

## تحلیل جغرافیایی تأثیر اکولوژی اجتماعی بر توسعه کالبدی شهر

نمونه موردی: شهر مشهد

نفیسه مرصوصی<sup>۱</sup> / محمدحسین صائبی<sup>۲</sup>

### چکیده

هدف این مقاله تجزیه و تحلیل تأثیر مهاجرت و شرایط اقتصادی ساکنین بر ساختار اجتماعی و اکولوژی اجتماعی شهر مشهد و گسترش کالبدی آن می‌باشد که با استفاده از یکی از تکنیک‌های درون‌بایی نرم افزار GIS و به کارگیری داده‌های جمعیتی و کالبدی صورت گرفته است. شهر مشهد که در نتیجه هجوم مهاجران توسعه پرستایی داشته، ساختار اجتماعی متنوعی پیداکرده است. به نحوی که تأثیر و تأثر آنرا در کالبد شهر به وضوح می‌توان دید. شرایط اقتصادی ساکنین، به عنوان مهمترین عامل در تحرکات اکولوژیکی این شهر، درون مایه تفاوت‌های مناطق شهری گردیده است و نتیجه آن، شهری است که رخسار آن خبر می‌دهد از سر درون. این پژوهش عوامل اکولوژیکی همچون مهاجرت، شرایط اقتصادی سرپرست خانوار و تحرکات اکولوژیکی را مورد تجزیه و تحلیل قرار داده و تأثیر آنرا بر کالبد فیزیکی شهر بررسی می‌نماید. در این مطالعه داده‌های آماری شاخص‌های اشتغال و مهاجرت مربوط به شهر مشهد و شاخص‌های اشتغال، مهاجرت و تحرکات داخلی جمعیت برای منطقه ۹ شهرداری مورد استفاده قرار گرفته است؛ (داده‌های آماری سال ۱۳۸۷ منطقه ۹ از طریق آمارگیری نمونه‌ای تهیه شده است). از آنجا که ویژگی‌های ساختار اجتماعی و کالبدی منطقه ۹ شهرداری می‌تواند تصویر جامع‌تری از اکولوژی اجتماعی شهر مشهد ترسیم نماید به عنوان مطالعه موردی انتخاب شده است. در این پژوهش ابتدا از روش توصیفی در انجام تحقیق استفاده شده است. در گام اول به توصیف چگونگی پراکندگی شاخص‌های مورد مطالعه پرداخته‌ایم سپس با بهره‌گیری از روش همبستگی، وجود یا عدم وجود رابطه بین متغیرهای مورد مطالعه و توسعه کالبد مشهد را بررسی نموده و در همبستگی مثبت، ارتباط‌ها را در قالب‌های مختلف تعریف و تشریح نموده‌ایم. نتایج نشان می‌دهد که مهاجرت نقش بسیار مهمی در چگونگی توزیع فضایی گروه‌های اجتماعی و توسعه کالبدی مشهد داشته است.

کلیدواژه: اکولوژی اجتماعی، توسعه کالبدی، تحلیل فضایی، شهر مشهد.

### مقدمه

هدف نهایی از برنامه‌ریزی شهری و هر نوع اقدام اصلاحی در کالبد شهر، تأمین رفاه شهروندان و دستیابی به پایداری شهری است (کاتی ویلیامز، ۱۳۸۳: ۳۰ و ۳۲). بی‌شك هر نوع تلاشی در این زمینه مستلزم شناخت عقاید، فرهنگ، ایدئولوژی، احساس، عواطف و روحیات شهروندان می‌باشد و بدون این شناخت طرح‌های شهری طرح‌هایی انتزاعی

<sup>۱</sup>- استاد یار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه پیام نور تهران . [marsousi@pnu.ac.ir](mailto:marsousi@pnu.ac.ir)

<sup>۲</sup>- دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه پیام نور تهران [saebiho@yahoo.com](mailto:saebiho@yahoo.com)

بوده که ضمن مواجه شدن با موانع اجتماعی در اجرا، تأمین رضایت شهروندان را نیز به دنبال نخواهد داشت. بررسی اکولوژی اجتماعی شهر راهی به سوی شناخت شهر و شهروندان و تأثیر و تأثر آنها بر یکدیگر است. در انجام این تحقیق از مدل‌های سیستم اطلاعات جغرافیایی برای تحلیل فضایی استفاده شده است. تکنیک‌های مورد بهره‌برداری در این پژوهش ، مدل راستری<sup>۳</sup> تحلیل فضایی آی دی دبليو، نرم افزار آرک-سپ و آرك-سن<sup>۴</sup> می‌باشد.

شاخص‌های مورد استفاده در این پژوهش شامل مهاجرت، تحرکات اکولوژیکی و پایگاه اقتصادی ساکنین می‌باشد، که می‌تواند در ایجاد رقابت اکولوژیکی برای تصرف مکان‌های مرغوب شهری مؤثر واقع شده، ساختار خاص اکولوژی شهری را شکل دهنده. داده‌های آماری شاخص‌های مورد نظر این پژوهش از نتایج سرشماری سال ۱۳۷۵ تهیه و تحلیل‌های آماری و فضایی بروی کل آمار در مقیاس حوزه‌های سرشماری صورت گرفته است و سپس منطقه ۹ شهرداری مشهد به عنوان مطالعه موردی انتخاب و پس از محاسبه و انتخاب حجم نمونه به روش‌های آماری، آمار مورد نیاز برای تحلیل فضایی شاخص‌ها در سال ۱۳۸۷ از طریق پرسشنامه تهیه گردید.

در این مقاله تلاش می‌شود تا با شناخت جغرافیای اجتماعی شهر مشهد، بستر شناخت تأثیر و تأثر اکولوژی انسانی و شهر فراهم گردد. چرا که با شناخت زوایای پنهان شهر می‌توان در آسیب شناسی آن توفیق بهتری به دست آورد و تعامل انسان و این پدیده انسان ساخت را در مسیری کنترل شده و مثبت هدایت نمود. بررسی‌های این پژوهش نشان می‌دهد که ساختار اکولوژی اجتماعی مشهد که متأثر از عامل اقتصاد و عوامل اجتماعی است، بر توسعه کالبدی مشهد تأثیرگذار بوده است و تنوعی از چگونگی این تأثیر را در قالب توسعه اصولی، غیر اصولی، تكمیلی و حاشیه نشینی می‌توان مشاهد نمود.

## مبانی نظری تحقیق

### مفهوم اکولوژی اجتماعی در جغرافیای شهری

مفاهیم اکولوژی اجتماعی از اوخر قرن ۱۹ میلادی مورد توجه دانشمندان علوم اجتماعی قرار گرفت. و دانشمندان علوم اجتماعی بویژه در جامعه شناسی شهری با مقایسه گروه‌های مختلف اجتماعی با گونه‌های گیاهی و طبیعی در تحلیل‌های اجتماعی خود و شناخت پدیده‌های شهری و ناحیه‌ای به‌طور گسترده از آن استفاده نمودند. (فکوهی، ۱۳۸۳:

<sup>3</sup> - Raster

<sup>4</sup> - ArcMap & ArcScene

۱۸۰) پاتریک گدس<sup>۵</sup>، جفرسن<sup>۶</sup>، ابرکرومبی<sup>۷</sup> و لوئیز مامفورد<sup>۸</sup> از جمله پیشگامان به کارگیری این مفهوم در مطالعات شهری هستند (شکویی، ۱۳۶۵: ۱۷). این مفهوم به طور جدی توسط مکتب جامعه شناسی شیکاگو به کار گرفته شد. این دیدگاه به دلیل تعمیم ویژگی‌های خاص جامعه شهری شیکاگو به همه شهرهای دنیا و تعمیم مطلق شرایط زیستی جانوری و گیاهی به محیط‌های انسانی، بدون توجه به عامل فرهنگ، مورد نقد قرار گرفت. (شارعپور، ۱۳۸۷).

از اواسط قرن ۲۰ میلادی این مفهوم با رویکرد جدید و توجه به عامل فرهنگ در روابط انسان و محیط مجدداً در علوم اجتماعی، جامعه شناسی و جغرافیای شهری به کار گرفته شد به‌طوری‌که اکنون در مکتب نئو اکولوژیک، با مطالعه وابستگی میان ساختارهای اجتماعی و اقتصادی، قشریندی‌های اجتماعی با بهره‌گیری از شاخص‌های مربوطه مورد مطالعه قرار می‌گیرد (فکوهی، ۱۳۸۳: ۲-۱۳۱). در رویکرد توسعه پایدار نیز روابط میان جوامع انسانی با محیط طبیعی با نگرشی سیستمی تجزیه و تحلیل می‌شود.

### مهاجرت و اکولوژی اجتماعی

بروس کوئن مهاجرت را پدیده‌ای می‌داند که به دلایلی از قبیل ناکافی بودن عرضه مواد غذایی در یک منطقه خاص تعقیب و آزار عقیدتی یا سیاسی، جنگ، نفرت‌ها و خصوصیات قومی و ملی صورت می‌گیرد (بروس کوئن، ۱۳۸۸: ۲۸۴).

