

# برآوردهای جمعیتی براساس داده‌های سازمان ثبت‌احوال و کاربردهای آن<sup>(۱)</sup>

ارژنگ امیرخسروی

## مقدمه

دو مأخذ عمده و شناخته شده آمارهای جمعیتی عبارتند از سرشماریهای عمومی نفوس و ثبت رویدادهای عمده حیاتی. با مراجعه به کتب جمعیت‌شناسی مشخص می‌شود که هر دو روش دارای سوابق تاریخی ممتدی هستند که ریشه در اعماق قرون و اعصار دارند. در این مقاله به اجمال مروری بر ثبت رویدادهای حیاتی در کشور خواهد شد و بحث در مورد مأخذ دیگر موقوف به فرصت دیگری است. آن‌دسته از آمارهای جمعیتی که محصول ثبت رویدادهای حیاتی است ناشی از فرآوری رکوردهای محلی ذیربط با اهم رویدادهای زندگی فرد از قبیل تولد، تغییر وضعیت حقوقی، مرگ و نظایر اینهاست. اطلاق مهمترین رویداد وقتی مصداق پیدا می‌کند که خصیصه مورد اشاره در بُعد عمومی مورد توجه باشد وگرنه در مقیاس فرد معینی می‌توان شواهدی ارایه نمود که رویدادهای دیگر زندگی به مراتب سرنوشت‌سازتر از وقایع اربعه بوده‌اند. اضافه می‌کنم که یکی از ویژگیهای مشترک سیستم‌های ثبتی اینست که عموماً نهادهای مذهبی پایه‌گذار آنها بوده‌اند و به عبارت دیگر روحانیون قبل از سایرین به اهمیت ثبت رویدادهای حیاتی پی برده‌اند و این حق پیش‌کسوتی آنها از مسلمات است. هر چند که در حال حاضر اکثر کشورهای دنیا قوانینی وضع کرده‌اند که برطبق آن قوانین اقدام برای ثبت رویدادهای حیاتی الزامی گردیده است و جهت تحقق این الزام برای ثبت رویداد مهلت قانونی منظور شده تا جایی که در برخی از جوامع صنعتی در صورت عدم مراجعه ولی امر، دستگاه متولی ثبت رأساً اقدام به ثبت رویداد می‌نماید.

معمولاً صدور شناسنامه یا گواهی تولد برای برخورداری نوزاد و والدین از حقوق تمتع و استیفاء انجام

۱. این مقاله از سخنرانی نگارنده در اولین سمینار آمارهای حیاتی برگرفته شده است.

می‌شود که نخستین و مهمترین این حقوق اثبات تابعیت فرد است. در درجات بعدی ثبت رویداد تولد سند رسمی و قانونی اثبات دیگر خصوصیات افراد از قبیل: سن، محل تولد، تشخیص نسبت و نظایر اینهاست. وضعیت مشابهی برای ثبت مرگ و جنبه اسنادی آن برای استفاده از حقوق دیگران چون تملک مرده ریگ، حق بیمه و انتقال اوراق بهادار وجود دارد.

از جنبه‌های اجتماعی، ثبت (و صدور گواهی‌های مربوط به رویدادهای مهم حیاتی) با تولید آمارهای ذریبط به‌عنوان یک مأخذ عمده و رسمی دولتی کاربرد گسترده‌ای دارد و کارکنان بخش آمار سیستم‌های ثبتی با انتقال بخشی از اطلاعات مندرجه در اسناد سجلی به جداول آماری و فرآوری و استخراج آنها امکان ملحوظ داشتن تأثیر جمعی این رویدادها را فراهم می‌سازند. تأثیر جمعی رویداد تولد در افزایش جمعیت و رویداد مرگ در کاهش آن زمینه‌ساز بررسی آمارهای حیاتی و آثار آنها در تحولات جمعیت انسانی جامعه مورد مطالعه و تفکیک این تحولات به عوامل متشکله است. امروزه هر یک از این عوامل را به‌طور مجزا و برحسب اهداف تبیین شده بررسی می‌کنند.

صاحب‌نظران به تفاوت عملکرد سیستم‌های ثبتی جوامع واقفند و اینکه نه تنها تفاوت‌های کشوری در عملکردها وجود دارد، بلکه در داخل یک جامعه نیز از یک منطقه تا منطقه دیگر و از یک گروه تا گروه دیگر این تفاوتها محسوس هستند. علاوه بر این، رفتار آحاد جامعه نیز در ثبت رویدادها برحسب آگاهی، تربیت، تبعیت از قانون و عوامل دیگر متغیر است. این رفتارها تنها به متغیرهایی از قبیل اقتصادی، اجتماعی و قومی مرتبط نیستند، بلکه عوامل متعددی در آنها دخیلند که از متغیرهای روان‌شناختی تا متغیرهای برون‌مرزی را دربر می‌گیرد. از شناخته‌شده‌ترین این عوامل می‌توان به طبقات اجتماعی و تأثیر آنها اشاره کرد که با استفاده از متغیرهایی چون سطح تحصیلات، میزان درآمد، نوع شغل، سابقه شهرنشینی، باورها و اعتقادات مذهبی و امثال اینها که برای رده‌بندی طبقات مورد استفاده قرار می‌گیرد سنجیده می‌شوند. پیش‌بینی شده است که در کلیه موارد منحنی J شکل بتواند بازگوکننده الگوی تأثیر این متغیرها بوده باشد.

### دیدگاه جمعیت‌شناختی در مورد ثبت رویدادهای حیاتی

مطالب متعددی از سوی صاحب‌نظران رشته جمعیت‌شناسی در رابطه با موقعیت یا وظیفه جمعیت‌شناس در قبال سیستم ثبت رویدادها بیان شده است، از جمله دونالد بوگ<sup>(۱)</sup> می‌گوید دو نکته مهم که از طرف

جمعیت‌شناس در برخورد با سیستم ثبت رویدادهای حیاتی باید رعایت شوند عبارتند از:

الف. تلاش در جهت ثبت کامل همه رویدادهای حیاتی و

ب. برقراری نوعی سیستم ارزیابی برای سنجش ابعاد پوشش ثبت.

ابزارهای عمده جمعیت‌شناس در هر دو مورد استفاده از سنج‌ها و شاخصهای کلی است که حسب مورد بکار برده می‌شوند. این شاخصها که غالباً از ساده‌ترین سنج‌ها شروع و تا پیچیده‌ترین آنها تغییر می‌کنند، ارقام کوچک ولی متمرکزی هستند که زمینه مطالعات تطبیقی را فراهم ساخته و به ارزیابی سیستم‌ها کمک می‌کنند.

### بیان آماری عملکرد سازمان ثبت احوال کشور

از بدو تأسیس سیستم ثبت رویدادهای حیاتی به شیوه غربی که پیشنهاد آن توسط وثوق‌الدوله در سنبله سال ۱۲۹۵ هجری شمسی به هیأت دولت تسلیم و در میزان ۱۲۹۷ تأیید و به اجرا گذاشته شد، سیستم ثبت وقایع حیاتی فراز و نشیبهایی را پشت سر گذاشته است. کار این سیستم با تأسیس یک اداره در تهران شروع گردید و در حال حاضر دارای چهارصد و اندی اداره مستقل و حدود سی منطقه ثبتی و تعدادی اداره یا شعبه وابسته می‌باشد. از آغاز فعالیت این سیستم تا پایان تیرماه سال ۱۳۷۴ جمعاً برای ۸۲۱۵۱۴۹۶ نفر سند سجلی تنظیم شده است. توزیع استانی این اسناد به شرح جدول شماره ۱ است. در مرور این جدول ملاحظه می‌شود که استانهای تهران، خراسان و آذربایجان شرقی به ترتیب با ۱۰۷۸۰۷۱۷، ۸۰۷۹۷۵۹۸ و ۶۰۵۲۷۲ فقره سند سجلی، بالاترین تعداد اسناد سجلی را داشته‌اند و در استانهای ایلام، کهگیلویه و بویراحمد و سمنان به ترتیب با ۱۴۶۱۳۶، ۱۷۰۷۲۰ و ۸۵۷۷۵۷ سند کمترین تعداد سند سجلی تنظیم شده است.

### اسناد جدیدالتنظیم

کار صدور شناسنامه‌های جدید یعنی نمونه جمهوری اسلامی ایران از تاریخ ۱۳۶۴/۳/۱۴ آغاز گردید و از آن تاریخ جمعاً برای ۱۷۶۱۷۸۵۷ نفر شناسنامه جدید صادر شده است. از جمع یاد شده سابقه تنظیم ۸۸۸۰۷۴ نفر از تاریخ ۱۳۶۸/۱/۱ به بعد بوده و مابقی آنها مربوط به دوره زمانی بین دو مقطع (۶۸-۱۳۶۴) یاد شده است.

