

روند تغییر مکان جمعیت شهری در ایران

دکتر سید محمدعلی کامروا*

چکیده

برای شناخت میزان و دلایل جابجائی جمعیت در سطوح مختلف ناحیه‌ای، منطقه‌ای و ملی، مطالعات بسیار زیادی به عمل آمده و مدل‌ها و روش‌های متعددی توسط متخصصین بکار گرفته می‌شود. هرکدام از این مدل‌ها دارای امکانات و محدودیتهای خاص خویش است و به همین دلیل برای اهداف معینی بکار گرفته می‌شوند. یکی از روش‌های شناخت میزان و جهت جابجائی و مهاجرت جمعیت، در مقیاس ملی، بررسی تغییر مؤلفه مکان جمعیت، بخصوص جمعیت شهری، در یک دوره زمانی تعریف شده است.

بررسی جابجائی جمعیت در سطوح و مقیاس‌های مختلف، نیازمند آمار و اطلاعات جمعیتی در دوره‌های مختلف و با دقت مناسب و تعاریف یکسان است. تأمین چنین اطلاعات دقیق و قابل مقایسه در یک دوره زمانی طولانی در کشورهایی نظیر ایران که از رشد جمعیتی به طور اعم و جمعیت شهری و تعداد شهرها و میزان جابجائی و مهاجرت نسبتاً بالائی برخوردارند به سادگی امکان‌پذیر نیست. از طرفی سابقه چنین کشورهایی در ضبط آمار و اطلاعات جمعیتی در مقیاس ملی از چند دهه تجاوز نمی‌کند، در حالی‌که در کشورهای پیشرفته این سابقه به چند قرن می‌رسد. لذا تعیین میزان و روند مهاجرت جمعیت امری مشکل و بعضاً غیرممکن است. یکی از روشهای شناخت جهت و میزان جابجائی جمعیت در مقیاس ملی، بررسی روند تغییر مکان جمعیت و بخصوص جمعیت شهری است. هدف این تحقیق بررسی میزان و جهت تغییر مکان جمعیت شهری ایران در چهل سال گذشته و تحلیل دلایل این مهاجرت‌های کلان و پیش‌بینی تغییرات در آینده است.

کلیدواژه‌ها

جمعیت، جمعیت شهری، برنامه‌های عمرانی ایران، مهاجرت، مهاجرین، جنگ تحمیلی.

* استادیار گروه آموزشی شهرسازی، دانشکده هنرهای زیبا - دانشگاه تهران.

مقدمه

یکی از مهمترین مباحث شهرسازی و برنامه‌ریزی شهری، بحث جمعیت و جابجائی آن است. هدف هرگونه برنامه‌ریزی اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و فرهنگی، انسانها و جامعه انسانی است. بنابراین شناخت خصوصیات و ویژگیهای جوامع انسانی، از جمله میزان تمرکز و استقرار انسانها، عامل مهم و تعیین کننده‌ای در این‌گونه مطالعات است. استقرار انسانها به صورت اجتماع از یکسو منشاء نیازهای متفاوت اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، سیاسی و کالبدی است و از سوی دیگر با اتخاذ سیاستها و برنامه‌ریزی‌های مختلف اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، سیاسی و کالبدی می‌توان نحوه و میزان استقرار جوامع را تحت تأثیر قرار داده و به سمت و سوی مناسب از نظر برنامه‌ریزان هدایت نمود. به عبارت دیگر میزان جمعیت از نظر کمی و کیفی منشاء برنامه‌ریزی‌های مختلف در امر سکونت و استقرار جمعیت است. در حالیکه استقرار و سکونت خود تحت تأثیر این برنامه‌ریزی‌ها متحول می‌گردد. بنابراین ملاحظه می‌گردد که اسکان بشر و برنامه‌ریزی همواره در حال تأثیر متقابل و مستمر بر یکدیگرند.

برنامه‌ریزی‌های مختلف ملی، منطقه‌ای و شهری، باعث جابجائی جمعیت به مناطق جدید می‌گردد. جمعیت جابجا شده نیز ایجاد خواستها و مسائل جدیدی را می‌نماید که برای حل آنها باید برنامه‌ریزی نمود.

این کنش و واکنش دائمی بین جمعیت و برنامه‌ریزی از دلائل مهم انتخاب روشهای برنامه‌ریزی پویا در مسائل اجتماعی و اقتصادی و فرهنگی و سیاسی به طور اعم و در برنامه‌ریزی منطقه‌ای و شهری به

طور اخص است. یکی از عوامل مهم در ارزیابی نیازهای جامعه و همچنین دستیابی به اهداف برنامه‌های اجراء شده، بررسی کمی و کیفی جمعیت یک جامعه در منطقه مورد مطالعه و حرکات و جابجائی این جمعیت در مقاطع برنامه‌ریزی است. این شناخت تحت عنوان جمعیت‌شناسی در برنامه‌ریزی‌های منطقه‌ای و شهری مورد مطالعه قرار می‌گیرد.^(۱)

هدف از مطالعه روند تغییر مکان جمعیت شهری در ایران، بررسی تأثیر برنامه‌های عمرانی و یا توسعه‌های اقتصادی در مقیاس ملی بر جابجائی جمعیت شهری در ایران و تعیین تغییرات مؤلفه جمعیت شهری طی چهل سال گذشته است.

اولین برنامه توسعه اقتصادی کشور، تحت عنوان برنامه هفت ساله ۱۳۲۸-۳۵ تهیه گردید که ملی شدن نفت و بحران نفت ایران و انگلیس و بالاخره کودتای سال ۱۳۳۲ اجراء برنامه مزبور را منتفی ساخت.^(۲)

در سال ۱۳۳۴ با شروع برنامه هفت ساله دوم عمران کشور (۱۳۳۴-۴۱)، سازمان برنامه به نهادی دائمی و گسترده بدل شد که مسئولیت تهیه و اجراء برنامه دوم را برعهده گرفت. در برنامه دوم توسعه «زیربنا» شامل شبکه راهها، احداث سدها و نیروگاهها در اولویت قرار داشت. کشاورزی که مهمترین فعالیت اقتصادی کشور تا این تاریخ بود در مقام بعدی و صنعت در آخرین جایگاه قرار داشت. در این برنامه درصد سهم کشاورزی در کل هزینه‌ها کاهش یافت. در مقابل سرمایه‌گذاری در صنایع شناخته شده مانند نساجی، روغن نباتی، شیشه، نجاری و کابینت‌سازی و نیز در پاره‌ای زمینه‌های جدید مانند تولید فرش و کفش ماشینی توسعه یافت. مهمترین هدف این برنامه، ایجاد یک طبقه متوسط شهری برای جلوگیری از پیدایش مخالفت جدی سیاسی