مهاجرت به معنای حرکت انسان‌ها در سطح جغرافیا، که با طرح قبلی صورت می‌گیرد و به تغییر محل اقامت آنها برای همیشه یا مدت طولانی می‌انجامد (ساروخانی، ۱۳۷۰: ۴۵).

### نظریه کارکردگرایان

این نظریه بر تبیین و دلایل و پیامدهای مهاجرت استوار است. این نظریه در خصوص دلایل مهاجرت بر این فرض تأکید می‌کند که تمام نیازهای اجتماعی در چارچوبی از نظام اجتماعی آموخته می‌شوند و کنش‌گران در یک نظام به نیازهایی باور دارند که در آن نظام نمی‌توانند آنها را برآورده سازند زیرا خصایص ساختن نظام‌های اجتماعی و کنش‌گران هرگز در طول زمان ایستا نیستند، از این رو ممکن است تحولات لازم برای کاهش ناهماهنگ بین احساس

<sup>5</sup>- Patrick Geddes

<sup>6</sup>- Mark Jefferson

<sup>7</sup>- Patrick Aber Crombie.

<sup>8</sup>- Lewis Mumford

نیاز و امکان تسهیل آن در کنش‌گر یا در نظام یا در هر دو اتفاق بیفتند. درک ناهماهنگی بین خصایص فرد و نظام اجتماعی، منجر به مهاجرت شخص جهت کاهش ناهماهنگی‌های ساختی می‌شود (گراوند، ۱۳۸۶).

### نظریه وابستگی مهاجرت

پیروان نظریه وابستگی اعتقاد دارند مهاجرت معلوم توسعه نابرابر و از طرفی عامل گسترش تعمیق نابرابری است. پیروان این نظریه در علت‌یابی مهاجرت از روستا به شهر در جهان سوم معتقدند ابتدا باید به مسئله توسعه یافتنگی توجه نمود و در این رابطه نابرابری ساختی و مکانی میان بخش‌های جامعه را در نظر گرفت (همان).

### نظریه جذب و دفع اورت - س - لی ۱۹۶۶

او نظریه‌ای درباره مهاجرت داد که مهاجرت را تحت تأثیر چهار عامل عمدۀ تبیین کرد.

۱- عوامل موجود در مبدأ (برانگیزندۀ و بازدارنده)

۲- عوامل موجود در مقصد (برانگیزندۀ و بازدارنده)

۳- موانع موجود در جریان مهاجرت از مبدأ به مقصد

۴- عوامل شخصی

نظریه وی به تئوری دافعه و جاذبه معروف است و بر این اساس، آن صورتی که برآیند عوامل برانگیزندۀ و بازدارنده مثبت باشد به مهاجرت در فرد ایجاد می‌شود. و اگر چنانچه شخص نتواند این تمایل را از بین برد و موانع موجود در جریان مهاجرت نیز تأثیر بازدارنده اعمال نکند مهاجرت عینیت می‌یابد و فرد حرکت خود را از مبدأ به مقصد آغاز می‌کند (گراوند، ۱۳۸۶).

اصلًاً، مهاجرت را می‌توان مرحله‌ای از مراحل اکولوژی اجتماعی دانست. به این ترتیب که مهاجران با «هجوم» به شهر مقصد، باعث تقویت گروه‌های هم نوع (نژادی، قومی و اقتصادی) می‌شوند و از این طریق بر توسعه شهر و تنوع اکولوژیکی شهر تأثیر می‌گذارند. برگس<sup>۹</sup> که مدل «سیمای شهر» را با هدف حذف الگوهای اساسی جدایی اجتماعی در شهرهای مدرن (پوررضا، ۱۳۸۰: ۱۳) ارائه داده بود؛ این مدل را تأییدی بر اهمیت فرایندهای بوم‌شناختی می‌دانست، به این معنی که در پی رشد شهرها، امواج هجوم مردم به آن شکل می‌گرفت؛ مردمی که از

<sup>9</sup> - Burgess

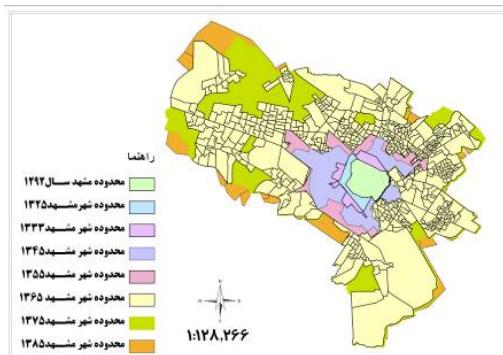
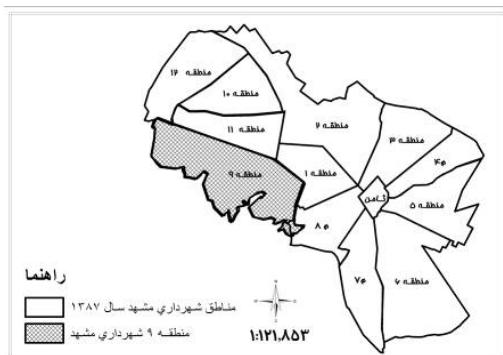
سرزمین‌های واگذار کرده خود به دیگران به طرف شهرها سرازیر می‌شوند، که سرانجام این فرایند رقابت بین گروه‌های مختلف و تغییر شکل شهر می‌انجامد. (همان: ۱۴).

مهاجرت در تقویت و گسترش گتوهای نوپایی قومی، نژادی و عمدتاً فقر در کلان شهرها، تأثیر بسزایی دارد. مهاجران با کسب اطلاعات اولیه در مورد شهر مقصد، محل سکونت خود در را بر اساس الگوی مناسب با اوضاع اجتماعی و اقتصادی خود برمی‌گزینند؛ این مکان‌گزینی ممکن است متأثر از علقه‌های قومی و نژادی بوده که در این صورت مهاجر تازه وارد، منطقه‌ای را برای سکونت انتخاب خواهد کرد که اکثریت اهالی زادگاهش در آنجا ساکن هستند و به این ترتیب باعث تقویت گتوهای کوچک یا بزرگ قومی و یا نژادی می‌شوند. غالب مهاجران بویژه مهاجران روستا شهری که بدون رعایت سلسله مراتب مهاجرت پلکانی، به شهرهای بزرگ مهاجرت می‌کنند به دلیل عدم امکان جذب در اقتصاد شهرهای بزرگ، جذب حواشی و محلات فقیر نشین شده و باعث تقویت گتوهای فقر می‌گردند. اشکال مختلفی از این مکان‌گزینی‌های پس از مهاجرت می‌توان یافت که در چهار چوب اکولوژی اجتماعی و سیر مراحل آن قابل توصیف و تبیین هستند.

### رونده توسعه کالبدی شهر مشهد

پس از شهادت حضرت رضا (ع) به دست مأمون عباسی در نوغان و دفن پیکر مبارک در بقعه هارونی واقع در اراضی سناباد، این محل «مشهد» خوانده شد. بدین سان هسته اولیه شهر کنونی مشهد در سال ۲۰۳ ق (برابر با ۸۱۸ میلادی) در مجاور شهر قدیمی نوغان شکل گرفت (سیدی، ۱۳۸۲: ۲۲). شهر مشهد تا زمان ناصرالدین شاه قاجار در حصار تهماسی خود محبوس بود و از سال ۱۲۹۹ قمری با امنیت حاصل شده از قرارداد آخال میان کشور ایران و روسیه، آرام آرام از باروی چهارصد ساله پیرامون خویش بیرون خزید و رو به گسترش نهاد (همان: ۴).

بررسی روند تاریخی توسعه شهر مشهد تا سال ۱۲۵۳ (نقشه موجود در سفرنامه مک گرگر) نشان می‌دهد که این شهر دارای ساختاری ستی و ارگانیک با گسترش تدریجی پیرامون حرم حضرت رضا (ع) است (سیدی، ۱۳۷۸). توسعه کالبدی شهر مشهد بین سال‌های (۰ - ۱۳۰۰ - ۱۳۳) خورشیدی، مبتنی بر جهات گسترش و محورهای اصلی شهر مشهد در دوره پیشین بوده است. گسترش کالبدی شهر عمدتاً در سمت جنوب غربی و غرب بوده و در بخش‌هایی از شمال آن به شکل حاشیه‌ای و غیر منظم در مجاورت روستاهای سابق و یا باغ‌های مجاور شهر به وقوع پیوسته است.



نقشه شماره ۲ : موقعیت مناطق شهرداری مشهد و منطقه مورد مطالعه (منطقه ۹) سال ۱۳۸۷ نشان می دهد

ماخذ: سیدی ۱۳۸۲-۱۲۹۲

همان‌طور که در نقشه فوق مشاهده می‌شود در خلال سال‌های (۱۳۵۵-۱۳۶۵) شهر مشهد رشد فیزیکی

چشمگیری را تجربه کرده و جهت اصلی توسعه نیز غرب بوده است. در سال‌های (۱۳۶۵ - ۱۳۷۵) و سال‌های (۱۳۷۵-۱۳۸۵) به طور محسوسی توسعه افقی شهر کاهش یافته و عمدتاً هم در سمت غرب شهر اتفاق افتاده است.

