

تغییر در الگوهای جهانی سلامت و بیماری: انتقال جمعیتی و انتقال اپیدمیولوژیک

حامد عطائی سعیدی*

چکیده

با شروع قرن بیستم این امر آشکار شد که مرگ و میر در بسیاری از کشورهای غربی کاهش یافته و باروری در حال کاهش است. این تجربه تاریخی به ظهور تئوری بزرگ جمعیتی یعنی انتقال جمعیتی یا تئوری انتقال منجر شد. آگاهی از دگرگونی سیمای سلامتی در هر کشور از مهمترین اطلاعاتی است که در برنامه توسعه اجتماعی و برنامه‌ریزی برای تأمین، حفظ و ارتقای سلامت جامعه مورد استفاده قرار می‌گیرد. هدف اصلی مطالعه حاضر بررسی تاریخی تغییر در الگوهای جهانی سلامت و بیماری است. این مطالعه از نوع تاریخی- تطبیقی کمی است. با استفاده از روش جمع‌آوری اطلاعات مربوط به داده‌های جمعیتی و بهداشت و سلامت، آن بخش از داده‌هایی که در مورد تغییرات جمعیتی و تاثیرات آن بر وضعیت سلامت تا کنون مورد توجه جدی قرار نگرفته‌اند گردآوری و مورد بررسی تحلیل قرار گرفته است. دگرگونی سیمای سلامتی بر پایه دو گذار جمعیت‌شناسی و همه‌گیرشناسی استوار است. دگرگونی سیمای سلامتی تعبیری شناخته شده و علمی است که از دو گذار متعادل نسبت به هم، یعنی گذار جمعیت‌شناسی و گذار همه‌گیرشناسی شکل می‌گیرد. توسعه اجتماعی- اقتصادی طی دو یا سه دهه‌ی اخیر در ایران، سبب بروز تغییرات عمده‌ای در شاخص‌های جمعیتی و همه‌گیرشناسی کشور شده‌است. به این منظور اطلاعات مربوط به سرشماری‌ها و مطالعات جمعیتی در یک فاصله زمانی ۴۵ ساله و نیز اطلاعات مربوط به مرگ در یک فاصله زمانی ۳۰ ساله مورد استفاده قرار گرفته و با مقایسه شاخص‌های دموگرافیک و

* دکترای جمعیت‌شناسی و عضو هیأت علمی گروه علوم اجتماعی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران (نویسنده مسئول)
Email: hataei@tabrizu.ac.ir

اپیدمیولوژیک، سیمای سلامتی کشور در طول زمان و چهره کنونی آن نشان داده خواهد شد.

واژگان کلیدی

انتقال جمعیتی، انتقال سلامت، انتقال اپیدمیولوژیک، اختلال در سلامتی، الگوهای سلامت و بیماری

مقدمه

با شروع قرن بیستم این امر آشکار شد که مرگ و میر در بسیاری از کشورهای غربی کاهش یافته و باروری شروع به کاهش است. این تجربه تاریخی به ظهور تئوری بزرگ جمعیتی یعنی انتقال جمعیتی یا تئوری انتقال منجر شد (کالدول، ۱۹۷۶؛ کوال، ۱۹۷۵).

اساساً تئوری انتقال جمعیتی ناظر به تغییر از یک موقعیت ثابت (زمانی که رشد جمعیت صفر است) به موقعیت دیگر است. مراحل واسطه یا انتقالی زمانی اتفاق می‌افتند که ابتدا مرگ و میر و به دنبال آن باروری کاهش می‌یابد. بعد از انتقال، میزان‌های موالید و مرگ و میر دوباره مشابه هم می‌شوند منتهی هر دو در سطح پایین. اگر چه نویسندگان اولیه، انتقال اروپایی را متذکر شده‌بودند اولین تبیین جامع تغییر باروری توسط نوشتن (۱۹۵۳ و ۱۹۴۵) ارائه شد. او چنین بحث می‌کند که وقتی مرگ و میر بالا بود، به وسیله حمایت‌های اجتماعی و فرهنگی نظیر آداب و رسوم ازدواج و سازماندهی خانواده در سطح بالا نگه داشته می‌شد. هنگامی که مرگ و میر کاهش یافت، دیگر پشتیبانان ضروری نبودند. در همین زمان جامعه صنعتی شهری جدید در حال منهدم کردن پشتیبانان بود، اهمیت اقتصادی خانواده سنتی کاهش یافت و شانس پیشرفت فردی افزایش یافت. بهداشت و تعلیم و تربیت بهبود و فرصت‌های شغلی بیرون از خانه برای زنان گسترش پیدا کرد. هنوز حتی در اروپای غربی بین کشورها تفاوت‌های کافی وجود دارد که به وسیله آنها بتوان به تئوری انتقال شک کرد. باروری در مرحله قبل از انتقال اروپا تا حدودی به علت تفاوت الگوهای ازدواج بین کشورها و استان‌ها فرق می‌کرد، اما همچنین می‌توانست ناشی از این باشد که بعضی از گروه‌ها دلخواهانه باروری خود را قاعده‌مند می‌کردند. کاهش باروری در فرانسه

