



مؤسسه عالی آموزش و پژوهش تربیت برنامه‌ریزی

معاونت پژوهشی

دفتر طرح‌های پژوهشی

عنوان طرح پژوهشی

فقر و نابرابری، رفتار پس‌انداز خانوار، تورم دهک‌ها

مجری طرح

مجید عینیان

داود سوری

تاریخ:	مشخصات کلی طرح پژوهشی	 ریاست جمهوری موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی معاونت پژوهشی - دفتر طرح‌های پژوهشی
پیوست:		
کد مستند: R.R.RE01.109		
شماره صفحه: ۱ از ۱		

عنوان طرح:

فقر و نابرابری، رفتار پس‌انداز خانوار، تورم دهک‌ها

مدیر طرح: داود سوری

ناظر: دکتر علی مزیکی

کارفرما: موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی

همکاران طرح: مجید عینیان، فرهاد نظری، سحر ضرغامی، فردین یزدان

تاریخ شروع: ۹۴/۵/۱

تاریخ اتمام: ۹۵/۷/۱۰

جلد اول

مجید عینیان

داود سوری

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
فهرست مطالب	أ
فهرست جدول‌ها	ب
فهرست شکل‌ها	ج
فصل اول: تجربه جهانی هدف‌گیری برنامه‌های کاهش فقر	۱
خلاصه مدیریتی	۲
۱-۱- مقدمه	۴
۲-۱- تاریخچه هدف‌گیری یارانه‌ها در ایران	۵
۳-۱- منافع هدف‌گیری	۷
۴-۱- هزینه‌های هدف‌گیری	۹
۵-۱- انواع روش‌های حمایتی	۱۳
۶-۱- طراحی فرایند هدف‌گیری	۱۵
۷-۱- انواع روش‌های هدف‌گیری	۱۶
۱-۷-۱- آزمون نمایه	۲۰
۲-۷-۱- آزمون ابزار نمایه	۲۱
۳-۷-۱- ارزیابی اجتماعی	۲۲
۴-۷-۱- هدف‌گیری جغرافیایی	۲۳
۵-۷-۱- هدف‌گذاری دموگرافیک	۲۳
۶-۷-۱- هدف‌گیری خودگزینشی	۲۴
۸-۱- جمع‌بندی	۲۴
فصل دوم: شناسایی جغرافیایی فقرا: نقشه فقر	۲۵
خلاصه مدیریتی	۲۶
۱-۲- مقدمه	۲۸
۱-۲-۱- کاربردهای نقشه فقر	۲۹

جدول ۳-۲- متغیرهای برترین مدل‌های هر یک از خوشه‌ها.....	۴۲
جدول ۴-۲- بیست شهرستان با بالاترین نرخ سرشمار فقر در نواحی روستایی	۴۷
جدول ۵-۲- بیست شهرستان با بالاترین نرخ سرشمار فقر در نواحی شهری	۴۸
جدول ۶-۲- بیست شهرستان با بالاترین تعداد خانوار فقیر در نواحی روستایی	۴۹
جدول ۷-۲- بیست شهرستان با بالاترین تعداد خانوار فقیر در نواحی شهری	۵۰
جدول ۸-۲- نرخ سرشمار فقر در نواحی شهری و روستایی شهرستان‌های کشور	۵۵
جدول ۹-۲- متغیرهای قابل استفاده در مدل‌سازی هر خوشه	۷۴

فهرست شکل‌ها

شکل ۱-۱- پرسشنامه اطلاعات افراد خانوار طرح جمع‌آوری اطلاعات اقتصادی خانوارهای کشور	۶
شکل ۲-۱- مقایسه توزیع یارانه‌ها با هدف‌گیری و بدون هدف‌گیری.....	۸
شکل ۳-۱- ناکارایی‌های نظام‌های پرداخت یکنواخت	۹
شکل ۱-۲- خوشه‌بندی نواحی شهری و روستایی.....	۴۰
شکل ۲-۲- نرخ سرشمار فقر در نواحی روستایی ایران به تفکیک شهرستان	۵۱
شکل ۳-۲- نرخ سرشمار فقر در نواحی شهری ایران به تفکیک شهرستان	۵۲
شکل ۴-۲- تعداد خانوارهای فقیر نواحی روستایی ایران به تفکیک شهرستان (هزار خانوار).....	۵۳
شکل ۵-۲- تعداد خانوارهای فقیر نواحی شهری ایران به تفکیک شهرستان (هزار خانوار)	۵۴

فصل اول

تجربه جهانی هدف‌گیری برنامه‌های کاهش فقر

خلاصه مدیریتی

اگرچه رشد اقتصادی شرط لازم کاهش فقر است، ولی شرط کافی نیست و نیاز است دولت‌ها برای کاهش آسیب‌پذیری خانوارهای فقیر برنامه‌های حمایتی مناسبی طراحی و اجرا نمایند. اجرا نمودن این طرح برای کاهش فقر نیاز به دسترسی به فقرا دارد. این دسترسی تا حدی می‌تواند از طریق هزینه‌بر آموزش ابتدایی سراسری که گستره بزرگی از جامعه از جمله فقرا را دربر می‌گیرد به دست آید. با این حال منابع محدود دولتی باعث شده‌اند تلاش‌ها بیشتر در راستای تمرکز منابع بر «گروه‌های هدف» خانوارها یا افراد فقیر باشد. به این ترتیب با هزینه‌ای ثابت بهترین نتیجه کاهش فقر می‌تواند به دست آید و یا یک هدف کاهش فقر مشخص با کمترین هزینه به دست آید. این موضوع در ادبیات اقتصاد فقر معروف به هدف‌گیری است.

با وجود سال‌ها بحث در محیط علمی و سیاست‌گذاری اقتصاد در ایران در مورد روش‌های حمایتی از خانوارها، در عمل آنچه انجام گرفته است بدون هدف‌گیری بوده است. بدین ترتیب بحث شناسایی و هدف‌گیری خانوارهای نیازمند همچنان پس از دهه‌ها تلاش و کوشش موضوعی حل‌نشده باقی مانده است.

مهم‌ترین نفع استفاده از ابزارهای هدف‌گیری افزایش کارایی برنامه حمایتی با ثابت نگاه داشتن بودجه و یا کاهش بودجه برنامه بدون کاهش کارایی آن است. مهم‌ترین ناکارایی‌های یک برنامه حمایتی بدون هدف‌گیری، بهره‌مندی ناکافی افراد فقیر و بهره‌مندی (نالازم) افراد غیرفقیر از منافع برنامه است.

از سوی دیگر روش‌های هدف‌گیری مواجه با انواع هزینه‌ها هستند که بررسی آن‌ها یاریگر طراحی نظام حمایتی خواهد بود. پیش از همه خطاهای شمول و عدم‌شمول به‌عنوان معیارهای کارایی هدف‌گیری مطرح می‌شوند ولی مسائل دیگر همچون هزینه‌های اجرایی، هزینه‌های خصوصی، هزینه‌های انگیزه‌ها، هزینه‌های اجتماعی و هزینه‌های سیاسی نیز باید در طراحی روش هدف‌گیری مدنظر قرار گیرد.

انتخاب سازوکار مناسب هدف‌گیری برای یک برنامه حمایت اجتماعی نیاز به یک سری از تصمیمات از انتخاب معیارهای شمول تا نظارت بر نتایج برنامه دارد. پاسخ‌گویی به سوالاتی اساسی در مورد هدف برنامه حمایتی، هدف فرایند هدف‌گیری، افراد تصمیم‌گیر در مورد معیارهای شمول، خود معیارهای شمول، زمان شناسایی منتفعین، افراد تصمیم‌گیر در شناسایی منتفعین و اطلاعات موردنیاز فرایند هدف‌گیری، طراحی چنین فرایندی را امکان‌پذیر می‌سازد.

برنامه‌های هدف‌گیری برای کاهش فقر در کشورهای مختلف فرق می‌کند و اکثر کشورها برنامه‌های مختلفی را برای رسیدن به هدف اولیه کاهش فقر اجرا کرده‌اند. با این حال همه روش‌های هدف‌گیری هدف واحدی را دنبال می‌کنند، و آن شناسایی صحیح و موثر خانوارهای فقیر است. اختلاف عمده بین برنامه‌ها، در نحوه اجرای آن‌هاست (چگونگی انتخاب گروه هدف، معیار صلاحیت شرکت در برنامه و همچنین ابزارهایی که برای انتقال منافع و مزایا به فقیران مورد استفاده قرار می‌گیرند).

آزمون نمایه راسی آزمایی شده به‌عنوان استاندارد طلایی هدف‌گیری معمولاً در کشورهای در حال توسعه قابلیت اجرا ندارد. همچنین به آزمون نمایه بدون راسی آزمایی نیز نمی‌توان اتکا نمود. تجربه کشورهای جهان، استفاده از آزمون ابزار نمایه را به‌عنوان یک روش هدف‌گیری مناسب برای کشورهای در حال توسعه معرفی می‌کند که در آن بر اساس یک سری از ویژگی‌های قابل مشاهده همچون مکان و کیفیت محل زندگی خانوار، دارایی کالاهای بادوام، ساختار دموگرافیک، تحصیلات و اشتغال افراد بالغ آن یک امتیاز به خانوار متقاضی اختصاص می‌یابد.

دیگر روش‌های هدف‌گیری بر پایه تقسیم‌بندی کلی خانوارها بر اساس ویژگی‌های دموگرافیک و یا محل زندگی (هدف‌گیری جغرافیایی) است. در حالتی که تمرکز فقر در برخی نقاط جغرافیایی کشور متمرکز است، استفاده از نقشه‌های فقر برای تمرکز برنامه‌های حمایتی روی بخشی از مناطق کشور می‌تواند کارا باشد.

با توجه به گستردگی کشور ایران و تفاوت‌های بسیار منطقه‌ای، به نظر می‌رسد یکی از مهم‌ترین روش‌های مناسب برای هدف‌گیری استفاده از روش‌های هدف‌گیری جغرافیایی در ایران باشد. به همین منظور تهیه نقشه فقر ایران ضروری است. از سوی دیگر با توجه به سطح توسعه‌یافتگی و وجود اطلاعات در کشور، استفاده از روش آزمون ابزار نمایه نیز توصیه می‌شود. برای طراحی یک برنامه هدف‌گیری آزمون ابزار نمایه نیاز به شناسایی متغیرهایی که بیشترین ارتباط را با فقر دارند الزامی است.

در دو دهه گذشته اجماعی در میان اقتصاددانان به وجود آمده است که اگرچه رشد اقتصادی شرط لازم کاهش فقر است، ولی شرط کافی نیست (بانک جهانی^۱، ۱۹۹۰، ۱۹۹۷ و ۲۰۰۰). بر این اساس باید سبد نیازهای پایه‌ای خانوارهای فقیر تامین شود تا آنان نیز بتوانند در فرایند رشد و توسعه شرکت جویند. در ضمن باید شدت رشد در بخش‌هایی که خانوارهای فقر از آن منتفع می‌شوند بیشتر باشد و در نهایت از آنجایی که فرایند رشد یک فرایند بلندمدت است باید در میان‌مدت و کوتاه‌مدت پرداخت‌های عمومی به منظور افزایش مصرف فقیرترین خانوارها ارائه شود (کوادی، گروش و هودینوت^۲ ۲۰۰۴).

اجرا نمودن این طرح برای کاهش فقر نیاز به دسترسی به فقرا دارد. این دسترسی تا حدی می‌تواند از طریق هزینه‌بر آموزش ابتدایی سراسری که گستره بزرگی از جامعه از جمله فقرا را دربر می‌گیرد به دست آید (وان‌دوال ۱۹۹۸). با این حال منابع محدود دولتی باعث شده‌اند تلاش‌ها بیشتر در راستای تمرکز منابع بر «گروه‌های هدف» خانوارها یا افراد فقیر باشد. به این ترتیب با هزینه‌ای ثابت بهترین نتیجه کاهش فقر می‌تواند به دست آید و یا یک هدف کاهش فقر مشخص با کمترین هزینه به دست آید. این موضوع در ادبیات اقتصاد فقر معروف به هدف‌گیری^۳ است.^۴ این تلاش برای انواع روش‌های کاهش فقر مطرح بوده است ولی احتمالاً مهم‌ترین آن‌ها برای برنامه‌های پرداخت انتقالی (یارانه نقدی) است که منجر به افزایش مصرف خصوصی خانوار می‌شود و در واقع به شکل یک تور حمایتی کار می‌کند (کوادی، گروش و هودینوت ۲۰۰۴).

در ادامه مطالب ابتدا مروری کوتاه بر تاریخچه هدف‌گیری یارانه‌ها در ایران خواهیم داشت. پس از آن منافع و هزینه‌های هدف‌گیری را بررسی می‌کنیم چرا که بدون بررسی منافع و هزینه‌ها معیاری برای مقایسه روش‌های هدف‌گیری و تجارب اجرا شده نخواهیم داشت. در ادامه به تفصیل به تجربه جهانی در موضوع پرداخت‌های انتقالی یارانه‌ای خواهیم پرداخت. در نهایت پیشنهاد روش مناسب هدف‌گیری برای ایران ارائه می‌شود.

^۱ World Bank

^۲ Coady, Growsch, & Hoddinott

^۳ targeting

^۴ در منابع مختلف از واژگان هدف‌گیری، هدف‌مندی، هدف‌مندسازی برای معادل targeting استفاده شده است، ما این متن به تبعیت از موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی (۱۳۹۳) از واژه هدف‌گیری استفاده می‌کنیم.

۱-۲- تاریخچه هدف‌گیری یارانه‌ها در ایران

در اوایل انقلاب و با شروع جنگ تحمیلی نظام قیمت‌گذاری کالاها به مرحله اجرا گذاشته شد و طرح سهمیه‌بندی کالاهای اساسی و پرداخت یارانه‌ها با هدف مهار شتاب تورم و تثبیت قیمت‌ها شروع شد. ساختار حمایتی این برنامه‌ها متکی بر هدف‌گیری نبود و تنها شکلی از هدف‌گیری داوطلبانه وجود داشت که کالاهای یارانه‌ای (کالای کوپنی) که ارائه می‌شدند کیفیت مطلوبی برای قشر توانمند جامعه نداشتند و مورد استقبال آنان قرار نمی‌گرفت. هرچند با شکل‌گیری بازار سیاه کوپن در عمل بسیاری از خانوارها که از کیفیت کالای یارانه‌ای استقبال نمی‌کردند به دنبال نقد کردن یارانه خود بودند. حمایت یارانه‌های قیمتی در برنامه اول توسعه (۱۳۶۸-۱۳۷۲) برای حمایت از اقشار آسیب‌پذیر ادامه یافت. گرایش به سیاست‌های تعدیل اقتصادی در اوایل دهه ۷۰ منجر به مطرح شدن مباحث مربوط به حذف یارانه‌ها شد. با این حال در اواخر برنامه اول توسعه مقدار یارانه‌ها به اوج خود رسید (سازمان هدفمندسازی ۱۳۹۰). بخش بزرگی از یارانه‌های قیمتی پرداختی در قالب یارانه‌های پنهان حامل‌های انرژی بود. بخشی (۱۳۷۷) اذعان دارد تصمیم‌گیری برای حذف یارانه‌های انرژی باید ۱۵ سال قبل از نگارش آن مقاله و یا به عبارتی در نیمه اول دهه شصت اتخاذ می‌شد. هر چند در ابتدا انگیزه‌های تعدیل اقتصادی برای کاهش هزینه‌های دولت و برقراری تراز بودجه هدف اصلی حذف یارانه‌ها بوده است ولی در طول زمان با شناخته شدن مضرات جانبی پرداخت یارانه‌های انرژی در موضوعات آلودگی هوا و ترافیک سنگین انگیزه‌های دیگری نیز برای حذف یارانه‌های قیمتی افزوده شد (عینیان ۱۳۸۹).

در برنامه دوم توسعه (۱۳۷۴-۱۳۷۸) سهم یارانه‌ها از بودجه عمومی کشور روند کاهنده‌ای به خود گرفت. در همین حال تلاش برای حذف یا هدفمند کردن یارانه‌ها برای اولین بار در برنامه دوم توسعه کشور مطرح شد. سابقه پرداخت نقدی یارانه‌ها به دولت کارگزاران برمی‌گردد که به دلیل آماده نبودن زیرساخت‌ها طرح پرداخت نقدی یارانه مرغ با شکست مواجه شد (سازمان هدفمندسازی ۱۳۹۰). در برنامه سوم توسعه (۱۳۷۹-۱۳۸۳) بحث هدفمند کردن یارانه‌ها به شکل جدی‌تری آغاز شد. با وجود اینکه در برنامه‌های توسعه بر حذف یارانه قیمتی تأکید شده بود و حتی در تبصره ۵ قانون بودجه سال ۱۳۸۰ نیز این موضوع مدنظر قرار گرفته بود در نهایت دولت هدف‌اند کردن یارانه‌ها را به دلیل مشکلاتی همچون شناسایی نشدن اقشار آسیب‌پذیر و نبود آمار درآمدی دهک‌های مختلف اجرایی ننمود. این موضوع در برنامه چهارم توسعه (۱۳۸۴-۱۳۸۸) هم به دلایلی مشابه اجرا نشد.

هدفمند کردن یارانه‌ها یکی از اجزای طرح تحول اقتصادی دولت نهم بود که ۷ حوزه مهم اقتصاد کلان را در برمی‌گرفت. قانون هدفمند کردن یارانه‌ها در زمستان سال ۱۳۸۷ به‌صورت لایحه از سوی دولت نهم جمهوری اسلامی ایران ارائه شد و پس از نزدیک به یک سال بحث و بررسی با اعمال تغییراتی به تصویب مجلس شورای

شکل ۱-۱- پرسشنامه اطلاعات افراد خانوار طرح جمع‌آوری اطلاعات اقتصادی خانوارهای کشور

[illegible]

6

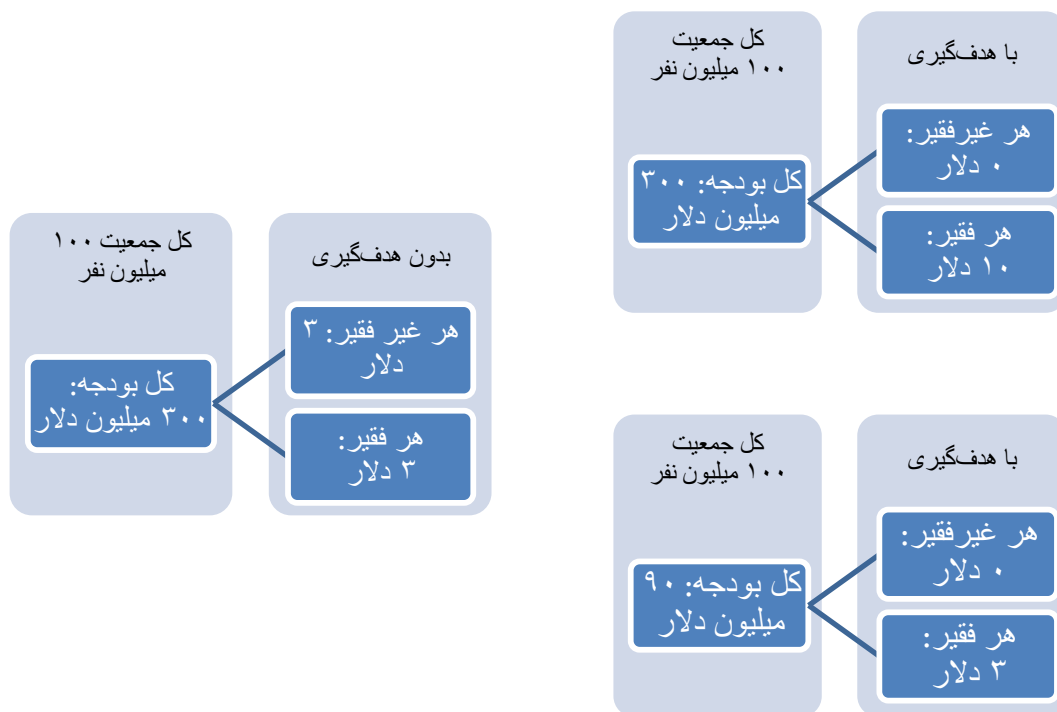
خانوارهای برخوردار (و در واقع نوعی از هدف‌گیری) اقدام نماید. در این مرحله نیز با جمع‌آوری برخی اطلاعات سرمایه‌ای و درآمدی خانوار، سعی بر کاهش متقاضیان یارانه نقدی از طریق انصراف بوده است. در ادامه وزارت کار، رفاه و تامین اجتماعی با گردآوری چند پایگاه داده‌ای از دارایی‌های خانوارهای ایرانی به صورت تدریجی اقدام به حذف یارانه خانوارهای غنی کرده است. با این وجود تعداد خانوارهای حذف‌شده درصد کوچکی از کل جمعیت را تشکیل می‌دهد. این در واقع اولین تجربه هدف‌گیری یارانه‌ها در ایران است. بدین ترتیب بحث شناسایی و هدف‌گیری خانوارهای نیازمند همچنان پس از دهه‌ها تلاش و کوشش موضوعی حل‌نشده باقی مانده است.

در سطح بسیار محدودتری برنامه‌های حمایتی کمیته امداد امام خمینی به‌صورت هدف‌گیری شده در حال اجرا هستند. در طرح مددجویی امداد امام خمینی خانواده‌هایی تحت حمایت قرار می‌گیرند که به دلیل مواردی از قبیل فوت سرپرست، طلاق، مفقودی یا متارکه سرپرست، از کارافتادگی سرپرست، بیماری سرپرست، اشتغال به خدمت نظام‌وظیفه سرپرست یا نان‌آور خانوار، زندانی شدن سرپرست یا نان‌آور خانوار و نظایر آن قادر به تامین مخارج اولیه زندگی خانواده نیستند. در طرح دیگری کلیه سالمندان نیازمند (و افراد تحت تکفل آنان) مقیم روستا که سن آن‌ها ۶۰ سال و بیشتر است تحت حمایت انواع خدمات حمایتی مستمر این نهاد قرار می‌گیرند (کمیته امداد امام خمینی ۱۳۹۲).

۱-۳- منافع هدف‌گیری

هدف‌گیری ابزاری جهت افزایش کارایی برنامه‌های رفاهی است که هدف آن افزایش منافی است که افراد و خانوارهای فقیر می‌توانند در چارچوب یک بودجه محدود دریافت کنند. کوادی و همکاران (۲۰۰۴) برای توضیح این موضوع مثالی فرضی مطرح می‌کنند: برای یک کشور با جمعیت ۱۰۰ میلیون نفر را که ۳۰ میلیون نفر از آنان فقیر هستند در نظر بگیرید. بودجه در نظر گرفته‌شده برای یک برنامه یارانه‌ای نیز ۳۰۰ میلیون دلار است. بدون هدف‌گیری، یارانه هر فرد ۳ دلار خواهد بود. اگر برنامه فقط مختص فقرا باشد می‌توان به هر فقیر ۱۰ دلار پرداخت کرده و کل بودجه را مصرف نمود و یا می‌توان به فقرا همان ۳ دلار را با صرف بودجه تنها ۹۰ میلیون دلار پرداخت کرد (شکل ۲).

شکل ۱-۲- مقایسه توزیع یارانه‌ها با هدف‌گیری و بدون هدف‌گیری



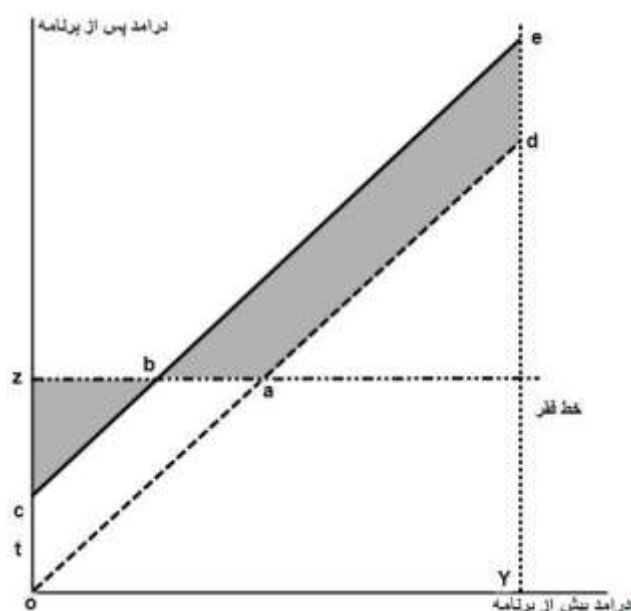
در حالت کلی انگیزه اصلی هدف‌گیری سه ویژگی زیر است.

- هدف: انگیزه بیشینه‌سازی کاهش در فقر یا در حالت کلی افزایش رفاه
- محدودیت بودجه: بودجه محدود برای مبارزه با فقر
- هزینه فرصت: بده‌بستان بین تعداد منتفعین تحت پوشش طرح و سطح کمک‌ها

این سه ویژگی نشان می‌دهند هدف‌گیری یارانه‌ها بازدهی بالقوه‌ای دارد که همانا انتقال منابع بیشتر به خانوارهایی است که بیشترین نیاز را دارند. کم کردن بودجه کل برنامه‌های یارانه‌ای تنها مزیت هدف‌گیری نیست. در مثال فوق ممکن است ۳ دلار نتواند برخی خانوارهای بسیار فقیر را به خطر فقر برساند، درحالی‌که مطمئناً خانوارهای بیشتری به خط فقر نزدیک خواهند شد. این موضوع در شکل ۳ نیز مشخص است. در نمودارهای این شکل محور

افقی میزان درآمد خانوار پیش از اجرای برنامه یارانه و محور عمودی میزان درآمد پس از اجرای برنامه اعطای یارانه است. در این شکل برنامه یارانه‌ای ایده‌آل پرداخت یارانه به تمامی خانوارهایی است که زیر خط فقر قرار دارند و میزان یارانه بهینه نیز به میزان فاصله درآمد این خانوارها تا خط فقر است.

شکل ۱-۳- ناکارایی‌های نظام‌های پرداخت یکنواخت



در واقع دو نوع ناکارایی همراه با نظام‌های پرداخت یارانه یکنواخت هستند:

- خانوارهای غیرفقیر مبلغی دریافت می‌کنند (چهارگوش abed).
- برخی خانوارهای فقیر مبلغی کمتر از شکاف فقر خود دریافت می‌کنند (مثلث bcz).

در نتیجه این ناکارایی‌ها نتیجه کاهش فقر برنامه‌های یارانه‌ای یکنواخت از حالت ایده‌آل با یک سطح مشخص از بودجه کمتر است. در نتیجه به یک برنامه هدف‌گیری برای حذف برخی از افراد غیرفقیر از برنامه برای استفاده از منابع آزادشده برای کمک به خانوارهای بسیار فقیر نیاز داریم.

۱-۴- هزینه‌های هدف‌گیری

اثرگذاری برنامه‌های هدف‌گیری برای کاهش فقر، بستگی به امکان دسترسی به یک مکانیسم کارا و نسبتاً ارزان برای شناسایی فقیران دارد که بتوان با استفاده از آن هزینه‌ها را کاهش و منابع مالی بیش‌تری را به فقیران اختصاص

داد. مثال ارائه شده در شکل ۲ در واقع یک حالت ایده‌آل را گزارش می‌کند که تمامی فقرا با هدف‌گیری شناسایی شده و مورد حمایت مالی قرار گرفته‌اند. در واقع جمع‌آوری اطلاعات برای دانستن اینکه چه کسی نیازمند است هزینه دارد و حتی با این هزینه معمولاً اطلاعات به‌ندرت دقیق هستند. در عمل تمامی برنامه‌های هدف‌گیری همراه با خطاهایی هستند. برای ارزیابی عملکرد برنامه‌ی هدف‌گیری، معیارهایی وجود دارد که به شرح زیر است (سوری ۱۳۸۸).

