



پژوهشکده‌ی آمار

بسم الله الرحمن الرحيم

شناسنامه نشریه	
DE-1-1-99-11	کد گزارش
نگاهی به گذشته، حال و آینده جمعیت ایران	فارسی
A look at the past, present and future of Iran's population	انگلیسی
پیش‌بینی جمعیت، باروری، مرگ و میر، مهاجرت، ساختار و ترکیب جمعیت	واژه‌های کلیدی
الهام فتحی	نویسندگان
دکتر رسول صادقی	ناظر علمی
پژوهشکده‌ی آمار،	ناشر
پژوهشکده‌ی آمار، تهران، خیابان دکتر فاطمی، خیابان باباطاهر، خیابان شهید فکوری، شماره‌ی ۱۴۵. کد پستی: ۱۴۱۳۷۱۷۹۱۱	نشانی
اردیبهشت ۹۹	زمان انتشار
۸۸۶۳۰۴۴۰-۳	تلفن
research@srtec.ac.ir	پست الکترونیک

♦ مسئولیت آرا و نظرهای ارائه‌شده در گزارش بر عهده‌ی نویسنده یا نویسندگان است.

♦ حق مالکیت معنوی این گزارش تحلیلی متعلق به پژوهشکده‌ی آمار است و نقل مطالب فقط با ذکر مأخذ مجاز است.

صفحه بندی:

طاهره امینی

طرح جلد:

ساناز مهندسی



نگاهی به گذشته، حال و آینده جمعیت ایران

الهام فتحی

* مقدمه و بیان مسئله

توزیع سنی و جنسی آن و نیز میزان رشد سالیانه و چگونگی تغییرات آن ابزار مناسب شناخته شده‌ای هستند و هرچه دانش برنامه‌ریزان در ارتباط با جمعیت دقیق‌تر باشد، احتمال توفیق برنامه‌های توسعه افزایش می‌یابد.

با توجه به موارد فوق این تحقیق با مدد از روش‌های علمی به بررسی دوره‌های رشد جمعیتی ایران پرداخته و سعی می‌نماید تا با ارائه تصویری روشن از روند رشد جمعیت کشور راهکارهای مناسبی را برای تدابیر سیاست‌های جمعیتی ارائه نماید.

تحقیق حاضر پژوهشی کتابخانه‌ای و نیز تکنیکی است. به عبارتی با توجه به اهمیت برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌های جمعیتی از یک سو و ترکیب و ساختار جمعیت ایران از سوی دیگر، سعی شده پس از بررسی روند تغییرات جمعیت ایران به پیش‌بینی آن با مدد آخرین نتایج سرشماری بپردازد. برای پیش‌بینی جمعیت از روش ترکیبی (با چهار سناریو) و نرم‌افزار اسپکتروم ۴ استفاده شد.

از آنجایی که در این بررسی آینده‌نگری جمعیت کشور با فروض مختلف جمعیتی ارائه می‌شود، نتایج پیش‌بینی‌ها می‌تواند همچون چراغی روشن راه را برای مدیریت و سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی جمعیتی در سال‌های آتی هموار سازد.

* روش تحقیق

روش این پژوهش در راستای دستیابی به اهداف آن تحلیل ثانویه^۱

از دیرباز جمعیت و رشد آن از مباحث مهم جمعیتی بوده که همواره اذهان محافل جمعیتی، اقتصادی، سیاسی و اجتماعی را به خود مشغول داشته و پیامدهای آن از جهات مختلف بررسی شده است. کشورها همواره در سطح ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی در پی چاره‌اندیشی و برنامه‌ریزی افزایش یا کاهش جمعیت و تأثیرات آن هستند. آگاهی از رشد جمعیت همراه با سایر متغیرهای اقتصادی - اجتماعی پایه و اساس هرگونه برنامه‌ریزی برای توسعه ملی است، چرا که پیش‌بینی نیازمندی‌های اولیه هر جامعه مبتنی بر آمارهای مربوط به رشد جمعیت است. می‌توان گفت از مهم‌ترین متغیرها که در برنامه‌ریزی به‌عنوان مبنای محاسبات در نظر گرفته می‌شود، جمعیت، دگرگونی آن در گذشته، حال و پیش‌بینی تحولات آن در آینده است.

با عنایت به اینکه اطلاعات اصلی جمعیت از سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن قابل استخراج است و سرشماری‌ها نیز در فواصل زمانی ۱۰ یا ۵ سال یک بار انجام می‌شود، برآورد جمعیت برای سال‌های آتی اهمیت و جایگاه ویژه‌ای پیدا می‌کند. به‌طور کلی در هر مطالعه و پژوهش شناسایی جامعه‌ی هدف و ابعاد گوناگون آن به‌عنوان گام نخست در تدوین، طراحی و برنامه‌ریزی‌های آینده از اهمیت به‌سزایی برخوردار است. برای اتخاذ و انتخاب سیاست جمعیتی کشور که هماهنگ و سازگار با برنامه‌های توسعه پایدار کشور باشد، آگاهی از حجم جمعیت،

الهام فتحی محقق پژوهشکده‌ی آمار هستند.

و شامل دو مرحله کلی است:

ابتدا روند جمعیت ایران و تغییرات آن با استفاده از منابع موجود بررسی و تحلیل می‌شود. در مرحله دوم با تدوین سناریوهای مختلف باروری به آینده‌نگری جمعیت ایران تا ۳۰ سال آتی می‌پردازد. به منظور آینده‌نگری جمعیت ایران از روش ترکیبی (مولفه‌ای - نسلی) که یکی از پرکاربردترین و معتبرترین روش‌های پیش‌بینی جمعیتی است، استفاده می‌شود.

استفاده از نرم‌افزار جدید جمعیتی دپس^۲ برای آینده‌نگری جمعیت ایران نیز از دیگر نوآوری‌های تحقیق حاضر است. بر اساس مطالعات نگارنده تاکنون برای پیش‌بینی جمعیت ایران، از این نرم‌افزار استفاده نشده است از جمله دلایل آن جدید بودن نرم‌افزار فوق و عدم آشنایی افراد در استفاده از آن است. از ویژگی‌های نرم‌افزار جدید دپس^۳ انعطاف‌پذیری، جدید بودن، ارتباط متقابل با نرم‌افزار پس و دقت بیشتر در نتایج پیش‌بینی است.

* بررسی روند جمعیت ایران

دسترسی به اطلاعات دقیق و معتبر درباره پیشینه تاریخی جمعیت ایران کاری بسیار مشکل و در مواردی غیر ممکن است. مطالعه‌ی اسناد و مدارک تاریخی نشان می‌دهد تا سال ۱۳۳۵ هجری شمسی (اولین سرشماری عمومی نفوس) اطلاع دقیقی از جمعیت ایران وجود ندارد، به همین دلیل بسیاری از محققان و پژوهشگران داخلی و خارجی، جمعیت گذشته ایران را با استفاده از نتایج سرشماری ۱۳۳۵ به بعد و سایر مدارک و اسناد تاریخی پیش‌نگری کرده‌اند. جمعیت ایران، در نخستین سرشماری (سال ۱۳۳۵) حدود ۱۹ میلیون نفر و در سرشماری سال ۱۳۹۵ (آخرین سرشماری) حدود ۸۰ میلیون نفر شمارش شد. بنا بر این از اولین تا آخرین سرشماری حدود ۶۱ میلیون نفر به جمعیت کشور اضافه شد. به عبارتی در مدت ۶۰ سال گذشته جمعیت ایران ۴/۲ برابر شده است. قسمت قابل ملاحظه از افزایش جمعیت در این دوره، مرهون رشد طبیعی جمعیت است. در نیم‌قرن اخیر رشد جمعیت کشور با افت و خیزهایی روبه‌رو بوده است (جدول ۱). رشد جمعیت ایران از نخستین سرشماری در سال ۱۳۳۵ تا شروع انقلاب اسلامی روندی کاهنده و پس از انقلاب اسلامی افزایش یافته به طوری که در دهه‌ی ۱۳۶۵-۱۳۵۵ یک‌باره به رشدی حدود ۴ درصد رسیده که در تاریخ کشور بی‌سابقه بود. البته در دهه

۱۳۵۵-۱۳۶۵ مهاجرین بسیاری وارد کشور شدند، اگر تأثیر مربوط به معاونین عراقی و به خصوص ورود پناهندگان افغانستانی به کشور را از رقم رشد سالانه ۴ درصد کسر شود میزان رشد طبیعی سالانه جمعیت به رقمی حدود ۳/۲ درصد می‌رسد که میزان رشد بالای جمعیت را نشان می‌دهد (میرزایی: ۱۳۸۴، ۱۲۴).

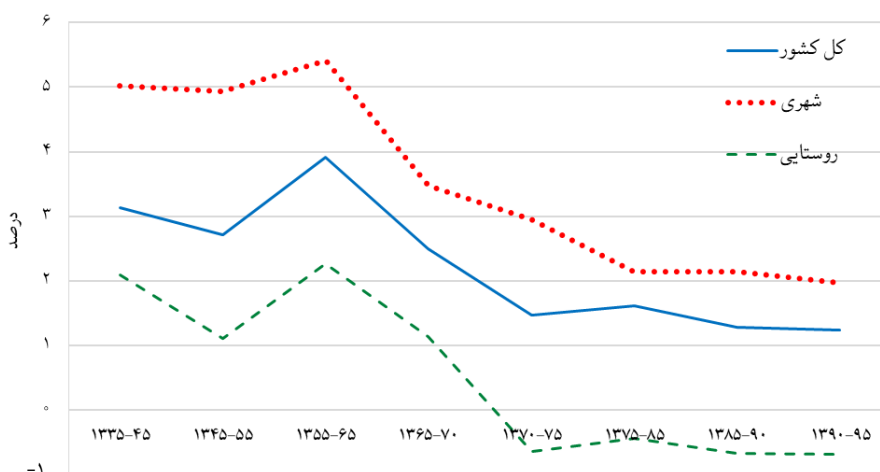
بعد از انتشار نتایج سرشماری ۱۳۶۵ و مشاهده‌ی رشد بالای جمعیت طی دهه‌ی ۱۳۵۵-۱۳۶۵ دولت متوجه سنگینی بار افزایش جمعیت و نگران تأمین نیازهای مختلف آن در سال‌های آتی شد و به فکر احیای سیاست قدیمی کنترل جمعیت افتاد (البته سیاست کنترل جمعیت برای اولین بار در دهه‌ی ۱۳۵۵-۱۳۴۵ به طور رسمی اجرا شده بود). دولت وقت در خرداد ماه ۱۳۶۷، سیاست تحدید مولید را اعلام نمود و متعاقب آن برنامه‌های تنظیم خانواده را به اجرا درآورد (زنجانی، فتحی و نوراللهی: ۱۳۹۵، ۱۱). در دهه‌های بعد سیاست‌های تنظیم خانواده به موفقیت چشمگیری دست یافت. سرعت کاهش باروری در نیمه دوم دهه ۱۳۶۰ و اوایل دهه ۱۳۷۰ به اندازه‌ای چشمگیر بود که تعبیر «انقلاب باروری» در مورد آن مصداق پیدا کرد (عباسی شوازی و همکاران، ۲۰۰۹). به این ترتیب میزان کاهش تعداد مولید به همراه کاهش تعداد مرگ و میر و افزایش امید زندگی، متوسط رشد سالانه‌ی جمعیت کشور را، از ۳/۸ درصد در

جدول ۱- جمعیت ایران و متوسط رشد سالانه آن: ۱۳۳۵-۱۳۹۵

سال	جمعیت	متوسط رشد سالانه	
		دوره	درصد
۱۳۳۵	۱۸۹۵۴۷۰۴	-	-
۱۳۴۵	۲۵۷۸۸۷۲۲	۱۳۳۵-۱۳۴۵	۳/۱۳
۱۳۵۵	۳۳۷۰۸۷۴۴	۱۳۴۵-۱۳۵۵	۲/۷۱
۱۳۶۵	۴۹۴۴۵۰۱۰	۱۳۵۵-۱۳۶۵	۳/۹۱
۱۳۷۵	۶۰۰۵۵۴۸۸	۱۳۶۵-۱۳۷۵	۱/۹۶
۱۳۸۵	۷۰۴۹۵۷۸۲	۱۳۷۵-۱۳۸۵	۱/۶۲
۱۳۹۰	۷۵۱۴۹۶۶۹	۱۳۸۵-۱۳۹۰	۱/۲۹
۱۳۹۵	۷۹۹۲۶۲۷۰	۱۳۹۰-۱۳۹۵	۱/۲۴

مأخذ: مرکز آمار ایران، نتایج سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن

شکل ۱ - روند تغییرات رشد جمعیت ایران برحسب مناطق شهری و روستایی: ۱۳۳۵-۱۳۹۵



مأخذ: مرکز آمار ایران، نتایج سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن

الف- عوامل غیرمستقیم و واسطه‌ای

الگوهای رفتاری ازدواج و زناشویی

سن ازدواج (ازدواج در سن پایین یا بالا) درصد افراد هرگز ازدواج نکرده، میزان تجرد قطعی و همچنین تعداد زنان بیوه یا مطلقه در افزایش یا کاهش میزان باروری مؤثر هستند. در واقع افزایش یا کاهش سن متوسط ازدواج موجب افزایش یا محدود شدن طول دوره‌ی باروری شده و به این ترتیب از طریق تأثیر بر شمار سال‌های در معرض فرزندآوری، بر باروری تأثیر می‌گذارد. بررسی الگوی سنی ازدواج ایران، حکایت از افت و خیزهایی در طی نیم‌قرن اخیر دارد. بر اساس نتایج سرشماری‌ها میانگین سن در اولین ازدواج زنان از ۱۸/۴ سال در سال ۱۳۴۵ به ۲۳/۴ سال در سال ۱۳۹۰ افزایش یافته و در سال ۱۳۹۵ اندکی کاهش یافته است. این شاخص در میان زنان از سال ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۰ همواره افزایشی بوده و برای نخستین بار در سال ۱۳۹۵ اندکی کاهش مشاهده شد. برای مردان این شاخص در سال ۱۳۴۵ از ۲۶/۵ به ۲۷/۴ سال در سال ۱۳۹۵ رسید. در مردان روند تغییرات میانگین سن در اولین ازدواج برعکس زنان از الگوی معینی پیروی نکرده است.

