

گذار جمعیت شناختی در ایران:

بررسی تغییرات باروری و مرگ میر ایران در دوره زمانی ۱۲۵۰ تا ۱۴۳۰

محمد ترکاشوند^۱

چکیده:

نظریه گذار شرحی است بر گذار از میزان تولد و مرگ زیاد به کم. از جمله نظریه پردازان آن می توان به تامپسون (۱۹۲۹)، لندری (۱۹۴۵)، کارساندرز (۱۹۳۶)، نوتشتاین (۱۹۴۵) و بلاکر (۱۹۴۷) اشاره کرد. الگوی گذار جمعیت شناختی اساساً توصیفی است از آنچه که واقعاً در اروپا و آمریکای شمالی به وقوع پیوسته است. اگرچه در برخوردی اجمالی این الگو ممکن است در پیش بینی آینده جمعیت شناختی سایر نقاط نیز معتبر باشد، ولی ارزش پیش بینی آن به دلایلی چون؛ تفاوت در زمان طی شدن گذار، علل گذار و وقایع غیر منتظره ای که در طی آن ممکن است رخ بدهد، محدود است. در نتیجه می توان گفت که وجود این عوامل ایجاب می کند که برای هر منطقه و هر کشور مطالعه ای جداگانه در زمینه مؤلفه های شکل دهنده مراحل گذار جمعیت صورت بگیرد و بدین ترتیب درک بهتری از این پدیده به دست آورد.

در این بررسی نیز هدف اصلی ما بررسی نوسانات در میزان های مرگ و میر و زاد ولد در ایران و چگونگی ورود به مراحل گذار جمعیت و مطابقت با الگوی آن می باشد. لذا با الگو گرفتن از تئوری بلاکر و با استفاده از داده های موجود در مورد باروری و مرگ میر ایران، به زمان بندی مراحل گذار در ایران به شرح زیر پرداختیم: (۱). مرحله اول (تعادل اولیه)، دوران قبل از سال ۱۲۸۵، (۲). مرحله دوم (شروع گذار)، از ۱۲۸۵ تا ۱۳۶۵، (۳). مرحله سوم از ۱۳۶۵ تا ۱۳۶۵، (۴). مرحله چهارم (تعادل ثانویه) از ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۵، و (۵). مرحله پنجم از ۱۴۲۰ به بعد.

واژگان کلیدی: گذار جمعیت شناختی، گذار مرگ میر، گذار باروری، تئوری های گذار، مراحل گذار، اشکالات تئوری گذار، گذار

جمعیت شناختی ایران

^۱ m.torkashvand@ut.ac.ir

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد جمعیت شناسی دانشگاه تهران

نشانی: کرج، مشکین دشت، کریم آباد، بلوار امام علی، کوچه یاسر ۱، پلاک ۴، منزل ترکاشوند تلفن ۰۹۳۵۷۵۷۱۷۰۴

۱. مقدمه و طرح مسئله

۱-۱. گذار جمعیت‌شناختی چیست؟

نظریه گذار جمعیت پس از بررسی تغییرات جمعیتی در کشورهای پیشرفته شکل گرفته است. این نظریه شرحی است بر گذار از میزان تولد و مرگ زیاد به کم. در جوامع سنتی، قبل از شروع فرایند گذار جمعیت، شرایط چنین است که میزان‌های موالید بالا با میزان‌های مرگ بالا به حالت تعادل می‌آیند (تعادل قدیم) و جمعیت ثابت یا دارای رشدی بسیار کند می‌باشد. در پی گسترش بهداشت، میزان مرگ‌ومیر کاهش می‌یابد و رشد جمعیت سریع‌تر می‌شود، زیرا میزان‌های موالید در سطح بالای پیشین خود باقی مانده‌اند. بالاخره میزان موالید از طریق تأخیر در ازدواج و گسترش استفاده از وسایل پیشگیری کاهش می‌یابد و مجدداً با میزان مرگ‌ومیر به تعادل می‌رسد (تعادل جدید). در نظریه‌ی گذار جمعیت‌شناختی این موضوع مورد بررسی قرار می‌گیرد که چگونه و تحت تأثیر چه عوامل، شرایط و زمینه‌هایی جمعیت‌ها از تعادل قدیم به تعادل جدید می‌رسند (فدراسیون بین‌المللی زنان و مامائی و شورای جمعیت نیویورک ۱۳۷۷: ۴۳).

۲-۱. زمینه‌های نظری گذار جمعیت‌شناختی

برای نخستین بار وارون تامپسون در سال ۱۹۲۹ به فرمول‌بندی نظریه‌ی گذار پرداخت. پانزده سال بعد، لندری ضمن بسط ایده‌های تامپسون و ارایه‌ی یک تیپولوژی جدید، تبیین جامع‌تری در مقایسه با تامپسون برای تغییرات باروری و مرگ‌ومیر ارایه کرد. در سال ۱۹۳۶، کارساندرز با انتشار کتاب جمعیت جهان: رشد گذشته و روندهای کنونی به جرگه‌ی پیشگامان نظریه‌ی گذار پیوست. بعدها در سال‌های ۱۹۴۵ و ۱۹۴۷ نوتشتاین و بلاکر به تکمیل نظریه‌ی گذار پرداختند. هرچند نوتشتاین به هیچ عنوان اولین کسی نیست که اساس نظریه‌ی گذار جمعیت‌شناختی را گذاشت، اما فرمول‌بندی اولیه‌ی او به عنوان فرمول‌بندی کلاسیک نظریه‌ی گذار پذیرفته شده است (حسینی ۱۳۸۸: پ).

نظریه گذار از سال ۱۹۲۹، زمانی که تامپسون داده‌های چند کشور را جمع‌آوری و تحلیل کرد، شکل گرفت. او بر اساس الگوهای رشد جمعیت، کشورها را به سه دسته تقسیم کرد:

گروه الف: کشورهایی که از اواخر سده نوزدهم تا ۱۹۲۷ میزان رشد بالای‌شان افت کرد و شامل اروپای شمالی و غربی و ایالات متحد می‌شد.

گروه ب: شرایط این کشورها مشابه شرایط ۳۰ تا ۵۰ سال پیش کشورهای گروه الف است و در آن‌ها کاهش مرگ‌ومیر سریع‌تر از کاهش باروری است و شامل ایتالیا، اسپانیا و اروپای مرکزی می‌باشند.

گروه ج: بقیه کشورهای جهان را شامل می‌شود که هیچ نظارتی بر میزان‌های مرگ و تولد ندارند.

