

تحلیل و پیش‌بینی جمعیت لازم‌التعلیم دانش‌آموزی تا افق ۱۴۲۰ براساس نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵

علی الهیار ترکمن^۱، شیرین جعفری^۲ و علیرضا کیا^۳

چکیده

برنامه‌ریزی آموزشی بدون هیچ‌شکی نیازمند شناخت و آگاهی از آمار دانش‌آموزان در چند سال آینده است، البته این امر تا حدی پیچیده می‌باشد، زیرا جمعیت ایران به دلیل سیاست‌های جمعیتی متفاوت در ادوار مختلف از روندهای موجی برخوردار بوده که همین امر مستقیماً بر جمعیت لازم‌التعلیم دانش‌آموزی اثر گذار است و باید مورد توجه دقیق قرار گیرد. در این مقاله تلاش شده است با توجه به پیش‌بینی‌های بین‌المللی و با استفاده از فرضیات مختلف، جمعیت دانش‌آموزان لازم‌التعلیم یا در سن مدرسه به تفکیک دوره‌های تحصیلی تا سال ۱۴۲۰ در یک سناریو محتمل محاسبه و تحلیل گردد، مبنای تحلیل و سال پایه، داده‌های سرشماری عمومی نفوس و مسکن سالهای ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ می‌باشد.

در تحلیل‌های صورت گرفته علاوه بر پیش‌بینی جمعیت لازم‌التعلیم به تفکیک سال در کل کشور، پیش‌بینی‌های ثابت نام نیز با توجه به نرخ بازماندگی از تحصیل برآورد شده است، اگرچه این نرخ عمدتاً در دوره تحصیلی متوسطه دوم میزان آریبی آمار مربوطه را افزایش می‌دهد. بنابراین پیش‌بینی‌ها نشان می‌دهند جمعیت لازم‌التعلیم به تفکیک دوره‌های تحصیلی (ابتدایی، متوسطه اول و متوسطه دوم) روند سینوسی با شیب کاهشی را تا سال ۱۴۲۰ طی می‌کند، لذا ضروری است برنامه‌ریزی در این سالها، با توجه به این روند صورت بگیرد.

واژگان کلیدی: جمعیت لازم‌التعلیم، پیش‌بینی دانش‌آموزان، نرخ بازماندگی

۱- دکتری و رییس امور دفتر آموزش و پرورش در سازمان برنامه و بودجه

۲- فوق لیسانس و کارشناس دفتر آموزش و پرورش در سازمان برنامه و بودجه

۳- فوق لیسانس آمار و کارشناس دفتر آموزش و پرورش در سازمان برنامه و بودجه

مقدمه

شاخص تحصيلات در کنار شاخص‌های سلامت و رفاه اقتصادی از فاکتورهای اصلی شاخص توسعه انسانی^۱ (HDI) به شمار می‌رود. بهبود این شاخص در جمعیت هر کشور منجر به توانمندی افراد در جهت ارتقای سطح زندگی است. ایران کشوری است که اگر چه از سال ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۴ رشد خوبی در این شاخص داشته، اما هنوز در رتبه ۶۹ جهان قرار دارد و ضروری است با ارتقای شاخص‌های مرتبط، بویژه شاخص سواد و تحصيلات، مرتبه خود را به لحاظ توسعه یافتگی ارتقا دهد، بنابراین جمعیت و مهمتر از آن جمعیت با کیفیت، نقش مهمی در توسعه یافتگی کشورها خواهند داشت.

جمعیت با کیفیت حاصل ارتقای آموزش عمومی در هر کشوری است، در واقع آموزش عمومی گام نخست در برنامه‌ریزی برای توسعه نیروی انسانی می‌باشد. پیش‌نیاز برنامه‌ریزی‌های توسعه در حوزه آموزش و بطور خاص آموزش و پرورش، نیازمند پیش‌بینی و برآورد جمعیت لازم‌التعلیم در سالهای آتی است، زیرا نبود پیش‌بینی‌های لازم در بسیاری از جوامع در حال توسعه، باعث شده است که دولت‌ها نتوانند سرمایه‌گذاری لازم را برای زیر ساخت‌های اقتصادی و اجتماعی فراهم نمایند.

بررسی‌ها در مورد جمعیت، توسعه و آموزش نشان می‌دهد که بین این سه مولفه، رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد. بدین معنا که اگر جمعیت افزایش یابد و به طور همزمان برنامه‌ریزی‌های لازم به منظور آموزش، اشتغال، رفاه این جمعیت صورت نپذیرد، بستر لازم برای توسعه از بین می‌رود، نیروی انسانی تربیت نمی‌شود و برای اشتغال و سایر نیازهای جمعیت برنامه‌ریزی مناسب صورت نمی‌گیرد. در واقع امروزه بیشتر از هر زمان دیگری نقش عامل جمعیت در آموزش نمایان شده و لازم است به آن توجه ویژه گردد.

افزایش و یا کاهش جمعیت لازم‌التعلیم تحت پوشش آموزش و پرورش، به طور مستقیم از مدل جمعیت کل کشور و از سیاست‌های جمعیتی تبعیت می‌کند و عدم توجه به این موضوع برنامه‌ریزی‌های آموزشی را تحت شعاع قرار می‌دهد. هرگونه برنامه‌ریزی و آینده‌نگری در حوزه آموزش و پرورش بسیار وابسته به پیش‌بینی‌ها و شناخت روندهای آتی جمعیت است، در واقع سوال اساسی در این پژوهش این است که تحولات جمعیتی چه تاثیری بر جمعیت لازم‌التعلیم دارد و روند آن چگونه است؟

باید توجه داشت، فرزندان امروز در نظام آموزش و پرورش، جوانان و آینده‌سازان کشور هستند و پرداختن به مساله رشد یا کاهش جمعیت این گروه و برنامه‌ریزی بر اساس آن از رویکردهای مهم آینده‌نگری است و ضامن آینده بهتر نسل‌های فعلی خواهد بود.

تعاریف و مفاهیم

مطابق ماده (۳) قانون اهداف و وظایف آموزش و پرورش، آموزش و پرورش به دو بخش کلی آموزش عمومی و آموزش نیمه تخصصی تقسیم می‌شود:

الف- آموزش عمومی: شامل ایجاد مهارت لازم در امر خواندن و نوشتن، آموزش مبانی اعتقادی، اخلاقی، اجتماعی، علمی و هنری در حدی که هر فرد به طور عام به آن احتیاج دارد، می‌باشد.

ب- آموزش نیمه تخصصی به دو بخش علمی و عملی - عملی (فنی و حرفه‌ای) به شرح ذیل است:

- ۱) آموزش علمی، عبارت است از آموزش‌هایی که با توجه به اهداف آموزش‌های دوره متوسطه، ضمن تکمیل آموزش‌های عمومی با فراهم آوردن مبانی و زمینه‌های فراگیری علوم نظری، فرد را از طریق تقویت روحیه استدلال و تفکر با مبادی علوم و فنون آشنا و او را برای طی مدارج عالیّه آماده می‌سازد.
- ۲) آموزش علمی- عملی (فنی و حرفه‌ای)، عبارت است از آموزش‌هایی که فرد را بر مبنای تعلیم مهارت‌هایی که جنبه کاربردی و عملی دارند، جهت احراز شغل و یا حرفه معینی آماده و یا بر کارآیی و توانایی فنی و حرفه‌ای افراد شاغل می‌افزاید.

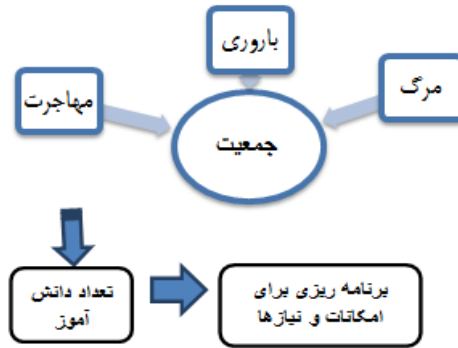
جمعیت لازم‌التعلیم: افراد گروه سنی ۱۱-۶ ساله، ۱۴-۱۲ ساله و ۱۷-۱۵ ساله که به ترتیب باید در دوره‌های ابتدایی، متوسطه اول و متوسطه دوم مشغول به تحصیل باشند. (مرکز آمار ایران - ۱۳۹۰)

نرخ پوشش تحصیلی: عبارت است از مقدار ثبت‌نامی‌ها در مدارس از کل جمعیت لازم‌التعلیم که شامل پوشش تحصیلی واقعی و ظاهری می‌باشد.

بازماندگی از تحصیل: منظور از کودک بازمانده از تحصیل، آن گروه سنی از جمعیت است که در سنین مدرسه، (بین شش تا هفده سال قرار دارند)، ولی در ماه‌های سال تحصیلی و در چرخه آموزشی کشور حضور ندارند. یعنی در زمان ساعات کار مدارس، خارج از مدارس هستند و به هر دلیلی وارد چرخه آموزش نشده‌اند یا بعد از مدت کوتاهی از آن خارج شده‌اند. مسئله مهمی که در رابطه با این کودکان وجود دارد، این است که در مورد تعداد این کودکان آمار مشخصی وجود ندارد و به طور نسبی این افراد محاسبه می‌شوند. (نشریه بهروزی- اردیبهشت ۱۳۹۵)

مبانی نظری

سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان آموزش، ناگزیر به آینده‌نگری در مورد جمعیت لازم‌التعلیم هستند. بر اساس تحقیقات گذشته، می‌توان ادعا کرد، مدل تحولات جمعیت دانش‌آموزی متأثر از سه متغیر باروری، مرگ و میر و مهاجرت به شرح زیر است:



باروری

باروری عامل اصلی تعیین کننده ترکیب سنی یک جمعیت می‌باشد. ترکیب سنی جمعیت بیشتر بوسیله باروری گذشته تعیین می‌شود تا مرگ و میر، که این تغییرات هم بر تقاضا برای آموزش و هم بر توانایی جامعه برای برآورده ساختن این تقاضاها تاثیرگذار است (استمپر ۱۹۷۲: ۳۴). به عبارت دیگر، افزایش در زاد و ولد با تقاضا در ظرفیت جذب مدارس در حدود ۷-۱۸ سال بعد، با هم برابر می‌شود و اگر افزایش در باروری سریع و شدید باشد، ممکن است فشارهای سنگینی را بر آموزش و پرورش تحمیل سازد (فاگستد ۱۹۷۵: ۴۷). تعداد اطفالی که هر سال باید در حول و حوش هفت سالگی به مدرسه بروند، تابع سطح باروری و موالید حدود هفت سال گذشته است (امانی ۱۳۷۷: ۷۲). در حقیقت، تاثیر کاهش باروری بر ثبت‌نام، با تأخیر صورت می‌پذیرد، زیرا کودکان اساساً تا سن شش سالگی وارد مدرسه نمی‌شوند (جونز ۱۹۷۵: ۷۵). در جامعه‌ای که مدارس ظرفیت لازم جهت جذب دانش‌آموزان ۷-۵ ساله را ندارند، رشد بالا و ناگهانی باروری ممکن است، در بردارنده فشار زیادی بر ظرفیت موجود مدارس باشد (فاگستد ۱۹۷۵: ۹۷).

مرگ و میر

وضعیت مرگ و میر یک جامعه نیز می‌تواند عاملی تاثیرگذار بر روندهای جمعیتی آموزش و پرورش باشد. مهمترین تأثیر مرگ و میر بر آموزش، در مرگ و میر کودکان است. کاهش مرگ و میر نوزادان و کودکان به معنای بالا رفتن جمعیت بالقوه لازم‌التعلیم است که برای برنامه‌ریزی آموزشی، عامل مهم همین روند مرگ و میر کودکان و نوزادان می‌باشد (جونز ۱۹۷۵: ۸۱). در واقع، کاهش مرگ و میر کودکان و نوزادان، پایه هرم سنی را گسترش می‌دهد و به دنبال آن منجر به افزایش جمعیت در سن مدرسه روی می‌گردد (جرارد ۱۹۷۵: ۲۶).