جدول شماره ۱ : آمار اسناد ولادت تنظیم شده از بدو تا سیس تایان تیرماه سال ۱۳۷۴

ردیف	نام منطقه	تا سال ۱۳۶۸	۱۳۶۸ تا ۱۳۷۴	جمع
	ککل کشور	۷۲۰۷۷۱۰۸	۱۰۰۷۴۳۸۸	۸۲۱۵۱۴۹۶
۱	آذربایجان شرقی	۵۴۸۴۸۵۵	۵۲۰۴۱۷	۶۰۰۵۲۷۲
۲	آذربایجان غربی	۲۰۰۴۴۸۷	۴۵۹۹۷۶	۲۴۹۴۴۶۳
۳	اردبیل	۱۹۰۳۰۰۳	۲۲۲۳۷	۲۱۵۲۳۰
۴	استهبان	۴۶۵۴۳۰۸	۷۴۸۱۸۴	۵۴۰۲۴۹۲
۵	ایلام	۵۴۸۷۲۹	۹۷۴۱۷	۶۴۶۱۴۶
۶	بوشهر	۸۰۱۷۱۵	۱۳۲۱۳۵	۹۳۴۸۵۰
۷	تهران	۹۳۰۶۲۵۱	۱۴۷۴۴۶۶	۱۰۷۸۰۷۱۷
۸	چهارمحال و بختیاری	۱۰۷۸۹۰۹	۱۶۰۳۸۰	۱۲۳۹۲۸۹
۹	خراسان	۷۷۶۴۰۸۳	۱۰۳۳۵۱۵	۸۷۹۷۵۹۸
۱۰	خوزستان	۴۲۵۱۸۰۸	۷۰۰۴۷۹	۴۹۵۲۲۸۷
۱۱	زنجان	۱۷۰۵۴۴۹	۲۱۷۲۲۲	۱۹۲۲۶۷۱
۱۲	سمنان	۷۹۰۲۰۶	۶۷۵۵۱	۸۵۷۷۵۷
۱۳	سیستان و بلوچستان	۱۸۷۸۲۵۱	۳۶۲۳۲۹	۲۲۴۰۵۸۰
۱۴	فارس	۴۴۱۴۴۵۷	۶۳۲۷۶۹	۵۰۴۷۲۵۶
۱۵	کردستان	۱۸۲۲۷۵۱	۲۶۰۴۶۵	۲۰۸۳۲۱۶
۱۶	کرمان	۲۴۸۸۷۲۳	۲۷۱۶۸۲	۲۸۶۰۴۰۵
۱۷	کرمانشاه	۲۲۴۰۱۴۳	۲۲۴۸۸۰	۴۵۷۵۰۲۳
۱۸	کهگیلویه و بویر احمد	۶۰۰۱۲۳	۱۱۹۸۹۴	۷۲۰۰۱۷
۱۹	گیلان	۲۱۷۴۷۲۳	۲۲۹۵۲۷	۴۵۰۴۲۷۰
۲۰	لرستان	۲۲۱۲۳۰۴	۲۳۵۷۶۹	۲۵۴۸۰۷۳
۲۱	مازندران	۴۶۶۸۸۹۱	۶۳۸۲۵۳	۵۲۰۷۱۴۴
۲۲	مرکزی	۲۱۲۰۲۵۲	۱۸۸۹۸۳	۲۳۰۹۲۳۵
۲۳	خرمزگان	۱۱۵۴۳۸۴	۲۱۲۲۷۰	۱۳۶۶۶۵۴
۲۴	همدان	۲۶۶۵۲۸۳	۲۹۹۷۱۷	۲۹۶۵۰۰۰
۲۵	یزد	۹۶۴۸۸۳	۱۰۶۵۱۵	۱۰۷۱۴۹۸
۲۶	امور خارج سازمان شت احوال	۳۸۸۰۲۷	۴۶۲۱۶	۴۲۴۲۴۳

جدول شماره ۲. جدول زمانی شروع و خاتمه اجرای پروژه تعویض شناسنامه به تفکیک دوره ها

دوره مجری	دوره اجرا	مهمترین دستاوردهای دوره
۱۳۷۳/۱۳/۳۱	۱۳۷۳/۱/۱۰	تجهیزات و تجهیزات اجرا فرمان خیرخواه قرار داد فرضه جمعیت اوقاف خیرخواه مستندات ثبتی
۱۳۷۳/۷/۱۵	۱۳۷۳/۳/۱	۱۳۷۳/۱/۱۰ تا ۱۳۷۳/۱/۱۵ تجهیزات
۱۳۷۳/۸/۲۰	۱۳۷۳/۴/۱۵	آماده اجرا ۱۳۷۳/۷/۱۵ تا ۱۳۷۳/۷/۲۰ تجهیزات
۱۳۷۳/۱۲/۲۰	۱۳۷۳/۸/۱	۱۳۷۳/۸/۱ تا ۱۳۷۳/۸/۱۵ تجهیزات
۱۳۷۳/۹/۳۰	۱۳۷۳/۹/۱۵	آماده اجرا ۱۳۷۳/۸/۱۵ تا ۱۳۷۳/۸/۳۰ تجهیزات
۱۳۷۳/۱۲/۲۰	۱۳۷۳/۱۰/۱	آماده اجرا ۱۳۷۳/۹/۱۵ تا ۱۳۷۳/۹/۳۰ تجهیزات
۱۳۷۳/۱۲/۲۰	۱۳۷۳/۱۱/۱	آماده اجرا ۱۳۷۳/۱۰/۱ تا ۱۳۷۳/۱۰/۳۰ تجهیزات
۱۳۷۳/۱۲/۲۰	۱۳۷۳/۱۱/۱۵	آماده اجرا ۱۳۷۳/۱۱/۱ تا ۱۳۷۳/۱۱/۱۵ تجهیزات
۱۳۷۳/۱۲/۲۰	۱۳۷۳/۱۱/۱۵	آماده اجرا ۱۳۷۳/۱۱/۱۵ تا ۱۳۷۳/۱۱/۳۰ تجهیزات
۱۳۷۳/۱۲/۲۰	۱۳۷۳/۱۱/۱۵	آماده اجرا ۱۳۷۳/۱۱/۱۵ تا ۱۳۷۳/۱۱/۳۰ تجهیزات

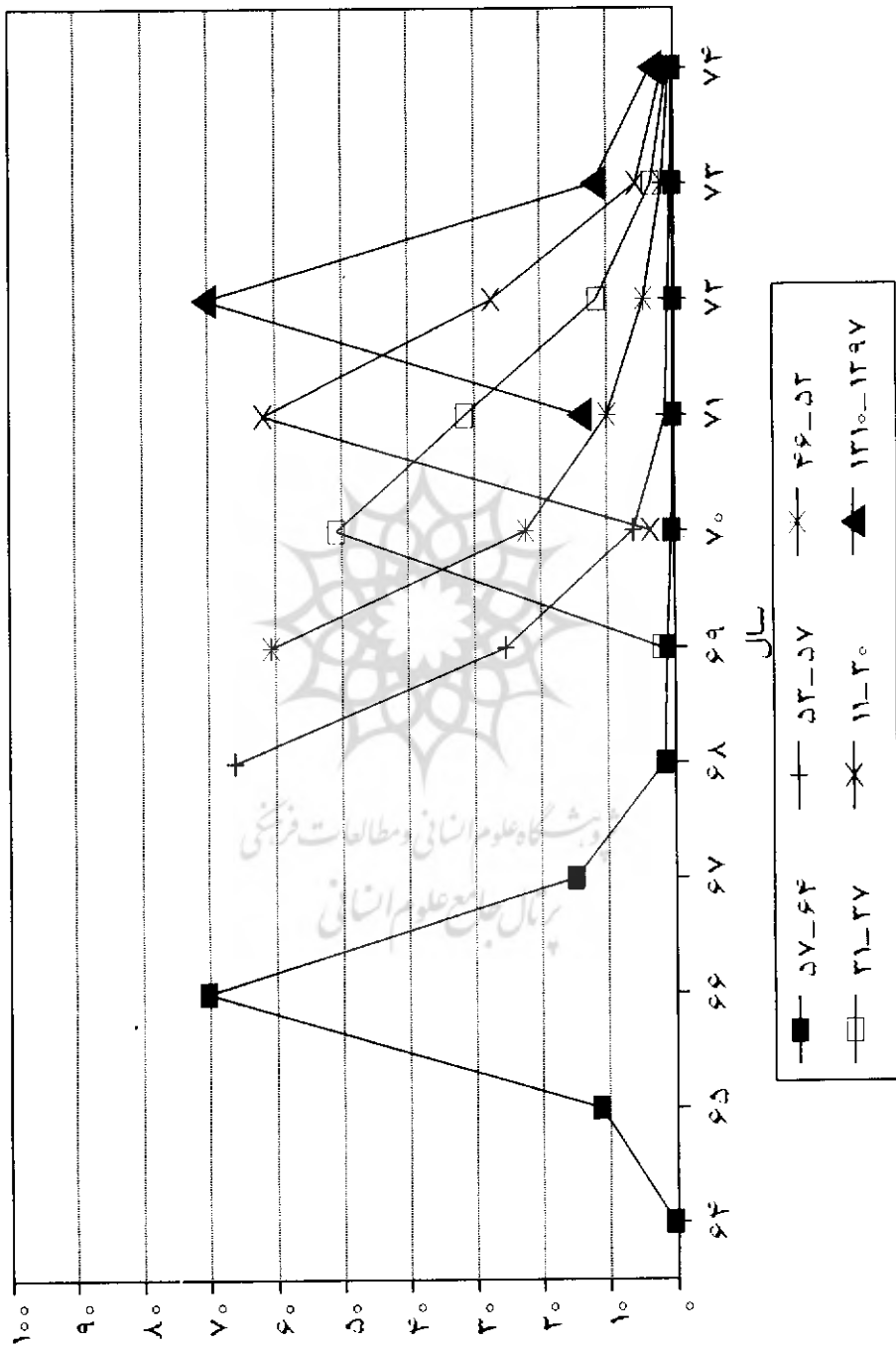
جدول شماره ۳ : آمار نمونه شناسنامه‌های نمونه تقسیم بر حسب گروههای سنی و سال