۱۶ سال پس از تامپسون، نوتشتاین در سال ۱۹۴۵ الگوی جمعیتی گروه الف را مرحله کاهش آغازین، گروه ب را مرحله رشد موقت و گروه ج را مرحله پتانسیل رشد بالا نامید (ویکس ۱۳۸۵: ۱۱۲).

پس از اینها بلاکر در بازبینی این نظریه، ۵ مرحله را برای گذار جمعیت عنوان می‌کند که در زیر به شرح آنها می‌پردازیم (حسینی ۱۳۸۶: ۱۲):

۱-۳. مراحل گذار

۱) ثبات و سکون جمعیتی

در این مرحله، بین باروری و مرگومیر که هر دو در سطح بالایی در نوسان هستند تعادل وجود دارد (تعادل قدیم). رشد جمعیت بسیار پایین و به کندی صورت می‌گیرد. از مشخصه‌های بارز این مرحله، میزان بالای مرگومیر نوزادان و اطفال، امید زندگی کوتاه و عمدتاً کمتر از ۳۵ سال است.

۲) آغاز بسط و توسعه جمعیتی

در این مرحله، الگوهای مرگومیر تغییر می‌کند اما الگوی باروری هم‌چون قبل می‌باشد. در نتیجه‌ی آغاز کاهش مرگومیر و ثبات نسبی باروری رشد جمعیت شتاب می‌گیرد و ساختمان سنی جمعیت به سمت جوان‌تر شدن میل می‌کند.

۳) پایان بسط و توسعه جمعیتی

در این مرحله، ضمن استمرار سطوح پایین مرگومیر، باروری نیز کاهش می‌یابد. آهنگ رشد جمعیت به کندی می‌گراید، ساختمان سنی به‌سوی سالخوردگی میل می‌کند و تمایل به فرزندآوری کم‌تر می‌شود.

۴) ثبات و سکون مجدد

در این مرحله، باروری و مرگومیر دوباره در سطح پایین به تعادل می‌رسند و میان آنها همگرایی به‌جود می‌آید در نتیجه رشد جمعیت نیز بسیار کم می‌شود (تعادل جدید).

۵) سقوط جمعیتی

در این مرحله به‌خاطر ساختار سنی سالخورده‌ی جمعیت، میزان‌های مرگومیر از میزان‌های موالید پیشی می‌گیرد و جمعیت در سراسیبی سقوط قرار می‌گیرد.

۱-۴. ابعاد گذار

همانطور که ذکر شد مبحث گذار جمعیتی به بیان این موضوع می‌پردازد که چگونه ابتدا مرگ و سپس باروری از سطحی بالا به پایین منتقل می‌شوند. بنابراین دو متغیر اصلی در این تئوری مرگومیر و باروری می‌باشند. در زیر به هر یک از آنها می‌پردازیم.

۱-۴-۱. گذار مرگومیر

عبارت است از کاهش مرگومیر از سطوح بالا به پایین. به دلیل دقت و جامعیتی که شاخص امید زندگی در بدو تولّد در بیان رابطه سطح مرگومیر و توسعه و شاخص‌های بهداشتی وجود دارد، در بیان مرحله انتقالی از این شاخص استفاده می‌شود. می‌توان شروع افزایش مداوم در امید زندگی در بدو تولّد را آغاز مرحله انتقالی مرگ دانست، و عبور از مرز امید زندگی در بدو تولّد ۳۵ سال معیاری برای این شروع می‌باشد. در واقع در جریان گذار مرگومیر، شاخص امید زندگی از رقمی کم‌تر از ۳۵ سال به بیش از ۷۰ سال می‌رسد (میرزایی ۱۳۸۴: ۷۸).

۱-۴-۲. گذار باروری

عبارت است از حرکت از رژیم باروری طبیعی به رژیم باروری کنترل شده. هنری اصطلاح باروری طبیعی را برای جمعیتی ابداع کرده است که به طور ارادی اقدام به کنترل مولید نمی کند. در این جمعیت ها باروری واقعی، نکاحی، عمدتاً وابسته به متغیرهای بیولوژیک است، همچنین هنجارهای اجتماعی در زمینه هایی چون؛ مدت شیردهی و یا ممنوعیت مقاربت در دوران شیردهی نیز دخالت دارند. به طور کلی، باروری طبیعی تابع قوانین و مقررات زیستی، اجتماعی و فرهنگی است و هیچ نوع کنترل ارادی و آگاهانه ای از طرف زوجین بر آن مترتب نیست. در چنین شرایطی میزان خام مولید بالا و معمولاً بیش از ۴۰ در هزار و میزان باروری کل رقمی بین ۶ تا ۸ بچه است. باروری کنترل شده، برخلاف باروری طبیعی، تابع قوانین و مقررات خانواده است. زوجین به طور ارادی و آگاهانه اقدام به کنترل و محدود نمودن بعد خانوار می کنند. در چنین شرایطی میزان خام مولید پایین تر از شرایط باروری طبیعی و به رقمی کم تر از ۲۰ در هزار تنزل می یابد. میزان باروری کل نیز به ارقامی بین ۲ تا ۳ و حتی کم تر از ۲ نوزاد می رسد (حسینی ۱۳۸۸ الف).

۱-۵. اشکالات نظریه ی گذار جمعیت شناختی

الگوی گذار جمعیت شناختی اساساً توصیفی است از آنچه که واقعاً در اروپا و آمریکای شمالی به وقوع پیوسته است. اگرچه در برخوردی اجمالی این الگو ممکن است در پیش بینی آینده جمعیت شناختی سایر نقاط نیز معتبر باشد، ولی ارزش پیش بینی آن به دلایل گوناگون محدود است. از جمله این دلایل می توان به موارد زیر اشاره کرد (فدراسیون بین المللی زنان و مامائی و شورای جمعیت نیویورک ۱۳۷۷: ۴۳):

الف) زمان

زمان مورد نیاز برای مراحل گذار به هیچ وجه قابل پیش بینی دقیق نیست. در اروپا، کاهش میزان های مولید متجاوز از ۲ قرن به طول انجامید اما در واقع اختلاف زیادی در میان ملل مختلف اروپایی وجود داشت. به طور کلی می توان امیدوار بود که این فرایند بتواند در کشورهای در حال توسعه امروزی بسیار سریع تر انجام گیرد. زیرا که اکنون استفاده گسترده ای از روش های پیش گیری صورت می گیرد، و این کشورها به پیشرفت های بیشتری نائل می آیند. در این راستا میرزایی (۱۳۸۴) نیز نظر به این دارد که هر چه شروع مرحله انتقالی دیرتر باشد، سرعت عبور از این مرحله بیشتر است (میرزایی ۱۳۸۴: ۶۵).