افزایش سن ازدواج و تنوع در شکل و ساختار خانوار و کاهش باروری تا سطح جانشینی از پیامدهای گذار دوم جمعیتی است. در اغلب مناطق جهان ازدواج به‌طور فزاینده‌ای افزایش یافته

دهه ۱۳۶۵-۱۳۵۵، به ۱/۲۴ درصد در دوره ۱۳۹۵-۱۳۹۰ رسانید.

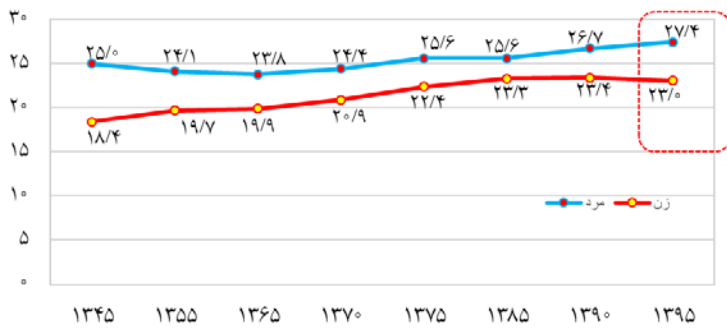
از جمله عوامل تأثیرگذار در کاهش رشد جمعیت در دو دهه اخیر افزایش سطح سواد و تحصیلات افراد به ویژه زنان، گسترش شهرنشینی، صنعتی شدن امور، افزایش هزینه‌های زندگی، تغییر نگرش و تمایل خانواده‌ها به ویژه زوج‌های جوان در کاهش تعداد فرزندان، افزایش سطح بهداشت، کاهش سطح مرگ و میر (به ویژه مرگ و میر نوزادان) و در نتیجه بالا رفتن امید زندگی هستند که همگی از رهگذر مراحل انتقال جمعیتی در ایران حاصل شده است.

* عوامل مؤثر بر رشد جمعیت

جمعیت و رشد آن پدیده‌ای اجتماعی است و مانند سایر موضوعات اجتماعی تحت تأثیر عوامل پیچیده و متعدد اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی قرار می‌گیرد. چنانچه جمعیت‌شناس به این موارد آگاهی و دانش بیشتری داشته باشد، فرضیات خود را با دلایل محکم‌تری می‌تواند بنا نماید. هر چند که دستیابی به همه موارد امکان‌پذیر نیست و در مواردی نیز اطلاعات و آمار و ارقامی وجود ندارد یا در دسترس محقق نیست. در این جا به تعدادی از عوامل غیرمستقیم که اطلاعات در مورد آن وجود دارد و می‌تواند در پیش‌بینی جمعیت و تدوین فرضیات کمک نماید اشاره می‌نماید.

است (ویکس: ۱۳۹۵، ۴۸۵) و در این رهگذار ایران نیز از این وضع بی بهره نبوده است. الگوی ازدواج و زناشویی، همگام با سایر تغییرات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی جوامع، در گذر زمان، تحولات زیادی را تجربه نموده و اشکال و انواع مختلفی پیدا کرده است. گذار جوامع از مرحله سنتی به مرحله صنعتی و مدرن، منجر به تحولات شگرفی در زندگی اجتماعی بشر شد. از جمله آنها تحولات در وضع زناشویی افراد جامعه

شکل ۲- میانگین سن در اولین ازدواج زنان و مردان کل کشور: ۱۳۹۵-۱۳۴۵



میزان تجرد قطعی برای هر دو جنس با افزایش همراه بوده و افزایش برای زنان به مراتب بیش از مردان بوده است. در هر دو منطقه شهری و روستایی نیز افزایش تجرد قطعی در میان زنان بر مردان پیشی گرفته است. نکته قابل توجه این که در سال ۱۳۹۵ تجرد قطعی زنان روستایی در مقایسه با تجرد قطعی زنان شهری فراتر رفته است.

شکل‌های ۳ و ۴ نیز زنان و مردان هرگز ازدواج نکرده در هر گروه سنی بین سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۹۵ را نشان می‌دهند. همانگونه که ملاحظه می‌شود در یک دهه، برای هر دو جنس، شکاف محسوسی بین نسبت افراد هرگز ازدواج نکرده از سنین جوانی تا بزرگسالی به وجود آمده است. با این تفاوت که این شکاف در مردان از همان آغاز سنین جوانی یعنی ۱۹-۱۵ سالگی شروع شده تا اواسط سنین بزرگسالی یعنی ۴۴-۴۰ سالگی ادامه یافته است. در حالی که این الگو در زنان اندکی متفاوت است به این ترتیب که شکاف از سنین ۲۴-۲۰ سالگی (یک گروه سنی دیرتر از مردان) شروع و تا اواخر سن بزرگسالی یعنی ۵۹-۵۵ سالگی (یک گروه سنی دیرتر از مردان) ادامه یافته است. در تحلیل این موضوع می‌توان گفت در حال حاضر جمعیت ایران در مرحله دوم گذار جمعیتی است که از جمله نشانه‌های آن کاهش محسوس نرخ‌های خام مولید و مرگ و میر، کاهش شاخص میزان باروری کل به رقم سطح جان‌نشینی و کمتر از آن و نیز افزایش تنوع در شکل و ساختار خانواده و افزایش سن ازدواج است. افزایش سن ازدواج جوانان و ادامه روند آن در سال‌های آتی پیامدهای اجتماعی و جمعیتی مختلفی دارد و در حال حاضر از دغدغه‌های برنامه‌ریزان جمعیتی است.

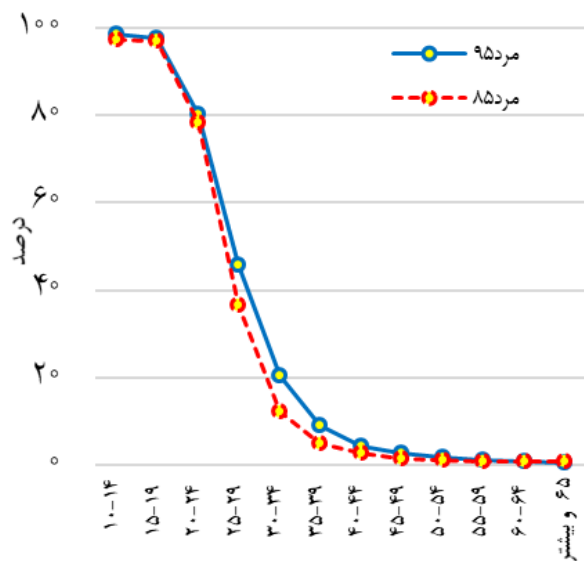
است که در دهه‌های اخیر در دنیا و در گذار دوم جمعیتی رخ داده است. این تغییرات شامل تحول در شکل و الگوی ازدواج، افزایش سن ازدواج و طولانی‌تر شدن دوره تجرد، شکل‌گیری انواع مختلف خانواده و تغییرات میزان‌های ازدواج و طلاق است. هر چند که وضعیت زناشویی مستقیماً در تغییرات حجم و تعداد جمعیت اثر ندارد، اما ارتباط تنگاتنگی با وقایع مهم جمعیتی مانند باروری، مرگ و میر، مهاجرت و تحرک مکانی و نیز تحولات چرخه زندگی افراد دارد. از این رو توجه به تغییرات آن در برنامه‌ریزی‌های جمعیتی اهمیت می‌یابد.

نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن ایران در سال ۱۳۹۵ نشان می‌دهد هنوز ۱۲ درصد جمعیت ۲۵ ساله و بیشتر ایران هرگز ازدواج نکرده‌اند. این نسبت برای مردان حدود ۱۴ درصد و برای زنان حدود ۱۰ درصد بوده است. در حالی که در دو دهه قبل یعنی در سال ۱۳۷۵ این نسبت برای هر دو جنس ۶۳ درصد، برای زنان ۵ و برای مردان ۷/۵ درصد بوده است. همچنین آمار نشان می‌دهد در دوره‌ی زمانی ۲۰ ساله از سال ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۵

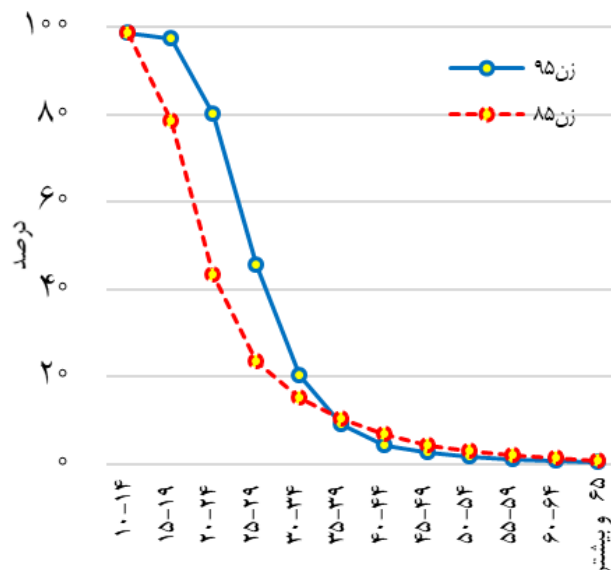
جدول ۲- میزان تجرد قطعی به تفکیک جنس و مناطق شهری و روستایی: ۱۳۷۵-۱۳۹۵

شرح	کل کشور		مناطق شهری		مناطق روستایی	
	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن
۱۳۷۵	۱/۰	۱/۱	۱/۱	۱/۴	۰/۸۵	۰/۷
۱۳۸۵	۱/۴	۱/۸	۱/۵	۲/۰	۰/۹۷	۱/۳
۱۳۹۰	۱/۴	۲/۳	۱/۶	۲/۵	۰/۸	۱/۷
۱۳۹۵	۲/۳	۳/۷	۲/۴	۳/۷	۱/۶	۳/۹

مأخذ: محاسبه نگارنده با استفاده از نتایج تفصیلی سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن کل کشور: ۱۳۹۵-۱۳۷۵



شکل ۴- درصد مردان هرگز ازدواج نکرده در هر گروه سنی:
۱۳۸۵-۱۳۹۵



شکل ۳- درصد زنان هرگز ازدواج نکرده در هر گروه سنی:
۱۳۸۵-۱۳۹۵

دوران بارداری شده و دیرتر از این دوره خارج می‌شوند. در مقابل هرچه زنان از تحصیلات بالاتری برخوردارند دیرتر فرزند می‌آورند. الگوی باروری کشور نیز بین سطح الگوی باروری دیپلم و لیسانس قرار گرفته است (شکل ۶).

برخی از جمله تورنتون و همکارانش (۱۹۹۴)، بلاسفلد و روور (۱۹۹۵) و ندکا (۱۹۹۸) و نیز ریمو (۲۰۰۳)، مهم‌ترین عامل افزایش سن ازدواج را افزایش سطح تحصیلات دانسته‌اند. همچنین ون دکا (۱۹۸۷) تأثیر بهبود در گسترش میزان تحصیلات زنان به همراه استقلال اقتصادی آنان را مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار در تحولات ازدواج معرفی کرده است.

ارزش‌ها و باورهای رایج در ارتباط با تعداد و جنس فرزندان

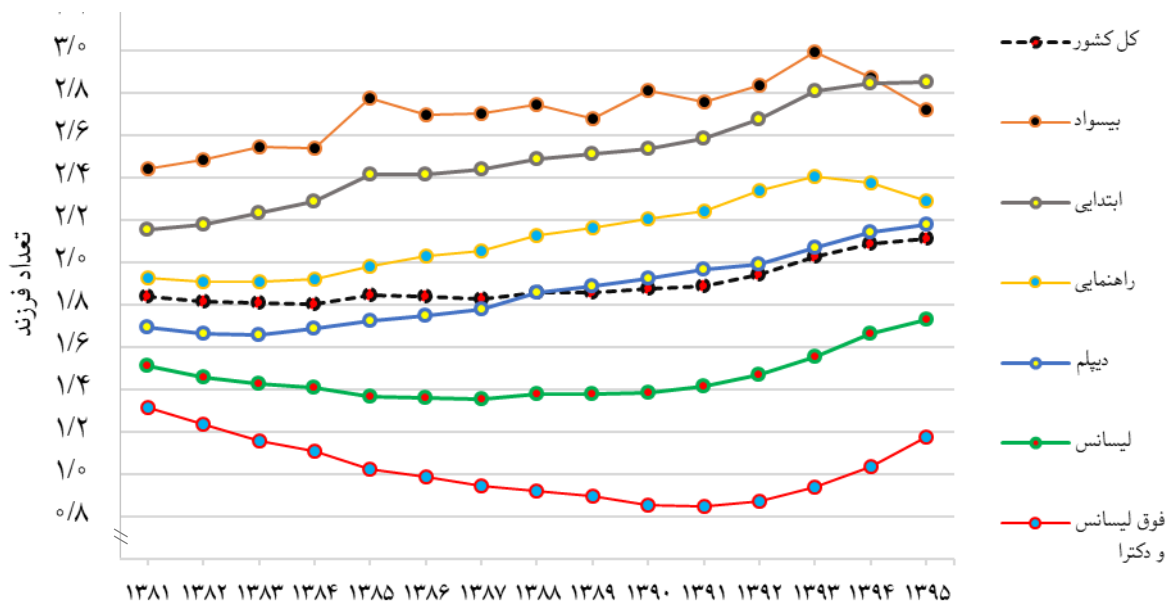
اندازه ایده‌آل خانواده در جوامع مختلف، متفاوت است بررسی‌ها نشان می‌دهد میانگین اندازه ایده‌آل خانواده، یک یا دو فرزند در کشورهای توسعه‌یافته، دو تا سه فرزند در برخی از کشورهای آسیایی و چهار تا پنج فرزند در برخی یگر از کشورهای آسیا است اما در بعضی از کشورهای آفریقا هیچ کس کمتر از چهار فرزند نمی‌خواهد. بعضی از مطالعات آفریقایی اندازه‌های ایده‌آل بالای ۹ فرزند را گزارش کرده‌اند.