ردیف	سال	۶۴	۶۵	۶۶	۶۷	۶۸	۶۹	۷۰	۷۱	۷۲	۷۳	تیمه اول	جمع
۱۰۶۴۹۱۳۷	۵۷ - ۵۴	۳۹۵۹۷				۱۵۹۴۹۰	۱۰۷۹۸۷	۱۱۳۹۹۱	۷۱۵۰	۵۷۱۵	۶۴۴۲	۴۴۲۱	۴۴۲۱
۶۱۳۳۷۳۳	۵۲ - ۵۷				۱۵۹۱۳۳	۱۵۹۴۹۰	۱۰۷۹۸۷	۱۱۳۹۹۱	۷۱۵۰	۵۷۱۵	۱۹۵۴۶	۱۹۵۴۶	۱۹۵۴۶
۷۳۴۹۷۰۰	۴۷ - ۵۲					۴۰۵۸۰۳	۲۳۷۰۳۰	۳۳۷۰۳۰	۷۵۳۳۰	۷۵۳۳۰	۳۲۸۱۳	۳۲۸۱۳	۳۲۸۱۳
۶۵۴۱۵۰۰	۴۸ - ۴۵					۱۳۷۴۰۳۵	۲۸۷۰۶۵	۱۷۶۴۱۱	۹۸۸۴۳	۴۰۴۷۳۳	۴۱۵۵۷	۴۱۵۵۷	۴۱۵۵۷
۴۷۸۴۵۵۶	۴۱ - ۴۷						۸۸۵۹۵	۴۴۵۶۵۶	۱۵۰۴۸۷۸	۵۵۷۱۴	۱۵۷۰۷۹	۴۱۳۰۴	۴۱۳۰۴
۶۶۹۹۱۸۸	۱۱ - ۳							۲۴۶۴۹۱	۴۰۱۳۵۳۹	۱۷۷۶۴۹۱	۳۷۰۴۳۳	۳۷۰۴۳۳	۳۷۰۴۳۳
۳۹۷۳۸۸۴									۴۲۰۱۸۸	۲۰۹۶۴۷۴	۳۶۱۱۴۵	۹۵۰۷۷	۹۵۰۷۷
۴۴۷۸۱۳۸	جمع نمونه	۳۹۵۹۷			۳۹۵۹۷	۱۵۹۴۹۰	۱۰۷۹۸۷	۱۱۳۹۹۱	۷۱۵۰	۵۷۱۵	۱۴۸۸۶۹	۱۴۸۸۶۹	۱۴۸۸۶۹
۴۴۷۸۱۳۸	جمع تراکمی نمونه	۳۹۵۹۷			۳۹۵۹۷	۱۵۹۴۹۰	۱۰۷۹۸۷	۱۱۳۹۹۱	۷۱۵۰	۵۷۱۵	۲۰۸۰۳۸۸	۲۰۸۰۳۸۸	۲۰۸۰۳۸۸

مدول شماره ۴ : توزیع درصد نمونه شناسنامه‌های نمونه تقسیم بر حسب گروههای سنی و سال نمونه

ردیف	سال	۶۴	۶۵	۶۶	۶۷	۶۸	۶۹	۷۰	۷۱	۷۲	۷۳	تیمه اول	جمع
۱۰۰	۵۷ - ۵۴	۰.۰۸				۱.۵۹	۱.۰۱	۱.۰۷	۰.۰۷	۰.۰۵	۰.۰۷	۰.۰۴	۰.۰۴
۱۰۰	۵۲ - ۵۷				۱.۵۹	۱.۵۹	۱.۰۱	۱.۰۷	۰.۰۷	۰.۰۵	۰.۰۷	۰.۰۴	۰.۰۴
۱۰۰	۴۷ - ۵۲					۵.۹۴	۳.۶۴	۵.۹۴	۱.۲۵	۰.۷۷	۰.۴۳	۰.۱۳	۰.۱۳
۱۰۰	۴۸ - ۴۵					۳.۱۰	۶.۰۶	۳.۶۴	۱.۰۰	۰.۷۷	۰.۴۳	۰.۱۳	۰.۱۳
۱۰۰	۴۱ - ۴۷						۱.۸۳	۵.۹۴	۱۵.۱۵	۵.۴۱	۵.۴۱	۰.۸۸	۰.۸۸
۱۰۰	۱۱ - ۳							۳.۹۴	۱۴.۴۵	۱۱.۶۴	۵.۷۰	۱.۵۶	۱.۵۶
۱۰۰	جمع نمونه	۰.۰۸			۰.۶۳	۱.۳۱	۰.۶۳	۰.۶۳	۰.۰۷	۰.۰۵	۰.۰۷	۰.۰۴	۰.۰۴
۱۰۰	جمع تراکمی نمونه	۰.۰۸			۰.۶۳	۱.۳۱	۰.۶۳	۰.۶۳	۰.۰۷	۰.۰۵	۰.۰۷	۰.۰۴	۰.۰۴

نمودار شماره ۱: توزیع درصدی تبعیض  
شناسانها بر حسب گروههای سنی اعلام شده



جدول شماره ۵ : آمار استانی نموبنی شناسنامه‌های نمونه قدیم برحسب گروه‌های سنی تا پایان شهریور ۱۳۷۴

جمع نموبنی	۱۳۱۰	۱۱ - ۲۰	۲۱ - ۳۰	۳۱ - ۳۷	۳۸ - ۴	۴۶ - ۵۲	۵۳ - ۵۷	۵۷ - ۶۴	نام منطقه	ردیف
	وقبل از آن									
۴۴۷۸۱۲۸	۲۹۷۲۸۸۴	۶۴۹۹۱۸۸	۳۷۸۴۵۵۶	۶۵۳۱۵۶۰	۷۱۲۴۷۸۰	۶۱۲۳۷۲۲	۱۰۶۲۹۱۳۷	کسل کشور	۱	
۴۵۰۹۰۹۹	۳۲۵۳۲۹	۶۹۷۵۵۵	۵۴۷۷۲۹	۶۹۳۱۳۶	۷۲۰۱۰۷	۵۹۹۷۸۲	۹۲۵۵۴۱	آذربایجانشرقی	۲	
۱۸۲۹۸۹۱	۱۱۲۵۷۸	۲۷۰۱۸۲	۱۸۰۱۷۹	۲۷۸۱۷۴	۳۱۴۷۴۲	۲۵۲۶۰۴	۴۲۰۴۲۲	آذربایجانغربی	۳	
۶۳۵۰۲	۱۷۴۲۶	۱۹۰۷۸	۷۷۰۶	۱۱۵۲۳	۶۱۴۹	۱۳۲۵	۳۸۵	اردبیل	۴	
۲۹۸۳۱۴۱	۲۱۶۶۶۷	۴۵۳۸۶۱	۳۳۰۱۸۵	۴۴۴۳۵۵	۴۷۲۷۲۳	۳۸۵۵۴۴	۶۷۸۸۰۶	اصفهان	۵	
۲۴۹۲۷۰	۲۲۳۰۰	۴۳۵۸۶	۳۱۷۷۶	۴۴۴۱۸	۵۳۹۶۵	۵۲۹۰۰	۹۱۴۲۴	ایلام	۶	
۴۷۵۸۶۶	۴۲۲۰۰	۶۳۱۷۸	۴۴۵۸۶	۵۹۴۸۶	۷۴۷۱۱	۷۰۹۷۰	۱۲۸۷۲۵	یوشهر	۷	
۵۷۰۲۵۸۶	۱۸۱۷۷۸	۵۰۲۵۹۲	۴۷۵۲۶۱	۸۷۰۰۲۰	۱۰۶۵۵۸۷	۸۷۰۵۷۶	۱۷۶۵۶۷۱	تهران	۸	
۶۸۶۵۷۸	۵۴۷۷۹	۱۰۱۸۱۴	۶۵۲۵۷	۹۲۹۸۸	۱۱۱۴۰	۹۹۱۷۸	۱۶۱۲۲۲	چهارمحال وبختیاری	۹	
۴۴۷۲۰۰۲	۳۱۶۰۶۵	۶۸۹۶۶۵	۴۷۲۴۲۳	۶۱۱۷۸۳	۶۷۹۷۲۴	۶۳۱۷۹۹	۱۰۷۰۵۴۴	خراسان	۱۰	
۲۷۴۷۱۳۷	۱۴۰۸۱۲	۳۱۷۵۲۴	۳۸۸۵۷۶	۴۰۷۰۵۸	۴۱۷۳۵۰	۳۶۳۲۹۸	۶۰۹۴۱۸	خوزستان	۱۱	
۱۶۲۶۵۰۰	۱۳۳۶۹۲	۳۷۴۲۶۴	۱۶۴۱۱۴	۳۳۲۷۰۴	۳۷۰۳۷۴	۲۰۳۶۲۶	۳۵۰۳۲۶	زنجان	۱۲	
۳۵۵۰۲۰۰	۴۸۰۹۶	۱۰۰۴۲۶	۵۹۴۰۱	۶۷۰۵۵	۵۹۶۶۷	۴۴۵۹۴	۷۵۶۸۱	سمنان	۱۳	
۱۰۲۵۸۷۹	۶۲۵۴۴	۱۲۸۱۴۱	۹۶۲۵۶	۱۲۸۱۳۴	۱۴۲۱۴۶	۱۵۲۷۸۳	۳۰۴۸۷۷	سیستان و بلوچستان	۱۴	
۲۸۴۶۷۵۸	۲۰۱۳۲۰	۳۸۳۵۵۹	۲۹۹۹۸۲	۴۰۶۱۰۰	۴۴۸۲۱۴	۳۸۵۰۵۵	۷۱۲۹۲۸	فارس	۱۵	
۱۰۶۴۲۵۷	۷۹۷۰۸	۱۵۵۹۳۸	۱۰۸۵۰۱	۱۲۸۵۸۶	۱۷۶۸۶۳	۱۵۶۴۸۸	۲۴۸۱۷۳	کردستان	۱۶	
۱۵۱۶۲۵۱	۱۲۰۷۹۷	۲۰۶۶۶۷	۱۵۵۲۴۰	۲۰۷۲۷۴	۲۴۰۰۴۷	۳۱۵۳۱۴	۳۷۰۷۸۲	کرمان	۱۷	
۱۲۸۳۷۸۰	۹۴۱۸۲	۲۰۱۸۳۵	۱۲۷۶۷۵	۲۰۱۶۵۱	۲۲۰۶۸۲	۱۸۷۶۹۹	۳۲۰۰۵۳	کرمانشاه	۱۸	
۳۸۳۵۹۴	۲۴۰۷۶	۴۵۷۷۸	۳۳۰۰۸	۴۸۱۳۲	۶۷۸۸۵	۵۳۶۷۴	۱۱۱۱۴۱	کهگیلویه و بویر احمد	۱۹	
۳۱۳۷۰۹۰	۱۴۹۲۰۸	۴۱۲۰۴۲	۲۹۷۰۸۰	۳۳۱۸۵۸	۳۳۴۷۹۳	۲۲۶۱۱۲	۳۸۵۹۹۷	گیلان	۲۰	
۱۳۴۰۰۶۲	۸۳۱۶۹	۱۸۵۹۰۲	۱۲۹۰۹۴	۱۸۱۸۷۸	۲۳۰۶۸۳	۲۰۰۳۲۴	۴۲۰۰۱۲	لرستان	۲۱	
۳۰۶۲۰۸۷	۱۷۴۹۷۰	۴۲۱۶۵۰	۳۰۷۹۴۴۹	۴۸۶۹۶۸	۵۳۲۲۸۴	۴۳۵۸۲۱	۷۰۱۴۴۵	مازندران	۲۲	
۱۳۷۲۰۱۲	۱۲۸۰۰۰	۲۵۲۹۶۳	۱۵۳۲۵۶	۱۸۴۳۰۹	۱۷۶۹۹۶	۱۴۹۷۶۵	۲۲۵۷۲۴	مرکزی	۲۳	
۶۴۶۸۸۶	۵۶۲۲۲	۸۰۶۶۴	۵۷۴۵۹	۸۱۸۴۵	۱۰۰۵۴۶	۹۷۳۸۳	۱۷۳۷۶۶	خرمزگان	۲۴	
۱۶۳۳۳۱۴	۱۳۸۳۲۴	۲۷۸۷۷۱	۱۷۲۰۸۲	۳۳۱۲۱۹	۲۴۷۵۲۹	۲۱۰۵۶۱	۳۴۳۵۸۸	خمدان	۲۵	
۵۸۸۲۷۵	۵۹۶۸۹	۱۰۰۷۱۳	۶۸۷۸۲	۸۱۶۹۶	۸۱۶۸۱	۷۱۴۲۸	۱۳۲۲۷۶	بزد	۲۶	