- خطای نوع اول یا خطای شمول: این خطا مشخص‌کننده تعداد افراد غیرفقیری است که تنها به دلیل تشخیص غلط، مشمول برنامه شده‌اند.
- خطای نوع دوم یا خطای عدم شمول: این خطا مشخص‌کننده تعداد افراد فقیری است که باز هم به دلیل تشخیص غلط، مشمول برنامه نشده‌اند.

نکته ظریفی در بررسی عملکرد هدف‌گیری وجود دارد که دیوره و همکاران^۵ (۲۰۱۵) به آن اشاره می‌کنند. عملکرد برنامه هدف‌گیری می‌تواند از دو دیدگاه بررسی شود که با مثال بررسی عملکرد هدف‌گیری در یک برنامه حقوق بازنشستگی اجتماعی تفاوت این دو دیدگاه واضح‌تر می‌شود:

- بر پایه معیارهای شمول (آیا هر فردی که بازنشستگی اجتماعی دریافت می‌کند بالای ۶۰ سال سن دارد؟ آیا تمامی افراد بالای ۶۰ سال سن بازنشستگی اجتماعی دریافت می‌کنند؟)
- بر پایه دقت معیارهای شمول به‌عنوان نماینده‌هایی برای دسترسی به افراد فقیر (چند درصد افراد بالای ۶۰ سال واقعاً فقیر هستند؟ چه کاری برای فقرای زیر ۶۰ سال سن باید انجام داد؟)

اینکه کدام دیدگاه باید در ارزیابی عملکرد برنامه هدف‌گیری باید مدنظر قرار گیرد معلوم نیست و در اکثر مواقع هر دو این دیدگاه‌ها مورد توجه هستند. دیدگاه دوم به طراحی نظام حمایتی و دیدگاه اول به اجرای آن مربوط می‌شود.

هر برنامه هدف‌گیری مواجه با هزینه‌هایی است. هزینه‌های هدف‌گیری را می‌توان به دسته‌های ذیل تقسیم‌بندی کرد.

- هزینه‌های اجرایی: شامل هزینه‌های جمع‌آوری اطلاعات، به‌طور مثال برای اجرای آزمون ابزار نمایه^۶ خانوارها یا اجرای آمارگیری‌هایی برای تهیه نقشه فقر. این هزینه‌ها به این معنی است که بخش کمتری از

^۵ Deverux, et al

^۶ proxy means testing

بودجه یارانه‌ای باقی می‌ماند تا در اختیار منتفعان طرح قرار گیرد. در کل انتظار داریم افزایش هزینه‌های جمع‌آوری اطلاعات دقت هدف‌گیری را افزایش خواهد داد.

ممکن است با محدودتر شدن خانوارهای بهره‌مند از برنامه کمک‌های انتقالی با استفاده از روشی دقیق‌تر برای هدف‌گیری، هزینه‌های اجرایی کمتر به‌صورت مطلق یا نسبی از کل هزینه‌های طرح کاهش یا افزایش یابد.^۷

- **هزینه‌های خصوصی:** خانوارها نیز برای دریافت کمک‌های انتقالی متحمل هزینه‌هایی می‌شوند. به طول مثال برنامه‌های کار عمومی همراه با هزینه فرصت درآمدهای دیگر است. در صف ایستادن نیز متضمن هزینه‌هایی از همان نوع هرچند کمتر است. خانوارها ممکن است مواجه با هزینه‌هایی چون دریافت کارت ملی یا شواهد سکونت یا معلولیت برای برخورداری از خدمات برنامه باشند. همچنین هزینه‌های رفت و آمد به دفاتر مربوطه بررسی نیز ممکن است برای برخی خانوارها قابل‌توجه باشد. هزینه‌های خصوصی که معمولاً به هنگام بررسی برنامه‌های رفاهی مورد غفلت واقع می‌شوند، می‌توانند بسیار مهم باشند. به‌ویژه به هنگام استفاده از برنامه‌های بر پایه روش‌های خودانتخابی^۸ باشد که بر پایه اعمال خانوارها (همچون شرکت فرزندان در کلاس‌های مدرسه) باشد. بر اساس برآوردهای دوکلوس^۹ (۱۹۹۵ ص. ۴۱۰) هزینه‌های خصوصی برنامه «مزایای مکمل»^{۱۰} بریتانیا تا حدود یک پنجم کل منابع مصرف‌شده می‌رسد حتی باوجود اینکه این برنامه از روش‌های خودانتخابی استفاده نمی‌کند.

- **هزینه‌های/انگیزه‌ها:** معمولاً به‌عنوان هزینه‌های غیرمستقیم شناخته می‌شوند. در واقع ممکن است خانوارها برای مشمول برنامه رفاهی شدن تغییری در رفتارهای خود نشان دهند. برای مثال برنامه‌ای که تنها به خانوارهای با درآمدی کمتر از یک حد کمینه تعلق می‌گیرد ممکن است باعث شود برخی عرضه نیروی کار خود را کاهش دهند تا مشمول برنامه شوند. یک مثال دیگر هزینه‌های انگیزه‌ها مصرف بسیار بالاتر کالاهای یارانه‌ای (عینیان ۱۳۸۹)، حذف کمک‌های انتقالی خصوصی (جنسن^{۱۱} ۲۰۰۴)، جابجایی و مهاجرت و یا اختصاص منابع برای گزارش اشتباه (به‌طور مثال در مورد شرکت در کلاس‌های مدرسه یا مراجعه به کلینیک بهداشت) است. بااینکه هزینه‌های انگیزه‌ها در مورد عرضه نیروی کار در کشورهای توسعه‌یافته اغلب مهم است (موفیت ۱۹۹۲ و ۲۰۰۳)، این هزینه‌ها شاید در کشورهای در حال توسعه چندان

^۷ برای توضیحات بیشتر ص ۷ کوادی و همکاران را ببینید.

^۸ self selection

^۹ Duclos

^{۱۰} Supplemental Benefit

^{۱۱} Jensen

مهم نباشند^{۱۲}. در هر صورت هزینه‌های ضدانگیزشی^{۱۳} نیروی کار نیز باید به هنگام طراحی سازوکارهای اجرایی مدنظر قرار گیرند. یکی از راه‌های کاهش هزینه‌های ضد انگیزشی، ناآگاه نگه‌داشتن جمعیت نسبت به جزئیات شرایط برخورداری از کمک‌های برنامه‌های رفاهی است. یعنی به‌طور مثال مردم بدانند شرط حمایت برنامه «فقر» است ولی جزئیات اینکه معیارهای شناسایی فقر چیست برای آنان ناشناخته باشد. البته چنین عدم شفافیتی خود یکی ویژگی نامطلوب در طراحی برنامه‌های رفاهی است. پایه‌ریزی برنامه بر اساس داده‌هایی که از قبل از برنامه جمع‌آوری شده است، روش دیگر از بین بردن آثار ضدانگیزشی است، با این حال نیاز به بازبینی دوره‌ای افراد برخوردار از حمایت‌ها این روش را ناکارآمد می‌سازد.

- **هزینه‌های اجتماعی:** از آنجایی ناشی می‌شوند که شناسایی فقرا، به معنی اعلام عمومی فقیر بودن آنهاست که ممکن است تبعات اجتماعی خاصی داشته باشد. اگر خانوارهای بسیار فقیر بدین دلیل از دریافت کمک‌ها سرباز زنند، کارایی برنامه پایین خواهد آمد. این موضوع به‌صورت ویژه در مورد برنامه‌هایی که فقر را بر اساس ایده آمارتیا سن به‌عنوان نبود «قابلیت‌ها» (سن^{۱۴} ۱۹۸۸) در نظر می‌گیرند مهم‌تر است.
- **هزینه‌های سیاسی:** حذف خانوارهای طبقه متوسط می‌تواند باعث حذف حمایت گسترده از چنین برنامه‌هایی شود و امکان دارد به‌واسطه تامین نظر رای‌دهندگان ادامه‌دار نباشد. البته از سوی دیگر هدف‌گیری به معنی حمایت فقط آنان که نیازمندند ممکن است از طرق دیگری همچون احساس عدالت اجتماعی، مزاحمت کمتر متکدیان، احتمال پایین‌تر سرقت اموال، افزایش پایداری سیاسی و یا مالیات کمتر باعث جلب حمایت سیاسی طبقه متوسط شود. از سوی دیگر حمایت سیاسی می‌تواند از سمت گروه‌های ذینفع که یا تامین‌کنندگان برنامه و یا حامیان منتفعان آن هستند فراهم شود. به‌طور مثال معمولاً کشاورزان و معلمان حامی برنامه‌های تغذیه در مدارس هستند.

اهمیت نسبی هزینه‌های هدف‌گیری تحت شرایط اقتصادی-سیاسی مختلف و با روش‌های مختلف هدف‌گیری متفاوت است. برای مثال هزینه‌های اجرایی هنگامی که بررسی فردی یا خانوار موردنیاز است بالاست. هزینه‌های انگیزشی به هنگام استفاده از روش‌های دسته‌بندی کمتر است. هزینه‌های خصوصی به هنگام استفاده از روش‌های خودارزیابی بیشتر است. با توجه به اینکه نوع و تاثیر هر یک از این هزینه‌ها می‌تواند متفاوت باشد، تمامی آنها باید به هنگام طراحی سازوکار و هدف‌گیری مدنظر قرار گیرند.

^{۱۲} برای توضیحات بیشتر ص ۹ کوادی و همکاران را ببینید.

^{۱۳} disincentive

^{۱۴} Sen

۱-۵- انواع روش‌های حمایتی

پیش از پرداختن به انواع روش‌های هدف‌گیری، مروری کوتاه بر روش‌های حمایتی ارائه می‌شود؛ چرا که در عمل روش‌های هدف‌گیری به‌عنوان بخشی از روش حمایتی و در چارچوب آن قرار می‌گیرد. به‌طور مثال توزیع وعده غذایی در مدارس، خود در داخل خود نوعی هدف‌گیری را در بردارد.

موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی (۱۳۹۳). مرور مفصلی بر روش‌های حمایتی دارد که به‌طور خلاصه در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱-۱- مروری کلی بر روش‌های حمایتی

دسته‌بندی کلی		دسته‌بندی جزئی
برنامه‌های پرداخت انتقالی نقد و شبه نقد	برنامه‌های پرداخت انتقالی شرطی	دریافت کمک‌های نقدی به ازای تطبیق با شرایط خاص در رابطه با آموزش و بهداشت
	برنامه‌های پرداخت انتقالی غیرشرطی	ممکن است محدود به گروه‌های خاصی باشد.
برنامه‌های پرداخت کالایی	جیره غذایی	• پرداخت‌های انتقالی بر پایه نیاز
	برنامه غذایی مدارس	• برنامه‌های حمایتی افراد مسن بدون بازنشستگی
برنامه‌های یارانه قیمتی عمومی	برنامه اورژانسی مواد غذایی	• برنامه کمک‌هزینه خانوار
	حمایت‌های قیمتی غیرمستقیم	• برنامه‌های بن غذا
برنامه‌های یارانه انرژی و آب و برق	سراسری برای غذا	
	فروش یارانه‌ای هدف‌گیری نشده	
برنامه‌های معافیت از پرداخت هزینه	یارانه انرژی و آب و برق	
برنامه‌های کار عمومی		

تفاوت برنامه‌های پرداخت انتقالی نقد و شبه نقد و پرداخت کالایی با یکدیگر در میزان آزادی انتخاب افراد است. در پرداخت‌های نقدی، افراد کاملاً قدرت انتخاب دارند، در شبه نقد مانند بن غذا کالاهای خاصی را می‌توانند خریداری کنند. در پرداخت کالایی، انتخاب افراد محدود به کالاهایی است که برنامه تعیین کرده است. در برنامه‌های پرداخت انتقالی شرطی، خانوار به شرط سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی، از جمله آموزش و بهداشت، از پرداخت نقدی بهره‌مند می‌شود. زیربنای نظری پرداخت‌های شرطی، این است که خانوار فقیر فاقد اطلاعات لازم در مورد فواید بلندمدت استفاده از خدمات پیشگیرانه بهداشت و آموزش و پرورش است، یا اینکه منافع پدر و مادر با منافع فرزندان متفاوت است.

اغلب این روش‌ها می‌توانند به دو شکل هدف‌گیری شده و بدون هدف‌گیری انجام شوند. البته تفاوت برنامه‌های یارانه قیمتی عمومی، در عدم وجود هدف‌گیری به دلیل ذات عمومی بودنشان است، ولی این برنامه‌ها نیز می‌توانند با توجه به الگوی مصرف و نیازهای افراد تعیین شده و در نهایت شامل نوعی هدف‌گیری درون خود باشند. به عنوان مثال می‌توان به برنامه‌های متفاوت افزایش قیمت حامل‌های انرژی مورد استفاده خانوارهای دهک‌های پایین در ایران اشاره کرده که بنا بود در کنار آزادسازی قیمت حامل‌های انرژی، یارانه قیمتی نفت سفید و گاز مایع همچنان وجود داشته باشد که در واقع نوعی هدف‌گیری ضمنی را در خود دارد. بر اساس بررسی موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی (۱۳۹۳). کاراترین روش حمایتی در نیل به اهداف با کمترین انحراف، برنامه‌های انتقال نقدی مشروط بوده‌اند. از سوی دیگر آنچه هم‌اکنون در ایران در حال انجام است، یک برنامه انتقال نقدی غیرمشروط بدون هدف‌گیری (یا با هدف‌گیری بسیار وسیع که بخش بزرگی از جمعیت را در برمی‌گیرد) است. بر این اساس در ادامه مطلب تمرکز بیشتر بر برنامه‌های انتقال نقدی مشروط و غیرمشروط خواهد بود، هرچند که روش‌های هدف‌گیری دیگر برنامه‌های حمایتی نیز بررسی خواهند شد.

۱-۶- طراحی فرایند هدف‌گیری

انتخاب سازوکار مناسب هدف‌گیری برای یک برنامه حمایت اجتماعی نیاز به یک سری از تصمیمات از انتخاب معیارهای شمول تا نظارت بر نتایج برنامه دارد. دوره (۲۰۱۵) فرایند هدف‌گیری را شامل پاسخ‌دادن به سوالات زیر می‌داند:

۱. هدف برنامه حمایتی چیست؟
مثال: ارتقای سطح معیشت و کاهش فقر، حمایت در برابر شوک‌های معیشتی، حمایت از گروهی با آسیب‌پذیری خاص.
۲. هدف فرایند هدف‌گیری چیست؟
مثال: دسترسی به فقرا (هدف‌گیری فقر)، یا هدایت کمک‌ها به دلایل دیگر همچون حمایت از افراد مسن.
۳. چه کسی در مورد معیارهای شمول تصمیم می‌گیرد؟
مثال: مدیران اجرایی برنامه، سیاست‌مداران، جوامع (شوراهای روستایی، ...).
۴. معیارهای شمول چیستند؟
مثال: فقر، سن، معلولیت، بیکاری، شهروندی.
۵. شناسایی منتفعین چه زمانی اتفاق می‌افتد؟
مثال: قبل از انتقال یا همزمان با انتقال نقدی.
۶. چه کسی شناسایی منتفعین را انجام می‌دهد؟
مثال: تکنوکرات‌ها، جوامع یا خود منتفعین.
۷. چه اطلاعاتی برای کمک به فرایند هدف‌گیری وجود دارد؟
در چه سطحی از تفکیک و با چه توانی، با چه کیفیتی و با چه هزینه‌ای
۸. آیا کمک‌های حمایتی واقعا به افرادی که واقعا مشمول هستند/ به افرادی که واقعا فقیرند می‌رسد؟
خطاهای شمول و عدم شمول تا چه حد بزرگ‌اند؟
۹. هزینه‌های مالی فرایند هدف‌گیری چیستند؟
چه بخشی از بودجه برنامه صرف برنامه شناسایی شده است؟
۱۰. اثرات ثانویه فرایند هدف‌گیری چیست‌اند؟
آیا حذف برخی افراد باعث تنش‌های اجتماعی شده است؟

هفت سوال ابتدایی در مورد اجرای برنامه شناسایی و سه سوال نهایی در مورد ارزیابی برنامه است.

۱-۷- انواع روش‌های هدف‌گیری

برنامه‌های هدف‌گیری برای کاهش فقر در کشورهای مختلف فرق می‌کند و اکثر کشورها برنامه‌های مختلفی را برای رسیدن به هدف اولیه کاهش فقر اجرا کرده‌اند. با این حال همه روش‌های هدف‌گیری هدف واحدی را دنبال می‌کنند، و آن شناسایی صحیح و موثر خانوارهای فقیر است. اختلاف عمده بین برنامه‌ها، در نحوه اجرای آن‌هاست (چگونگی انتخاب گروه هدف، معیار صلاحیت شرکت در برنامه و همچنین ابزارهایی که برای انتقال منافع و مزایا به فقیران مورد استفاده قرار می‌گیرند). این تنوع در برنامه‌های مختلف، به علت اختلاف در ظرفیت‌های اجرایی، شرایط سیاسی و دسترسی به اطلاعات لازم و محدودیت‌های بودجه‌ای کشورهاست. دوره (۲۰۱۵) پاسخ به هفت سوال مطرح‌شده در بخش قبل در مورد اجرای برنامه شناسایی را به عنوان معیار تفکیک روش‌های هدف‌گیری می‌شناسد. به طور مثال اگر پاسخ به سوال سوم جوامع باشد، ارزیابی اجتماعی روش هدف‌گیری است و اگر پاسخ به سوال ششم خود منتفعین باشد روش هدف‌گیری خودگزینشی انتخاب شده است. سوری (۱۳۸۸) روش‌های هدف‌گیری یارانه‌ها را به ۵ دسته و موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی (۱۳۹۳) آن‌ها را به ۳ دسته کلی تقسیم می‌کنند.^{۱۵} فیزبین، شادی و فریرا (۲۰۰۹) روش‌های مورد استفاده در برنامه‌های پرداخت انتقالی نقدی در جهان را به ۵ دسته کلی زیر تقسیم‌بندی نموده‌اند:

- بر پایه دسته‌بندی^{۱۶}
 - جغرافیایی^{۱۷}
 - غیره
- شناسایی خانوار^{۱۸}
 - آزمون ابزار نمایه^{۱۹}
 - آزمون نمایه^{۲۰}

^{۱۵} برای مشاهده انواع تقسیم‌بندی روش‌های هدف‌گیری دوره (۲۰۱۵)، جعبه توضیحات (۱، ۱) را ببینید.

^{۱۶} categorical

^{۱۷} geographic

^{۱۸} household identification

^{۱۹} proxy means test

^{۲۰} means test

○ ارزیابی اجتماعی^{۲۱}

نکته قابل توجه آن است که یک برنامه می تواند به طور همزمان از چند روش و یا ترکیبی از آن ها استفاده نماید (جدول ۲). از سوی دیگر برخی برنامه های دیگر حمایتی از دیگر روش های هدف گیری از جمله موارد زیر نیز استفاده کرده اند (سوری ۱۳۸۸).

- هدف گیری از طریق کالا
- هدف گیری خودگزینشی

دوره (۲۰۱۵) همچنین روش ترکیبی را که ترکیبی از مجموعه ای از روش های فوق باشد را به عنوان روشی مجزا معرفی می کند. جدول ۲ روش های هدف گیری مورد استفاده در ۳۹ برنامه حمایت پرداخت انتقالی را نمایش می دهد که در ۳۱ مورد از آن ها از روش دسته بندی جغرافیایی که به نام نقشه فقر معروف است استفاده شده است. ۲۳ مورد از این برنامه ها از روش آزمون ابزار نمایه استفاده کرده اند. در واقع با توجه به این جدول می توان نتیجه گرفت در اکثر برنامه بیش از یک روش هدف گیری مورد استفاده قرار گرفته است.

^{۲۱} community assessment

جدول ۱-۲- روش‌های هدف‌گیری در برنامه‌های پرداخت انتقالی نقدی در جهان

منطقه / کشور: برنامه		بر پایه دسته‌بندی		شناسایی
				خانوار
				ارزیابی اجتماعی
				آزمون نمایه
				آزمون ابزار نمایه
		غیره		جغرافیایی
افریقا				
بورکینافاسو: کودکان یتیم و آسیب‌پذیر ^{۲۲}	×	×	×	×
کنیا: انتقال نقدی برای کودکان یتیم و آسیب‌پذیر ^{۲۳}	×	×	اضافه نمودن کودکان یتیم و آسیب‌پذیر	×
نیجریه: مراقبت از فقرا ^{۲۴}		×	×	×
آسیای شرقی و اقیانوسیه				
کامبوج: پروژه حمایت بخش آموزش کامبوج ^{۲۵}	×	×	×	×
کامبوج: بنیاد ژاپن برای کاهش فقر ^{۲۶}	×	×	جنسیت و اقلیت‌های قومی	×
اندونزی: شبکه‌های امنیت اجتماعی ^{۲۷}	×	×	جنسیت	×
فیلیپین: برنامه امرارمعاش خانواده فیلیپینی ^{۲۸}	×	×	×	×
اروپا و آسیای مرکزی				
ترکیه: پروژه کاهش ریسک‌های اجتماعی ^{۲۹}		×	×	×
امریکای لاتین و کارائیب				
آرژانتین: برنامه خانواده ^{۳۰}	×	×	منتفعان با دو فرزند و بیشتر برنامه جفس و جفاس؛ سرپرست خانوار باسواد ابتدایی یا کمتر	×
بولیوی: خوانیتو پیتو ^{۳۱}	×	×	×	×
برزیل: بسته تغذیه ^{۳۲}	×	×	×	×
برزیل: بسته مدرسه ^{۳۳}	×	×	×	×
برزیل: بسته خانواده ^{۳۴}	×	×	×	×
برزیل: برنامه ریشه‌کنی کار کودکان ^{۳۵}	×	×	×	×

^{۲۲} Orphans and Vulnerable Children

^{۲۳} CT-OVC: Cash Transfer for Orphans and Vulnerable Children

^{۲۴} COPE: Care of the Poor

^{۲۵} CESSP: Cambodia Education Sector Support Project

^{۲۶} JFPR: Japan Fund for Poverty Reduction

^{۲۷} JPS: Jaring Pengamanan Sosial

^{۲۸} PKH: Program Keluarga Harapan

^{۲۹} SRMP: Social Risk Mitigation Project

^{۳۰} Programa Familias

^{۳۱} Juancito Pinto

^{۳۲} Bolsa Alimentação

^{۳۳} Bolsa Escola

^{۳۴} Bolsa Família

×	شیلی: همبستگی شیلی ^{۳۶}	
×	شیلی: یارانه خانواده واحد ^{۳۷}	خارج از نظام تامین اجتماعی
×	کلمبیا: خانواده در عمل ^{۳۸}	×
×	کلمبیا: یارانه مشروط به حضور در مدرسه ^{۳۹} بوگوتا ^{۴۰}	×
×	جمهوری دومینیکن: همبستگی ^{۴۱}	×
×	جمهوری دومینیکن: هیأت مدیره مدرسه / کمک‌های تشویقی به حضور در مدرسه ^{۴۲}	×
×	اکوادور: پاداش توسعه انسانی ^{۴۳}	
×	السالوادور: شبکه همبستگی ^{۴۴}	×
×	گواتمالا: پیشرفت خانواده من ^{۴۵}	×
×	هوندوراس: برنامه کمک هزینه خانواده ^{۴۶}	×
×	جامایکا: برنامه پیشرفت از طریق بهداشت و آموزش ^{۴۷}	
×	مکزیک: فرصت‌ها ^{۴۸}	×
×	نیکاراگوئه: مراقبت از بحران ^{۴۹}	×
×	نیکاراگوئه: شبکه امنیت اجتماعی ^{۵۰}	×
×	پاناما: شبکه فرصت‌ها ^{۵۱}	×
	پاراگوئه: تکوپوریا ^{۵۲} (رفاه) / برنامه سرمایه‌گذاری اجتماعی	×
	پاراگوئه دو ^{۵۳}	×
×	پرو: باهم ^{۵۴}	×
	خاورمیانه و شمال آفریقا	
	یمن: پروژه توسعه آموزش پایه ^{۵۵}	جنسیت

^{۳۵} PETI: Programa de Erradicación do Trabalho Infantil

^{۳۶} Chile Solidario

^{۳۷} SUF: Subsidio Unitario Familiar

^{۳۸} Familias en Acción

^{۳۹} SCAE: Subsidio Condicionado a la Asistencia Escolar

^{۴۰} Bogotá

^{۴۱} Solidaridad

^{۴۲} TAE/ILAE: Tarjeta de Asistencia Escolar/Incentivo a la Asistencia Escolar.

^{۴۳} BDH: Bono de Desarrollo Humano

^{۴۴} Red Solidaria

^{۴۵} Mi Familia Progresá

^{۴۶} PRAF: Programa de Asignación Familiar

^{۴۷} PATH: Program of Advancement through Health and Education

^{۴۸} Oportunidades

^{۴۹} Atención a Crisis

^{۵۰} RPS: Red de Protección Social

^{۵۱} Red de Oportunidades

^{۵۲} Tekoporã

^{۵۳} PROPAIS II: Programa Paraguayo de Inversiones Sociales (Phase II)

^{۵۴} Juntos

^{۵۵} BEDP: Basic Education Development Project

آسیای جنوبی		
بنگلادش: برنامه کمک دبیرستان دختران ^{۵۶}	×	جنسیت
بنگلادش: برنامه کمک هزینه تحصیلی آموزش ابتدایی ^{۵۷}	×	×
بنگلادش: دسترسی به کودکان خارج از مدرسه ^{۵۸}	×	×
هند (هاریان): دختر شما پول شماسست ^{۵۹}	×	جنسیت
پاکستان: برنامه حمایت کودک ^{۶۰}	×	منتفعان برنامه حمایت غذایی
پاکستان: مشارکت در آموزش از طریق شمای کارافرینانه برای آسیب پذیران حذف شده ^{۶۱}	×	×
پاکستان: برنامه اصلاحات پنجاب بخش آموزش ^{۶۲} / برنامه شهریه مدرسه دختران پنجاب ^{۶۳}	×	جنسیت

منبع: فیزبین، شادی و فریرا (۲۰۰۹)

کارایی روش‌های هدف‌گیری بستگی به وضعیت فقر در کشور دارد. هنگامی که نرخ فقر در بخش‌هایی جغرافیایی بالا و متمرکز است استفاده از روش هدف‌گیری جغرافیایی مفید است. به‌طور مثال هاندا و دیویس^{۶۴} (۲۰۰۶) در مورد هدف‌گیری در نیکاراگوئه و مکزیک این‌چنین می‌نویسند:

نرخ فقر در جوامع هدف در نیکاراگوئه و بخش روستایی مکزیک نزدیک به ۷۰ درصد است. در این حالت هزینه اضافه شناسایی افراد، فایده کمی از نظر کارایی دارد. با گسترش برنامه به مناطق کمتر فقیر، هدف‌گیری جغرافیایی صرف نمی‌تواند معتبر باشد و فایده نسبی هدف‌گیری در سطح خانوار افزایش می‌یابد.

در ادامه هر یک از روش‌های هدف‌گیری به تفصیل مورد بررسی قرار می‌گیرد^{۶۵}.

