سواد، درصد جمعیت افراد بی همسر که برادر فوت یا طلاق همسر خود را از دست داده‌اند، درصد واحدهای مسکونی با مساحت کمتر از ۵۰ متر مربع، درصد کل جمعیت شاغل، درصد جمعیت دارای درآمد بدون کار مرد، درصد جمعیت خانه‌دار زن، تعداد خانوار دارای معلول، تعداد خانوار در واحد مسکونی، بعد خانوار، تعداد نفر در واحد مسکونی" به عنوان بهترین نتیجه از تحلیل عاملی انتخاب گردید.

آخرین مرحله از فرایند تحلیل عاملی، نامگذاری عوامل مستخرج است. این بخش از دشوارترین مراحل کار تحلیل عاملی است چرا که تا حدی سلیقه‌ای و ذهنی است و چارچوب خاصی ندارد. بلکه تجربه، آشنایی با ادبیات و تسلط بر موضوع را

جدول ۲- نامگذاری عوامل استخراج شده از تحلیل عاملی به همراه بار عاملی هر شاخص.

درصد جمعیت بالای ۶۵ سال	۰,۷۹	جمعیت وابسته Dependent Population
درصد جمعیت افراد بی همسر	۰,۷۵	
بعد خانوار	-۰,۸۹	
نفر در واحد مسکونی	-۰,۸۴	
درآمد بدون کار (مرد)	۰,۶۵	
درصد واحدهای مسکونی با مساحت کمتر از ۵۰ متر مربع	۰,۶۷	محرومیت اجتماعی و مسکن Housing and Social Deprivation
خانوار در واحد مسکونی	۰,۷۰	
تعداد خانوار دارای معلول	۰,۶۷	
درصد جمعیت مرد بی سواد	۰,۸۳	
درصد جمعیت کمتر از ۶ سال	۰,۵۲	
درصد کل جمعیت شاغل	-۰,۸۵	محرومیت درآمدی Income Deprivation
درصد جمعیت خانه دار زن	۰,۵۸	



(a) پهنه‌بندی فقر در شهر قزوین در مقیاس حوزه براساس امتیازهای بدست آمده از تحلیل عاملی در فاکتور "جمعیت وابسته"

(b) پهنه‌بندی فقر در شهر قزوین در مقیاس حوزه، براساس امتیاز بدست آمده از تحلیل عاملی در فاکتور "محرومیت اجتماعی و مسکن"

(c) پهنه‌بندی فقر در شهر قزوین در مقیاس حوزه براساس امتیازهای بدست آمده از تحلیل عاملی در فاکتور "محرومیت درآمدی"

(d) توزیع فقر در شهر قزوین در مقیاس حوزه، براساس شاخص محرومیت چندگانه IMD

بارجou به ادبیات مرتبط واستخراج فاصله بهینه برای دسترسی به خدمات شهری، واژه طرف دیگر مشخص ساختن خدمات مذکور در سطح شهر، می‌توان اقدام به ترسیم محدوده‌های دارای دسترسی فیزیکی به خدمات عمومی به تفکیک، در محیط نرم افزار GIS دست داشت. در اینجا با داشتن شاعع عملکرد کاربری (مثلًاً دبستان ۴۰۰ متر)، محدوده‌ای دایره‌ای شکل از مساحتی را که کاربری (دبستان) سرویس می‌دهد، بدست می‌آید.

در مجموع بررسی نتایج به دست آمده از وضعیت دسترسی به خدمات شهری با معیار فاصله بهینه نشان می‌دهد که بیشتر بخش‌هایی که در نقشه تولید شده توسط شاخص IMD به عنوان نواحی محروم و نسبتاً محروم مشخص شده‌اند، از دسترسی فیزیکی نامناسبی در خدمات ورزشی، فضای سبز و دسترسی نسبتاً مناسب تر در خدمات آموزشی (راهنمايی و دبیرستان)، مذهبی برخوردار است. اما خدمات فرهنگی-اجتماعی و آموزشی (مهندکوک) در بسیاری از حوزه‌های شهر از دسترسی مطلوبی برخوردار نیستند.

خدمات شهری در بخش‌های فقیر و نسبتاً فقیر در شهر، از طریق ارایه پرسشنامه به ساکنین آنها گردیده است. تا بتوان علاوه بر بررسی صحت نتایج بدست آمده، به تدقیق نتایج مذکور پرداخت. بدین منظور ابتدا روش عینی و سپس روش ذهنی بکارگرفته شده است که در ادامه می‌آید.