ب) علل

مطالعات باروری نشان داده است که تمامی علل افت باروری را نمی توان در یک ردیف قرار داد. صنعتی شدن، شهرنشینی، سوادآموزی و بسیاری عوامل دیگر در این زمینه مؤثر می باشند. ولی تعیین سهم نسبی هر یک از این ها میسر نمی باشد و بنابراین اجرای موبه موی تجارب غرب بسیار نادر است.

وقایع غیر منتظره

برخی اوقات چنان وقایع غیرمنتظره ای رخ می دهد که حتی پیش بینی های بسیار دقیق را نیز به هم می زند، از جمله می توان به جنگ، انقلاب، تحولات اقتصادی و ... اشاره کرد.

در نتیجه می‌توان گفت که وجود این عوامل ایجاب می‌کند که برای هر منطقه و هر کشور مطالعه‌ای جداگانه در زمینه مؤلفه‌های شکل‌دهنده مراحل گذار جمعیت صورت بگیرد و بدین ترتیب درک بهتری از این پدیده به دست آورد. در این بررسی نیز هدف اصلی ما بررسی نوسانات در میزان‌های مرگ‌ومیر و زاد و ولد در ایران و چگونگی ورود به مراحل گذار جمعیت می‌باشد. در این مورد می‌توان به مباحث زیر پرداخت:

• بررسی گذار جمعیت‌شناختی ایران بر طبق الگوی ۵ مرحله‌ای بلاکر: شامل موضوعات زیر

(۱) بررسی اینکه آیا گذار جمعیت ایران مطابق با این الگو می‌باشد؟

(۲) بررسی اینکه هر یک از مراحل شامل چه دوره‌های زمانی در جمعیت ایران می‌باشد؟

۲. روش بررسی:

در این پژوهش ما از روش مشاهده غیر مستقیم یا روش اسنادی استفاده می‌نماییم. دو دسته از اسناد اصلی به کار گرفته شده در این بررسی عبارت‌اند از: برآوردهای امانی از میزان‌های خام مرگ‌میر و موالید ایران (حسینی ۱۳۸۸ ت)، برای شناخت از روند گذشته مرگ‌میر و باروری در ایران تا سال ۱۲۵۰، و پیش‌بینی‌های جمعیتی سازمان ملل متحد (سازمان ملل ۲۰۰۹)، برای شناخت از روند آینده این شاخص‌ها در ایران تا سال ۱۴۳۰. این پیش‌بینی‌ها توسط بخش جمعیت سازمان ملل متحد که یکی از اجزاء عمده کمیسیون اقتصادی و اجتماعی این سازمان می‌باشد، منتشر می‌شود. این سازمان آخرین اطلاعات موجود درباره ساختار سنی و جنسی جمعیت کشورهای مختلف را جمع‌آوری کرده و با استفاده از آن‌ها به پیش‌بینی اندازه و ساخت جمعیت هر کشور در فاصله‌های زمانی مختلف می‌پردازد.

گزارش حاضر در بر گیرنده نتایج بازبینی ۲۰۰۸ پیش‌بینی‌ها و برآوردهای جمعیت جهان که به وسیله بخش جمعیت سازمان ملل متحد فراهم می‌آید، می‌باشد. این بازبینی نتیجه بیست یکمین دوره برآوردهای پیش‌بینی جمعیت جهان به وسیله بخش جمعیت سازمان ملل متحد از ۱۹۵۱ به بعد می‌باشد (سازمان ملل ۲۰۰۹).

داده‌های این بازبینی را می‌توان با مراجعه به وب سایت این سازمان به دست آورد^۲. بازبینی ۲۰۰۸ بر بازبینی ۲۰۰۶ صورت گرفته است، و نتایج آن به ترکیب یافته‌های اکثر سرشماری ملی که اخیراً صورت گرفته و بسیاری از پیمایش‌های ویژه‌ای که در جهان صورت گرفته می‌باشد (همان).

تدارک هر یک از بازبینی‌های جدید پیش‌بینی و برآورد جمعیت توسط بخش جمعیت سازمان ملل شامل دو فرایند مجزا می‌باشد:

(۱) ترکیب همه اطلاعات جدید و مناسب در رابطه با حرکات جمعیت در هر منطقه یا کشور در جهان.

(۲) تنظیم فرض‌هایی تفصیلی در مورد روندهای آینده باروری، مرگ و مهاجرت بین‌المللی. منابع داده‌های مورد استفاده و روش‌های به کار رفته در بازبینی پیش‌بینی‌های گذشته در سایت (<http://esa.un.org/wpp/sources/country.aspx>) موجود می‌باشد.

^۲ وب سایت بخش جمعیت سازمان ملل متحد

www.unpopulation.org

بازبینی ۲۰۰۸ پیش‌بینی جمعیت در سایت

<http://esa.un.org/unpd/wpp2008/index.htm>

آینده جمعیت هر کشور با شروع از یک جمعیت برآورد شده در سال ۲۰۱۰ مورد پیش‌بینی قرار می‌گیرد. چرا که داده‌های جمعیتی برای همه کشورها لزوماً تا آن تاریخ موجود نمی‌باشند. برآورد سال ۲۰۱۰ نیز براساس جدیدترین داده‌های موجود برای هر کشور -که معمولاً از سرشماری یا نظام ثبت جمعیتی به دست می‌آید- صورت می‌گیرد. برآورد سال ۲۰۱۰ همه داده‌های موجود در مورد روندهای باروری، مرگ‌ومیر و مهاجرت بین‌المللی در بین تاریخ مرجع داده‌های جمعیتی موجود تا سال ۲۰۱۰ را به کار می‌گیرد. در مواردی که داده‌هایی در مورد مؤلفه‌های تغییر جمعیت در ۵ یا ۱۰ سال گذشته وجود نداشته باشد، برآورد روندهای جمعیت‌شناختی براساس جدیدترین داده‌های موجود، پیش‌بینی می‌شود. داده‌های تمام منابع جمعیتی به لحاظ صحت، ثبات و تمام‌شماری ارزیابی شده و در صورت لزوم تعدیل می‌شوند (سازمان ملل ۲۰۰۹).