وضعیت مرگ و میر حتی می‌تواند در سنین مدرسه روی مورد توجه قرار گیرد، اگر چه مرگ و میر در این سنین عموماً کمتر از سنین دیگر است، اما در وضعیت مرگ و میر بالا، می‌تواند اثرگذار باشد. بنابراین باید توجه داشت که ارتقای یک گروه از کلاس و مرتبه‌ای به کلاس و مرتبه‌ای بالاتر فقط نتیجه فراگیری بهتر دروس و موفقیت در امتحانات نیست، بلکه احتمال بازماندگی و بقاء از سنی به سن بالاتر نقش مهمی در این زمینه دارد (امانی ۱۳۷۷: ۷۲).

مهاجرت

تأثیرات مهاجرت بر روندهای جمعیتی آموزش و پرورش نیز باید مد نظر قرار گیرد. در ابعاد داخلی مهاجرت‌ها بر تحولات جمعیتی آموزش و پرورش تأثیرات شدیدی می‌گذارند. عموم مهاجرت‌ها به صورت روستا-شهری و یا از مناطق کم‌تراکم به مناطق متراکم‌تر است، که باعث تغییراتی در روندهای آموزشی دو منطقه می‌شود (فاگستد ۱۹۷۵: ۴۹). هدف اصلی بسیاری از برنامه‌ریزی‌های آموزشی آن است که نابرابری‌های شهری-روستایی در آموزش و پرورش را بوسیله توسعه تسهیلات آموزشی در نواحی روستایی (حتی با سرعتی بیشتر نسبت به نواحی شهری) کاهش دهند، یکی از نتایج آن، این است که برنامه‌ریزی‌های آموزشی پیش‌بینی شده بر مبنای افزایش ثابت میزان ثبت‌نام و روندهای پیش‌بینی شده در هزینه‌ها بوسیله میزان‌های بالای مهاجرت به شهرها به گونه قابل توجهی به هم می‌خورد (جونز ۱۹۷۵: ۵۷). در این مناطق (شهرها) انتظار می‌رود که گرانی در هزینه‌های آموزشی به وجود آید که در نتیجه فشار زیادی بر بودجه تحمیل می‌شود، مدارس شهری توسعه می‌یابد، ظرفیت کلاسهای درس افزایش می‌یابد و در نتیجه از کیفیت آموزش و پرورش کاسته می‌شود (گلشنی فومنی ۱۳۸۰: ۱۸۷). مهاجرت‌ها در سطح بین‌المللی معمولاً تأثیر کمی بر روندهای آموزشی دارند، به علت آن که دولت‌ها بر مهاجرت‌های خارجی نظارت داشته و سعی در کنترل کامل آن دارند، همچنین اکثر مهاجرین خارجی افرادی هستند که در سنین مدرسه (به ویژه سنین آموزش ابتدایی) قرار ندارند. بدیهی است تأثیر قابل توجه مهاجرت‌های بین‌المللی زمانی خواهد بود که به صورت انبوه صورت پذیرد.

رشد جمعیت به عنوان برآیند سه مؤلفه بالا، از جنبه‌های گوناگون، آموزش را تحت تأثیر قرار می‌دهد، از جمله بر تقاضای آموزشی، دستیابی به اهداف آموزشی، هزینه‌های آموزشی، امکانات موجود آموزشی و ... موثر است. رشد جمعیت لازم‌التعلیم عامل اصلی امکان دستیابی به اهداف آموزشی است که خود منتج از رشد جمعیت کل کشور است، به ویژه هنگامی که پوشش تحصیلی کامل باشد، مهمترین عامل محسوب می‌شود.

بررسی تاریخی تحولات جمعیتی در ایران

با نگاهی به تاریخ تحولات جمعیت ایران متوجه می‌شویم که نرخ شدید رشد جمعیت کشور که در سالهای نخست پس از انقلاب اسلامی (۱۳۵۷) شروع شده بود، در سالهای اخیر تا حد زیادی کاهش یافته است.

نتایج سرشماری های نفوس و مسکن در سالهای ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۵ نشان می‌دهد، حدود ۶۰ میلیون نفر طی این مدت به جمعیت کشور اضافه شده است که علت عمده آن کاهش مرگ و میر و افزایش امید زندگی است. پس از انقلاب اسلامی دولت سیاست‌های تشویق مولید را اتخاذ کرد و رشد به ۳,۹۱ درصد رسید، اما این رشد نگران کننده شد و از سال ۶۸ سیاست‌های کنترل مولید و برنامه‌های تنظیم خانواده به مرحله اجرا درآمد و رشد جمعیت کاهش یافت. علاوه بر سیاست‌های جمعیتی، رشد پدیده‌های فرهنگی از جمله افزایش سواد، تحصیلات و اشتغال زنان با کاهش باروری روبرو بود، همچنین تمایل به کاهش تعداد فرزندان از عوامل موثر تلقی شده بود. در سال ۹۳، در جهت جبران کاهش نرخ رشد جمعیت و نرخ باروری در سالهای گذشته، سیاست‌های کلی جمعیت ابلاغ گردید و انتظار می‌رود در چند سال آینده رشد جمعیت کاهشی باشد.

جدول ۱- تحولات درصد رشد سالانه جمعیت ایران به تفکیک

مناطق شهری و روستایی طی سالهای ۹۵-۱۳۳۵

سرشماری	مناطق شهری	مناطق روستایی	کل
۱۳۳۵-۴۵	۵/۰۲	۲/۱۳	۳/۱۳
۱۳۴۵-۵۵	۴/۹۳	۱/۱۱	۲/۷۱
۱۳۵۵-۶۵	۵/۴۱	۲/۳۹	۳/۹۱
۱۳۶۵-۷۵	۲/۹۵	-۰/۲۸	۱/۹۶
۱۳۷۵-۸۵	۲/۷۴	-۰/۴۴	۱/۶۱
۱۳۸۵-۹۰	۲/۱۴	-۰/۶۷	۱/۲۹
۱۳۹۰-۹۵	۱/۹۷	-۰/۷۳	۱/۲۴

مأخذ: مرکز آمار ایران، نتایج سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن در سالهای ۹۵-۱۳۳۵.

متوسط رشد در استانهای کشور متفاوت است و روند آن می‌تواند در مباحث پیش بینی موثر باشد، رشد جمعیت لازم‌التعلیم نیز دقیقا متاثر از رشد جمعیت استان است که باید به آن توجه کرد.

جدول ۲- متوسط رشد سالانه جمعیت کشور به تفکیک استان بر اساس نتایج سرشماری ۱۳۹۵

استان	۱۳۷۵-۱۳۸۵	۱۳۸۵-۱۳۹۰	۱۳۹۰-۱۳۹۵
کل کشور	۱/۶۲	۱/۲۹	۱/۲۴
آذربایجان شرقی	۰/۸۱	۰/۶۶	۱/۱۷
آذربایجان غربی	۱/۴۲	۱/۴۰	۰/۹۷
اردبیل	۰/۵۰	۰/۳۳	۰/۳۵
اصفهان	۱/۵۱	۱/۳۷	۰/۹۷
البرز	-	۳/۰۴	۲/۳۷
ایلام	۱/۱۳	۰/۴۳	۰/۸۰
بوشهر	۱/۷۷	۳/۱۱	۲/۴۱
تهران	۲/۶۴	۱/۴۴	۱/۷۲
چهارمحال بختیاری	۱/۲۰	۰/۸۶	۱/۱۵
خراسان جنوبی	۱/۷۴	۰/۸۱	۳/۰۲
خراسان رضوی	۱/۷۱	۱/۴۰	۱/۴۳
خراسان شمالی	۱/۰۳	۱/۳۵	-۰/۱۱
خوزستان	۱/۳۳	۱/۱۷	۰/۷۸
زنجان	۰/۶۹	۱/۰۴	۰/۸۱
سمنان	۱/۶۴	۱/۳۷	۲/۱۶
سیستان و بلوچستان	۳/۴۰	۱/۰۵	۱/۸۳
فارس	۱/۲۸	۱/۱۷	۱/۰۸
قزوین	۱/۶۷	۱/۰۰	۱/۱۷
قم	۲/۰۷	۱/۹۳	۲/۳۳
کردستان	۰/۶۸	۰/۷۳	۱/۴۲
کرمان	۲/۸۴	۲/۰۷	۱/۴۹
کرمانشاه	۰/۵۵	۰/۶۹	۰/۰۷
کهگیلویه و بویر احمد	۱/۵۴	۰/۷۶	۱/۶۰
گلستان	۱/۲۶	۱/۹۰	۱/۰۱
گیلان	۰/۷۰	۰/۶۲	۰/۴۰
لرستان	۰/۸۰	۰/۴۴	۰/۰۷
مازندران	۱/۱۷	۱/۰۲	۱/۳۳
مرکزی	۰/۹۵	۰/۹۱	۰/۳۲
هرمزگان	۲/۸۳	۲/۳۷	۲/۳۹
همدان	۰/۱۵	۰/۶۴	-۰/۲۳
یزد	۲/۰۳	۱/۶۳	۱/۱۷

مطالعات پیش‌بینی جمعیت لازم‌التعلیم، توسط سازمان‌های بین‌المللی

بر اساس مطالعات صورت گرفته، بخش جمعیت سازمان ملل با استفاده از داده‌های جمعیتی کشورها اقدام به پیش‌بینی جمعیت می‌نماید، البته این مطالعات با هدف پیش‌بینی جمعیت لازم‌التعلیم صورت نمی‌گیرد و عمدتاً کل جمعیت کشورها در آن لحاظ می‌گردد، اما می‌توان از این مطالعات با هدف پیش‌بینی دانش‌آموزان بهره جست. در جدول ۳ ملاحظه می‌شود، نرخ باروری کل در کشورهای منتخب طی سال مشخصی روند نزولی را طی می‌کند که بیانگر حرکت به سمت سالخوردگی جمعیت می‌باشد. اما با توجه به سیاست‌های جمعیتی اتخاذ شده در این کشورها و پیش‌بینی سازمان ملل، شاهد افزایش نرخ باروری در سالهای آتی برای برخی از کشورهای مورد مطالعه خواهیم بود.