#### ۱-۲-۳- روش عینی<sup>۷</sup> (استفاده از روش قابلیت دسترسی به خدمات)

با در اختیار داشتن پهنه‌بندی فقر در شهر قزوین، بررسی چگونگی دسترسی به خدمات شهری توسط ساکنین، مدنظر قرار دارد. پس شناسایی خدمات شهری، روش حداقل فاصله برای اندازه‌گیری دسترسی به دلیل آنکه در مقایسه با روش‌های دیگر ساده‌تر و قابل فهم تر است و به راحتی می‌تواند در محیط GIS استفاده شود، بکارگرفته شده است. روش غالب تحرک قدم زدن و معیار فاصله در این تحقیق فاصله اقلیدسی یا خط مستقیم درنظر گرفته شده است.

سپس برای تعیین تعداد نمونه در هر ناحیه (فقیریا نسبتاً فقیر) از رابطه زیر استفاده شد و در هر ناحیه به ترتیب تعداد ۱۱۵ و نمونه ۱۲۵ (در مجموع ۲۴۰ نمونه) تعیین و به صورت تصادفی سیستماتیک، انتخاب گردیدند:

$$n_h = \frac{Nh \delta h}{\sum Nh \delta h} \cdot n$$

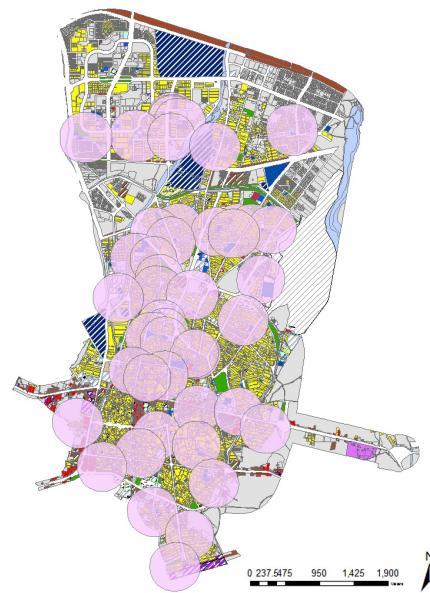
پس از توزیع پرسشنامه‌های طراحی شده در حوزه‌های جمعیتی مورد نظر و استخراج نتایج، جهت تعیین عوامل تعیین‌کننده دسترسی به خدمات شهری از روش تحلیل عاملی در هریک از سطوح منتخب محله، بروز، ناحیه و منطقه استفاده شده است. بدین مفهوم که روش تحلیل عاملی چهار مرتبه و برای هر سطح بکار گرفته شده است.

نتایج این تحلیل به استخراج عواملی در هر سطح منجر می‌گردد که در واقع نشان‌دهنده و تعریف‌کننده دسترسی به خدمات در آن سطح خاص می‌باشد. به عنوان نمونه تحلیل عاملی انجام شده در سطح محله به استخراج دو عامل خدمات در سطح محله و خدمات پایه مسکن منجر گردیده است که در واقع این دو عامل بیانگر کلیه شاخص‌های بکار رفته در تحلیل خواهند بود.

عامل‌های بدست آمده در هریک از سطوح چهارگانه خدماتی در جدول ۴ آورده شده‌اند. سپس به منظور درک آسان‌تر نتایج، توزیع نمرات استخراج شده برای هر عامل، در سطح حوزه‌های نمونه‌گیری شده در شهر، ترسیم شده‌اند (نقشه ۳).