### الگوی توسعه کالبدی شهر مشهد

بررسی توسعه کالبدی شهر مشهد، نشان دهنده الگوی توسعه قطاعی می‌باشد. همروهی<sup>۱۰</sup>، عامل اجاره بهای مسکن را به عنوان راهنمای تشخیص این نوع توسعه معرفی می‌نماید (شیعه، ۱۳۸۵: ۶۱). از آنجا که توان اقتصادی و میزان درآمد گروه‌های شغلی به میزان پرداخت اجاره بهای مسکن مرتبط می‌باشد، می‌تواند در تشخیص این الگو مؤثر باشد ازین رو، بررسی نقشه‌های درون‌یابی گروه‌های شغلی بر حسب آمارگیری سال ۱۳۷۵ (نقشه شماره ۳) و مقایسه آن با نقشه الگوی توسعه کالبدی شهر مشهد (نقشه شماره ۲) به وضوح بیانگر توسعه قطاعی شهر مشهد است.



نقشه شماره ۳ : الگوی توسعه قطاعی- کالبدی شهر مشهد تا سال ۱۳۷۵

<sup>10</sup> - Homer Hoyt.

انواع توسعه کالبدی شهر مشهد

توسعه کالبدی شهر در تعریف کلی به رشد افقی و عمودی شهر اطلاق می‌گردد. بررسی‌های میدانی و نتایج این

پژوهش، چهار نوع توسعه کالبدی را برای شهر مشهد آشکار می‌سازد:

## توسعه کالبدی برنامه ریزی شده (اصولی)

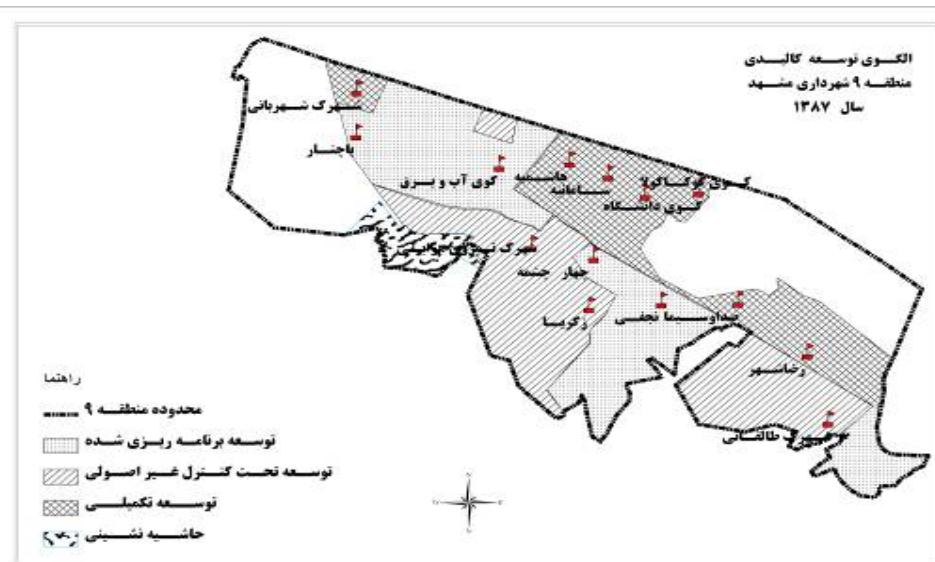
جمعیت و ساخت و سازها سب از آماده سازی زمین اتفاق می‌افتد.

تو سعہ کالدی، غیر یہ نامہ ریزی شدہ (غیر اصولی)۔

دراین توسعه، توسعه فیزیکی و افقی بوجود آمده در داخل محدوده شهر توسط مردم بوده و پیشی گرفتن آنها بر ارگان‌های شهری صورت گرفته است. در نتیجه توسعه شهر بدون رعایت اصول شهرسازی اتفاق می‌افتد. از مشخصات عمده آن می‌توان به خیابان‌های نامنظم، بن‌بست‌های نامتعارف، تقاطع‌های غیراستاندارد و .... اشاره نمود.

توسعه تکمیلی، توسعه کالبدی یه مفهوم تکامل شهر و پر شدن اراضی پایه شهری

ساخت و ساز زمین‌های بایر شهری را، توسعه تکمیلی نام نهاده‌ایم. در این نوع توسعه کلیه اراضی محل، تحت تصرف کاربری‌های مختلف قرار گفته و بلوغ شهری حادث می‌شود. در اشکال دیگر این توسعه می‌توان به نوسازی ساختمان‌ها و افزایش تراکم مسکونی با تخریب واحدهای مسکونی ویلایی و ساخت آپارتمان‌های چند واحدی اشاره نمود.



نقشه شماره ۴: انواع توسعه و توزیع آن در سطح منطقه ۹ شهرداری مشهد

### توسعه کالبدی غیرقانونی (حاشیه نشینی)

در این حالت، توسعه فیزیکی و افقی شهر در اراضی غیرمجاز و خارج از محدوده قانونی و داخل حریم ماده ۹۹ شهرداری حادث می‌شود و ضمن اینکه اصول شهرسازی به فراموشی سپرده می‌شود، ساخت و سازها هم بدون مجوز از مراجع ذی صلاح و خارج از اصول فنی انجام می‌شود.

### عوامل اکولوژیکی مؤثر بر توسعه کالبدی شهر مشهد

مهاجرت با مبدأ خارج از شهر: کلان شهر مشهد به عنوان یکی از قطب‌ها و مقاصد مهم مهاجرت مطرح می‌باشد. رشد سالیانه جمعیت حدود ۵/۳ درصد در سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۵۵ (۲/۶ برابر تهران) داشته است. (شايان، ۱۳۸۳: ۱۰۹) در سرشماری عمومی سال ۱۳۶۵ تعداد ۶۲۷۰۰۰ نفر از ساکنین مشهد، محل تولد آنان غیر از محل سکونت بوده است که معادل ۶۹٪ جمعیت این شهر می‌باشد. و در سال ۱۳۷۵ این رقم ۹۷۰۰۰ نفر و معادل ۵۷٪ جمعیت بوده است (همان: ۱۱۳). بررسی آمار مهاجران مشهد در سال ۱۳۷۵ نشان می‌دهد که ۳۸٪ مهاجران از سایر شهرستان‌های استان خراسان، ۳۰٪ از داخل شهرستان و ۲۷٪ از سایر استان‌ها به این شهر و مهاجرت نموده اند. و مشخصه قابل توجه مهاجران به مشهد، مهاجرت پلکانی آنهاست به طوری که تعداد ۲۴۲۵۶۴ نفر معادل ۷۰٪ از مهاجران مبدأ شهری داشته و ۲۶٪ (۹۰۰۸۳ نفر) آنها دارای مبدأ روستایی می‌باشند (مرکز آمار ایران: سرشماری عمومی ۱۳۷۵).

**الحاق روستاهای آنچه از پیشینه توسعه کالبدی مشهد مستفاد می‌گردد، هر از چند گاهی به دلایلی گروهی از ساکنین و یا مهاجران با گرایش به بخشی از حومه شهر مشهد، آن بخش را مورد هجوم اکولوژیکی قرار داده و باعث توسعه کالبدی شهر مشهد شده‌اند. نمونه‌های این هجوم‌های اکولوژیکی دورن زا (مهاجمین منشاء داخلی دارند) می‌توان به رضا شهر، سیدی، پاچنار، قاسم‌آباد و الهیه اشاره نمود که مورد اخیر، در حال حاضر مراحل تکامل هجوم را تجربه می‌کند. از دیگر روستاهایی که با الحاق به شهر مشهد زمینه توسعه کالبدی آنرا فراهم نموده‌اند می‌توان به قلعه آبکو در سال ۱۳۴۵، محمد‌آباد، چایش، نخودک و سیدی در سال ۱۳۶۵ اشاره نمود (ماهوان، ۱۳۸۳: ۴۶۹).**