در اوایل قرن ۱۹ همزمان با کاهش مرگ و میر شروع شد. این قبل از گسترش صنعتی شدن و شهر نشینی و در حدود ۷۵ سال قبل از شروع آن در کشورهای دیگر اروپای غربی وجود داشت. در اروپا کاهش مرگ و میر تدریجی تر و آشکارا با توسعه اقتصادی و اجتماعی در رابطه بود. به علت اینکه مرگ و میر با سرعت زیاد کاهش یافته و باروری در سطح بالایی (بعضی وقت ها بالاتر از اروپای قبل از انتقال) باقی مانده است. بسیاری از کشورهای در حال توسعه در حال حاضر دارای میزانهای بی سابقه ای از رشد هستند. در همین حال تعدادی از عوامل (مثلاً بهبود وسایل جلوگیری از حاملگی و افزایش علاقه دولت ها) نشان دهنده این هستند که پتانسیل کاهش سریع تر باروری وجود دارد. چنانچه لوکاس و مایر (۱۳۸۸) ذکر می کنند، در یک سطح عمومی این تئوری به درستی پیش بینی کرد که در کشورهای در حال توسعه مرگ و میر قبل از باروری کاهش می یابد اما در پیش بینی اینکه چه هنگامی و چگونه این کاهش رخ می دهد سودمندی کمتری داشت. از آنجا که کشاورزی در کشورهای در حال توسعه برای سالهای زیادی بخش غالب فعالیت باقی خواهد ماند نویسندگان اخیر ترجیح دادند که به جای صنعتی شدن در مورد نوسازی یا توسعه به عنوان عامل اصلی کاهش های باروری صحبت کنند. بر طبق این تئوری از آنجا که درجاتی از نوسازی پیش شرط کاهش باروری است، برنامه های تنظیم خانواده در کشورهای در حال توسعه بدون تغییر اقتصادی و اجتماعی بی فایده خواهند بود.

مبانی نظری

بلکر (۱۹۷۴) در مورد تئوری انتقال جمعیتی پنج مرحله را در نظر می گیرد که مراحل ۲ و ۳ آن انتقالی هستند.

همان‌طور که کله لند و ویلسون مشاهده کردند بسیاری از مطالعات تئوریکی بر تقاضا برای فرزندان متمرکز بوده‌اند اما مکاتب فکری دیگر بر وسایل کنترل نظر داشته‌اند.

نظریه پردازان نوسازی معتقدند که نوسازی یک تغییر روانشناختی از تقدیرگرایی به احساسی از کنترل سرنوشت خود شامل بر اندازه خانواده می‌باشد. تئوری اشاعه نوآوری‌ها از گسترش تکنولوژی جدید و اشکال جدید رفتار در جامعه بحث می‌کند. به علت اینکه این تئوری با گسترش ایده‌های نو سر و کار دارد بعضی وقت‌ها از واژه ایده سازانه استفاده می‌شود.

اشاعه ایده‌ها می‌تواند با تغییرات در نهادها مرتبط شود. توسعه دولت جدید که ممکن است تصمیم‌گیری و دسترسی به منبع را در خانواده تغییردهد یک جنبه از تغییر نهادی است.

به نظر فریدمن (۱۹۷۹ و ۱۹۸۲) سطوح بالای نوسازی نوع غربی برای کاهش باروری ضروری نیستند. او بر دو عامل که ممکن است در چین، اندونزی، کره، تایوان، و تایلند مهم بوده باشند تاکید کرد.

اول آشنایی مردم با این ایده که می‌توانند باروری خود را کنترل کنند و دوم در دسترس قرار گرفتن وسایل جلوگیری از حاملگی.