جدول ۳- مقایسه نرخ باروری کل کشورهای مختلف

شرح	۲۰۰۰-۲۰۰۵	۲۰۰۵-۲۰۱۰	۲۰۱۰-۲۰۱۵	۲۰۱۵-۲۰۲۰	۲۰۲۰-۲۰۲۵	۲۰۲۵-۲۰۳۰	۲۰۳۰-۲۰۳۵	۲۰۳۵-۲۰۴۰	۲۰۴۰-۲۰۴۵	۲۰۴۵-۲۰۵۰
کره جنوبی	۱/۲۱	۱/۱۷	۱/۲۳	۱/۴۰	۱/۳۲	۱/۴۶	۱/۵۲	۱/۵۷	۱/۶۰	۱/۶۳
ایران	۱/۹۷	۱/۷۹	۱/۷۵	۱/۶۲	۱/۵۳	۱/۵۰	۱/۵۲	۱/۵۵	۱/۵۹	۱/۶۲
عربستان سعودی	۳/۶۵	۳/۲۲	۲/۷۲	۲/۴۸	۲/۲۹	۲/۱۴	۲/۰۲	۱/۹۲	۱/۸۴	۱/۷۸
فرانسه	۱/۸۸	۱/۹۸	۱/۹۸	۱/۹۷	۱/۹۷	۱/۹۶	۱/۹۶	۱/۹۵	۱/۹۵	۱/۹۵
آلمان	۱/۳۵	۱/۳۶	۱/۴۳	۱/۴۷	۱/۵۱	۱/۵۴	۱/۵۷	۱/۵۹	۱/۶۱	۱/۶۳
برزیل	۲/۱۳	۱/۸۶	۱/۷۸	۱/۷۰	۱/۶۵	۱/۶۲	۱/۶۱	۱/۶۱	۱/۶۲	۱/۶۳
آمریکا	۲/۰۴	۲/۰۵	۱/۸۸	۱/۸۹	۱/۸۹	۱/۹۰	۱/۹۰	۱/۹۱	۱/۹۱	۱/۹۱

منبع: سازمان ملل متحد

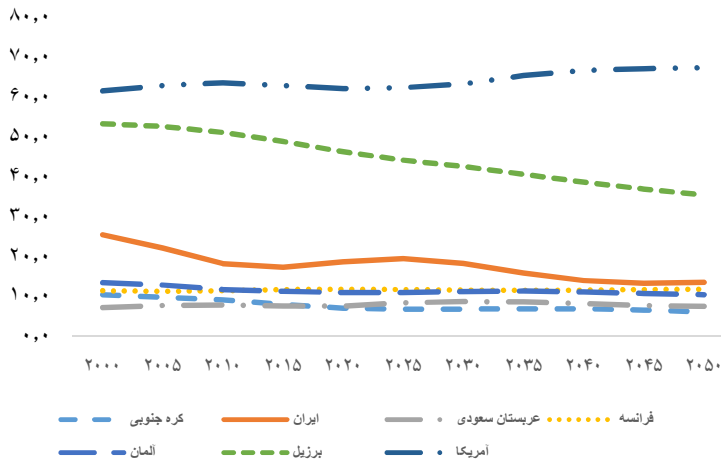
جدول ۴ برای کشورهای منتخب نشان می‌دهد، ارتقای آموزش و سیاست‌های پزشکی- بهداشتی افزایش امید زندگی در سالهای آتی به همراه خواهد داشت، که با توجه به مرحله گذر از دوران کمبود مواد غذایی و سطوح بهداشتی در کشورهای در حال توسعه، امری بدیهی به نظر می‌رسد. البته کشورهای توسعه یافته همواره از شاخص امید زندگی بیشتری نسبت به کشورهای در حال توسعه برخوردار بوده و هستند. از طرفی به دلیل بالا بودن مقاومت بدنی زنان نسبت به مردان و دور بودن جامعه زنان از حوادث مانند جنگ، زنان از شاخص امید زندگی بالاتری نسبت به مردان برخوردار می‌باشند.

جدول ۴- مقایسه امید زندگی در بدو تولد به تفکیکی جنسیت در کشورهای مختلف

کشور/ سال	جنسیت	۲۰۰۵-۲۰۱۰	۲۰۱۰-۲۰۱۵	۲۰۱۵-۲۰۲۰	۲۰۲۰-۲۰۲۵	۲۰۲۵-۲۰۳۰	۲۰۳۰-۲۰۳۵	۲۰۳۵-۲۰۴۰	۲۰۴۰-۲۰۴۵	۲۰۴۵-۲۰۵۰
کره جنوبی	زن	۸۰/۵۹	۸۲/۶۹	۸۴/۴۳	۸۵/۳۵	۸۶/۲۳	۸۷/۰۵	۸۷/۸۴	۸۸/۶۰	۸۹/۳۳
	مرد	۷۳/۵۸	۷۶/۰۱	۷۷/۸۷	۷۹/۳۳	۸۰/۳۸	۸۱/۲۳	۸۲/۰۲	۸۲/۷۸	۸۳/۵۱
ایران	زن	۶۹/۹۸	۷۱/۰۳	۷۳/۹۸	۷۵/۰۷	۷۶/۰۸	۷۷/۰۵	۷۸/۰۱	۷۸/۹۵	۷۹/۹۰
	مرد	۶۹/۹۸	۷۱/۰۳	۷۳/۹۸	۷۵/۰۷	۷۶/۰۸	۷۷/۰۵	۷۸/۰۱	۷۸/۹۵	۷۹/۹۰
عربستان سعودی	زن	۷۴/۶۴	۷۴/۸۴	۷۵/۶۴	۷۶/۵۹	۷۷/۴۶	۷۸/۲۵	۷۹/۰۱	۷۹/۷۰	۸۰/۳۸
	مرد	۷۱/۴۸	۷۱/۹۰	۷۲/۷۲	۷۳/۵۰	۷۴/۲۵	۷۴/۹۹	۷۵/۷۴	۷۶/۴۹	۷۷/۲۴
فرانسه	زن	۸۳/۱۲	۸۴/۲۸	۸۴/۹۸	۸۵/۶۷	۸۶/۳۶	۸۷/۰۱	۸۷/۶۵	۸۸/۲۸	۸۸/۹۱
	مرد	۷۵/۷۸	۷۷/۳۵	۷۸/۷۶	۷۹/۸۹	۸۰/۶۹	۸۱/۴۰	۸۲/۰۴	۸۲/۶۸	۸۳/۳۲
آلمان	زن	۸۱/۴۶	۸۲/۳۷	۸۲/۹۱	۸۳/۵۷	۸۴/۲۲	۸۴/۸۵	۸۵/۴۷	۸۶/۰۸	۸۶/۶۹
	مرد	۷۵/۵۹	۷۶/۹۹	۷۷/۹۴	۷۸/۹۵	۷۹/۹۸	۸۰/۰۴	۸۱/۰۶	۸۲/۰۱	۸۲/۵۰
برزیل	زن	۷۴/۹۸	۷۶/۷۲	۷۸/۳۵	۷۹/۴۱	۸۰/۳۷	۸۱/۲۷	۸۲/۱۲	۸۲/۹۲	۸۳/۶۸
	مرد	۶۷/۳۰	۶۹/۱۷	۷۰/۹۹	۷۲/۲۰	۷۳/۳۹	۷۴/۵۵	۷۵/۷۲	۷۶/۹۰	۷۸/۰۴
آمریکا	زن	۷۹/۷۳	۸۰/۶۲	۸۱/۲۵	۸۱/۸۸	۸۲/۵۰	۸۳/۱۱	۸۳/۷۰	۸۴/۲۹	۸۴/۸۷
	مرد	۷۴/۵۴	۷۵/۶۴	۷۶/۴۷	۷۷/۳۳	۷۸/۲۴	۷۹/۱۴	۸۰/۰۶	۸۱/۰۰	۸۱/۹۰

منبع: سازمان ملل متحد

نمودار ۱ بیانگر چگونگی روند رشد جمعیت ۵ تا ۱۹ ساله کشورهای منتخب می‌باشد (سناریو سازمان ملل). تا سال ۲۰۵۰ بجز آمریکا که دارای روند صعودی در این رده سنی با شیب قابل توجه می‌باشد، کشورهای فرانسه و عربستان دارای روند صعودی این رده سنی، اما با شیب بسیار کم و ملایم هستند، سایر کشورها از جمله ایران سیر نزولی دارند که در این میان برزیل دارای شیب نزولی چشمگیرتری است.



نمودار ۱ - مقایسه روند جمعیت لازم‌التعلیم ۱۹-۵ سال کشورهای مختلف تا افق ۲۰۵۰

بررسی وضعیت جمعیت لازم‌التعلیم در ایران

آموزش در ایران از دیرباز مورد تکریم بوده است. قبل از انقلاب، تلاش‌هایی برای تعمیم سوادآموزی صورت گرفت به گونه‌ای که در سال ۱۳۲۲ قانون آموزش و پرورش رایگان، اجباری و یکسان به تصویب مجلس وقت رسید، اما به واسطه شرایط خاص آن زمان، پوشش ثبت‌نام بسیار پایین بوده است. بعد از انقلاب نیز توجه به آموزش و پرورش بیش از گذشته صورت گرفت، از جمله در اصل ۳۰ قانون اساسی، دولت موظف شد وسایل آموزش و پرورش رایگان را برای همه افراد تا پایان دوره متوسطه فراهم آورد. این وظیفه قانونی و تلاش برای تحت پوشش قرار دادن همه افراد به همراه رشد بالای جمعیت از اواخر دهه ۱۳۵۰ و تداوم آن در دهه بعد، فشار سنگینی را بر آموزش و پرورش وارد ساخت و مشکلات عدیده‌ای را پدید آورد. مشکلات پدید آمده، قبل از همه در مقطع ابتدایی نمایان گشت و به تدریج به دیگر مقاطع انتقال یافت. تعداد کل دانش‌آموزان کشور در سال تحصیلی ۷۸-۱۳۷۷ (با تعداد بیش از ۱۸ میلیون نفر) به بالاترین حد خود در طول تاریخ آموزش و پرورش کشور رسید. با این وجود، به واسطه کاهش سریع و منحصر به فرد رشد جمعیت کشور از اواخر دهه ۱۳۶۰، جمعیت کل دانش‌آموزی کشور نیز به تدریج روند کاهشی به خود گرفت. شدت کاهش جمعیت دانش‌آموزی کشور در دهه

۱۳۸۰ بسیار قابل ملاحظه بود به گونه‌ای که بر مبنای آمارهای رسمی آموزش و پرورش (آمارنامه‌های آموزش و پرورش)، تعداد دانش‌آموزان در نیمه دهه ۸۰ به حدود ۱۴/۵ میلیون نفر تقلیل یافت. رقم مذکور در اواخر دهه ۸۰ کاهش و به کمتر از ۱۲/۵ میلیون نفر رسید. تا اینکه در سال ۹۶-۱۳۹۵ جمعیت دانش‌آموزی نزدیک به ۱۳ میلیون نفر شد. در واقع، طی یک دهه، کاهش یک سوم جمعیت دانش‌آموزی کشور را شاهد بودیم که این امر فرصت مناسبی را جهت سرمایه‌گذاری در جنبه‌های دیگر آموزش و پرورش به ویژه جنبه‌های کیفی و رساندن پوشش تحصیلی مقاطع مختلف به یک حد قابل قبول در اختیار گذاشت.

بررسی آماری دانش‌آموزان به تفکیک دوره تحصیلی از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ بر اساس آمارهای ثبتی وزارت آموزش و پرورش

الف- دوره ابتدایی:

تعداد دانش‌آموزان دوره ابتدایی دولتی در سال ۱۳۹۰ بالغ بر ۵,۲۷۰ هزار نفر بوده است که با ۵۳ هزار نفر کاهش، به حدود ۵,۲۱۷ هزار نفر در سال ۱۳۹۱ رسیده است. از سال ۱۳۹۱ با تغییر نظام آموزشی و افزایش پایه ششم به این دوره تحصیلی، تعداد دانش‌آموزان با افزایشی چشمگیر همراه بوده است، چنانکه با افزایشی بالغ بر ۱,۲۹۹ هزار نفر در طول سالهای ۹۵-۱۳۹۱، به حدود ۶,۶۸۷ هزار نفر در سال ۱۳۹۶ افزایش یافته است.

در سال ۱۳۹۰، شاخص سهم دانش‌آموزان دختر در این دوره تحصیلی به میزان ۴۸/۶ درصد است که در سال ۱۳۹۶ به ۴۸/۵ درصد رسیده است.

ب- دوره متوسطه اول:

جمعیت دانش‌آموزی دوره متوسطه اول در سال اول برنامه پنجم، به تعداد ۳,۹۸۷ هزار نفر بوده است. طی سالهای ۹۳-۱۳۹۱، تعداد دانش‌آموزان متأثر از اجرای نظام آموزشی جدید و تأخیر یکساله در انتقال دانش‌آموزان از دوره ابتدایی به این دوره تحصیلی به دلیل حذف پایه اول راهنمایی، با روند کاهنده و کاهش حدود ۱,۱۰۲ هزار نفر، به ۱,۸۸۵ هزار نفر در سال ۱۳۹۴ رسیده است، اما در سال پایانی برنامه پنجم و با انتقال دانش‌آموزان پایه ششم ابتدایی به پایه هفتم، مجدداً افزایش تعداد دانش‌آموزان این دوره تحصیلی به بیش از ۲,۷۹۹ هزار نفر، در سال ۱۳۹۵ قابل ملاحظه می‌باشد. این جمعیت در سال ۱۳۹۶ به ۲,۸۳۴ هزار نفر رسیده است. سهم دانش‌آموزان دختر نیز در این دوره تحصیلی از ۳۵/۶ درصد در سال ۱۳۹۰ با ۱۲/۳ درصد افزایش، به ۴۷/۹ درصد در سال ۱۳۹۶ رسیده است.