## اسناد قبلی

همچنان که اشاره شد از جمع ۸۲۱۵۱۴۹۶ سند جمعاً ۱۷۶۸۵۷۱۷۶ فقره مربوط به اسناد جدیدالتنظیم و مابقی آن که بالغ بر ۸۳۸۱۷۸۱۶۴ فقره سند می‌شود مربوط به دوره قبل از ۱۳۶۴/۳/۱۴ یا نمونه‌های قدیم شناسنامه است.

## آمار طرح تعویض

یکی از طرحهایی که بعد از انقلاب اسلامی توسط سازمان ثبت احوال کشور به مرحله اجرا گذاشته شد طرح تعویض شناسنامه‌های نمونه قدیم و تبدیل آنها به شناسنامه‌های جمهوری اسلامی بوده است. اجمالاً با توجه به تأکیدات خاصی که برای تعویض شناسنامه‌های نمونه قدیم از جانب مردم وجود داشت مسؤولان سازمان ثبت احوال کشور پس از انجام مطالعات اولیه اقدام به تعویض شناسنامه‌های نمونه قدیم نمودند. برنامه زمانی تعیین شده برای این کار در جدول شماره ۲ آورده شده است.

در عمل طرح تعویض به دلیل وجود پاره‌ای موانع اجرایی طبق جدول شماره ۳ انجام شده است. در مرور ارقام جدولهای ۲ و ۳ ملاحظه می‌شود که تعویض شناسنامه متولدین ۶۴-۱۳۵۷ که مقرر بوده در اول مهرماه سال ۱۳۶۷ اتمام پذیرد تا سال ۱۳۷۴ ادامه یافته است.

از بدو جایگزینی شناسنامه‌های جدید با شناسنامه‌های قدیم جمعاً شناسنامه ۸۳۸۱۷۸۱۶۴ نفر تعویض شده است. توزیع درصدی سنین و تعداد تعویض استانی شناسنامه‌ها در جدول شماره ۴ و ۵ و نمودار شماره ۱ آورده شده است. علی‌ایحال آمار طرح تعویض یک مأخذ مهم مورد استفاده در این بررسی بوده است.

## مرور وضعیت آمارهای حیاتی کشور

در تعقیب دیدگاه جمعیت شناسان و رعایت نظر آنان در برخورد با سیستم ثبت رویدادهای حیاتی، باستناد آمارهای تولیدی، مروری بر وضعیت ثبت رویدادهای تولد و مرگ خواهیم داشت. بلافاصله بگویم که برای اهداف کاربردی، ضرورت انجام مطالعات دقیقتر و گسترده‌تر، جای تردید ندارد.

### الف. وضع ثبت رویداد تولد

با توجه به سوابق آماری (جدول شماره ۶)، ملاحظه می‌شود که ثبت رویداد تولد قبل از دهه ۱۳۶۰ با

تأخیر زمانی قابل ملاحظه‌ای انجام می‌شده است. این عملکرد علی‌رغم صراحت قانون در مورد مهلت ثبت رویدادهای تولد و مرگ اتفاق افتاده است. با مرور جدول ۶ ملاحظه می‌شود که در بهترین سنوات قبل از انقلاب، کمتر از ۴۲ درصد تولدها در سال وقوع رویداد ثبت شده و ثبت همه رویدادها نیازمند گذشت زمان قابل ملاحظه‌ای بوده به‌نحوی که حتی پس از گذشت حدود پنج سال از زمان وقوع رویداد حدود ده درصد رویدادها ثبت نشده باقی مانده بوده و ضرورت یادآوری ندارد که کلیه وفیات نوزادان قبل از زمان ثبت جایگاهی در ارقام فوق ندارند.

به‌منظور ارزیابی زمینه قیاس وضعیت فعلی با ثبت تولد در قبل از دهه شصت، توزیع درصد ثبت تولد کل کشور در سال ۱۳۷۰ و درصد تراکمی ثبت رویداد تولد در استان گیلان در سالهای ۱۳۷۰ و ۱۳۷۳ در جدول شماره ۷ ارزیابی شده است. با مطالعه وضعیت زمانی ثبت تولد در سنوات یاد شده می‌توان دریافت که اقدامات به‌عمل آمده مؤثر بوده و بهبود قابل ملاحظه‌ای در

جدول شماره ۷. درصد ثبت تولد در کشور به تفکیک مناطق شهری و روستایی برحسب مقاطع زمانی

ثبت در سال ۱۳۷۰

شرح	تا ۷ روز	۸-۱۵ روز	۱۶-۳۰ روز	۳۰-۶۰ روز	+ ۶۰ روز
کل	۲۱/۰۹	۲۳/۹۹	۲۱/۹۰	۱۷/۹۶	۱۵/۰۷
شهری	۲۴/۶۶	۲۷/۳۶	۲۱/۹۷	۱۶/۰۴	۹/۹۷
روستایی	۱۵/۷۹	۱۸/۹۸	۲۱/۸۱	۲۰/۸۰	۲۲/۶۲

جدول شماره ۷/۱. درصد ثبت تولد در استان گیلان برحسب مقاطع زمانی سالهای ۱۳۷۰ و ۱۳۷۳

سال	تا ۷ روز	۸-۱۵ روز	۱۶-۳۰ روز	۳۰-۶۰ روز	+ ۶۰ روز
۱۳۷۰	۲۰/۷۷	۲۶/۲۸	۲۳/۷۶	۱۷/۱۲	۱۲/۰۷
۱۳۷۱	۲۵/۴۹	۲۳/۶۲	۲۰/۳۳	۱۵/۰۹	۱۵/۰۷
۱۳۷۲	۲۰/۷۷	۴۷/۰۵	۷۰/۸۱	۸۷/۹۳	۱۰۰
۱۳۷۳	۲۵/۴۹	۴۹/۱۱	۶۹/۴۴	۸۴/۵۳	۱۰۰

مأخذ: نتایج طرح زاد و ولد استان گیلان، ۱۳۷۰ و ۱۳۷۳. سازمان ثبت احوال کشور

زمان ثبت رویدادهای تولد ایجاد شده است. طبق این آمارها حدود ۴۹ درصد تولدهای استان گیلان و ۴۷/۶ درصد تولدهای کل کشور در مهلت قانونی به ثبت رسیده است و بیش از ۹۰ درصد بازماندگان متولدین (تا زمان ثبت) در همان سال وقوع به ثبت رسیده است. در نتیجه از ابعاد ثبت معوقه کاسته شده است. برای تشخیص تحولات کفایت که دو رقم ۹۰ درصد سنوات اخیر و ۴۰ درصد سالهای قبل از انقلاب با یکدیگر سنجیده شود. برخیها معتقدند که عوامل برون سازمانی از قبیل سهمیه بندی کالاهای اساسی و مشکلات اقتصادی مردم در این تحول مؤثر بوده است. می توان گفت که برای پی بردن به ابعاد تأثیر عوامل برون سازمانی انجام تحقیقات جداگانه ای لازم است تا در صورت تأیید آنها حدود تأثیر هر یک از عوامل اندازه گیری شده و راههای کاهش ابعاد تأثیر عوامل برون سازمانی جستجو شود. در هر حال با توجه به اینکه هنوز هم درصد ثبت تولدها در خارج از مهلت قانونی به پنجاه درصد بالغ می شود به نظر می رسد که علی رغم مؤثر بودن اقدامات انجام شده سازمان ثبت احوال، برای ثبت رویداد در مهلت قانونی باید تلاشهای جدیدتری به عمل آورد.