#### ۴- سنجش رابطه میان فقر شهری و دسترسی به خدمات شهری در شهر قزوین

در انتهای از روش تحلیلی رگرسیون خطی به منظور سنجش وجود و یا عدم وجود رابطه میان فقر شهری و دسترسی به خدمات شهری استفاده شده است. بدین ترتیب که واپسگی میان فقر شهری و دسترسی به خدمات شهری، پس از تعیین میزان همبستگی عوامل، با انجام رگرسیون خطی جداگانه در عوامل سه گانه استخراج شده فقر، شاخص فقر کلی (IMD) و عوامل پنج گانه استخراج شده از تحلیل عاملی دسترسی به خدمات شهری، مورد سنجش قرار گرفته است. نتایج تحلیل رگرسیونی انجام شده در جدول ۵ نشان داده شده است. براساس تحلیل صورت گرفته، وجود رابطه میان فقر شهری و دسترسی به خدمات شهری در شهر قزوین قابل تایید است. گرچه فقر شهری براساس تحلیل همبستگی انجام شده تنها با خدمات در سطح بروز و خدمات پایه مسکن مرتبط است، اما از آنجا که خدمات سطح بروز در سطحی فراتراز خدمات محله و پایین‌تراز خدمات ناحیه و منطقه هستند، سطحی گویا از تدارک خدمات را مشخص می‌سازند. به بیان دیگر، خدمات سطح ناحیه و منطقه خدماتی در سطوح بالاتراز آن هستند که بتوانند توصیف کننده فقر شهری در سطح حوزه‌های شهری باشند. از طرف دیگر، فقر شهری اغلب توسط دسترسی به خدمات و نیازهای پایه توضیح داده می‌شود و بنابراین خدماتی که در سطح ناحیه و منطقه



نقشه ۲- پوشش خدمات آموزشی- دسترسی در سطح شهر قزوین- نمونه‌ای از استفاده از روش عینی در سنجش میزان دسترسی به خدمات.

جدول ۴- عوامل استخراج شده از تحلیل عاملی.

سطح ارایه خدمات	عوامل استخراج شده
محله	خدمات سطح محله
بروز	خدمات سطح بروز
ناحیه	خدمات سطح ناحیه
منطقه	خدمات سطح منطقه

#### ۲-۲-۳- روش ذهنی<sup>۱۶</sup> (استفاده از پرسشنامه جهت سنجش میزان دسترسی به خدمات شهری)

با وجود اینکه در این مطالعه به سنجش وضعیت دسترسی به خدمات شهری از طریق رجوع به ادبیات مرتبط و ارقام و فواصل حداقل پوشش خدماتی هریک از کاربری‌های خدماتی، از طریق روش‌های رایج پرداخته شد، به منظور تدقیق نتایج بدست آمده، اقدام به سنجش میزان دسترسی ذهنی به خدمات شهری در بخش‌های فقیر و نسبتاً فقیر در شهر، از طریق ارایه پرسشنامه به ساکنین آنها گردیده است. تا بتوان علاوه بر بررسی صحت نتایج بدست آمده، به تدقیق نتایج مذکور پرداخت.

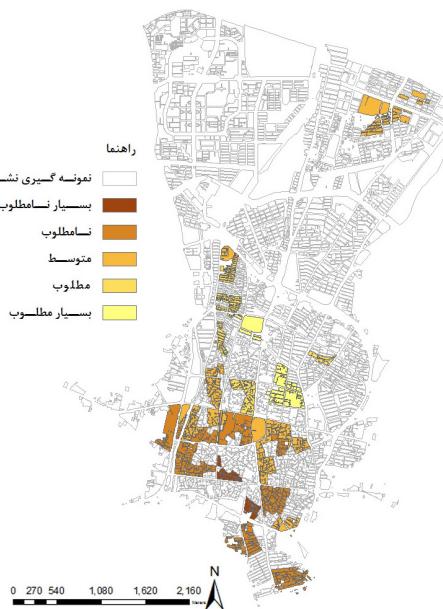
این پرسشنامه در دوناحیه فقیر و نسبتاً فقیر، بدست آمده از نقشه محرومیت چندگانه در سطح شهر، توزیع گردیده است. این دوناحیه به ترتیب شامل ۵۷ و ۶۰ حوزه شهری است. جهت تعیین تعداد نمونه مورد نیاز ابتدا از روش نیمن<sup>۱۷</sup> برای تعیین حوزه‌ها استفاده گردید که تعداد حوزه نمونه برای ناحیه اول (فقیر) ۲۳ و برای ناحیه دوم (نسبتاً فقیر) ۲۵ بدست آمده است (زیردست ۱۱، ۱۳۸۷):

$$n = \frac{(\sum Nh \delta h)^2}{\frac{N^2 d^2}{Z^2} + \sum Nh \delta h^2}$$

استفاده می‌شوند، کمتر در توضیح فقر شهری نقش دارند. به همین ترتیب خدمات محله در سطحی قرار دارند که در بیشتر نواحی چه فقیر و چه برخوردار قابل دستیابی در شهرهای کشور ما هستند. به عنوان مثال دسترسی به دبستان در کمتر محله شهری معضلی اساسی محسوب می‌گردد. در واقع این سطح بزن است که بهترین نشانگر خدمات مورد نیاز افراد بوده و عدم کفايت یا کفايت آنها بهترین نمایانگر است. بنابراین به نظرمی‌رسد که نتایج بدست آمده با تجربیات قبلی در مورد شهرهای کشور نیز تطابق دارند.