تحصیلات و باروری

تأخیر در سن ازدواج در کشورهای توسعه‌یافته در کاهش باروری بی‌تأثیر نبوده است. این امر به‌ویژه تأثیر خود را از طریق تحصیلات زنان نشان می‌دهد به نظر کوچران تحصیلات زنان احتمالاً سن ازدواج آن‌ها را افزایش داده و حتی در بعضی از موارد ممکن است احتمال وقوع ازدواج را برای آن‌ها کاهش دهد. هر دو حالت این وضع بر باروری تأثیر داشته و موجبات کاهش مولید را فراهم می‌آورد. کوچران اشاره می‌کند که تحصیلات با نگرش مثبت‌تر نسبت به آگاهی کنترل مولید بیش‌تر از جلوگیری از حاملگی و ارتباط بین زن و شوهر رابطه مثبت دارد. هاثورن اظهار می‌دارد که در تمامی جوامع آگاهی از کنترل مولید با سابقه یا اقامت شهرنشینی، تحصیلات بالاتر از حد متوسط و درآمد بیشتر از حد متوسط ارتباط مستقیم دارد. تحصیلات همچنین بر متغیرهای تبیینی دیگر نظیر نگرش‌ها نسبت به اندازه خانواده، هزینه‌ها و منافع فرزندان تأثیر قابل توجهی دارد (لوکاس و میر ۱۳۸۱:۱۱۵). بررسی میزان باروری کل بر حسب سطح تحصیلات زنان نشان داد افراد دارای تحصیلات پایین‌تر باروری بالاتری دارند. میزان باروری کل کشور در سطح باروری تقریباً دیپلم است (شکل ۵).

الگوی باروری نیز نشان می‌دهد زنان بی‌سواد و کم‌سواد زودتر وارد

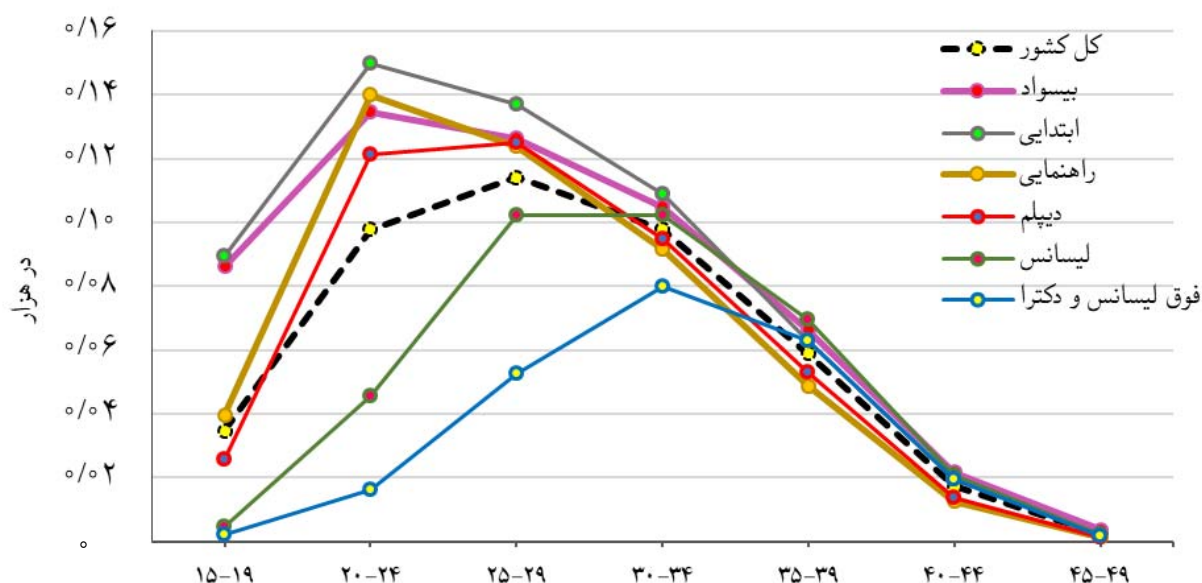
شکل ۵- میزان باروری کل، برحسب سطح تحصیلات، کل کشور: بر اساس نتایج سرشماری ۱۳۹۵



پژوهش نشان داد میانگین تعداد فرزندان دلخواه مردان و زنان جوان در آستانه‌ی ازدواج به ترتیب برابر ۲/۴ و ۲/۲ بوده است به گونه‌ای که بین نظرهای مردان و زنان در مورد تعداد فرزند ۰/۲ تفاوت وجود دارد. میانگین تعداد فرزندان دلخواه جوانان در آستانه‌ی ازدواج ساکن نقاط شهری و روستایی به ترتیب برابر با ۲/۲ و ۲/۵ فرزند بوده است. زنان همسر دار ۱۵-۴۹ ساله ساکن در نقاط شهری به‌طور متوسط طالب ۲/۷ فرزند بوده و زنان ساکن

ترجیح فرزند پسر به دلایل اجتماعی- اقتصادی و مذهبی هم می‌تواند از عوامل مؤثر بر افزایش تعداد فرزندان باشد و رفتار باروری را تحت تأثیر قرار دهد (لوکاس، ۱۳۸۴، ۸۸). پژوهشکده آمار در سال ۱۳۹۴ طرحی پژوهشی با عنوان «بررسی نحوه نگرش جوانان در آستانه‌ی ازدواج و زنان همسر دار ۱۵-۴۹ ساله نسبت به فرزندآوری و شناخت عوامل اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی مؤثر بر آن» را در ۳۱ استان کشور اجرا نمود. نتایج این

شکل ۶- میزان باروری ویژه سنی کل کشور برحسب سطح تحصیلات زنان: ۱۳۹۵



شهری دارای سهم بیشتری بوده و میزان باروری کل کشور به مقدار سطح جانشینی (۲/۱۱ فرزند) رسانده است. این موضوعی است که می‌باید در تدوین فرضیه‌های باروری مورد توجه قرار گیرد.

سیاست‌های جمعیتی

به تمامی تصمیمات و تدابیری که در رابطه با جمعیت یک سرزمین توسط دولت با توجه به میزان منابع و شرایط خاص آن جامعه اتخاذ و اعمال می‌شود، سیاست جمعیتی گویند. هر خط مشی و سیاستی که به نحوی از انحاء و به‌طور مستقیم یا غیر مستقیم بر ویژگی‌های جمعیت تأثیر بگذارد را می‌توان سیاست جمعیتی نامید. سیاست‌های توزیع جمعیت، سیاست‌های مهاجرتی و حتی سیاست و خط مشی‌هایی که در جهت بهبود کیفیت جمعیت‌ها اتخاذ می‌شوند را می‌توان در زمره سیاست‌های جمعیتی دانست (سبکتکین ریزی، ۱۳۸۶: ۹۹).

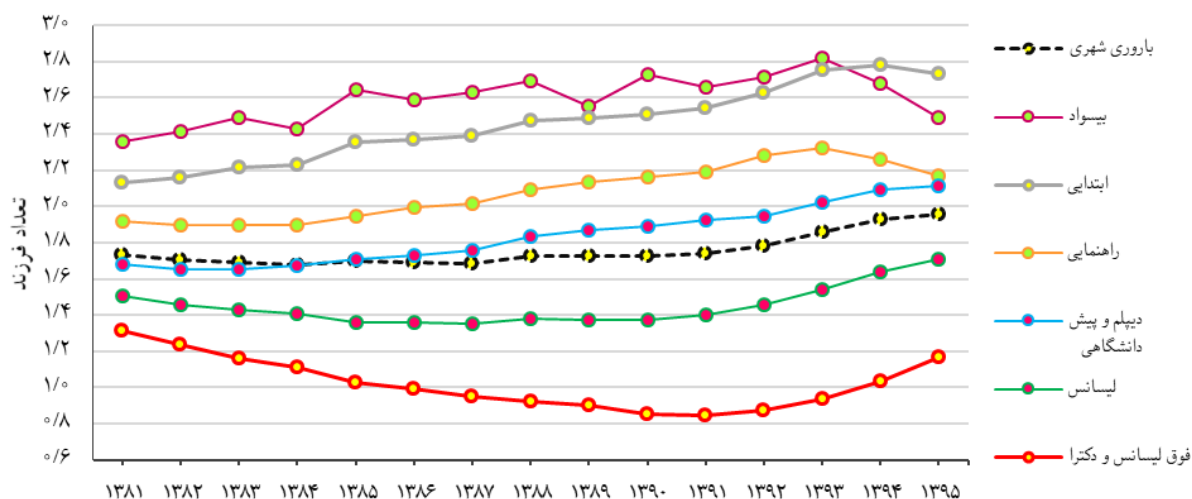
بررسی‌ها نشان می‌دهد که در ایران همگام با فراز و نشیب‌های سیاست‌های جمعیتی، رشد جمعیت نیز تغییر یافته است. به این ترتیب که با اعمال برنامه‌های تنظیم خانواده رشد جمعیت کشور از سال ۱۳۴۶ تا شروع انقلاب اسلامی روندی کاهنده داشت، ناگهان پس از انقلاب اسلامی با اجرای سیاست‌های تشویق مولید رشد جمعیت افزایش یافت به طوری که در دهه‌ی ۱۳۵۵-۱۳۶۵ به یک‌باره به رشدی نزدیک ۴ درصد رسید که در تاریخ کشورمان بی‌سابقه بوده است. پس از آن مجدداً با از سر گرفتن سیاست‌های تنظیم خانواده از سال ۱۳۶۸ به بعد رشد جمعیت کشور کاهش یافت به این ترتیب که رشد سالانه‌ی جمعیت کشور را، از ۳۸ درصد در دهه ۱۳۵۵-۱۳۶۵، به ۱/۶۱ درصد در دهه ۱۳۷۵-۱۳۸۵ رسانید.

پس از گذشت دو دهه از اجرای موفقیت‌آمیز سیاست‌های تنظیم خانواده در ایران، در آغاز سال ۱۳۸۹، با اعلام سیاست تشویق مولید از سوی دولت بحث‌های زیادی از سوی صاحب‌نظران و دولت‌مردان در رابطه با افزایش یا کاهش جمعیت مطرح شد. در برنامه ششم توسعه هدف‌گذاری برای افزایش میزان باروری کل به رقمی بالاتر از سطح جانشینی یعنی ۲/۲ فرزند شد. در بند اول سیاست‌های کلی جمعیت از سوی مقام معظم رهبری در ۳۰ اردیبهشت ۱۳۹۳ نیز بر افزایش میزان باروری به سطحی بالاتر از سطح جانشینی تأکید شده است.

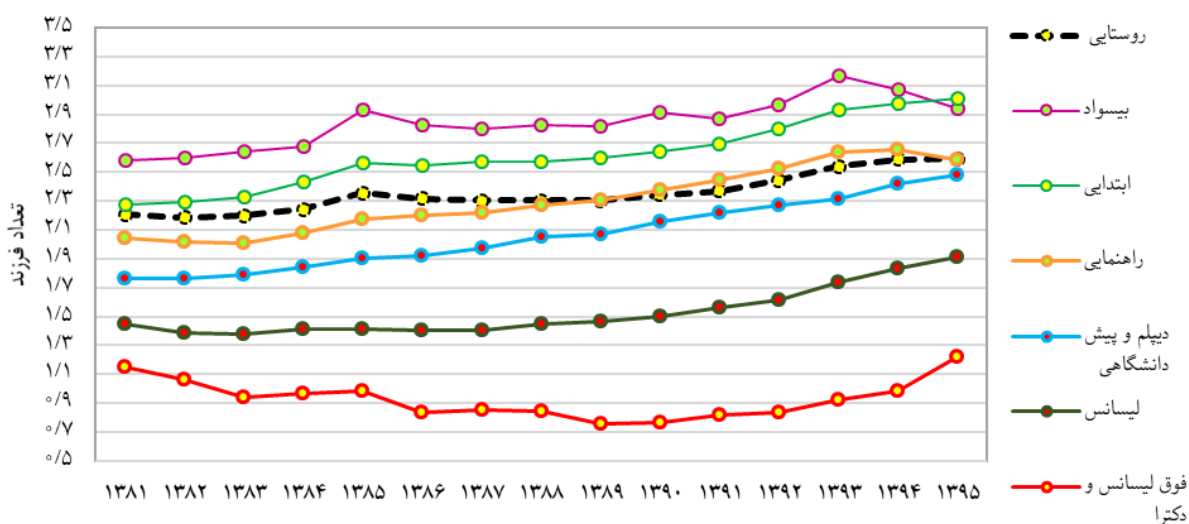
در نقاط روستایی به‌طور متوسط خواهان ۳ فرزند بوده‌اند. ۳۱/۱ درصد جوانان در آستانه‌ی ازدواج و ۴۲/۵ درصد زنان همسر دار اعتقاد دارند اگر بیش از دو فرزند بیاورند، مردم آنها را سرزنش می‌کنند. بین رفتار فرزندآوری جوانان و زنان ۱۵-۴۹ ساله و وضعیت اقتصادی آنها رابطه معکوس وجود دارد به گونه‌ای که افراد دارای پایگاه اقتصادی بالا، متقاضی فرزند کمتری بوده و در عوض افراد با پایگاه اقتصادی پایین متقاضی فرزند بیشتری هستند. بنا بر این افراد دارای پایگاه اقتصادی بالاتر، تمایل کمتری به فرزندآوری دارند. همچنین بین رفتار فرزندآوری جوانان و زنان ۱۵-۴۹ ساله و سن ازدواج آنها رابطه معکوس وجود دارد. به گونه‌ای که در جوانان با افزایش سن ازدواج، تعداد فرزندان دلخواه آنها کمتر می‌شود و میانگین تعداد فرزندان مورد تقاضای زنان ۱۵-۴۹ ساله در بین افرادی که در سنین ۲۵ تا ۳۹ سالگی ازدواج کرده‌اند کمتر از کسانی است که در سنین پایین و یا خیلی بالا ازدواج کرده‌اند (کاظمی‌پور، ۱۳۹۴: ۹۰).