توسط بزرگه مالکان بود. رونق واردات و در ارتباط با آن موج مصرف کالاهای جدید و توسعه شبکه گسترده بانکهای بازرگانی و زمین بازی از نتایج این برنامه توسعه اقتصادی بود.^(۳)

در سال ۱۳۳۵ یعنی سال شروع برنامه دوم، اولین سرشماری جمعیت کشور با هدف جمع‌آوری اطلاعات کامل از کل جمعیت کشور انجام گرفت. براساس این سرشماری، جمعیت کشور ۱۸/۹ میلیون نفر بود که ۶۵ درصد آن در روستا زندگی می‌کردند. از ۲۵ درصد جمعیت شهری، نیمی در تهران و بقیه در ۱۹۸ شهر دیگر ساکن بود. مهاجرت از روستا به شهر تا سال ۱۳۳۵ هنوز ناچیز بود ولی با اجراء برنامه دوم توسعه اقتصادی و سرمایه‌گذاری دولت در شبکه اداری و تشکیلات دولتی که اکثراً ساکن در شهرها بودند و توجه به خدمات و صنعت و تقلیل سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی، مهاجرت روستائیان به شهرها را به طور قابل ملاحظه‌ای رشد داد.^(۴)

برنامه سوم پنج ساله اقتصادی کشور (۱۳۴۲-۴۶) همراه بود با اجراء طرح اصلاحات ارضی، سهم کردن کارگران در سود کارخانه‌ها، افزایش درآمد و مصرف در شهر، زوال کشاورزی و روستائینی، مهاجرت جمعی روستائیان به شهرها و گسترش بوروکراسی دولتی و تمرکز بیش از پیش تصمیمات اجرائی که منجر به سیل مهاجرت از شهرهای کوچک به شهرهای بزرگ گردید.^(۵)

در فاصله سالهای ۱۳۳۵ تا ۱۳۴۵، نسبت جمعیت شهری از ۲۵ درصد به بیش از ۴۰ درصد رسید. در این فاصله جمعیت شهری از ۶ میلیون نفر به ۹/۸ میلیون نفر رسید یعنی رشدی حدود ۶۴/۵ درصد در فاصله دو سرشماری. این در حالی است که جمعیت روستائی کشور در همین

جدول ۱. تغییرات جمعیت کشور طی سالها ۷۵-۱۳۳۵

سال	جمعیت		شاخص افزایش
	مطلق	نسبی (درصد)	
۱۳۳۵	۱۸۹۵۴۷۰۴	-	۱۰۰/۰
۱۳۴۵	۲۵۷۸۸۷۲۲	۶۸۳۴۰۱۸	۱۳۶/۱
۱۳۵۵	۳۲۷۰۸۷۴۴	۷۹۲۰۰۲۲	۱۷۷/۸
۱۳۶۵	۴۹۴۴۵۰۱۰	۱۵۷۳۶۲۶۶	۲۶۰/۹
۱۳۷۰	۵۵۸۳۷۱۶۳	۶۳۹۲۱۵۳	۲۹۴/۶
۱۳۷۵	۶۰۰۵۵۴۸۸	۴۲۱۸۳۲۵	۳۱۶/۸

مأخذ: مرکز آمار ایران، نماگرهای جمعیتی ایران ۷۵-۱۳۳۵.

جدول ۲. تغییرات جمعیت نقاط شهری کشور طی سالها ۷۵-۱۳۳۵

سال	جمعیت		شاخص افزایش
	مطلق	نسبی (درصد)	
۱۳۳۵	۵۹۵۳۵۶۳	-	۱۰۰/۰
۱۳۴۵	۹۷۹۴۲۴۶	۳۸۴۰۶۸۳	۱۶۴/۵۰
۱۳۵۵	۱۵۸۵۴۶۸۰	۶۰۶۰۴۳۳	۲۶۶/۳۰
۱۳۶۵	۲۶۸۴۴۵۶۱	۱۰۹۸۹۸۸۱	۴۵۰/۹۰
۱۳۷۰	۳۱۸۳۶۵۹۸	۴۹۹۲۳۰۷	۵۳۵/۰۰
۱۳۷۵	۳۶۸۱۷۷۸۹	۴۹۸۱۱۹۱	۶۱۸/۴۰

مأخذ: مرکز آمار ایران، نماگرهای جمعیتی ایران ۷۵-۱۳۳۵.

جدول ۳. متوسط رشد سالانه جمعیت کشور

به تفکیک نقاط شهری و روستائی ۷۵-۱۳۳۵

دوره	کل کشور	نقاط شهری	نقاط روستائی
۱۳۳۵-۴۵	۲/۱۳	۵/۱۰	۲/۰۹
۱۳۳۵-۵۵	۲/۹۲	۵/۰۲	۱/۶۰
۱۳۳۵-۶۵	۲/۲۵	۵/۱۵	۱/۸۲
۱۳۳۵-۷۰	۲/۱۴	۴/۹۱	۱/۷۷
۱۳۳۵-۷۵	۲/۹۲	۴/۶۶	۱/۴۶
۱۳۴۵-۵۵	۲/۷۱	۴/۹۳	۱/۱۱
۱۳۴۵-۶۵	۲/۳۱	۵/۱۷	۱/۶۹
۱۳۴۵-۷۰	۲/۱۵	۴/۸۳	۱/۶۳
۱۳۴۵-۷۵	۲/۸۵	۴/۵۱	۱/۳۰
۱۳۵۵-۶۵	۲/۹۱	۵/۴۱	۲/۲۷
۱۳۵۵-۷۰	۲/۴۴	۴/۷۶	۱/۹۹
۱۳۵۵-۷۵	۲/۹۲	۴/۳۰	۱/۳۰
۱۳۶۵-۷۰	۲/۵۰	۳/۴۴	۱/۱۴
۱۳۶۵-۷۵	۱/۹۶	۳/۲۱	۰/۲۸
۱۳۷۰-۷۵	۱/۴۷	۲/۹۵	-۰/۶۴

مأخذ: مرکز آمار ایران، نماگرهای جمعیتی ایران ۷۵-۱۳۳۵.