جدول ۵-وابستگی میان فقر شهری و دسترسی به خدمات شهری.

توضیحات	متغیر مستقل	متغیر وابسته
عامل دوم استخراج شده از تحلیل عاملی در سطح محله	خدمات پایه مسکن	فقر شهری کلی (IMD)
عامل دوم استخراج شده از تحلیل عاملی در سطح محله	خدمات پایه مسکن	جمعیت وابسته
عامل دوم استخراج شده از تحلیل عاملی در سطح محله	خدمات پایه مسکن	محرومیت درآمدی
عامل اول استخراج شده از تحلیل عاملی در سطح بزن	خدمات در سطح بزن	محرومیت اجتماعی و مسکن



نقشه ۳- پهننه‌بندی دسترسی به خدمات شهری در سطح محله براساس عامل خدمات محلی- نمونه‌ای از استفاده از پرسشنامه جهت سنجش میزان دسترسی به خدمات شهری (پس از انجام تحلیل عاملی).

## نتیجه

حاشیه‌نشین داخل شهر و بافت‌های فرسوده محدودتر است و ساکنین به مشکلات بیشتری در برآورده ساختن نیازهای خدماتی خود اشاره کرده‌اند. نقشه‌های ترسیم شده در بررسی‌های عینی نیز این امر را تایید کرده‌اند. در انتهای به منظور بررسی وجود یا عدم وجود رابطه معنادار میان فقر شهری و دسترسی به خدمات شهری در شهر قزوین، از روش تحلیلی رگرسیون خطی استفاده گردید. در واقع پس از تعیین میزان همبستگی عوامل، بالاجام رگرسیون خطی جداگانه در عوامل سه- گانه استخراج شده فقر، شاخص فقر کلی (IMD) و عوامل پنجگانه استخراج شده از تحلیل عاملی دسترسی به خدمات شهری، این رابطه مورد سنجش قرار گرفته است. براساس تحلیل صورت گرفته، فقر شهری با خدمات در سطح بزن و خدمات پایه مسکن در شهر قزوین مرتبط بوده و رابطه معناداری میان این دو وجود دارد. بنابراین یافته‌های این مطالعه بر شناخت نواحی فقر شهر و اهمیت ترسیم نقشه‌های فقر و از طرف دیگر چگونگی دسترسی به خدمات در سطح شهر در برنامه‌ریزی شهری تاکید داشته و با نشان- دادن وجود ارتباط میان فقر شهری و دسترسی به خدمات شهری، بر تامین خدمات شهری و دسترسی به آن توسط ساکنین (بیشتر در سطوح محلی و بزن) و توزیع متعادل و یکنواخت خدمات شهری در سطح شهر به منظور کاهش نسبی فقر شهری تاکید می‌نماید.

در این مقاله با انجام تحلیل‌ها و محاسبات صورت گرفته، فقر شهری و توزیع آن در شهر قزوین بر حسب عوامل مشخص کننده آن و همچنین فقر شهری عمومی یا (IMD) براساس شاخص‌های منتخب و با بکارگیری تکنیک تحلیل عاملی محاسبه و ترسیم گردید. از طرف دیگر، خدمات شهری در شهر قزوین و دسترسی به آنها نیز مورد ارزیابی قرار گرفت و عوامل تعیین‌کننده دسترسی به خدمات شهری در سطوح مختلف محله، بزن، ناحیه و منطقه از تحلیل‌های عاملی صورت گرفته بر روی پرسشنامه‌های توزیع شده در هر یک از سطوح، استخراج شدند. بررسی فقر شهری و ترسیم چگونگی توزیع آن در سطح شهر قزوین به خوبی نشان‌دهنده تمکن فقر در بخش‌های جنوب و جنوب غربی شهر است. حتی در نقشه‌هایی که به تفکیک عوامل استخراج شده از تحلیل عاملی نیز ترسیم شده‌اند، توزیع فقر شهری در سطح شهر یکنواخت نبوده است. قابل ذکر است که با مقایسه نقشه بافت فرسوده، مسکن نیازمند نوسازی و ... در سطح شهر، توزیع فقر شهری به طور تقریبی بر این نقشه‌ها همانگ است. تحلیل‌های صورت گرفته در زمینه دسترسی به خدمات شهری که خود شامل دو بخش بررسی‌های عینی و ذهنی بودند، به خوبی عدم یکنواختی در توزیع خدمات عمومی در شهر قزوین را نشان داده‌اند. به طور کلی این دسترسی در بافت‌های