با توجه به تاثیرعامل باروری در تبیین تئوری انتقال جمعیتی، کول (۱۹۷۳) اظهار می‌کند:

کاهش باروری باید به عنوان یک فایده تلقی شود.

کنترل باروری باید مبتنی بر انتخاب آگاهانه باشد.

روش‌های قابل اجرا باید قابل دستیابی باشند.

واتکینز موارد فوق را به صورت مختصر چنین بیان می‌کند: زوجین باید آماده، مصمم و توانا باشند. کله لند و ویلسون (۱۹۸۷) خاطر نشان کرده‌اند که ادبیات موضوع بر تغییر باروری به ویژه بعد از ازدواج تاکید دارد. همچنین تاکید بر عوامل اقتصادی به عنوان متغیرهای تبیینی با این فرض اساسی که تعادل در حال تغییر بین هزینه‌ها و منافع فرزندان مهمترین نیروی موثر بر کاهش باروری است، وجود دارد. نوسازی، اقتصاد فرزندان را تغییر می‌دهد بدین صورت که تعداد زیادی از فرزندان برای والدین بی‌فایده می‌شوند. تئوری کلاسیک معتقد است که در این شرایط و تنها در دهه ۱۹۷۰ و اوایل دهه ۱۹۸۰ تئوری اقتصاد خرد که به انتخاب‌های والدین در مورد تعداد و کیفیت فرزندان نظر داشت حاکم بوده‌است.

در ۱۹۷۶ کالدول ایجاد یک اصلاح را در تئوری انتقال پیشنهاد داد. به نظر وی در جوامع سنتی والدین از فرزندان بهره اقتصادی می‌گیرند و کاهش باروری زمانی ممکن خواهد بود که این جریان ثروت (از فرزندان به والدین) برعکس شود. او زمان آغاز کاهش باروری را به دسترسی به آموزش همگانی مرتبط ساخت ولی بحث وی عمدتاً مبتنی بر مدارک آماری استرالیایی بود.

بر اساس فرضیه آستانه، کاهش باروری هنگامی ضروری می‌شود که یک یا چند متغیر به مقادیر آستانه معین برسند. تحلیل سریکانتان نشان داد که در طولانی مدت جنبه‌های مرتبط با تغییر اجتماعی و سیاسی به همراه کاهش باروری اتفاق می‌افتند.

کالدول و دیگران (۱۹۹۲) به سه عامل که مشخصاً به موقعیت آفریقا مرتبط هستند توجه کردند:

سطح مرگ و میر اطفال و کودکان، میزان ثبت نام زنان در مدارس و مناسب بودن برنامه‌های تنظیم خانواده.

در کشورهای در حال توسعه، تعیین اینکه کاهش باروری از چه زمانی شروع می‌شود همیشه آسان نیست. باروری ممکن است قبل از کاهش، افزایش یابد، یا داده‌ها برای نشان دادن یک روند روشن و واضح به اندازه کافی، خوب نباشند. نودل و وان دوال، بر اساس تجربه اروپایی چنین نتیجه گرفتند که گسترش محدودیت خانواده و کاهش باروری نکاحی اساساً فرآیندهای غیر قابل برگشت هستند. اما نمی‌تواند چنین فرض شود که انتقال از باروری بالا به پایین در کشورهای در حال توسعه بدون وقفه خواهد بود. جندل (۱۹۸۹) خاطرنشان کرد که با ثابت ماندن میزان باروری کل در حدود $3/5$ تولد از سال ۱۹۷۶ کاهش باروری در کاستاریکا متوقف شده‌است. در مالزی باروری تمامی سه گروه قومی در دهه ۱۹۷۰ کاهش یافت. کاهش‌ها در دهه ۱۹۸۰ برای چینی‌ها و هندی‌ها ادامه یافتند اما برای مالایی‌ها میزان باروری کل بین چهار و پنج تولد ثابت باقی‌ماند (لوکاس و مایر، ۱۳۸۱).