مدت از ۱۲ میلیون نفر به ۱۶ میلیون نفر افزایش یافت که رشدی معادل ۲۳ درصد، یعنی حدود یک سوم رشد جمعیت شهری را در همین مدت داشت. (مراجعه شود به جداول ۱ و ۲) به دلیل توجه دولت به شهرها و سیاست دولت برای رشد جامعه شهری، در طی برنامه‌های دوم و سوم و برنامه‌های بعدی، بودجه زیادی به خدمات شهری از جمله آموزش و پرورش و بهداشت و درمان اختصاص یافت. اشتغال و سطح بالای خدمات بهداشتی در شهرها در مقایسه با روستاها که تقریباً فاقد این خدمات بودند، باعث افزایش طول عمر و باروری جمعیت شهری شد، بنحوی که رشد سالانه جمعیت شهری در فاصله ۱۳۳۵-۴۵ به ۵/۱ درصد رسید در حالیکه رشد کل جمعیت ۲/۱۳ درصد بود. رشد جمعیت شهری در فاصله سالهای ۱۳۳۵-۴۵ و ۱۳۴۵-۵۵ حدود ۲ درصد بیش از میانگین رشد کلی جمعیت در همین مدت است. رشد جمعیت روستائی که در فاصله سالهای ۱۳۳۵-۴۵ برابر ۲/۰۹ درصد بود در فاصله ۱۳۴۵-۵۵ به ۱/۱۱ درصد رسید که تقریباً نصف رشد در دهه گذشته بود. این ارقام تخلیه سریع و ناگهانی روستاها در طی برنامه دوم و سوم عمرانی کشور را نشان می‌دهند (مراجعه شود به جدول شماره ۳). برنامه چهارم عمرانی ۵ ساله کشور (۱۳۴۷-۵۱) توجه خاصی به توسعه صنایع مصرفی داشت به نحوی که آب و برق و فعالیت‌های ساختمانی حدود ۲۵٪ کل تولید صنعتی را بخود اختصاص می‌داد. این سهم بالا، باعث مهاجرت بیشتر روستائیان به شهرها و جذب آنها در فعالیت‌های ساختمانی که هیچگونه دانش و آموزش قبلی را نیاز نداشت می‌گردید. (۶)

افزایش قیمت نفت و چهار برابر شدن آن در آستانه برنامه پنجم ۵ ساله عمرانی کشور (۵۷-۱۳۵۲) باعث افزایش ناگهانی فعالیتهای ساختمانی در سالهای بعد از ۱۳۵۲ بخصوص تا سال ۱۳۵۶ گردید. این افزایش فعالیت به دلیل تخصیص اعتبارات تقریباً بدون محدودیت در این بخش، مطمئنترین راه برای حفظ و رشد اشتغال در شهرها بود.^(۷)

براساس سرشماری سال ۱۳۵۵، یعنی اوج برنامه پنجم عمرانی کشور و قبل از شروع بحران اقتصادی در سال ۱۳۵۶ که منجر به انقلاب اسلامی در سال ۱۳۵۷ گشت، نسبت جمعیت شهری به کل جمعیت به حدود ۴۷ درصد رسید. به عبارت دیگر جمعیت شهری در فاصله سال ۱۳۲۵ تا ۱۳۵۵ رشدی حدود ۶۲ درصد داشت، در حالیکه رشد جمعیت روستائی در این مدت حدود ۱۱/۶ درصد یعنی یک پنجم رشد جمعیت شهری بود.

در پایان برنامه پنج ساله عمرانی کشور یعنی ۱۳۵۷ که سال پیروزی انقلاب اسلامی است، جمعیت شهری و روستائی کشور تقریباً مساوی بودند. در مورد تأثیر انقلاب اسلامی بر تعادل جمعیت شهری و روستائی آمار و اطلاعات مستند قابل اعتمادی موجود نیست. ولی مقایسه آمار سال ۱۳۵۵ و ۱۳۶۵ حاکی از تشدید مهاجرت از روستاها به شهرها و بخصوص شهرهای بزرگ برای استفاده از خدمات عمومی و بخصوص زمین و مسکن در شهرهای بزرگ است. در دهه ۱۳۵۵-۶۵ رشد جمعیت شهری کشور حدود ۷۰ درصد بوده است. تأثیر جنگ تحمیلی در نیمه سال ۱۳۵۹ از یک سو باعث مهاجرت روستائینان مناطق جنگزده به شهرهای همان آستانها و از طرف دیگر مهاجرت کل جمعیت از استانهای غربی کشور و نوار مرزی کشور به مناطق امن در مرکز، جنوب

و شرق و شمال کشور شد. مهاجرین جنگ تحمیلی عمدتاً در استانهای بوشهر، فارس، اصفهان، مرکزی، تهران، گیلان و مازندران ساکن شدند. بسیاری از این مهاجرین برای امنیت بیشتر حتی به خراسان و بخصوص مشهد مهاجرت کردند. آمار مهاجرین ثبت نام شده جنگ تحمیلی به ۲/۴ میلیون نفر می رسد و این در حالی بود که برخی از مهاجرین به دلیل عدم نیاز به کمکهای دولت از ثبت نام در فهرستهای بنیاد امور جنگزدهگان خودداری نمودند. وقوع جنگ تحمیلی، و سیاستهای تشویقی دولت برای افزایش جمعیت باعث شد که رشد جمعیت کل کشور از مرز ۳/۹ درصد نیز تجاوز نماید. در همین مدت جمعیت شهری کشور از ۱۵/۸ میلیون نفر در سال ۱۳۵۵ به ۲۶/۸ میلیون نفر در ۱۳۶۵ یعنی ۶ سال پس از شروع جنگ تحمیلی رسید، که این افزایش رشدی معادل ۷۰ درصد را نشان می دهد.

از سوی دیگر جمعیت روستائی کشور از ۱۷/۸ میلیون نفر در سال ۱۳۵۵ به ۲۲/۶ میلیون نفر در سال ۱۳۶۵ رسید که رشدی معادل ۲۶/۶ درصد را در مقایسه با رشد ۷۰ درصدی جمعیت شهری، نشان می دهد.

ارقام جدول ۱ نشان می دهد که گرچه رشد جمعیت شهری در چهار دهه اخیر حدود ۶۰ درصد در هر دهه بوده است ولی رشد جمعیت روستائی در این مدت کمتر از ۲۰ درصد در هر دهه یعنی کمتر از یک سوم رشد جمعیت شهری بوده است.

پایان جنگ تحمیلی در سال ۱۳۶۷ و شروع بازسازی مناطق جنگزده و به دنبال آن تشویق مهاجرین جنگ تحمیلی به بازگشت، باعث یک جریان مهاجرت جمعیتی در جهت خلاف سالیهای ۱۳۵۹ و ۱۳۶۰ شد. سرمایه گذارهای هنگفت در بازسازی

بخشهای مختلف اقتصادی و اجتماعی مناطق جنگزده توسط دولت و نیاز به نیروی کار در این مناطق، باعث تشدید این جریان گردید. در همین دوره براساس سیاستهای سازندگی کشور سرمایه گذارهای هنگفتی در ساخت سدها بر روی رودخانههای کشور که اغلب سرچشمه های آنها کوههای زاگرس است و همچنین صنایع فولاد و معادن کشور در مرکز و جنوب غربی کشور آغاز شد.