وضع اقتصادی و اجتماعی

در زمینه‌ی باروری و پایگاه اقتصادی که در بسیاری از کشورها میزان باروری در بین طبقات پایین‌تر بیشتر از زنان طبقه بالا است. در واقع وجود همبستگی منفی بین باروری از یک طرف و طبقه یا منزلت اجتماعی از طرف دیگر نشان‌دهنده قدرت قانون اجتماعی جمعیتی است. هنگامی که در اواخر قرن نوزدهم میزان مولید شروع به تنزل کرد، رابطه بین باروری و وضع اقتصادی و اجتماعی بیشتر نمایان و مشخص شد، تحدید خانواده در میان طبقات بالا و متوسط شهری گسترش یافت ولی در مقابل طبقه کارگر و روستاییان به افزایش وسعت خانواده‌های خود ادامه دادند. رانگ معتقد است که این پدیده تقریباً یک قانون اقتصادی و اجتماعی است که افراد طبقه پایین باروری بالاتری دارند (زارع، ۱۳۹۲: ۱۶۳). تفاوت بین میزان باروری مناطق شهری و روستایی ایران شاهدهی بر این مدعا است. در سال ۱۳۹۵، میزان باروری کل در مناطق شهری برابر ۱/۸۵ و در مناطق روستایی برابر فرزند بوده است. میزان باروری مناطق شهری کشور در سطح باروری بالاتر از دیپلم است و در نقاط روستایی تقریباً در سطح راهنمایی است (شکل‌های ۷ و ۸). با توجه به این که نسبت شهرنشینی در سال ۱۳۹۵ برابر ۷۴ درصد بوده است لذا نقاط



شکل ۷- میزان باروری شهری کشور برحسب سطح تحصیلات: بر اساس نتایج سرشماری ۱۳۹۵



شکل ۸- میزان باروری روستایی کشور برحسب سطح تحصیلات: بر اساس نتایج سرشماری ۱۳۹۵

ب- عوامل مستقیم بر رشد جمعیت

عوامل مستقیم بر رشد جمعیت عبارت‌اند از: باروری، مرگ و میر، مهاجرت و ساختار و ترکیب جمعیت که در زیر هر یک به‌طور مختصر توضیح داده می‌شود.

باروری

باروری به‌عنوان مهم‌ترین شاخص تأثیرگذار بر رشد جمعیت محسوب می‌شود. باروری به‌عنوان رفتاری اجتماعی در محیط و

بستر اجتماعی-فرهنگی خاص پدیدار می‌شود و روابط اجتماعی اعضای جامعه و نیز سیاست‌های حکومتی می‌تواند ارزش‌ها و هنجارهای مرتبط با رفتار باروری را تنظیم کند.

شاخص‌های مختلفی برای مطالعه باروری وجود دارد. میزان باروری کل^۴ یکی از گویاترین شاخص‌های باروری است. میزان باروری کل عبارت است از شمار فرزندان^۵ که یک زن در طول دوران باروری خود با توجه به سن باروری (۱۵ تا ۴۹ سال) بدون به شمار آوردن مرگ و میرهای فرزندان به دنیا می‌آورد. میزان

است که این کاهش اگرچه با میزان‌های مختلف اما در تمام کشورها ادامه دارد و معمولاً در پیش‌بینی‌ها این فرض استفاده می‌شود که کاهش مرگ و میر با شدت بیشتری ادامه خواهد یافت (پولارد: ۱۳۸۰، ۱۹۲).

جدول ۴ شاخص امید زندگی بدو تولد به تفکیک جنس را در سال‌های ۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ نشان می‌دهد. داده‌ها نشان می‌دهد که از سال ۱۳۸۵-۱۳۹۵ امید زندگی برای مردان و زنان بهبود یافته است.

مهاجرت

مهاجرت به‌طور عام عبارت است از تغییر اقامت فرد از یک نقطه به نقطه دیگر (زنجانی ۱۳۷۶: ۲۱۲). در دانش‌نامه جمعیت‌شناسی در تعریف مهاجرت آمده است «مهاجرت، تغییر مکان افراد، یا گروه‌هایی از افراد، که با تغییر دائمی یا نیمه دائمی محل سکونت خود همراه است. تعریف دقیق جابه‌جایی‌های مهاجرتی، بر حسب تحلیل مورد نظر، تغییر می‌کند. اما به هر حال، به‌طور طبیعی سه بعد مختلف مورد توجه قرار می‌گیرد. اولین بعد، دائمی بودن جابه‌جایی است: سفرهای سیاحتی (بدون توجه به مسافت آن‌ها)، مسافرت‌های روزانه به محل کار و بالعکس و جابه‌جایی‌های افراد غیر ساکن و کوچنده، هر چند که ممکن است تحت عنوان رفت و برگشت طبقه‌بندی شوند، مهاجرت به شمار نمی‌آیند، بعد دوم موضوع فاصله یا به‌طور دقیق‌تر، عبور از مرزهای تقسیمات سرزمینی است. سطح فضایی مطالعه مورد نظر هر چه که باشد، همواره یک ناحیه تعریف شده مهاجرت به‌عنوان مأخذ مورد استفاده قرار می‌گیرد. بعد سوم، در نظر گرفتن یک دوره زمانی، که مهاجرت‌ها در آن صورت پذیرفته باشند، نیز ضروری است که در واقع، که به صراحت یا به‌طور تلویحی، منجر به مفهوم دوره زمانی مهاجرت خواهد شد. بین مهاجرت‌های داخلی و بین‌المللی تفاوت زیادی وجود دارد و البته مهاجرت‌های داخلی پدیده رایج‌تری

جدول ۴- شاخص امید زندگی در بدو تولد به تفکیک جنس:

۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵					
۱۳۸۵		۱۳۹۰		۱۳۹۵	
مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن
۷۱٫۱	۷۳٫۱	۷۱٫۵	۷۴٫۰	۷۲٫۸	۷۵٫۷

مأخذ: پژوهشکده آمار، گزارش داخلی، ۱۳۹۷

باروری کل در مطالعات جمعیت‌شناسی کاربرد فراوانی دارد از جمله این که در پیش‌بینی‌های جمعیتی و تدوین فرضیه‌های باروری و سیاست‌گذاری‌های جمعیتی به کار می‌رود. کاهش مستمر باروری موجب کاهش تعداد موالید و در نتیجه کاهش تعداد جمعیت در گروه‌های سنی پایین می‌شود.

جدول ۳ تغییرات شاخص میزان باروری کل بر حسب دوره‌های پنج‌ساله از ۱۳۷۶-۱۳۹۵ را نشان می‌دهد. همان‌گونه که داده‌ها نشان می‌دهد روند باروری کل تا سال ۱۳۹۰ از روندی کاهشی برخوردار بوده و در سال ۱۳۹۵ به‌طور مقطعی افزایش یافته است.

جدول ۳- میزان باروری کل، کل کشور: ۱۳۷۶-۱۳۹۵

شرح	۱۳۷۶-۱۳۸۰	۱۳۸۱-۱۳۸۵	۱۳۸۶-۱۳۹۰	۱۳۹۱-۱۳۹۵
کل کشور	۲٫۰۹	۱٫۸۱	۱٫۷۹	۲٫۰۱

مأخذ: مرکز آمار ایران، روش فرزندان خود، ۱۳۹۶

مرگ و میر

مرگ و میر یکی دیگر از عوامل مستقیم در میزان رشد جمعیت است که با ثبات یا تغییر آن در جریان زمان سبب تغییر در حجم، توزیع یا ترکیب جمعیت می‌شود. در واقع جوانی جمعیت کشورهای توسعه‌نیافته و برخی کشورهای در حال توسعه در اثر پایین آمدن سطح مرگ و میر و ثابت ماندن نسبی یا تأخیر طولانی در کاهش سطح باروری پیش آمده است. یا برعکس سالخوردگی جمعیت برخی کشورهای توسعه‌یافته به علت کاهش سطح مرگ و میر و کاهش سطح باروری آن‌ها است (سرایی ۱۳۸۱: ۵۰).

البته باید در نظر داشت که ساختار سنی نیز بر میزان باروری و مرگ و میر تأثیر می‌گذارد. به‌طوری که ساختار سنی جوان باعث باروری بیش‌تر و باروری بیش‌تر، باعث جوان‌تر شدن ساختار سنی جمعیت در سال‌های بعد می‌شود (لهسایی‌زاده، ۱۳۸۷: ۳۷). از مهم‌ترین شاخص‌های مرگ و میر، امید زندگی در بدو تولد است. معمولاً این شاخص را برای نسلی از زنان یا مردان یک جامعه (به صورت جداگانه) محاسبه می‌کنند زیرا مرگ و میر هر جنس تحت تأثیر عوامل متفاوتی قرار دارد. یکی از ویژگی‌های برجسته جمعیتی در قرن بیستم کاهش میزان مرگ و میر بوده

است. برای نشان دادن ماهیت مهاجرت، پسوند یا پیشوندهای بسیاری به کار گرفته شده است» (دانشنامه جمعیت‌شناسی، ۱۳۹۵: ۱۶۹).

مهاجرت جمعیت ابعاد مختلفی دارد از جمله آن که مهاجرت ممکن است در داخل یک کشور یا کشورهای مختلف باشد. چنانچه جابه‌جایی جمعیت داخل مرزهای سیاسی یک کشور انجام شود آن را مهاجرت داخلی می‌نامند و اگر مبدأ و مقصد مهاجرت دو کشور مختلف باشد مهاجرت بین‌المللی خوانده می‌شود (زنجانی، ۱۳۷۶: ۷۱).

در بسیاری از کشورها خالص مهاجرت اهمیت چندانی نداشته و غالباً در پیش‌بینی‌های جمعیتی نادیده فرض می‌شوند اما در مناطقی که این موضوع صادق نباشد، بایستی برای مهاجرت نیز اعتبار قایل شد. جدا از اثرات بر کل جمعیت، مهاجرت اثر فراوانی بر توزیع سنی و جنسی جوامع دارد، این مسئله به دلیل اختلاف در ساختمان سنی و جنسی مهاجران است، همچنین ممکن است مهاجرین خصوصیات مختلفی از نظر باروری و مرگ و میر داشته باشند که این نیز خود می‌تواند بر تعداد جمعیت اثر بگذارد (پولارد: ۱۳۸۰، ۱۹۸). تفاوتی که مهاجرت با دو عنصر دیگر رشد مطلق جمعیت دارد، اثر آن بر دو جامعه مبدأ و مقصد است. مهاجرت از یک جامعه موجب کاهش رشد مطلق آن و ورود آن‌ها به جامعه دیگر موجب افزایش رشد جامعه مهاجرپذیر می‌شود.

بر اساس گزارش سازمان ملل در سال ۲۰۱۶ ایران همچنان از بزرگ‌ترین میزبانان مهاجران افغانستانی بوده است و از این حیث رتبه دوم جهانی را (پس از پاکستان) به خود اختصاص داده است (گزارش جهانی مهاجرت: ۲۰۱۸، ۳۴). بر اساس این گزارش در پایان سال ۲۰۱۶، جمهوری اسلامی ایران نزدیک به ۱ میلیون پناهنده را میزبانی کرد و ایران چهارمین کشور میزبان پناهندگان در سطح جهانی بود. در مقابل این گزارش، منابع مختلفی وجود دارد که شواهدی مبتنی بر خروج جمعیت جوان و عمدتاً تحصیل‌کرده ایرانی به مرزهای خارج از کشور دارند. مؤسسه گالوپ به سفارش سازمان بین‌المللی مهاجرت در سال ۲۰۱۵ میزان تمایل به مهاجرت بین‌المللی را در ۱۵۶ کشور جهان بررسی کرد که نتایج آن در سال ۲۰۱۸ منتشر شد. بنا بر این گزارش در سال ۲۰۱۵، حدود یک میلیون و ۸۰۰ هزار نفر از ایرانیان ابراز

علاقه و تمایل به مهاجرت داشتند که از این آمار ۴۰۰ هزار نفر برای مهاجرت برنامه مشخصی داشته و در حال آماده شدن برای مهاجرت بوده‌اند. اما هنوز آمار دقیقی از جمعیت ایرانی‌های خارج از کشور وجود ندارد. برخی اعداد و ارقام از حضور پنج میلیون ایرانی در خارج از کشور خبر می‌دهد که بخش وسیعی از آنها تحصیل‌کرده و متخصص هستند. آمارهای داخلی نشان می‌دهد سالانه حدود ۶۰ هزار نفر از ایران مهاجرت می‌کنند که آمار سازمان ملل و صندوق بین‌المللی پول آن را ۱۵۰ هزار تا ۱۸۰ هزار نفر برآورد کرده که ۷۰ تا ۸۰ درصد آنها قشر تحصیل‌کرده و متخصص هستند. همچنین بنابر آمارهای مجلس، وزارت آموزش و پرورش و غیره ۷۰ درصد از رتبه‌های برتر کنکور، المپیادی‌ها و مدال‌آوران علمی از کشور خارج شده‌اند.