برای پیش‌بینی جمعیت تا سال ۲۰۵۰، بخش جمعیت ملل متحد، فرض‌هایی را در رابطه با روندهای آینده باروری، مرگ‌ومیر و مهاجرت بین‌المللی به کار می‌گیرد. به دلیل اینکه روندهای آینده نمی‌توانند به طور قطعی مشخص شوند، چند پیش‌بینی مختلف انجام می‌گیرد، که هر کدام بر اساس فرض‌هایی می‌باشند. در این بررسی ما با توجه به روند کنونی باروری در ایران و نظر کارشناسان فرض پایین را در مورد جمعیت ایران واقع‌بینانه‌تر دانستیم و نتایج این بررسی به صحیح بودن این فرض در مورد جمعیت ایران بستگی دارد.

در طرح سازمان ملل کشورها با توجه به سطح باروری‌شان به سه دسته تقسیم می‌شوند:

کشورهای با باروری سطح بالا: کشورهایی که تا سال ۲۰۰۷ هیچ کاهشی در باروری‌شان رخ نداده یا اینکه در دوره کاهش آغازین هستند.

کشورهای با باروری سطح متوسط: کشورهایی که در آن‌ها باروری کاهش پیدا کرده ولی سطوح پیش‌بینی شده باروری‌شان در دوره ۲۰۱۰-۲۰۰۵ بالاتر از ۲/۱ فرزند برای هر زن می‌باشد.

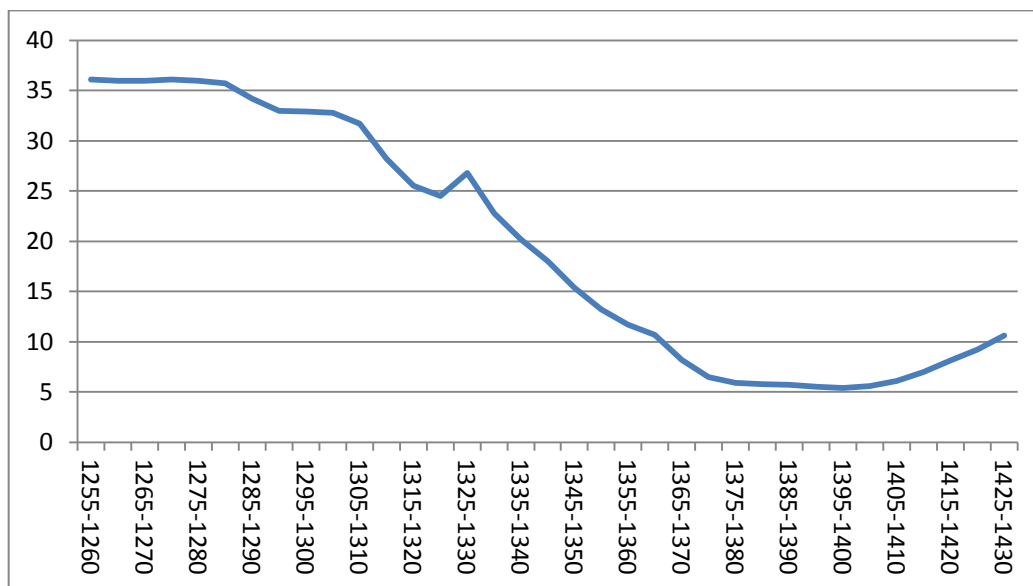
کشورهای با باروری سطح پایین: کشورهایی که در آن‌ها باروری کمتر برای هر زن در دوره زمانی ۲۰۱۰-۲۰۰۵. با توجه به گزارش این سازمان باروری کل ایران در در دوره زمانی ۲۰۱۰-۲۰۰۵ به میزان ۱/۸۳ می‌باشد. پس ایران جزء کشورهای با باروری سطح پایین می‌باشد، و دلیل اصلی ما در پذیرفتن فرض پایین پیش‌بینی نیز همین بوده است.

بر اساس گزارش این سازمان باروری کل در کشورهای با باروری پایین مفروض بر این است که در بیشتر دوره زمانی ۲۰۱۰-۲۰۰۵ زیر ۲/۱ بچه برای هر زن باقی می‌ماند و در دوره زمانی ۲۰۵۰-۲۰۴۵ به ۱/۸۵ می‌رسد. برای کشورهایی که در آنها باروری کل در دوره زمانی ۲۰۱۰-۲۰۰۵ زیر ۱/۸۵ باشد، فرض بر این است که در طی ۵ یا ۱۰ سال اول دوره پیش‌بینی باروری به کاهش خود ادامه داده و در نهایت این کشورها تا پایان دوره پیش‌بینی (۲۰۵۰) به باروری کل ۱/۳۵ بچه برای هر زن خواهند رسید، که کشور ایران نیز جزء این فرض می‌باشد. لذا در ادامه کلیه داده‌هایی که از سازمان ملل آورده می‌شود، بر اساس فرض پایین پیش‌بینی‌های آن است.

۳-۱. گذار مرگومیر در ایران

جدول (۱) میزان‌های خام مرگومیر جمعیت ایران را در دوره زمانی ۱۲۵۵ تا ۱۴۳۰ نشان می‌دهد. اگر بخواهیم شروع گذار مرگومیر را در کاهش مستمر مرگومیر بدانیم، می‌توان دوره زمانی ۱۲۸۵ به بعد را مصادف با شروع گذار مرگومیر ایران دانست. همانطور که در بحث روش‌شناسی ذکر شد اساس این پژوهش داده‌های سناریوی پایین پیش‌بینی جمعیت بخش جمعیت سازمان ملل متحد می‌باشد. بر اساس این سناریو میزان‌های مرگومیر ایران که از سال ۱۲۸۵ کاهش خود را شروع کرده‌اند، به این کاهش ادامه داده تا این که به کمترین مقدار خود یعنی ۵/۴ در دوره زمانی ۱۳۹۵-۱۴۰۰ می‌رسند و از این دوره به بعد میزان مرگومیر ایران رو به افزایش می‌گردد. در تبیین این افزایش می‌توانیم با توجه به مراحل گذار جمعیتی در نظر بلاکر آن را ناشی از ساختار سنی سالخورده ایران در این دوره و در واقع مرحله پنجم گذار (سقوط جمعیتی) بدانیم. نمودار (۱) این روندها را به خوبی به تصویر می‌کشد.