براساس آمار سرشماری سال ۱۳۷۵ که یکسال قبل از اعلام پایان بازسازی مناطق جنگزده (۱۳۷۶) گردآوری شد، حدود ۶۱/۵ درصد جمعیت کل کشور را جمعیت شهری و حدود ۲۸/۵ درصد را جمعیت روستائی و عشایری تشکیل می دهد. در این سال در مقابل ۲۶/۸ میلیون نفر جمعیت شهری، ۲۳/۲ میلیون نفر جمعیت روستائی و عشایری وجود دارد. گرچه در سرشماری های ۱۳۶۵ و ۱۳۷۵ جمعیت غیرساکن عشایری نیز جزو جمعیت روستائی محاسبه شده است، لیکن آمار رشد کل جمعیت روستائی بیانگر رشد منفی است. به عبارت دیگر کل جمعیت روستائی در فاصله ۱۳۶۵-۷۵ کاهش مطلق یافته است و این در حالی است که جمعیت شهری در این دهه حدود ۲۷ درصد رشد داشته است.

برهم خوردن تعادل جمعیتی فقط به جمعیت شهرها محدود نمی گردد، بلکه در این چهار دهه میزان سکونتگاههای شهری نیز توسعه چشمگیری یافته است و این در حالی است که سکونتگاههای روستائی در مقابل کاهش یافته است.

تعداد شهرهای کشور در فاصله ۴۰ سال ۱۳۲۵ تا ۱۳۷۵ بیش از سه برابر شده و از ۱۹۹ در سال ۱۳۲۵ به ۶۱۱ در سال ۱۳۷۵ رسیده و پیش بینی می شود تا سال ۱۳۸۰ به رقم یک هزار

جدول ۴. مقایسه تعداد شهرها و متوسط جمعیت شهری

سرشماری	کل جمعیت	جمعیت شهری	تعداد شهرها	متوسط جمعیت شهرها	نسبت جمعیت شهری
۱۳۳۵	۱۸۹۵۲۷۰۴	۵۹۵۳۵۶۳	۱۹۹	۲۹۹۱۷	٪۳۱
۱۳۴۵	۲۵۷۸۸۷۲۲	۹۷۹۴۲۴۶	۲۷۲	۳۶۰۰۸	٪۳۸
۱۳۵۵	۳۳۷۰۸۷۴۲	۱۵۸۵۴۶۸۰	۳۷۳	۴۲۵۰۶	٪۴۷
۱۳۶۵	۴۹۲۴۵۰۱۰	۲۶۸۴۴۵۶۱	۴۹۶	۵۲۱۲۲	٪۵۴
۱۳۷۵	۶۰۰۵۵۴۸۸	۳۶۸۱۷۷۸۹	۶۱۱	۶۰۲۵۸	٪۶۱

مأخذ: مرکز آمار ایران، نماگرهای جمعیتی ایران ۱۳۳۵-۷۵.

جدول ۵. مختصات جغرافیایی برآیند مؤلفه‌های جمعیت نقاط شهری در چهل سال گذشته

سال	کل جمعیت شهری	طول جغرافیایی	عرض جغرافیایی
۱۳۳۵	۶۷۴۲۸۲۷	۴۸° ۳۳'	۳۱° ۴۰'
۱۳۴۵	۱۰۲۱۱۸۰۳	۴۸° ۲۰'	۳۱° ۱۷'
۱۳۵۵	۱۶۳۹۵۹۳۲	۴۸° ۲۳'	۳۱° ۱۳'
۱۳۶۵	۲۷۱۹۰۲۲۲	۴۸° ۳۰'	۳۱° ۱۴'
۱۳۷۵	۳۶۵۶۱۵۴۸	۴۸° ۲۴'	۳۱° ۰۴'

مأخذ: مرکز آمار ایران، نماگرهای جمعیتی ایران ۱۳۳۵-۷۵.

بیشتر هزینه مسکن بیشتر است. این احساس محرومیت نسبی خود باعث نارضایتی اجتماعی و مشکلات اجتماعی و سیاسی بیشتر برای برنامه‌ریزان و سیاستگذاران می‌گردد. رشد جمعیت شهری، و در نتیجه آن تقاضا برای خدمات عمومی برای سکونت در نقاط جدید و یا شهرهای موجود، تنها مشکل برنامه‌ریزان ناشی از مهاجرت جمعیت از روستاها به شهرها و از شهرهای کوچک به شهرهای بزرگ نیست. بلکه مشکلات ایجاد شده در نقاط تخلیه شده از جمله عدم بهره‌برداری از ظرفیت‌های خدماتی ایجاد شده و سرمایه‌گذاری بدون بازگشت، از مشکلات اساسی برای برنامه‌ریزان بخصوص در کشورهای است که دارای منابع و توان مالی مناسبی نبوده و همواره با کسر بودجه دست به گریبان هستند.

لازم به تذکر است که براساس نظرات برخی از اندیشمندان که انقلاب اسلامی را مورد بررسی و نقد تئوریک قرار داده‌اند، از علل مهم انقلاب اسلامی، رشد جمعیت جامعه شهری و رشد همزمان محرومیت نسبی در این جمعیت بوده است.^(۹) با توجه به اینکه انقلاب اسلامی، برخلاف سایر انقلاب‌های روستائی و کارگری، انقلابی شهری بوده، لذا توجه به رشد و جابجائی این جمعیت و شناخت رفتار آن در مقیاس ملی حائز اهمیت بسزائی است. در تحقیق جداگانه دیگری نشان داده شده است که بین جمعیت شهری و قیمت زمین و هزینه مسکن همبستگی بسیار زیادی وجود دارد^(۱۰) یعنی هر قدر که جمعیت یک شهر بیشتر باشد، ارزش زمین و هزینه مسکن در آن شهر بیشتر و در نتیجه احساس محرومیت نسبی نیز در ساکنان آن شهر به علت سهم

شهر برسد. در همین مدت، متوسط جمعیت شهرها نیز دو برابر شده و از ۳۰ هزار نفر متوسط جمعیت شهر در سال ۱۳۳۵ به حدود ۶۰ هزار نفر در سال ۱۳۷۵ رسیده است. در همین مدت جمعیت شهری کشور حدود شش برابر شده و از ۶ میلیون نفر به ۳۶/۸ میلیون نفر بالغ گردیده است. (رجوع شود به جدول ۴)

طبق آمار غیررسمی تعداد روستاهای کشور نیز از حدود ۶۵ هزار روستا در سال ۱۳۳۵ به کمتر از ۵۰ هزار روستا در ۱۳۷۵ کاهش یافته که بخشی از آن ناشی از مهاجرت روستائیان و تخلیه کامل بعضی روستاها از جمعیت است و بخشی نیز ناشی از طرحهای تجمیع جمعیت روستائی در مراکز خدماتی در روستاهای بزرگتر است.^(۸) آمار و ارقام ذکر شده نشانگر جابجائی عمیق و قابل توجه در موارد زیر است:

- الف - نسبت جمعیت شهری و روستائی.
 - ب - نسبت رشد جمعیت شهری و روستائی.
 - ج - تمرکز جمعیت شهری
- شش برابر شدن جمعیت شهری یک کشور در طی ۴۰ سال و دو برابر شدن متوسط جمعیت شهرها و سه برابر شدن تعداد شهرها، همگی حاکی از تغییر و تحولی سنگین و همه جانبه در ترکیب جمعیت و موقعیت و میزان استقرار آن است. چنین تغییر و تحول و دگرگونی جمعیت در سطح ملی باعث مشکلات اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، فرهنگی و حتی امنیتی است. حجم عظیم مهاجرت‌های میلیونی قادر است هر برنامه توسعه اقتصادی و اجتماعی را خنثی نموده و حتی این سیاستها را تبدیل به برنامه‌های ضد توسعه نموده و باعث نارضایتی مردم و در نتیجه در خطر قرار گرفتن امنیت ملی شود.