## پی‌نوشت‌ها

3 Disempowerment.

4 Penchansky and Thomas.

1 Multidimensional Poverty Index (MPI).

2 Gross Domestic Product.

- Urban Studies*, Vol. 45, No. 7, pp. 1385–1412.
- Bedi, Tara; Aline Coudouel & Kenneth Simler (2007), *More than a pretty picture*, The International Bank for Reconstruction and Development, The World Bank, Washington, DC.
- Coudouel, Aline; Jesko S. Hentschel & Quentin T. Wodon (2002), Poverty Measurement and Analysis, Chapter 1, Annex A-Technical Notes, *Core Techniques and Cross-Cutting Issues*, Vol.1, pp.405–427.
- De la Espriella, Carlos (2009), A Technique for Small-area Poverty Analyses, *Urban Studies*, Vol. 46, No. 23, pp. 2410–2413.
- Davis, Benjamin (2003), *Choosing a method for poverty mapping*, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome.
- Henninger, Norbert & Mathilde, Snel (2002), *Where are the poor? Experiences with the Development and Use of Poverty Maps*, World Resources Institute, Washington, DC.
- Hentschel, Jesko; Jean Olson Lanjouw; Peter Lanjouw, & Javier Poggi (1998), Combining Census and Survey Data to Trace the Spatial Dimensions of Poverty: A Case Study of Ecuador, *the World Bank Economic Review*, Vol. 14, pp. 147–160.
- Higgs, Gary (2005), A Literature Review of the Use of GIS-Based Measures of Access to Health Care Services, *Health Services & Outcomes Research Methodology*, Vol.5, pp.119–139.
- Lotfi, Sedigheh & M. J. Koohsari, (2009), Analyzing Accessibility Dimension of Urban Quality of Life: Where Urban Designers Face Duality Between Subjective and Objective Reading of Place, *Social Indicators Research*, Vol. 94, pp. 417–435.
- Masika, Rachel; Atjan de Haan & Sally Bbaden (1997), *Urbanization and Urban Poverty: A Gender Analysis*, Institute of Development Studies, University of Sussex, Brighton BN1 9RE, UK.
- Mercado, Susan; Kirsten Havemann; Mojgan Sami & Hiroshi Ueda (2007), Urban Poverty: An Urgent Public Health Issue, *Urban Health*, Vol. 84(Suppl 1), pp 7–15.
- Moser, Caroline et al. (1996), *Urban Poverty Research Sourcebook: Modules I: Indicators of Urban Poverty*, World Bank Working Paper No. 5, Washington, D.C. 20433 U.S.A.
- Physical Planning Research Center (2009), *City Development Strategy (CDS) for Shahroud City*, Tehran, Iran.
- Sen, Amartya, (1981), *Poverty and famines: an essay on entitlement and deprivation*, Clarendon Press, Oxford
- Talen, E and L Anselin (1998), Assessing Spatial Equity: An Evaluation of Measures of Accessibility to Public Playgrounds, *Environment and Planning A*, Vol. 30, pp.595–613.
- Talen, E (1998), Visualizing fairness: equity maps for planners, *Journal of the American Planning Association*, Vol. 64, No.1, pp. 22–38.
- Talen, Emily (2003), Neighborhoods as service providers: a methodology for evaluating pedestrian access, *Environment and Planning B: Planning and Design*, Vol.30, pp.181–200.
- United Nations (UN) (1995), *The World's Women: Trends and Statistics*, United Nations, New York.
- Wratten, Ellen (1995), Conceptualizing urban poverty, *Environment and Urbanization*, Vol 7, No. 11, pp. 15&27.
- Zebardast, Esfandiar (2008), The Housing Domain of Quality of Life and Life Satisfaction in The Spontaneous Settlements On the Tehran Metropolitan Fringe, *Social Indicators Research*, Vol. 90,307–324.
- www.worldbank.org,2011