تئوری گذار دوم جمعیتی

با به وقوع پیوستن انقلاب صنعتی در کشورهای اروپایی، زمینه‌های شکل‌گیری تغییر و تحولات جمعیتی آغاز شد. شرایط و تغییرات به وجودآمده در وضعیت مرگ و میر و باروری جوامع به ویژه کشورهای بهره‌مند از انقلاب صنعتی، باعث به‌وجود آمدن تغییرات گسترده در سطح باروری و مرگ و میر این جوامع شد و این تغییرات منجر به کاهش مرگ و میر و باروری شد. به صورتی که از آن به نام گذار یا انتقال جمعیتی یاد می‌کنند. انتقال جمعیتی که از مباحث اصلی جمعیت‌شناسی می‌باشد خود در برگیرنده مجموعه‌ای از گذارهای جمعیتی شامل گذار مرگ و میر، باروری، مهاجرت، اشتغال و گذار خانواده می‌باشد. گذار اول

جمعیتی به کاهش باروری و مرگ و میر مربوط می باشد که در کشورهای اروپایی در طی قرن ۱۸ و ۱۹ و در سایر کشورها در نیمه دوم قرن بیستم شروع شد. در حال حاضر تقریباً کشوری وجود ندارد که کاهش باروری را از طریق استفاده از وسایل کنترل باروری تجربه نکرده باشد. علاوه بر این که، این مرحله از گذار جمعیتی کاملاً با شکل خانواده سنتی هماهنگ بوده است. در غرب کنترل باروری در طول دوران زناشویی به صورت پیوسته با پایان پذیرفتن دوران مجرد و سنین پایین ازدواج همراه بود. در پایان قرن نوزدهم بسیاری از اندیشمندان فرانسوی از تغییرات قابل ملاحظه‌ای که در جمعیت کشورشان اتفاق افتاده بود، یاد کردند. تعداد فرزندان خانواده‌ها کاهش یافتند به طور واضح این نتیجه تلاش‌های آگاهانه برای کاهش باروری در باروری نکاحی بود. به زودی مشخص شد که تحدید اختیاری باروری نکاحی یکی از تحولات تازه در تحولات جمعیتی بود که در حقیقت از آن برای توضیح تغییر و تحولاتی که اتفاق افتاده بود استفاده می‌شود. در سال ۱۹۸۶ لیستاقه و وون دیکا برای تغییرات به‌وجود آمده در خانواده‌های کشورهای غربی اصطلاح گذار دوم جمعیتی را به کار بردند. دومین گذار جمعیتی با ویژگی‌هایی از قبیل میزان بالای هم‌خانگی خارج از ازدواج و میزان پایین ازدواج، نسبت بالای طلاق و نسبت بالای تولدهای نامشروع، میزان بسیار پایین باروری مشخص می‌شد. این تغییرات به‌وجود آمده تنها نتیجه تغییر در وضعیت اقتصادی و ساختار نهادی جامعه نبوده‌است بلکه نتیجه تغییر در روند ارزش‌ها و سنت‌ها بوده است. تغییراتی که از سال ۱۹۶۰ آغاز شده و در دهه‌ی ۷۰ تثبیت شده‌است. چنین تغییرات به‌وجود آمده در ارزش‌ها به صورت قابل ملاحظه‌ای آزادی فردی را در ارتباط با انتخاب شکل و نوع روابط خانوادگی‌شان را افزایش داده‌است (ایوانز و مک دونالد، ۲۰۰۳).

تفاوت‌های بین گذار اول جمعیتی و گذار دوم

گذار اول جمعیتی مولفه باروری و مرگ و میر را در بر می‌گیرد، در حالی که می‌توان گفت گذار دوم از پیامدهای گذار باروری و عوامل تاثیرگذار بر آن بوده است. بین گذار اول و دوم در سه زمینه ازدواج، باروری و زمینه‌های اجتماعی تاثیرگذار بر آنها تفاوت وجود دارد در زیر به صورت خلاصه شاخص‌های مربوط به هر زمینه در این دو گذار آورده می‌شود.

گذار اول جمعیتی

ازدواج: اولین تقابل بین گذار اول و دوم در تحول ازدواج نمایان می‌شود. در طول گذار اول ویژگی‌های این شاخص در این دوره عبارتند از افزایش نسبت ازدواج، کاهش سن در اولین ازدواج و نسبت پایین شیوه زندگی هم‌خانگی، پایین بودن میزان طلاق و نسبت بالای ازدواج‌های مجدد. طی گذار اول جمعیتی الگوی ازدواج مالتوسیان‌ها رواج می‌یابد. این الگو تا سال ۱۹۶۰ ادامه داشت.

باروری: کاهش باروری نکاحی به ویژه در سنین بالا، پایین آمدن میانگین سنی اولین فرزندآوری، روشهای کنترل باروری موثر، کاهش باروری نامشروع، پایین بودن میزان نداشتن فرزند در بین زوج‌های ازدواج کرده.