و جابجائی جمعیت شهری:

شناخت رفتار جمعی جمعیت در مهاجرت از یک نقطه به نقطه دیگر از یک سو کمک شایانی به شناخت دلایل ترک یک نقطه و جذب آنها به نقطه دیگر و در نتیجه انگیزه‌های اجتماعی برای مهاجرت می‌کند و از سوی دیگر می‌توان با شناخت این دلایل، برنامه‌ریزی لازم را برای تغییر این رفتار در جهت اهداف ملی و منطقه‌ای نمود.

برای تبیین دلایل انواع مهاجرت جمعیت از یک نقطه به نقطه دیگر که می‌تواند از یک واحد مسکونی به واحد مسکونی دیگر، یا از یک محله به محله دیگر، از یک روستا یا شهر به شهر دیگر و یا از یک منطقه به منطقه دیگر و حتی از یک کشور به کشور دیگر است مدل‌های کمی و کیفی مختلفی توسط متخصصین ارائه شده که برای کسب اطلاعات بیشتر می‌توان به کتب مربوطه مراجعه نمود.^(۱۱)

اساس اکثر این روش‌های کمی بر جمع‌آوری اطلاعات دقیق از جمعیت ساکن در نقاط مورد نظر در مقاطع زمانی مختلف است. تهیه و جمع‌آوری این اطلاعات مستلزم نیروی انسانی ورزیده و منابع مالی قابل توجه در یک دوره زمانی چند ده ساله است.

برای اینکه این اطلاعات برای ارزیابی جابجائی جمعیت مفید باشد، لازمست که در نحوه جمع‌آوری آنها، ملاحظات دقیق آماری رعایت شده باشد که معمولاً در مورد آمار جمع‌آوری شده در گذشته این ملاحظات اعمال نشده و لذا نمی‌تواند مورد استفاده دقیق و مقایسه‌ای قرار گیرد. چون اطلاعات مورد نیاز برای تحلیل جابجائی جمعیت نیاز به جمع‌آوری دوره‌های مختلف زمانی این اطلاعات در دهه‌های مختلف دارد، بنابراین نمی‌توان به صرف ناقص بودن این اطلاعات، از بررسی روند

جابجائی جمعیت در گذشته صرف نظر نموده و این امر را به آینده‌ای دور حواله نمود. از طرفی دیگر درصد میزان رشد جمعیت کلی کشور و جمعیت شهری و رشد شهرها طی چهل سال گذشته به قدری زیاد بوده که عدم توجه به آنها نه تنها برنامه‌های توسعه اجتماعی و اقتصادی را با ناکامی مواجه می‌سازد، بلکه عدم شناخت روند کنونی و آینده، مشکلات پیچیده‌ای را برای دولتمردان و برنامه‌ریزان بوجود می‌آورد.

هدف این تحقیق، تعیین جهت کلی جابجائی و رشد جمعیت شهری ایران طی پنج دوره سرشماری انجام شده در سالهای ۱۳۳۵ تا ۱۳۷۵ براساس آمار و اطلاعات موجود است.

این تحقیق جهت و میزان جابجائی جمعیت شهری کشور را در مقاطع سرشماری‌های مختلف نشان می‌دهد. در این روش، جمعیت نقاط شهری در هر سرشماری گردآوری و براساس موقعیت جغرافیائی شهرها (طول و عرض جغرافیائی) مرکز ثقل یا برآیند کل جمعیت شهری محاسبه می‌گردد. برآیند محل تمرکز و اسکان جمعیت شهری در دوره‌های مختلف، مراکز ثقل مختلفی را نشان می‌دهد. تغییر محل این مراکز ثقل نشان دهنده روند کلی جابجائی جمعیت در مقیاس ملی یا منطقه‌ای در دوره‌های مورد مطالعه است.

زنجانی جداول مختلفی از جابجائی جمعیت بین استانهای مختلف ایران در فاصله بین سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۴۵ تا سال ۱۳۶۵ ارائه می‌دهد.^(۱۲) این آمار و ارقام بیانگر جابجائی جمعیت و مهاجرت درون استانی و بین استانی است. در تحقیق زنجانی ملاحظه می‌گردد که بسیاری از استانها هم مهاجر فرست هستند و هم مهاجرپذیر. از تفاضل این مهاجرت‌ها

می‌توان به قدر مطلق مهاجرت در یک استان در یک مقطع زمانی خاص پی برد. لیکن به سختی می‌توان نتیجه و برآیند نهائی این جابجائی جمعیت را در مقیاس ملی برآورد کرد. برآورد نهائی جابجائی جمعیت به طور کلی و جمعیت شهری در ایران که هم‌اکنون دوسوم کل جمعیت کشور را تشکیل می‌دهد، نشان دهنده جهت جابجائی از یک بخش کشور به بخش دیگر است. این مؤلفه نشان می‌دهد که چه نقاطی در خطر تخلیه جمعیتی قرار دارند و چه نقاطی تحت فشار پذیرش جمعیت مهاجر هستند. با شناخت این روند، می‌توان از پی‌آمدهای ناخواسته امنیتی، اشتغال، بیکاری، سرمایه‌گذاری و عدم بهره‌وری از امکانات بالقوه و بالفعل کشور جلوگیری نمود. تعیین جهت و سمت و سوی مؤلفه جابجائی جمعیت شهری، از یک سو هشدار است برای دولت مردان برای جلوگیری از مهاجرت‌های زیان‌بخش برای اهداف امنیتی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی کلان کشور، و از سوی دیگر شناخت جاذبه‌های جمعیتی در نقاط و استانهای جاذب جمعیت و استفاده از این جاذبه‌ها برای هدایت و تثبیت جمعیت براساس اهداف و سیاستهای ملی.