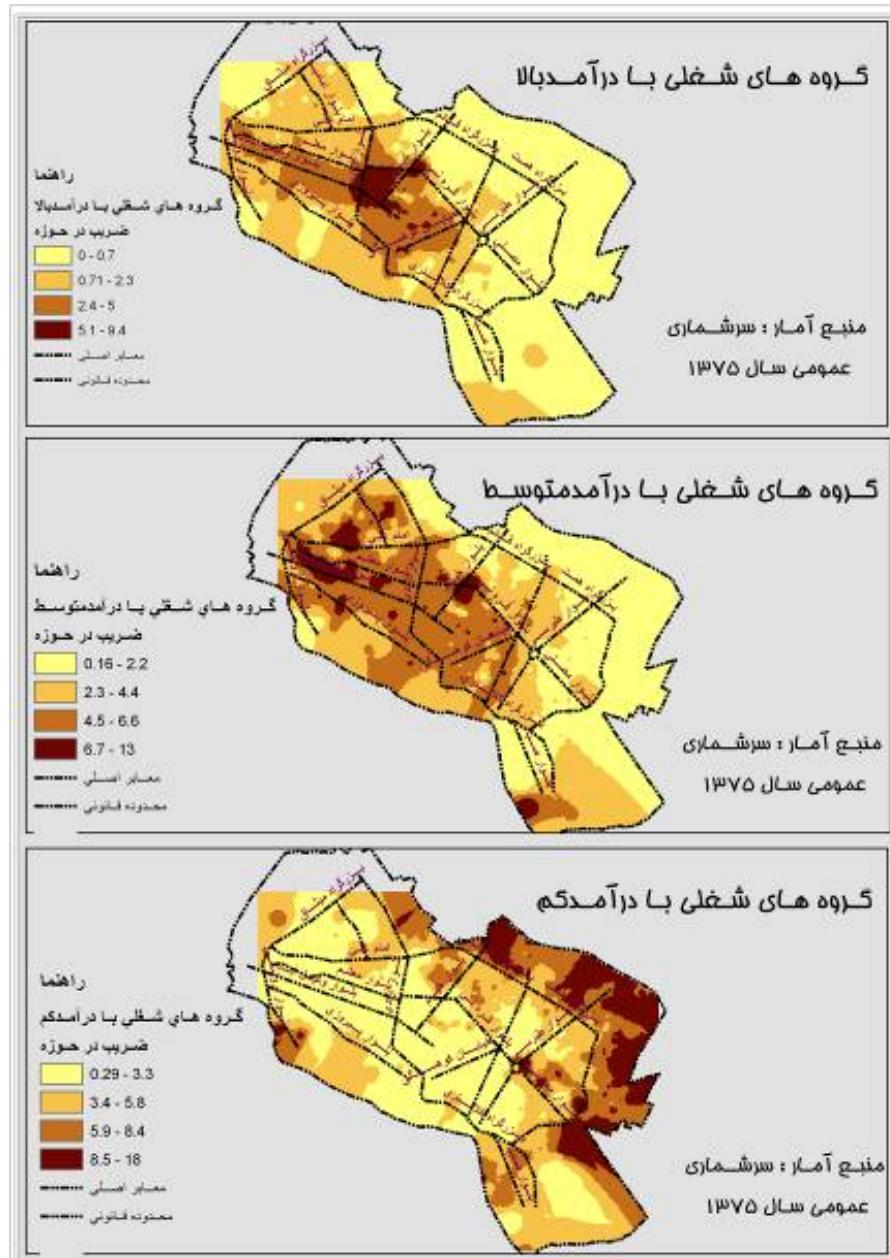
**تحرکات اکولوژیکی:** جابجایی اکولوژیکی در مناطق شهری، نوعی مهاجرت درون‌زا می‌باشد که می‌تواند مراحل اکولوژیکی را کامل نماید. مراحل اکولوژیکی شامل: نفوذ، هجوم، ثبیت، تراکم و جدایی‌گزینی می‌باشد (شکویی،

۱۳۶۵: (۳۴). در سیر مراحل جدایی‌گزینی ممکن است طبقه خاصی از جامعه به منطقه خاصی از شهر هجوم برد و در طی مراحل تکامل اکولوژیکی، جایگرین گونه و طبقه بومی شود. در جای جای شهر مشهد نشانه‌هایی از نتایج این حرکات جمعیتی به چشم می‌خورد که بعضاً از عوامل توسعه کالبدی نیز می‌باشند. هجوم کارمندان اعم از اداری و فرهنگیان به مناطق غرب، شمال غربی و جنوب غربی شهر مشهد یکی از عمده‌ترین عوامل توسعه در دهه اخیر بوده است. شهرک‌های فرهنگیان، راه آهن، رسالت و ... در منطقه ۱۰ شهرداری مشهد نمونه‌های بارز این هجوم و تحرکات اکولوژیکی است. شایان ذکر است این تحرکات جمعیتی به صورت عمدی و گستردی در غرب مشهد حادث شده است و در سایر مناطق شهری به ندرت و به صورت محدود قابل شناسایی و تعریف هستند.

**اکولوژی اجتماعی مشهد:** همانطور که قبل اشاره شد، عوامل اکولوژیکی مؤثر بر توسعه کالبدی مشهد بطور عمدی در عوامل اقتصادی، به عبارت دیگر توانایی مالی شهروندان و عوامل اجتماعی بویژه مهاجرت خلاصه می‌شود. در اینجا به بررسی این عوامل در مقیاس شهری می‌پردازیم و برای تبیین تأثیر این عوامل بر الگوهای توسعه، به بررسی این عوامل در منطقه مورد مطالعه خواهیم پرداخت.

**عامل اقتصاد و تحرکات اکولوژیکی در مشهد:** نقشه شماره ۵ که بر اساس داده‌های حوزه‌های سرشماری عمومی سال ۱۳۷۵ مشهد درون‌یابی شده است، توزیع فضایی شهروندان مشهد بر حسب درآمد، مکان‌گزینی معناداری را به نمایش گذاشته است. گروه‌های شغلی با درآمد بالا (مدیران، قانونگذاران و مقامات عالی رتبه، مهندسان و پزشکان) مرکز شهر را هدف اسکان قرار داده‌اند که منطبق بر منطقه یک و در اولویت دوم بر منطقه هشت شهرداری است. و گروه‌های شغلی با درآمد متوسط (فرهنگیان و کارمندان) نیز با یک سطح پائین‌تر از طبقه پر درآمد، عمدتاً مناطق غرب مشهد را برای اسکان بر گزیده‌اند که شامل مناطق ۱۱ و ۱۰ و ۹ به ترتیب اولویت می‌باشند.

گروه‌های کم درآمد (کارگران ساده، کارگران کشاورزی و کارکنان ساختمانی و استخراج) در این رقابت اکولوژیکی مجبور به انتخاب مناطق کم برخوردار شرق و شمال شرق گردیده‌اند. مکان‌گزینی این گروه عمدتاً خارج از حلقه کمرنگی شهر مشهد اتفاق افتاده است و بر بخش‌های شمالی مناطق ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ شهرداری مشهد منطبق است.



نقشه شماره ۵: توزیع فضایی شهر وندان مشهد بر حسب درآمد در سال ۱۳۷۵

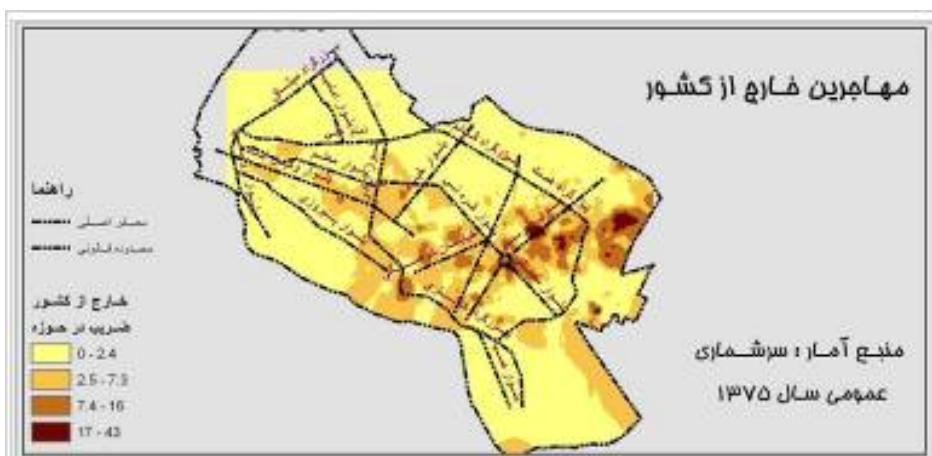
### مهاجرت و تحرکات اکولوژیکی در مشهد

مهاجران وارد شده با مبدأ خارج از کشور: همان‌طور که در نقشه شماره ۶ مشاهده می‌شود، مهاجران به شهر مشهد

با مبدأ خارج از کشور در نوار جالب توجهی از شمال شرق (مناطق چهار و پنج شهرداری) تا جنوب غربی مشهد

(مناطق یک و ۸) گسترش یافته‌اند. که به نسبت دور شدن از شرق از تراکم این گروه کاسته می‌شود. به نظر می‌رسد

این پدیده با دلایل اقتصادی می‌تواند قابل توجیه باشد.