نمودار (۱) - گذار مرگومیر در ایران ۱۲۵۵-۱۴۳۰



مأخذ: بر اساس یافته‌های جدول ۱

۳-۲. گذار باروری در ایران

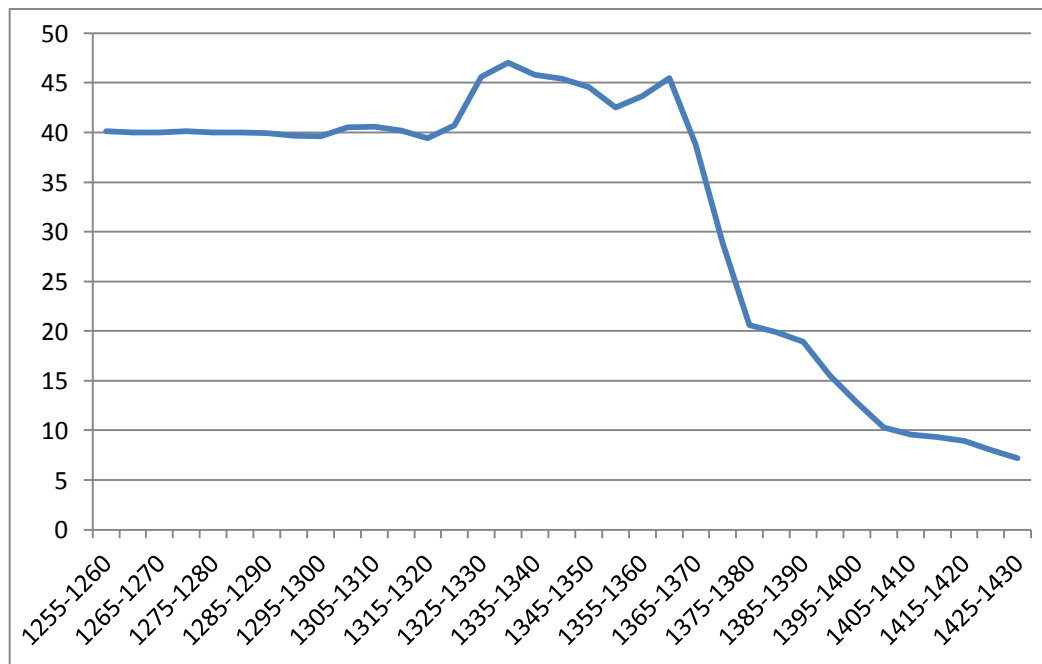
ستون دوم جدول (۱) میزان‌های خام موالید جمعیت ایران را در دوره زمانی ۱۲۵۵ تا ۱۴۳۰ نشان می‌دهد. همانگونه که در بحث گذار مرگومیر ذکر شد، کاهش مستمر میزان‌های خام مرگومیر نشان دهنده‌ی خوبی از شروع گذار می‌باشد. به نظر می‌رسد که بتوانیم این شاخص را در گذار باروری هم بکار ببریم و کاهش مستمر در میزان خام موالید را نشان دهنده‌ی شروع گذار بدانیم. بنابراین می‌توان گفت که دوره زمانی ۱۳۶۵ تا ۱۳۷۰ زمان شروع قطعی گذار باروری در ایران است. چرا که تنها از این دوره به بعد است که باروری ایران به طور مستمر شروع به کاهش می‌کند، البته در دوره‌های قبل نیز باروری ایران کاهش‌هایی را داشته است، ولی همانطور که در جدول مشاهده می‌کنیم این کاهش‌ها نه تنها مستمر نبوده‌اند بلکه، با وجود کاهش در باروری، باز میزان‌ها در حد باروری طبیعی‌اند. در واقع باروری ایران برخی مواقع به علت

کاهش مرگ‌ومیر افزایش تندی به خود می‌گیرد و به میزان‌هایی در حدود ۴۵ و بالاتر می‌رسد، و اگر در این دوره‌ها کاهشی صورت می‌گیرد، کاهش از این میزان‌های بالا و رسیدن به میزان‌هایی در حدود ۴۰ می‌باشد که نمی‌توان آن را نشان از شروع گذار دانست.

البته جدای از این که بخواهیم شروع گذار را در کاهش مستمر میزان موالید بدانیم، در بحث گذار باروری ذکر شد که گذار باروری حرکت از رژیم باروری طبیعی به رژیم باروری کنترل‌شده است. در باروری طبیعی میزان خام موالید معمولاً بیش از ۴۰ در هزار می‌باشد، و این مقدار در باروری کنترل شده به رقمی کمتر از ۲۰ در هزار تنزل می‌یابد. بنابراین می‌توان شروع گذار را در کاهش میزان خام موالید به زیر ۴۰ در هزار دانست. البته بر این اساس هم نتیجه متشابه با بحث قبلی است، و از سال ۱۳۶۵ به بعد میزان خام موالید به زیر ۴۰ در هزار می‌رسد.

همانطور که ذکر شد اساس این پژوهش داده‌های سناریوی پایین می‌باشد. همانطور که در جدول مشاهده می‌کنیم بر اساس نتایج این سناریو میزان‌های خام موالید ایران از سال ۱۲۵۵ تا سال ۱۳۲۵ در حدود ۴۰ در هزار می‌باشد و از این سال به بعد شروع به افزایش می‌نماید، که عامل اصلی این افزایش را می‌توان در کاهش میزان‌های مرگ دانست. از سال ۱۳۲۵ تا سال ۱۳۶۵ نیز میزان‌های خام موالید ایران در اوج خود و در حدود ۴۲ تا ۴۷ در هزار در نوسان می‌باشند. از سال ۱۳۶۵ نیز میزان‌های خام موالید کاهش خود را شروع کرده، تا پایان دوره پیش‌بینی به این کاهش ادامه داده تا این که به کمترین مقدار خود یعنی ۷/۲ می‌رسند. نمودار (۲) این روندها را به خوبی به تصویر می‌کشد.