### ب. آمارهای ثبت فوت

در جدول شماره ۸ آمار ثبت فوت سال ۱۳۷۳ آورده شده است. این آمارها نشان می دهند که وضعیت ثبت فوت کاملاً متفاوت است و تحولات ثبت این رویداد قابل مقایسه با ثبت تولد نبوده است. با مرور این جدول ملاحظه می شود که از جمع ۲۵۳۸۰۷۸ فقره فوت ثبت شده سال ۱۳۷۳ تنها ۱۲۹۴۲۰ رویداد مربوط به ثبت فوت جاری است و ۲۴۰۸۶۵۸ فقره آن معوقه محسوب می شود. همین طور نرخ ثبت فوت در کشور بسیار پایین است  $C.D.R = ۲/۲$  (رجوع شود به جدول شماره ۸). تلاش در جهت ثبت فوت معوقه نشان می دهد که سازمان به این نقیصه واقف است و در جهت رفع آن کوشش می کند ولی از دید کارشناسی با توجه به ابعاد ثبت جاری، مؤثر بودن این اقدام نیازمند بررسی است.

### برآورد حدود کم ثبتی فوت

به طرق مختلف امکان برآورد حدود و ابعاد کم ثبتی فوت وجود دارد. یکی از طرقی که در اینجا مورد استفاده قرار گرفته استفاده از آمارهای خود سازمان ثبت احوال کشور است. قبلاً گفته شد که جمع اسناد سجلی تنظیم شده با نمونه های قدیم و جدید جمعاً به ۲۴۹۶۱۵۱۸۲ فقره بالغ می گردد. از طرف دیگر طبق آمار نتایج طرح تعویض تا پایان تیرماه سال جاری، شناسنامه نمونه های قدیم ۸۳۸۱۷۸۱ ر ۴۴ نفر به شناسنامه جدید تبدیل شده است.

جدول شماره ۸ : نرخ های ترک و غیر شیت شده استانبول در سال ۱۳۷۳

ردیف	نام منطقه	نوع			جمعیت *		نرخ ترک و غیر شیت در هر هزار نفر	نرخ ترک و غیر شیت در هر هزار نفر	نرخ ترک و غیر شیت در هر هزار نفر	میزان کمیته برپایی ستاری و وزارت بهداشت	میزان کمیته برپایی ستاری و وزارت بهداشت
		مجموعه	جمع	سال ۱۳۷۰	سال ۱۳۷۱						
۱	کل کشور	۱۴۹۲۰	۲۳۰۸۶۵۸	۵۵۸۲۷۱۲	۵۸۲۵۲۸۴	۲۰۸	۲۰۸	۲۰۸	۲۰۸۷۳	۲۰۸۷۳	
۲	کرمان	۴۵۰۱	۱۱۸۶۲۲	۱۸۴۵۲۲	۱۹۷۶۵۲۴	۲۲۸	۲۲۸	۲۲۸	۱۱۲۸۸	۱۱۲۸۸	
۳	سمنان	۱۵۰۸	۲۹۲۵۲	۴۵۸۱۵	۲۸۳۱۶۶	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۸۲۷	۲۸۲۷	
۴	گیلان	۶۹۹	۱۸۹۰۲۲	۲۲۰۰۲۷	۲۲۲۸۵۲	۲۰۹	۲۰۹	۲۰۹	۱۴۰۵۲	۱۴۰۵۲	
۵	کردستان	۲۸۶	۱۵۳۸۵	۱۵۸۹۱	۱۲۲۳۸۰	۲۰۸	۲۰۸	۲۰۸	۷۸۸۵	۷۸۸۵	
۶	کوهنشا	۲۷۸	۱۷۲۱۰	۱۷۸۰۹	۱۶۲۱۵۹	۲۰۸	۲۰۸	۲۰۸	۱۰۰۰۶	۱۰۰۰۶	
۷	یزد	۱۹۲	۷۲۶۷	۸۱۲۰	۶۱۱۱۹	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۰	۲۰۰	
۸	زنجان	۲۶۹	۱۶۲۱۶	۱۰۲۰۶	۱۰۸۲۱	۲۰۶	۲۰۶	۲۰۶	۷۸۰	۷۸۰	
۹	آذربایجان شرقی	۸۲۲	۲۲۲۲۵	۲۷۷۸۸	۲۷۹۴۰۲	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۲	۲۲۸۲	۲۲۸۲	
۱۰	خراسان	۱۵۳۸	۷۶۰۰	۹۱۲۸	۶۸۱۲۰۰	۲۰۸	۲۰۸	۲۰۸	۲۲۲۰۰	۲۲۲۰۰	
۱۱	اصفهان	۹۱۰۰	۱۴۳۵۵	۱۵۷۷۵	۲۶۸۲۲۴	۲۰۵	۲۰۵	۲۰۵	۲۰۹۸۱	۲۰۹۸۱	
۱۲	ایلام	۱۰۲	۲۰۱۵۵	۲۱۲۸۸	۲۲۰۶۲	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۲	۲۱۱	۲۱۱	
۱۳	فارس	۸۷۸۵	۱۳۲۴۶	۱۴۲۲۴	۲۵۲۲۸۸	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۸	۲۰۸	
۱۴	بوشهر	۱۵۳۸	۶۸۵۷	۷۱۲۵	۶۸۴۵۲	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۰	۲۰۰	
۱۵	مرکزی	۲۵۲	۵۸۲۲	۶۸۵۶	۱۲۵۴۹۶	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۲	۸۰۰	۸۰۰	
۱۶	چهارمحال و بختیاری	۱۵۸۷	۲۸۷۰	۳۱۲۹	۷۲۷۲۹	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۵۵۰	۵۵۰	
۱۷	سیستان و بلوچستان	۲۰۲	۲۸۲۰	۳۱۶۱	۱۴۵۱۰۲	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۱۰۸۶۶	۱۰۸۶۶	
۱۸	مازندران	۷۵۷۷	۷۶۰۰	۸۲۸۸	۲۷۸۱۶۴	۲۰۸	۲۰۸	۲۰۸	۱۲۸۲	۱۲۸۲	
۱۹	آذربایجان غربی	۲۵۲	۲۰۰۱۴	۲۰۵۲۸	۱۰۷۷۷۴۶	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۲	۲۸۵۱	۲۸۵۱	
۲۰	تهران	۲۲۱۱	۱۸۵۵۲	۱۸۸۲۲	۱۶۵۱۲۰	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۲	۱۲۸۲	۱۲۸۲	
۲۱	خوزستان	۶۰۲	۲۰۵۸۸	۲۶۱۱	۲۱۷۵۵۲	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۱۲۸۲	۱۲۸۲	
۲۲	کهگیلویه و بویراحمد	۸۹۷	۲۲۰۲	۲۲۰۰	۲۶۰۲۴	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۲۰۰	۲۲۰۰	
۲۳	لرستان	۲۶۹۵	۹۴۶۲	۹۷۱۷	۱۵۰۱۷۸	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۱۱۲۴۹۹	۱۱۲۴۹۹	
۲۴	چمرگان	۱۶۵۲	۲۹۰۵	۳۵۷	۹۱۲۲۲	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۹۸۰۱۶	۹۸۰۱۶	
۲۵	اردبیل	۱۹۵۷	۱۶۲۴۰	۱۸۲۹	۱۴۱۵۰۲	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۲	۸۲۷	۸۲۷	

\* جمعیت پایه از نتایج آمارگیری سال ۱۳۷۰ اخذ و با نرخ رشد ۲ درصد برای سال ۱۳۷۳ برآورد شده است.

همچنین از تاریخ ۱۳۶۴/۳/۱۴ تا زمان بررسی جمعاً برای ۱۷۶،۸۵۷،۱۷۶ نوزاد شناسنامه بار اول با نمونه جدید صادر شده است. با استفاده از این ارقام و معادله زیر می‌توان به محاسبه تعداد کم‌ثبتهی مرگ و میر اقدام نمود. اضافه می‌نمایند که کم‌ثبتهی‌های قبل از تنظیم سند سجلی در این محاسبه وارد نشده است.