۱-۷-۱-آزمون نمایه

یک آزمون نمایه راستی‌آزمایی شده معمولاً به‌عنوان استاندارد طلایی هدف‌گیری شناخته می‌شود. (گروش و همکاران^{۶۶} ۲۰۰۸) این روش به دنبال جمع‌آوری تقریباً تمامی اطلاعات در مورد درآمد و/یا ثروت خانوار است و این

^{۵۶} FSSAP: Female Secondary School Assistance Program

^{۵۷} PESP: Primary Education Stipend Program

^{۵۸} ROSC: Reaching Out-of-School Children

^{۵۹} Apni Beti Apna Dhan

^{۶۰} CSP: Child Support Program

^{۶۱} Participation in Education through Innovative Scheme for the Excluded Vulnerable

^{۶۲} PESRP: Punjab Education Sector Reform Program

^{۶۳} Punjuab Female School Stipend Program

^{۶۴} Handa & Davis

منابع اصلی توضیح روش‌های هدف‌گیری عبارت‌اند از گروش و همکاران (۲۰۰۸)، کوادی، گروش و هودینوت (۲۰۰۴) و دوره (۲۰۱۵).^{۶۵}

اطلاعات را با منابع مستقل راستی‌آزمایی می‌کند. هنگامی که پایگاه‌های داده مناسب وجود دارند و می‌توان همکاری بین سازمانی مناسبی ایجاد کرد، اطلاعات از طریق اتصال پایگاه داده سازمان حمایت‌کننده با پایگاه‌های داده ثبت املاک، نهادهای مالیاتی، سازمان‌های تامین اجتماعی و سازمان‌های مشابه راستی‌آزمایی کرد. در صورتی که چنین امکانی فراهم نباشد معمولاً از خانوارها درخواست می‌شود کپی قبوض پرداخت‌شده آب و برق و عوارض و مالیات را تحویل دهند. کینگو، بایبی و لیینگ (۲۰۱۰) که جدول توزیع فراوانی روش‌های شناسایی را ارائه می‌کنند، ۱۳ گزارش از استراتژی‌های آزمون نمایه با راستی‌آزمایی را ثبت کرده‌اند که تمامی آن‌ها متعلق به کشور امریکاست.

آزمون نمایه بدون راستی‌آزمایی یا آزمون نمایه ساده نیز چندان غیرعادی نیست. برخی از مواقع واقعا راستی‌آزمایی وجود ندارد و کارمند برنامه تنها آنچه را متقاضی عنوان می‌کند یادداشت می‌کند ولی برخی از مواقع کارمند اجتماعی به خانوار مراجعه می‌کند تا کیفیت زندگی خانوار (که آینه‌ای از درآمد و ثروت آنان است) را مشاهده کند و مشخص کند آیا اطلاعات عنوان شده به‌صورت کیفی معتبر هستند یا نه. بنابه گزارش کینگو، بایبی و لیینگ^{۶۷} (۲۰۱۰) این روش در کشورهای اروپایی، امریکای جنوبی، آسیا و اقیانوسیه و آفریقا استفاده شده است.

در بهترین حالات آزمون نمایه می‌تواند بسیار دقیق باشد، ولی این روش معمولاً هنگامی دقیق است که سطح سواد جامعه بسیار بالا باشد و تمامی تراکنش‌های اقتصادی ثبت شده باشند. همچنین این روش به لحاظ اجرایی به هنگام راستی‌آزمایی بسیار پرهزینه است. از معایب دیگر این روش ترغیب کار نکردن است.

درنهایت این روش تنها در صورتی مناسب است که درآمد اظهارشده قابل راستی‌آزمایی باشد و همچنین شکلی از محدودیت‌های خودگزینی تعداد متقاضیان خارج از گروه هدف را محدود نگاه دارد، همچنین ظرفیت اجرایی بالا بوده و مقادیر پرداختی آن‌چنان قابل توجه باشند که هزینه‌های اجرایی آزمون نمایه را توجیه کنند.

۱-۷-۲- آزمون ابزار نمایه

آزمون ابزار نمایه بر اساس یک سری از ویژگی‌های قابل‌مشاهده همچون مکان و کیفیت محل زندگی خانوار، دارایی کالاهای بادوام، ساختار دموگرافیک، تحصیلات و اشتغال افراد بالغ آن یک امتیاز به خانوار متقاضی اختصاص می‌دهد. متغیرهای مورد استفاده برای این موضوع و ضرایب آن‌ها از تحلیل‌های آماری (تحلیل رگرسیون یا تحلیل عامل پایه) داده‌های آمارگیری از خانوارها انجام می‌شود که اجرای این آمارگیری برای تمامی متقاضیان بسیار هزینه‌بر است. اطلاعات ارائه‌شده توسط خانوار معمولاً تا حدودی توسط مراجعه مامور ثبت‌نام به محل زندگی و یا

^{۶۶} Grosh et. al.

^{۶۷} Qingyue, Beibei & Liying

درخواست از خانوار برای ارائه مدارکی در این موضوع مورد ارزیابی و راستی‌آزمایی قرار می‌گیرد. مشمولیت برخورداری از خدمات برنامه رفاهی بر اساس مقایسه امتیاز خانوار با مقدار ازپیش‌تعیین‌شده مشخص می‌شود.

مزیت آزمون ابزار نمایه این است که اطلاعات کمتری نسبت به آزمون نمایه نیاز دارد و همچنان عینی است. از سوی دیگر به دلیل اینکه خود درآمد را اندازه نمی‌گیرد، ممکن است اثرات منفی کمتری بر عرضه نیروی کار نسبت به روش آزمون نمایه داشته باشد. از معایب استفاده از روش آزمون ابزار نمایه می‌توان به نیاز به نیروی اجرایی بزرگی که باسواد بوده و مسلط به کامپیوتر و فناوری اطلاعات باشند اشاره کرد. همچنین یک عدم دقت ذاتی در این روش در سطح خانوار وجود دارد، چرا که استفاده از فرمول تنها یک پیش‌بینی است، هرچند که در سطح میانگین نتایج معمولاً خوب‌اند. شاخص‌های استفاده شده برای ساخت امتیاز خانوار معمولاً پایدارند و فقر مزمن را به‌خوبی شناسایی می‌کنند ولی معمولاً قادر به شناسایی تغییر وضعیت سریع در رفاه یا درآمد خانوار نیستند. درنهایت ممکن است فرمول و نتایج آن موردپذیرش بخشی از مردم و جوامع قرار نگیرد.

آزمون ابزار نمایه مناسب استفاده در کشورهای با ظرفیت اجرایی نسبتاً بالا برای برنامه پوشش فقر مزمن هستند.

۱-۷-۳- ارزیابی اجتماعی

هدف‌گیری با ارزیابی اجتماعی از اعضا یا رهبران جوامع استفاده می‌کند که ارتباطی به ساختار توزیع منابع ندارند. در واقع افرادی که خود منابع را در اختیار ندارند، در مورد توزیع آن تصمیم می‌گیرند. مسئولان مدارس یا انجمن‌های اولیا و مربیان می‌توانند پذیرش در برنامه‌های مرتبط با مدرسه را مشخص کنند، گروهی از افراد مسن روستا می‌توانند افراد مشمول کمک‌های مربوط به خشک‌سالی را مشخص کنند و کمیته‌ای مخصوص متشکل از افراد جوامع و احتمالاً مسئولان محلی می‌تواند تشکیل شود تا صلاحیت افراد برای برخورداری از خدمات برنامه را تایید کنند.

مزیت استفاده از این روش اتکا به اطلاعات محلی در مورد افراد است که ممکن است کم‌هزینه‌تر و دقیق‌تر از دیگر روش‌ها باشد و نیز تعاریف محلی از نیازها و رفاه را دربرگیرد. از طرف دیگر ارزیابی اجتماعی مشکلات فراوان دیگری ممکن است ایجاد کند. بازیگران محلی ممکن است انگیزه‌های دیگری غیر از هدف‌گیری بهینه برنامه داشته باشند. از سوی دیگر چنین نظامی می‌تواند به ادامه الگوهای موجود حذف اجتماعی^{۶۸} دامن زند. این روش هدف‌گیری تنها برای برنامه‌های با منافع کوچک برای بخش کوچکی از جمعیت و هنگامی که تعریف جوامع محلی کاملاً مشخص و معلوم است مناسب است.

^{۶۸} social exclusion

۱-۷-۴-هدف‌گیری جغرافیایی

با هدف‌گیری جغرافیایی محل زندگی معیار برخورداری از منافع برنامه است: افرادی که در مناطق مشخص شده زندگی می‌کنند مشمول برنامه هستند و دیگران مشمول برنامه نمی‌شوند. برنامه‌های کمی فقط از روش جغرافیایی استفاده کرده‌اند و بیشتر برنامه‌ها با ترکیبی از روش‌های دیگر اجرا می‌شوند. در چنین حالت‌هایی نقشه‌های فقر می‌تواند برای تمرکز برنامه روی بخشی از مناطق کشور استفاده شود.

مزیت هدف‌گیری جغرافیایی نظام اجرایی آسان‌تر آن نسبت به ارزیابی‌های فردی است. انگیزش ضد عرضه نیروی کار نخواهد داشت و اثرات اجتماعی برچسب‌زنی بر فقرا را نیز در بر ندارد. از سوی دیگر هدف‌گیری جغرافیایی در صورتی که تمرکز جغرافیایی فقر وجود نداشته باشد عملکرد مناسبی ندارد. همچنین عملکرد هدف‌گیری به دقت نقشه فقر نیز بستگی دارد که با استفاده از روش‌های برآورد ناحیه کوچک این نگرانی برطرف شده است. مسائل سیاسی یکی از مهم‌ترین مشکلاتی است که ممکن است پیش آید، سیاستمداران هر منطقه برای مشمول کردن منطقه خود لابی خواهند کرد که می‌تواند باعث شود به‌جای برخورداری فقیرترین مناطق، سهم ثابتی از مناطق در هر استان برخوردار شوند.

بهترین مواقع استفاده از هدف‌گیری جغرافیایی زمانی است که بودجه کافی برای هزینه‌های اجرایی هدف‌گیری شخصی وجود ندارد و تفاوت استانداردهای زندگی در بین مناطق مختلف بالاست. ترکیب هدف‌گیری جغرافیایی با روش‌های دیگر ترکیب مناسب‌تری را ایجاد می‌کند. (گروش و همکاران ۲۰۰۸)

۱-۷-۵-هدف‌گذاری دموگرافیک

روش‌های ساده و عمومی هدف‌گذاری دموگرافیک بر پایه سن هستند که می‌توان به برنامه‌های بازنشستگی عمومی و حمایت‌های کودکان اشاره کرد. بخشی از دلایل ارائه‌شده این است که افراد در سنین پایین یا کهنسالی آسیب‌پذیرترند. هرچند این دلیل با این واقعیت ناسازگار است که بخش بزرگی از کودکان و افراد کهنسال در خانوارهایی با چندین نفر بزرگسال و معمولاً یک یا بیشتر فرد دارای درآمد زندگی می‌کنند. در نتیجه بسیاری از کودکان و افراد کهنسال باینکه درآمدی تولید نمی‌کنند، فقیر نیستند.

هدف‌گذاری دموگرافیک به لحاظ اجرایی بسیار آسان است. از سوی دیگر به لحاظ سیاسی محبوبیت دارد. این نوع هدف‌گذاری هنگامی موثر است که سن و رفاه با یکدیگر همبستگی بالایی داشته باشند یا برنامه در خود نوعی از خودگزینی را دربر داشته باشد، به‌طور مثال برنامه توزیع غذای رایگان یا خدمات بهداشت عمومی در مکان‌هایی که افراد ثروتمند به خدمات بهداشت خصوصی مراجعه می‌کنند.

۱-۷-۶- هدف‌گیری خودگزینی

برنامه‌های خودگزینی در عمل برای همه آزاد هستند ولی به‌گونه‌ای طراحی می‌شوند که منافع آن در عمل به فقرا برسد. یکی از معروف‌ترین این برنامه‌ها، برنامه‌های کار اجتماعی است که خدمات عمومی را با دستمزد پایین انجام می‌دهند. افرادی که دچار فقر شدید نیستند احتمالاً در مکان‌های دیگر امکان کار با دستمزد بالاتر دارند. هزینه‌های اجرایی هدف‌گیری چنین برنامه‌ای کم است هرچند مدیریت کارهای عمومی چندان ساده نیست. از سویی چون این برنامه‌ها ایجاد شغل می‌کنند حمایت سیاسی در برخواهند داشت ولی درنهایت منافع خالص آن خیلی کمتر از منافع ناخالص آن (و هزینه‌های آن) است.

یکی دیگر از موارد استفاده هدف‌گذاری خودگزینی ارائه یارانه به مواد غذایی اساسی است که توسط فقرا بیشتر مصرف می‌شوند تا غیرفقرا. در عمل مواد غذایی کمی به‌طور مطلق استفاده بیشتری توسط فقرا دارند، چراکه فقرا در کل مصرف کمتری دارند، درنتیجه منافع زیادی به غیرفقرا نیز می‌رسد. بر اساس طراحی خطای حذف و برچسب‌های اجتماعی در این روش چندان مطرح نیستند.

۱-۸- جمع‌بندی

بر اساس آنچه در بخش‌های گذشته ارائه شد، یک برنامه هدف‌گیری یارانه‌ای باید بر اساس شرایط محلی یک کشور و ویژگی‌های دموگرافیک و جغرافیایی فقر و نیز بر پایه مقادیر منابع در دسترس طراحی شود. در حال حاضر برنامه توزیع یارانه نقدی در ایران هدف‌گیری گسترده‌ای ندارد و بخش بسیار بزرگی از خانوارهای ایرانی از منافع آن بهره‌مند می‌شوند. با توجه به محدودیت‌های بودجه‌ای این برنامه و نیز اهمیت افزایش کارایی برنامه، نیاز است که هدف‌گیری توزیع یارانه بهبود پیدا کند. در این راستا مناسب است تجارب آزمون‌شده بین‌المللی مدنظر قرار گیرند.

با توجه به گستردگی کشور ایران و تفاوت‌های بسیار منطقه‌ای، به نظر می‌رسد یکی از مهم‌ترین روش‌های مناسب برای هدف‌گیری استفاده از روش‌های هدف‌گیری جغرافیایی در ایران باشد. به همین منظور تهیه نقشه فقر

ایران ضروری است. از سوی دیگر با توجه به سطح توسعه‌یافتگی و وجود اطلاعات در کشور، استفاده از روش آزمون ابزار نمایه نیز توصیه می‌شود. برای طراحی یک برنامه هدف‌گیری آزمون ابزار نمایه نیاز به شناسایی متغیرهایی که بیشترین ارتباط را با فقر دارند الزامی است.

بر اساس این نتایج متغیرهای مرتبط با فقر خانوارهای ایرانی و تهیه نقشه فقر ایران در سطح مناطق شهری و روستایی شهرستان‌های ایران موضوع گزارش بعدی است.

فصل دوم

شناسایی جغرافیایی فقر: نقشه فقر

خلاصه مدیریتی

در دو دهه گذشته اجماعی در میان اقتصاددانان به وجود آمده است که اگرچه رشد اقتصادی شرط لازم کاهش فقر است، ولی شرط کافی نیست. بر این اساس باید سبد نیازهای پایه‌ای خانوارهای فقیر تامین شود تا آنان نیز بتوانند در فرایند رشد و توسعه شرکت جویند. اجرا نمودن این طرح برای کاهش فقر نیاز به دسترسی به فقرا یا هدف‌گیری فقرا دارد. یکی از مطرح‌ترین روش‌های شناسایی و هدف‌گیری برنامه‌های حمایتی، روش هدف‌گیری جغرافیایی یا نقشه فقر است.

هدف از این مطالعه، ارائه نقشه فقر به تفکیک نواحی شهری و روستایی شهرستان‌های ایران است. پس از بررسی روش‌های تهیه نقشه فقر، مناسب‌ترین روش بر اساس وجود داده‌ها برای کشور ایران، روش برآورد ناحیه کوچک انتخاب شده است. در ادامه مجموعه بزرگی از داده‌ها در قالب سه پایگاه داده «آمارگیری از هزینه و درآمد خانوارهای شهری و روستایی»، «سرشماری نفوس و مسکن» و «اطلاعات جغرافیایی کلان» جمع‌آوری شده است.

هزینه سرانه معادل خانوارهای با استفاده از ویژگی‌های اجتماعی-اقتصادی خانوار برای ۱۳ خوشه جغرافیایی کشور مدل‌سازی شده و هزینه سرانه خانوارهای پایگاه داده سرشماری نفوس و مسکن برآورد شده است. بر اساس هزینه سرانه معادل برآورد شده، نرخ سرشمار فقر در نواحی روستایی و شهری کشور به تفکیک شهرستان برآورد شده است. برای برآورد نرخ سرشمار فقر نیاز به اعداد خط فقر وجود دارد که در این مطالعه به‌جای آنکه یک‌بار دیگر خطوط فقر برای کشور ایران محاسبه شود، با استفاده از بیش از یک هزار عدد خط فقر گزارش شده در بیش از ۴۰ مطالعه پیشین، اعداد خط فقر انتخاب شده‌اند.

بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، فقیرترین نواحی کشور (نواحی دارای بالاترین نرخ سرشمار فقر) عبارت‌اند از نواحی روستایی شهرستان‌های مهرستان (زابلی)، چاه‌بهار، کنارک، زاهدان و نیک‌شهر از استان سیستان و بلوچستان. طبق محاسبات تحقیق، نواحی روستایی این شهرستان‌ها دارای نرخ سرشمار فقر بالاتر از ۸۰ درصد هستند. رتبه‌های بعدی متعلق به نواحی روستایی شهرستان‌های خاش و سرباز از استان سیستان و بلوچستان، نواحی شهری شهرستان اندیکا از استان خوزستان، نواحی روستایی شهرستان دلگان و نواحی روستایی و شهری شهرستان هیرمند و پس از آن نواحی شهری شهرستان‌های سرباز و مهرستان از استان سیستان و بلوچستان است.

از سوی دیگر بیشترین تعداد خانوارهای فقیر در نواحی شهری شهرستان‌های پرجمعیت حضور دارند. نواحی شهری شهرستان تهران با نزدیک به یک‌صد و هفتاد هزار خانوار فقیر، ۵۰۷ درصد کل خانوارهای فقیر کشور را در خود جای داده است. رتبه‌های بعدی متعلق به نواحی شهری شهرستان مشهد (یک‌صد و بیست و یک هزار خانوار فقیر) و شهرستان تبریز (هفتاد و نه هزار خانوار فقیر) هستند.

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده می‌توان توصیه کرد تمامی خانوارهای نواحی شهری و روستایی شهرستان‌هایی که نرخ سرشمار فقر بالاتر از ۵۰٪ درصد دارند (نواحی روستایی ۲۷ شهرستان و نواحی شهری ۱۹ شهرستان) موردحمایت قرار گیرند که تعداد این خانوارها کمتر از ۴۸۶ هزار خانوار (کمتر از ۲۰۵ درصد کل خانوارهای کشور) است. از سوی دیگر در نواحی پرجمعیت شهری که نرخ سرشمار پایین ولی تعداد خانوارهای فقیر قابل توجه است، باید از روش‌های شناسایی مکمل همچون آزمون ابزار نمایه استفاده نمود. حتی برای مواردی چون شهر تهران که وسعت و جمعیت قابل توجهی دارد نقشه فقر می‌تواند در سطح تفکیک بالاتری تهیه شود.

در دو دهه گذشته اجماعی در میان اقتصاددانان به وجود آمده است که اگرچه رشد اقتصادی شرط لازم کاهش فقر است، ولی شرط کافی نیست بر این اساس باید سبب نیازهای پایه‌ای خانوارهای فقیر تامین شود تا آنان نیز بتوانند در فرایند رشد و توسعه شرکت جویند. اجرا نمودن این طرح برای کاهش فقر نیاز به دسترسی به فقرا یا هدف‌گیری فقرا دارد. (کوادی، گروش و هودینوت^{۶۹} ۲۰۰۴). یکی از مطرح‌ترین روش‌های شناسایی و هدف‌گیری برنامه‌های حمایتی، روش هدف‌گیری جغرافیایی یا نقشه فقر است (موسسه عالی آموزش و پژوهش در مدیریت و برنامه‌ریزی ۱۳۹۳).

شاخص‌های هم‌فزون کشوری معمولاً تفاوت‌های مهم بین مناطق یا بخش‌های مختلف کشور را پنهان می‌سازند. به همین دلیل تحلیل فقر، عوامل موثر بر آن و دخالت‌های کاهش فقر نیاز دارند در سطح جغرافیایی کوچک‌تری به تحلیل و بررسی بپردازند. همچنین فقر موضوعی چندبعدی است (مصرف و درآمد، تحصیلات، بهداشت، موقعیت‌ها و ...) و عوامل موثر متعددی دارد (فاکتورهای جغرافیایی و کشاورزی/آب‌وهوایی، خدمات، زیرساخت‌ها و ...). رسم چنین اطلاعاتی روی نقشه‌ها (تهیه نقشه‌های فقر) برای نمایش توزیع جغرافیایی رفاه و عوامل و موثر بر آن مناسب است.

با آشکار شدن اهمیت نقشه‌های فقر، در دو دهه گذشته تلاش‌های بین‌المللی مهمی در این راستا انجام شده است که می‌توان به تحقیقات بانک جهانی از ۱۹۹۲ تاکنون (آلدرمن و همکاران^{۷۰} ۲۰۰۰، هنچل و همکاران^{۷۱} ۲۰۰۰، دمومبینز و همکاران^{۷۲} ۲۰۰۲، البرز، لانجاول و لانجاول^{۷۳} ۲۰۰۳، البرز و همکاران^{۷۴} ۲۰۰۷، البرز، لانجاول و لایت^{۷۵} ۲۰۰۸، لانجاول، مارا و نوین^{۷۶} ۲۰۱۳ و ...)، پروژه «برآوردهای بر پایه مدل فقر و درآمد نواحی کوچک»^{۷۷} اداره سرشماری آمریکا، پروژه‌های اروپایی «برآورد ناحیه کوچک اروپا»^{۷۸} «متدولوژی پیشرفته برای شاخص‌های لیکن

^{۶۹} Coady, Growsh & Hoddinott

^{۷۰} Alderman et. al.

^{۷۱} Hentschel et. al.

^{۷۲} Demombynes et. al.

^{۷۳} Elbers, Lanjouw & Lanjouw

^{۷۴} Elbers et. al.

^{۷۵} Elbers, Lanjouw & Leite

^{۷۶} Lanjouw, Marra & Nguyen

^{۷۷} Model-based Small Area Income & Poverty Estimates (SAIPE):

<http://www.census.gov/did/www/saipe/>

^{۷۸} Europe Small Area Estimation (EU SAE)

اروپایی^{۷۹}» (۲۰۱۱-۲۰۰۸) مورد حمایت کمیسیون اروپا، پروژه «روش‌های ناحیه کوچک برای برآورد فقر و شرایط زندگی^{۸۰}» (۲۰۱۱-۲۰۰۸) اتحادیه اروپا و پروژه «ابعاد ارضی فقر و محرومیت اجتماعی در اروپا^{۸۱}» که توسط صندوق توسعه منطقه‌ای اروپا و شبکه نظارت اروپایی برای توسعه منطقه‌ای تامین مالی می‌شود، اشاره کرد.

در ادامه این بخش ابتدا اشاره‌ای کوتاه به کاربردهای نقشه فقر خواهیم داشت. در ادامه روش‌های تهیه نقشه فقر و سپس شاخص‌های مورد استفاده در تهیه نقشه فقر مورد بررسی قرار می‌گیرند. بخش‌های بعدی نوشتار به ارائه نقشه فقر در سطح تقسیمات شهری و روستایی شهرستان‌های می‌پردازند. ابتدا باید خط فقر برای محاسبه شاخص‌های فقر محاسبه شود. در این مطالعه به جای محاسبه خط فقر از داده‌های خام، به مطالعات فراوان انجام شده قبلی رجوع کرده و با تحلیل نتایج بیش از ۱۰۰۰ عدد خط فقر، خط فقر مورد نظر را انتخاب نموده‌ایم. در ادامه نواحی شهری و روستایی کشور به خوشه‌های همگن تقسیم و مدل سازی برای این خوشه‌ها انجام می‌شود. متغیرهای توضیح دهنده در هر یک از خوشه‌ها متفاوت‌اند. با استفاده از این مدل‌ها برآوردهای نرخ سرشمار فقر در نواحی شهری و روستایی شهرستان‌های ایران محاسبه و ارائه می‌شوند. در نهایت پیشنهادهایی برای مطالعات آتی برای ارتقای کیفیت نتایج ارائه می‌شود.

۲-۱-۱-۲ کاربردهای نقشه فقر

۲-۱-۱-۲-۱-۱ تاکید بر تفاوت‌های جغرافیایی

شاخص‌های هم‌فزون کشوری معمولاً تفاوت‌های مهم بین مناطق یا بخش‌های مختلف کشور را پنهان می‌سازند. این تفاوت‌ها معمولاً در تمامی کشورها بین مناطق مختلف وجود دارند. ارائه شاخص‌های فقر و عوامل موثر بر آن بر اساس آمار مناطق کوچک‌تر به صورت نقشه‌های فقر تفاوت‌های جغرافیایی موجود را به خوبی نشان می‌دهند.

۲-۱-۱-۲-۱-۲ نمایش همزمان ابعاد مختلف فقر و/یا عوامل موثر بر آن

علاوه بر شاخص اصلی نرخ سرشمار فقر، ابعاد مختلف فقر را نیز می‌توان از طریق نمایش در نقشه به مخاطبان انتقال داد. مزیت اصلی این روش این است که با در کنار هم قرار دادن نقشه‌ها می‌توان به سادگی به ارتباط بین ابعاد مختلف فقر و یا عوامل موثر بر آن پی برد.

^{۷۹} Advanced Methodology for European Laekan Indicators (AMELI):

<https://www.uni-trier.de/index.php?id=25157&L=2>

^{۸۰} Small Area Methods for Poverty and Living Conditions Estimates (SAMPLE):

<http://www.sample-project.eu/>

^{۸۱} Territorial Dimension of Poverty and Social Exclusion in Europe (TIPSE)

۲-۱-۱-۳- انتخاب دخالت‌های دولتی برای کاهش فقر

نقشه‌های فقر برای انتخاب مناطقی از کشور که عملیات توسعه‌ای در آن اولویت دارند استفاده می‌شوند.

۲-۱-۱-۴- طراحی نظام‌های حمایتی برای کاهش فقر

نقشه‌های فقر در طراحی نظام‌های حمایتی برای کاهش فقر نیز می‌توانند مورد استفاده قرار گیرند. بخش مهمی از برنامه‌های حمایت نقدی در دنیا از ترکیبی از روش‌های شناسایی جغرافیایی و آزمون ابزار نمایه استفاده می‌کنند. (کوادی، گروش و هودینوت ۲۰۰۴)

۲-۱-۲- روش‌های تهیه نقشه فقر

روش‌های مختلفی برای تهیه نقشه‌های فقر می‌تواند استفاده شود. در واقع تفاوت این روش‌ها در شیوه محاسبه شاخص مورد نمایش در نقشه است. از جمله این روش‌ها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد.

- اندیس چندمتغیره وزنی نیازهای پایه
- ترکیب اطلاعات کیفی و داده‌های ثانویه
- محاسبه مستقیم از داده‌های آمارگیری هزینه و درآمد خانوار (بودجه خانوار)
- محاسبه مستقیم از داده‌های سرشماری
- برآورد ناحیه کوچک^{۸۲}

در دو روش اول از شاخص‌های اقتصادی فقر استفاده نمی‌شود بلکه در واقع از شاخص‌های مرتبط دیگر استفاده می‌شود. محاسبه مستقیم از داده‌های آمارگیری هزینه و درآمد خانوار معمولاً با این مشکل مواجه است که در سطح تقسیمات کوچک‌تر کشوری تعداد نمونه برای استنتاج آماری در مورد ویژگی‌های درآمد و فقر خانوارها کافی نیست. از سوی دیگر مشکل اساسی استفاده مستقیم از داده‌های سرشماری که تمامی جمعیت کشور را در برمی‌گیرد این است که اغلب طرح‌های سرشماری حاوی سوالاتی در مورد هزینه‌ها و درآمدهای خانوارها نیستند و حتی در صورت وجود سوالاتی در مورد درآمد این اطلاعات چندان قابل اتکا نیستند. در نهایت روش مورد استفاده در عمل در بسیاری از مطالعات اقتصاد فقر، روش برآورد ناحیه کوچک است که از ترکیب داده‌های آمارگیری هزینه و درآمد خانوار و سرشماری و مدل‌سازی‌های آماری استفاده می‌کند.