نمودار(۲) - گذار باروری ایران ۱۲۵۵-۱۴۳۰



مأخذ: بر اساس یافته‌های جدول ۱

جدول (۱) - میزان خام مرگ، موالید و میزان‌های رشد جمعیت ایران ۱۴۳۰-۱۲۵۵

دوره زمانی	میزان خام مرگ	میزان خام موالید	میزان رشد جمعیت (درصد)
۱۲۵۵-۱۲۶۰	۳۶/۱	۴۰/۱	۰/۴
۱۲۶۰-۱۲۶۵	۳۶	۴۰	۰/۴
۱۲۶۵-۱۲۷۰	۳۶	۴۰	۰/۴
۱۲۷۰-۱۲۷۵	۳۶/۱	۴۰/۱	۰/۴
۱۲۷۵-۱۲۸۰	۳۶	۴۰	۰/۴
۱۲۸۰-۱۲۸۵	۳۵/۷	۴۰	۰/۴۲
۱۲۸۵-۱۲۹۰	۳۴/۲	۳۹/۹	۰/۵۷
۱۲۹۰-۱۲۹۵	۳۳	۳۹/۷	۰/۶۶
۱۲۹۵-۱۳۰۰	۳۲/۹	۳۹/۶	۰/۶۶
۱۳۰۰-۱۳۰۵	۳۲/۸	۴۰/۵	۰/۷۷
۱۳۰۵-۱۳۱۰	۳۱/۷	۴۰/۶	۰/۸۹
۱۳۱۰-۱۳۱۵	۲۸/۲	۴۰/۲	۱/۲
۱۳۱۵-۱۳۲۰	۲۵/۵	۳۹/۴	۱/۳۹
۱۳۲۰-۱۳۲۵	۲۴/۵	۴۰/۷	۱/۶۱
۱۳۲۵-۱۳۳۰	۲۶/۸	۴۵/۶	۱/۸۷
۱۳۳۰-۱۳۳۵	۲۲/۸	۴۷/۰	۲,۴۲
۱۳۳۵-۱۳۴۰	۲۰/۲	۴۵/۸	۲,۵۷
۱۳۴۰-۱۳۴۵	۱۸/۰	۴۵/۴	۲/۷۴
۱۳۴۵-۱۳۵۰	۱۵/۴	۴۴/۶	۲/۹۳
۱۳۵۰-۱۳۵۵	۱۳/۲	۴۲/۵	۲/۹۳
۱۳۵۵-۱۳۶۰	۱۱/۷	۴۳/۷	۳/۳۰
۱۳۶۰-۱۳۶۵	۱۰/۷	۴۵/۵	۴/۱۶
۱۳۶۵-۱۳۷۰	۸/۲	۳۸/۸	۳/۱۷
۱۳۷۰-۱۳۷۵	۶/۵	۲۸/۹	۱/۸۴
۱۳۷۵-۱۳۸۰	۵/۹	۲۰/۶	۱/۴۶
۱۳۸۰-۱۳۸۵	۵/۸	۱۹/۹	۱/۱۲
۱۳۸۵-۱۳۹۰	۵/۷	۱۸/۹	۱/۱۸
۱۳۹۰-۱۳۹۵	۵/۵	۱۵/۵	۰/۸۹
۱۳۹۵-۱۴۰۰	۵/۴	۱۲/۸	۰/۷۱
۱۴۰۰-۱۴۰۵	۵/۶	۱۰/۳	۰/۴۵
۱۴۰۵-۱۴۱۰	۶/۱	۹/۶	۰/۳۲
۱۴۱۰-۱۴۱۵	۷/۰	۹/۳	۰/۲۱
۱۴۱۵-۱۴۲۰	۸/۱	۸/۹	۰/۰۶
۱۴۲۰-۱۴۲۵	۹/۲	۸/۰	-۰/۱۵
۱۴۲۵-۱۴۳۰	۱۰/۶	۷/۲	-۰/۳۷

مأخذ: داده‌های قبل از سال ۱۳۳۰ از امانی (به نقل از حسینی ۱۳۸۸) و میزان‌های سال ۱۳۳۰ به بعد از: سازمان ملل ۲۰۰۹

۳-۳. گذار جمعیت‌شناختی ایران

با ترکیب تغییرات هر سه ستون جدول (۱) که نشان دهنده میزان‌های خام مرگ‌ومیر و موالید و میزان‌های رشد طبیعی سالیانه جمعیت ایران بر اساس سناریوی پایین پیش‌بینی جمعیت سازمان ملل می‌باشد، و با الگو گرفتن از بلاکر می‌توان روند گذار جمعیت ایران را در ۵ مرحله به صورت زیر مطرح کرد:

مرحله اول (قبل از ۱۲۸۵)

در این مرحله، بین باروری و مرگ‌ومیر که هر دو در سطح بالا و در حدود ثابتی قرار دارند تعادل وجود دارد. به این ترتیب که میزان‌های مرگ در حدود ۳۶ در هزار و میزان‌های موالید در حدود ۴۰ در هزار قرار دارند. و بنابراین رشد جمعیت نیز در حدود پایینی قرار دارد (۰/۴ درصد در سال). در واقع این مرحله همان تعادل قدیم در جمعیت ایران و بنا بر نظریه بلاکر دوره ثبات و سکون جمعیتی است.

مرحله دوم (۱۳۶۵-۱۲۸۵)

مرحله دوم به مدت ۸۰ سال در ایران به طول می‌انجامد و از سال ۱۲۸۵ و با تغییر در الگوی مرگ‌ومیر شروع می‌شود. همانطور که در جدول (۵-۳) مشاهده می‌کنیم از این دوره به بعد مرگ‌ومیر ایران شروع به کاهش می‌کند، در صورتی که میزان‌های خام موالید بدون تغییر و در حالت بالای خود باقی می‌مانند. در این مرحله میزان‌های رشد جمعیت ایران در ابتدا به طور آرام شروع به افزایش و کم کم به اوج خود در دهه‌های پایانی این مرحله می‌رسند (۱۳۶۵-۱۳۵۵). این مرحله بنا بر نظریه بلاکر همان آغاز بسط و توسعه جمعیتی می‌باشد.

مرحله سوم (۱۳۹۵-۱۳۶۵)

این مرحله از سال ۱۳۶۵ و با شروع کاهش باروری در ایران شروع می‌شود. در این مرحله مرگ‌ومیر به سطوح پایین خود رسیده ولی همچنان با سرعت کمی رو به کاهش می‌باشد و باروری نیز در این مرحله با سرعت زیادی شروع به کاهش می‌کند به طوری که در مدت ۳۰ سال به سطوح پایین می‌رسد. همانطور که مشاهده می‌شود در این مرحله آهنگ رشد جمعیت نیز رو به کندی می‌گراید. این مرحله با توجه به الگوی بلاکر همان مرحله پایان بسط و توسعه جمعیتی می‌باشد.