رابطه:  $N = A + OM + D + N_1$  برای این محاسبه در نظر گرفته شد که در آن:

$N$  = تعداد اسناد سجلی تنظیم شده تا زمان بررسی

$A$  = افراد زنده دارای شناسنامه جدید در داخل کشور

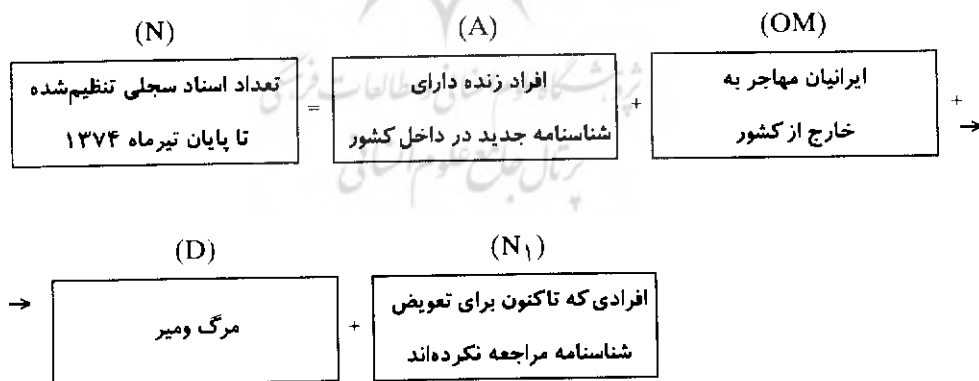
$OM$  = ایرانیان مهاجر به خارج از کشور

$D$  = مرگ و میر ایرانیان دارای سند سجلی در داخل کشور

$N_1$  = افرادی که دارای سند سجلی بوده و زنده هستند و تاکنون برای تعویض شناسنامه خود به سازمان ثبت احوال کشور مراجعه نکرده‌اند.

ذیلاً تساوی فوق به صورت شماتیک نشان داده شده است:

### چارت شماره ۱



در بین عوامل یاد شده مقدار  $OM$  یعنی مهاجران به خارج از کشور را طبق یک گزارش ۲۹۴۷۸۸۱ نفر در اختیار داریم. این رقم گرچه جای بحث دارد ولی گزارش دیگری که بتوان جانشین آن نمود در اختیار نیست تاگزیر همین رقم که متکی به اطلاعات رسمی است پذیرفته می‌شود.

طبق برآوردی که براساس الگوی زمانی تعویض و با توجه به ساختار جنسی افراد انجام داده‌ام تاکنون ۷۱۵۶۸۰ نفر برای تعویض شناسنامه خود اقدام نکرده‌اند و انتظار می‌رود که تا پایان امسال یا سالهای بعد اقدام نمایند. این رقم حداقل تعداد کسانی است که احتمالاً در آینده مراجعه خواهند نمود.

با مشخص شدن دو عامل از چهار عامل طرف راست تساوی اگر مقدار A یعنی افرادی که پس از دریافت شناسنامه جدید زنده مانده‌اند محاسبه شود، می‌توان به حدود کم‌ثبیتی و تعداد درگذشتگان افراد دارای سند سجلی دست یافت. برعکس اگر وفیات این افراد محاسبه شوند تعداد بازماندگان افراد دارای سند سجلی به دست آمده است.

با توضیحاتی که پیش از این در مورد ثبت فوت ارائه گردید، ملاحظه شد که نقص اطلاعات مستقیم در مورد ثبت رویداد فوت قابل ملاحظه است، لذا نمی‌توان با استفاده از این اطلاعات به تعداد بازماندگان دست یافت. اطلاع دیگری که از اطمینان قابل قبول برخوردار بوده و بتواند در محاسبه فوق وارد گردد در اختیار نیست. با عنایت به این نکته در این بررسی ناگزیر از روش غیرمستقیم برای برآورد تعداد بازماندگان استفاده گردید.

### مفروضات مربوط به محاسبه غیر مستقیم تعداد بازماندگان

ذیلاً اهم ملاحظات مربوط به محاسبات آورده می‌شود:

- با توجه به شرایط جدید و پذیرش قاعده تنظیم تعداد عائله در کشور و اعمال آن و اینکه کشور در مراحل ثانویه انتقال<sup>(۱)</sup> قرار دارد، وضعیت جمعیتی<sup>(۲)</sup> کشور تقریباً ثابت در نظر گرفته شد.
- کاهش باروری کلی<sup>(۳)</sup> براساس نتایج طرح اندازه‌گیری رشد جمعیت مرکز آمار ایران و نتایج طرح باروری سال ۱۳۷۰ و طرح زاد و ولد ۱۳۷۳ سازمان ثبت احوال کشور به ترتیب زیر منظور شد، همه این ارقام از حدود اطمینان کافی برخوردارند.

جدول شماره ۹. نرخ باروری کلی در مقاطع زمانی برای کل کشور

سال	۱۳۵۳-۵۶	۱۳۷۰	۱۳۷۳
T.F.R	۶.۲۶	۵.۷۴	۵/۱۱

۳. آمار نتایج طرح تعویض دقیق فرض شده است.
۴. هماهنگی‌های مشاهده شده بین نتایج طرح تعویض و آمارگیری سال ۱۳۷۰ مرکز آمار ایران در انتخاب امید زندگی ( $e^{\circ}$ ) در بدو تولد مورد ملاحظه قرار گرفت.
۵. سه گزینه انتخاب شده برای مرگ و میر میان دوره‌ای یعنی سال ۱۳۷۰ بوده و سیر نزولی برای آنها در نظر گرفته شده، این سه گزینه عبارتند از:
- $e^{\circ} = ۵۸/۲۴$  برای دو جنس و در سال ۱۳۷۰
- $e^{\circ} = ۶۳/۱۲$  " " " " " " " "
- $e^{\circ} = ۶۸/۰۱$  " " " " " " " "

جهت عطف توجه مطالعه کنندگان صاحب نظر نرخ باروری کلی (T.F.R.) تعدادی از استانها براساس نتایج طرح زاد و ولد سال ۱۳۷۳ سازمان ثبت احوال کشور محاسبه شده است که در جدول شماره ۱۰ ارایه می‌گردد. اهمیت این شاخص در برنامه‌ریزی دستگاههای مختلف از قبیل آموزش و پرورش، بازرگانی و کار و مسکن و تفاوت‌های عمیق استانی مشاهده شده در توزیع بهینه امکانات واضح‌تر از آنست که نیازمند شرح و تفسیر باشد.

جدول شماره ۱۰. میزانهای باروری کلی استانهای منتخب براساس نتایج طرح زاد و ولد سال ۱۳۷۳

ردیف	نام استان	T.F.R.
۱	تهران	۳/۶۹۲
۲	گیلان	۳/۳۰۰
۳	خوزستان	۵/۰۶۷
۴	کرمان	۵/۷۴۲
۵	فارس	۵/۳۶۳
۶	خراسان	۵/۱۶۲
۷	اصفهان	۴/۴۲۱
۸	آذربایجان غربی	۴/۷۸۸
۹	زنجان	۶/۰۱۶
۱۰	کردستان	۵/۷۲۵
۱۱	آذربایجان شرقی و اردبیل*	۵/۳۴۴

\* چون در زمان برنامه‌ریزی استان اردبیل جزو استان آذربایجان شرقی بود، لذا نرخ باروری کلی دو استان یکجا محاسبه شد.



براساس مفروضات فوق بازماندگان افراد دارای شناسنامه جدید برای دو گروه عمده جمعیتی محاسبه شد:

**گروه الف:** بازماندگان افرادی که شناسنامه نمونه قدیم آنها با نمونه جدید جایگزین شده است و پس از تعویض شناسنامه درگذشته‌اند. تعداد مرگ و میر این گروه با سه گزینه فوق محاسبه و از جمع ارقام طرح تعویض کسر گردید تا آمار بازماندگان آنها به دست آید.

**گروه ب:** بازماندگان صاحبان اسناد جدیدالتنظیم ثبتی یعنی کسانی که از ۱۳۶۴/۳/۱۴ برای آنها شناسنامه بار اول صادر شده است و طبق الگوی سه گانه مرگ و میر یاد شده تا زمان بررسی زنده مانده‌اند.

جدول شماره ۱۱. برآورد تعداد وفيات افراد دارای سند سجلی تا پایان تیرماه ۱۳۷۴

(۱)	(۲)	(۳)	(۴)	۵ = (۱) - (۲) - (۳) - (۴)
جمع اسناد سجلی	ایرانیان خارج از کشور	افرادى که برای تعویض مراجعه نکرده‌اند	بازماندگان افراد دارای شناسنامه جدید	وفیات افراد دارای سند سجلی
			۶۱,۰۳۹,۰۶۶	۱۷,۴۴۸,۸۶۹
۸۲,۱۵۱,۴۹۶	۲,۹۴۷,۸۸۱	۷۱۵,۶۸۰	۶۰,۲۷۱,۶۹۰	۱۸,۲۱۶,۲۴۵
			۵۹,۳۶۵,۹۵۴	۱۹,۱۲۱,۹۸۱

براساس ارقام جدولهای فوق، جمع افراد زنده دارای شناسنامه در داخل کشور با مفروضات پیشگفته به ترتیب برابر با:

۶۱,۰۳۹,۰۶۶

۶۰,۲۷۱,۶۹۰

۵۹,۳۶۵,۹۵۴

نفر خواهد بود. همچنین تعداد وفيات افراد دارای سند سجلی جدید در ستون آخر آرایه شده است. اما براساس آمار سازمان ثبت احوال کشور تا زمان بررسی جمعاً درگذشت ۹,۰۸۷,۲۲۰ نفر به ثبت رسیده است، که اگر رقم یاد شده را از ارقام ستون پنجم جدول فوق کسر نماییم تعداد کم ثبتی فوت به دست خواهد آمد که در جدول شماره ۱۲ آرایه شده است.