ج- دوره متوسطه دوم:

در سال ۱۳۹۰، تعداد دانش‌آموزان متوسطه دوم بالغ بر ۳,۰۹۲ هزار نفر بوده است که طی روند نزولی و کاهشی، به ۱,۹۴۴ هزار نفر دانش‌آموز در سال ۱۳۹۶ رسیده است. همچنین بررسی نسبت دانش‌آموزان دختر در این دوره تحصیلی طی سالهای برنامه، نشان از افزایش سهم دختران از ۴۸/۵ درصد به ۴۹/۸ درصد می‌باشد.

آمار جمعیت لازم‌التعلیم به تفکیک سن، جنس شهری و روستایی در سالهای ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ بر اساس سرشماری نفوس و مسکن

جمعیت لازم‌التعلیم از طریق آمارهای سرشماری عمومی نفوس و مسکن نیز قابل احصاء است. جدول ۵ جمعیت لازم‌التعلیم دانش‌آموزی سالهای ۹۰ و ۹۵ بر اساس داده‌های سرشماری نفوس و مسکن به تفکیک دوره تحصیلی، جنسیت شهری و روستایی را نشان می‌دهد.

جدول ۵- جمعیت لازم‌التعلیم دانش‌آموزی سالهای ۹۰ و ۹۵ بر اساس سرشماری نفوس و مسکن

جمعیت لازم‌التعلیم									
شرح	کل			شهری			روستایی		
	پسر	دختر	کل	پسر	دختر	کل	پسر	دختر	کل
سرشماری سال ۱۳۹۵	۶۸۰۸۱۶	۶۴۶۰۵۸	۱۳۲۶۸۷۴	۴۸۱۰۶۲	۳۵۶۵۳۵	۹۳۷۶۰۲	۱۹۹۲۴۹	۱۸۹۵۲۳	۳۸۸۷۷۲
	۳۸۲۳۸۵۸	۳۶۳۹۵۰۵	۷۴۶۳۳۶۳	۲۷۱۱۷۹۲	۲۵۸۰۸۶۸	۵۲۹۲۶۶۰	۱۱۱۴۰۶۶	۱۰۵۸۶۳۷	۲۱۷۰۷۰۳
	۱۶۹۲۷۷۹	۱۶۱۶۶۴۵	۳۳۰۹۴۲۴	۱۲۱۲۵۵۹	۱۱۶۰۰۱۰	۲۳۷۲۵۶۹	۴۸۰۲۲۰	۴۵۶۶۳۵	۹۳۶۸۵۵
سرشماری سال ۱۳۹۰	۶۴۶۷۷۹	۵۹۵۵۲۹	۱۲۴۰۳۰۸	۴۱۹۷۰۸	۴۰۰۴۴۴	۸۲۰۱۵۲	۳۰۵۰۷۱	۱۹۵۰۹۵	۴۰۰۱۶۶
	۳۴۱۶۲۴۷	۳۳۶۵۲۲۳	۶۶۸۱۴۶۹	۲۳۳۷۹۴۱	۲۲۳۵۶۴۵	۴۵۷۳۵۸۶	۱۰۷۸۳۰۶	۱۰۲۹۵۷۷	۲۱۰۷۸۸۳
	۱۷۴۵۹۲۳	۱۶۸۱۵۱۷	۳۴۲۷۴۴۰	۱۱۹۵۷۳۶	۱۱۵۵۳۲۰	۲۳۵۱۰۵۶	۵۵۰۱۸۶	۵۲۶۱۹۷	۱۰۷۲۶۸۳
۱۹۰۶۷۴۳	۱۸۳۹۱۲۹	۳۷۴۵۸۷۲	۱۲۸۷۰۲۹	۱۲۴۷۶۶۹	۲۵۳۴۶۷۸	۶۱۹۷۱۴	۵۹۱۴۸۰	۱۲۱۱۱۹۴	

در جدول ۶ مقایسه بین تعداد دانش‌آموزانی که در سال تحصیلی ۱۳۹۵ در مدارس ثبت نام کرده‌اند با جمعیت لازم‌التعلیمی که در سرشماری سال ۱۳۹۵ بدست آمده است، را نشان می‌دهد. این آمار با خطاهایی بویژه دوره ابتدایی همراه می‌باشد. ملاحظه می‌گردد که در دوره ابتدایی تعداد ثبت‌نامی‌ها از جمعیت لازم‌التعلیم سرشماری بیشتر است، این بدان معنا نیست نرخ پوشش دوره ابتدایی برابر ۱۰۰ است، بلکه در این سال با توجه به آمارهای آموزش و پرورش، نرخ بازماندگی ۲/۱۷ درصد است. دلایلی منجر به این مسئله شده است که به برخی از آنها اشاره می‌شود:

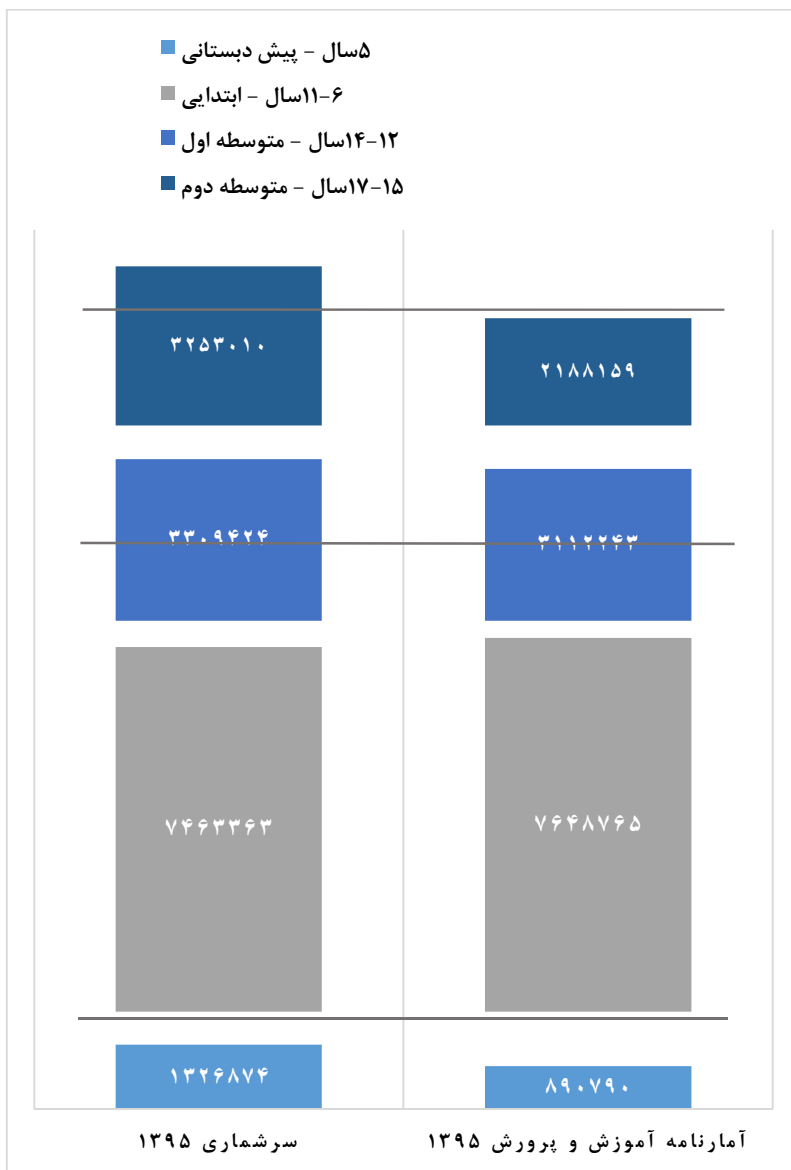
- ✓ دانش‌آموزان ثبت نامی زودتر از موعد
- این افراد کودکانی هستند که به دلایل کمبود امکانات، هوش بالا و ... زودتر از سن ۶ سال به دوره ابتدایی ورود می‌کنند. اگرچه تعداد این افراد بالا نیست اما نمی‌توان از آن صرفه نظر کرد.
- ✓ مردودی‌ها
- این افراد کسانی هستند که با توجه به دلایلی همچون کمبود امکانات آموزشی، کاهش بیش از حد کیفیت آموزش در برخی مناطق محروم، کودکان کار و ... در دوره ابتدایی مردود شده‌اند و تجدید دوره شده‌اند.
- ✓ خطای سن در سرشماری

این نوع خطا که ناشی از محاسبه سن صحیح و یا سن اعلامی است، از خطاهای رایج در همه سرشماری‌ها محسوب می‌شود، مامور آمارگیر موظف است از فردی از خانوار که اعلام می‌کند اطلاعات سایر اعضا را دارد، پاسخ‌ها را دریافت کند، در برخی از موارد سن‌های خاص از جمله سن ۶ سالگی که زمان ورود به مدرسه است به درستی تشخیص داده نمی‌شود و اطلاعات در ستون‌های قبل و بعد ثبت می‌گردد، این خطا در طرح‌های نمونه‌گیری به دلیل کم بودن حجم کار و دقت و زمان بیشتر مامور آمارگیر، کمتر از سرشماری مشاهده می‌شود.

جدول ۶ - مقایسه جمعیت لازم‌التعلیم داده‌های سرشماری ۹۵

و آمار نامه آموزش و پرورش در سال ۹۵

شرح	سرشماری ۱۳۹۵	آمارنامه آموزش و پرورش ۱۳۹۵
۵ساله - پیش دبستانی	۱,۳۲۶,۸۷۴	۸۹۰,۷۹۰
۱۱-۶ ساله- ابتدایی	۷,۴۶۳,۳۶۳	۷,۶۴۸,۷۶۵
۱۴-۱۲ ساله- متوسطه اول	۳,۳۰۹,۴۲۴	۳,۱۱۲,۲۴۳
۱۷-۱۵ ساله - متوسطه دوم	۳,۲۵۳,۰۱۰	۲,۱۸۸,۱۵۹



نمودار ۲- مقایسه جمعیت لازم‌التعلیم در سرشماری و آمارنامه آموزش و پرورش سال ۱۳۹۵

فرضیات پیش‌بینی جمعیت لازم‌التعلیم آموزش عمومی

بر اساس نظریات مطرح شده برای پیش‌بینی جمعیت لازم‌التعلیم، نیاز به داده‌هایی به شرح زیر است:

- حداقل وجود دوسری داده افراد گروه سنی ۱۱-۶ ساله، ۱۴-۱۲ ساله و ۱۷-۱۵ ساله از سرشماری
- نرخ باروری
- نرخ مرگ و میر
- مهاجرت و تغییرات آن

۱. در این بخش داده‌های مربوط به فرضیات سازمان ملل و داده‌های فرضیات داخلی که توسط اساتید جمعیت‌شناسی ایران تدوین شده است، ارائه می‌شوند، در هر دو سری فرضیه سه سناریو وجود دارد که طبق مطالعات صورت گرفته در پروژه حاضر، سناریو اول از فرضیات داخلی به عنوان محتمل‌ترین سناریو "سناریو اول با فرض احتمال توفیق سیاست‌های کلی جمعیت و ادامه روند طبیعی" که دارای حد متوسط است، انتخاب و بر اساس آن پیش‌بینی‌ها در بخش بعدی انجام شده است.

الف: داده‌ها و فرضیات سازمان ملل

سازمان ملل جداولی به شرح زیر (جدول ۷) در قالب سه سناریو تهیه کرده است که تا سال ۲۰۵۰ می‌توان بر اساس این سناریوها اقدام به پیش‌بینی کرد.