^{۸۲} small area estimation

در هر طرح آماری جمعیت مقصد جمعیتی است که آمارگیری برای آن طراحی شده است. یعنی برآوردهای مستقیم باید برای جمعیت مقصد معتبر باشند. دامنه یا ناحیه زیرمجموعه‌ای از جمعیت مقصد است که می‌تواند شامل نواحی جغرافیایی (مناطق، استان‌ها، شهرستان‌ها و ...)، گروه‌های اجتماعی-دموگرافیک (جنسیت، سن، نژاد، ...) و دیگر تقسیمات باشد. در مورد اعتبار برآوردهای مستقیم برای دامنه‌ها که در طراحی آمارگیری مدنظر نبوده، اطلاع نداریم. اغلب این برآوردها غیرمعتبرند. راهکار اول رفع چنین مشکلی افزایش اندازه نمونه به گونه‌ای است که برآوردهای مستقیم در تمامی دامنه‌ها معتبر باشند که اغلب چنین کاری بسیار هزینه‌زاست. راهکار دوم استفاده از روش‌های آماری موسوم به برآورد ناحیه کوچک است.

۲-۱-۲-۱- برآورد ناحیه کوچک

ساده‌ترین حالت روش‌های برآورد ناحیه کوچک روش فی و هریوت^{۸۳} (۱۹۷۹) است که فقط مناسب ارائه برآوردهای خطی (میانگین درآمد، ...) است و قابل استفاده برای موضوعاتی چون نرخ سرشمار فقر نیست. در سال‌های اخیر روش‌های پیشرفته‌تری ابداع و ارائه شده‌اند که از آن جمله می‌توان به روش بانک جهانی (البرز، لانجاو و لانجاو ۲۰۰۳)، روش M-Quantile تیم پروژه روش‌های ناحیه کوچک برای برآورد فقر و شرایط زندگی (SAMPLE) (چمبرز و زاویدیس^{۸۴} ۲۰۰۶)، روش Empirical Best/Bayes (مولینا و راثو^{۸۵} ۲۰۱۰) و روش Hierarchical Bayes (مولینا، ناندرام و راثو^{۸۶} ۲۰۱۴) اشاره کرد. تفاوت اصلی روش بانک جهانی با مطالعات اخیرتر در این است که در آن فرض می‌شود خوشه‌های مدل‌سازی با نواحی کوچک مورد استفاده هم‌خوانی دارند. مطالعات اخیرتر این فرض را آزاد می‌کنند.

در روش‌های برآورد ناحیه کوچک فرض می‌شود دو پایگاه داده به شرح زیر داریم:

- پایگاه داده آمارگیری از هزینه و درآمد (و یا معادل آن)
 - شامل داده‌های متغیر مدنظر (هزینه سرانه، ...) با نام Y
 - شامل برداری از داده‌های اقتصادی/اجتماعی خانوار با نام X
 - تعداد مشاهدات ناکافی در نواحی کوچک
- پایگاه داده سرشماری

^{۸۳} Fay & Herriot

^{۸۴} Chambers & Tzavidis

^{۸۵} Molina & Rao

^{۸۶} Molina, Nandram & Rao

- بدون داده‌های متغیر مدنظر
- شامل برداری از داده‌های اقتصادی/اجتماعی با نام X
- تعداد مشاهدات کافی در نواحی کوچک

مدلی برای توضیح متغیر موردنظر به شکل زیر فرض می‌شود.

$$y_1 = \alpha + \beta X_1 + \varepsilon$$

با استفاده از پایگاه داده اول، برآوردی از ضرایب معادله فوق محاسبه می‌شود ($\hat{\alpha}$ و $\hat{\beta}$) و در مرحله بعد با استفاده از ضرایب برآورد شده، برآوردی از y برای پایگاه داده دوم ارائه می‌شود:

$$\hat{y}_2 = \hat{\alpha} + \hat{\beta} X_2$$

تفاوت روش‌های مختلف درواقع در مورد فروض اعمال شده در معادله اول از جمله در مورد ε است.

نکات مهم در انتخاب روش محاسبه نقشه فقر عبارت‌اند از هدف مطالعه، فلسفه (دیدگاه مطالعه نسبت به موضوع فقر)، فراهم بودن داده‌ها، ظرفیت تحلیل و هزینه. به‌طور مثال در مطالعاتی که دیدگاهی اقتصادی به موضوع فقر دارند از روش‌های برآورد ناحیه کوچک استفاده می‌شود ولی در مطالعاتی که فقر را موضوعی مرتبط با محرومیت اجتماعی می‌دانند ممکن است از اندیس چندمتغیره نیازهای پایه استفاده شود.

۲-۱-۳- شاخص‌های مورد استفاده در تهیه نقشه فقر

شاخص‌های مختلفی می‌تواند در تهیه نقشه فقر مورد استفاده قرار گیرد که آن‌ها را می‌توان به دو دسته کلی شاخص‌های فقر و شاخص‌های عدم امنیت غذایی تقسیم نمود که هر یک دارای دسته‌های زیرمجموعه خود است:

• شاخص‌های فقر

- شاخص‌های اقتصادی: شاخص‌های پولی مصرف خوراکی و غیرخوراکی: شاخص‌های لیکن^{۸۷} (یوروستت^{۸۸} ۲۰۰۴) شامل شاخص‌های فاستر-گریر-توربک^{۸۹} (۱۹۸۴)
- شاخص‌های اجتماعی: کیفیت و دسترسی به آموزش، بهداشت و دیگر خدمات پایه، وضعیت تغذیه و سرمایه اجتماعی
- شاخص‌های دموگرافیک: ساختار سنی و جنسیت خانوارها و بعد خانوار
- شاخص‌های آسیب‌پذیری: دارایی‌ها و آسیب‌های محیطی، عدم امنیت فیزیکی، تغییرات سیاسی، تنوع و ریسک استراتژی‌های امرارمعاش جایگزین

• شاخص‌های عدم امنیت غذایی

- اندازه‌گیری مستقیم مصرف: مصرف خوراک و کل و دریافت کالری
- شاخص‌های نتیجه وضعیت تغذیه: شاخص‌های ریزمغذی‌ها و تن‌سنجی
- آسیب‌پذیری: دسترسی به خانوار به دارایی‌ها، اندازه و ترکیب خانوار، نقدشوندگی دارایی‌ها، تنوع محصولات و درآمدها و تولید غذا در سطح خانوار

شاخص‌های فاستر، گریر و توربک معروف‌ترین شاخص‌های فقر اقتصادی محسوب می‌شوند:

$$Z(\alpha, t) = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \left(\frac{t - y_i}{t} \right)^{\alpha} I(y_i \leq t)$$

که در آن t نمایانگر خط فقر است. با قرار دادن $\alpha = 0$ شاخص «نرخ سرشمار فقر^{۹۰}»، $\alpha = 1$ شاخص «شکاف فقر^{۹۱}»، $\alpha = 2$ شاخص «شدت فقر^{۹۲}» به دست می‌آیند (هاتون و خندکر^{۹۳} ۲۰۰۹، فصل ۴).

^{۸۷} Laeken

^{۸۸} Eurostat

^{۸۹} Foster, Greer & Thorbecke

^{۹۰} headcount ratio (HCR)

۲-۲- خط فقر در اقتصاد ایران

تعاریف متفاوتی برای محاسبه خط فقر وجود دارد، ولی در مطالعات اقتصاد فقر در کشورهای در حال توسعه به نظر می‌رسد استفاده از شاخص خط فقر مطلق بر اساس میزان کالری موردنیاز افراد خانوار و مدنظر قرار دادن هزینه‌های اساسی دیگر، شاخص مناسبی باشد. در این مطالعه به‌جای آنکه یک‌بار دیگر این فرایند محاسباتی انجام شود به نتایج مطالعات گذشته مراجعه شده است. در این راستا از نتایج ۳۳ مطالعه و گزارش منتشرشده از سوی مراجع مختلف ازجمله مرکز آمار ایران، پژوهشکده آمار، بانک مرکزی، موسسه عالی آموزش و پژوهش، وزارت رفاه، پژوهشکده مطالعات اقتصادی و صنعتی شریف و محققین مستقل استفاده شده است. ۱۰۱۸ عدد خط فقر مطلق از این مطالعات (برای سال‌های مختلف، ابعاد مختلف خانوار و در برخی موارد برای برخی نواحی) به دست آمده است. (ناداران و غلامی نتاج امیری ۱۳۷۹، پیراسته و رنجبر ۱۳۸۱، محمودی ۱۳۸۱، مرکز آمار ایران ۱۳۸۱، پژوهشکده آمار ۱۳۸۳، ارضروم‌چیلر ۱۳۸۴، محتشم ۱۳۸۵، باقری، دانش‌پرور و کاوند ۱۳۸۶، زیبایی و شوشتریان ۱۳۸۶، محمدی، میری علی و گرجی ۱۳۸۶، نجم ۱۳۸۶، ابونوری و مالکی ۱۳۸۷، امامی ۱۳۸۶، سوری ۱۳۸۸، شهمیری شورمستی ۱۳۸۹، فروزنده ۱۳۸۹، کیانی، عطار و حبیبی ۱۳۸۹، محمدزاده، فلاحی و حکمتی فرید ۱۳۸۹، ارشدی، حسن‌زاده و مستشاری ۱۳۸۹، افقه و قنواتی‌فر ۱۳۹۰، زمان‌زاده و شاهمرادی ۱۳۹۰، صفرخانلو و محمدی‌نژاد ۱۳۹۰، مکیان و سعادت‌خواه ۱۳۹۰، افتخاری، کرمی و نوری‌پور ۱۳۹۱، خداداد کاشی و شهیکی‌تاش ۱۳۹۱، حیدری و سامی ۱۳۹۱، سعادت و قاسمی ۱۳۹۱، ابراهیم‌پور و میلادعلمی ۱۳۹۲، گریوانی، احمدی شادمهری و فلاحی ۱۳۹۲، ارشدی و کریمی ۱۳۹۳، نگهداری، پیرایی، کشاورز حداد و حقیقت ۱۳۹۳، یداللهی ۱۳۹۳).

اعداد خط فقر مطلق به دست آمده از این مطالعات با استفاده از شاخص قیمت کالا و خدمات مصرفی به قیمت ثابت ۱۳۹۰ تبدیل شده‌اند تا قابل مقایسه باشند.

بررسی خطوط فقر محاسبه‌شده بر اساس ابعاد مختلف خانوار در مطالعات متعدد نشان می‌دهد خط فقر در بعد معادل با تعریف OECD قدیم^{۹۴} با ابعاد خانوار تغییر چندانی نمی‌کند. در نتیجه اعداد خط فقر به‌دست‌آمده از مطالعات فوق‌الذکر به سرانه معادل تبدیل شده‌اند تا قابلیت مقایسه با یکدیگر را داشته باشند.

^{۹۱} poverty gap (PG)

^{۹۲} poverty severity

^{۹۳} Haughton & Khandker

^{۹۴} در روش قدیمی OECD برای بعد معادل خانوار، فرد اول خانوار (سرپرست) ضریب ۱، دیگر افراد بزرگسال ضریب ۰.۷ و کودکان ضریب ۰.۵ می‌گیرند.

همچنین بررسی مطالعات متعددی که از استان‌های مختلف کشور وجود دارند (ایلام، سمنان، اصفهان، مازندران،...) نشان می‌دهد به‌جز استان تهران، بقیه استان‌ها تفاوت چندانی در محاسبه خط فقر ندارند (همچنین یداللهی (۱۳۹۳) را ببینید). و بر این اساس خط فقر برای سه بخش شهری، روستایی و تهران به‌صورت جداگانه بر اساس میانه داده‌های محاسبه‌شده از خط فقر سرانه شده به قیمت ثابت ۱۳۹۰ محاسبه شده است. خطوط فقر محاسبه‌شده به قیمت ثابت ۱۳۹۰ به شرح جدول زیر هستند.

جدول ۱-۲- خط فقر به قیمت ثابت ۱۳۹۰	
بخش	خط فقر (ماهانه به قیمت ثابت ۱۳۹۰)
شهری (به‌جز تهران)	۲۰۴۸
روستایی	۱۰۵۱
تهران	۳۰۶۲

به هنگام محاسبه نرخ سرشمار فقر برای کل کشور و خوشه‌های مشخص‌شده در بخش‌های آینده بر اساس آمارگیری از هزینه و درآمد خانوارهای شهری و روستایی ۱۳۹۳، خطوط فقر محاسبه‌شده با استفاده از شاخص قیمت مصرف‌کننده به ارقام متناسب هر ماه تبدیل می‌شوند.

۲-۳- محاسبه نرخ سرشمار فقر برای نواحی شهری و روستایی شهرستان‌های ایران

۲-۳-۱- داده‌های مورد استفاده

در این مطالعه از ۳ مجموعه داده برای استفاده در روش برآورد نواحی کوچک استفاده شده است. با توجه به افزایش مداوم تعداد شهرستان‌های کشور، در این مطالعه تقسیمات کشوری ابتدای سال ۱۳۹۰ که مبنای سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۹۰ بوده‌اند مورد استفاده قرار گرفته است. بدین ترتیب داده‌ها برای ۷۹۴ ناحیه شهری و روستایی (۳۹۷ شهرستان) جمع‌آوری شده‌اند.

۲-۳-۱-۱- سرشماری عمومی نفوس و مسکن

آخرین سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۰ انجام گرفته است که اطلاعات نزدیک به ۲۱ میلیون خانوار (۷۵ میلیون نفر) را در برمی‌گیرد. در سال ۱۳۹۰، تقسیمات کشوری شامل ۳۱ استان و ۳۹۷ شهرستان بوده است. بیشترین جمعیت و تعداد خانوار در استان‌ها مربوط به استان تهران (با نزدیک به ۱۲ میلیون و صد و هشتاد هزار نفر در سه میلیون و هفتصد و سی هزار خانوار) و کمترین آن‌ها مربوط به استان ایلام (با نزدیک به پانصد و پنجاه و هشت هزار نفر در صد و سی و پنج هزار خانوار) است. همچنین پرجمعیت‌ترین شهرستان کشور تهران (با هشت میلیون و دویست و نود هزار نفر در دو میلیون و ششصد و سی هزار خانوار) و کم‌جمعیت‌ترین ابوموسی (با پنج هزار و دویست و شصت و سه نفر در ۶۷۹ خانوار) است.

داده‌های خام سرشماری عمومی نفوس و مسکن در دسترس نیستند و تنها دو درصد آن در دسترس است که تعداد نمونه‌های آن برای ۱۶۱ ناحیه (از ۷۹۴ ناحیه) شهری یا روستایی شهرستان‌های کشور کمتر از ۱۰۰ خانوار است.

سوالات متعددی در پرسشنامه خانوار سرشماری وجود دارد که اطلاعاتی در مورد جنس، سن، تحصیلات و فعالیت افراد خانوار و همچنین اطلاعاتی در مورد محل زندگی خانوار ارائه می‌کنند. سرشماری نفوس و مسکن هیچ‌گونه اطلاعات اقتصادی (درآمد، هزینه، ارزش دارایی) در مورد خانوارها جمع‌آوری نمی‌کند.

۲-۳-۱-۲- داده‌های آمارگیری از هزینه و درآمد خانوار

آمارگیری از هزینه و درآمد خانوارها برای اولین بار در سال ۱۳۹۲ از پایه آماری سرشماری ۱۳۹۰ استفاده کرده است. آخرین آمار در دسترس مربوط به سال ۱۳۹۳ است. داده‌ها برای ۳۱ استان، ۳۹۷ شهرستان وجود دارند ولی

تمامی شهرستان‌ها نمونه شهری و روستایی ندارند. ۱۴ ناحیه تعریف شده نمونه در داده‌های آمارگیری از هزینه و درآمد خانوار ندارند. تعداد نمونه ۷۱۹ ناحیه (از ۷۹۴ ناحیه) کمتر از ۱۰۰ خانوار است.

داده‌های آمارگیری از هزینه و درآمد خانوارها اطلاعاتی در مورد جنس، سن، تحصیلات و فعالیت افراد خانوار و همچنین اطلاعاتی در مورد محل زندگی خانوار ارائه می‌کنند. همچنین این طرح آماری اطلاعات مفصلی در مورد هزینه‌های خانوار در خود دارد.

۲-۳-۱-۳- داده‌های کلان جغرافیایی

در این مطالعه از مجموعه‌ای از داده‌های جغرافیایی در سطح شهرستان و استان استفاده شده است. اطلاعات جمعیتی، تعداد مراکز ICT روستایی، تعداد کارگاه‌های صنعتی (۱۰ تا ۴۹ نفر کارکن و ۵۰ کارکن به بالا) و همچنین تعداد کارکنان این کارگاه‌ها، مکان‌های ورزشی در دسترس، تعداد تخت و اتاق هتل، هتل آپارتمان و مهمان‌پذیرهای به تفکیک شهرستان و اطلاعات فضای در دسترس کانون پرورش فکری و شاخص‌های بازار کار در سطح استان در دسترس هستند. اطلاعات موجود به شاخص‌های سرانه تبدیل و مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

۲-۳-۱-۴- پایگاه داده ترکیبی

داده‌های جمع‌آوری شده برای برآورد مدل‌ها به تفکیک گروه‌های زیر برای برآورد مدل‌ها (داده‌های مدل: ترکیب داده‌های آمارگیری از هزینه و درآمد خانوار با داده‌های جغرافیایی کلان) و برآورد شاخص‌های فقر (داده‌های محاسبه: ترکیب داده‌های سرشماری و داده‌های جغرافیایی کلان) تشکیل شده‌اند.

- شاخص هدف: هزینه ناخالص سرانه معادل خانوار

- شاخص‌های دموگرافیک

- سن سرپرست و توان دوم آن

- جنس سرپرست خانوار

- بعد خانوار

- نسبت افراد مونث به بعد خانوار

- ...

- سرمایه انسانی

- سطح تحصیلات سرپرست

- سواد سرپرست
- نسبت افراد دارای تحصیلات دانشگاهی به بعد خانوار
- ...
- اشتغال
 - وضعیت اشتغال سرپرست
 - تعداد اعضای دارای درآمد
 - نسبت وابستگی
 - ...
- دسترسی
 - آب لوله کشی
 - فاضلاب
 - گاز لوله کشی
 - برق
 - تلفن ثابت
 - سوخت اصلی برای پخت و پز، گرمایش، آب گرم
- دسترسی (در سطح جغرافیایی)
 - سرانه تعداد اتاق/تخت هتل/هتل آپارتمان/متل (و توان دوم آن‌ها)
 - سرانه تعداد/مساحت زمین/مساحت ساختمان مراکز کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان (و توان دوم آن‌ها)
 - سرانه مساحت ورزشی شهری/روستایی (و توان دوم آن‌ها)
 - سرانه تعداد کارگاه‌های صنعتی ۱۰ تا ۴۹ نفر کارکن / ۵۰ به بالا کارکن
 - سرانه تعداد کارکنان کارگاه‌های صنعتی ۱۰ تا ۴۹ نفر کارکن / ۵۰ به بالا کارکن
- جغرافیا
 - تراکم جمعیت
 - رشد جمعیت
 - نرخ مشارکت

- نرخ بیکاری
- نرخ باسوادی
- نرخ نفوذ اینترنت

● دارایی

- نحوه تصرف محل سکونت (تملك، اجاره، ...)
- مساحت محل سکونت
- تعداد اتاق
- داشتن حمام در محل سکونت
- تملك اتومبيل
- ...

● کالاهای بادوام

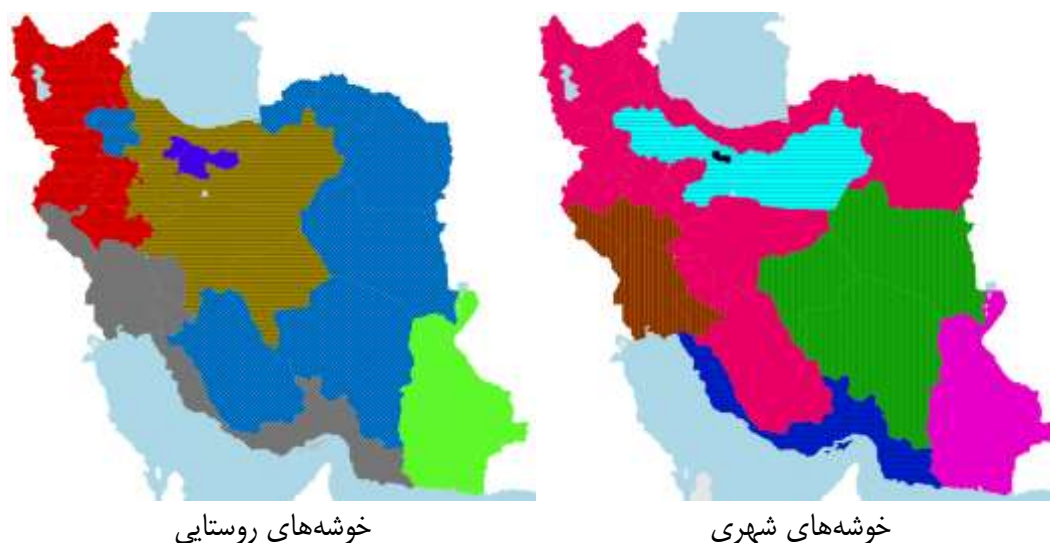
- تلویزیون
- کامپیوتر شخصی

۲-۳-۲- تقسیم نواحی شهری و روستایی کشور به خوشه‌های همگن

شاخص‌های ذکر شده در بخش قبل در نواحی مختلف اهمیت و معنی متفاوتی دارند. به‌طور مثال مساحت محل زندگی با آنکه در تمامی نواحی ارتباط بالایی با سطح رفاهی خانوار دارد، ولی این ارتباط در شهر تهران با شهرهای دیگر و نیز روستاها متفاوت است. میانگین مساحت در شهری همچون تهران شاید کمتر از دیگر شهرها باشد ولی این به معنی فقیرتر بودن ساکنان شهر تهران نیست چراکه قیمت مسکن در این شهر بسیار بالاتر از شهرهای دیگر است. همین موضوع برای متغیرهای دیگر نیز صادق است: داشتن یا نداشتن خط تلفن ثابت شاید در استان سیستان و بلوچستان معیار خوبی برای کمک به شناسایی فقرا باشد ولی در شهرهای شهرستان تهران تقریباً هیچ کمکی نخواهد کرد. بدین ترتیب مناسب است که مدل‌سازی برای ارتباط متغیر هدف با متغیرهای توضیحی، مدل‌های متفاوتی برای مناطق مختلف ایجاد شود. از سوی دیگر مدل‌سازی برای هر یک از استان‌ها به‌صورت جداگانه ممکن است دقت مدل‌ها را پایین آورد. در نتیجه بهتر است نواحی شهری/روستایی هرچند استان در کنار یکدیگر مدل‌سازی شوند. برای این موضوع می‌توان استان‌ها را با تقسیم‌بندی دلخواهی در کنار یکدیگر قرار داد و یا بر اساس ویژگی‌هایشان آن‌ها را دسته‌بندی نمود.

در این مطالعه ۶۷ ناحیه کشور (مناطق روستایی ۳۳ استان، مناطق شهری ۳۳ استان به جز شهرستان تهران و مناطق شهری شهرستان تهران) بر اساس میانگین متغیرهای ذکر شده در بخش قبل به ۷ خوشه شهری و ۶ خوشه روستایی تقسیم شده‌اند. خوشه‌بندی^{۹۵} به روش k-means روی مقادیر نرمالایز شده میانگین ویژگی‌های خانوارها انجام شده و تعداد خوشه‌ها با توجه به مقدار کاهش مجموع مربعات خطا به نسبت افزایش تعداد خوشه انتخاب شده است (هارتیگان و ونگ^{۹۶} ۱۹۷۹).

شکل ۲-۱ - خوشه‌بندی نواحی شهری و روستایی



جدول ۲-۲ - خوشه‌بندی نواحی شهری و روستایی

خوشه	شامل نواحی	نرخ
------	------------	-----

^{۹۵} clustering

^{۹۶} Hartigan & Wong

سرشمار فقر ^{۹۷} (%)		
۴۶.۳	شهری استان سیستان و بلوچستان	۱
۱۳.۵	شهری استان‌های مرکزی، گیلان، مازندران، آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، کرمانشاه، فارس، خراسان رضوی، اصفهان، کردستان، همدان، چهارمحال و بختیاری، زنجان، اردبیل، گلستان و خراسان شمالی	۲
۱۶.۰	شهری استان‌های خوزستان، لرستان، ایلام، کهگیلویه و بویراحمد	۳
۶.۷	شهری شهرستان تهران	۴
۲۰.۱	شهری استان‌های کرمان، یزد و خراسان جنوبی	۵
۱۲.۰	شهری استان‌های بوشهر و هرمزگان	۶
۱۱.۳	شهری شهرستان‌های استان تهران (به جز شهرستان تهران) و استان‌های سمنان، قم، قزوین و البرز	۷
۱۴.۱	روستایی استان‌های خوزستان، چهارمحال و بختیاری، ایلام، کهگیلویه و بویراحمد، بوشهر و هرمزگان	۸
۲۹.۴	روستایی استان‌های فارس، کرمان، خراسان رضوی، زنجان، گلستان، خراسان شمالی، خراسان جنوبی	۹
۷۶.۹	روستایی استان سیستان و بلوچستان	۱۰
۷.۶	روستایی استان‌های تهران و البرز	۱۱
۱۷.۷	روستایی استان‌های آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، کرمانشاه، کردستان، همدان، لرستان و اردبیل	۱۲
۱۲.۵	روستایی استان‌های مرکزی، گیلان، مازندران، اصفهان، سمنان، یزد، قم و قزوین	۱۳

۲-۳-۳- مدل‌سازی مصرف سرانه بر اساس متغیرهای مشترک

با توجه به این توصیه کلی که به هنگام وجود متغیر پیوسته‌ای که برای تعریف متغیر گسسته استفاده شده است، مدل‌سازی برای متغیر پیوسته انجام گیرد، در این پژوهش به جای مدل‌سازی پروبیت^{۹۷} فقیر/غنی، مصرف سرانه معادل (بر اساس تعریف بعد معادل OECD قدیم) مدل‌سازی شده است. ۱۲۳ متغیر برای هر خانوار محاسبه شده است که با توجه به مسائلی چون ثابت بودن متغیر در تمامی مشاهدات (مثلاً دسترسی به برق در بسیاری از خوشه‌های شهری) و یا هم‌خطی کامل بین متغیرها، برخی از متغیرها در برخی خوشه‌ها حذف می‌شوند. درنهایت بین ۶۵ الی ۱۱۶ متغیر در مدل‌سازی هر خوشه می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد (لیست کامل متغیرها در هر خوشه در پیوست ۱ ارائه شده است). با توجه به اینکه تمامی این متغیرها نمی‌توانند در مدل وارد شوند (به علت کاهش توان مدل)، باید در میان آن‌ها انتخابی انجام شود. با توجه به تعداد بسیار زیاد متغیرها، مدل‌های ممکن قابل انتخاب بسیار

^{۹۷} probit

زیاد بوده و با انتخاب دلخواه مدل قدرت افکنش^{۹۸} بالقوه از بین می‌رود. با توجه به این موضوع برای انتخاب مدل از روش انتخاب/میان‌گیری بیزی مدل^{۹۹} استفاده می‌شود. این روش برای اولین بار در ادبیات اقتصادی برای شناسایی عوامل موثر بر رشد اقتصادی توسط فرناندز، لی و استیل^{۱۰۰} (۲۰۰۱) استفاده شده است. در این روش احتمال حضور متغیرها در مدل به‌صورت پیشینی برابر است. با استفاده از یک فرایند تصادفی زنجیره مارکوف^{۱۰۱} در فضای مدل جستجو می‌شود و با وارد و خارج کردن تصادفی متغیرها، ارزش حضور آن‌ها مشخص می‌شود و احتمال حضور متغیرها با قاعده بیز به‌روزرسانی می‌شود. درنهایت بر اساس این الگوریتم بهترین مدل‌ها انتخاب می‌شوند که برای خوشه‌های مختلف لزوماً یکسان نیستند. ویژگی‌های برترین مدل برای هر یک از خوشه‌ها در جدول زیر ارائه شده است. البته برای محاسبه در پیش‌بینی‌ها از میانگین وزنی ۵۰ مدل برتر استفاده شده است.