## جدول شماره ۱۲. برآورد اولیه کم‌ثبتی فوت تا پایان تیرماه ۱۳۷۴

$۱۷۴۴۸۸۶۹ - ۹۰۸۷۲۲۰ = ۸۰۳۶۱۶۴۹$
$۱۸۲۱۶۲۴۵ - ۹۰۸۷۲۲۰ = ۹۰۱۲۹۰۲۵$
$۱۹۱۲۱۹۸۱ - ۹۰۸۷۲۲۰ = ۱۰۰۳۴۷۶۱$

ملاحظه می‌شود که در هر حال تعداد فوت‌های ثبت‌نشده از ۸ میلیون نفر بیشتر است. می‌توان تعدیل‌های دیگری در محاسبات یاد شده به‌عمل آورد از جمله آنها آمار تعویض ایرانیان مقیم خارج است که در این صورت ارقام یاد شده افزایش خواهد یافت. یادآور می‌شود که تنها بابت تعویض‌های انجام شده از طریق اداره امور خارجه تا آبان‌ماه سال جاری ۳۸۱۰۳۰ نفر باید به محاسبات فوق افزوده شود. با تعدیل‌های مربوط به مرگ و میرهای اوان تولد و ایرانیان خارج از کشور که شخصاً برای تعویض به ایران آمده‌اند، رقم کم‌ثبتی فوت از مرز حداقل ۹ میلیون فوت ثبت‌نشده متجاوز می‌گردد.

### کاربردها

آمارهای تولیدی سازمان ثبت احوال کشور و مطالعات ذریبط می‌توانند کاربردهای مستقیم و غیرمستقیم متعددی داشته باشند. از رده کاربردهای مستقیم می‌توان به برآورد تعداد جمعیت کشور، محاسبه تعداد واجدین شرایط شرکت در انتخابات، تصحیح ساختار سنی جمعیت، تعیین افراد لازم‌التعلیم و نظایر اینها اشاره نمود. ذیلاً به‌اختصار به مواردی از این کاربردها اشاره می‌گردد.

### تعیین حدود جمعیت کشور

قبلاً براساس فروض سه‌گانه، جمع ایرانیان زنده و دارای شناسنامه جدید داخل کشور ارایه شد. با توجه به نتایج به‌دست آمده و افزودن تعداد افرادی که تاکنون برای تعویض شناسنامه مراجعه نکرده‌اند، می‌توان به جمعیت ایرانیان داخل کشور دست یافت. اگر براساس اطلاعات، مشاهدات و تبادل نظرهای انجام شده با همکاران حدود ۲ درصد تولدهای ثبت شده با اسناد جدیدالتنظیم را، بابت افراد فاقد شناسنامه به ارقام فوق اضافه کنیم، در این صورت جمعیت کشور در پایان تیرماه سال ۱۳۷۴ و براساس مفروضات پیشگفته به‌ترتیب برابر با ارقام جدول شماره ۱۳ می‌باشد.

## جدول شماره ۱۳. برآورد جمعیت ایرانی کشور تا پایان تیرماه ۱۳۷۴

$۱۹۴,۵۱۷,۸۵۵ = ۶۱,۰۳۹,۰۶۶ + ۳۳۸,۶۶۱ + ۷۱۵,۶۸۰ + ۲۳۰,۳۸۱ + ۲۳۰,۳۸۱ + ۱۹۴,۵۱۷,۸۵۵$
$۳۲۸,۲۴۴ + ۲۳۰,۳۸۱ + ۷۱۵,۶۸۰ + ۳۳۸,۶۶۱ + ۶۰,۲۷۹,۵۳۸ = ۶۱,۸۹۲,۵۰۴$
$۴۷۵,۵۸۳ + ۲۳۰,۳۸۱ + ۷۱۵,۶۸۰ + ۳۳۸,۶۶۱ + ۵۹,۳۸۵,۶۲۷ = ۶۱,۱۴۵,۹۳۲$

ارقام سمت راست بیانگر ایرانیان مقیم کشور است، که با افزودن تعداد خارجیان مهاجر به سرجمع ارقام فوق، می‌توان به جمعیت کشور در پایان تیرماه سال ۱۳۷۴ دست یافت. بگویم که ارقام یاد شده نیازمند تصحیحات متعدد دیگری است که از حوصله کار فعلی خارج است. ملاحظه می‌شود که با هر سه فرض یاد شده جمعیت ایرانیان مقیم کشور در زمان بررسی از مرز ۶۰ میلیون نفر بیشتر بوده است.

## اصلاح ساختار سنی جمعیت

بحثی که می‌توانست قبلاً آغاز شده و از اهمیت شایسته برخوردار گردد، اصلاح ساختار سنی جمعیت با استفاده از نتایج طرح تعویض و موقعیت پیش‌آمده برای اجرای طرح و نیز سایر آمارهای تولیدی سازمان ثبت احوال بود. این اقدام هم از نظر سازمان ثبت احوال کشور و هم از سوی مرکز آمار ایران حایز اهمیت است و کارشناسان هر دو دستگاه و متخصصان جمعیت‌شناسی با انواع خطا در ساختار سن آشنا هستند، ولی مقدم بر این دو دستگاه عمده مولد آمارهای جمعیتی، انتظار می‌رفت که دستگاههای مصرف‌کننده اطلاعات آماری از جمله واحدهای مختلف برنامه‌ریزی دولتی و غیردولتی و دستگاههای قبیل وزارت آموزش و پرورش، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، وزارت مسکن و شهرسازی، شهرداریها و نظایر اینها به اهمیت این موقعیت توجه نموده و به لحاظ کاربردی با حساسیت بیشتر نتایج طرح تعویض را حسب نیاز خود مورد عنایت قرار دهند. این توجه در صورت اقدام به موقع می‌توانست در زمینه‌های مختلف از جمله رده‌بندی گروههای سنی در زمانبندی برنامه طرح تعویض، استخراج نتایج، انتخاب زمان تعویض و غیره مؤثر باشد. در هر حال به‌عنوان شاهد به نمونه‌هایی از نتایج حاصله اشاره می‌گردد.

## متولدین ۳۷-۱۳۳۱

متولدین سالهای ۱۳۳۱ تا ۱۳۳۷ متناظر افراد ۳۹-۳۳ ساله در نتایج آماری مرکز آمار ایران در آمارگیری سال ۱۳۷۰ می‌باشند.

جمع شناسنامه‌های تعویض شده این گروه تا زمان بررسی به ۴۷۸۴۷۵۵۶ نفر بالغ گردیده است. با مراجعه به جدول ۱۴ و نمودار ۵ ملاحظه می‌شود که شناسنامه اکثر افراد (۸۲/۳۶ درصد) در سالهای ۱۳۷۰ و ۱۳۷۱ تعویض شده است. یعنی از نظر همزمانی به آمارگیری سال ۱۳۷۰ نزدیک بوده است. تعداد این افراد با احتساب خارجیان مقیم کشور در آمارگیری سال ۱۳۷۰ جمعاً به ۴۱۱۷۴۶۹ نفر بالغ گردیده است. بدون احتساب تأثیر سایر عوامل، رقم یاد شده ۶۶۷۰۸۷ نفر از آمار طرح تعویض کمتر است که این تفاوت بیانگر حدود ۱۶ درصد ضریب تصحیح است. ضریب تصحیح فوق با احتساب مرگ و میرهای رخ داده برای آن دسته از همین گروه که در فاصله مهرماه سال ۱۳۷۰ تا زمان بررسی برای تعویض شناسنامه خود مراجعه نموده‌اند و خارجیان همین گروه سنی و کسانی که بعد از زمان بررسی برای تعویض شناسنامه اقدام خواهند کرد، افزایش می‌یابد و تفاوت بین دو رقم آماری بیشتر می‌گردد. به عبارت دیگر حدود کم‌شماری افزایش بیشتری پیدا می‌کند.

## جدول شماره ۱۴. توزیع درصد تعویض شناسنامه متولدین ۳۷-۱۳۳۱ برحسب سال

سال تعویض	۱۳۶۹	۷۰	۷۱	۷۲	۷۳	نیمه اول ۷۴
درصد تعویض	۱/۸۵	۵۰/۹۱	۳۱/۴۵	۱۱/۶۴	۳/۲۸	۰/۸۶

بی‌مناسبت نیست که نتایج طرح تعویض را با نتایج سرشماری سال ۱۳۶۵ همین گروه نیز مقایسه نماییم. جمعیت متناظر این گروه در سرشماری سال ۱۳۶۵ کشور ۴۲۷۹۸۰۳ نفر بوده‌اند.