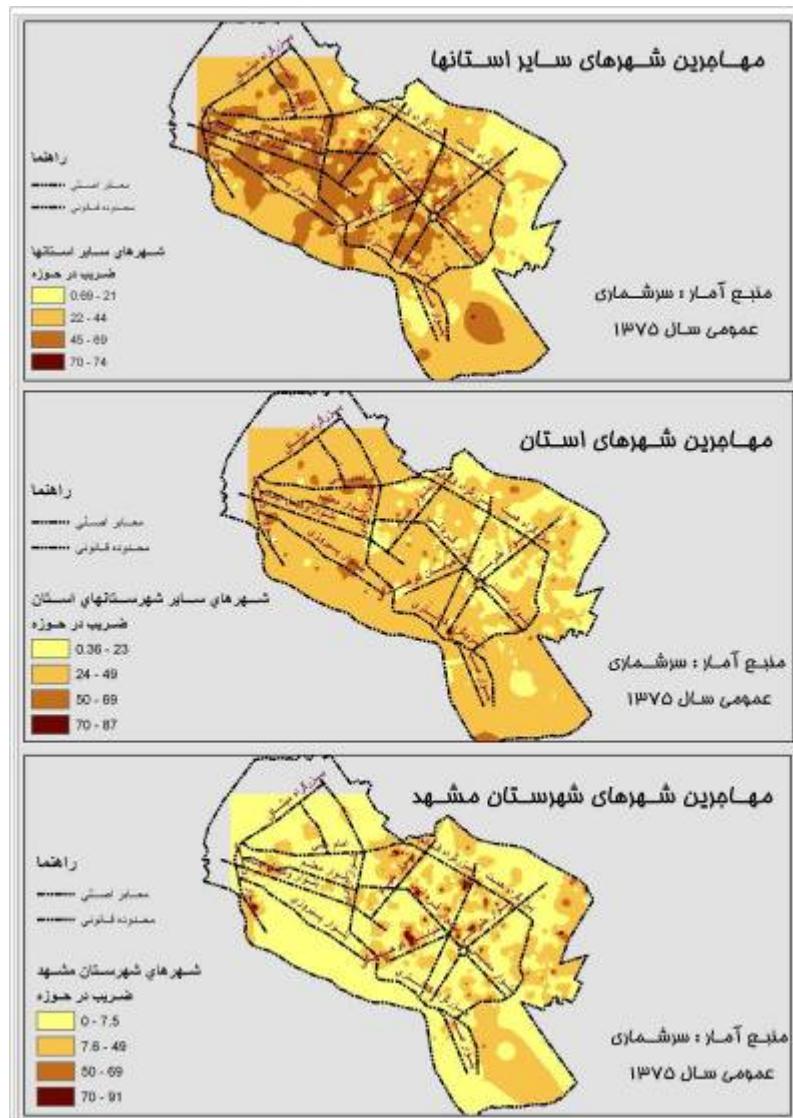


نقشه شماره ۶: توزیع فضایی مهاجران با مبدأ خارج از کشور در سال ۱۳۷۵

**مهاجران وارد شده با مبدأ شهری:** با استفاده از آمار مربوط به مهاجران سال ۱۳۷۵ (در سطح حوزه‌های سرشماری)

برحسب مبدأ مهاجرت، نقشه‌های پراکندگی مهاجران با مبدأ شهری به روش درونیابی ترسیم گردیده است. تصویر شماره ۵ نقشه‌های درونیابی مهاجران با مبدأ شهری را نشان می‌دهد. در یک نگاه کلی می‌توان نتیجه گرفت که تفاوت‌های مکان‌گزینی مهاجران با مبدأ شهرهای سایر استان‌ها، سایر شهرستان‌های استان و شهرستان مشهد، غالباً جنبه اقتصادی داشته و به نظر نمی‌رسد عوامل اجتماعی یا فرهنگی در این مکان‌گزینی نقش داشته باشد. شاید دلیل عمدۀ این امر، ساختار اجتماعی غیر منسجم و متنوع شهر مشهد باشد که هیچ‌گونه دافعه و یا جاذبه‌ای برای هیچ‌کدام از گروه‌های اجتماعی و یا فرهنگی ایجاد نمی‌کند.

مهاجران شهرهای سایر استان‌ها کمتر جذب مناطق کم برخوردار شرق مشهد شده و بیشتر مناطق برخوردار مثل مناطق ۱، ۸، ۹ و ۱۱ را هدف اسکان قرار داده‌اند. مهاجران شهرهای شهرستان‌های استان خراسان، غالباً گرایش به مناطق برخوردار داشته ولی نسبت به گروه قبلی به میزان بیشتری جذب مناطق کم برخوردار شده‌اند. مهاجران با مبدأ شهرهای شهرستان مشهد، توزیع فضایی معناداری را نشان می‌دهند ولی به میزان قابل توجهی جذب مناطق کم برخوردار شده‌اند. نکته دیگری که در ارتباط با مکان‌گزینی گروه‌های مهاجران بر حسب شرایط اقتصادی قابل توجه است ارتباط فاصله مبدأ با شرایط اقتصادی است؛ به نسبت افزایش بعد مسافت مبدأ مهاجران بر توان اقتصادی و در نتیجه کیفیت مکان‌گزینی آنان در مشهد افزوده شده است.



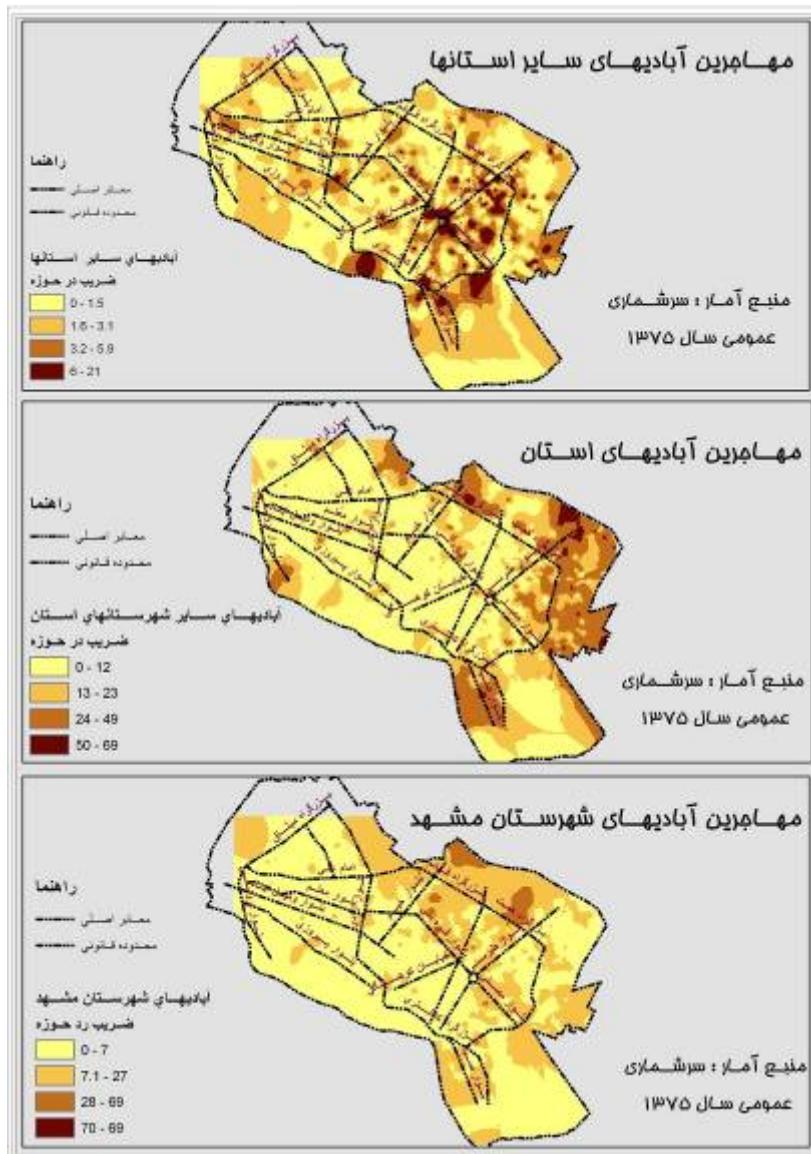
نقشه شماره ۷: نقشه‌های درون‌بابی مهاجران با مبدأ شهری سال ۱۳۷۵

**مهاجران واردہ با مبدأ آبادی:** این گروه از مهاجران در مکان‌گزینی، ضعف اقتصادی خود را به نمایش گذاشته‌اند.

جز مهاجران آبادی‌های سایر استان‌ها که توان اقتصادی بهتری را نشان می‌دهند و میزان مکان‌گرینی آنان در مناطق

برخوردار بیشتر است، سایر مهاجران این گروه، مناطق کم برخوردار را هدف اسکان خود قرار داده‌اند. نقشه شماره ۸

نقشه‌های درون‌بابی این گروه را نشان می‌دهد.



نقشه شماره ۸: نقشه‌های درون‌یابی مهاجران با مبدأ آبادی

### تأثیرگذاری اکولوژی اجتماعی بر توسعه کالبدی

از آنجا که در این مقاله در نظر داریم تأثیرگذاری اکولوژی اجتماعی بر توسعه کالبدی شهر مشهد را مورد آزمون قرار

دهیم لازم است تعریفی از تأثیرگذاری ارائه نماییم تا مقصود پژوهش و به کارگیری این اصطلاح مشخص شود. اصولاً

تأثیرگذاری گروه‌های اجتماعی و تحرکات جمعیتی که تحت عنوان اکولوژی اجتماعی نامیده می‌شود بر توسعه کالبدی

شهر در دو قالب کلی قابل تعریف است:

- **تأثیر مستقیم:** تأثیر مستقیم بر توسعه کالبدی می‌تواند به معنی دخالت مستقیم در ساخت و ساز و آماده

سازی اراضی اطلاق گردد.

- **تأثیر غیر مستقیم:** در تأثیر غیرمستقیم منظور تزریق سرمایه گروه‌های اجتماعی است که زمینه توسعه کالبدی را فراهم می‌نمایند. از آنجا که هدف نهایی این پژوهش رد یا اثبات تأثیرگذاری اکولوژی اجتماعی بر توسعه کالبدی است و نوع آن تأثیر در نتیجه ندارد و از طرفی تفکیک انواع تأثیرگذاری دشوار می‌باشد بنابراین، این تفکیک در بررسی مصادیق لحاظ نخواهد شد ولی مقصود از تأثیرگذاری در معنی عام آن به مفهوم مؤثر بودن عوامل اکولوژیکی خواهد بود.