در تحقیق حاضر با توجه به عدم دسترسی به آمار رسمی و دقیق مهاجرت خالص بین‌المللی فرض می‌شود موازنه خالص مهاجرت بین‌المللی در ایران برابر و یا نزدیک به صفر بوده و جابه‌جایی‌های بین‌المللی تأثیر معنی‌داری بر رشد و ساختار و ترکیب جمعیت ندارند، بنا بر این در این پژوهش از ارائه فروض مهاجرت صرف نظر می‌شود.

ساختار و ترکیب جمعیت

ساختار سنی جمعیت تأثیر مستقیمی در رشد جمعیت دارد. به این ترتیب در کشورهایی که ترکیب جمعیتی جوان‌تری دارند در صورتی که مراحل زیربنایی توسعه اقتصادی و اجتماعی را پشت سر گذاشته باشند، میزان مرگ و میر بسیار پایین‌تری خواهند داشت. در واقع در این کشورها به دلیل همین اقدامات اولیه، جمعیت جوان که بخش مهمی از جمعیت را تشکیل می‌دهد کمتر در معرض واقعه‌ی مرگ قرار داشته، از سوی دیگر جمعیت سالخورده که سطح مرگ و میر بالاتری دارند، بخش بسیار کوچکی از جمعیت را تشکیل می‌دهند، در نتیجه میزان مرگ و میر خام که نوعی میزان وزنی از مرگ و میر جمعیت در تمامی سنین است، کمتر می‌شود. اما در کشورهای توسعه یافته که نسبت جمعیت جوان‌تر در مجموع جمعیت آن‌ها کمتر و نسبت سالخوردگان بیشتر است، میزان مرگ و میر بالاتری دارند. جمعیتی که دارای ساختار سنی جوانی است، تعداد زنان واقع در سنین باروری (۱۵-۴۹) نیز بر روی تعداد مولید تأثیر قابل توجهی دارد. در

حالی که جوامع دارای ساختار سنی سالخورده نسبت زنان واقع در سنین باروری کمتر می‌باشد و در نتیجه این موضوع می‌تواند بر روی کاهش میزان‌های باروری تأثیر مستقیمی داشته باشد (زنجانی، ۱۳۷۶: ۷۱).

طبق تئوری انتقال جمعیتی، کاهش میزان‌های مولید و مرگ و میر و در نتیجه کاهش رشد جمعیت، در ترکیب سنی جمعیت مؤثر بوده و منجر به افزایش جمعیت سالمندان می‌شود. از عوامل نامرئی دیگر در این زمینه، نقش نسبت جنسی است. تعداد زنان به‌ویژه زنان واقع در سن باروری عامل اصلی زاد و ولد در جامعه است، بنا بر این تغییرات نسبت جنسی در جمعیت، از عوامل مؤثر در تغییر سطح باروری و میزان‌های رشد محسوب می‌شود.

* آینده‌نگری جمعیت ایران تا افق ۱۴۳۰ هجری شمسی

در مطالعات جمعیت‌شناسی آهنگ رشد جمعیت از اهمیت به‌سزایی برخوردار است. به این ترتیب که آهنگ رشد جمعیت اگر متعادل باشد یک فرصت بوده و در صورتی که غیر متعادل باشد یک تهدید محسوب می‌شود. برای دستیابی به تجزیه و تحلیل‌های بهتر در این زمینه، این تحقیق در پی آن است تا جمعیت کشور را تا افق ۱۴۳۰ هجری شمسی با استفاده از سه سناریو پیش‌بینی نماید. سیاست‌های جمعیتی در هر کشور جزء سیاست‌های کلان به حساب می‌آید و بر این اساس کشورها سه راهبرد مشخص را در این زمینه پیگیری می‌کنند به این ترتیب که یا جمعیت خود را کاهش می‌دهند، یا حفظ می‌کنند و یا این‌که آن را افزایش می‌دهند. پژوهش حاضر نیز آینده‌نگری جمعیت ایران را با چهار سناریو افزایش باروری (با ۲/۶ فرزند) ثبات باروری (۲/۱۱ فرزند)، کاهش باروری (۱/۵ فرزند) و کاهش ملایم باروری (۱/۹۵ فرزند) ارائه می‌نماید.

برای پیش‌بینی جمعیت از روش ترکیبی و نرم‌افزار اسپکتروم ۴ استفاده شده است. امروزه روش ترکیبی بیش از هر روش دیگری برای پیش‌بینی به کار می‌رود. در این روش جمعیت پیش‌بینی شده بر اساس مجموعه عوامل مؤثر بر تغییر و تحول جمعیت به‌دست می‌آید؛ این عوامل عبارت‌اند از: باروری، مرگ و میر، مهاجرت و ترکیب سنی و جنسی جمعیت. از میان این عوامل، تنها جمعیت و ترکیب سنی و جنسی را در اختیار داریم و تغییرات سه عامل دیگر را باید از طریق بررسی و تدوین فرضیات حدس زد. بهترین

حالت در این مورد در اختیار داشتن ترکیب سنی و جنسی جمعیت در گروه‌های منظم پنج‌ساله است. بسته به آن که اطلاعات مرگ و میر و مهاجرت تا چه سنی با هم قابل مقایسه باشد؛ آخرین گروه سنی جمعیت مورد مطالعه (جمعیت سال پایه پیش‌بینی) در رابطه با هماهنگی آن‌ها تعیین و به صورت گروه سنی باز در می‌آید.

در روش ترکیبی باید سطوح باروری و مرگ و میر برای سال پایه پیش‌بینی، از قبل محاسبه و در اختیار محقق باشد تا بتواند گرایش‌های آینده آن‌ها را نیز برآورد کرده و به‌عنوان فرضیات پیش‌بینی جمعیت مطرح سازد. این فرضیات باید با توجه به فاصله‌های زمانی در گروه‌بندی‌های سنی برای سال‌های آینده محاسبه شود؛ به‌طور مثال اگر توزیع جمعیت سال پایه پیش‌بینی، در گروه‌های سنی پنج‌ساله منظم باشد، مقادیر باروری و ضرایب احتمال بقا نیز باید در قالب همان گروه‌بندی‌های سنی و در فواصل زمانی پنج‌ساله داده شود تا هماهنگی سنی و زمانی محاسبات حاصل شود. چنانچه جامعه دور از اثر جریان‌ات مهم مهاجرتی باشد، مسئله برآورد سطح باروری و چگونگی تغییرات آن در طول زمان مهم‌ترین عامل تضمین‌کننده صحت پیش‌بینی‌هاست. این امر به معنی نفی اهمیت مرگ و میر در روش‌های پیش‌بینی جمعیت نیست بلکه سطح باروری برآورد شده و چگونگی تغییرات آن به‌ویژه در کشورهایی با باروری بالاتر، حاصل پیش‌بینی‌های جمعیتی را بیش از تغییرات سطح مرگ و میر تحت تأثیر قرار می‌دهد.

* سناریوهای پیش‌بینی جمعیت

با توجه به اهمیت سیاست‌های جمعیتی و اثر مستقیم آن در میزان‌های باروری و رشد جمعیت در این پژوهش برای بررسی باروری چهار سناریو مبتنی بر چهار فرض برای باروری و یک فرض برای مرگ و میر در نظر گرفته می‌شود.

فرضیه‌های باروری

چشم‌انداز آینده باروری در ایران ساده نیست. سطح باروری تا اندازه‌ای به تمایلات فردی والدین وابسته بوده و این مسئله خود تحت نفوذ شرایط اقتصادی اجتماعی جاری، وضعیت سیاسی و آرمان‌های عمومی و فرهنگی قرار دارد. استفاده مؤثر از روش‌های تنظیم خانواده احتمال دستیابی به چنین تمایلاتی را افزایش

می‌دهد (پولارد، ۱۳۸۰: ۱۹۶).

فرض اول: افزایش سطح باروری کل و رسیدن به حدود ۲/۶ فرزند در سال ۱۴۳۰ (فرض خوش بینانه)
فرض دوم: تثبیت سطح باروری کل از سال ۱۳۹۵ به بعد یعنی ۲/۱۱ فرزند تا سال ۱۴۳۰
فرض سوم: کاهش سطح باروری کل با شیبی تند به زیر سطح جانشینی ۱/۵ فرزند در سال ۱۴۳۰ (فرض بدبینانه)
فرض چهارم: کاهش سطح باروری کل با شیبی ملایم تا به زیر سطح جانشینی ۱/۸ فرزند در سال ۱۴۳۰
تجارب کشورهای مختلف نشان می‌دهد در مراحل میانی گزار جمعیتی، میزان باروری کل به زیر سطح جانشینی می‌رسد بنابراین انتخاب فرض عملیاتی و محتمل (رسیدن به سطح باروری کل حدود ۱/۸ فرزند) است.

- فرضیه‌های مرگ و میر

بررسی‌های به عمل آمده حاکی از آن است که در دهه‌های اخیر میزان مرگ و میر ایران همواره در حال کاهش بوده است. از جمله عوامل مؤثر در این امر، جوانی ساختار جمعیت کشور و بهبود وضع تغذیه و پیشرفت بهداشت در طی دهه‌های اخیر بوده است. این میزان از ۱۶/۲ در هزار در سال ۱۳۴۵ به حدود ۵ در هزار در سال ۱۳۹۵ رسیده است. میزان مرگ و میر کودکان زیر یک سال نیز از ۱۱۲ در هزار در سال ۱۳۵۵ به حدود ۱۵ در هزار در سال ۱۳۹۵ کاهش یافته است.

در طی حدود نیم‌قرن اخیر امید زندگی در ایران افزایش داشته است، به این ترتیب که این افزایش برای زنان (حدود ۲۰ سال افزایش) به مراتب بیشتر از مردان (حدود ۱۸ سال افزایش) بوده است.

در صورتی که اطلاعات مربوط به امید زندگی در بدو تولد برای چند سال متوالی محاسبه شده باشد، تحلیل روندهای امید زندگی و تدوین فرضیه‌های آینده آن می‌تواند مفید واقع شود. هرچند که نمی‌توان انتظار داشت روندهای گذشته برای دوره آینده استمرار داشته باشد. زیرا تغییرات امید زندگی کاملاً وابسته به دوران گذار است. به این ترتیب که در آغاز دوره گذار نسبتاً سریع، در میانه دوره گذار سریع و زمانی که به سطوح بالایی نزدیک می‌شود، مقدار افزایش کند و شکلی نمایی را به تصویر می‌کشد. برای تدوین فروض امید زندگی می‌توان از مدل کار سازمان ملل بهره

در این تحقیق برای تدوین فرضیات باروری، ابتدا باروری کل کشور در دوره ۱۵ ساله اخیر مورد بررسی قرار گرفت. سپس روند الگوهای ازدواج و باروری در برخی از کشورهای اروپایی و آسیایی پیشرفته که باروری زیر سطح جانشینی را مدتهاست تجربه کرده‌اند، نظیر ایتالیا، سنگاپور، کره جنوبی را مورد مطالعه قرار داد. باتوجه به روند گذشته باروری در ایران و تجارب برخی کشورها و نیز الگوی باروری زنان ایران که در حال حاضر در سطح دیپلم است و نیز تغییرات سن ازدواج، فرضیات باروری تدوین شد. به این ترتیب که فرض می‌شود در نیم‌قرن آینده جامعه ایران با تغییرات بنیادی و بیشتر در زمینه‌های اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و ... همراه بوده و در نتیجه با گرایش بیشتر زنان به ادامه تحصیل در سطوح عالی، الگوی باروری ایران سطح از دیپلم به فوق دیپلم گرایش یابد. از سوی دیگر مسائل فرهنگی و سنتی همراه با سیاست‌های جمعیتی از کاهش شدید باروری به سمت باروری خیلی پایین جلوگیری نموده و سطح باروری بین دیپلم (۲/۱۱ و ۱/۷۰) حدود ۱/۸۰ باقی بماند.