- 5 Aday and Andersen.
- 6 Container.
- 7 Coverage.
- 8 Euclidian Distance.
- 9 Manhattan Distance.
- 10 Shortest Network Paths.
- 11 Unmet Basic Needs.
- 12 Livelihoods Assets Framework.
- 13 Index of Multiple Deprivation (IMD).
- 14 Millennium Development Goals.
- 15 Scaled Factor Score =  $(Fs_i - Fs_{Min}) / (Fs_{Max} - Fs_{Min})$ .
- IMD =  $\frac{\sum \lambda_i F S_i}{\sum \lambda_i}$ . Index of Multiple Deprivation .۱۶
- IMD =  $\frac{\lambda_1 F S_1 + \lambda_2 F S_2 + \lambda_3 F S_3}{(\lambda_1 + \lambda_2 + \lambda_3)}$
- عامل ا توضیح می دهد که این مقادیر از جدول تغییراتی که عوامل استخراج شده نشان می دهند (Total Variance Explained) در نتایج تحلیل عاملی استخراج می شود و FS نیز امیزات عوامل هستند.
- 17 Objective Method.
- 18 Subjective Method.
- 19 Neyman Allocation Method.

## فهرست منابع

- آمارتیاسن (۱۳۸۲)، توسعه به مثابه آزادی، ترجمه: دکترو حیدر مسعودی، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
- دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره) قزوین (۱۳۸۶)، برنامه توسعه راهبردی قزوین، شهرداری قزوین، قزوین.
- زیردست، اسفندیار (۱۳۸۷)، جزوه درسی آمار و روش‌های کمی، دانشکده شهرسازی، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران.
- زیردست، اسفندیار (۱۳۹۳)، کاربرد مدل ANP در شهرسازی، نشریه هنرهای زیبا- معماری و شهرسازی، ۱۹(۲)، ۲۳–۲۸.
- شهرستان، مهندسین مشاور (۱۳۸۸)، راهبرد توسعه شهر قزوین، اداره کل مسکن و شهرسازی استان قزوین، قزوین.
- شارمند، مهندسین مشاور (۱۳۷۰)، طرح تفصیلی شهر قزوین، اداره کل مسکن و شهرسازی استان قزوین، قزوین.
- شهر و برنامه، مهندسین مشاور (۱۳۸۶)، طرح توسعه و عمران شهر قزوین و حوزه نفوذ، اداره کل مسکن و شهرسازی استان قزوین، قزوین.
- طرح محیط پایدار، مهندسین مشاور (۱۳۸۷)، طرح توامندسازی سکونتگاه‌های فرودست و حاشیه‌نشین، شرکت مادر تخصصی عمران و بهسازی شهری ایران، تهران.
- طرح محیط پایدار، مهندسین مشاور (۱۳۸۴)، طرح راهبردی، تفصیلی ویژه و طراحی شهری بافت فرسوده (مسئله دار) شهر قزوین، شرکت مادر تخصصی عمران و بهسازی شهری ایران، تهران.
- مرکز آمار ایران (۱۳۸۵)، سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۸۵ شهر قزوین، اطلاعات در مقیاس بلوک شهری، مرکز آمار ایران، تهران.

Apparicio, Philippe & Anne-Marie Seguin (2006), Measuring the Accessibility of Services and Facilities for Residents of Public Housing in Montreal, *Urban Studies*, Vol. 43, No.1, pp. 187–211.

Baharoglu and Kessides (2002), Urban Poverty, A Sourcebook for Poverty Reduction Strategies, Chapter 16, *Macroeconomic and Sectoral Approaches*, Vol.2, pp. 123–159.

Baker, Judy & Nina Schuler (2004), Analyzing Urban Poverty; A Summary of Methods and Approaches”, *World Bank Policy Research Working Paper*, 3399, pp.48–56.

Baud, Isa; N. Sridharan & Karin Pfeffer (2008), Mapping Urban Poverty for Local Governance in an Indian Mega-City: The Case of Delhi,