جدول ۲-۳- متغیرهای برترین مدل‌های هر یک از خوشه‌ها

خوشه	تعداد متغیرها	نام متغیرها
۱	۸	• اشتغال سرپرست خانوار در بخش عمومی
		• خط تلفن ثابت
		• تعداد فارغ‌التحصیلان دانشگاهی در خانوار
		• مسکن استیجاری
		• بعد خانوار
		• مساحت محل سکونت
		• استفاده از نفت سفید به‌عنوان سوخت اصلی برای تهیه آب گرم
		• اتومبیل
۲	۱۳	• تعداد کودکان (۰ تا ۶ ساله)
		• بعد خانوار
		• توان دوم نرخ رشد جمعیت در منطقه
		• خط تلفن ثابت
		• سهم فارغ‌التحصیلان دانشگاهی در خانوار
		• حمام
		• سرانه تعداد کارگاه‌های صنعتی با ۵۰ نفر کارکن و بیشتر
		• سهم افراد باسواد در خانوار
		• لگاریتم مساحت محل سکونت
		• نرخ بیکاری در منطقه
		• کامپیوتر شخصی

^{۹۸} projection

^{۹۹} Bayesian Model Selection/Averaging (BMS/BMA)

^{۱۰۰} Fernandez, Ley & Steel

^{۱۰۱} Markov Chain

• اتومبیل • اشتغال سرپرست خانوار در بخش عمومی		
• تعداد اتاق • توان دوم سهم افراد فعال در خانوار • سهم افراد باسواد • تعداد افراد باسواد • دسترسی به شبکه فاضلاب • کامپیوتر شخصی • اشتغال سرپرست خانوار در بخش عمومی • اتومبیل	۸	۳
• اینترنت • لگاریتم بعد خانوار • دسترسی به شبکه فاضلاب • اشتغال سرپرست خانوار در بخش عمومی • لگاریتم مساحت محل سکونت • اتومبیل	۶	۴
• توان دوم سهم افراد باسواد • تعداد فارغ التحصیلان دانشگاهی • موتورسیکلت • تعداد اتاق • بعد خانوار • اشتغال سرپرست خانوار در بخش عمومی • تراکم جمعیت در منطقه • اتومبیل	۸	۵
• تراکم جمعیت در منطقه • تعداد افراد باسواد خانوار • سهم افراد باسواد • سرانه تعداد اتاق هتل در منطقه • اتومبیل • اینترنت	۶	۶
• سرانه مساحت فضای ورزشی شهری در منطقه و توان دوم آن • سرانه تعداد کارگاه‌های صنعتی با ۵۰ کارکن و بیشتر و توان دوم آن • تعداد فارغ التحصیلان دانشگاهی • اشتغال سرپرست خانوار در بخش عمومی • سرانه تعداد اتاق متل در منطقه • نرخ مشارکت اقتصادی در منطقه • بعد خانوار • سطح سواد سرپرست خانوار متوسطه • لگاریتم مساحت محل سکونت • دسترسی به شبکه فاضلاب • اتومبیل	۱۳	۷

• توان دوم سن سرپرست خانوار • حمام • سرانه تعداد کارگاه‌های صنعتی با ۵۰ کارکن و بیشتر در منطقه • بعد خانوار • لگاریتم مساحت محل زندگی خانوار • کامپیوتر شخصی • تراکم جمعیت منطقه • اینترنت • توان دوم سهم فارغ‌التحصیلان دانشگاهی • سهم افراد فعال در خانوار • نرخ باسواد در منطقه • نرخ بیکاری در منطقه • اتومبیل	۱۳	۸
• بعد خانوار • سهم افراد فعال • موتورسیکلت • سهم افراد باسواد • لگاریتم مساحت محل زندگی • حمام • دسترسی به شبکه آب لوله‌کشی • سوخت اصلی پخت‌وپز نفت سفید • تلفن ثابت • نرخ مشارکت اقتصادی در منطقه • کامپیوتر شخصی • اتومبیل	۱۲	۹
• توان دوم تعداد افراد فعال • سهم افراد فعال • مساحت محل زندگی • اشتغال سرپرست خانوار در بخش عمومی • اتومبیل • سوخت اصلی تهیه آب گرم نفت سفید	۶	۱۰
• لگاریتم بعد خانوار • توان دوم سرانه مساحت زمین مراکز کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان در منطقه • سهم افراد باسواد • سرانه تعداد کارگاه‌های صنعتی با ۱۰ الی ۴۹ نفر کارکن در منطقه • توان دوم مساحت محل زندگی • اشتغال سرپرست خانوار در بخش عمومی • سوخت اصلی گرمایش خانه گاز مایع • اتومبیل	۸	۱۱
• سرانه مساحت ساختمان مراکز کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان در منطقه • سهم افراد فعال در خانوار	۱۱	۱۲

• تعداد افراد باسواد		
• لگاریتم مساحت محل زندگی		
• کامپیوتر شخصی		
• سهم افراد باسواد در خانوار		
• نرخ نفوذ اینترنت در منطقه		
• نرخ باسوادی در منطقه		
• نرخ بیکاری در منطقه		
• تراکم جمعیت در منطقه		
• اتومبیل		
• تعداد افراد فعال در خانوار		
• توان دوم سرانه تعداد کارگاه‌های صنعتی با ۵۰ نفر کارکن و بیشتر در منطقه		
• دسترسی به شبکه لوله‌کشی گاز		
• سهم افراد فعال در خانوار		
• سرانه تعداد کارگاه‌های صنعتی ۱۰ الی ۴۹ نفر در منطقه		
• نرخ بیکاری در منطقه	۱۱	۱۳
• لگاریتم مساحت محل زندگی		
• سهم افراد باسواد در خانوار		
• موتورسیکلت		
• کامپیوتر شخصی		
• اتومبیل		

۲-۳-۱- بررسی کیفیت مدل‌ها

بررسی مدل‌ها نشان از عملکرد قوی آن‌ها در حالت درون‌نمونه‌ای (R^2 بالا) و برون‌نمونه‌ای (همبستگی بسیار بالایی نتایج پیش‌بینی با اعداد واقعی برای ۳۰ درصد نمونه آمارگیری از هزینه و درآمد خانوار) است.

مشکل ناهمسانی واریانس نیز در برخی مدل‌ها مشاهده شده است که عملکرد کلی پیش‌بینی را مخدوش نکرده است و رفع آن تغییر چندانی در ضرایب مدل و پیش‌بینی‌ها نشان نمی‌دهد.

۲-۴- نتایج: نقشه فقر ایران

بر اساس نتایج به دست آمده، فقیرترین نواحی کشور (نواحی دارای بالاترین نرخ سرشمار فقر) عبارتند از نواحی روستایی شهرستان‌های مهرستان (زابلی)، چاه‌بهار، کنارک، زاهدان و نیک‌شهر از استان سیستان و بلوچستان. طبق محاسبات تحقیق، نواحی روستایی این شهرستان‌ها دارای نرخ سرشمار فقر بالاتر از ۸۰ درصد هستند. رتبه‌های بعدی متعلق به نواحی روستایی شهرستان‌های خاش و سرباز از استان سیستان و بلوچستان، نواحی شهری شهرستان اندیکا از استان خوزستان، نواحی روستایی شهرستان دلگان و نواحی روستایی و شهری شهرستان هیرمند و پس از آن نواحی شهری شهرستان‌های سرباز و مهرستان از استان سیستان و بلوچستان است.

نرخ سرشمار فقر برای برخی نواحی شهری و روستایی صفر برآورد شده است که البته می‌تواند به دلیل کوچک بودن نمونه مورد استفاده باشد. به جز این موارد نواحی شهری شهرستان مبارکه استان اصفهان، شهرستان البرز استان قزوین و شهرستان دامغان استان سمنان و نواحی روستایی شهرستان‌های کرج استان البرز، نجف‌آباد، خمینی‌شهر و مبارکه اصفهان، شهرستان فارس استان چهارمحال و بختیاری، شهرستان البرز استان قزوین، شهرستان تیران و کرون استان اصفهان، شهرستان نظرآباد البرز، شهرستان شهرکرد استان چهارمحال و بختیاری، شهرستان پاسارگاد استان فارس، شهرستان فلاورجان استان اصفهان، شهرستان‌های محمودآباد و بابلسر استان مازندران همگی دارای نرخ سرشمار فقر کمتر از ۳۰۵ درصد هستند.

جداول زیر بیست ناحیه روستایی و بیست ناحیه شهری با بالاترین نرخ سرشمار فقر را ارائه می‌کند. همان‌گونه که مشاهده می‌شود به صورت کلی استان سیستان و بلوچستان بیشترین شهرستان‌های دارای بالاترین نرخ سرشمار فقر را در خود جای داده است. پس از آن نواحی شهری و روستایی شهرستان‌های استان‌های کرمان و خراسان جنوبی نرخ سرشمار فقر بالا دارند. دو جدول پس از آن بیست ناحیه روستایی و بیست ناحیه شهری با بالاترین تعداد خانوارهای فقیر را معرفی می‌کند که متفاوت از جداول نرخ سرشمار است.

جدول ۲-۴- بیست شهرستان با بالاترین نرخ سرشمار فقر در نواحی روستایی

ردیف	استان	شهرستان	نرخ سرشمار فقر
۱	سیستان و بلوچستان	مهرستان (زابلی)	۹۰,۴
۲	سیستان و بلوچستان	چابهار	۸۸,۶
۳	سیستان و بلوچستان	کنارک*	۸۴,۴
۴	سیستان و بلوچستان	زاهدان	۸۴,۰
۵	سیستان و بلوچستان	نیک‌شهر	۸۳,۲
۶	سیستان و بلوچستان	خاش	۷۹,۴
۷	سیستان و بلوچستان	سرباز	۷۷,۵
۸	سیستان و بلوچستان	دلگان*	۷۵,۰
۹	سیستان و بلوچستان	هیرمند*	۷۴,۳
۱۰	کرمان	ریگان*	۶۸,۶
۱۱	کرمان	فهرج*	۶۷,۸
۱۲	سیستان و بلوچستان	سیب و سوران*	۶۵,۳
۱۳	سیستان و بلوچستان	ایران‌شهر	۶۵,۲
۱۴	سیستان و بلوچستان	زابل	۶۵,۰
۱۵	سیستان و بلوچستان	سراوان*	۶۴,۶
۱۶	سیستان و بلوچستان	زهک*	۶۳,۱
۱۷	کرمان	عنبرآباد*	۵۹,۴
۱۸	فارس	نیریز*	۵۹,۳
۱۹	کرمان	منوجان*	۵۶,۴
۲۰	خراسان جنوبی	نهبندان*	۵۶,۰

جدول ۲-۵- بیست شهرستان با بالاترین نرخ سرشمار فقر در نواحی شهری

ردیف	استان	شهرستان	نرخ سرشمار فقر
۱	خوزستان	اندیکا*	۷۵۰۰
۲	سیستان و بلوچستان	هیرمند*	۷۲۰۷
۳	سیستان و بلوچستان	سرباز*	۷۱۰۴
۴	سیستان و بلوچستان	مهرستان*	۷۱۰۱
۵	سیستان و بلوچستان	نیک‌شهر*	۶۵۰۱
۶	کرمان	رودبار جنوب*	۶۲۰۲
۷	زنجان	ایجرود*	۶۰۰۰
۸	کرمان	منوجان*	۵۸۰۹
۹	سیستان و بلوچستان	کنارک*	۵۸۰۵
۱۰	سیستان و بلوچستان	زهک*	۵۷۰۱
۱۱	سیستان و بلوچستان	چابهار*	۵۶۰۸
۱۲	کرمان	فهرج*	۵۶۰۱
۱۳	سیستان و بلوچستان	خاش*	۵۴۰۵
۱۴	کرمان	کهنوج*	۵۳۰۶
۱۵	سیستان و بلوچستان	ایران‌شهر	۵۳۰۵
۱۶	سیستان و بلوچستان	دلگان*	۵۳۰۱
۱۷	کرمان	عنبرآباد*	۵۲۰۹
۱۸	خراسان جنوبی	درمیان*	۵۲۰۶
۱۹	کرمان	ریگان*	۵۱۰۴
۲۰	کرمان	قلعه گنج*	۴۹۰۱

جدول ۲-۶- بیست شهرستان با بالاترین تعداد خانوار فقیر در نواحی روستایی

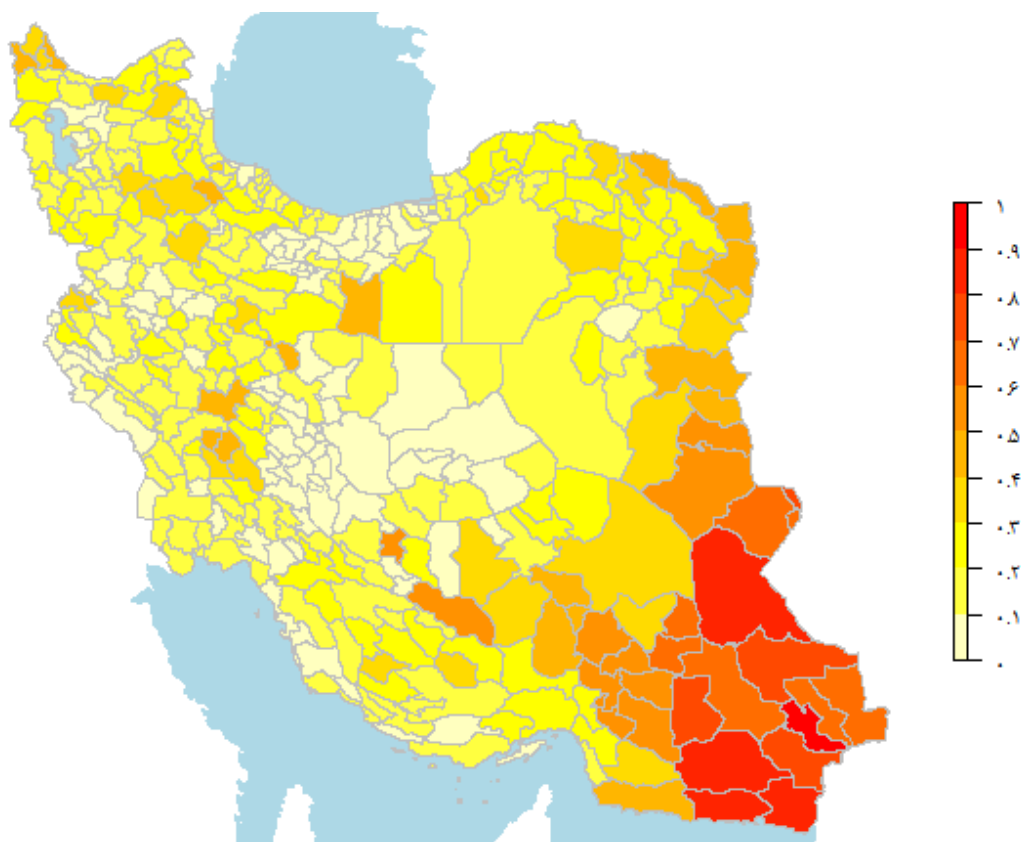
ردیف	استان	شهرستان	هزار خانوار
۱	سیستان و بلوچستان	چابهار	۳۱
۲	سیستان و بلوچستان	نیک‌شهر	۲۴
۳	خراسان رضوی	مشهد	۲۰
۴	کرمان	جیرفت	۱۸
۵	سیستان و بلوچستان	سرباز	۱۸
۶	سیستان و بلوچستان	زاهدان	۱۶
۷	سیستان و بلوچستان	خاش	۱۶
۸	سیستان و بلوچستان	زابل	۱۵
۹	خراسان رضوی	تربت جام	۱۳
۱۰	سیستان و بلوچستان	ایران‌شهر	۱۲
۱۱	آذربایجان غربی	ارومیه	۱۲
۱۲	خراسان رضوی	نیشابور	۱۲
۱۳	خراسان جنوبی	قائنات	۱۰
۱۴	سیستان و بلوچستان	سراوان	۹
۱۵	کرمان	فهرج	۹
۱۶	سیستان و بلوچستان	مهرستان	۹
۱۷	گلستان	گنبد کاووس	۹
۱۸	خراسان شمالی	بجنورد	۹
۱۹	هرمزگان	میناب	۸
۲۰	زنجان	خدابنده	۸

جدول ۲-۷- بیست شهرستان با بالاترین تعداد خانوار فقیر در نواحی شهری

ردیف	استان	شهرستان	هزار خانوار
۱	تهران	تهران	۱۷۰
۲	خراسان رضوی	مشهد	۱۲۱
۳	آذربایجان شرقی	تبریز	۷۹
۴	سیستان و بلوچستان	زاهدان	۴۷
۵	اصفهان	اصفهان	۳۹
۶	خوزستان	اهوار	۳۷
۷	قم	قم	۳۶
۸	تهران	بهارستان	۳۲
۹	فارس	شیراز	۳۰
۱۰	کرمان	کرمان	۳۰
۱۱	کرمانشاه	کرمانشاه	۲۹
۱۲	همدان	همدان	۲۹
۱۳	البرز	کرج	۲۵
۱۴	تهران	ورامین	۲۳
۱۵	آذربایجان غربی	ارومیه	۲۲
۱۶	مرکزی	اراک	۲۲
۱۷	اردبیل	اردبیل	۲۱
۱۸	تهران	پاکدشت	۱۹
۱۹	تهران	شهریار	۱۸
۲۰	گیلان	رشت	۱۸

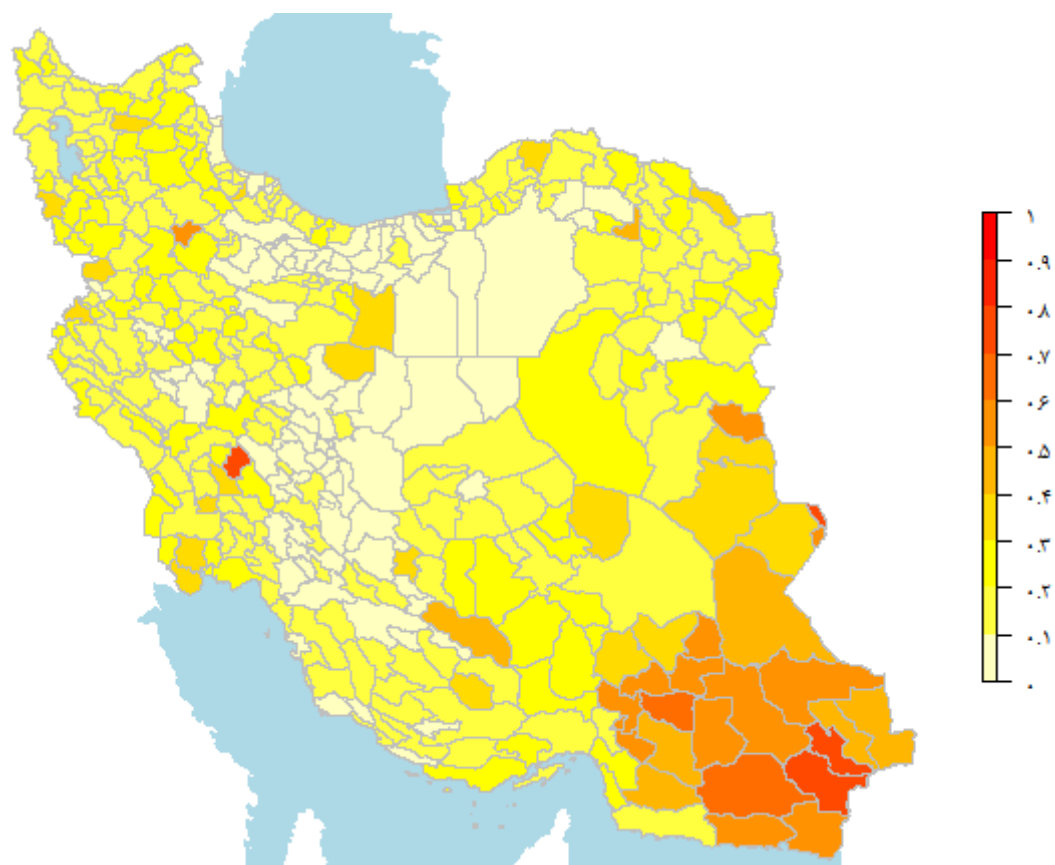
نتایج تفصیلی برآورد نرخ سرشمار فقر در نواحی روستایی و شهری ایران در ادامه به صورت نقشه و جدول ارائه شده است. اطلاعات نرخ سرشمار فقر روستایی و شهری و تعداد خانوارهای فقیر شهرستان‌ها به ترتیب کد شهرستان‌ها به روش کدبندی مرکز آمار ایران ارائه شده است. بر اساس تقسیمات کشوری سال ۱۳۹۰ تعداد ۳۹۷ شهرستان وجود داشته است و نرخ سرشمار فقر برای نواحی شهری و روستایی این شهرستان‌ها ارائه شده است. بهترین تخمین برای شهرستان‌های جدید که پس از سال ۱۳۹۰ مستقل شده‌اند نرخ ارائه شده برای شهرستان سابق آن‌هاست. باید دقت نمود که شهرستان طبس در سال ۱۳۹۰ جزئی از استان یزد بوده است ولی از سال ۱۳۹۱ به خراسان جنوبی پیوسته است. با توجه به معیار بودن تقسیمات کشوری سال ۱۳۹۰، شهرستان طبس زیرمجموعه استان یزد ارائه شده است^{۱۰۲}.

شکل ۲-۲- نرخ سرشمار فقر در نواحی روستایی ایران به تفکیک شهرستان

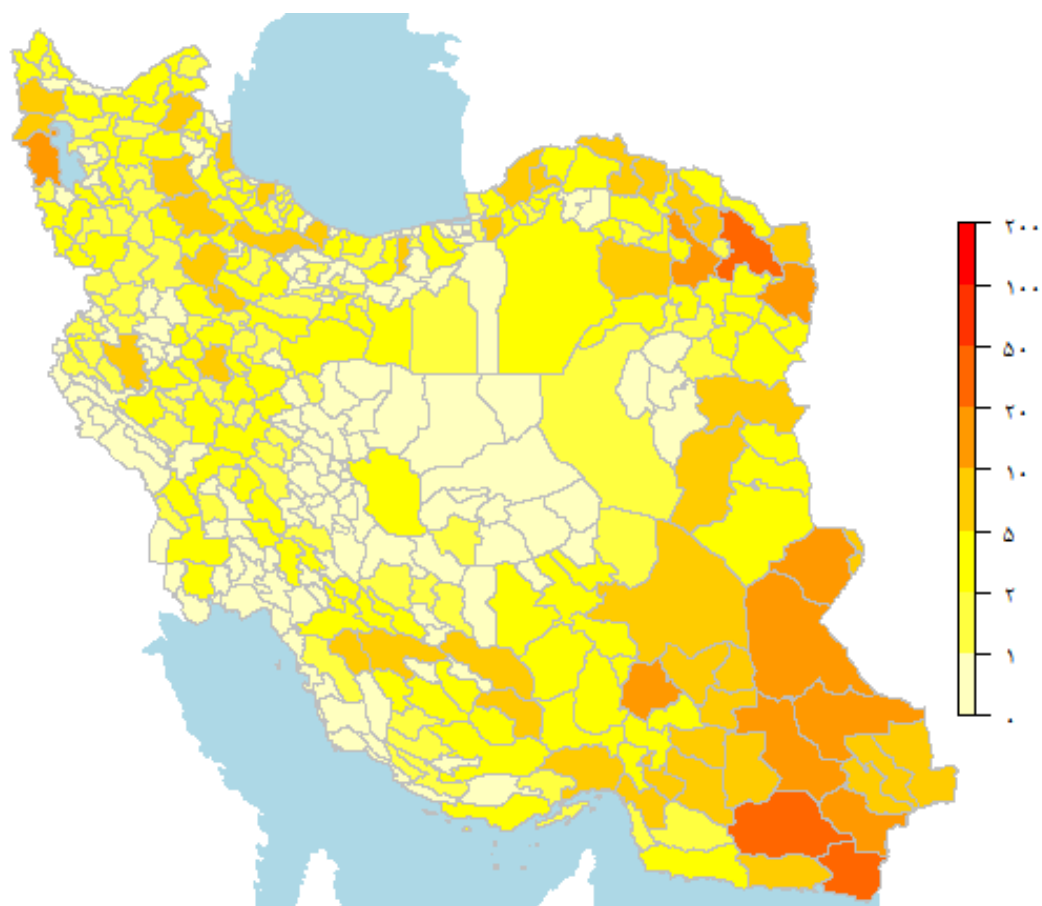


^{۱۰۲} نقشه‌های تهیه شده تنها برای نمایش اطلاعات است و جزئیات تغییرات تقسیمات کشوری را ممکن است به خوبی نمایش ندهد. این نقشه‌ها بر اساس تقسیمات کشوری قبل از سال ۱۳۹۰ بوده و به تفکیک ۳۸۷ شهرستان ارائه شده است.