بررسی منابع و مدارک مختلف در رابطه با آینده باروری، علیرغم روشنی و شفافیتی که دارند، اما به دلیل تنوع نظرات تعیین چشم‌اندازی واحد را در مورد باروری دشوار می‌کند. آمار موایید ثبتي در چند سال اخیر نیز تفکرات جدیدی را در زمینه میزان‌های شاخص‌های حیاتی جمعیت مطرح ساخته است. در نتیجه تصمیم‌گیری نهایی نیازمند به بررسی و تأمل بیشتر است. گرچه می‌توان به روش معمولی در گذشته، گزینه‌های مختلفی را در مورد سطح باروری در آینده مطرح ساخت لیکن برای جلوگیری از تداخل فرضیه‌های مختلف ارائه ارقام متفاوتی از جمعیت که سرانجام باید یکی از آنها را به عنوان فرض محتمل و یا عملیاتی انتخاب نمود. با استفاده از مجموعه فرضیه‌ها و تجربیات کارشناسی در پیش‌بینی‌های جمعیت کشور پیش‌بینی‌های فرض جمعیت سازمان ملل، روندهای جاری، تجربه‌های بین‌المللی و مهم‌تر از همه تغییرات سطح باروری در دهه اخیر در کشور و زیر مجموعه‌های استانی و شهری و روستائی آن، می‌توان به دیدگاه زیر در مورد تغییرات سطح باروری در آینده رسید و در قالب چهار گزینه مطرح شده به آینده‌نگری جمعیت کل کشور به تفکیک مناطق شهری و روستایی به شرح زیر پرداخت:

باچی و ترسیم هرم سنی استفاده شد. نتایج نشان داد داده‌های جمعیت کمتر از یک ساله سرشماری دچار کم‌پوششی است، بنا بر این با استفاده از نرم‌افزار پس و مدل های جمعیتی نسبت به تسطیح این جمعیت اقدام شد. نتایج حاکی از آن بود که حدود ۱۱۴ هزار کودک کمتر از کم‌پوششی در سرشماری ۱۳۹۵ کم پوششی داشته‌اند. بنا بر این کم پوششی جمعیت به جمعیت کمتر از یک سال اضافه شد.

-مهاجرت

قبلاً توضیح داده شد برای پیش‌بینی جمعیت به روش ترکیبی لازم است تا اطلاعات ترکیب سنی و جنسی مهاجران را به‌دست آورد و در این مورد اطلاعات قابل قبولی در ایران وجود ندارد، بنا بر این در این پیش‌بینی از فرضیه مهاجرت صرف نظر شد. در واقع فرض شد که تقریباً تعداد ورودی و خروجی جمعیت از کشور محدود و نیز با هم برابر بوده و جابه‌جایی جمعیت تأثیر معنی‌داری در حجم و ساختار جمعیت کشور نخواهد داشت.

نتایج پیش‌بینی

در پیش‌بینی جمعیت به روش ترکیبی، اطلاعات جمعیتی متعددی برای سال‌های مورد نظر به‌دست می‌آید، لیکن با توجه به اهداف طرح حاضر تعدادی از اطلاعات مرتبط با تعداد جمعیت بیان می‌شود.

بر اساس بررسی حاضر در صورت تحقق سناریو اول یعنی افزایش میزان باروری کل، جمعیت کل کشور در سال ۱۴۳۰ هجری

برد. این سازمان جدولی را ارائه نموده که اطلاعات آن بر پایه تجارب کشورهای مختلف جهان در سال‌های مختلف و به‌تفکیک جنس است. بر اساس این جدول افزایش امید زندگی در بدو تولد برای زنان به مراتب بیشتر از مردان بوده است.

با توجه به سطح و الگوی مرگ و میر و نیز مرحله گذار و انتقال جمعیتی ایران، فرض افزایش متوسط (مدل سازمان ملل) برای هر جنس به‌عنوان فرض تحقیق‌پذیر و محتمل افزایش امید زندگی ملاک عمل قرار گرفت و اندازه آنها به فاصله‌های ۵ ساله برآورد شد.

در سال ۱۳۹۵ امید زندگی در بدو تولد برای مردان ۷۲/۸ سال و برای زنان ۷۵/۷ سال برآورد شده است. بر اساس روند گذشته و ادامه‌ی بهبود وضع تغذیه و پیشرفت بهداشت جمعیت کشور به ویژه در مناطق روستایی و جوان بودن ساختار سنی کشور پیش‌بینی می‌شود که این نسبت در سال ۱۴۳۰ هجری شمسی برای مردان به ۷۷/۱ سال و برای زنان به ۸۱/۲ سال برسد. شایان ذکر است که الگوی مرگ و میر مفروض در این پیش‌بینی مدل غرب از جداول الگویی کول و دمنی برای هر دو جنس و افزایش امید زندگی به صورت خطی و با فرض افزایش متوسط است.

-ساختار سنی جمعیت

جمعیت کشور به‌تفکیک جنس و گروه‌های سنی ۵ ساله حاصل از نتایج سرشماری سال ۱۳۹۵، به‌عنوان جمعیت پایه این پیش‌بینی در نظر گرفته شد. برای این منظور گزارش سن و جنس جمعیت پایه ارزیابی شد. برای ارزیابی از شاخص‌های ویپل، مایرز، ارقام

جدول ۵- پیش‌بینی جمعیت کل کشور با چهار سناریو: ۱۳۹۵ تا ۱۴۳۰

سناریو اول	سناریو دوم	سناریو سوم	سناریو چهارم	سال‌های پیش‌بینی
افزایش میزان باروری کل به بالاتر از تثبیت میزان باروری کل	تثبیت میزان باروری کل	کاهش شدید باروری (۱/۵ فرزند)	کاهش باروری با شیب ملایم (۱/۹ فرزند)	
(۲/۶ فرزند)	(۲/۱ فرزند)			
۸۰,۰۳۸,۱۶۷	۸۰,۰۳۸,۱۶۷	۸۰,۰۳۸,۱۶۷	۸۰,۰۳۸,۱۶۷	۱۳۹۵
۸۵,۱۵۹,۳۳۰	۸۴,۹۷۴,۰۵۲	۸۴,۷۸۵,۳۴۴	۸۴,۹۱۲,۲۹۳	۱۴۰۰
۸۹,۹۹۱,۱۲۴	۸۹,۲۳۶,۲۴۴	۸۸,۵۴۱,۰۹۹	۸۹,۰۲۲,۴۰۶	۱۴۰۵
۹۴,۴۷۲,۰۰۳	۹۲,۸۲۱,۳۶۰	۹۱,۱۴۱,۳۰۱	۹۲,۳۳۸,۹۰۶	۱۴۱۰
۹۸,۹۵۸,۸۷۶	۹۶,۰۰۹,۰۰۱	۹۳,۰۰۳,۰۹۱	۹۵,۰۱۳,۹۸۵	۱۴۱۵
۱۰۳,۵۶۵,۷۶۴	۹۹,۰۱۳,۶۱۳	۹۴,۴۲۸,۰۵۰	۹۷,۵۹۰,۸۹۶	۱۴۲۰
۱۰۸,۱۴۸,۲۴۰	۱۰۱,۷۸۱,۴۷۴	۹۵,۳۰۴,۲۱۸	۹۹,۷۸۸,۴۸۸	۱۴۲۵
۱۱۲,۴۷۵,۴۵۸	۱۰۴,۰۱۷,۵۸۸	۹۵,۳۱۷,۶۴۶	۱۰۱,۳۹۲,۳۲۰	۱۴۳۰

جدول ۶- برآورد تعداد جمعیت مناطق شهری با چهار فرض پیش‌بینی: ۱۳۹۵ تا ۱۴۳۰

سناریو اول	سناریو دوم	سناریو سوم	سناریو چهارم	سال‌های پیش‌بینی
افزایش میزان باروری کل به بالاتر از تثبیت میزان باروری کل (۲/۶ فرزند)	تثبیت میزان باروری کل (۲/۱ فرزند)	کاهش شدید باروری (۱/۵ فرزند)	کاهش باروری با شیب ملایم (۱/۹ فرزند)	
۵۹,۲۲۶,۲۳۰	۵۹,۲۲۶,۲۳۰	۵۹,۲۲۶,۲۳۰	۵۹,۲۲۶,۲۳۰	۱۳۹۵
۶۴,۸۰۶,۲۵۰	۶۴,۶۶۵,۲۵۴	۶۴,۵۲۱,۶۴۷	۶۴,۶۱۸,۲۵۵	۱۴۰۰
۷۰,۲۸۳,۰۶۸	۶۹,۶۹۳,۵۰۷	۶۹,۱۵۰,۵۹۹	۶۹,۵۲۶,۴۹۹	۱۴۰۵
۷۵,۱۹۹,۷۱۴	۷۳,۸۸۵,۸۰۳	۷۲,۵۴۸,۴۷۵	۷۳,۵۰۱,۷۶۹	۱۴۱۰
۷۹,۶۶۱,۸۹۵	۷۷,۲۸۷,۲۴۶	۷۴,۸۶۷,۴۸۸	۷۶,۵۵۸,۷۰۸	۱۴۱۵
۸۵,۶۴۸,۸۸۷	۸۱,۸۸۴,۲۵۸	۷۸,۰۹۱,۹۹۸	۷۹,۴۳۸,۹۸۹	۱۴۲۰
۹۱,۱۶۸,۹۶۶	۸۵,۸۰۱,۷۸۳	۸۰,۳۴۱,۴۵۵	۸۲,۰۲۶,۱۳۷	۱۴۲۵
۹۵,۹۴۱,۵۶۶	۸۸,۷۲۷,۰۰۳	۸۱,۳۰۵,۹۵۲	۸۴,۱۵۵,۶۲۶	۱۴۳۰

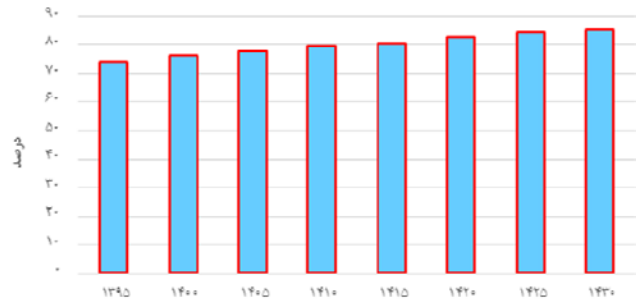
جدول ۷- برآورد تعداد جمعیت مناطق روستایی با چهار فرض پیش‌بینی: ۱۳۹۵ تا ۱۴۳۰

سناریو اول	سناریو دوم	سناریو سوم	سناریو چهارم	سال‌های پیش‌بینی
افزایش میزان باروری کل به بالاتر از تثبیت میزان باروری کل (۲/۶ فرزند)	تثبیت میزان باروری کل (۲/۱ فرزند)	کاهش شدید باروری (۱/۵ فرزند)	کاهش باروری با شیب ملایم (۱/۹ فرزند)	
۲۰,۸۱۱,۹۳۷	۲۰,۸۱۱,۹۳۷	۲۰,۸۱۱,۹۳۷	۲۰,۸۱۱,۹۳۷	۱۳۹۵
۲۰,۳۵۳,۰۸۰	۲۰,۳۰۸,۷۹۸	۲۰,۲۶۳,۶۹۷	۲۰,۲۹۴,۰۳۸	۱۴۰۰
۱۹,۷۰۸,۰۵۶	۱۹,۵۴۲,۷۳۷	۱۹,۳۹۰,۵۰۰	۱۹,۴۹۵,۹۰۷	۱۴۰۵
۱۹,۲۷۲,۲۸۹	۱۸,۹۳۵,۵۵۷	۱۸,۵۹۲,۸۲۶	۱۸,۸۳۷,۱۳۷	۱۴۱۰
۱۹,۲۹۶,۹۸۱	۱۸,۷۲۱,۷۵۵	۱۸,۱۳۵,۶۰۳	۱۸,۵۴۵,۲۷۷	۱۴۱۵
۱۷,۹۱۶,۸۷۷	۱۷,۱۲۹,۳۵۵	۱۶,۳۳۶,۰۵۲	۱۸,۱۵۱,۹۰۷	۱۴۲۰
۱۶,۹۷۹,۲۷۴	۱۵,۹۷۹,۶۹۱	۱۴,۹۶۲,۷۶۳	۱۷,۷۶۲,۳۵۱	۱۴۲۵
۱۶,۵۳۳,۸۹۲	۱۵,۲۹۰,۵۸۵	۱۴,۰۱۱,۶۹۴	۱۷,۲۳۶,۶۹۴	۱۴۳۰

درصد در سال ۱۳۹۵ به مقدار ۸۵/۳ درصد در سال ۱۴۳۰ شمسی خواهد رسید (شکل ۹). بنا بر این ملاحظه می‌شود بیشترین رشد جمعیت متعلق به مناطق شهری کشور خواهد بود. از جمله دلایل چنین رشدی اثرات رشد طبیعی جمعیت و جذب مهاجران از مناطق روستایی و نیز تغییر و تحول تغییرات سیاسی در محدوده‌های شهری کشور خواهد بود. نتایج پیش‌بینی حاکی از آن است بر اساس هر فرض، متوسط رشد سالانه جمعیت در دوره‌های ۵ ساله متفاوت خواهد بود. در دوره زمانی ۳۵ ساله ۱۳۹۵ تا ۱۴۳۰ حداقل متوسط رشد سالانه جمعیتی ۰/۵ درصد و حداکثر ۰/۹۸ خواهد بود. همچنین با توجه به آغاز موج دوم رشد جمعیت در ایران و وقوع پدیده‌ی گشتاوری

شمسی برابر با ۱۱۲,۴۷۵,۴۵۸ نفر، با فرض ثابت ماندن میزان باروری کل برابر با ۱۷,۵۸۸,۰۱۷,۰۴ نفر و با سناریوهای سوم و چهارم یعنی کاهش شدید و کاهش ملایم باروری به ترتیب برابر ۹۵,۳۱۷,۶۴۶ و ۱۰۱,۳۹۲,۳۲۰ نفر خواهد بود. از آنجایی که تغییر و تحول محدوده‌های جغرافیایی امری اجتناب‌ناپذیر است، در پیش‌بینی جمعیت به تفکیک نقاط شهری و روستایی این موضوع مورد توجه قرار گرفت. برای این منظور با توجه به سری زمانی شهرنشینی کشور در نیم‌قرن اخیر و نیز رشد طبیعی جمعیت میزان شهرنشینی کشور در فواصل زمانی ۵ ساله پیش‌بینی شد. بر اساس پیش‌بینی حاضر میزان شهرنشینی کشور از مقدار ۷۴

شکل ۹- پیش‌بینی میزان شهرنشینی کشور در سال‌های پیش‌بینی: ۱۴۳۰-۱۳۹۵



(۱۴-۰ سال) و درصد جمعیت فعال (۶۴-۱۵ سال) کاهش و در مقابل درصد جمعیت ۶۵ سال و بیشتر افزایش خواهد داشت. در این حالت نیز با جمعیت سالمند (۱۸/۲ درصد) روبه‌رو خواهیم شد.