زمینه‌های اجتماعی: در برگیرنده نیازهای مادی، شرایط کاری، خانواده، بهداشت، آموزش، امنیت اجتماعی، سازمان‌دهی، همبستگی ارزش‌های اولیه، افزایش فعالیت سیاسی، شبکه‌های اجتماعی و جهانی، افزایش همبستگی اجتماعی، کنترل خیلی قوی توسط دولت و کلیسا. اولین مرحله سکولارسازی و بنیادهای اجتماعی سیاسی حمایتی، تفکیک نقش‌های جنسیتی، توسعه مدل نان‌آوری خانواده گذار به سوی نوعی زندگی پیشنهادی ازدواج عاقلانه و سلطه یک مدل خانواده.

گذار دوم جمعیتی

ازدواج: کاهش میزان ازدواج، افزایش سن اولین ازدواج، افزایش زندگی هم‌خانگی خارج از ازدواج، افزایش طلاق و طلاق‌های زودرس، کاهش ازدواج مجدد هم در بین مطلقه‌ها هم در بین بیوه‌ها.

باروری: کاهش بیشتر باروری از طریق تحدید موالید، افزایش سن اولین فرزندآوری، باروری زیر سطح جایگزینی، وسایل کنترل باروری کارآمد، مطمئن و گسترش آن در بین گروه‌های اجتماعی، افزایش باروری خارج از ازدواج، و بچه‌آوری در دوره هم‌خانگی خارج از ازدواج، افزایش چشمگیر خانواده‌های بدون فرزند.

زمینه‌های اجتماعی: گسترش نیازهای متعالی، افزایش فردگرایی، خود واقع‌بینی، افزایش ابراز عقیده و ارزش‌های جامعه پذیری، افزایش دموکراسی، تفکیک همبستگی اجتماعی، عقب‌نشینی و جدا شدن از دولت، انقلاب جنسی، رد خودکامگی و بنیاد گرایی. افزایش تشابه نقش‌های جنسیتی، استقلال اقتصادی زنان، افزایش سازمان‌های ارائه دهنده شیوه‌های زندگی متنوع، آینده پیش‌بینی نشده (زارع، ۱۳۸۴).

در کل می‌توان گفت گذار دوم جمعیتی که تغییرات خانواده و محیط خانواده را در بر می‌گیرد، بیشتر متأثر از تغییرات به وجودآمده در نقش زنان و پایگاه آنان می‌باشد. زنان با ورود به عرصه اقتصاد آزادی و استقلال بیشتری به دست می‌آورند. این امر بر روی میزان باروری آنان و پایداری خانواده در زمینه طلاق تأثیر می‌گذارد و باعث افزایش طلاق در جامعه می‌شود.

گذار سوم جمعیتی

با وقوع گذار سوم جمعیتی، یعنی ارتباط مهاجرت و تغییرات قومیتی در کشورهایی با باروری در سطح پایین، شاهد آن هستیم که این پروسه در جمعیت‌هایی اتفاق می‌افتد که به گونه‌ای بنیادین و دائمی در معرض جایگزینی با مهاجرین وارد شده‌ای هستند که متعلق به مناطقی با فواصل جغرافیایی دور و با یک پیشینه نژادی و قومیتی مشخص و متمایز در ساختاری با باروری زیر سطح جایگزینی و توان مهاجر فرستی بالا، می‌باشند. این روند متعلق به ۷ کشور اروپایی است که در سال ۲۰۰۵ با داشتن ۱۸۳ میلیون نفر جمعیت، در حدود نیمی از جمعیت اروپای غربی را شامل می‌شده‌است. اغلب دیگر کشورهای غرب اروپا نیز چنین ویژگی‌های مشابهی را از جهت باروری پایین و مهاجر پذیری بالا دارمی‌باشند (کلن، ۲۰۰۹). امروزه مشخص شده است که مهاجرت‌ها و میزان‌های متفاوت رشد جمعیت میان گروه‌های نژادی و قومیتی که در حال رقابت برای به‌دست آوردن قدرت اقتصادی و سیاسی می‌باشند، نقشی اساسی در بی‌ثباتی سیاسی کشورها ایفا می‌نماید. تنش‌ها میان گروه‌های قومی و نژادی زمانی می‌تواند به‌وجود آید که تغییراتی در ترکیب (سهم و نسبت چنین گروه‌هایی در کل جمعیت) قومی یا مذهبی، به عنوان تهدیدی تسببت به خصوصیت یا منش سیاسی، سنت‌ها و یا آداب و رسوم فرهنگی یک گروه و یا گروهی دیگر تلقی شود. در این میان لازم است سیاست‌های متناسب در ارتباط با مهاجرت‌ها، روابط قومی، روندهای همانندسازی یا همگونی و جدا سازی یا تفکیک را در مورد گروه‌های فوق‌الذکر اتخاذ نمود. در حال حاضر شاهد آنیم که اکثر کشورهای دنیا به سمتی حرکت می‌کنند که می‌توان آن را رسیدن به یک تضمین جمعیتی (یک جمعیت تضمین شده) نام نهاد. حالتی از یک محدوده