#### مطالعه موردی: منطقه ۹ شهرداری

منطقه ۹ شهرداری مشهد در متنهای الیه جنوب غربی شهر مشهد واقع است. این منطقه حدفاصل میدان جمهوری اسلامی (صفا و سیما) در شرق تا پادگان شهید برونسی در غرب را شامل می‌شود، خط حائل بلوار وکیل آباد، این منطقه را در ضلع شمالی از منطقه ۱۱ شهرداری تفکیک می‌نماید و از جهت جنوب به کوههای موسوم به آب و برق محدود است. بخشی از اطلاعات و آمار جمعیتی این منطقه بر شرح جدول زیر می‌باشد:

جدول شماره ۱ : برخی ویژگی‌های جمعیتی منطقه ۹ شهرداری مشهد در سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵

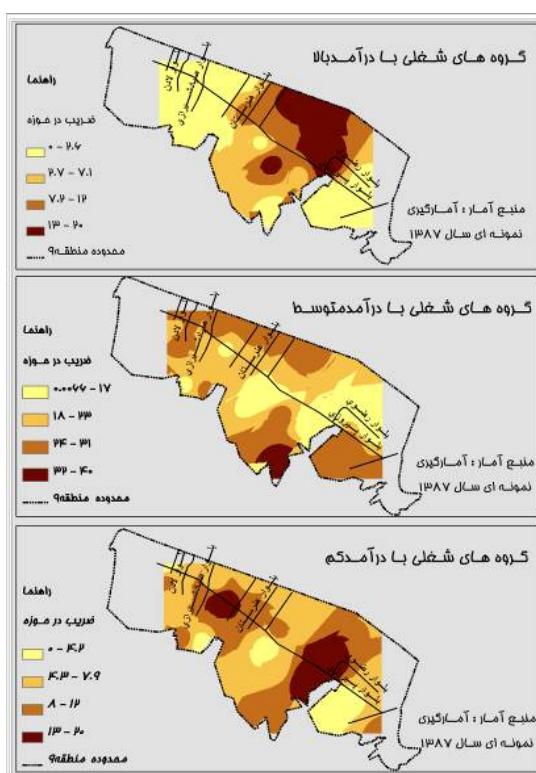
سال	جمعیت	جمعیت ۶ ساله بیشتر	باسواد	بی سواد
۱۳۷۵	۱۴۰۳۰۲	۱۲۴۱۹۸	۱۱۸۱۵۶	۶۰۴۲
۱۳۸۵	۵۰۵۳۲۹	۴۶۴۱۰۷	۴۴۶۸۶۲	۱۷۲۴۵

#### تأثیر اکولوژی اجتماعی منطقه ۹ شهرداری بر توسعه کالبدی منطقه

**تأثیر عامل اقتصاد بر اکولوژی اجتماعی و توسعه منطقه ۹:** همانطور که در نقشه شماره ۹ مشاهده می‌شود گروه شغلی با درآمد بالا در حد فاصل بلوار هنرستان و بلوار هاشمیه اسکان یافته‌اند. مکان‌گزینی این گروه نشانگر نقش این گروه در توسعه تکمیلی منطقه ۹ بوده و حاکی از عدم تأثیر این گروه در توسعه افقی شهر می‌باشد. این گروه با هجوم اکولوژیکی به مناطق برخوردار که در مراحل تکوین شهرسازی به مرحله‌ای از بلوغ و تکامل کالبدی و اجتماعی رسیده است، باعث توسعه کالبدی- تکمیلی و اجتماعی محل گردیده‌اند. گستردگی پراکنش گروه متوسط گویای هجوم اکولوژیکی این گروه به منطقه ۹ می‌باشد که تأثیر آن در توسعه کالبدی منطقه اجتناب ناپذیر است. این گروه در توسعه افقی منطقه و شهر مشهد ایفای نقش نموده‌اند و نکته جالب توجه اینکه این گروه به ندرت جذب قالب‌های توسعه

غیرقانونی شده و بیشتر در سمت و سوی توسعه برنامه‌ریزی شده (اصولی) منشأ اثر بوده‌اند. این گروه را می‌توان پیشگامان توسعه افقی- اصولی شهر مشهد نامید. هرچند مقداری هم گرایش به مناطق غیر برنامه‌ریزی شده (توسعه افقی- غیراصولی) نشان داده‌اند.

گروه کم درآمد در توسعه افقی شهر در حوزه‌هایی که تابع اصول شهرسازی بوده و مراحل آماده سازی را طی کرده‌اند، تأثیر قابل توجه نداشته ولی در حوزه‌هایی که به توسعه افقی- غیرقانونی و افقی غیراصولی پرداخته‌اند مؤثر بوده‌اند. تأثیر این گروه در توسعه سکونت‌های غیر رسمی قابل توجه است.

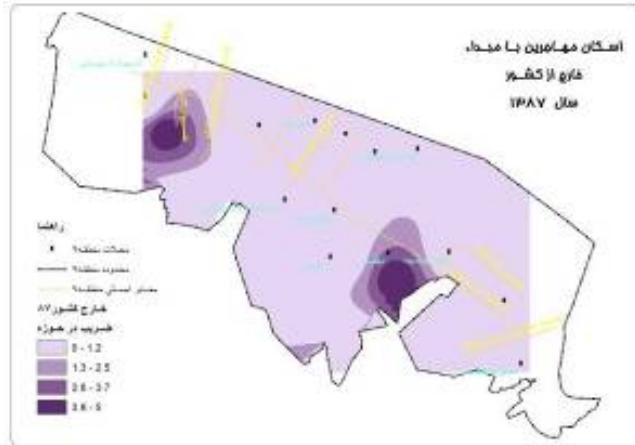


نقشه شماره ۹: توزیع فضایی جمعیت منطقه ۹ شهر مشهد بر حسب درآمد در سال ۱۳۸۷

**تأثیر عامل مهاجرت بر اکولوژی اجتماعی و توسعه منطقه ۹**

مهاجران با مبدأ خارج از کشور: این گروه از مهاجران در توسعه افقی- غیرقانونی و افقی- غیر اصولی و توسعه تکمیلی بصورت نسبتاً هم وزن مؤثر بوده‌اند. اندکی هم تأثیر این گروه در توسعه افقی- اصولی قابل مشاهده می‌باشد ولی این اثرگذاری قابل توجیه نیست. مهاجران این گروه در سطح مشهد بر اساس جایگاه اجتماعی خود اسکان یافته‌اند. به این معنی که مهاجرانی که از توانایی مالی خوبی برخوردار نیستند مناطق شهری مشهد را برای اسکان انتخاب نموده و دسته‌ای که دارای قدرت مالی بالاتر و مطلوبی بوده‌اند، مناطق غربی مشهد را هدف اسکان قرار

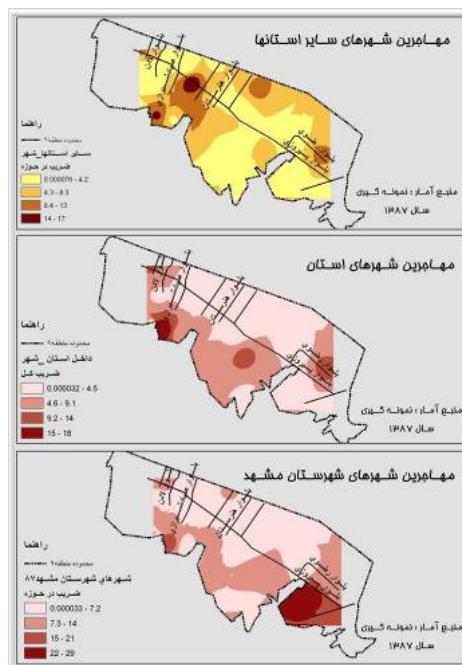
داده‌اند. مهاجران منطقه ۹ از این گروه اخیر بوده و نقشی هم در توسعه تکمیلی ایفاء کرده‌اند. نقشه شماره ۱۰ بر تأثیر این گروه در توسعه کالبدی منطقه ۹ دلالت دارد.



نقشه شماره ۱۰: توزیع مهاجران با مبدأ خارج از کشور در منطقه ۹ شهر مشهد در سال ۱۳۸۷

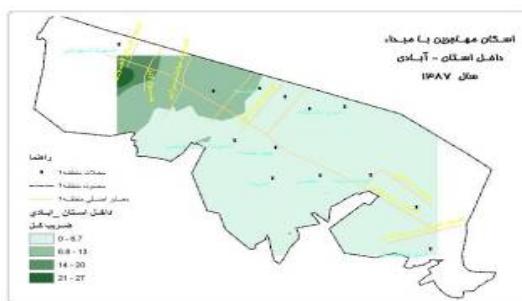
**مهاجران با مبدأ شهری:** همانطور که در نقشه شماره ۱۱ مشاهده می‌شود، مهاجران با مبدأ شهرهای سایر استان‌ها، انواع توسعه را با گرایش ویژه به توسعه افقی - اصولی و توسعه تکمیلی به نمایش گذاشته‌اند. مهاجران با مبدأ شهرهای استان نیز در توسعه افقی - اصولی و افقی - غیراصولی تأثیرگذار بوده‌اند. تأثیر این گروه در توسعه افقی - غیرقانونی هم قابل مشاهده است. همچنین نقش این گروه در توسعه کالبدی - تکمیلی هم قابل توجه می‌باشد.