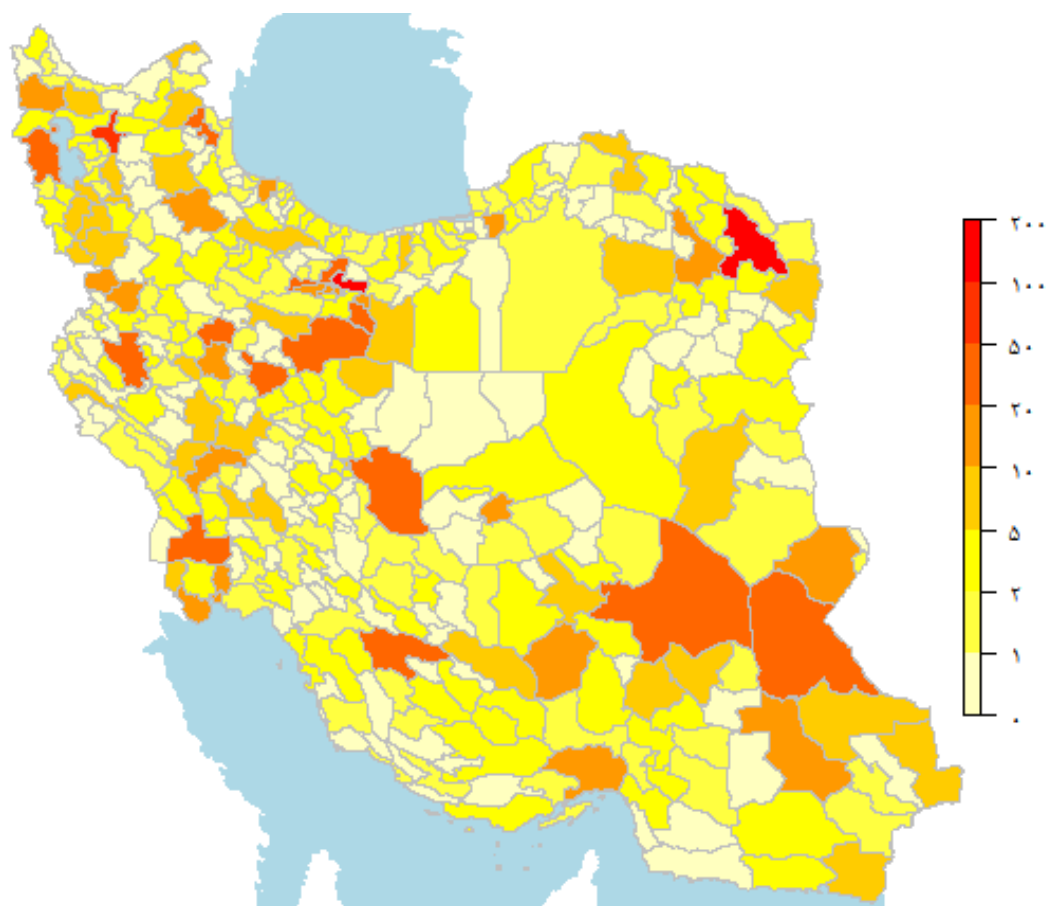
شکل ۲-۳- نرخ سرشمار فقر در نواحی شهری ایران به تفکیک شهرستان



شکل ۲-۴- تعداد خانوارهای فقیر نواحی روستایی ایران به تفکیک شهرستان (هزار خانوار)



شکل ۲-۵- تعداد خانوارهای فقیر نواحی شهری ایران به تفکیک شهرستان (هزار خانوار)



جدول ۲-۸- نرخ سرشمار فقر در نواحی شهری و روستایی شهرستان‌های کشور

کد مرکز آمار	کد وزارت کشور	استان	شهرستان	نرخ سرشمار فقر روستایی	تعداد خانوارهای فقیر روستایی	نرخ سرشمار فقر شهری	تعداد خانوارهای فقیر شهری
۰۰۰۱	۲	مرکزی	اراک	٪۱۷,۳	۳۱۴۴	٪۱۳,۷	۲۱۹۳۴
۰۰۰۲	۱۶۲	مرکزی	آشتیان	٪۲۴,۶	۶۹۹	٪۲۲,۶	۵۹۸
۰۰۰۳	۱۰۳	مرکزی	تفرش	٪۳۵,۸	۱۱۸۸	٪۱۶,۷	۷۹۳
۰۰۰۴	۱۲۴	مرکزی	خمین	٪۲۵,۶	۲۷۹۲	٪۱۷,۳	۳۷۴۳
۰۰۰۵	۱۷۶	مرکزی	دلیجان	٪۴۴,۱	۱۲۹۷	٪۲۵,۰	۲۸۹۷
۰۰۰۶	۲۸	مرکزی	ساوه	٪۱۵,۶	۲۲۴۵	٪۱۰,۰	۵۷۹۸
۰۰۰۷	۱۸۹	مرکزی	شازند	٪۲۰,۸	۴۲۹۸	٪۱۴,۷	۱۸۴۹
۰۰۰۹	۸۰	مرکزی	محلات	٪۱۴,۳	۲۹۹	٪۱۷,۷	۲۳۹۳
۰۰۱۰	۳۰۵	مرکزی	زرنديه	٪۲۶,۵	۱۴۹۶	٪۱۸,۲	۱۸۹۴
۰۰۱۱	۳۰۶	مرکزی	کمیجان	٪۲۶,۹	۱۵۹۲	٪۲۴,۵	۱۱۴۹
۰۰۱۲	۳۴۴	مرکزی	خنداب	٪۲۲,۵	۲۶۹۰	٪۲۰,۰	۶۹۴
۰۰۱۳	۳۹۶	مرکزی	فراهان	٪۲۴,۵	۱۸۴۰	٪۳۳,۳	۴۴۳
۰۱۰۱	۱۱۹	گیلان	آستارا	٪۹,۷	۶۹۸	٪۷,۱	۱۲۰۰
۰۱۰۲	۱۷۸	گیلان	آستانه اشرفیه	٪۱۱,۵	۱۸۴۶	٪۱۶,۳	۲۷۴۵
۰۱۰۳	۶۲	گیلان	بندر انزلی	٪۴,۵	۲۹۸	٪۹,۲	۳۳۹۷
۰۱۰۴	۶۳	گیلان	تالش	٪۱۹,۵	۵۶۴۸	٪۹,۹	۲۰۰۰
۰۱۰۵	۲۳	گیلان	رشت	٪۹,۸	۶۱۹۷	٪۸,۴	۱۷۸۴۰
۰۱۰۶	۱۲۶	گیلان	رودبار	٪۲۳,۴	۲۶۹۲	٪۱۷,۶	۳۱۴۹
۰۱۰۷	۱۰۸	گیلان	رودسر	٪۱۲,۵	۲۸۹۴	٪۱۱,۷	۲۴۴۵
۰۱۰۸	۱۲۷	گیلان	صومعه سرا	٪۱۸,۸	۴۰۴۶	٪۱۳,۶	۱۹۹۵
۰۱۰۹	۶۸	گیلان	فومن	٪۱۷,۵	۳۰۹۹	٪۱۲,۲	۱۰۹۸
۰۱۱۰	۱۲۵	گیلان	لنگرود	٪۱۳,۴	۱۸۴۸	٪۱۳,۴	۲۸۴۴
۰۱۱۱	۶۹	گیلان	لاهیجان	٪۱۲,۲	۲۶۴۶	٪۶,۳	۱۸۹۷
۰۱۱۲	۲۵۰	گیلان	شفق	٪۲۸,۰	۳۷۴۷	٪۳۴,۶	۸۸۵
۰۱۱۳	۲۷۸	گیلان	املش	٪۲۵,۶	۲۱۴۰	٪۱۸,۷	۹۹۷
۰۱۱۴	۲۷۰	گیلان	رضوانشهر	٪۱۶,۶	۱۹۹۶	٪۱۰,۵	۶۹۷
۰۱۱۵	۲۸۱	گیلان	سیاهکل	٪۱۹,۴	۱۵۹۶	٪۱۳,۶	۷۹۴
۰۱۱۶	۲۷۲	گیلان	ماسال	٪۳۲,۷	۲۷۸۶	٪۱۲,۸	۶۹۸
۰۲۰۱	۷۳	مازندران	آمل	٪۶,۲	۲۶۴۷	٪۷,۵	۴۹۵۰
۰۲۰۲	۶۰	مازندران	بابل	٪۹,۳	۶۰۹۲	٪۸,۶	۶۶۹۶
۰۲۰۴	۱۰۱	مازندران	بهشهر	٪۸,۲	۹۹۹	٪۱۱,۷	۳۶۹۶
۰۲۰۵	۱۸	مازندران	تنکابن	٪۲۰,۷	۵۱۹۶	٪۱۴,۹	۳۲۴۵

۲۲۴۴	%۱۴,۲	۶۴۸	%۱۲,۱	رامسر	مازندران	۱۷۴	۰۲۰۶
۴۷۹۹	%۵,۳	۳۹۹۷	%۷,۷	ساری	مازندران	۲۷	۰۲۰۷
۱۰۹۵	%۱۱,۶	۸۹۶	%۹,۶	سوادکوه	مازندران	۱۸۸	۰۲۰۸
۴۴۴۷	%۷,۲	۱۳۵۰	%۴,۰	قائم شهر	مازندران	۷۲	۰۲۱۰
۱۰۴۸	%۷,۶	۱۴۹۹	%۸,۵	نور	مازندران	۱۳۰	۰۲۱۴
۱۸۴۵	%۱۴,۱	۳۴۹۸	%۱۴,۵	نوشهر	مازندران	۷۴	۰۲۱۵
۱۱۴۵	%۶,۳	۵۴۹	%۳,۰	بابلسر	مازندران	۲۰۰	۰۲۱۶
۸۰۰	%۷,۵	۴۹۹	%۳,۰	محمودآباد	مازندران	۲۴۴	۰۲۱۸
۱۱۴۹	%۸,۰	۲۱۹۷	%۱۳,۱	نکا	مازندران	۲۴۶	۰۲۱۹
۴۰۴۳	%۲۱,۷	۲۸۴۸	%۱۶,۰	چالوس	مازندران	۲۵۶	۰۲۲۰
۶۰۰	%۶,۷	۴۵۰	%۳,۷	جویبار	مازندران	۲۶۸	۰۲۲۱
۱۹۹	%۳,۷	۴۹۷	%۹,۲	گلوگاه	مازندران	۳۳۲	۰۲۲۲
۹۴۷	%۹,۰	۳۴۸	%۵,۵	فریدون کتار	مازندران	۳۳۲	۰۲۲۳
۱۶۹۸	%۲۲,۸	۶۴۸	%۱۰,۳	عباس آباد	مازندران	۳۷۵	۰۲۲۴
۱۹۷	%۷,۴	۱۰۴۷	%۷,۷	میان دورود	مازندران	۳۹۰	۰۲۲۵
۴۹۳۲	%۲۱,۰	۲۸۴۱	%۲۲,۹	اهر	آذربایجان شرقی	۶۴	۰۳۰۲
۷۸۶۴۴	%۱۷,۵	۳۲۹۸	%۹,۱	تبریز	آذربایجان شرقی	۱۶	۰۳۰۳
۳۷۴۶	%۲۳,۶	۲۹۵۰	%۱۸,۳	سراب	آذربایجان شرقی	۹۰	۰۳۰۵
۸۶۹۵	%۲۰,۳	۲۱۴۶	%۱۱,۵	مراغه	آذربایجان شرقی	۴۴	۰۳۰۶
۷۳۴۸	%۱۸,۰	۳۳۹۸	%۱۴,۷	مرند	آذربایجان شرقی	۹۳	۰۳۰۷
۵۶۳۵	%۲۰,۱	۵۳۹۱	%۲۵,۳	میانه	آذربایجان شرقی	۹۴	۰۳۱۰
۶۴۸	%۱۲,۱	۱۲۴۶	%۱۳,۸	هشترو	آذربایجان شرقی	۱۲۰	۰۳۱۱
۳۳۵۰	%۱۶,۱	۹۹۷	%۸,۶	بناب	آذربایجان شرقی	۲۱۳	۰۳۱۲
۹۴۷	%۲۰,۷	۲۱۴۵	%۱۳,۴	بستان آباد	آذربایجان شرقی	۲۱۸	۰۳۱۳
۲۱۹۶	%۱۲,۷	۱۶۴۹	%۹,۰	شبستر	آذربایجان شرقی	۲۱۹	۰۳۱۴
۵۴۴	%۱۷,۷	۲۷۴۹	%۲۹,۹	کلبر	آذربایجان شرقی	۲۰۹	۰۳۱۵
۲۳۵۰	%۳۰,۱	۱۴۹۸	%۱۸,۵	هریس	آذربایجان شرقی	۲۱۲	۰۳۱۶
۱۶۴۵	%۱۵,۶	۸۴۸	%۱۶,۳	جلفا	آذربایجان شرقی	۲۳۳	۰۳۱۹
۱۳۴۷	%۱۶,۸	۱۷۴۶	%۱۰,۷	ملکان	آذربایجان شرقی	۲۵۱	۰۳۲۰
۲۵۹۸	%۱۵,۰	۸۴۹	%۷,۳	آذرشهر	آذربایجان شرقی	۲۷۵	۰۳۲۱
۲۲۴۶	%۱۳,۴	۱۳۹۷	%۱۲,۹	اسکو	آذربایجان شرقی	۲۷۷	۰۳۲۲
۱۴۹	%۱۱,۵	۱۹۴۰	%۳۵,۱	چاراویماق	آذربایجان شرقی	۲۸۷	۰۳۲۳
۳۴۹	%۲۱,۲	۳۲۹۵	%۳۴,۹	ورزقان	آذربایجان شرقی	۲۹۷	۰۳۲۴
۱۱۴۳	%۱۶,۳	۱۶۴۹	%۱۷,۷	عجب شیر	آذربایجان شرقی	۲۹۴	۰۳۲۵
۹۴	%۲۰,۰	۳۰۸۳	%۳۶,۰	خداآفرین	آذربایجان شرقی	۳۸۹	۰۳۲۶
۲۱۹۹۸	%۱۲,۵	۱۲۱۹۳	%۱۹,۷	ارومیه	آذربایجان غربی	۴	۰۴۰۱
۴۹۳۶	%۳۳,۸	۲۰۴۳	%۱۹,۳	پیرانشهر	آذربایجان غربی	۱۴۳	۰۴۰۲
۱۰۸۹۳	%۱۹,۷	۶۰۸۳	%۲۴,۴	خوی	آذربایجان غربی	۲۲	۰۴۰۳
۲۹۴۷	%۲۲,۷	۳۰۴۰	%۲۸,۸	سردشت	آذربایجان غربی	۱۴۴	۰۴۰۴
۳۲۹۹	%۱۴,۸	۵۴۳۴	%۲۹,۷	سلماس	آذربایجان غربی	۱۱۶	۰۴۰۵

۲۰۴۶	%۱۶,۰	۲۸۳۵	%۳۵,۶	ماکو	آذربایجان غربی	۵۱	+۴۰۶
۷۳۴۸	%۲۰,۹	۳۰۴۵	%۲۱,۱	مهاباد	آذربایجان غربی	۴۷	+۴۰۷
۷۰۹۷	%۲۰,۴	۴۹۹۴	%۱۹,۷	میاندوآب	آذربایجان غربی	۱۱۷	+۴۰۸
۳۲۰۰	%۱۵,۳	۹۴۹	%۱۱,۵	نقده	آذربایجان غربی	۱۱۸	+۴۰۹
۸۷۴۴	%۲۳,۶	۱۲۹۸	%۱۲,۰	بوکان	آذربایجان غربی	۲۱۶	+۴۱۰
۲۱۹۳	%۱۷,۹	۱۵۹۵	%۱۵,۷	شاهین دژ	آذربایجان غربی	۲۲۷	+۴۱۱
۱۹۹۹	%۱۹,۳	۱۶۴۸	%۲۱,۲	تکاب	آذربایجان غربی	۲۲۶	+۴۱۲
۱۵۹۲	%۲۱,۲	۱۶۴۵	%۲۱,۷	اشنویه	آذربایجان غربی	۲۵۹	+۴۱۳
۸۹۸	%۲۴,۰	۳۰۳۹	%۴۳,۹	چالدران	آذربایجان غربی	۲۶۴	+۴۱۴
۳۹۸	%۱۲,۵	۲۶۳۸	%۴۳,۱	پلدشت	آذربایجان غربی	۳۳۹	+۴۱۵
۱۰۹۶	%۱۹,۰	۷۹۹	%۲۰,۰	چاپیاره	آذربایجان غربی	۳۴۰	+۴۱۶
۱۳۳۹	%۲۳,۷	۱۹۹۲	%۳۴,۲	شوط	آذربایجان غربی	۳۴۱	+۴۱۷
۳۲۹۶	%۱۴,۰	۱۰۹۸	%۹,۴	اسلام آباد غرب	کرمانشاه	۵	+۵۰۱
۲۸۶۸۸	%۱۲,۹	۵۴۰۰	%۱۳,۶	کرمانشاه	کرمانشاه	۳۹	+۵۰۲
۱۰۹۹	%۱۳,۱	۴۴۹	%۶,۳	پاوه	کرمانشاه	۱۱۱	+۵۰۳
۱۸۴۹	%۲۲,۳	۲۲۹۸	%۲۱,۷	سرپل ذهاب	کرمانشاه	۱۹۳	+۵۰۴
۱۸۴۸	%۱۴,۵	۷۴۸	%۶,۸	سنقر	کرمانشاه	۱۳۷	+۵۰۵
۱۰۹۷	%۲۳,۹	.	%۰,۰	قصر شیرین	کرمانشاه	۷۰	+۵۰۶
۱۱۹۷	%۸,۳	۵۹۷	%۸,۳	کنگاور	کرمانشاه	۱۹۱	+۵۰۷
۸۰۰	%۱۳,۲	۱۷۴۴	%۲۰,۳	گیلان غرب	کرمانشاه	۱۹۴	+۵۰۸
۳۶۹۶	%۲۹,۷	۱۳۹۰	%۳۰,۴	جوانرود	کرمانشاه	۲۰۱	+۵۰۹
۹۴۷	%۹,۵	۷۹۹	%۷,۹	صحنه	کرمانشاه	۲۳۴	+۵۱۰
۲۴۴۵	%۱۹,۴	۸۹۵	%۱۲,۵	هرسین	کرمانشاه	۲۵۲	+۵۱۱
۹۹۳	%۳۰,۳	۱۵۹۵	%۳۳,۳	ثلاث باباجانی	کرمانشاه	۳۰۰	+۵۱۲
۵۴۳	%۱۵,۳	۱۱۴۶	%۱۸,۴	دالاهو	کرمانشاه	۳۲۷	+۵۱۳
۸۴۶	%۱۳,۶	۴۴۸	%۸,۵	روانسر	کرمانشاه	۳۱۹	+۵۱۴
۱۷۳۳۹	%۳۲,۹	۹۴۸	%۱۱,۹	آبادان	خوزستان	۵۴	+۶۰۱
۷۳۴۸	%۲۴,۹	۹۹۵	%۱۵,۵	اندیمشک	خوزستان	۱۹۲	+۶۰۲
۳۷۱۹۸	%۱۴,۰	۴۶۵۰	%۱۰,۸	اهواز	خوزستان	۷	+۶۰۳
۶۶۴۱	%۲۵,۷	۴۸۴۲	%۳۳,۷	ایذه	خوزستان	۱۱۲	+۶۰۴
۱۲۵۳۱	%۲۱,۹	۵۴۸	%۱۶,۴	بندر ماهشهر	خوزستان	۱۲۹	+۶۰۵
۳۰۹۶	%۱۰,۰	۸۴۹	%۷,۷	بهبهان	خوزستان	۱۲	+۶۰۶
۵۸۹۹	%۲۲,۱	۶۴۸	%۱۱,۶	خرمشهر	خوزستان	۲۱	+۶۰۷
۱۰۰۴۸	%۱۵,۰	۲۴۹۷	%۱۱,۰	دزفول	خوزستان	۸۲	+۶۰۸
۲۴۹۴	%۲۹,۸	۱۰۹۸	%۱۵,۸	دشت آزادگان	خوزستان	۶۱	+۶۰۹
۲۴۹۵	%۱۵,۸	۶۹۹	%۱۱,۴	رامهرمز	خوزستان	۱۲۱	+۶۱۰
۳۳۴۴	%۳۱,۳	۲۵۴۹	%۱۶,۹	شادگان	خوزستان	۱۶۹	+۶۱۱
۴۱۹۸	%۱۵,۸	۱۲۹۹	%۱۱,۶	شوشتر	خوزستان	۸۷	+۶۱۲
۷۰۸۹	%۳۱,۴	۶۹۷	%۳۶,۸	مسجد سلیمان	خوزستان	۱۰۰	+۶۱۳
۲۵۹۴	%۱۶,۵	۳۳۳۸	%۱۷,۳	شوش	خوزستان	۲۰۷	+۶۱۴

۱۶۴۳	%۱۸,۵	۲۳۹۲	%۲۲,۱	باغ‌ملک	خوزستان	۲۲۵	۰۶۱۵
۱۸۴۹	%۱۲,۹	۵۴۸	%۱۰,۸	امیدیه	خوزستان	۲۵۵	۰۶۱۶
۱۰۳۸	%۲۸,۸	۱۰۴۴	%۴۸,۸	لالی	خوزستان	۳۱۳	۰۶۱۷
۱۶۰۰	%۲۶,۷	۳۴۶	%۱۶,۳	هندیجان	خوزستان	۳۱۴	۰۶۱۸
۸۹۴	%۱۷,۸	۲۴۹	%۵,۷	رامشیر	خوزستان	۳۲۹	۰۶۱۹
۱۶۹۲	%۱۸,۵	۸۵۰	%۲۳,۰	گتوند	خوزستان	۳۳۰	۰۶۲۰
۳۰۰	%۷۵,۰	۳۴۸۹	%۴۴,۶	اندیکا	خوزستان	۳۴۳	۰۶۲۱
۵۹۹	%۱۷,۹	۱۹۸	%۱۶,۷	هفتگل	خوزستان	۳۵۲	۰۶۲۲
۷۹۸	%۲۴,۲	۱۹۷	%۹,۸	هويزه	خوزستان	۳۴۷	۰۶۲۳
۳۴۴۸	%۳۴,۷	۴۹۹	%۸,۹	باوی	خوزستان	۳۸۱	۰۶۲۴
۱۲۴۹	%۵,۵	۱۴۸	%۴,۳	آباده	فارس	۱	۰۷۰۱
۹۴۹	%۸,۱	۶۴۴	%۱۲,۶	استهبان	فارس	۱۰۵	۰۷۰۲
۱۲۹۹	%۸,۷	۱۰۹۹	%۱۳,۳	اقلید	فارس	۱۵۵	۰۷۰۳
۳۷۴۷	%۱۰,۴	۴۳۹۸	%۲۴,۶	جهرم	فارس	۶۵	۰۷۰۴
۳۰۹۶	%۱۵,۸	۶۴۴۵	%۲۴,۹	داراب	فارس	۱۰۶	۰۷۰۵
۸۴۸	%۱۵,۷	۳۲۹۸	%۲۰,۶	سپیدان	فارس	۱۵۹	۰۷۰۶
۳۰۰۹۵	%۷,۳	۵۹۹۸	%۱۷,۰	شیراز	فارس	۳۲	۰۷۰۷
۳۴۵۰	%۱۱,۲	۴۳۴۳	%۲۲,۷	فسا	فارس	۳۳	۰۷۰۸
۱۷۴۸	%۱۰,۰	۲۸۹۸	%۲۸,۹	فیروزآباد	فارس	۵۸	۰۷۰۹
۴۰۴۸	%۱۱,۹	۶۱۹۳	%۲۲,۹	کازرون	فارس	۷۷	۰۷۱۰
۲۸۹۶	%۱۴,۵	۲۸۹۴	%۱۶,۵	لارستان	فارس	۴۳	۰۷۱۱
۴۳۴۵	%۱۱,۴	۴۴۴۷	%۱۲,۰	مرودشت	فارس	۱۵۸	۰۷۱۲
۱۲۹۶	%۸,۷	۳۸۴۱	%۲۹,۴	ممسنی	فارس	۱۳۵	۰۷۱۳
۷۳۴۵	%۴۱,۸	۷۴۹۵	%۵۹,۳	نی ریز	فارس	۱۰۷	۰۷۱۴
۱۰۹۶	%۱۱,۲	۱۹۴۹	%۱۹,۵	لامرد	فارس	۲۱۴	۰۷۱۵
۷۹۴	%۱۷,۰	۱۸۹۹	%۲۳,۲	بوانات	فارس	۲۴۸	۰۷۱۶
۴۴۷	%۱۰,۰	۴۹۷	%۸,۱	ارستان	فارس	۲۷۶	۰۷۱۷
۳۷۳۶	%۳۵,۴	۱۰۲۹	%۵۱,۲	خرم بید	فارس	۲۶۹	۰۷۱۸
۳۲۴۳	%۳۵,۱	۲۱۷۲	%۳۴,۴	زرین‌دشت	فارس	۳۹۱	۰۷۱۹
۱۷۹۶	%۲۰,۰	۱۹۹۶	%۳۴,۵	قیر و کارزین	فارس	۲۹۸	۰۷۲۰
۸۹۶	%۱۵,۳	۱۳۹۲	%۱۷,۹	مهر	فارس	۲۹۹	۰۷۲۱
۷۹۷	%۱۲,۸	۵۴۴	%۱۵,۷	فراشبند	فارس	۳۰۸	۰۷۲۲
۲۹۷	%۷,۱	۹۹	%۲,۸	پاسارگاد	فارس	۳۲۸	۰۷۲۳
۳۹۷	%۱۱,۸	۱۰۴۵	%۲۶,۶	خنج	فارس	۳۲۴	۰۷۲۴
۳۹۸	%۷,۸	۴۴۷	%۱۳,۰	سروستان	فارس	۳۳۸	۰۷۲۵
۱۹۸	%۱۴,۸	۲۴۹۴	%۲۷,۹	رستم	فارس	۳۶۳	۰۷۲۶
۵۵۰	%۸,۳	۴۴۹	%۱۵,۵	گراش	فارس	۳۸۰	۰۷۲۷
۸۴۷	%۱۴,۳	۱۹۴۸	%۱۶,۷	کوار	فارس	۳۹۱	۰۷۲۸
۶۴۷	%۱۳,۳	۱۶۵۰	%۱۷,۹	خرامه	فارس	۳۹۳	۰۷۲۹
۲۵۴۵	%۲۹,۰	۴۲۸۷	%۴۷,۸	بافت	کرمان	۱۳۶	۰۸۰۱

۸۵۹۲	%۳۵,۰	۷۰۴۸	%۳۹,۳	بم	کرمان	۱۰	۰۸۰۲
۸۵۹۴	%۳۴,۵	۱۸۳۴۵	%۵۳,۳	جیرفت	کرمان	۷۸	۰۸۰۳
۷۵۴۴	%۱۷,۹	۴۵۹۷	%۱۵,۱	رفسنجان	کرمان	۷۱	۰۸۰۴
۳۷۹۸	%۲۲,۲	۳۷۹۹	%۲۴,۲	زرنند	کرمان	۱۵۶	۰۸۰۵
۱۱۵۴۰	%۲۲,۱	۴۹۳۶	%۳۲,۲	سیرجان	کرمان	۶۶	۰۸۰۶
۳۵۹۷	%۲۲,۱	۲۳۸۹	%۳۵,۳	شهربابک	کرمان	۱۵۷	۰۸۰۷
۳۹۷۷۸	%۱۹,۱	۷۵۴۰	%۳۰,۶	کرمان	کرمان	۳۸	۰۸۰۸
۴۸۴۹	%۵۳,۶	۴۹۳۵	%۵۳,۵	کهنوج	کرمان	۱۸۰	۰۸۰۹
۲۵۴۱	%۲۴,۴	۳۲۴۲	%۴۸,۵	بردسیر	کرمان	۱۷۵	۰۸۱۰
۱۸۳۹	%۳۱,۱	۱۲۹۸	%۲۶,۵	راور	کرمان	۲۶۳	۰۸۱۱
۲۲۴۴	%۵۲,۹	۴۷۳۹	%۵۹,۴	عنبرآباد	کرمان	۳۱۰	۰۸۱۲
۲۶۴۳	%۵۸,۹	۵۲۷۹	%۵۶,۴	متوجان	کرمان	۳۰۳	۰۸۱۳
۸۹۵	%۲۰,۹	۲۴۹	%۲۰,۸	کوهبنان	کرمان	۳۳۲	۰۸۱۴
۱۱۳۳	%۶۲,۲	۶۸۹۹	%۵۳,۹	رودبار جنوب	کرمان	۳۳۵	۰۸۱۵
۱۳۳۹	%۴۹,۱	۵۶۸۲	%۵۵,۹	قلعه گنج	کرمان	۳۳۶	۰۸۱۶
۹۰۰	%۵۱,۴	۶۹۹۹	%۶۸,۶	ریگان	کرمان	۳۵۹	۰۸۱۷
۶۹۱	%۲۵,۵	۲۵۳۲	%۴۹,۰	رابر	کرمان	۳۷۹	۰۸۱۸
۱۵۸۹	%۵۶,۱	۹۳۳۹	%۶۷,۸	فهرج	کرمان	۳۷۳	۰۸۱۹
۷۹۵	%۱۷,۲	۴۰۰	%۸,۹	انار	کرمان	۳۷۲	۰۸۲۰
۶۸۸	%۴۰,۰	۴۵۳۶	%۳۹,۶	نرماشیر	کرمان	۳۹۲	۰۸۲۱
۵۳۵	%۴۵,۸	۲۸۴۶	%۴۶,۰	فاراب	کرمان	۳۹۴	۰۸۲۲
۷۹۲	%۴۴,۴	۳۸۳۷	%۵۰,۷	ارزوئیه	کرمان	۳۹۷	۰۸۲۳
۴۴۴۷	%۲۸,۱	۲۴۹۵	%۳۵,۵	تایباد	خراسان رضوی	۱۵۴	۰۹۰۴
۴۸۴۹	%۱۳,۱	۴۴۹۷	%۲۳,۱	تریت حیدریه	خراسان رضوی	۱۷	۰۹۰۵
۷۱۴۵	%۲۶,۰	۱۳۳۹۶	%۴۴,۰	تریت جام	خراسان رضوی	۱۰۲	۰۹۰۶
۲۸۹۶	%۲۴,۷	۳۲۹۰	%۴۲,۳	درگز	خراسان رضوی	۹۱	۰۹۰۷
۸۷۵۰	%۱۲,۴	۷۶۳۷	%۳۲,۳	سبزوار	خراسان رضوی	۲۹	۰۹۰۸
۴۸۴۶	%۱۷,۵	۷۵۸۹	%۲۸,۵	قوچان	خراسان رضوی	۳۶	۰۹۱۳
۳۱۴۵	%۱۱,۸	۴۱۴۳	%۲۳,۵	کاشمر	خراسان رضوی	۵۹	۰۹۱۴
۹۹۹	%۷,۵	۱۷۴۳	%۱۶,۳	گناباد	خراسان رضوی	۴۲	۰۹۱۵
۱۲۰۸۴۶	%۱۵,۸	۲۰۳۸۹	%۲۵,۹	مشهد	خراسان رضوی	۴۵	۰۹۱۶
۱۱۹۵۰	%۱۵,۷	۱۱۸۴۲	%۲۵,۹	نیشابور	خراسان رضوی	۵۲	۰۹۱۷
۳۴۸۶	%۲۴,۰	۵۱۴۵	%۲۹,۴	چناران	خراسان رضوی	۲۱۷	۰۹۱۸
۲۲۴۹	%۱۷,۲	۴۲۴۴	%۳۰,۲	خواف	خراسان رضوی	۲۰۲	۰۹۱۹
۱۳۹۴	%۱۴,۰	۵۹۹۳	%۴۶,۵	سرخس	خراسان رضوی	۲۰۴	۰۹۲۰
۲۸۴۵	%۱۹,۶	۳۱۸۹	%۳۲,۵	فریمان	خراسان رضوی	۲۳۰	۰۹۲۲
۱۵۹۸	%۱۷,۴	۲۷۴۲	%۲۳,۸	بردسکن	خراسان رضوی	۲۴۲	۰۹۲۳
۶۴۲	%۲۱,۰	۲۹۳۹	%۲۴,۲	رشتخوار	خراسان رضوی	۳۰۱	۰۹۲۷
۱۰۳۸	%۳۶,۸	۳۳۴۲	%۴۸,۹	کلات	خراسان رضوی	۳۱۱	۰۹۲۸
۱۰۹۰	%۲۱,۴	۱۱۴۷	%۱۲,۲	خلیل آباد	خراسان رضوی	۳۱۵	۰۹۲۹