مشخص از ساختار و پویایی جمعیت که بحران های داخلی و منطقه ای را کاهش می دهد. روندی که باعث می شود کشورها یک ساختار سنی با ثبات و پایدار را تجربه کنند، رشد نیروی کارشان آهسته تر شود و جمعیت واقع در سن مدرسه و تحصیل آرام تر رشد نماید. این موجب می گردد رشد شهری کاهش یابد و کشورها فرصت کافی برای بسط و توسعه زیر ساخت های خود داشته باشند، تقاضا برای خدمات به وجود آید و بتوانند از منابع طبیعی رو به اتمام، محافظت نمایند.

انتقال مرگ و میر، اختلال در سلامتی و برنامه ریزی بهداشتی

مرحله انتقالی مرگ و میر نخستین مولفه از مراحل انتقال جمعیتی و ملازم با انتقال اپیدمیولوژیک و تغییر بنیادی در علل مرگ و میر است. تغییرات همزمان مرگ و میر و اختلال در سلامتی نیز از جنبه هایی است که با مرحله انتقالی مرگ و میر ذهن صاحب نظران را به خود مشغول داشته و در برنامه ریزی های بهداشتی در کنار توجه به کاهش مرگ و میر توجه به تقلیل بیماری، ناتوانی و معلولیت نیز به طور فزاینده ای مد نظر است.

انتقال مرگ و میر

یکی از دستاوردهای مهم توسعه اقتصادی و اجتماعی دو قرن اخیر توسعه بهداشت و در نتیجه کاهش اساسی و مستمر مرگ و میر بوده است. این کاهش در معدودی از کشورها (کشورهای اسکاندیناوی و انگلستان) در اواخر قرن هجدهم، در قاره اروپا و چند کشور دیگر (کشورهای پیشرفته صنعتی) در قرن نوزدهم و در بقیه کشورها (کشورهای در حال توسعه) در قرن بیستم به ویژه بعد

از جنگ جهانی دوم شروع شد. استمرار کاهش مرگ و میر آن را از میزان بالا به میزان پایین تنزل می‌دهد که این تغییر و تحول را مرحله انتقالی مرگ و میر نام نهاده‌اند. طی مرحله انتقالی مرگ و میر شاخص امید زندگی در بدو تولد افزایش می‌یابد و از رقمی کمتر از ۳۵ سال به رقمی بیش از ۷۰ سال می‌رسد. بدین ترتیب طی مرحله انتقالی مرگ و میر، متوسط سال‌هایی که یک نوزاد شانس زنده ماندن دارد بیش از دو برابر می‌شود. کاهش مرگ و میر نوزادان و اطفال به ویژه مرگ و میر کمتر از یک ساله‌ها، اساسی‌ترین سهم را در کاهش عمومی مرگ و میر و افزایش امید زندگی در بدو تولد داشته است.

تغییر و تحول در علل مرگ و میر و انتقال اپیدمیولوژیک

از اواسط قرن نوزدهم میلادی طبقه‌بندی بیماری‌ها و علل مرگ و میر مورد بحث و توجه قرار گرفته و اهمیت فزاینده‌ای یافته است. پرستون و همکارانش خاطر نشان می‌سازند که اساس طبقه‌بندی آماری علل مرگ و میر در جهان به تدریج از معیارهای کالبد شناختی به معیارهای علت شناختی تغییر یافته است (پرستون، ۱۹۷۲، ص ۴). طبیعتاً بررسی تفصیلی و ریز تغییر و تحول بیماری‌ها و علل مرگ و میر در قالب مقوله‌های زیست‌شناختی و پزشکی صورت می‌گیرد و در بحث ما نکته این است که در قالب کلی در مرحله انتقالی مرگ و میر چه تغییر و تحول اساسی و بنیادی در علل مرگ و میر روی می‌دهد. در یک بیان کلی می‌توان گفت که در مرحله انتقالی مرگ و میر علل مرگ و میر از وضعیتی که غلبه با بیماری‌های عفونی و انگلی است، به وضعیتی که غلبه با بیماری‌های غیر عفونی و انگلی است منتقل می‌شود. به همین لحاظ است که مرحله انتقالی مرگ و میر را انتقال اپیدمیولوژیک نیز نامیده‌اند.