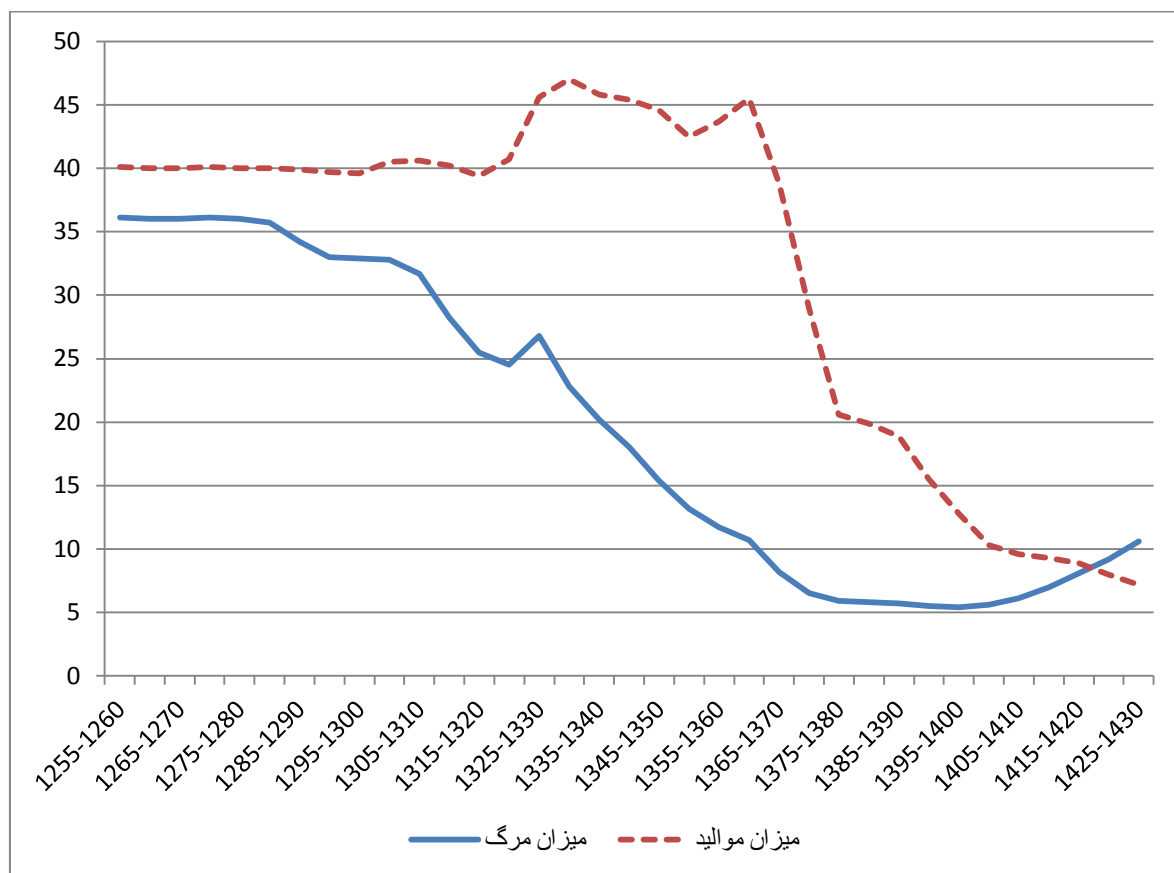
مرحله چهارم (۱۴۲۰-۱۳۹۵)

این مرحله از سال‌های ۱۳۹۵ به بعد شروع خواهد شد. همانطور که مشاهده می‌شود در این مرحله میزان‌های باروری و مرگ هر دو به سطوح پایین خود خواهد رسید، حتی در اواخر این مرحله (۱۴۲۰-۱۴۰۰) میزان‌های مرگ شروع به رشد خواهند کرد. نرخ رشد جمعیتی نیز در این مرحله همانند مرحله اول به سطوح پایینی خواهد رسید (بین ۰/۲ تا ۰/۷ درصد در سال). در واقع این همان تعادل جدید است. با توجه به نظر بلاکر می‌توان این مرحله را ثبات و سکون مجدد نامید.

مرحله پنجم (از ۱۴۲۰ به بعد)

در این مرحله میزان‌های مرگ‌ومیر که به‌خاطر ساختار سنی سالخورده‌ی جمعیت در اواخر دوره قبل شروع به رشد کرده بودند (۱۴۰۰ به بعد)، به رشد خود ادامه می‌دهند ولی میزان‌های باروری همچنان در حال کاهش‌اند. به طوری که میزان‌های خام مرگ‌ومیر به بالاتر از میزان‌های خام موالید می‌رسند. بنابراین در این مرحله رشد جمعیت که در حال کاهش بود به زیر صفر رسیده و منفی می‌شود و جمعیت در سراسیمه سقوط قرار می‌گیرد. این مرحله در الگوی بلاکر سقوط جمعیتی نامیده می‌شود. نمودار (۳) گذار جمعیت‌شناختی ایران را به خوبی به تصویر می‌کشد.

نمودار (۳) - گذار جمعیت‌شناختی ایران ۱۴۳۰-۱۲۵۵



۴. نتیجه‌گیری

گذار جمعیت‌شناختی عبارت‌است از تغییرات از میزان‌های باروری و مرگ زیاد به کم. این تئوری بر حسب تجربیات صورت گرفته در کشورهای پیشرفته غربی صورت گرفته است. ولی از آنجایی که امکان دارد شرایط به وجود آورنده تغییرات مرگ‌میر و باروری در موقعیت‌های دیگر فرق داشته باشد، نیاز است که برای هر منطقه به فرمولبندی ویژه‌ای از این تئوری بپردازیم. در این بررسی با استفاده از داده‌های موجود در مورد باروری و مرگ‌میر ایران به بررسی روند گذار جمعیت‌شناختی در ایران پرداختیم. لذا با استفاده از برآوردهای امانی در مورد باروری و مرگ‌میر ایران به پیش‌نگری در مورد وضعیت باروری و مرگ‌میر ایران تا سال ۱۲۵۰ رسیده، و با استفاده از نتایج پیش‌بینی‌های سازمان ملل متحد به پیش‌بینی روند باروری و مرگ‌میر تا سال ۱۴۳۰ پرداختیم. سپس با الگو گرفتن از تئوری بلاکر در مورد گذار جمعیت‌شناختی به مرحله‌بندی زمانی گذار جمعیت‌شناختی در ایران پرداختیم.

اگر بخواهیم شروع گذار مرگ‌ومیر را در کاهش مستمر مرگ‌ومیر بدانیم، می‌توان دوره زمانی ۱۲۸۵ به بعد را مصادف با شروع گذار مرگ‌ومیر ایران دانست. میزان‌های مرگ‌ومیر ایران که از سال ۱۲۸۵ کاهش خود را شروع کرده‌اند، به این کاهش ادامه داده تا این که به کمترین مقدار خود یعنی ۵/۴ در دوره زمانی ۱۳۹۵-۱۴۰۰ می‌رسند و از این دوره به بعد

میزان مرگومیر ایران رو به افزایش می‌گزارد. در تبیین این افزایش می‌توانیم با توجه به مراحل گذار جمعیتی در نظر بلاکر آن را ناشی از ساختار سنتی سالخورده ایران در این دوره و در واقع مرحله پنجم گذار (سقوط جمعیتی) بدانیم.