۳. روش محاسبه مؤلفه

مکان جمعیت شهری کشور:

در این روش هر شهر به عنوان یک نقطه سکونتی با بردارهای طول (x) و عرض (y) جغرافیائی معین فرض شده که دارای یک مؤلفه یا بردار جمعیتی است. طول این بردار که در جهت (z) فرض شده است برابر با عدد جمعیت ساکن در آن نقطه شهری در یک مقطع زمانی خاص است. بنابراین اولین نقطه شهری در فهرست شهرهای کشور دارای مشخصات x_1, y_1, z_1 و شهر nام دارای مشخصات x_n, y_n, z_n

است. مکان برآیند مؤلفه‌های جمعیت شهری کشور نقطه‌ای است با طول و عرض X, Y که طول بردار Z آن حاصل جمع جمعیت همه نقاط شهری است.

$$Z = z_a + z_b + \dots + z_n = \sum z_{ij}$$

برای محاسبه مؤلفه جمعیتی نقاط شهری ابتدا مؤلفه دو بردار جمعیت دو نقطه شهری که دارای مشخصات زیر است:

$$z_a, y_a, x_a \text{ نقطه شهری ۱}$$

$$z_b, y_b, x_b \text{ نقطه شهری ۲}$$

محاسبه می‌گردد. اگر مرکز مؤلفه جمعیت این دو شهر را یک شهر فرضی تصور کنیم که دارای x_j, y_j, z_j باشد. طول و عرض جغرافیائی و جمعیت این نقطه سوم به شرح زیر خواهد بود.

$$X_j = (X_a Z_a + X_b Z_b) / (Z_a + Z_b)$$

$$Y_j = (Y_a Z_a + Y_b Z_b) / (Z_a + Z_b)$$

$$Z_j = Z_a + Z_b$$

پس از این محاسبه یک نقطه شهری فرضی با طول و عرض و جمعیت بدست می‌آید که با شهر سوم از فهرست شهرهای کشور مقایسه و مؤلفه جدیدی بین این دو شهر محاسبه می‌گردد. این محاسبات تا آخرین نقطه شهری در فهرست نقاط شهری در هر مقطع زمانی که در این تحقیق، سال انجام سرشماری نفوس و مسکن است ادامه می‌یابد. نتیجه نهائی، یک نقطه فرضی است که دارای طول و عرض جغرافیائی معینی است که طول بردار (Z) آن برابر با حاصل جمع کل جمعیت نقاط شهری کشور است. این نقطه را برآیند مکان جمعیت شهری کشور در مقطع زمانی مورد نظر می‌نامیم.

با انجام این محاسبات برای دوره‌های سرشماری نفوس از سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۷۵، نقاط مختلفی بدست می‌آید که هرکدام از آنها برآیند مکان جمعیت شهری کشور در یک مقطع زمانی خاص است. (رجوع شود به

جدول شماره ۵) با توجه به طول و عرض جغرافیائی بدست آمده، این نقاط فرضی را روی نقشه ایران پیاده نموده و هر نقطه را با مقطع زمانی خاص خویش مشخص می‌کنیم. از بهم پیوستن این نقاط خط شکسته‌ای بدست می‌آید که مسیر و جهت حرکت مرکز ثقل جمعیت کشور را در مقاطع زمانی خاص، تعیین می‌کند. (رجوع شود به نقشه شماره ۱)

۴. یافته‌های تحقیق:

در تحقیقات انجام شده در کشور ایالات متحده آمریکا، ملاحظه می‌گردد که تغییرات برآیند مکان جمعیتی یک حرکت مستمر و مدام از سمت شرق به غرب دارد که با حرکت خورشید همخوانی دارد. لذا این حرکت به نوار (جابجائی) خورشید نامیده می‌شود.^(۱۲) نتایج حاصله از این تحقیق در کشور آمریکا با سوابق تاریخی کشف آمریکا و مهاجرت اروپائیان به سواحل شرقی و مهاجرت مجدد این مهاجرین به طرف غرب تحت عنوان کشف غرب وحشی و اسکان نهائی بخش قابل ملاحظه‌ای از جمعیت این کشور در سواحل غربی و ایالت کالیفرنیا مطابقت دارد و روشنگر میزان جابجائی و جهت مهاجرت جمعیت در چند سده گذشته است.

مختصات برآیند مکان جمعیت جمعیت شهری ایران طی چهل سال اخیر روی نقشه ایران، دارای دو ویژگی اساسی است:

- موقعیت جغرافیائی این نقاط.
- روند تغییر و جابجائی این نقاط.

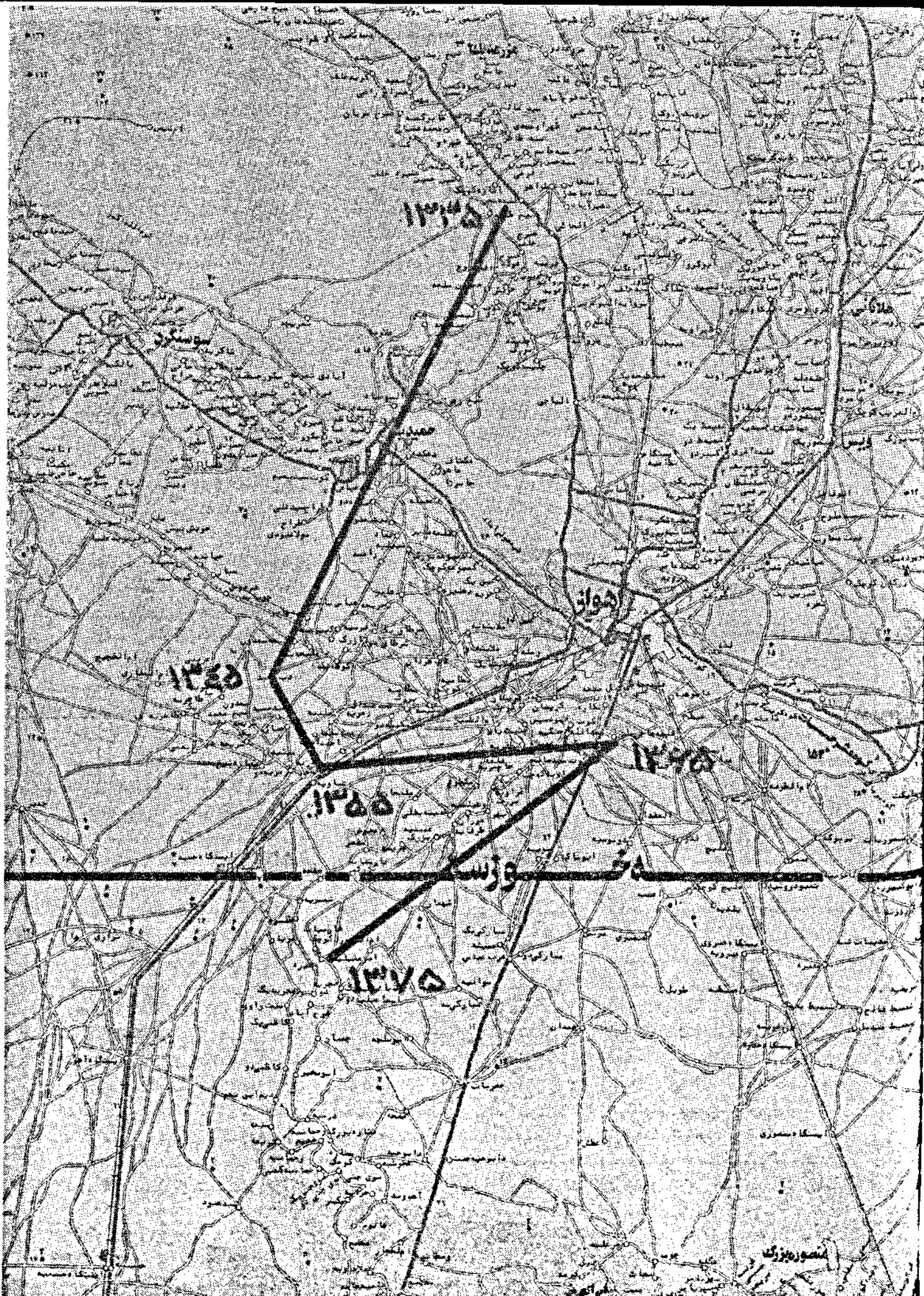
الف - موقعیت جغرافیائی نقاط ثقل جمعیت شهری: با انتقال مرکز ثقل جمعیت شهری کشور طی پنج دوره سرشماری نفوس و مسکن روی نقشه ملاحظه می‌گردد که این نقاط همگی در اطراف اهواز و نزدیک به