در صورت تحقق فرض سوم پیش‌بینی، درصد جمعیت ۱۵-۶۴ سال کاهش و در مقابل جمعیت بالاتر از ۶۵ سال افزایش خواهد داشت. در چنین حالتی هم با جمعیتی رو به سوی سالمندی (۱۹/۹ درصد) روبه‌رو خواهیم بود، که نیاز به بودجه، امکانات و برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌های خاص خود را دارد. بالاخره در صورت تحقق فرض آخر، درصد جمعیت جوان (۱۸/۶ درصد) با جمعیت سالمند (۱۸/۷ درصد) تقریباً برابر خواهد بود.

بر اساس پیش‌بینی انجام شده در سال‌های ۱۴۱۰ و ۱۴۳۰ هجری شمسی ساختمان سنی و جنسی جمعیت به اشکال زیر خواهد بود:

در صورت تحقق فرض اول: شکل هرم سنی استوانه‌ای خواهد بود. به عبارتی تعداد کودکان و نوجوانان تفاوت چشمگیری با افراد سالخورده نخواهد داشت. در این حالت رشد جمعیت بسیار کند خواهد بود.

در صورت عملی شدن فرض دوم: شکل هرم سنی نامرتب خواهد بود. به بیانی دیگر ساختمان سنی جنسی جمعیت در حال گذار از جمعیت جوان به جمعیت سالخورده خواهد بود. در این حالت رشد جمعیت آهسته خواهد بود.

جمعیت و پیش‌بینی ادامه روند آن حداقل تا سه دهه آینده، در بدترین حالت (فرض ۱/۵ فرزند) پیش‌بینی می‌شود، حداقل تا دهه ۱۴۲۰ شمسی رشد جمعیت کشور به صفر نخواهد رسید. موضوعی که هم اکنون دغدغه‌ی بسیاری از برنامه‌ریزان و سیاست‌گزاران است. در واقع این پیش‌بینی می‌تواند به بسیاری از نگرانی‌های موجود در زمینه کاهش شدید رشد جمعیت خاتمه دهد. رشد جمعیت مناطق شهری روندی کاهشی خواهد داشت ولی منفی نخواهد شد. بدیهی است که در مقابل مناطق روستایی رشد جمعیتی منفی را تجربه خواهند کرد. بررسی‌ها نشان می‌دهد که با در نظر گرفتن هر سیاست جمعیتی تغییرات عمده‌ای در ساختمان سنی جمعیت رخ خواهد داد. در صورت تحقق فرض اول در سال ۱۴۳۰ با جمعیت سالمند^۵ (۱۶/۸ درصد) روبه‌رو خواهیم بود. در صورت عملی شدن فرض دوم درصد جمعیت

جدول ۸- پیش‌بینی متوسط سالانه رشد جمعیت کل کشور با چهار فرض پیش‌بینی: ۱۳۹۵ تا ۱۴۳۰

سناریو اول	سناریو دوم	سناریو سوم	سناریو چهارم	سال‌های پیش‌بینی
افزایش میزان باروری کل به بالاتر از سطح جانشینی (۲/۶ فرزند)	تثبیت میزان باروری کل (۲/۱ فرزند)	کاهش شدید باروری (۱/۵ فرزند)	کاهش باروری با شیب ملایم (۱/۹ فرزند)	
۱/۲۵	۱/۲۰	۱/۱۶	۱/۱۹	۱۳۹۵-۱۴۰۰
۱/۱۱	۰/۹۸	۰/۸۷	۰/۹۵	۱۴۰۰-۱۴۰۵
۰/۹۸	۰/۷۹	۰/۵۸	۰/۷۳	۱۴۰۵-۱۴۱۰
۰/۹۳	۰/۶۸	۰/۴۱	۰/۵۹	۱۴۱۰-۱۴۱۵
۰/۹۱	۰/۶۲	۰/۳۰	۰/۵۲	۱۴۱۵-۱۴۲۰
۰/۸۷	۰/۵۵	۰/۱۸	۰/۴۵	۱۴۲۰-۱۴۲۵
۰/۷۹	۰/۴۴	۰/۰۰	۰/۳۲	۱۴۲۵-۱۴۳۰

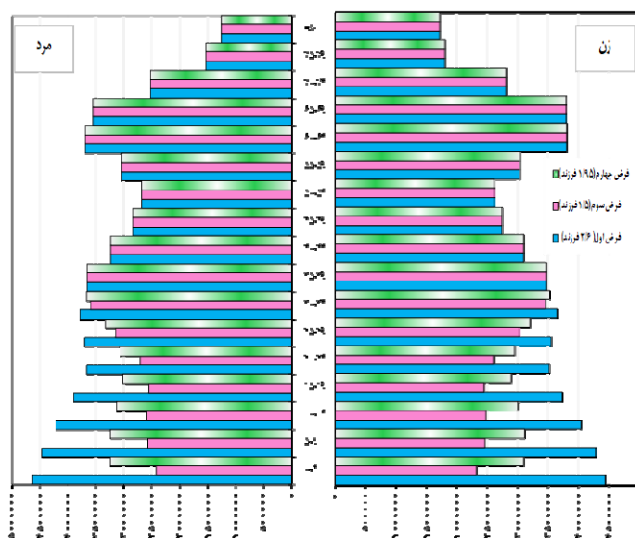
جدول ۹- پیش‌بینی متوسط سالانه رشد جمعیت مناطق شهری کشور با چهار فرض پیش‌بینی: ۱۳۹۵ تا ۱۴۳۰

سال‌های پیش‌بینی	سناریو اول افزایش میزان باروری کل به بالتر از سطح جانشینی (۲/۶ فرزند)	سناریو دوم تثبیت میزان باروری کل (۲/۱ فرزند)	سناریو سوم کاهش شدید باروری (۱/۵ فرزند)	سناریو چهارم کاهش باروری با شیب ملایم (۱/۹ فرزند)
۱۳۹۵-۱۴۰۰	۱/۸۲	۱/۷۷	۱/۷۳	۱/۷۶
۱۴۰۰-۱۴۰۵	۱/۶۴	۱/۵۱	۱/۴۰	۱/۴۷
۱۴۰۵-۱۴۱۰	۱/۳۶	۱/۱۸	۰/۹۶	۱/۱۲
۱۴۱۰-۱۴۱۵	۱/۱۶	۰/۹۰	۰/۶۳	۰/۸۲
۱۴۱۵-۱۴۲۰	۱/۴۶	۱/۱۶	۰/۸۵	۰/۷۴
۱۴۲۰-۱۴۲۵	۱/۲۶	۰/۹۴	۰/۵۷	۰/۶۴
۱۴۲۵-۱۴۳۰	۱/۰۳	۰/۶۷	۰/۲۴	۰/۵۱

جدول ۱۰- پیش‌بینی متوسط سالانه رشد جمعیت مناطق روستایی کشور با چهار فرض پیش‌بینی: ۱۳۹۵ تا ۱۴۳۰

سال‌های پیش‌بینی	سناریو اول افزایش میزان باروری کل به بالتر از سطح جانشینی (۲/۶ فرزند)	سناریو دوم تثبیت میزان باروری کل (۲/۱ فرزند)	سناریو سوم کاهش شدید باروری (۱/۵ فرزند)	سناریو چهارم کاهش باروری با شیب ملایم (۱/۹ فرزند)
۱۳۹۵-۱۴۰۰	-۰/۴۴	-۰/۴۹	-۰/۵۳	-۰/۵۰
۱۴۰۰-۱۴۰۵	-۰/۶۴	-۰/۷۷	-۰/۸۸	-۰/۸۰
۱۴۰۵-۱۴۱۰	-۰/۴۵	-۰/۶۳	-۰/۸۴	-۰/۶۹
۱۴۱۰-۱۴۱۵	۰/۰۳	-۰/۲۳	-۰/۵۰	-۰/۳۱
۱۴۱۵-۱۴۲۰	-۱/۴۷	-۱/۷۶	-۲/۰۷	-۰/۴۳
۱۴۲۰-۱۴۲۵	-۱/۰۷	-۱/۳۸	-۱/۷۴	-۰/۴۳
۱۴۲۵-۱۴۳۰	-۰/۵۳	-۰/۸۸	-۱/۳۰	-۰/۶۰

شکل ۱۰- پیش‌بینی هرم سنی جمعیت کشور با سه فرض پیش‌بینی در افق ۱۴۳۰



در صورت تحقق فروض سوم و چهارم: شکل هرم سنی مجدداً مثلثی شکل خواهد شد. به بیانی دیگر قاعده هرم سنی وسیع و رأس آن جمع شده، یعنی تعداد زیادی از افراد در سنین کودکی و نوجوانی قرار خواهد داشت. در این حالت رشد جمعیت سریع خواهد بود.

نسبت جنسی برای هر سناریو حاکی از آن است که در صورت تحقق هر کدام از آنها، جمعیت سالمند به سمت زنانه شدن پیش خواهد رفت. توضیح این که در روند سالخورده شدن جمعیت، غالباً وضعیت دو جنس با همدیگر تفاوت دارد. مردان به طور کلی، میزان مرگ و میر بالاتری نسبت به زنان دارند و امید زندگی آنها عموماً کمتر از زنان است، بنا بر این، تعداد زنانی که به سنین سالخوردگی می‌رسند به مراتب بیش از مردان است. در اکثر کشورها، نسبت جنسی در سنین سالخوردگی گویای همین امر است به طوری که برخی سخن از زنانه شدن، سالخوردگی به میان آورده‌اند. در ارتباط با همین موضوع، تعداد بیشتری از زنان در دوران سالمندی فاقد همسر بوده و تنهایی را بیش از مردان تجربه می‌کنند.

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

در مطالعات جمعیت‌شناسی آهنگ رشد جمعیت از اهمیت به سزایی برخوردار است. به این ترتیب که آهنگ رشد جمعیت اگر متعادل باشد یک فرصت است و در صورتی که غیر متعادل باشد یک تهدید محسوب می‌شود. مطالعات نشان داد، رشد جمعیت کشور طی دوره‌های سرشماری یکسان نبوده است. به این ترتیب که رشد جمعیت کشور تا شروع انقلاب اسلامی روندی کاهنده و پس از انقلاب اسلامی افزایش یافته به طوری که در دهه‌ی ۱۳۵۵-۱۳۶۵ به یک‌بار به رشدی نزدیک ۴ درصد رسیده که در تاریخ کشور بی‌سابقه بوده است. بر اساس نتایج سرشماری ۱۳۷۵ متوسط رشد سالانه جمعیت دوباره روند کاهشی به خود گرفته به طوری که به ۱۹۶ درصد رسیده و این روند کاهشی تا سال ۱۳۹۵ نیز ادامه داشته است. به این ترتیب در دوره ۱۳۹۵-۱۳۹۰ متوسط رشد سالانه جمعیت کشور به ۱/۲۴ درصد رسیده است.

مقایسه میزان شهرنشینی کشور در شصت سال اخیر روندی افزایشی را نشان می‌دهد. به این ترتیب که این میزان در سال

۱۳۳۵ از مقدار ۳۱/۴ درصد، به مقدار ۷۴ درصد در سال ۱۳۹۵ افزایش یافته است. هرچند که افزایش نسبت شهرنشینی از جمله شاخص‌های توسعه محسوب می‌شود اما در ایران افزایش جمعیت شهری غالباً در چند کلان‌شهر بزرگ و از جمله شهر تهران اتفاق افتاده است. انتظار می‌رود در سال‌های آتی بر تراکم جمعیت کلان‌شهرها افزوده شود. به این ترتیب رشد نامتوازن جمعیت و تراکم آنها در تهران و چند کلان‌شهر دیگر یکی از مشکلات بزرگی است که در آینده نیز ادامه خواهد داشت. بنا بر این پیشنهاد می‌شود تمام برنامه‌ریزی‌های کلان کشورهای با هدف جلوگیری از رشد نامتوازن شهرها به ویژه شهر تهران ارائه شود.

بر اساس بررسی‌های به عمل آمده در سال ۱۴۳۰ هجری شمسی: در صورت ادامه کاهش میزان باروری کل تا سطح ۱/۵ فرزند (بدبینانه‌ترین سناریو)، تعداد جمعیت کشور بالغ ۹۵ میلیون نفر می‌شود.

در صورت تثبیت میزان باروری کل بر روی ۲/۱ فرزند (سطح جان‌شنینی)، جمعیت کشور بالغ بر ۱۰۴ میلیون نفر خواهد شد.

در صورت ادامه کاهش بسیار ملایم میزان باروری کل با رقم ۱/۹۵ فرزند (سناریو محتمل)، جمعیت کشور بالغ بر ۱۰۱ میلیون نفر می‌شود.