به نظر می‌رسد که بتوانیم کاهش مستمر در میزان خام موالید را نیز نشان‌دهنده‌ی شروع گذار بدانیم. بنابراین می‌توان گفت که دوره زمانی ۱۳۶۵ تا ۱۳۷۰ زمان شروع قطعی گذار باروری در ایران است. چرا که تنها از این دوره به بعد است که باروری ایران به طور مستمر شروع به کاهش می‌کند. البته جدای از این که بخواهیم شروع گذار را در کاهش مستمر میزان خام موالید بدانیم، گذار باروری را حرکت از رژیم باروری طبیعی به رژیم باروری کنترل‌شده می‌دانند. در باروری طبیعی میزان خام موالید معمولاً بیش از ۴۰ در هزار می‌باشد، و این مقدار در باروری کنترل‌شده به رقمی کمتر از ۲۰ در هزار تنزل می‌یابد. بنابراین می‌توان شروع گذار را در کاهش میزان خام موالید به زیر ۴۰ در هزار دانست. بر این اساس هم نتیجه متشابه با بحث قبلی است، و از سال ۱۳۶۵ به بعد میزان خام موالید به زیر ۴۰ در هزار می‌رسد.

میزان‌های خام موالید ایران از سال ۱۲۵۵ تا سال ۱۳۲۵ در حدود ۴۰ می‌باشد و از این سال به بعد شروع به افزایش می‌نماید، که عامل اصلی این افزایش را می‌توان در کاهش میزان‌های مرگ دانست. از سال ۱۳۲۵ تا سال ۱۳۶۵ نیز میزان‌های خام موالید ایران در اوج خود و در حدود ۴۲ تا ۴۷ در نوسان می‌باشند. از سال ۱۳۶۵ نیز میزان‌های خام موالید کاهش خود را شروع کرده، تا پایان دوره پیش‌بینی به این کاهش ادامه داده تا این که به کمترین مقدار خود یعنی ۷/۲ می‌رسند.

در نتیجه با الگو گرفتن از بلاکر می‌توان روند گذار جمعیت ایران را در ۵ مرحله به صورت زیر مطرح کرد:

مرحله اول (قبل از ۱۲۸۵)

در این مرحله، بین باروری و مرگومیر که هر دو در سطح بالا و در حدود ثابتی قرار دارند تعادل وجود دارد. به این ترتیب که میزان‌های مرگ در حدود ۳۶ در هزار و میزان‌های موالید در حدود ۴۰ در هزار قرار دارند.

مرحله دوم (۱۳۶۵-۱۲۸۵)

مرحله دوم به مدت ۸۰ سال در ایران به طول می‌انجامد و از سال ۱۲۸۵ و با تغییر در الگوی مرگومیر شروع می‌شود. از این دوره به بعد مرگومیر ایران شروع به کاهش می‌کند، در صورتی که میزان‌های خام موالید بدون تغییر و در حالت بالای خود باقی می‌مانند. تغییر

مرحله سوم (۱۳۹۵-۱۳۶۵)

این مرحله از سال ۱۳۶۵ و با شروع کاهش باروری در ایران شروع می‌شود. در این مرحله مرگومیر به سطوح پایین خود رسیده ولی همچنان با سرعت کمی رو به کاهش می‌باشد و باروری نیز در این مرحله با سرعت زیادی شروع به کاهش می‌کند به طوری که در مدت ۳۰ سال به سطوح پایین می‌رسد.

مرحله چهارم (۱۴۲۰-۱۳۹۵)

این مرحله از سال‌های ۱۳۹۵ به بعد شروع خواهد شد. در این مرحله میزان‌های باروری و مرگ هر دو به سطوح پایین خود خواهد رسید.

مرحله پنجم (از ۱۴۲۰ به بعد)

در این مرحله میزان‌های مرگ‌ومیر که به‌خاطر ساختار سنی سالخورده‌ی جمعیت در اواخر دوره قبل شروع به رشد کرده بودند (۱۴۰۰ به بعد)، به رشد خود ادامه می‌دهند ولی میزان‌های باروری همچنان در حال کاهش‌اند. به‌طوری‌که میزان‌های خام مرگ‌ومیر به بالاتر از میزان‌های خام موالید می‌رسند. بنابراین در این مرحله رشد جمعیت که در حال کاهش بود به زیر صفر رسیده و منفی می‌شود و جمعیت در سراسر سبب سقوط قرار می‌گیرد.

منابع

- امانی مهدی. (۱۳۸۷): جمعیت‌شناسی عمومی ایران، تهران، انتشارات سمت
- حسینی، حاتم. (۱۳۸۶): درآمدی بر جمعیت‌شناسی اقتصادی - اجتماعی و تنظیم خانواده - چاپ سوم - همدان: انتشارات دانشگاه بوعلی سینا.
- (1388) الف: پیش‌بینی جمعیت (۱) <http://www.populationstudies.blogfa.com>
- (1388) ب: پیش‌بینی جمعیت (۲) <http://www.populationstudies.blogfa.com>
- (1388) پ: گذار جمعیت‌شناختی ایران (۱) <http://www.populationstudies.blogfa.com>
- (1388) ت: گذار جمعیت‌شناختی ایران (۲) <http://www.populationstudies.blogfa.com>
- فدراسیون بین‌المللی زنان و مامائی و شورای جمعیت نیویورک (۱۳۷۷): باروری و جمعیت، ترجمه زهرا پورانصاری و مهندس علی ناصری، تهران مرکز نشر دانشگاهی
- فتحی الهام. (۱۳۸۳): عوامل موثر بر کاهش باروری کل در ایران (۱۳۶۵-۱۳۷۵)، نخستین همایش انجمن جمعیت‌شناسی ایران، تحولات اخیر و آینده جمعیت ایران (مجموعه مقالات) انتشارات مرکز مطالعات و پژوهش‌های جمعیتی آسیا و اقیانوسیه صص ۴۳-۵۹
- کاظمی پور. شهلا. (۱۳۸۴): مبانی جمعیت‌شناسی؛ مرکز مطالعات و پژوهش‌های جمعیتی آسیا و اقیانوسیه
- میرزایی محمد. (۱۳۸۴): ده مقاله، تهران، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری مرکز مطالعات و پژوهش‌های جمعیتی آسیا و اقیانوسیه
- ویکس، جان. (۱۳۸۵): جمعیت: مقدمه‌ای بر مفاهیم و موضوعات - ترجمه‌ی الهه‌ی میرزایی - تهران: انتشارات مؤسسه‌ی عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی.

— Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat (2009). *World Population Prospects: The 2008 Revision*. New York: United Nations: <http://esa.un.org/unpd/wpp2008/index.htm>