جدول ۷- داده‌ها و فرضیات پیشنهادی سازمان ملل برای پیش‌بینی جمعیت

شاخص	میزان باروری کل	نسبت جنسی در بدو تولد		امید زندگی		نرخ مهاجرت بین‌المللی
		زن/مرد	زن/مرد	مرد	زن	
جنسیت	زن/مرد	۱.۹۷	۱.۰۴	۶۹.۹۸	۷۲.۳۳	زن/مرد
۲۰۰۰ - ۲۰۰۵						
۲۰۰۵ - ۲۰۱۰		۱.۷۹	۱.۰۵	۷۱.۰۳	۷۴.۵۸	
۲۰۱۰ - ۲۰۱۵		۱.۷۵	۱.۰۵	۷۳.۹۸	۷۶.۲۲	
۲۰۱۵ - ۲۰۲۰		۱.۶۲	۱.۰۵	۷۵.۰۷	۷۷.۴۳	
۲۰۲۰ - ۲۰۲۵		۱.۵۳	۱.۰۵	۷۶.۰۸	۷۸.۵۰	
۲۰۲۵ - ۲۰۳۰		۱.۵	۱.۰۵	۷۷.۰۵	۷۹.۴۸	
۲۰۳۰ - ۲۰۳۵		۱.۵۲	۱.۰۵	۷۸.۰۱	۸۰.۳۸	
۲۰۳۵ - ۲۰۴۰		۱.۵۵	۱.۰۵	۷۸.۹۵	۸۱.۲۳	

ب: داده‌ها و فرضیات داخل کشور

علاوه بر این برخی از جمعیت شناسان کشور از جمله آقای دکتر زنجانی و دیگران در سال ۱۳۸۸ پیش‌بینی‌هایی را بر اساس سیاست‌های جمعیتی در کشور انجام داده‌اند که بیشتر نزدیک به واقعیت است، زیرا نتایج سرشماری‌ها بسیار نزدیک به این پیش‌بینی‌ها بوده است. این مطالعات دارای سه سناریو می باشد:

سناریو اول، با فرض احتمال توفیق نسبی سیاست‌های کلی جمعیت و افزایش باروری به حدود ۲,۲ تا سال ۱۴۲۰

جدول ۸- برآورد میزان باروری کل

کل کشور	دوره زمانی
۱,۹۲	۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵
۱,۹۷	۱۳۹۵ تا ۱۴۰۰
۲	۱۴۰۰ تا ۱۴۰۵
۲,۰۷	۱۴۰۵ تا ۱۴۱۰
۲,۱۳	۱۴۱۰ تا ۱۴۱۵
۲,۱۹	۱۴۱۵ تا ۱۴۲۰

جدول ۹- امید زندگی در بدو تولد

کل کشور		دوره زمانی
مرد	زن	
۷۱,۱	۷۴,۳	۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵
۷۲,۹	۷۵,۶	۱۳۹۵ تا ۱۴۰۰
۷۴,۲	۷۶,۹	۱۴۰۰ تا ۱۴۰۵
۷۴,۶	۷۷,۵	۱۴۰۵ تا ۱۴۱۰
۷۵	۷۸,۲	۱۴۱۰ تا ۱۴۱۵
۷۵,۴	۷۹	۱۴۱۵ تا ۱۴۲۰

داده‌های مهاجرت: ایران در مجموع کشوری مهاجرفرست است. آمار دقیق وجود ندارد، اما برآورد بین ۷۰ هزار تا ۱۰۰ هزار نفر در سال است. نتایج سرشماری ۱۳۹۵ نزدیک به عدد ۱۰۰ هزار را نشان می‌دهد.

سناریو دوم با فرض احتمال توفیق سیاست‌های کلی جمعیت و افزایش باروری به حدود ۲,۶ تا سال ۱۴۲۰

جدول ۱۰- برآورد میزان باروری کل

دوره زمانی	کل کشور
۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵	۱,۹۳
۱۳۹۵ تا ۱۴۰۰	۱,۹۷
۱۴۰۰ تا ۱۴۰۵	۲,۰۶
۱۴۰۵ تا ۱۴۱۰	۲,۱۹
۱۴۱۰ تا ۱۴۱۵	۲,۳۶
۱۴۱۵ تا ۱۴۲۰	۲,۵۷

سناریو سوم، با فرض احتمال توفیق بسیار زیاد سیاست‌های کلی جمعیت و افزایش باروری به حدود ۲,۹ تا سال ۱۴۲۰

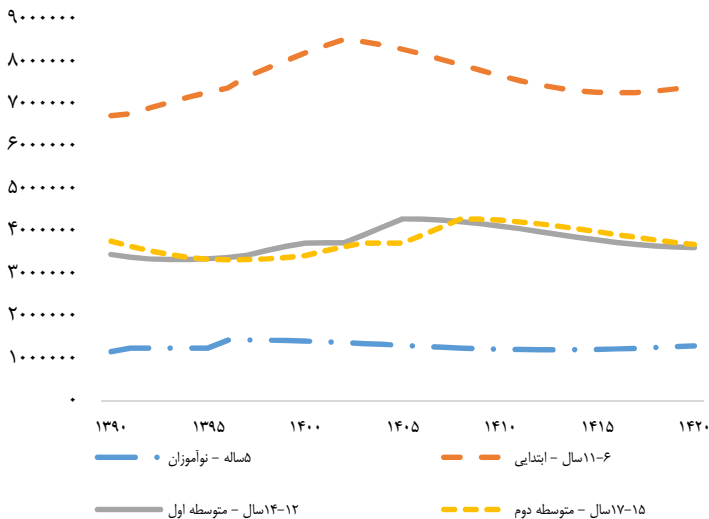
جدول ۱۱- برآورد میزان باروری کل

دوره زمانی	کل کشور
۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵	۲,۱۱
۱۳۹۵ تا ۱۴۰۰	۲,۲۵
۱۴۰۰ تا ۱۴۰۵	۲,۴۰
۱۴۰۵ تا ۱۴۱۰	۲,۵۶
۱۴۱۰ تا ۱۴۱۵	۲,۷۲
۱۴۱۵ تا ۱۴۲۰	۲,۹۱

پیش بینی جمعیت لازم‌التعلیم دانش‌آموزی به تفکیک مقطع تا سال ۱۴۲۰ کل کشور در این مقاله با توجه به داده‌ها و فرضیات سناریو اول، جمعیت لازم‌التعلیم دانش‌آموزی کشور تا سال ۱۴۲۰ با استفاده از نرم افزار Spectrum4 پیش‌بینی شده است. به جهت یافتن کمترین خطای پیش بینی سرشماری سال ۱۳۹۰ را سال پایه قرار داده‌ایم تا به کمک نتایج واقعی بدست آمده از سرشماری سال ۱۳۹۰ و سال ۱۳۹۵ بتوان خطای پیش‌بینی را محاسبه کرد. سه گروه سنی ۱۱-۶ ساله ابتدایی، ۱۴-۱۲ ساله متوسطه اول و ۱۷-۱۵ ساله متوسطه دوم مورد پیش‌بینی قرار گرفته‌اند. در تمامی بخش‌های زیر ملاحظه می‌گردد، خطای پیش‌بینی کمتر از ۵ درصد و حتی در تفکیک جنسیت در دوره‌های تحصیلی خطای پیش بینی تقریباً صفر می‌باشد.

همانطور که در نمودار ۳ ملاحظه می‌کنید، روند رشد جمعیت لازم‌التعلیم به شکل سینوسی همراه با کاهش می‌باشد. تعداد جمعیت لازم‌التعلیم در دوره ابتدایی تا سال ۱۴۰۲ افزایش می‌یابد و این سال بیشترین تعداد جمعیت ۱۱-۶ ساله‌ها را در سی سال آینده دارا می‌باشد. از سال ۱۴۰۲ به بعد با توجه به نرخ باروری کاهشی برآورد شده مرکز آمار، تا سال ۱۴۱۶ با کاهش این گروه جمعیتی مواجه خواهیم شد، بعد از آن بطور ملایم این جمعیت افزایش می‌یابد. بدیهی است این گروه سنی با گذراندن دوره‌های ابتدایی به دوره بالاتر یعنی متوسطه را پیدا می‌کنند، بدین شکل که در سال ۱۴۰۵ شاهد بالاترین جمعیت ۱۴-۱۲ ساله در دوره متوسطه خواهیم بود، لذا این روند باز هم به دوره بعدی منتقل می‌شود. جمعیت مذکور در سال ۱۴۰۸ به دوره متوسطه دوم منتقل شده و شاهد بیشترین تعداد نفرات در این گروه آموزشی خواهیم بود. این نکته حائز اهمیت است که این جمعیت، بعد از سال ۱۴۲۰ به آموزش عالی راه پیدا می‌کنند، لذا بعد از این سال، شاهد افزایش رشد نخواهیم بود.

نمودار ۳ - روند جمعیت لازم‌التعلیم به تفکیک گروه‌های سنی آموزشی تا افق ۱۴۲۰



با توجه به جداول پیش‌بینی که در ذیل آمده است، شاهد خطای پیش‌بینی ۲/۶ درصد در گروه آموزشی ۱۱-۶ سال، ۱/۳ درصد در گروه آموزشی ۱۴-۱۲ سال و ۳/۳ درصد در گروه آموزشی ۱۷-۱۵ سال خواهیم بود که می‌توان از آن صرفه نظر کرد. با توجه به محاسبه نرخ بازمانده از تحصیل توسط وزارت آموزش و پرورش، افرادی که در گروه سنی آموزشی قرار دارند و در مدارس ثبت نام کرده‌اند، نیز پیش‌بینی شده است.