۰۹۳۰	۳۲۶	خراسان رضوی	مهرولات	%۱۸,۷	۱۵۴۳	%۱۳,۲	۶۹۶
۰۹۳۱	۳۵۳	خراسان رضوی	بجستان	%۳,۳	۱۵۰	%۱۰,۲	۴۴۹
۰۹۳۲	۳۵۴	خراسان رضوی	بینالود	%۲۱,۸	۱۸۹۸	%۱۹,۴	۱۴۹۴
۰۹۳۳	۳۵۵	خراسان رضوی	فیروزه	%۲۷,۰	۲۵۴۳	%۲۶,۵	۴۴۵
۰۹۳۴	۳۵۶	خراسان رضوی	جغتای	%۲۰,۵	۲۰۹۷	%۷,۳	۱۵۰
۰۹۳۵	۳۶۴	خراسان رضوی	زاوه	%۳۰,۴	۴۶۳۸	%۲۹,۴	۷۴۰
۰۹۳۶	۳۵۷	خراسان رضوی	جوین	%۱۷,۶	۱۹۴۹	%۲۴,۷	۸۸۴
۰۹۳۷	۳۸۵	خراسان رضوی	باخرز	%۳۲,۹	۳۶۴۷	%۱۱,۹	۲۴۸
۰۹۳۸	۳۸۶	خراسان رضوی	خوشاب	%۲۷,۱	۲۳۹۶	%۴۴,۸	۶۳۰
۱۰۰۱	۹۵	اصفهان	اردستان	%۱۱,۷	۵۵۰	%۹,۵	۷۴۸
۱۰۰۲	۶	اصفهان	اصفهان	%۶,۰	۳۲۵۰	%۶,۸	۳۹۶۹۱
۱۰۰۳	۱۸۱	اصفهان	خمینی شهر	%۱,۷	۴۹	%۸,۷	۷۰۹۷
۱۰۰۴	۱۶۷	اصفهان	خوانسار	%۴,۵	۱۵۰	%۱۵,۲	۹۹۸
۱۰۰۵	۱۳۹	اصفهان	سمیرم	%۵,۸	۴۴۹	%۴,۰	۳۳۹
۱۰۰۶	۷۵	اصفهان	فریدن	%۱۰,۱	۱۰۴۶	%۱۰,۳	۱۰۴۶
۱۰۰۷	۱۷۹	اصفهان	فریدون شهر	%۲۹,۹	۱۲۹۹	%۱۴,۲	۷۴۵
۱۰۰۸	۱۸۲	اصفهان	فلادرجان	%۲,۹	۷۵۰	%۸,۷	۲۵۴۶
۱۰۰۹	۵۶	اصفهان	شهرضا	%۶,۹	۳۴۹	%۵,۱	۱۹۰۰
۱۰۱۰	۳۷	اصفهان	کاشان	%۶,۲	۵۴۹	%۶,۳	۴۴۹۹
۱۰۱۱	۴۱	اصفهان	گلپایگان	%۹,۱	۴۹۹	%۷,۳	۱۶۰۰
۱۰۱۲	۱۵۰	اصفهان	لنجان	%۴,۴	۳۹۹	%۵,۵	۲۹۹۸
۱۰۱۳	۹۲	اصفهان	نائین	%۸,۲	۲۴۷	%۵,۳	۴۴۸
۱۰۱۴	۱۱۴	اصفهان	نجف آباد	%۱,۶	۱۰۰	%۶,۲	۴۳۹۸
۱۰۱۵	۱۱۵	اصفهان	نطنز	%۷,۸	۳۹۷	%۷,۲	۵۴۸
۱۰۱۶	۲۰۵	اصفهان	شاهین شهر و میمه	%۱۱,۳	۴۴۶	%۵,۱	۲۶۵۰
۱۰۱۷	۲۲۲	اصفهان	مبارکه	%۲,۱	۱۵۰	%۲,۸	۹۰۰
۱۰۱۸	۲۵۴	اصفهان	آران و بیدگل	%۱۲,۸	۵۴۶	%۳۲,۴	۷۵۴۶
۱۰۱۹	۲۷۴	اصفهان	تیران و کرون	%۲,۲	۲۵۰	%۳,۸	۲۹۸
۱۰۲۰	۳۰۴	اصفهان	چادگان	%۱۴,۶	۶۵۰	%۹,۳	۳۴۷
۱۰۲۱	۳۱۶	اصفهان	دهاقان	%۱,۴	۵۰	%۸,۱	۴۹۸
۱۰۲۲	۳۳۷	اصفهان	برخوار	%۷,۱	۲۴۸	%۱۰,۷	۲۷۴۹
۱۰۲۳	۳۷۷	اصفهان	خور و بیابانک	%۱۴,۸	۱۹۵	%۷,۴	۳۰۰
۱۱۰۱	۸۴	سیستان و بلوچستان	ایران شهر	%۶۵,۲	۱۲۳۲۷	%۵۳,۵	۱۱۸۸۲
۱۱۰۲	۸۵	سیستان و بلوچستان	چاه بهار	%۸۸,۷	۳۰۹۱۲	%۵۶,۸	۸۱۴۴
۱۱۰۳	۱۵۱	سیستان و بلوچستان	خاش	%۷۹,۴	۱۵۶۳۸	%۵۴,۵	۵۶۸۱
۱۱۰۴	۲۴	سیستان و بلوچستان	زابل	%۶۵,۰	۱۴۶۵۳	%۳۸,۵	۱۲۶۴۶
۱۱۰۵	۲۵	سیستان و بلوچستان	زاهدان	%۸۴,۰	۱۵۷۱۴	%۴۱,۵	۴۷۳۳۵
۱۱۰۶	۸۶	سیستان و بلوچستان	سراوان	%۶۴,۶	۹۴۸۷	%۴۸,۴	۷۴۳۳
۱۱۰۷	۲۲۰	سیستان و بلوچستان	نیک شهر	%۸۳,۲	۲۳۹۸۵	%۶۵,۱	۴۰۹۴
۱۱۰۸	۲۸۶	سیستان و بلوچستان	سرباز	%۷۷,۵	۱۸۰۳۱	%۷۱,۴	۱۷۴۰

سیستان و بلوچستان	کنارک	٪۸۴،۴	۷۲۸۴	٪۵۸،۵	۳۰۹۱	۱۱۰۹	۳۳۱
سیستان و بلوچستان	زهک	٪۶۳،۱	۷۴۴۸	٪۵۷،۱	۱۵۷۶	۱۱۱۰	۳۳۴
سیستان و بلوچستان	هیرمند	٪۷۴،۳	۸۳۳۲	٪۷۲،۷	۷۵۳	۱۱۱۱	۳۶۲
سیستان و بلوچستان	دلگان	٪۷۵،۰	۶۲۹۸	٪۵۳،۱	۸۴۲	۱۱۱۲	۳۵۸
سیستان و بلوچستان	مهرستان	٪۹۰،۳	۹۳۳۱	٪۷۱،۱	۱۳۲۹	۱۱۱۳	۳۶۰
سیستان و بلوچستان	سیب و سوران	٪۶۵،۳	۶۵۸۴	٪۴۸،۶	۸۳۹	۱۱۱۴	۳۶۱
کردستان	بانه	٪۲۵،۷	۲۳۹۱	٪۲۴،۷	۵۵۸۹	۱۲۰۱	۱۰۹
کردستان	بیجار	٪۱۳،۹	۱۴۴۸	٪۲۰،۳	۲۹۴۷	۱۲۰۲	۱۴
کردستان	سقز	٪۲۳،۴	۳۶۴۸	٪۲۴،۱	۸۴۵۰	۱۲۰۳	۷۹
کردستان	سنندج	٪۸۰،۷	۱۷۴۶	٪۱۷،۶	۱۷۵۹۱	۱۲۰۴	۳۱
کردستان	قروه	٪۷۰،۱	۸۴۸	٪۲۱،۱	۴۷۹۹	۱۲۰۵	۱۲۸
کردستان	مریوان	٪۱۵،۲	۱۶۹۷	٪۳۳،۹	۱۰۷۹۲	۱۲۰۶	۱۱۰
کردستان	دیواندره	٪۱۲،۴	۱۴۹۷	٪۱۴،۷	۹۹۵	۱۲۰۷	۲۳۵
کردستان	کامیاران	٪۱۵،۲	۱۹۸۶	٪۲۸،۵	۴۱۳۷	۱۲۰۸	۲۳۶
کردستان	سروآباد	٪۱۶،۰	۱۸۹۹	٪۷،۷	۹۷	۱۲۰۹	۳۰۲
کردستان	دهگلان	٪۱۱،۰	۹۹۹	٪۲۱،۴	۱۴۹۱	۱۲۱۰	۳۴۸
همدان	تویسرکان	٪۲۱،۷	۳۱۴۷	٪۲۴،۹	۲۸۴۲	۱۳۰۱	۹۶
همدان	ملایر	٪۱۹،۵	۵۴۹۴	٪۲۶،۳	۱۳۰۳۳	۱۳۰۲	۴۶
همدان	نهایند	٪۱۷،۰	۳۸۹۹	٪۲۵،۳	۶۱۹۵	۱۳۰۳	۸۳
همدان	همدان	٪۹،۹	۲۲۹۸	٪۱۸،۲	۲۸۶۸۷	۱۳۰۴	۴۸
همدان	کیبودرآهنگ	٪۱۳،۱	۳۴۴۷	٪۱۵،۰	۹۴۴	۱۳۰۵	۲۰۸
همدان	اسدآباد	٪۱۹،۲	۲۲۹۵	٪۲۷،۹	۳۹۹۹	۱۳۰۶	۲۲۱
همدان	بهار	٪۹،۰	۱۴۹۸	٪۱۳،۶	۱۷۴۹	۱۳۰۷	۲۳۱
همدان	رزن	٪۲۳،۴	۵۰۹۱	٪۱۸،۲	۱۳۴۸	۱۳۰۸	۲۳۲
همدان	فامنین	٪۱۶،۷	۱۱۴۵	٪۲۲،۵	۸۹۴	۱۳۰۹	۳۷۶
چهارمحال و بختیاری	بروجن	٪۵،۲	۲۴۹	٪۱۳،۷	۳۴۴۷	۱۴۰۱	۱۱۳
چهارمحال و بختیاری	شهرکرد	٪۲،۷	۳۹۹	٪۵،۳	۳۷۹۹	۱۴۰۲	۵۵
چهارمحال و بختیاری	فارسان	٪۲،۱	۱۵۰	٪۱۸،۰	۲۵۵۰	۱۴۰۳	۱۸۵
چهارمحال و بختیاری	لردگان	٪۶،۳	۱۹۴۶	٪۱۳،۸	۱۲۴۹	۱۴۰۴	۱۸۶
چهارمحال و بختیاری	اردل	٪۸،۲	۶۹۶	٪۸،۳	۱۴۷	۱۴۰۵	۲۲۴
چهارمحال و بختیاری	کوهرنگ	٪۲۱،۶	۱۳۴۹	٪۰،۰	.	۱۴۰۶	۲۹۵
چهارمحال و بختیاری	کیار	٪۴۰،۸	۳۹۹	٪۷،۶	۴۴۷	۱۴۰۷	۳۵۰
لرستان	الیگودرز	٪۴۳،۶	۴۵۸۷	٪۲۵،۶	۵۷۴۷	۱۵۰۱	۱۰۴
لرستان	بروجرد	٪۸۰،۴	۱۸۹۸	٪۷۰،۰	۴۸۴۹	۱۵۰۲	۵۰
لرستان	خرمآباد	٪۱۰،۶	۲۹۹۷	٪۸،۴	۷۴۹۸	۱۵۰۳	۲۰
لرستان	دلفان	٪۲۲،۳	۳۵۴۶	٪۱۳،۶	۱۷۹۱	۱۵۰۴	۱۹۷
لرستان	دورود	٪۱۳،۰	۱۸۴۹	٪۱۰،۶	۲۷۴۷	۱۵۰۵	۱۹۹
لرستان	کوهدشت	٪۱۸،۳	۳۴۹۹	٪۱۳،۴	۳۲۴۰	۱۵۰۶	۱۹۸
لرستان	ازنا	٪۱۶،۹	۱۳۴۳	٪۸،۵	۹۴۹	۱۵۰۷	۲۳۸
لرستان	پلدختر	٪۱۶،۵	۱۳۹۶	٪۱۰،۱	۷۴۸	۱۵۰۸	۲۳۹

۱۵۰۹	۲۴۰	لرستان	سلسله	%۱۴,۸	۱۲۴۷	%۳,۹	۲۹۸
۱۵۱۰	۳۴۹	لرستان	دوره	%۲۳,۳	۱۸۴۴	%۰,۰	.
۱۶۰۱	۸	ایلام	ایلام	%۸,۴	۶۴۹	%۱۳,۴	۵۴۸۵
۱۶۰۲	۱۴۰	ایلام	دره شهر	%۱۰,۳	۷۹۸	%۱۷,۶	۱۰۴۶
۱۶۰۳	۱۴۱	ایلام	دهلران	%۵,۶	۲۴۸	%۱۲,۹	۱۰۹۹
۱۶۰۴	۱۸۷	ایلام	چرداول	%۷,۴	۸۴۹	%۱۶,۰	۷۹۵
۱۶۰۵	۱۴۲	ایلام	مهران	%۸,۰	۱۹۸	%۲۳,۰	۸۴۹
۱۶۰۶	۲۴۵	ایلام	آبدانان	%۱۰,۳	۳۴۶	%۲۷,۹	۱۸۰۰
۱۶۰۷	۲۴۷	ایلام	ایوان	%۸,۵	۲۹۹	%۱۵,۲	۱۱۹۴
۱۶۰۸	۳۶۵	ایلام	ملکشاهی	%۱۲,۵	۱۹۸	%۱۶,۲	۵۴۴
۱۷۰۱	۱۲۸	کهگیلویه و بویراحمد	بویراحمد	%۱۱,۲	۲۹۴۷	%۹,۴	۲۶۵۰
۱۷۰۲	۱۲۲	کهگیلویه و بویراحمد	کهگیلویه	%۱۴,۶	۲۰۴۶	%۹,۱	۱۴۹۹
۱۷۰۳	۱۵۲	کهگیلویه و بویراحمد	گچساران	%۴,۲	۲۴۹	%۴,۲	۸۹۷
۱۷۰۴	۲۸۹	کهگیلویه و بویراحمد	دنا	%۴,۶	۴۴۹	%۱۶,۴	۴۴۴
۱۷۰۵	۳۲۰	کهگیلویه و بویراحمد	بهمنی	%۱۴,۹	۶۴۶	%۱۴,۳	۴۴۶
۱۷۰۶	۳۸۳	کهگیلویه و بویراحمد	چرام	%۱۲,۵	۴۹۰	%۹,۱	۲۴۶
۱۷۰۷	۳۸۲	کهگیلویه و بویراحمد	باشت	%۵,۸	۱۴۹	%۶,۸	۱۴۷
۱۸۰۱	۱۳	بوشهر	بوشهر	%۸,۰	۷۵۰	%۶,۸	۳۵۹۷
۱۸۰۲	۱۶۶	بوشهر	تنگستان	%۵,۱	۶۴۸	%۱۴,۱	۵۴۹
۱۸۰۳	۹۸	بوشهر	دشتستان	%۱۱,۱	۱۸۹۳	%۱۰,۹	۳۷۹۱
۱۸۰۴	۱۶۸	بوشهر	دشتی	%۹,۵	۶۴۶	%۱۴,۲	۱۵۹۷
۱۸۰۵	۱۸۴	بوشهر	دیر	%۱۱,۸	۳۹۹	%۷,۸	۶۴۹
۱۸۰۶	۱۷۱	بوشهر	کنگان	%۱۰,۵	۶۹۹	%۱۳,۹	۱۸۹۸
۱۸۰۷	۱۷۲	بوشهر	گناوه	%۶,۱	۳۰۰	%۱۳,۷	۲۰۴۵
۱۸۰۸	۲۴۹	بوشهر	ديلم	%۱۰,۳	۱۴۹	%۱۲,۴	۶۹۶
۱۸۰۹	۳۰۷	بوشهر	جم	%۶,۷	۴۹۸	%۳,۵	۱۹۹
۱۹۰۱	۱۴۵	زنجان	ابهر	%۱۸,۲	۲۳۴۴	%۱۰,۱	۳۳۴۷
۱۹۰۳	۱۴۹	زنجان	خدابنده	%۳۲,۵	۸۲۴۶	%۲۴,۹	۳۱۴۳
۱۹۰۴	۲۶	زنجان	زنجان	%۳۱,۳	۷۳۴۳	%۱۲,۹	۱۳۳۳۳
۱۹۰۶	۲۶۶	زنجان	ایجرود	%۲۹,۷	۲۵۳۹	%۶,۰	۴۴۳
۱۹۰۷	۲۸۰	زنجان	خرمدره	%۷,۷	۲۵۰	%۱۲,۴	۱۷۹۹
۱۹۰۸	۲۷۱	زنجان	طارم	%۴۰,۷	۴۱۴۵	%۲۷,۱	۶۴۶
۱۹۰۹	۲۵۷	زنجان	ماه‌نشان	%۳۸,۸	۲۹۳۹	%۱۰,۴	۲۴۷
۲۰۰۱	۷۶	سمنان	دامغان	%۱۳,۹	۹۴۹	%۳,۳	۵۹۷
۲۰۰۲	۳۰	سمنان	سمنان	%۲۷,۲	۱۳۴۱	%۸,۷	۴۰۴۹
۲۰۰۳	۵۳	سمنان	شاهرود	%۱۲,۵	۲۴۹۲	%۴,۴	۱۹۹۹
۲۰۰۴	۱۲۳	سمنان	گرمسار	%۴۸,۹	۳۳۴۶	%۳۶,۸	۶۲۸۸
۲۰۰۵	۳۵۱	سمنان	مهدی شهر	%۱۶,۲	۲۹۶	%۷,۴	۶۹۸
۲۱۰۱	۱۴۶	یزد	اردکان	%۵,۴	۱۴۹	%۱۶,۶	۲۹۴۴
۲۱۰۲	۱۴۷	یزد	بافق	%۸,۵	۱۹۶	%۱۳,۰	۱۲۴۸

۲۱۰۳	۱۴۸	یزد	تفت	٪۱۷,۰۶	۱۵۹۷	٪۱۹,۰۴	۸۹۹
۲۱۰۴	۱۷۳	یزد	مهریز	٪۱۶,۰۷	۷۹۸	٪۱۸,۰۴	۱۴۴۷
۲۱۰۵	۴۹	یزد	یزد	٪۹,۰۰	۷۴۶	٪۸,۰۸	۱۳۶۹۶
۲۱۰۶	۲۲۳	یزد	میبد	٪۴,۰۷	۹۹	٪۱۲,۰۰	۲۴۴۷
۲۱۰۷	۲۴۱	یزد	ابركوه	٪۱۱,۰۸	۵۴۷	٪۱۷,۰۹	۱۵۴۴
۲۱۰۸	۲۸۲	یزد	صدوق	٪۴,۰۱	۱۴۹	٪۱۰,۰۷	۵۴۷
۲۱۰۹	۲۸۳	یزد	خاتم	٪۴,۰۱	۱۴۹	٪۲۶,۰۴	۱۴۴۶
۲۱۱۰	۱۳۳	یزد	طبس	٪۱۸,۰۱	۱۲۹۰	٪۲۳,۰۷	۲۸۳۹
۲۱۱۱	۳۷۸	یزد	بهباد	٪۱۵,۰۲	۳۴۶	٪۱۹,۰۰	۳۹۱
۲۲۰۱	۱۹۵	هرمزگان	ابوموسی	٪۰,۰۰	۰	٪۰,۰۰	۰
۲۲۰۲	۱۱	هرمزگان	بندرعباس	٪۲۰,۰۲	۶۶۴۴	٪۱۰,۰۸	۱۱۶۴۶
۲۲۰۳	۹۷	هرمزگان	بندر لنگه	٪۱۹,۰۴	۲۲۴۳	٪۲۰,۰۷	۳۴۹۵
۲۲۰۴	۱۶۱	هرمزگان	قشم	٪۸,۰۸	۱۲۴۳	٪۱۱,۰۵	۱۲۹۹
۲۲۰۵	۱۳۴	هرمزگان	میناب	٪۲۳,۰۹	۸۳۴۰	٪۲۲,۰۳	۳۳۴۰
۲۲۰۶	۱۹۶	هرمزگان	جاسک	٪۴۱,۰۴	۳۲۲۳	٪۲۰,۰۰	۴۹۹
۲۲۰۷	۲۱۵	هرمزگان	رودان	٪۲۲,۰۹	۳۹۹۸	٪۱۶,۰۶	۱۵۴۷
۲۲۰۸	۲۳۳	هرمزگان	حاجی آباد	٪۲۴,۰۱	۲۰۹۶	٪۲۲,۰۴	۱۲۹۸
۲۲۰۹	۲۸۸	هرمزگان	بستک	٪۷,۰۱	۸۵۰	٪۱۰,۰۸	۳۴۹
۲۲۱۰	۳۲۱	هرمزگان	خمیر	٪۲۳,۰۱	۱۶۴۸	٪۲۴,۰۲	۱۰۹۳
۲۲۱۱	۳۱۸	هرمزگان	پارسیان	٪۵,۰۷	۳۵۰	٪۴,۰۰	۱۴۹
۲۲۱۲	۳۴۵	هرمزگان	سیریک	٪۱۸,۰۸	۱۲۹۷	٪۲۲,۰۲	۱۹۲
۲۲۱۳	۳۶۷	هرمزگان	بشاگرد	٪۳۶,۰۳	۱۴۴۶	٪۴۲,۰۹	۱۴۸
۲۳۰۱	۱۹	تهران	تهران	٪۱۰,۰۵	۱۳۴۹	٪۶,۰۷	۱۶۹۶۹۱
۲۳۰۲	۸۱	تهران	دماوند	٪۱۰,۰۵	۷۹۹	٪۸,۰۶	۱۸۴۷
۲۳۰۳	۱۶۳	تهران	ری	٪۵,۰۵	۳۰۰۰	٪۱۴,۰۶	۳۶۰۰
۲۳۰۴	۱۶۴	تهران	شمیرانات	٪۶,۰۴	۳۹۹	٪۹,۰۲	۶۴۹
۲۳۰۶	۱۵۳	تهران	ورامین	٪۱۷,۰۸	۳۹۴۴	٪۲۰,۰۵	۲۳۰۴۲
۲۳۰۹	۲۰۶	تهران	شهریار	٪۸,۰۱	۱۷۹۸	٪۱۲,۰۲	۱۷۹۹۶
۲۳۱۰	۲۲۷	تهران	اسلامشهر	٪۸,۰۸	۱۱۰۰	٪۱۲,۰۵	۱۵۱۹۶
۲۳۱۲	۲۵۸	تهران	رباط کریم	٪۴,۰۲	۱۰۰۰	٪۱۳,۰۸	۳۹۹۴
۲۳۱۳	۲۷۳	تهران	پاکدشت	٪۱۳,۰۳	۱۹۴۹	٪۲۹,۰۸	۱۸۶۸۹
۲۳۱۴	۲۶۰	تهران	فیروزکوه	٪۰,۰۰	۰	٪۴,۰۷	۲۴۸
۲۳۱۶	۳۶۹	تهران	قدس	٪۰,۰۰	۰	٪۱۷,۰۱	۱۳۶۴۶
۲۳۱۷	۳۷۱	تهران	ملارد	٪۸,۰۴	۱۳۹۸	٪۱۸,۰۱	۱۵۹۹۶
۲۳۱۸	۳۸۸	تهران	پیشوا	٪۱۵,۰۴	۹۹۸	٪۱۹,۰۳	۲۴۹۹
۲۳۱۹	۳۹۵	تهران	بهارستان	٪۹,۰۲	۱۱۹۷	٪۲۵,۰۴	۳۱۹۴۷
۲۴۰۱	۳	اردبیل	اردبیل	٪۱۷,۰۲	۳۳۴۷	٪۱۶,۰۳	۲۰۵۴۴
۲۴۰۲	۲۲۸	اردبیل	بيله سوار	٪۱۴,۰۴	۱۰۴۶	٪۱۷,۰۱	۱۰۰۰
۲۴۰۳	۵۷	اردبیل	خلخال	٪۲۴,۰۱	۲۷۹۷	٪۲۱,۰۲	۲۶۴۵
۲۴۰۴	۸۹	اردبیل	مشگین شهر	٪۳۱,۰۳	۶۳۳۹	٪۲۹,۰۰	۵۰۹۷