مرز ایران با عراق قرار دارند. به عبارت دیگر نه تنها مرکز ثقل جمعیت شهری، علیرغم جمعیت شهرهای تهران و مشهد و اصفهان و شیراز که همگی در شرق و شمال شرقی اهواز هستند بین این شهرها قرار ندارد، بلکه هیچ شهر میلیونی و بزرگی در جنوب و غرب مرکز ثقل جمعیت شهری ایران طی چهل سال اخیر وجود نداشته و ندارد. موقعیت این مراکز ثقل، مؤید این نکته اساسی است که اصولاً اکثر نقاط شهری ایران، در غرب و جنوب غربی رشته کوه‌های زاگرس قرار دارند و مناطق شرق و شمال شرق از جمعیت شهری نسبی کمتری برخوردار است.

ب - روند تغییر و جابجائی مرکز ثقل جمعیت شهری: مرکز ثقل جمعیت شهری ایران براساس آمار سرشماری سال ۱۳۳۵، در فاصله حدود ۳۰ کیلومتری شمال اهواز و در نزدیکی جاده اهواز به دزفول و اندیمشک قرار دارد.

مرکز ثقل جمعیت شهری ایران در سال ۱۳۴۵ با بیشترین تغییر موقعیت طی چهل سال اخیر به میزان حدود ۳۰ کیلومتر در جهت جنوب غربی، به نقطه‌ای در غرب اهواز تغییر مکان می‌دهد. در دهه ۱۳۳۵ تا ۱۳۴۵، مهمترین وقایعی که موجب این جابجائی جمعیت شهری می‌گردد عبارتند از:

۱. عقد قرارداد سال ۱۳۳۴ با کنسرسیون نفت آمریکائی - انگلیسی، پس از کودتای ۱۳۳۲ و سرمایه‌گذاری شرکت‌های نفتی در مناطق نفت‌خیز جنوب و خوزستان که جذب نیروی کار را به این منطقه در پی داشت.
۲. اجرای برنامه دوم هفت ساله ۱۳۳۴-۴۱ عمرانی کشور با هدف اصلی سرمایه‌گذاری روی منابع آب و انرژی و حمل و نقل، که احداث سد و نیروگاه آبی سد دز و توسعه راه‌های جنوب از جمله این برنامه‌ها بود.
۳. شروع برنامه سوم پنج ساله عمرانی کشور ۱۳۴۲-۴۶.



۴. مهمترین واقعه که تأثیر عمده و اساسی در جابجائی جمعیت در سطح ملی و مهاجرت به شهرها و بخصوص شهرهای غربی کشور را داشت، طرح اصلاحات ارضی و تقسیم زمینهای کشاورزی بین روستانشینان است. یکی از اهداف این طرح، کوچ دادن روستائیان به شهرها برای تأمین نیروی کار برای صنایع در حال تأسیس و توسعه در شهرها و بخصوص شهرهای بزرگ بود.

در فاصله دهه ۵۵ - ۱۳۲۵، شاهد کمترین تغییر در برآیند مکان جمعیت شهری در کشور هستیم. این تغییر مؤلفه همچنان در جهت جنوب ولی با میل اندکی به طرف شرق ادامه می‌یابد. با پایان اجرای طرح اصلاحات ارضی و سرمایه‌گذاری هنگفت در ذوب‌آهن اصفهان - پتروشیمی شیراز، صنایع ماشین‌سازی در اراک، جابجائی و مهاجرت به سوی شهرهای جنوبی با سرعت کمتری به طرف جنوب همچنان ادامه دارد. لیکن به دلیل سرمایه‌گذاری هنگفت صنعتی در شهرهای مرکزی کشور، نظیر اراک، اصفهان و شیراز، روند جابجائی جمعیت برخلاف روند دهه گذشته که مایل به مرزهای غربی کشور بود، در این دهه، مایل به مناطق مرکزی کشور است. توسعه بندر عباس و سرمایه‌گذاری در چابهار و سایر بنادر ساحل جنوبی کشور در تغییر جهت جابجائی برآیند مکان مؤثر بوده است. در فاصله دهه ۶۵ - ۱۳۵۵، تغییر جهت این مؤلفه به طرف شرق و تا حد ناچیزی به طرف شمال است. در این دهه شاهد انقلاب اسلامی مردم ایران در سال ۱۳۵۷ و سپس شروع جنگ تحمیلی در سال ۱۳۵۹ هستیم. به دنبال انقلاب اسلامی، از یکسو شاهد ناامنی در استانهای غربی کشور مانند کردستان و کرمانشاه و خوزستان هستیم و از سوی دیگر قشرهای مختلفی از نقاط شهری دیگر

به دلائل گوناگون، راهی شهرهای بزرگ و تهران شده و جمعیت این شهرها به شدت افزایش می‌یابد. حمله نظامی عراق به استانهای غربی کشور و کوچ بیش از ۲/۵ میلیون نفر جمعیت این استانها اعم از شهری و روستائی به نقاط شهری در داخل سرزمین ایران و بخصوص به جبهه شرقی کوههای زاگرس، تا مشهد و مرزهای شرقی کشور از دلائل اساسی تغییر جهت مؤلفه جمعیت شهری در این دهه است. (۱۴)