و در صورت موفقیت سیاست‌های تشویق مولید با هدف ایده‌آل رسیدن به سطح بالاتر از سطح جان‌شنینی یعنی ۲/۶ فرزند (سناریو خوش‌بینانه)، جمعیت کشور بالغ بر ۱۱۲ میلیون نفر خواهد رسید. با توجه به مجموعه شرایط اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و جمعیتی کنونی کشور به نظر می‌رسد، فرض رسیدن به باروری ۱/۹۵ فرزند در سال پیش‌بینی عملی‌تر از سایر سناریوها باشد. بنا بر این در این مطالعه فرض رسیدن به ۱/۹۵ فرزند تا سال ۱۴۳۰ به‌عنوان فرض عملیاتی لحاظ شد.

با توجه به آغاز موج دوم رشد جمعیت در ایران و وقوع پدیده‌ی گشتاوری جمعیت و پیش‌بینی ادامه روند آن حداقل تا سه دهه آینده، پیش‌بینی می‌شود حداقل تا دهه ۱۴۲۰ شمسی رشد جمعیت کشور به صفر نخواهد رسید.

از سال ۱۳۸۵ الگوی باروری ایران به سمت جوامع دارای باروری کنترل شده تغییر جهت داده و سن باروری افزایش یافته است بنا بر این می‌بایست در هر گونه برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری به روند الگوی باروری جمعیت کشور توجه شود.

است. از سوی دیگر با توجه به توزیع نامناسب امکانات اجتماعی و اقتصادی و به تبع آن توزیع نامناسب جمعیت کشور چنانچه رشد جمعیت بدون بسترسازی و زیرساخت‌های اجتماعی و اقتصادی افزایش یابد، افزایش حجم و تعداد جمعیت در نقاط جاذب جمعیت (تهران و چند کلان‌شهر دیگر) کشور تبدیل به گره‌های کوری خواهد شد که گشودن آن‌ها کاری بس دشوار و در مواردی غیر ممکن خواهد بود.

ایران در دهه‌های اخیر تغییرات گسترده‌ای را از نظر مسایل جمعیتی تجربه کرده و در هر دوره‌ای یکی از مسایل آن توجه بیشتری را به خود جلب نموده است. اخیراً توجه به تغییرات ساختار سنی زیاد شده که یکی از موارد مهم آن سالخوردگی جمعیت است. هر چند، در حال حاضر هنوز بحث سالخوردگی جمعیت کشور جدی نیست ولی این موضوع به سرعت در کانون توجه مسایل جمعیتی و اجتماعی قرار خواهد گرفت. بر اساس بررسی‌های صورت گرفته با لحاظ نمودن هر نوع سیاست جمعیتی در آینده نه چندان دوری ایران با پدیده‌ی سالمندی جمعیت روبه رو خواهد شد. به عبارتی در آینده سالمندی جمعیت پدیده‌ای گریزناپذیر خواهد بود. همین‌که سطح باروری رو به کاهش می‌گذارد، جمعیت به سالخوردگی میل می‌کند. با توجه به رشد بالای جمعیت کشور در دهه ۱۳۶۰، سالمندی جمعیت با سرعت بیشتری در مقایسه با کشورهای توسعه‌یافته به وقوع خواهد پیوست و دولت‌مردان فرصت چندانی برای مقابله با این تغییر (در ساختار سنی جمعیت) را نخواهند داشت. توضیح این‌که اگر ایران بدون تدارکات و برنامه‌ریزی لازم و کافی با یک جامعه‌ی سالمند برخورد نماید، سالمندی جمعیت نیز همانند جوانی جمعیت، به یک پدیده‌ی اجتماعی جدید تبدیل خواهد شد که برای آن تدابیری اندیشیده نشده است. بدیهی است مهم‌ترین سؤال که در این زمینه مطرح می‌شود این است که چه کسی به دولت مالیات پرداخت خواهد کرد؟ و چه کسی از نسل سالخورده حمایت و پرستاری خواهد نمود؟ نتیجه آنکه گرچه در حال حاضر سیاست‌گذاران می‌بایست به فکر جمعیت جوان و تأمین نیازهای آنان باشند، لیکن بر اساس محاسبات انجام شده این دوره‌ی انبساط، کوتاه خواهد بود. مطالعات نشان داد که از اواخر دهه‌ی ۱۴۰۰ جمعیت ایران رو به سوی سالمندی رفته و در سال ۱۴۲۰ به مرحله سالمندی جمعیت خواهد رسید و در دهه‌ی پس از آن با

سیاست‌های افزایشی جمعیت در آینده منجر به افزایش جمعیت سالمند و نیز افزایش جمعیت کودک و نوجوان شده و در نتیجه بار تکفل دو چندان خواهد شد. به عبارتی فشار اقتصادی بر دوش تعداد محدودی از جمعیت خواهد افتاد. این جمعیت می‌بایست از یک سو به جمعیت کودک و نوجوان بپردازد و از سوی دیگر در پی تهیه امکانات و فراهم آوردن هزینه‌های نگهداری جمعیت سالمند و سالخورده باشد.

ارزشمند کردن نیروی انسانی در بحث جمعیت نیز از طرق زیر محقق خواهد شد:

- ♦ توجه به ظرفیت بالقوه جمعیت جوان و تواناسازی آنان در زمینه‌های مختلف
 - ♦ ایجاد بسترهای اجتماعی و زیر ساخت‌های اقتصادی مناسب با استفاده از منابع موجود
 - ♦ افزایش توان علمی و تخصصی کشور و جذب متخصصان و اندیشمندان در حوزه‌های مختلف علمی
- در برنامه‌ریزی‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، رفاهی و سیاسی توجه به بعد کیفی جمعیت از اهمیت خاصی برخوردار است. لذا پیشنهاد می‌شود برنامه‌ریزان به بعد کیفی جمعیت بیش از بعد کمی آن توجه نمایند. بدیهی است فراهم آوردن زیرساخت‌های اجتماعی، اقتصادی، رفاهی، بهداشتی، زیستی و فرهنگی لازم برای داشتن جمعیتی بیش از جمعیت موجود در کشور ضروری و حیاتی به نظر می‌رسد.

در برنامه‌ریزی دولت، ویژگی‌های جمعیتی ایران باید به صورت همه‌جانبه مورد توجه قرار گیرد. به عبارتی حدود ۷۰ درصد جمعیت کشور در سنین فعالیت اقتصادی (۱۵-۶۴ ساله) است، موهبتی جمعیتی (فرصت طلایی، پنجره جمعیتی فرصت‌ها) که از رهگذر کاهش سطح باروری به دست آمده است. این که تا چه اندازه از این فرصت استفاده شده و خواهد شد به برنامه‌ریزی و مدیریت این کار مربوط است. شرایطی که کشورهای چین و ژاپن طی سه دهه‌ی گذشته از آن برخوردار بوده‌اند و با بهره‌گیری از چنین فرصتی در حال حاضر به‌عنوان قطب‌های بزرگ اقتصادی دنیا مطرح هستند. در حال حاضر شرایط جمعیتی کشور برای افزایش رشد اقتصادی و گام برداشتن در مسیر توسعه کاملاً مهیا است.

کارشناسان بر این باورند که موج دوم افزایش جمعیت سبب افزایش نرخ باروری کل و رسیدن به سطح جانشینی این نرخ شده

سالخوردگی جمعیت روبه‌رو خواهد شد. بدیهی است که از هم اکنون لازم است تا دولت‌مردان در برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌های کلان و بلندمدت به نسبت جمعیت سالمند و سالخورده توجه نمایند. علاوه بر این سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان می‌باید درصدد تمهیداتی برای رفاه اجتماعی و بهداشتی سالمندان و سالخوردگان باشند.

توزیع مکانی جمعیت در سطح کشور ناموزون بوده و بسیار متأثر از عوامل جغرافیایی است. در مناطق نیمه غربی و حاصل‌خیز به دلیل برخورداری از محیطی مساعدتر نسبت به نیمه شرقی، جمعیت بیشتری ساکن هستند و مناطق کویری، خشک و ارتفاعات، اکثراً کم جمعیت بوده و یا خالی از سکنه هستند. باز توزیع نامناسب جمعیت در کشور مشکلی دیگری است که در صورت افزایش جمعیت کشور تبدیل به گره‌گوری می‌شود که گشودن آن کاری غیر ممکن خواهد شد. در حال حاضر تراکم جمعیت کشور از ۹۶۹ نفر در هر کیلومتر مربع در استان تهران تا ۵ نفر در هر کیلومتر مربع در استان خراسان جنوبی در نوسان است. در صورت افزایش بی‌رویه جمعیت و عدم برنامه‌ریزی و ایجاد زیرساخت‌های مناسب و توزیع متعادل آن در سراسر نقاط کشور باز هم شاهد تراکم بی‌رویه جمعیت در پایتخت کشور و چند کلان‌شهر بزرگ خواهیم بود. در این حالت حرکت به سوی توسعه اقتصادی و شکوفایی آن غیر ممکن خواهد بود. تراکم نسبی جمعیت استان تهران در مقایسه با سایر استان‌ها بسیار بالا است. رشد ناموزون و نامناسب جمعیت و تراکم به وجود آمده در پایتخت از معضلات بزرگی است که باید مورد توجه قرار گیرد. برنامه‌ریزی‌های کلان و توزیع منابع اعتباری و سرمایه‌ای با توجه به نیازهای واقعی کشور مطابق با یک الگوی فراگیر ملی می‌تواند از رشد بی‌رویه و بزرگ شدن این کلان‌شهر بزرگ و سایر کلان‌شهرها جلوگیری کند.

خلاصه کلام آنکه تصمیم‌گیری در مورد سیاست‌های تنظیم خانواده، مطالعات و بررسی‌های کارشناسی بسیار بیشتری را می‌طلبد و هر گونه سیاست‌گذاری عجولانه و برنامه‌ریزی سریع می‌تواند صدمات جبران‌ناپذیری را به کشور جمهوری اسلامی ایران وارد نماید.

منابع

پژوهشکده‌ی آمار. دانشنامه جمعیت‌شناسی (۱۳۹۵). تهران: پژوهشکده‌ی آمار. پولارد، ا.ا.ج. فرحت یوسف و جی. ان پولارد (۱۳۷۲). روش‌های تحلیل

جمعیت. ترجمه‌ی هما آقا و همکاران. شیراز: مرکز جمعیت‌شناسی دانشگاه شیراز.

زنجانی، حبیب‌اله (۱۳۷۶). تحلیل جمعیت‌شناسی. تهران: سمت.

زنجانی، حبیب‌اله. فتحی، الهام و نوراللهی، طه. (۱۳۹۵). جمعیت‌شناسی ایران. تهران: پژوهشکده‌ی آمار.

سیکتکین‌ریزی، قربانعلی. (۱۳۸۶). درآمدی بر جامعه‌شناسی جمعیت. تهران: چاپ نقشینه پیمان.

سرای، حسن. (۱۳۸۱). روش‌های مقدماتی تحلیل جمعیت با تأکید بر باروری و مرگ و میر. تهران: دانشگاه تهران.

فتحی، الهام (۱۳۸۸). مقاله بررسی سالمندی جمعیت ایران در نیم‌قرن اخیر و آینده آن تا سال ۱۴۳۰ شمسی، هفته‌نامه برنامه، سال هشتم، شماره ۳۳۴.

کاظمی‌پور، شهلا و دیگران ۱۳۹۴. بررسی نحوه نگرش جوانان در آستانه‌ی ازدواج و زنان همسر دار ۱۵-۴۹ ساله نسبت به فرزندآوری و شناخت عوامل اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی مؤثر بر آن. تهران: پژوهشکده آمار.

لهسایی‌زاده، عبدالعلی. (۱۳۸۷). ساختار سنی جمعیت. شیراز: انتشارات نوید

لوکاس، دیوید و پاول میر. (۱۳۸۴). درآمدی بر مطالعات جمعیتی. ترجمه حسین محمودیان. تهران: مؤسسه چاپ و انتشارات تهران.

مرکز آمار ایران. نتایج تفصیلی سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن. سال‌های ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۵.

میرزایی، محمد (۱۳۷۷). نوسانات تحدید موالید در ایران، خلاصه مقالات سومین سمینار ملی آمارهای حیاتی

ویکس، جان. (۱۳۹۵). جمعیت، مقدمه‌ای بر مفاهیم و موضوعات. ترجمه الهه میرزایی. تهران: مرکز مطالعات و پژوهش‌های جمعیتی آسیا و اقیانوسیه.

Bloom, David, David Canning and Jaypee Sevilla. (2002). The Demographic Dividend, A New Perspective on The Economic Consequences of Population Change. Population Matter.

توضیحات

1-Demographic Analysis & Population Projections System
اداره سرشماری ایالات متحده بسته نرم افزاری DAPPS را طراحی نموده هدف از آن کمک به کاربران به منظور تولید و تجزیه و تحلیل پیش‌بینی‌های جمعیتی است.

2-Population Analysis System, PAS

3- Secondary studies

4- Total Fertility Rate, TFR

۵- در مطالعات جمعیت‌شناختی، سالمندی جمعیت به این معناست که نسبت افراد سالخورده به کل جمعیت در حال افزایش باشد. به عبارت دقیق‌تر، جمعیت رو به سوی سالمندی، جمعیتی است که بین ۷ تا ۱۴ درصد آن جمعیت را گروه‌های سنی ۶۵ ساله و بیشتر تشکیل دهند. این نسبت در جامعه‌ی سالمند بین ۱۴ تا ۲۰ درصد و در جامعه‌ی سالخورده ۲۰ درصد و بیشتر است. (فتحی ۱۳۸۸).