جدول ۱۲- پیش بینی جمعیت لازم تعلیم ۱۱-۶ ساله - دوره ابتدایی

اطلاعات	جمعیت سرشماری			جمعیت آموزشی سالانه آموزش و پرورش			پیش بینی جمعیت لازم تعلیم			پیش بینی ثبت نام بر اساس نرخ بازماندگی		
	کل	پسر	دختر	کل	پسر	دختر	کل	پسر	دختر	کل	پسر	دختر
۱۳۹۰	۶,۶۸۱,۶۶۹	۳,۶۱۶,۲۴۷	۳,۰۶۵,۴۲۲	۶,۸۰۳,۳۶۱	۳,۵۱۲,۲۰۴	۳,۲۹۱,۰۶۸	۶,۷۱۶,۳۲۷	۳,۴۴۵,۷۱۴	۳,۲۸۰,۶۱۴	۶,۵۴۸,۴۱۹	۳,۳۴۶,۸۲۱	۳,۱۹۸,۵۹۹
۱۳۹۱	-	-	-	۶,۸۵۰,۹۹۲	۳,۵۲۲,۹۱۳	۳,۳۲۸,۰۷۹	۶,۷۶۳,۳۴۰	۳,۴۶۳,۰۰۸	۳,۳۰۰,۳۲۲	۶,۵۹۸,۹۹۱	۳,۳۷۸,۸۵۷	۳,۲۲۰,۱۳۴
۱۳۹۲	-	-	-	۷,۰۱۸,۲۸۵	۳,۶۱۰,۹۰۰	۳,۴۰۷,۳۸۵	۶,۸۱۷,۱۶۹	۳,۵۲۳,۶۵۴	۳,۳۶۲,۵۱۴	۶,۷۳۲,۷۰۶	۳,۴۴۶,۹۰۶	۳,۲۸۳,۷۹۹
۱۳۹۳	-	-	-	۷,۱۱۴,۱۹۳	۳,۷۰۱,۳۹۸	۳,۴۹۲,۷۹۵	۷,۰۱۶,۲۷۶	۳,۴۶۶,۸۵۴	۳,۲۶۰,۴۴۱	۶,۹۰۶,۶۰۳	۳,۵۱۹,۵۶۵	۳,۳۴۸,۰۲۶
۱۳۹۴	-	-	-	۷,۲۲۲,۵۰۵	۳,۸۱۹,۴۸۸	۳,۶۰۳,۰۱۷	۷,۱۵۴,۹۴۵	۳,۶۶۷,۱۰۱	۳,۴۸۷,۸۴۵	۷,۰۶۰,۹۷۷	۳,۵۸۴,۹۵۸	۳,۴۰۹,۷۱۷
۱۳۹۵	۳,۶۳۱,۵۰۵	۳,۸۲۳,۸۵۸	۳,۶۲۲,۳۲۲	۷,۶۶۸,۷۶۵	۳,۹۳۶,۶۶۶	۳,۷۱۲,۰۹۹	۳,۲۷۵,۶۶۶	۳,۵۴۲,۶۶۶	۳,۳۰۰,۳۲۲	۷,۲۱۵,۳۳۶	۳,۶۶۴,۸۲۹	۳,۴۶۶,۳۶۱
۱۳۹۶	-	-	-	-	-	-	۳,۵۹۳,۳۰۷	۳,۳۶۶,۸۰۳	۳,۱۳۶,۸۰۳	۷,۳۱۰,۶۹۰	۳,۶۹۷,۴۹۰	۳,۵۱۷,۸۶۸
۱۳۹۷	-	-	-	-	-	-	۳,۷۱۱,۳۸۰	۳,۴۸۶,۲۷۰	۳,۲۶۱,۳۸۰	۷,۴۰۷,۷۰۰	۳,۶۴۵,۹۲۴	۳,۴۶۷,۷۰۰
۱۳۹۸	-	-	-	-	-	-	۳,۸۱۲,۰۰۱	۳,۵۹۶,۲۷۰	۳,۳۷۱,۳۸۰	۷,۵۱۲,۳۲۹	۳,۷۳۷,۳۸۶	۳,۵۵۲,۳۲۹
۱۳۹۹	-	-	-	-	-	-	۳,۹۰۱,۳۸۳	۳,۶۸۶,۲۷۰	۳,۴۶۱,۳۸۰	۷,۶۱۷,۳۲۹	۳,۸۳۷,۳۲۹	۳,۶۳۷,۳۲۹
۱۴۰۰	-	-	-	-	-	-	۳,۹۹۸,۶۶۶	۳,۷۸۶,۲۷۰	۳,۵۶۱,۳۸۰	۷,۷۲۲,۳۲۹	۳,۹۳۷,۳۲۹	۳,۷۳۷,۳۲۹
۱۴۰۱	-	-	-	-	-	-	۴,۰۹۵,۴۴۱	۳,۸۸۶,۲۷۰	۳,۶۶۱,۳۸۰	۷,۸۲۷,۳۲۹	۴,۰۳۷,۳۲۹	۳,۸۳۷,۳۲۹
۱۴۰۲	-	-	-	-	-	-	۴,۱۲۶,۲۲۲	۳,۹۱۲,۳۲۹	۳,۶۸۶,۲۷۰	۷,۹۲۲,۳۲۹	۴,۱۳۷,۳۲۹	۳,۹۳۷,۳۲۹
۱۴۰۳	-	-	-	-	-	-	۴,۱۱۱,۴۴۱	۳,۹۰۳,۳۲۹	۳,۶۷۶,۲۷۰	۷,۹۱۳,۳۲۹	۴,۱۲۸,۳۲۹	۳,۹۲۸,۳۲۹
۱۴۰۴	-	-	-	-	-	-	۴,۰۷۳,۳۸۸	۳,۸۶۶,۲۷۰	۳,۶۴۶,۲۷۰	۷,۸۷۳,۳۲۹	۴,۰۸۳,۳۲۹	۳,۸۸۳,۳۲۹
۱۴۰۵	-	-	-	-	-	-	۴,۰۲۴,۹۸۷	۳,۸۱۶,۲۷۰	۳,۵۹۶,۲۷۰	۷,۸۲۴,۳۲۹	۴,۰۳۴,۳۲۹	۳,۸۳۴,۳۲۹
۱۴۰۶	-	-	-	-	-	-	۳,۹۶۹,۲۹۲	۳,۷۶۶,۲۷۰	۳,۵۴۶,۲۷۰	۷,۷۶۹,۳۲۹	۳,۹۷۹,۳۲۹	۳,۷۸۴,۳۲۹
۱۴۰۷	-	-	-	-	-	-	۳,۹۰۹,۲۷۵	۳,۷۰۶,۲۷۰	۳,۴۸۶,۲۷۰	۷,۷۰۹,۳۲۹	۳,۹۱۹,۳۲۹	۳,۷۲۴,۳۲۹
۱۴۰۸	-	-	-	-	-	-	۳,۸۴۶,۵۶۹	۳,۶۴۳,۳۲۹	۳,۴۲۳,۳۲۹	۷,۶۴۶,۳۲۹	۳,۸۵۶,۳۲۹	۳,۶۶۳,۳۲۹
۱۴۰۹	-	-	-	-	-	-	۳,۷۸۲,۶۶۲	۳,۵۸۳,۳۲۹	۳,۳۶۱,۳۲۹	۷,۵۸۲,۳۲۹	۳,۷۹۳,۳۲۹	۳,۶۰۳,۳۲۹
۱۴۱۰	-	-	-	-	-	-	۳,۷۲۳,۵۴۴	۳,۵۲۴,۳۲۹	۳,۳۰۲,۳۲۹	۷,۵۲۳,۳۲۹	۳,۷۳۴,۳۲۹	۳,۵۴۴,۳۲۹
۱۴۱۱	-	-	-	-	-	-	۳,۶۶۶,۷۷۷	۳,۴۶۶,۲۷۰	۳,۲۴۴,۳۲۹	۷,۴۶۶,۳۲۹	۳,۶۷۶,۳۲۹	۳,۴۸۴,۳۲۹
۱۴۱۲	-	-	-	-	-	-	۳,۶۱۸,۳۱۶	۳,۴۱۸,۳۱۶	۳,۱۹۶,۳۲۹	۷,۴۱۸,۳۲۹	۳,۶۲۸,۳۲۹	۳,۴۳۴,۳۲۹
۱۴۱۳	-	-	-	-	-	-	۳,۵۷۱,۵۴۸	۳,۳۶۶,۲۷۰	۳,۱۴۹,۳۲۹	۷,۳۶۶,۳۲۹	۳,۵۷۱,۳۲۹	۳,۳۸۴,۳۲۹
۱۴۱۴	-	-	-	-	-	-	۳,۵۰۰,۹۰۶	۳,۳۰۰,۳۲۹	۳,۰۸۰,۳۲۹	۷,۳۰۰,۳۲۹	۳,۵۰۰,۳۲۹	۳,۳۰۰,۳۲۹
۱۴۱۵	-	-	-	-	-	-	۳,۵۲۲,۹۰۱	۳,۳۲۲,۳۲۹	۳,۱۰۲,۳۲۹	۷,۳۲۲,۳۲۹	۳,۵۲۲,۳۲۹	۳,۳۲۲,۳۲۹
۱۴۱۶	-	-	-	-	-	-	۳,۵۲۸,۴۶۱	۳,۳۲۸,۳۲۹	۳,۱۰۸,۳۲۹	۷,۳۲۸,۳۲۹	۳,۵۲۸,۳۲۹	۳,۳۲۸,۳۲۹
۱۴۱۷	-	-	-	-	-	-	۳,۵۱۶,۶۶۳	۳,۳۱۶,۳۲۹	۳,۰۹۶,۳۲۹	۷,۳۱۶,۳۲۹	۳,۵۱۶,۳۲۹	۳,۳۱۶,۳۲۹
۱۴۱۸	-	-	-	-	-	-	۳,۵۴۵,۸۱۰	۳,۳۴۵,۳۲۹	۳,۱۲۶,۳۲۹	۷,۳۴۵,۳۲۹	۳,۵۴۵,۳۲۹	۳,۳۴۵,۳۲۹
۱۴۱۹	-	-	-	-	-	-	۳,۵۷۱,۷۸۱	۳,۳۷۱,۳۲۹	۳,۱۵۲,۳۲۹	۷,۳۷۱,۳۲۹	۳,۵۷۱,۳۲۹	۳,۳۷۱,۳۲۹
۱۴۲۰	-	-	-	-	-	-	۳,۶۰۶,۸۲۵	۳,۴۰۶,۲۷۰	۳,۱۸۲,۳۲۹	۷,۴۰۶,۲۷۰	۳,۶۰۶,۲۷۰	۳,۴۰۶,۲۷۰