جدول زیر امکان یک بررسی مقایسه‌ای میان توزیع مرگ و میر را به تفکیک علت در وضعیتی که مرگ و میر پایین آمده است، فراهم می‌آورد:

غلبه علل مرتبط با بیماری‌های عفونی و انگلی در سال ۱۹۶۱ در میان علل مرگ و میر و ناچیز شدن سهم مرگ و میر ناشی از این علل در سال ۱۹۶۴ به خوبی مشهود است. همچنین مشاهده شده است که در فاصله سال‌های ۱۸۶۱ تا ۱۹۶۴ سهم مرگ و میر بیماری‌های درون‌زا به ویژه سرطان‌ها و بیماری‌های قلب و عروق چندین برابر افزایش یافته است. به خوبی می‌توان انتقال اپیدمیولوژیک را در مرحله انتقالی از مرگ و میر استنباط کرد. از خلال مطالب ارائه شده مشخص می‌شود که کاهش اساسی و مستمر مرگ و میر منجر به تغییرات بنیادی در علل مرگ و میر شده است. این تغییر و تحول را در زمینه نظری انتقال اپیدمیولوژیک طرح کرده اند. عمران، پزشک و جمعیت‌شناس مصری از نخستین کسانی است که زمینه‌ای مفهومی برای انتقال اپیدمیولوژیک به‌دست داده است. پرستون در یکی از تتبعات اخیر خود در مورد انتقال اپیدمیولوژیک در کشورهای در حال توسعه چنین عنوان می‌کند: «با روند افزایشی نسبت جمعیتی که به سنین میانسالی و سالخوردگی نایل می‌شوند، وضعیت اپیدمیولوژیک کشورهای در حال توسعه به طور فزاینده‌ای منعکس کننده بیماری‌ها و مسایل بهداشتی بزرگسالان به جای اطفال شده است. به خصوص بیماری‌های درون‌زا و مزمن و جراحات‌های ناشی از سوانح و حوادث علل عمده مرگ و میر شده‌اند. در بیشتر کشورها این روند با کاهش سریع‌تر مرگ و میر نوزادان و اطفال از مرگ و میر بزرگسالان شتاب بیشتری گرفته است. چنین تغییری در روند دموگرافیک و وضعیت بیماری‌ها عموماً انتقال اپیدمیولوژیک نامیده شده و پدیده‌ای است که اکنون در بیشتر کشورهای در حال توسعه جریان خود را طی می‌کند» (میرزایی، ۱۳۸۴).

علل مرگ

ارائه فهرست علل مرگ بر اساس طبقه بندی بین‌المللی بیماری‌ها خیلی تفصیلی است و نیازمند یک سیستم طبقه‌بندی چهار رقمی است. اما سازمان بهداشت جهانی این علل را در ۱۷ گروه طبقه‌بندی کرد. جدول ۳ طبقات عمده استفاده شده در استرالیا را نشان می‌دهد. تحلیلی آماری سطوح و روندهای علل منفرد مرگ، عمدتاً مورد علاقه متخصصان آمار پزشکی و اپیدمیولوژیست هاست. جمعیت‌شناسان همچنین به روندها در میزان مرگ و میر بر حسب علت مرگ به واسطه اثر آنها بر سطوح مرگ و میر بین دو جنس در بین گروه‌های متفاوت یک جمعیت علاقه فراوانی دارند. برای مثال تحلیل روندهای علل متعدد مرگ در درک ثابت ماندن کاهش دراز مدت مرگ و میر بسیاری از کشورهای توسعه یافته در دهه ۱۹۶۰ دخیل بوده است. در استرالیا این امر برای سنین ۳۵ تا ۶۴ برای هر دو جنس و در سنین ۱۵ تا ۳۶ برای زنان، آشکارتر است. این وضعیت عمدتاً به افزایش در میزان‌های مرگ ناشی از سرطان ریه برای مردان و تصادفات وسایل نقلیه برای زنان با اثر اضافی ناشی از افزایش ضعیف میزان‌های مرگ و میر ناشی از بیماری‌های قلبی هر دو جنس نسبت داده می‌شود (محمودیان، ۱۳۸۱).