مهاجران شهرهای شهرستان مشهد هم نقش مشابه مهاجران شهرهای استان ایفا نموده‌اند.

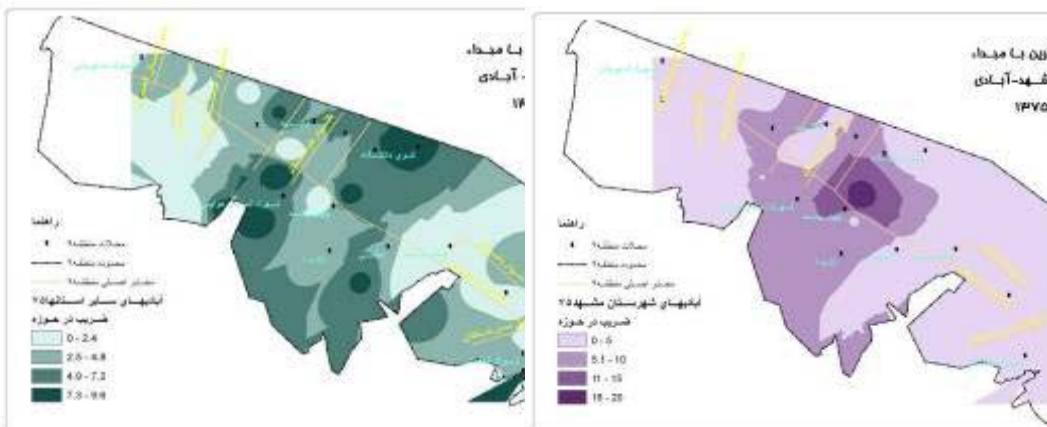


نقشه شماره ۱۱: توزیع مهاجران با مبدأ شهری منطقه ۹ شهر مشهد در سال ۱۳۸۷

**مهاجران با مبدأ آبادی:** نقشه شماره ۱۲ مکان‌گزینی مهاجران با مبدأ آبادی استان را در منطقه ۹ بر حسب آمارگیری نمونه‌ای سال ۱۳۸۷ نشان می‌دهد. مهاجران با مبدأ آبادی‌های استان عمدتاً در توسعه افقی- اصولی و بعض‌اً مصادیقی از توسعه تکمیلی نیز برای این گروه قابل تعریف می‌باشد. مصادیق مهاجران با مبدأ آبادی‌های سایر استان‌ها و آبادی‌های شهرستان مشهد در نمونه گیری سال ۱۳۸۷ منطقه مشاهده نشد؛ بنابراین نحوه مکان‌گزینی این گروه‌ها را در منطقه ۹ بر حسب نتایج سرشماری سال ۱۳۷۵ را تشریح می‌نماییم.



نقشه شماره ۱۲: توزیع مهاجران با مبدأ آبادی‌های استان درمنطقه ۹ شهر مشهد در سال ۱۳۸۷



نقشه شماره ۱۴: توزیع مهاجران با مبدأ آبادی‌های سایر استان‌ها درمنطقه ۹ شهر مشهد ۱۳۷۵

نقشه شماره ۱۳: توزیع مهاجران با مبدأ آبادی‌های شهرستان مشهد درمنطقه ۹ شهر مشهد ۱۳۷۵

همان‌طور که در نقشه شماره ۱۴ مشاهده می‌شود مهاجران با مبدأ آبادی‌های سایر استان‌ها در سال ۱۳۷۵ تنوعی از توسعه را در مکان‌گزینی اسکان خود به نمایش گذاشته‌اند و در کلیه قالب‌های توسعه شامل افقی- اصولی، افقی- غیراصولی، افقی- غیرقانونی و توسعه تکمیلی واجد مصادیق می‌باشند. مهاجران با مبدأ آبادی‌های مشهد در سال ۱۳۷۵ نیز در توسعه افقی- اصولی و افقی- غیراصولی تأثیرگذار بوده‌اند. در توسعه تکمیلی مؤثرتر از آبادی‌های

سایر شهرهای استان و با تأثیر کمتر از مهاجران آبادی‌های سایر استان‌ها ایفای نقش نموده‌اند. نقشه شماره ۱۳ بر تأثیر این گروه در توسعه کالبدی منطقه ۹ در سال مورد نظر دلالت دارد.

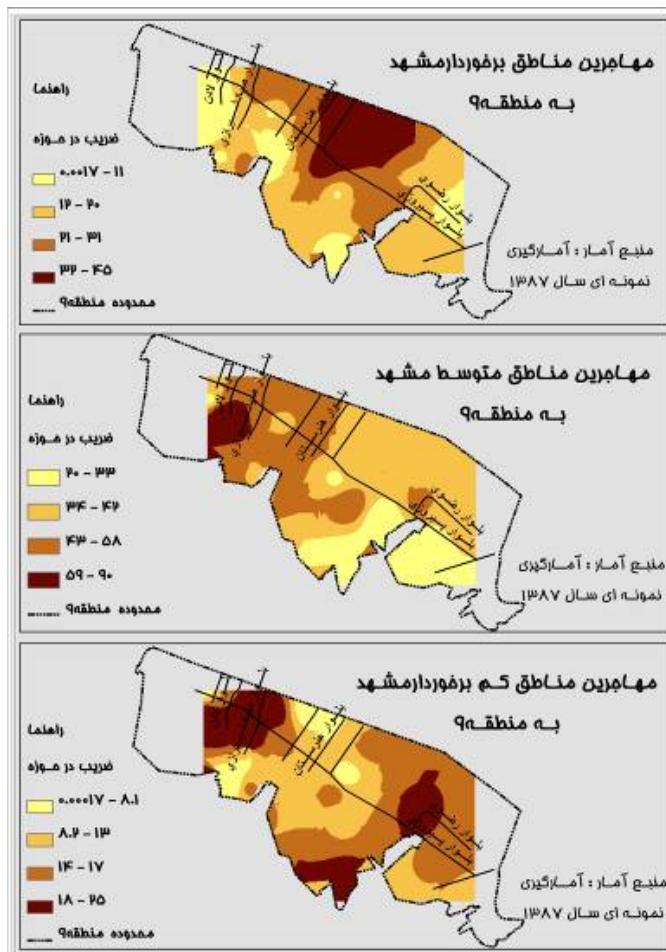
### تأثیر تحرکات داخلی جمعیت بر توسعه کالبدی منطقه ۹

در بررسی تحرکات اکولوژیکی جمعیت شهر مشهد ابتدا بر حسب پایگاه اقتصادی، مناطق به سه گروه برحوردار (مناطق ۱، ۸ و ۱۱)، مناطق متوسط (مناطق ۷، ۱۰ و ۲) و مناطق کم برحوردار (مناطق ۳، ۴، ۵ و ۶ و ثامن) تقسیم‌بندی شده و مکان‌گزینی مهاجران گروه‌های مذکور در منطقه ۹ مورد تحلیل قرار گرفت. نقشه شماره ۱۵ نقشه‌های درون‌یابی این گروه‌ها را به تصویر کشیده است. مهاجران مناطق برحوردار عمدتاً در توسعه تکمیلی، تا حدودی بر توسعه افقی - اصولی و افقی - غیراصولی تأثیرگذار بوده و قدری هم در توسعه افقی - غیرقانونی مؤثر بوده‌اند که گروه‌های اخیر از منطقه ۱۱ به نقاط مزبور مهاجرت نموده‌اند، که به نظر می‌رسد افرادی با توان مالی ضعیف و تحت فشار هجوم اکولوژیکی منطقه را ترک کرده‌اند. مهاجران مناطق متوسط نیز بطور عمدی در توسعه افقی - اصولی، توسعه تکمیلی و اندکی هم افقی - غیرقانونی مؤثر بوده‌اند. مهاجران مناطق کم برحوردار هم در توسعه افقی - اصولی و تکمیلی و اندکی هم افقی - غیراصولی تأثیرگذار بوده‌اند.