جدول ۱۳- پیش بینی جمعیت لازم التعلیم ۱۴-۱۲ سال - دوره متوسطه اول

اطلاعات سال/جنسیت	جمعیت سرشماری			جمعیت آموزشی سالنامه آموزش و پرورش			پیش بینی جمعیت لازم التعلیم			پیش بینی ثابت نام بر اساس نرخ بازماندگی		
	کل	پسر	دختر	کل	پسر	دختر	کل	پسر	دختر	کل	پسر	دختر
۱۳۱۰	۱,۶۸۱,۵۱۷	۱,۷۲۵,۱۲۲	۳,۴۲۷,۴۳۹	۱,۵۱۸,۶۲۲	۱,۷۰۹,۱۶۳	۳,۲۲۷,۷۹۵	۱,۶۹۵,۸۰۴	۱,۷۵۶,۱۹۰	۳,۴۵۱,۹۹۵	۱,۵۲۲,۸۲۲	۱,۵۷۷,۰۵۹	۳,۰۹۹,۸۹۲
۱۳۹۱	-	-	-	-	-	-	۱,۶۶۷,۶۰۵	۱,۶۶۱,۰۰۱	۱,۷۲۲,۶۲۰	۱,۵۰۲,۸۷۴	۱,۵۵۸,۶۲۷	۳,۰۶۱,۴۹۹
۱۳۹۲	-	-	-	-	-	-	۱,۴۴۹,۱۶۴	۱,۶۳۸,۷۰۷	۱,۷۰۲,۷۲۵	۱,۴۹۲,۸۶۵	۱,۵۵۲,۱۱۶	۳,۰۴۶,۹۶۱
۱۳۹۳	-	-	-	-	-	-	۱,۴۳۹,۹۵	۱,۶۲۷,۹۸۰	۱,۶۹۸,۱۲۶	۱,۴۹۴,۲۷۴	۱,۵۵۹,۳۸۸	۳,۰۰۴,۲۷۲
۱۳۹۴	-	-	-	-	-	-	۱,۴۶۲,۰۰۶	۱,۶۲۶,۹۷۷	۱,۷۰۲,۷۵۶	۱,۴۴۲,۷۲۲	۱,۵۵۵,۱۲۰	۳,۰۰۰,۲۶۶
۱۳۹۵	۱,۶۱۶,۶۶۵	۱,۶۹۲,۷۷۹	۳,۳۰۹,۴۴۴	۱,۶۱۹,۱۴۷	۱,۶۲۱,۰۱۶	۳,۱۱۲,۱۴۳	۱,۶۲۴,۲۲۲	۱,۷۱۵,۰۱۶	۳,۲۴۹,۲۵۲	۱,۵۲۳,۰۱۶	۱,۵۱۸,۱۲۶	۳,۱۲۱,۲۶۱
۱۳۹۶	-	-	-	-	-	-	۱,۶۴۸,۷۸۰	۱,۶۲۲,۱۷۱	۳,۳۸۱,۷۵۱	۱,۵۳۹,۴۶۶	۱,۶۱۸,۰۷۵	۳,۱۵۷,۴۶۱
۱۳۹۷	-	-	-	-	-	-	۱,۶۶۹,۶۲۲	۱,۷۵۵,۷۵۵	۳,۴۲۸,۲۸۷	۱,۵۶۱,۹۶۱	۱,۶۲۴,۵۰۹	۳,۲۰۴,۴۵۰
۱۳۹۸	-	-	-	-	-	-	۱,۷۲۵,۵۴۸	۱,۸۱۴,۱۸۱	۳,۶۲۹,۷۹۹	۱,۶۱۷,۳۵۶	۱,۷۰۰,۴۲۲	۳,۲۱۷,۷۸۸
۱۳۹۹	-	-	-	-	-	-	۱,۷۷۴,۵۰۶	۱,۸۶۵,۵۰۲	۳,۶۳۹,۵۶۷	۱,۶۶۶,۴۴۹	۱,۷۵۱,۴۸۰	۳,۲۴۷,۹۱۷
۱۴۰۰	-	-	-	-	-	-	۱,۸۱۴,۷۱۵	۱,۹۰۷,۰۱۸	۳,۷۲۱,۷۲۲	۱,۷۰۷,۴۶۵	۱,۷۹۴,۲۱۳	۳,۳۰۱,۷۷۹
۱۴۰۱	-	-	-	-	-	-	۱,۸۱۵,۰۰۰	۱,۹۰۷,۲۷۸	۳,۷۲۲,۲۱۷	۱,۷۱۱,۰۱۹	۱,۷۹۷,۹۱۱	۳,۳۰۹,۰۰۹
۱۴۰۲	-	-	-	-	-	-	۱,۸۱۵,۴۴۴	۱,۹۰۷,۶۶۴	۳,۷۲۲,۱۲۹	۱,۷۱۴,۷۲۴	۱,۸۰۱,۷۷۰	۳,۳۱۶,۵۰۵
۱۴۰۳	-	-	-	-	-	-	۱,۸۱۳,۴۴۹	۱,۹۰۵,۷۲۳	۳,۷۱۸,۶۲۲	۱,۸۰۱,۲۲۴	۱,۸۱۷,۴۹۵	۳,۳۲۸,۷۲۹
۱۴۰۴	-	-	-	-	-	-	۱,۹۱۳,۶۵۷	۲,۰۰۵,۰۰۱	۳,۸۰۸,۶۸۹	۱,۸۹۰,۱۸۶	۱,۹۱۵,۷۸۰	۳,۳۸۵,۹۶۷
۱۴۰۵	-	-	-	-	-	-	۲,۰۰۲,۵۴۹	۲,۰۰۲,۴۹۷	۴,۲۸۶,۴۶۶	۱,۹۷۸,۱۲۳	۲,۰۰۲,۱۰۲	۴,۰۷۱,۳۱۵
۱۴۰۶	-	-	-	-	-	-	۲,۰۷۹,۹۰۰	۲,۰۰۰,۴۴۴	۴,۲۸۰,۴۴۴	۱,۹۷۹,۴۴۹	۲,۰۱۴,۹۶۲	۴,۰۷۳,۶۰۲
۱۴۰۷	-	-	-	-	-	-	۲,۰۶۸,۵۴۴	۲,۱۸۸,۱۸۷	۴,۲۵۶,۲۷۱	۱,۹۷۲,۳۵۷	۲,۰۰۶,۴۳۶	۴,۰۵۸,۷۲۳
۱۴۰۸	-	-	-	-	-	-	۲,۰۵۱,۰۱۳	۲,۱۶۹,۴۰۴	۴,۲۲۰,۶۱۷	۱,۹۵۹,۳۳۴	۲,۰۱۴,۴۲۲	۴,۰۳۱,۷۶۶
۱۴۰۹	-	-	-	-	-	-	۲,۰۲۸,۲۵۷	۲,۱۴۵,۴۴۵	۴,۱۷۳,۸۰۲	۱,۹۴۹,۴۴۴	۲,۰۵۲,۳۱۰	۴,۰۱۶,۷۶۶
۱۴۱۰	-	-	-	-	-	-	۲,۰۰۱,۷۶۲	۲,۱۱۶,۹۹۵	۴,۱۱۸,۷۵۸	۱,۹۱۹,۴۹۱	۲,۰۲۹,۹۸۷	۴,۰۱۹,۴۷۷
۱۴۱۱	-	-	-	-	-	-	۱,۹۷۱,۰۸۲	۲,۰۸۴,۵۳۳	۴,۰۵۵,۶۱۵	۱,۸۹۳,۶۱۸	۲,۰۰۲,۶۱۱	۴,۰۱۶,۲۹۹
۱۴۱۲	-	-	-	-	-	-	۱,۹۳۸,۰۳۸	۲,۰۶۹,۶۲۶	۴,۰۱۸,۶۷۴	۱,۸۶۵,۳۶۲	۱,۹۷۲,۷۷۵	۴,۰۱۳,۱۲۶
۱۴۱۳	-	-	-	-	-	-	۱,۹۰۴,۰۰۹	۲,۰۱۴,۵۶۲	۴,۰۱۹,۳۷۱	۱,۸۲۶,۸۰۷	۱,۹۴۲,۶۴۲	۴,۰۷۷,۴۴۹
۱۴۱۴	-	-	-	-	-	-	۱,۸۷۲,۸۸۱	۱,۹۸۰,۸۵۹	۳,۸۵۲,۷۰۰	۱,۸۰۹,۳۰۰	۱,۹۱۳,۷۰۸	۴,۰۷۲,۰۸۸
۱۴۱۵	-	-	-	-	-	-	۱,۸۴۲,۱۱۴	۱,۹۶۹,۴۴۴	۳,۷۹۲,۵۷۷	۱,۷۸۳,۱۵۰	۱,۸۸۶,۸۵۷	۴,۰۶۷,۸۰۶
۱۴۱۶	-	-	-	-	-	-	۱,۸۱۵,۸۲۸	۱,۹۲۰,۶۱۴	۳,۷۲۶,۴۴۲	۱,۷۶۰,۸۰۸	۱,۸۶۲,۴۹۹	۴,۰۶۲,۳۲۸
۱۴۱۷	-	-	-	-	-	-	۱,۷۹۱,۵۹۱	۱,۸۹۴,۹۹۶	۳,۶۸۶,۵۸۷	۱,۷۴۰,۵۳۱	۱,۸۴۰,۹۸۹	۴,۰۵۱,۵۱۹
۱۴۱۸	-	-	-	-	-	-	۱,۷۷۲,۱۶۴	۱,۸۷۵,۲۳۵	۳,۶۴۸,۱۹۹	۱,۷۲۵,۶۲۶	۱,۸۲۵,۹۶۶	۴,۰۵۰,۷۲۲
۱۴۱۹	-	-	-	-	-	-	۱,۷۶۱,۵۶۳	۱,۸۶۲,۰۶۶	۳,۶۲۴,۶۰۹	۱,۷۱۷,۷۰۰	۱,۸۱۶,۶۵۶	۴,۰۴۴,۳۵۶
۱۴۲۰	-	-	-	-	-	-	۱,۷۵۷,۲۸۴	۱,۸۵۸,۲۲۶	۳,۶۱۵,۶۱۱	۱,۷۱۶,۶۹۱	۱,۸۱۵,۳۹۹	۴,۰۴۲,۰۰۰