در فاصله ده سال ۱۳۵۷-۶۵ به دنبال خاتمه جنگ در سال ۱۳۶۷ و شروع بازسازی مناطق جنگزده شاهد تغییر مؤلفه مرکز جمعیت شهری به طرف غرب با انحرافی حدود ۳۰ درجه به طرف جنوب هستیم. مهمترین دلیل تغییر جهت مؤلفه دهه ۷۵-۱۳۶۵ نسبت به ۶۵-۱۳۵۵، بازگشت مهاجرین جنگ تحمیلی به خانه و کاشانه خویش است. به نحوی که این مرکز ثقل وضعیتی مشابه مرکز ثقل سال ۱۳۵۵ را دارد. لیکن عرض جغرافیائی این نقطه نسبت به عرض جغرافیائی نقطه سال ۱۳۵۵ تمایل قابل توجه‌ای به جنوب دارد. این تغییرات را می‌توان چنین تفسیر نمود که تقریباً جمعیت مهاجر ناشی از جنگ تحمیلی به استانهای جنگزده بازگشته‌اند. ولی به دلیل شروع فعالیت‌های گسترده سازندگی در استانهای غربی کشور که خوزستان بیشترین حجم تخریب ناشی از جنگ و بیشترین سرمایه‌گذاری برای بازسازی را به خود اختصاص داده بود، لذا جمعیت قابل توجه‌ای از جمعیت مناطق شمالی و تا حدی شمال شرقی کشور برای کسب شغل به استانهای جنوب غربی کشور کوچ نموده‌اند.

۵. جمع‌بندی:

چنانچه تأثیر جنگ تحمیلی و بازگشت مهاجرین را در تغییرات

مکان جمعیت شهری کشور نادیده گرفته و مکان بردار سال ۱۳۷۵ را به مکان بردار سال ۱۳۵۵ به عنوان روند احتمالی بدون تأثیر جنگ متصل در نظر بگیریم، ملاحظه می‌گردد که روند تغییر مکان مؤلفه جمعیت شهری در ایران به طور کلی متمایل به جنوب با انحرافی معادل یک‌چهارم طول بردار شمال - جنوب، به طرف غرب و تقریباً در جهت قبله است. به عبارت دیگر طی چهل سال گذشته جز در مقطع جنگ تحمیلی، همواره و بطور ثابت، شاهد جابجائی جمعیت شمال شرقی و بخصوص شمال و تا حدی شرق کشور به طرف جنوب غربی کشور و غرب و جنوب سلسله کوههای زاگرس بوده‌ایم. ادامه این روند باعث تخلیه بیشتر جمعیت شهری استانهای شمالی کشور بخصوص گیلان و مازندران و گلستان و آذربایجان به طرف جنوب می‌گردد.

این روند از یکسو باعث مشکلات اقتصادی و اجتماعی برای این استانها می‌گردد، و از سوی دیگر تمرکز جمعیت و رشد شدید جمعیت شهری در جنوب و غرب کشور نیز به دلیل نارسائی شبکه‌های زیربنائی موجود و عدم سرمایه‌گذاری متناسب، باعث ناملایمات اجتماعی و سیاسی در این استانها خواهد شد.

اتصال بندر عباس به شبکه راه‌آهن، توسعه بندر جنوب و بخصوص چابهار، سرمایه‌گذاری‌های هنگفت در میادین نفت در استانهای بوشهر و فارس و همچنین فلات قاره در خلیج فارس، ایجاد و توسعه بندر آزاد تجاری در سواحل خلیج فارس و دریای عمان از یکسو و رکود فعالیت‌های عمرانی ناشی از خاتمه برنامه بازسازی مناطق جنگزده در استانهای غربی کشور و تنگناها و تردیدهای موجود در فعال شدن بندر خرمشهر و مشکلات موجود در مرزهای شرقی کشور، قرآنی است

که براساس آنها پیش‌بینی می‌شود جهت مؤلفه جمعیت شهری کشور در دهه ۸۵-۱۳۷۵ همچنان به طرف جنوب، با انحراف اندکی به طرف شرق خواهد بود.

با توجه به ظرفیت محدود زیست محیطی مناطق جنوبی و مرکزی و شرقی کشور و بخصوص منابع آب موجود در این مناطق، این تغییر مرکز ثقل می‌تواند در دهه‌های بعدی مشکل آفرین گردد.

لازم است برنامه‌ریزان استراتژیک کشور با توجه به روند گذشته انتقال و جابجایی مرکز ثقل جمعیت کشور و رشد مطلق و نسبی جمعیت شهری و تعداد شهرهای کشور از یکسو و ظرفیت‌های زیست محیطی مناطق مختلف و ملاحظات امنیتی و دفاعی و کانونهای بالقوه و بالفعل خطر در مرزهای کشور برای اصلاح و تغییر جابجایی مرکز ثقل جمعیت شهری برنامه‌ریزی نموده و سیاستها و برنامه‌های لازم را پیاده نمایند.

پی‌نوشتها:

۱. زنجانی، حبیب‌الله: جمعیت و توسعه. مجموعه مقالات، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، تهران، ۱۳۷۱، ص ۱۷.
2. Sharbatoghlie, Ahmad: Urbanization and Regional Disparities in Post-Revolutionary Iran. Westview Press, 1991, pp. 57-82.
۳. سازمان برنامه و بودجه، برنامه عمرانی هفت ساله دوم ایران، تهران، ۱۳۳۵.
۴. کاتوزیان، همایون: اقتصاد سیاسی ایران. نشر مرکز، تهران، ۱۳۷۲.
۵. سازمان برنامه و بودجه، برنامه عمرانی سوم، ۴۶-۱۳۳۲؛ تهران، سازمان برنامه و بودجه، ۱۳۳۲.
۶. سازمان برنامه و بودجه، برنامه چهارم، ۵۲-۱۳۳۷؛ تهران، سازمان برنامه و بودجه، ۱۳۳۷.
۷. سازمان برنامه و بودجه، برنامه پنجم، ۵۷-۱۳۵۲؛ تهران، سازمان برنامه و بودجه، ۱۳۵۲.
8. Sharbatoghlie, Ahmad: Urbanization and Regional Disparities in Post-Revolutionary Iran. Westview Press, 1991, p. 69.
۹. کدی، نیکی: ریشه‌های انقلاب اسلامی ایران، ترجمه عبدالرحیم گواهی، دفتر نشر فرهنگ اسلامی، تهران، ۱۳۷۵.
۱۰. کامروا، سید محمد علی: زمین و توسعه شهری. مجموعه مقالات، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، تهران، ۱۳۷۸.
11. Masserm Iran: Analytical Models for Urban and Regional Planning, Newton Abbot, Press, 1972.
۱۲. زنجیر، حبیب‌الله: مجموعه مباحث و روشهای شهرسازی، جمعیت مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، تهران، ۱۳۶۹.
- ۱۳.
۱۴. مرکز آمار ایران: نماگرهای جمعیتی ایران ۷۵-۱۳۳۵. سازمان برنامه و بودجه، تهران، ۱۳۷۷.