جدول شماره ۲. تأثیر اکولوژی اجتماعی بر توسعه کالبدی مشهد

تأثیرات کالبدی					شاخص‌ها	گروه‌ها
توسعه غیر قانونی (نمایشی شنبه)	نمایشی شنبه	نمایشی شنبه	نمایشی شنبه	نمایشی شنبه		
			*		کارمندان	
		*	*		فرهنگیان	
	*				متخصصان علوم پزشکی	
*		*			کارگران ساده	
*	*	*	*		مهاجرین با مبدأ شهرهای استان	
	*		*		مهاجرین با مبدأ شهرهای سایر استان‌ها	
*	*	*			مهاجرین با مبدأ آبادی‌های داخل استان	
*	*	*	*		مهاجرین با مبدأ آبادی‌های سایر استان‌ها	
	*	*	*		مهاجرین با مبدأ آبادی‌های مشهد	
*	*	*	اندک		مهاجرین با مبدأ خارج از کشور	
۴	۱	۳	۲	۹	مهاجران مناطق برحوردار مشهد به منطقه ۹	
۲	۱			۹	مهاجران مناطق متوسط مشهد به منطقه ۹	
۳	۲	۳	۱	۹	مهاجران مناطق کم برحوردار مشهد به منطقه ۹	

۱ = خیلی زیاد      ۲ = زیاد      ۳ = متوسط      ۴ = کم



نقشه شماره ۱۵. نقشه‌های درون‌یابی تحرکات اکولوژیکی داخلی منطقه ۹ شهر مشهد در ۱۳۷۵

### آسیب‌شناسی کلی و چند پیشنهاد

شهر مشهد هرچند از بعد امنیت فیزیکی نارسانی‌هایی دارد ولی به نظر می‌رسد ساختار اکولوژی اجتماعی شهر، بسترساز اصلی عدم امنیت روحی و روانی و عدم تعلق مکانی باشد. توجه به تحلیل‌های فضایی این پژوهش که حاکی از تسلط جمعیت مهاجر بر جمیعت بومی از یک سو و از سوی دیگر عدم انسجام ساختار اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی ساکنین محلات و مناطق مختلف است، همگی بر نوعی بیگانگی اجتماعی دلالت دارد که حتی در سطح محلات، ارتباطات اجتماعی را به ارتباطاتی بی‌نام و نشان بدل می‌سازد. این ارتباطات بی‌روح و همچنین تعلق خاطر مهاجران به زادگاه اصلی‌شان باعث افت شدید تعلق مکانی شده و رابطه شهر و شهروند را در پایین‌ترین سطح و در حد رفع نیازهای مادی رقم می‌زنند. این احساس جدایی و عدم احساس مسئولیت در برابر شهر و محل زندگی، هویت شهر را دچار تزلزل می‌نماید و شهر را به شهری بی‌روح بدل می‌سازد. با این توضیح به نظر می‌رسد برای اصلاح روند توسعه کالبدی شهر مشهد نیازمند توجه به توسعه اجتماعی و فرهنگی آن هستیم تا خلاصهای عاطفی شهر و شهروند

رفع و حسن شهروندی برای همه ساکنین تقویت گردد. در این صورت خواهد بود که شهروندان در حفظ و نگهداری کالبد فیزیکی شهر و هویت و امنیت اجتماعی و فرهنگی مشارکت نموده و دستیابی به شهر پایدار ممکن خواهد شد.

با توجه به ساختار غیر منسجم اجتماعی شهر مشهد به نظر می‌رسد ایجاد یک حس مشترک در شهروندان، گام مؤثری در کاهش تفاوت‌ها و تعارضات اجتماعی بوده و بستر بومی پنداری را در مهاجران تقویت می‌نماید. بدیهی است در این صورت تحرکات اکولوژی اجتماعی شهر هم شکل طبیعی به خود گرفته و در جهت همگن سازی محله‌های مسکونی به ایفای نقش خواهد پرداخت و در نهایت، جدایی گزینی اجتماعی بار مثبت به خود گرفته و شهروند به محلی گرایش پیدا خواهد نمود که به دلیل هم سخن بودن با همسایگان، نوعی رضایت اجتماعی و به دنبال آن احساس آرامش روانی را به دست می‌آورد. با توجه به توضیحی که داده شد به ذکر چند پیشنهاد برای دستیابی به شرایط شهری پایدار برای مشهد مقدس، با تأکید بر بعد اجتماعی می‌پردازیم. واضح است که رفع آسیب‌های حاصل از نوع اکولوژی اجتماعی مشهد نیازمند انجام مطالعات وسیع‌تر متخصصین علوم اجتماعی است.

۱- انجام نظرسنجی و تحقیق میدانی برای شناسایی علاقه مشترک شهروندان برای تقویت حس مشترک و تعلق

مکانی؛

۲- نظرسنجی از ساکنین محلات برای اولویت بندی فعالیت‌های عمرانی محله؛

۳- توزیع مناسب طرح‌های عمرانی در راستای کاهش تفاوت‌های کالبدی مناطق؛

۴- شاخص سازی محلات شهری و ایجاد زمینه افزایش ارتباطات اجتماعی در محلات از جمله احداث و یا

بهسازی پارک‌های محله، زمین‌های ورزشی در مقیاس محله، تمرکز واحدهای تجاری در قالب بازار محله،

اجرای برنامه‌های تعریحی و آموزشی به صورت برنامه‌ریزی شده و منظم در پارک‌های محله و هر برنامه و

طرحی که باعث تشکیل اجتماع داخلی ساکنان محله گردد؛

۵- تقویت هویت محله‌ای کلیه ساکنان با طرح‌های مختلف از جمله صدور کارت «شهروند مشهدالرضا» یا

«مشهدوند»؛

۶- نام‌گذاری هر محله با نام‌های جذاب با نظر سنجی از ساکنان همان محله؛

۷- ایجاد شورای محله و تعریف دقیق وظایف و اختیارات آن در راستای تعامل مثبت شهروندان و شهرداری.

### منابع و مأخذ

- بشکنی، یدا... (۱۳۸۱) سیمای شهرستان مشهد.
- جوان، جعفر (۱۳۸۲)، نگرشی بر نحوه ساماندهی حاشیه کلان شهرها (نمونه: کلان شهر مشهد); مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای (ضمیمه مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی مشهد) شماره اول، بهار و تابستان ۱۳۸۲.
- حافظ نیا، محمد رضا (۱۳۷۵)، آرای ابن خلدون در زمینه آثار عوامل جغرافیایی بر انسان؛ مدرس: (فصلنامه دانشگاه تربیت مدرس) دوره دوم، شماره اول.
- ساروخانی، باقر (۱۳۷۰) درآمدی بر دایره المعارف علوم اجتماعی؛ تهران: کیهان.
- ساوج، مایک - وارد، آلن (۱۳۸۰)، جامعه شناسی شهری؛ ترجمه: ابوالقاسم پور رضا؛ تهران: انتشارات سمت.
- سیدی، مهدی؛ اشرف السادات میرکمالی (۱۳۸۲) سیمای تاریخی شهر مشهد؛ فرهنگی شهرداری شهرداری، نشر آوام.
- شارع پور، محمود (۱۳۸۷) تاریخ شهر مشهد (از آغاز تا مشروطه)؛ شهرداری مشهد: با همکاری انتشارات جامی، تهران.
- شارع پور، محمود (۱۳۸۷) جامعه شناسی شهری؛ تهران: انتشارات سمت.
- شایان، حمید (۱۳۸۳) تحلیلی جغرافیایی از وضعیت مهاجرت در سکونتگاه‌های روستایی شهرستان مشهد؛ مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای دانشگاه فردوسی، شماره ۳ پائیز و زمستان.
- شکریی، حسین (۱۳۶۵)، جغرافیای اجتماعی شهرها، اکولوژی اجتماعی شهر؛ انتشارات واحد فوق برنامه بخش فرهنگی مرکزی جهاد دانشگاهی.
- ضیاء توانا، محمد حسن (۱۳۸۲) فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، موسسه چاپ و انتشارات آستان قدس رضوی، سال ۱۶، شماره ۳ پیاپی ۱۷.
- عابدین درکوش، سعید (۱۳۷۲) درآمدی به اقتصاد شهری، جلد اول؛ تهران: انتشارات سمت.
- صائبی، محمدحسین (۱۳۸۸)، تأثیر اکولوژی اجتماعی بر توسعه کالبدی مشهد؛ تهران: دانشگاه پیام نور، پایان نامه کارشناسی ارشد، استاد راهنما: نفیسه مرصوصی.
- ضیاء توانا، محمد حسن (۱۳۸۲) فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، موسسه چاپ و انتشارات آستان قدس رضوی، سال ۱۶، شماره ۳ پیاپی ۱۸.
- فکوهی، ناصر (۱۳۸۳) انسان شناسی شهری؛ تهران: نشر نی.
- کاتی ویلیامز؛ وازارد مرادی مسیحی (۱۳۸۳) دستیابی به شکل پایدار شهری؛ تهران: انتشارات شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری.
- کوئن، بروس (۱۳۸۸) مبانی جامعه شناسی؛ ترجمه: غلامعباس توسلی و رضا فاضل؛، تهران: انتشارات سمت چاپ بیست و یکم.
- گراوند، جمشید (۱۳۸۶) تأملی بر نظریه‌های جامعه شناختی مهاجرت و مهاجران افغانه در ایران؛ وب سایت نقش کلیک.
- ماهوان، احمد (۱۳۸۳) تاریخ مشهد الرضا؛ مشهد: دفتر جغرافیایی و انتشارات ماهوان.
- مراکز آمار ایران؛ سرشماری عمومی نفوذ و مسکن (۱۳۷۵)، داده‌های تفصیلی حوزه‌های سرشماری مناطق مشهد.
- سرشماری عمومی نفوذ و مسکن (۱۳۸۵)، داده‌های تفصیلی حوزه‌های سرشماری مناطق مشهد. ■