جدول ۱۴- پیش بینی جمعیت لازم تعلیم ۱۷-۱۵ سال - دوره متوسطه دوم

سال / جنسیت	جمعیت سرشماری			جمعیت آموزشی سالنامه آموزش و پرورش			پیش بینی جمعیت لازم تعلیم			پیش بینی ثبت نام بر اساس نرخ بازماندگی		
	کل	پسر	دختر	کل	پسر	دختر	کل	پسر	دختر	کل	پسر	دختر
۱۳۱۰	۱,۸۳۹,۱۲۹	۱,۱۰۶,۷۴۴	۳,۷۴۵,۸۷۲	۱,۱۳۷,۶۴۲	۱,۱۴۹,۰۱۴	۲,۲۹۶,۶۵۷	۱,۸۵۰,۱۲۱	۱,۹۱۲,۳۲۸	۳,۷۶۲,۵۹۶	۱,۲۳۵,۷۸۷	۱,۳۸۰,۷۷۲	۲,۷۱۶,۵۶۰
۱۳۹۱	-	-	-	-	-	-	۱,۷۸۷,۷۱۰	۱,۸۵۰,۲۱۰	۳,۶۳۷,۳۲۰	۱,۳۲۵,۵۵۱	۱,۴۷۱,۲۷۶	۲,۶۹۶,۴۴۶
۱۳۹۲	-	-	-	-	-	-	۱,۷۸۸,۲۹۹	۱,۹۱۸,۴۹۷	۳,۶۵۶,۰۹۶	۱,۳۲۱,۲۵۱	۱,۴۶۷,۵۷۷	۲,۶۸۸,۸۱۷
۱۳۹۳	-	-	-	-	-	-	۱,۶۹۴,۳۸۰	۱,۷۵۲,۳۱۱	۳,۴۴۸,۵۹۱	۱,۳۲۰,۸۶۱	۱,۴۶۷,۶۶۱	۲,۶۸۸,۵۲۲
۱۳۹۴	-	-	-	-	-	-	۱,۶۵۹,۵۷۲	۱,۷۲۰,۸۰۰	۳,۳۸۰,۱۱۳	۱,۳۱۵,۶۶۶	۱,۴۷۸,۰۶۷	۲,۷۰۰,۲۷۴
۱۳۹۵	۱,۵۵۵,۶۴۴	۱,۶۶۷,۳۱۶	۳,۲۵۳,۰۰۰	۱,۸۹۲,۲۰۵	۱,۹۸۰,۹۵۴	۳,۸۷۳,۱۵۹	۱,۶۲۷,۳۶۲	۱,۷۰۲,۰۲۹	۳,۳۳۲,۳۹۱	۱,۳۲۹,۳۶۸	۱,۴۳۱,۳۶۸	۲,۷۳۱,۶۳۲
۱۳۹۶	-	-	-	-	-	-	۱,۶۱۶,۷۰۸	۱,۶۹۶,۵۰۷	۳,۲۲۲,۲۱۵	۱,۳۲۵,۰۲۰	۱,۴۳۰,۴۴۲	۲,۷۳۰,۶۱۵
۱۳۹۷	-	-	-	-	-	-	۱,۶۲۵,۷۲۰	۱,۷۰۱,۱۳۳	۳,۲۲۶,۱۵۳	۱,۳۱۰,۱۲۳	۱,۴۲۸,۳۸۲	۲,۷۳۰,۷۸۸
۱۳۹۸	-	-	-	-	-	-	۱,۶۳۳,۱۷۰	۱,۷۱۲,۵۰۷	۳,۲۴۶,۶۷۴	۱,۳۱۶,۵۵۲	۱,۴۲۶,۰۴۰	۲,۷۲۵,۶۹۱
۱۳۹۹	-	-	-	-	-	-	۱,۶۴۷,۶۶۶	۱,۷۲۳,۹۹۱	۳,۲۷۳,۱۵۷	۱,۳۲۶,۲۶۵	۱,۴۳۶,۷۵۲	۲,۸۰۱,۹۱۷
۱۴۰۰	-	-	-	-	-	-	۱,۶۶۸,۵۴۶	۱,۷۵۴,۳۱۶	۳,۳۲۲,۸۶۱	۱,۳۳۸,۱۲۰	۱,۴۵۱,۵۹۱	۲,۸۴۷,۸۲۰
۱۴۰۱	-	-	-	-	-	-	۱,۷۲۴,۶۶۶	۱,۸۱۲,۷۶۰	۳,۵۲۷,۳۲۵	۱,۳۴۹,۵۸۳	۱,۴۴۹,۲۹۲	۲,۵۵۲,۸۷۵
۱۴۰۲	-	-	-	-	-	-	۱,۷۷۴,۳۲۰	۱,۸۶۳,۶۶۷	۳,۶۳۷,۰۱۷	۱,۴۸۵,۲۲۵	۱,۵۹۱,۰۰۷	۳,۰۴۶,۴۲۲
۱۴۰۳	-	-	-	-	-	-	۱,۸۱۳,۶۵۳	۱,۹۰۵,۶۵۸	۳,۷۱۹,۳۱۰	۱,۵۲۴,۱۱۴	۱,۶۰۱,۵۱۵	۳,۱۲۵,۷۰۸
۱۴۰۴	-	-	-	-	-	-	۱,۸۱۳,۹۹۸	۱,۹۰۵,۹۸۶	۳,۷۱۹,۹۸۴	۱,۵۲۹,۵۶۳	۱,۶۰۷,۱۲۷	۳,۱۳۶,۶۹۱
۱۴۰۵	-	-	-	-	-	-	۱,۸۱۴,۵۱۲	۱,۹۰۶,۴۲۱	۳,۷۲۰,۱۲۴	۱,۵۳۵,۰۷۸	۱,۶۱۲,۸۲۲	۳,۱۴۷,۹۱۰
۱۴۰۶	-	-	-	-	-	-	۱,۹۰۲,۲۵۷	۲,۰۰۳,۳۶۶	۳,۸۰۳,۳۶۶	۱,۶۱۴,۸۰۶	۱,۷۰۰,۳۹۱	۳,۲۱۵,۷۵۵
۱۴۰۷	-	-	-	-	-	-	۱,۹۱۲,۶۶۷	۲,۰۱۳,۷۸۴	۳,۸۱۳,۳۲۱	۱,۶۱۶,۱۳۸	۱,۷۹۱,۵۸۲	۳,۲۸۸,۵۲۱
۱۴۰۸	-	-	-	-	-	-	۲,۰۰۱,۵۱۲	۲,۰۰۲,۰۲۹	۳,۸۲۳,۷۲۱	۱,۷۷۸,۴۴۴	۱,۸۸۱,۵۶۷	۳,۳۶۰,۰۰۱
۱۴۰۹	-	-	-	-	-	-	۲,۰۷۸,۸۸۵	۲,۰۹۹,۱۳۲	۳,۹۱۹,۱۳۲	۱,۷۸۲,۰۲۰	۱,۸۸۵,۱۲۱	۳,۴۶۷,۱۵۱
۱۴۱۰	-	-	-	-	-	-	۲,۰۶۷,۵۵۶	۲,۱۸۶,۹۵۷	۴,۰۵۴,۵۱۳	۱,۷۷۸,۰۹۸	۱,۸۸۰,۷۸۳	۳,۶۵۸,۸۸۱
۱۴۱۱	-	-	-	-	-	-	۲,۰۰۰,۰۵۶	۲,۱۶۸,۲۰۸	۴,۱۸۸,۲۶۶	۱,۷۶۸,۷۸۸	۱,۸۷۰,۷۲۰	۳,۶۶۹,۵۱۸
۱۴۱۲	-	-	-	-	-	-	۲,۰۱۷,۵۳۵	۲,۱۴۴,۱۸۶	۴,۱۷۱,۷۲۱	۱,۷۵۵,۰۲۴	۱,۸۵۶,۰۰۷	۳,۶۹۱,۰۲۲
۱۴۱۳	-	-	-	-	-	-	۲,۰۰۰,۸۷۷	۲,۱۱۵,۸۷۵	۴,۱۱۶,۷۵۲	۱,۷۳۷,۵۶۲	۱,۸۲۷,۴۴۶	۳,۵۷۴,۹۸۷
۱۴۱۴	-	-	-	-	-	-	۱,۹۷۰,۲۲۳	۲,۰۸۳,۴۵۳	۴,۰۵۳,۶۸۶	۱,۷۱۶,۶۶۷	۱,۸۱۵,۱۰۴	۳,۵۵۲,۵۷۱
۱۴۱۵	-	-	-	-	-	-	۱,۹۳۷,۲۲۸	۲,۰۴۸,۵۱۳	۴,۰۸۵,۸۲۱	۱,۶۹۱,۳۲۷	۱,۷۹۰,۴۲۰	۳,۴۸۳,۶۰۸
۱۴۱۶	-	-	-	-	-	-	۱,۹۰۰,۰۲۶	۲,۰۱۲,۵۵۲	۴,۰۱۷,۵۵۱	۱,۶۶۱,۶۶۱	۱,۷۶۵,۳۸۲	۳,۴۴۲,۱۲۴
۱۴۱۷	-	-	-	-	-	-	۱,۸۷۲,۱۵۱	۱,۹۷۹,۸۷۹	۴,۰۵۲,۰۲۰	۱,۶۴۶,۷۴۴	۱,۷۴۱,۵۰۲	۳,۳۸۸,۱۶۶
۱۴۱۸	-	-	-	-	-	-	۱,۸۴۲,۴۲۴	۱,۹۴۸,۴۸۰	۴,۰۷۰,۹۰۴	۱,۶۲۵,۷۵۵	۱,۷۱۹,۲۲۹	۳,۳۴۵,۰۱۴
۱۴۱۹	-	-	-	-	-	-	۱,۸۱۵,۱۷۸	۱,۹۱۹,۶۸۵	۴,۰۲۴,۸۸۲	۱,۶۰۶,۷۱۶	۱,۶۹۹,۳۰۵	۳,۳۰۶,۱۰۱
۱۴۲۰	-	-	-	-	-	-	۱,۷۹۰,۱۷۸	۱,۸۹۴,۰۰۰	۴,۰۶۵,۰۶۸	۱,۵۹۰,۳۸۸	۱,۶۸۱,۱۵۲	۳,۲۷۱,۲۴۰

نتیجه‌گیری:

پیش‌بینی جمعیت یک بخش پرکاربرد و در عین حال پر مخاطره در هر برنامه‌ریزی است. بدون پیش‌بینی و برآوردی از وضعیت آینده، برنامه‌ریزی بی‌معنا است. هر پیش‌بینی متکی به یک سری مفروضات است که دارای درصدی خطا نیز می‌باشد. جواز جمعیت‌شناس سرشناس امریکایی (۱۹۷۵: ۹۱) معتقد است، پیش‌بینی جمعیتی بیش از ۲۰ سال با خطای زیادی مواجه خواهد شد و مناسب نمی‌داند بیش از ۲۰ سال برآورد انجام شود، همچنین معتقد است در سناریوهای محتمل پیش‌بینی، بهتر است فرضیات متوسط مد نظر قرار گیرد.

اشاره شد امروزه، اکثر کشورهای جهان بر بهبود و توسعه کمی و کیفی نظام آموزش تاکید دارند و آن را رمز اصلی توسعه می‌دانند. در برنامه‌ریزی و سیاستگذاری آینده آموزش و پرورش، نقش پیش‌بینی جمعیت کاملاً روشن و قابل درک است. بدیهی است برنامه‌ریزی مناسب و بهینه در آموزش و پرورش زمانی محقق می‌شود که در گام اول شناخت و تصویری از آینده جمعیتی دانش‌آموزان بدست آید و در گام بعدی امکانات و محدودیت‌ها، بر اساس پیش‌بینی‌ها به منظور تحقق اهداف تعیین گردد.

در تعیین بودجه، نیازها و امکانات آینده نظام آموزش و پرورش، سه عامل زیر موثر می‌باشند:

- میزان رشد سالانه جمعیت و ترکیب سنی و جنسی
- پوشش ثبت نام
- بهبود کیفیت آموزش

یکی از بخش‌های جامعه که به سرعت تحت تاثیر تغییرات جمعیتی قرار می‌گیرد، آموزش و پرورش می‌باشد. اثر سیاست‌های متفاوت جمعیتی و تغییرات رشد جمعیت مستقیماً بر افزایش و کاهش جمعیت دانش‌آموزی اثر گذاشته است. در سال ۱۳۷۰ نسبت به ۱۰ سال قبل، تعداد دانش‌آموزان تقریباً دو برابر شد و به ۱۵ میلیون نفر رسید و به علت مشکلات مالی کشور، سهم سرانه دانش‌آموزی کاهش یافت. در سال ۱۳۷۵ جمعیت دانش‌آموزان به ۱۹/۵ میلیون نفر رسید که پس از اعمال سیاست‌های جمعیتی و کنترل موالید در سال ۸۵ کاهش و مجدد در سال ۱۳۹۵ به ۱۳ میلیون نفر و پیش‌بینی‌ها در این تحقیق نشان می‌دهد که تا پایان دهه ۱۳۹۰ رو به افزایش است.

پیش‌بینی جمعیت لازم‌التعلیم و پیش‌بینی جمعیت ثبت نامی بر اساس نرخ بازماندگی، در این طرح برگرفته از مفروضات محتمل در ایران است. با توجه به این فرض تا سال ۱۴۲۰ جمعیت دانش‌آموزی در مقاطع مختلف روندی سینوسی با شیب کم رو به پایین طی خواهد کرد.

در صورتیکه اهتمام بر این باشد که در جهت کاهش نرخ بازماندگی از تحصیل، اقداماتی موثر انجام داد و در دوره‌های تحصیلی بویژه متوسطه دوم این نرخ را کاهش داد، پیش‌بینی جمعیت لازم‌التعلیم به جمعیت ثبت نامی نزدیک می‌شود و با اختلاف بسیار ناچیز روند مشابهی طی

می‌کنند. مطابق نتایج بدست آمده از پیش‌بینی‌ها به تفکیک دوره تحصیلی، تغییرات جمعیت لازم‌التعلیم به شرح زیر است:

- دوره ابتدایی- جمعیت لازم‌التعلیم ۶ تا ۱۱ ساله
از سال ۱۳۹۶ تا سال ۱۴۰۳ رشد جمعیت دانش‌آموزی سعودی و در سال ۱۴۰۳ حداکثر مقدار خود را دارد و از سال ۱۴۰۳ تا ۱۴۲۰ روند کاهشی می‌باشد.
 - متوسطه اول- جمعیت لازم‌التعلیم ۱۲ تا ۱۴ ساله
از سال ۱۳۹۶ تا سال ۱۴۰۵ رشد جمعیت دانش‌آموزی سعودی و در سال ۱۴۰۵ حداکثر مقدار خود را دارد و از سال ۱۴۰۵ تا ۱۴۲۰ روند کاهشی می‌باشد.
 - جمعیت لازم‌التعلیم ۱۵ تا ۱۷ ساله
از سال ۱۳۹۶ تا سال ۱۴۰۸ رشد جمعیت دانش‌آموزی سعودی و در سال ۱۴۰۸ حداکثر مقدار خود را دارد و از سال ۱۴۰۸ تا ۱۴۲۰ روند کاهشی می‌باشد.
- برنامه‌ریزان کشور با توجه به روندهای پیش‌بینی شده، ضروری است در تخصیص اعتبار و امکانات لازم اهتمام ورزند. اما لازم است، پیش‌بینی جمعیت لازم‌التعلیم آموزش عمومی تا سال ۱۴۲۰ به تفکیک استانها بر اساس نرخ مهاجرت بین استانی انجام شود، این امر مستلزم وجود آمارهای مهاجرت بین استانی است.

منابع:

- زنجانی، فتحی، نوراللهی ۱۳۹۵، پژوهشکده آمار، کتاب جمعیت شناسی ایران
- زنجانی ۱۳۷۶، انتشارات سمت تهران، تحلیل جمعیت شناسی
- سرایی ۱۳۸۲، توزیع و ترکیب جمعیت، دانشگاه تهران، روشهای مقدماتی تحلیل جمعیت
- سالنامه آماری آموزش و پرورش
- ضرغامی ۱۳۹۲، تحولات جمعیت دانش آموزی در ایران با نگاهی به آینده
- نتایج سرشماریهای عمومی نفوس و مسکن از سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۵
- نشریه بهروزی، اردیبهشت ماه ۱۳۹۵
- Iran's population dynamics and demographic window of opportunity, Stanford Iran 2040 project.
- <http://www.Undp.org/>
- <http://demography.ir/>
- <http://www.unesco.org/stats/gender/web/genstats/>
- Jones, g, (1975), A population council book, Irvington publishers Inc., New York.
- <http://esa.un.org/>