۲۴۰۵	۱۶۰	اردبیل	گرمی	%۲۲,۱	۲۶۴۶	%۱۷,۱	۱۳۴۶
۲۴۰۶	۲۲۹	اردبیل	پارس آباد	%۱۴,۹	۲۶۹۶	%۲۱,۴	۵۱۲۲
۲۴۰۷	۲۶۱	اردبیل	کوثر	%۲۱,۵	۹۹۸	%۲۳,۱	۴۴۳
۲۴۰۸	۲۵۳	اردبیل	نمین	%۱۱,۰	۹۴۹	%۱۸,۴	۱۱۴۲
۲۴۰۹	۲۶۵	اردبیل	نیر	%۲۲,۶	۹۴۱	%۲۹,۴	۴۸۹
۲۴۱۰	۳۷۴	اردبیل	سرعین	%۳۵,۱	۱۳۴۲	%۲۰,۸	۲۴۸
۲۵۰۱	۳۵	قم	قم	%۲۲,۳	۳۳۴۱	%۱۲,۱	۳۵۸۸۴
۲۶۰۱	۲۶۲	قزوین	بوئین زهرا	%۱۲,۵	۳۱۴۹	%۸,۶	۱۳۹۹
۲۶۰۲	۱۸۳	قزوین	تاکستان	%۱۳,۰	۱۸۹۶	%۷,۷	۲۲۴۹
۲۶۰۳	۳۴	قزوین	قزوین	%۲۳,۸	۶۸۴۵	%۷,۰	۹۳۴۴
۲۶۰۴	۲۹۶	قزوین	آبیک	%۴۰,۸	۴۴۹	%۳,۹	۶۴۹
۲۶۰۵	۳۲۳	قزوین	البرز	%۲,۲	۱۴۹	%۳,۲	۱۵۹۷
۲۷۰۱	۲۷۹	گلستان	بندر گز	%۱۴,۳	۷۴۴	%۹,۷	۶۹۷
۲۷۰۲	۱۶۵	گلستان	ترکمن	%۱۶,۷	۸۹۵	%۲۰,۷	۲۳۴۱
۲۷۰۳	۱۷۷	گلستان	علی آباد	%۲۶,۲	۴۲۹۸	%۱۳,۵	۲۳۴۸
۲۷۰۴	۱۹۰	گلستان	کردکوی	%۱۳,۷	۱۲۴۹	%۷,۹	۸۴۷
۲۷۰۵	۴۰	گلستان	گرگان	%۱۹,۰	۵۵۹۸	%۱۰,۴	۱۰۰۴۳
۲۷۰۶	۸۸	گلستان	گنبد کاووس	%۲۴,۲	۹۲۵۰	%۱۴,۱	۴۹۹۱
۲۷۰۷	۲۱۰	گلستان	مینودشت	%۲۹,۵	۳۲۹۷	%۱۶,۰	۱۱۹۴
۲۷۰۸	۲۸۴	گلستان	آق قلا	%۱۸,۹	۳۶۵۰	%۱۴,۸	۱۲۴۶
۲۷۰۹	۲۸۵	گلستان	کلالة	%۲۸,۶	۵۱۹۵	%۱۸,۱	۱۰۴۳
۲۷۱۰	۲۹۲	گلستان	آزادشهر	%۱۸,۲	۱۷۴۵	%۱۵,۶	۱۹۹۶
۲۷۱۱	۳۹۳	گلستان	رامیان	%۳۱,۰	۳۷۹۰	%۲۰,۵	۱۴۹۸
۲۷۱۲	۳۴۶	گلستان	مراوه تپه	%۲۸,۶	۲۷۹۰	%۳۲,۴	۵۳۵
۲۷۱۳	۳۷۰	گلستان	گمیشان	%۱۹,۵	۱۲۹۳	%۲۵,۲	۱۷۹۵
۲۷۱۴	۳۸۴	گلستان	گالیکش	%۲۳,۹	۲۱۹۴	%۱۶,۳	۸۴۴
۲۸۰۱	۱۳۱	خراسان شمالی	اسفراین	%۲۳,۴	۳۹۴۳	%۹,۷	۱۶۴۲
۲۸۰۲	۹	خراسان شمالی	بجنورد	%۲۶,۸	۹۲۵۰	%۱۳,۴	۶۸۴۹
۲۸۰۳	۲۶۷	خراسان شمالی	جاجرم	%۲۵,۷	۹۵۰	%۹,۱	۵۴۸
۲۸۰۴	۱۳۲	خراسان شمالی	شیروان	%۳۸,۶	۶۵۳۷	%۲۰,۳	۴۷۴۰
۲۸۰۵	۳۱۷	خراسان شمالی	فاروج	%۲۹,۶	۲۹۹۵	%۱۷,۵	۷۰۰
۲۸۰۶	۲۹۰	خراسان شمالی	مانه و سملقان	%۲۷,۱	۴۷۴۶	%۱۶,۹	۱۱۴۷
۲۸۰۷	۳۶۸	خراسان شمالی	گرمره	%۱۴,۳	۱۹۷	%۱۲,۷	۶۴۶
۲۹۰۱	۱۵	خراسان جنوبی	بیرجند	%۳۴,۹	۷۴۴۵	%۱۸,۷	۸۶۵۰
۲۹۰۲	۳۲۵	خراسان جنوبی	درمیان	%۴۴,۶	۴۲۸۶	%۵۲,۶	۱۹۸۴
۲۹۰۳	۳۱۲	خراسان جنوبی	سربیشه	%۵۱,۳	۳۹۸۴	%۳۵,۸	۹۴۹
۲۹۰۴	۱۷۰	خراسان جنوبی	قاینات	%۴۱,۳	۹۸۹۱	%۲۲,۷	۳۷۳۳
۲۹۰۵	۲۱۱	خراسان جنوبی	نهبندان	%۵۶,۰	۴۸۵۵	%۳۱,۹	۱۴۸۷
۲۹۰۶	۳۳۳	خراسان جنوبی	سرایان	%۱۵,۴	۴۹۶	%۱۷,۵	۱۰۴۹
۲۹۰۷	۶۷	خراسان جنوبی	فردوس	%۱۱,۱	۳۴۶	%۲۴,۹	۲۲۴۵

۲۹۰۸	۳۶۶	خراسان جنوبی	بشرویه	%۲۳,۷	۴۴۷	%۱۵,۵	۷۹۴
۳۰۰۱	۹۹	البرز	کرج	%۱,۴	۲۴۹	%۴,۴	۲۴۹۹۵
۳۰۰۲	۲۰۳	البرز	ساوجبلاغ	%۵,۶	۱۷۹۹	%۴,۶	۱۲۹۹
۳۰۰۳	۳۰۹	البرز	نظرآباد	%۲,۶	۱۹۹	%۶,۴	۱۹۴۹
۳۰۰۴	۳۸۷	البرز	طالقان	%۴,۴	۳۴۸	%۰,۰	۰

۲-۵- امکان ارتقای کیفیت نتایج

در این مطالعه سعی شده است با توجه به ابعاد پروژه تعریف شده و زمان موجود، بالاترین کیفیت در تمامی مراحل تهیه داده‌ها و برآورد مدل‌ها به دست آید، با این وجود می‌توان برای افزایش کیفیت نتایج مطالعه، پیشنهادهایی ارائه نمود که در مطالعات آتی مدنظر قرار گیرد.

- استفاده از تمامی داده‌های سرشماری: در این مطالعه تنها از ۲ درصد داده‌های سرشماری استفاده شده است که باعث شده است تعداد خانوارها در برخی نواحی شهری و روستایی در برآوردهای نرخ سرشمار فقر چندان بالا نباشد. در صورتی که مرکز آمار ایران داده‌های بیشتری در اختیار محققین قرار دهد، کیفیت نتایج مطمئناً بسیار بالاتر خواهد بود.
- گسترش پایگاه داده‌های جغرافیایی: اطلاعات متنوعی از نوع زیرساخت و امکانات آموزشی و بهداشتی می‌تواند به پایگاه داده‌های جغرافیایی اضافه گردد که به هنگام انجام این مطالعه در دسترس نبوده‌اند.
- مدنظر قرارگیری خودهمبستگی‌های مکانی در مدل‌سازی: در مطالعه حاضر با توجه به استفاده از روش انتخاب بیزی مدل و محدودیت نرم‌افزار انتخاب بیزی مدل، تنها مدل‌های ساده خطی مورد استفاده قرار گرفته‌اند و ساده‌ترین حالات برای جملات خطا فرض شده‌اند. وارد کردن مدل‌های پیچیده‌تر در روش انتخاب بیزی مدل می‌تواند برآوردهای دقیق‌تری ارائه دهد.
- خطوط فقر دقیق‌تر: در این مطالعه سه خط فقر برای نواحی شهری، روستایی و شهر تهران استفاده شده است. در صورتی که شواهد محکمی بر تفاوت خط فقر در مناطقی همچون سیستان و بلوچستان وجود داشته باشد باید مدنظر قرار گرفته و خطوط فقر جداگانه‌ای برای این مناطق استفاده شود.

ابراهیم پور، س. و میلای علمی، ز. (۱۳۹۲) تعیین‌کننده‌های فقر خانوارهای شهری ایران در سال ۱۳۸۸، کاربرد مدل داده‌های تابلویی با متغیر وابسته محدود، فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی (رویکرد اسلامی-ایرانی)، ۱۳ (۴۹)، ۱۰۱-۱۱۶.

ابونوری، ا. و مالکی، ن. (۱۳۸۷) ارزیابی فقر در استان سمنان طی برنامه‌های پنج‌ساله اول، دوم و سوم توسعه اقتصادی (۱۳۶۸-۱۳۸۳)، فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، ۴۵، ۵-۲۷.

ارضروم‌چیلر، ن. (۱۳۸۴) ابعاد گوناگون فقر در ایران، مجموعه پژوهش‌های اقتصادی، شماره ۲۷، اداره بررسی‌ها و سیاست‌های اقتصادی، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.

ارشدی، ع.، حسن‌زاده، ع. و مستشاری، ف. (۱۳۸۹) تعیین حداقل معاش خانوارهای شهری استان کرمانشاه با استفاده از سیستم مخارج خطی، فصلنامه اقتصاد مقداری، ۷ (۴)، ۱-۲۴.

ارشدی، ع. و کریمی، ع. (۱۳۹۳) بررسی وضعیت فقر در برنامه‌های توسعه پس از جنگ (۱۳۶۸-۸۸)، فصلنامه عملی-پژوهشی راهبرد اقتصادی، ۳ (۸)، ۱۳۱-۱۶۴.

افتخاری، ف.، کرمی، آ. و نوری‌پور، م. (۱۳۹۱) بررسی وضعیت فقر در مناطق روستایی استان کهگیلویه و بویراحمد، اقتصاد کشاورزی، ۶ (۱)، ۱۷۹-۲۰۴.

افقه، م. و قنواتی‌فر، ط. (۱۳۹۰) تخمین خط فقر در استان خوزستان (سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۵)، مجله اقتصاد و توسعه منطقه‌ای، ۱ (۱)، ۱-۲۱.

امامی، پ. (۱۳۸۶) فقر و خط فقر در استان یزد، اطلاعات سیاسی اقتصادی، ۲۱ (۷-۸)، ۱۸۸-۲۱۳.

باقری، ف.، دانش‌پرور، ن. و کاوند، ح. (۱۳۸۶) روند خط فقر و شاخص‌های فقر در ایران طی سال‌های ۱۳۷۵-۸۵، گزیده مطالب آماری، ۱۸ (۲)، ۷۱-۸۲.

بخشی، ل. (۱۳۷۷). راه‌های مقابله با پیامدهای افزایش قیمت بنزین، مجله برنامه‌وبودجه، ۳۳، ۱۲۱-۱۳۱.

پژوهشکده آمار (۱۳۸۳) محاسبه خط فقر در ایران طی سال‌های ۱۳۸۰-۸۲ گروه پژوهشی آمارهای اقتصادی پژوهشکده آمار.

پیراسته، ح و رنجبر، هب (۱۳۸۱) بررسی خط فقر و تاثیر برخی سنجه‌های اقتصاد کلان بر مولفه‌های فقر در ایران ۱۳۵۸-۷۵، پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، ۱۰ (۲۴)، ۳-۲۸.

حیدری، م. و سامی، ا. (۱۳۹۱) تخمین حداقل معاش (خط فقر) خانوارهای شهری و روستایی استان خراسان رضوی با استفاده از سیستم مخارج خطی با شکل‌گیری عادت، اقتصاد کاربردی، ۱۰، ۵۷-۹۰.

خداداد کاشی، ف. و شهیکی‌تاش، م. (۱۳۹۱) سنجش شدت فقر در خانوارهای روستایی و مقایسه آن با خانوارهای شهری در ایران، فصلنامه روستا و توسعه، ۱۵ (۳)، ۴۱-۵۵.

زمان‌زاده، ح. و شاهمرادی، ا. (۱۳۹۰) برآورد خطوط فقر در ایران بر اساس بعد خانوار، فصلنامه تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی، ۲ (۶)، ۱-۱۸.

زیبایی، م. و شوشتریان آ. (۱۳۸۶) بررسی پویایی فقر در ایران با استفاده از داده‌های مرکب خانوارهای روستایی و شهری، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، ۹ (۳۲)، ۵۵-۸۳.

سازمان هدفمندسازی (۱۳۹۰). تاریخچه هدفمندی در ایران، صفحه اینترنتی. منتشرشده در تاریخ ۸ اسفند ۱۳۹۱، بازدید شده در تاریخ ۳۰ آبان ۱۳۹۴. <http://www.hadafmandi.ir/index.php/2013-02-26-00-43-56/2013-02-26-00-44-55>

سعادت، ر. و قاسمی، م. (۱۳۹۱) بررسی حداقل معاش مناطق شهری و روستایی استان کرمانشاه و مقایسه با کل کشور (۱۳۷۴-۸۶)، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، ۱۲ (۲)، ۱۸۷-۲۰۶.

سوری، د. (۱۳۸۸) توزیع جغرافیایی فقر: ابزاری برای هدفمندسازی یارانه‌ها. مقاله منتشر نشده.

شهمیری شورمستی، م. (۱۳۸۹) اندازه‌گیری خط فقر، تحلیل شاخص‌ها (مطالعه موردی استان مازندران)، مجموعه مقالات همایش نیم‌قرن با اقتصاد خانوار، تهران، مرکز آمار ایران.

صفرخانلو، ا. و محمدی نژاد، ا. (۱۳۹۰) بررسی اثر ضایعات نان بر خط فقر و شاخص امنیت غذایی خانوارهای شهری و روستایی ایران طی سال‌های ۱۳۸۰-۸۶، *اقتصاد کشاورزی و توسعه*، ۱۹ (۷۵)، ۷۷-۵۳.

عینیان، م. (۱۳۸۹). *بررسی تأثیرات حذف و نقدی سازی یارانه‌ی حامل‌های انرژی بر هزینه‌ها و معیارهای رفاه خانوارهای ایرانی*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه صنعتی شریف.

فروزنده، ا. (۱۳۸۹) بررسی خط فقر و تورم در مناطق شهری و روستایی استان اصفهان طی سال‌های ۱۳۷۷-۱۳۸۵، *مجموعه مقالات همایش نیم‌قرن با اقتصاد خانوار*، تهران، مرکز آمار ایران.

کمیتة امداد امام خمینی (۱۳۹۲). *اجرای طرح مددجویی*، صفحه اینترنتی. بازدید شده در تاریخ ۱۵ اسفند ۱۳۹۴.
<http://www.emdad.ir/central/zavabet/madadjoei.asp>

کیانی، م.، عطار، خ. و حبیبی، ژ. (۱۳۸۹) اندازه‌گیری و تحلیل اقتصادی فقر شهری (کشور و استان‌های ۳۰ گانه ۱۳۸۸)، *مجموعه مقالات همایش نیم‌قرن با اقتصاد خانوار*، تهران، مرکز آمار ایران.

گریوانی، ف. احمدی شادمهری، م. و فلاحی، م. (۱۳۹۲) بررسی عوامل فقر خانوارهای روستایی در خراسان شمالی، *فصلنامه روستا و توسعه*، ۱۶ (۳)، ۱۲۵-۱۴۵.

محتشم، م. (۱۳۸۵) *تهیه نقشه فقر: مورد ایران*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه صنعتی شریف.

محمدزاده، پ.، فلاحی، ف. و حکمتی فرید، ص. (۱۳۸۹) بررسی فقر و عوامل تعیین‌کننده آن در بین خانوارهای شهری کشور، *فصلنامه تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی*، ۱ (۲)، ۴۱-۶۴.

محمدی، ش.، میری علی، س. و گرجی ه. (۱۳۸۶) اندازه‌گیری حداقل معاش با استفاده از سیستم مخارج خطی: مورد استان ایلام در طی دو برنامه، *پژوهش‌های اقتصادی ایران*، ۹ (۳۱)، ۱۶۵-۱۸۸.

محمودی، و. (۱۳۸۱) اندازه‌گیری فقر در ایران، *فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی*، ۲۴، ۲۷-۵۷.

مرکز آمار ایران (۱۳۸۱) *اندازه‌گیری شاخص‌های فقر در ایران*، تهران، مرکز آمار ایران.

مکیان، ن. و سعادت‌خواه، آ. (۱۳۹۰) اندازه‌گیری حداقل معاش با استفاده از سیستم مخارج خطی، مطالعه موردی: جامعه شهری استان یزد (برنامه‌های سوم و چهارم توسعه)، فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، ۲ (۵)، ۴۵-۶۸.

موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی (۱۳۹۳). طرح اصلاح بازار انرژی (۴): بررسی تجربه‌های جهانی حمایت از خانوار. گزارش. موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی، تهران.

نادران، ا. و غلامی نتاج امیری، س. (۱۳۷۹) کنکاش در وضعیت معیشتی مناطق شهری استان مازندران؛ سیاهی فقر در لابلای برگ‌های سبز، مجله تحقیقات اقتصادی، ۳۵ (۲)، ۱۶۱-۱۸۷.

نگهداری، ا.، پیرایی، خ.، کشاورز حداد، غ. و حقیقت، ع. (۱۳۹۳) محاسبه خط فقر خانوارهای روستایی ایران بر اساس بعد خانوار، ۱۳۸۵-۱۳۹۰، فصلنامه روستا و توسعه، ۱۷ (۴)، ۱۵۵-۱۷۲.

نجم، ل. (۱۳۸۶) محاسبه خط فقر در ایران طی سال‌های ۱۳۸۳-۸۵، فصلنامه آمارهای اقتصادی ایران، ۱ (۱)، ۳۱-۳۷.

نیلی، م. و همکاران (۱۳۹۰) ارزیابی پیامدهای اصلاح نظام یارانه انرژی، با تاکید بر صنعت، خانوار، بودجه عمومی دولت و اقتصاد کلان، اتاق بازرگانی، صنایع و معادن تهران.

یداللهی، ا. (۱۳۹۳) فقر و نابرابری، در تحلیل عوامل تاثیرگذار بر عملکرد میان مدت اقتصاد ایران، جلد ۱ بخش ۲ فصل ۲، اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران.

Alderman, H., Babita, M., Lanjouw, J., Lanjouw, P., Makhatha, N., Mohamed, A., Ozler, B. & Qaba, O. (2000). Combining census and survey data to construct a poverty map of South Africa. *Measuring Poverty in South Africa*, 11-12.

Chambers, R., & Tzavidis, N. (2006). M-quantile models for small area estimation. *Biometrika*, 93(2), 255-268.

Coady, D., Growsh, M., & Hoddinott, J., (2004). *Targeting of Transfers in Developing Countries: Review of Lessons and Experience*, Social Safety Net Primer Series, Vol. 1. World Bank Publications.

- Devereux, S., Masset, E., Sabates-Wheeler, R., Samson, M., Rivas, A. M., & Te Lintelo, D. (2015). *Evaluating the targeting effectiveness of social transfers: a literature review*. IDS Working Paper Volume 2015, No 460. Institute for Development Studies.
- Duclos, J. Y. (1995). Modelling the Take-Up of State Support. *Journal of public Economics*, 58(3), 391-415.
- Demombynes, G., Elbers, C., Lanjouw, J., Lanjouw, P., Mistiaen, J., & Özler, B. (2002). *Producing an improved geographic profile of poverty: methodology and evidence from three developing countries* (No. 2002/39). WIDER Discussion Papers/World Institute for Development Economics (UNU-WIDER).
- Elbers, C., Fujii, T., Lanjouw, P., Özler, B., & Yin, W. (2007). Poverty alleviation through geographic targeting: How much does disaggregation help? *Journal of Development Economics*, 83(1), 198-213.
- Elbers, C., Lanjouw, J. O., & Lanjouw, P. (2003). Micro-level estimation of poverty and inequality. *Econometrica*, 71(1), 355-364.
- Ebers, C., Lanjouw, P. F., & Leite, P. G. (2008). Brazil within Brazil: Testing the poverty map methodology in Minas Gerais. *World Bank Policy Research Working Paper Series*.
- Eurostat (2004). Common cross-sectional EU indicators based on EU-SILC; the gender pay gap. *EU-SILC 131-rev/04*, Unit D-2: Living conditions and social protection, Directorate D: Single market, employment and social statistics, Eurostat, Luxembourg.
- Fay III, R. E., & Herriot, R. A. (1979). Estimates of income for small places: an application of James-Stein procedures to census data. *Journal of the American Statistical Association*, 74(366a), 269-277.
- Fernandez, C., Ley, E., & Steel, M. F. (2001). Model uncertainty in cross-country growth regressions. *Journal of applied Econometrics*, 16(5), 563-576.
- Fiszbein, A., Schady, N. R., & Ferreira, F. H. (2009). *Conditional Cash Transfers: Reducing Present and Future Poverty*. World Bank Publications.
- Foster, J., Greer, J., & Thorbecke, E. (1984). A class of decomposable poverty measures. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 761-766.
- Grosh, M., Del Ninno, C., Tesliuc, E., Ouerghi, A. (2008). *For Protection and Promotion: The Design and Implementation of Effective Safety Nets*. World Bank Publications.

- Handa, S., & Davis, B. (2006) *The Experience of Conditional Cash Transfers in Latin America and the Caribbean*. ESA Working Paper (FAO), No 06-07, Rome: FAO.
- Hartigan, J. A., & Wong, M. A. (1979). Algorithm AS 136: A k-means clustering algorithm. *Journal of the Royal Statistical Society. Series C (Applied Statistics)*, 28(1), 100-108.
- Haughton, J. H., & Khandker, S. R. (2009). *Handbook on poverty and inequality*. World Bank Publications.
- Hentschel, J., Lanjouw, J. O., Lanjouw, P., & Poggi, J. (2000). Combining census and survey data to trace the spatial dimensions of poverty: A case study of Ecuador. *The World Bank Economic Review*, 14(1), 147-165.
- Jensen, R. T. (2004). Do Private Transfers ‘Displace’ the Benefits Of Public Transfers? Evidence from South Africa. *Journal of Public Economics*, 88(1), 89-112.
- Lanjouw, P., Marra, M., & Nguyen Viet, C. (2013). Vietnam's evolving poverty map: patterns and implications for policy. *World Bank Policy Research Working Paper*, (6355).
- Moffit, R. (1992). Incentive Effects of the US Welfare System: A Review. *Journal of Economic Literature*, 30(1), 1-61.
- Moffit, R. (2003). The Negative Income Tax and the Evolution of U.S. Welfare Policy. *Journal of Economic Perspectives*, 17(3), 119-140.
- Molina, I., & Rao, J. N. K. (2010). Small area estimation of poverty indicators. *Canadian Journal of Statistics*, 38(3), 369-385.
- Qingyue, M., Beibei, Y., & Liying, J. (2010). *Means Testing for Targeting the People in Health Programs: A Systematic Review*. Review report submitted to The Alliance for Health Policy and Systems Research.
- Sen, A. (1988). The Concept of Development. In H. Cherry, & T. N. Srinivasan (Eds.), *Handbook of Development Economics* (Vol. I). Amsterdam: North Holland.
- Van de Walle, D. (1998). Targeting Revisited. *The World Bank Research Observer*, 13(2), 231-248.
- World Bank (1990). *World Development Report 1990: Poverty*. The International Bank for Reconstruction and Development, World Bank Publications.
- World Bank (1997). *World Development Report 1997: The State in a Changing World*. The International Bank for Reconstruction and Development, World Bank Publications.

World Bank (2000). *World Development Report 2000/2001: Attacking Poverty*. The International Bank for Reconstruction and Development, World Bank Publications.

پیوست: متغیرهای قابل استفاده در مدل سازی هر خوشه

جدول ۲-۹- متغیرهای قابل استفاده در مدل سازی هر خوشه

ردیف	خوشه													
	متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳
دموگرافی	HAge	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	HAge2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	InHAge	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	HSexFemale	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Size	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Size2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	InSize	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	N0_6	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	N0_62	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	N13_18	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	N13_182	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	N7_12	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	N7_122	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	NKids	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	NKids2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	KidShare	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	KidShare2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	NFems	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	NFems2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	FemShare	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	FemShare2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	HMarritalStateBachelor	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	HMarritalStateDivorced	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	HMarritalStateWidowed	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	سرمایه انسانی	HEduLevelPrimary	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
HEduLevelSecondary		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
HEduLevelUniversity		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
NLiterates		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
NLiterates2		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
LitShare		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
LitShare2		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
NUnivEds		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
NUnivEds2		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
UnivEdShare		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
UnivEdShare2		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

سرمایه انسانی

*	*			*	*	*		*		*	*	HEmployedCooTRUE	التمويل
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	HEmployedPrvTRUE	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	HEmployedPubTRUE	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	HEmployerTRUE	
*	*										*	HFamilyWorkerTRUE	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	HIncomeWOWorkTRUE	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	HIndepWorkerTRUE	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	HUnemployedTRUE	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	NActives	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	NActives2	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	ActiveShare	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	ActiveShare2	
*	*	*	*	*	*		*				*	PipedWaterTRUE	
*	*				*	*	*	*	*	*	*	SewageTRUE	
*	*	*		*	*		*	*		*	*	PipedGasTRUE	دسترسی
*	*		*	*	*							ElectricityTRUE	
	*							*				Fuel4CookingCElec	
				*	*		*					Fuel4CookingCGasoil	
*	*	*		*	*		*					Fuel4CookingCKerosine	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Fuel4CookingCLiqGas	
					*							Fuel4CookingCNone	
	*											Fuel4CookingCOther	
*	*				*						*	Fuel4CookingCSolid	
*	*		*	*	*		*	*		*	*	Fuel4HeatingCElec	
*	*			*		*	*	*		*		Fuel4HeatingCGasoil	
*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	Fuel4HeatingCKerosine	
*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	Fuel4HeatingCLiqGas	
	*			*	*		*			*		Fuel4HeatingCNone	
	*											Fuel4HeatingCOther	
*	*			*	*		*	*		*		Fuel4HeatingCSolid	
*	*		*	*	*		*	*		*	*	Fuel4HotWaterCElec	
*		*		*			*			*		Fuel4HotWaterCGasoil	
*	*	*	*	*	*		*	*		*	*	Fuel4HotWaterCKerosine	
*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	Fuel4HotWaterCLiqGas	
*				*	*		*	*		*		Fuel4HotWaterCNone	
*	*			*								Fuel4HotWaterCOther	
*	*			*	*		*					Fuel4HotWaterCSolid	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	TelephoneTRUE	دسترسی (در سطح جنرال افیایا)
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	InternetTRUE	
*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	pcHABedCount	
*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	pcHotelBedCount	
*	*		*	*	*	*	*	*		*	*	pcMotelBedCount	

*	*			*	*		*	*		*	*	pcMotelBedCount2
*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	pcKPFKCount
*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	pcKPFKCount2
*	*	*		*	*	*	*	*		*	*	pcKPFKBuilidingArea
*	*	*		*	*	*	*	*		*	*	pcKPFKBuildingArea2
*	*	*		*	*	*	*	*		*	*	pcKPFKLandArea
*	*	*		*	*	*	*	*		*	*	pcKPFKLandArea2
*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	pcRuralSportArea
*	*			*	*	*	*	*		*	*	pcRuralSportArea2
*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	pcUrbanSportArea
*	*		*	*	*	*	*	*		*	*	pcUrbanSportArea2
						*						InpcUrbanSportArea
*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	pcRuralICTCenters
*	*			*	*	*	*	*		*	*	pcRuralICTCenters2
*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	pcIndustrialFirmCount1049
*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	pcIndustrialFirmCount50up
*	*			*	*	*		*		*	*	pcIndustrialFirmCount50up2
*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	pcIndustrialWorkorsCount1049
*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	pcIndustrialWorkorsCount50up
*	*			*	*	*		*		*	*	pcIndustrialWorkorsCount50up2
*	*	*		*		*	*	*		*		ResidenceOwnershipApartment
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	ResidenceOwnershipFree
				*	*					*		ResidenceOwnershipOther
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	ResidenceOwnershipRental
*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	ResidenceOwnershipToServe
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Area
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Area2
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	InArea
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	RoomCount
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	RoomCount2
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	BathroomTRUE
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	KitchenTRUE
	*			*		*		*	*		*	CentralCoolingTRUE
*	*	*			*	*		*	*		*	CentralHeatingTRUE
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	CarTRUE
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	MotorcycleTRUE
*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	PCTTRUE
*										*		HHSize
*	*	*		*	*	*	*	*		*	*	PopDensity
										*		PopDensity2
										*		InPopDensity
*	*			*	*	*		*		*	*	PopGrowth

دارایی

کالای بادوام

تجارت

											*	PopGrowth2	
											*	InPopGrowth	
*	*			*	*						*	LitRate	
*	*			*	*	*					*	PartcpRate	
*	*			*	*	*			*	*	*	UnempRate	
*	*			*							*	InternetRate	
											*	InternetRate2	
											*	InInternetRate	
١٢	١٣	٨٨	٨٠	١١١	١٠١	٩٩	٩٩	١٠١	٩٩	٩٩	١١١	٧٩	مجموع تعداد متغيرها