## جدول شماره ۱۵. مقایسه آمار نفوس متولدین سالهای ۳۷-۱۳۳۱ در مآخذ مختلف

مآخذ	سرشماری ۱۳۶۵	آمارگیری ۱۳۷۰	آمار طرح تعویض
جمعیت	۴۲۷۹۸۰۳	۴۱۱۷۴۶۹	۴۷۸۴۷۵۵۶
تفاوت با آمار تعویض	۵۰۴۷۵۳	۶۶۷۰۸۷	-

به طوری که ملاحظه می‌شود رقم ارایه شده از سوی طرح تعویض با رقم متناظر سال ۱۳۶۵ سرشماری عمومی کشور نیز حدود ۵۰۴۷۵۳ نفر بدون احتساب سایر عوامل تفاوت دارد. اگر بجای گروه سنی ۲۸-۳۴ ساله نصف جمعیت گروه‌های سنی ۲۸-۳۴ ساله و ۲۹-۳۵ ساله که جمعاً بر ۴۰۵۶۲۰۸ بالغ می‌شود در نظر گرفته شود، این تفاوت باز هم افزایش می‌یابد. ناگفته پیداست که با احتساب مرگ و میرهای خارجیان مقیم کشور ابعاد تفاوت گسترده‌تر می‌شود.

### متولدین سالهای ۴۵-۱۳۳۸

تعداد جمعیت این گروه براساس آمار طرح تعویض و بدون احتساب سایر عوامل جمعاً ۶۵۲۱۵۶۰ نفر بوده است. ارقام سرشماری سال ۱۳۶۵ و آمارگیری سال ۱۳۷۰ و نتایج طرح تعویض در جدول شماره ۱۶ آورده شده است.

جدول شماره ۱۶. مقایسه آمار نفوس متولدین سالهای ۴۵-۱۳۳۸ در مآخذ مختلف

مآخذ	سرشماری ۱۳۶۵	آمارگیری ۱۳۷۰	آمار طرح تعویض
آمار	۶۴۹۴۲۰۹	۶۲۵۸۶۹۸	۶۵۲۱۵۶۰
تفاوت	۲۷۳۵۱	۲۶۲۸۶۲	

ملاحظه می‌شود که تفاوت رقم نتایج طرح تعویض و آمارگیری سال ۱۳۷۰ در مورد این گروه سنی به ۲۶۲۸۶۲ نفر بالغ گردیده است، که بیانگر حداقل ۴/۲ درصد ضریب تصحیح است.

جالب توجه است که نتایج طرح تعویض در مقایسه با سرشماری سال ۱۳۶۵ همین گروه سنی (بدون احتساب خارجیان و مرگ و میرهای یاد شده تا زمان تعویض) بیانگر ۲۷۳۵۱ نفر تفاوت است. به عبارت دیگر کم‌شماری جمعیت این گروه سنی در سرشماری سال ۱۳۶۵ و آمارگیری سال ۱۳۷۰ تکرار شده است، ولی تفاوت نتایج بین دو آمارگیری قابل ملاحظه است و در سرشماری سال ۱۳۶۵ از دقت بیشتری برخوردار بوده است.

## برآورد جمعیت سال ۱۳۶۵ کشور

به منظور تعیین حدود جمعیت ایرانی داخل کشور در سال ۱۳۶۵ (سال سرشماری) از رابطه ریاضی زیر استفاده می‌شود:

$$P_1 = P_s^1 + P_s^2 + B + D^1 + D^2 - D^3$$

که در آن:

$P_1$  = جمعیت ایرانی داخل کشور در سال ۱۳۶۵.

$P_s^1$  = بازماندگان جمعیت ایرانی دارای شناسنامه نمونه قدیم تا زمان تعویض (برای کسانی که شناسنامه خود را تعویض نموده‌اند).

$P_s^2$  = بازماندگان جمعیت دارای شناسنامه نمونه قدیم که تاکنون برای تعویض شناسنامه اقدام نکرده‌اند.

$B$  = متولدین در فاصله ۱۳۶۴/۳/۱۴ تا ۱۳۶۵/۷/۱.

$D^1$  = مرگ و میرهای جمعیت دارای شناسنامه قدیم در فاصله زمانی بین سرشماری تا تعویض.

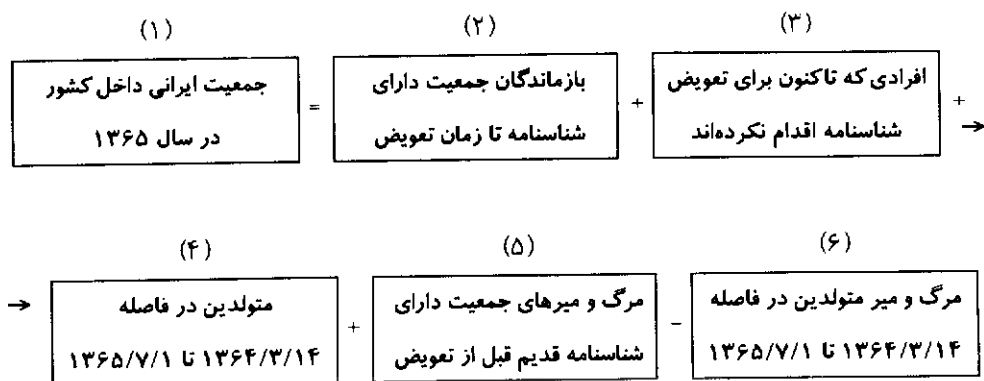
$D^2$  = مرگ و میرهای جمعیت دارای شناسنامه قدیم که تاکنون برای تعویض مراجعه نکرده‌اند.

$D^3$  = مرگ و میر متولدین برهه ۱۳۶۴/۳/۱۴ تا زمان سرشماری.

در عمل چون رقم  $D^2$  در مقایسه با سایر عوامل کوچک است، می‌توان از آن صرف‌نظر نمود. تعداد مرگهای این گروه با فرض یکسانی توزیع سنی آنها با بازماندگان جمعیت دارای شناسنامه نمونه قدیم که نسبت به تعویض شناسنامه خود اقدام کرده‌اند و گزینه دوم امید به زندگی به رقم ۲۹۴۵۴ نفر بالغ می‌گردد.

به منظور درک مطلب جارت شماره ۲ تهیه شده است.

## چارت شماره ۲



به طوری که ملاحظه می‌شود بدون محاسبه مرگ و میرها جمع ستونهای (۲)، (۳) و (۴) به رقم ۴۸۲۳۶۹۶۱ نفر بالغ گردیده است. این رقم به‌تنهایی حدود ۹۹/۴۲۳ درصد ایرانیان داخل کشور در سرشماری سال ۱۳۶۵ است زیرا که طبق نتایج سرشماری تعداد ایرانیان داخل کشور ۴۸۵۱۷۰۷۰ نفر گزارش شده است.

بدیهی است که مرگ و میر ۹ ساله جمعیتی که بازماندگان آنها به ۴۸۲۳۶۹۶۱ نفر بالغ گردیده است ناگزیر رقم قابل ملاحظه‌ای را تشکیل خواهد داد. براساس محاسبات انجام شده که مبتنی بر گزینه‌های سه‌گانه امید زندگی مذکور است، حاصل جمع ستونهای ۵ و ۶ به‌ترتیب عبارتند از:

۱۸۶۶۹۶۵	برآورد مرگهای قبل از تعویض با گزینه اول
۱۹۸۵۲۶۰	گزینه دوم
۲۱۱۷۸۹۱	گزینه سوم

با افزودن ارقام فوق به تعداد بازماندگان می‌توان جمعیت ایرانی داخل کشور سال ۱۳۶۵ را محاسبه نمود. نتایج حاصله برای جمعیت ایرانی داخل کشور در سال ۱۳۶۵ به‌ترتیب برابر با:

جدول شماره ۱۷. برآورد جمعیت ایرانی ساکن کشور در سال ۱۳۶۵ براساس آمار ثبت احوال و گزینه سه‌گانه امید زندگی

۵۰۱۰۳۹۲۶	گزینه اول
۵۰۲۲۲۲۲۱	گزینه دوم
۵۰۳۵۴۸۵۲	گزینه سوم

نفر می‌گردد. تفاوت این ارقام با نتایج سرشماری به ترتیب ۳/۲، ۳/۵ و ۳/۸ درصد است. می‌توان اثبات کرد که فرض سوم دور از واقع است و امید زندگی ۶۸/۰۱ سال در دوره یاد شده قابل تحقق نبوده است. در نتیجه دو گزینه اول و دوم قابل تأمل خواهند بود.

همچنان‌که اشاره شد برای استفاده کاربردی از نتایج حاصله، اعمال تصحیحات دیگری ضرورت دارد تا دامنه نوسانات حدود خطای برآورد هر چه بیشتر محدود گردد. برای این منظور روشهای متعددی توسط صاحب‌نظران جوامع مختلف پیشنهاد شده است ولی چون هدف عمده استفاده از اطلاعات آماری سازمان ثبت احوال می‌باشد بخشی از این روشها که مستلزم استفاده از اطلاعات سایر مآخذ آماری است از بحث فعلی خارج است.

در مورد سایر روشها می‌توان اولاً با ردیابی محدود جرگه‌های «Cohorts» مشمول بررسی، که از طریق مراجعه به سوابق سجلی امکان‌پذیر است، در تعیین امید زندگی به حدود مطمئن‌تری دست یافت. ثانیاً ضروریست که در مورد احتساب مرگ و میرهای قبل از ثبت تولد یعنی مرگ‌های روی داده در فاصله بین تولد تا ثبت رویداد با لحاظ کردن نوسانات مشاهده شده در ثبت، نتایج دقیقتری به دست آورد. ثالثاً نسبت به تعیین حدود تعویض مستقیم شناسنامه توسط ایرانیان خارج از کشور اقدام کرد. و بالاخره اصلاحات کوچکتر را مورد توجه قرار داد. انجام هر یک از این مراحل به هر اندازه که دشوار و وقت‌گیر باشد در برابری با ارزشمندی نتایج حاصله توجیه پذیر است.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
رتال جامع علوم انسانی