بررسی روندهای جهانی مرگ و میر و علل مرگ نشان می‌دهد که میزان‌های مرگ و میر در قرن گذشته در سرتاسر جهان کاهش یافته‌اند اما شروع این کاهش متفاوت بوده است. برای مثال کشورهای غرب اروپا یک کاهش آهسته و مداوم را در سرتاسر قرن بیستم به همراه امیدهای زندگی به مرز ۷۵ سال رسیده، تجربه کردند. از آن طرف تعدادی از کشورهای شرقی نظیر ژاپن، کره و سنگاپور کاهش‌های چشمگیری را در سال‌های اخیر داشته‌اند و در حال حاضر یا به سطوح کشورهای اروپایی رسیده و یا مانند کشور ژاپن و از آنها سبقت گرفته‌اند.

خلاصه اینکه تمامی کشورها در انتقال از سطوح مرگ و میر بالا (عمدتاً مرگ و میر ناشی از بیماری عفونی و انگلی) به سطوح پایین مرگ و میر جایی که بیماری انهدامی نظیر بیماری قلبی و سرطان دارای شیوع بیشتری هستند، در سطوح متفاوتی قرار دارند. عمران (۱۹۷۱ و ۱۹۸۲) برای گذر از مرگ و میر بالا به مرگ و میر پایین (انتقال اپیدمیولوژیکی) سه مدل را مشخص کرده است. در هر یک از این مدل‌ها، سه مرحله قابل تشخیص است:

مرحله اول (دوره طاعون و قحطی) که در آن میزان‌های مرگ و میر فوق‌العاده بالا بوده و بحران‌های زیادی ناشی از قحطی‌ها و طاعون‌ها وجود دارند. به نظر روزیکا اپیدمی‌های ملی و بین‌المللی که تأثیر عمده‌ای بر مرگ و میر کلی دارند، در حال حاضر یک موضوع تاریخی محسوب می‌شوند. وی به اپیدمی آنفولانزای ۱۹۱۸-۱۹ به عنوان آخرین اپیدمی که تأثیر عمده‌ای بر مرگ و میر داشت اشاره می‌کند. از طرف دیگر بلایای با مقیاس کوچک ممکن است هنوز در بالا بردن سطوح مرگ و میر در جوامع کشاورزی به صورت قابل توجهی نقش داشته باشند. عمران بیان می‌کند که در مرحله اول هر نوع اقدام به بهداشت عمومی و کاهش قحطی به کاهش مرگ و میر منجر خواهد شد.

مرحله دوم (دوره افول اپیدمی‌های عالمگیر) دارای سطوح پایین‌تری از مرگ و میر است. اما آنها با توجه به استاندارد کنونی هنوز بالا می‌باشند. در این مرحله امید زندگی حدود ۵۰ سال است، رقمی که در بسیاری از کشورهای فقیرتر جهان کنونی وجود دارد. علت مرگ و میر عمدتاً بیماری‌های عفونی و انگلی هستند. برای مثال در آسیای جنوبی سال ۱۹۸۰ ها کولینن و دیگران برآورد کردند که تقریباً ۵۰ درصد مرگ‌ها ناشی از بیماری‌های عفونی و تنها پنج درصد از آنها

ناشی از سرطان بودند. در این مرحله از انتقال اپیدمیولوژیکی قابلیت عمده‌ای برای مداخله‌گری پزشکی و بهبود بهداشت و سلامتی عمومی وجود دارد.

مرحله سوم انتقال اپیدمیولوژیکی (دوره بیماری‌های انهدامی و به‌وجود آمده توسط انسان) با سطوح بسیار پایین مرگ و میر مشخص می‌شود و امید زندگی در بدو تولد حداقل ۷۰ سال است. بسیاری از کشورهای جهان به این مرحله رسیده‌اند و در این کشورها مهم‌ترین علت مرگ و میر در حال حاضر بیماری‌های اندامی هستند. هاکولین و دیگران برآورد کرده‌اند که در کشورهای توسعه یافته در سال ۱۹۸۰ بیش از ۷۵ درصد مرگ‌ها ناشی از سرطان و دیگر بیماری‌های انهدامی بودند (محمودیان، ۱۳۸۱).

انتقال سلامت

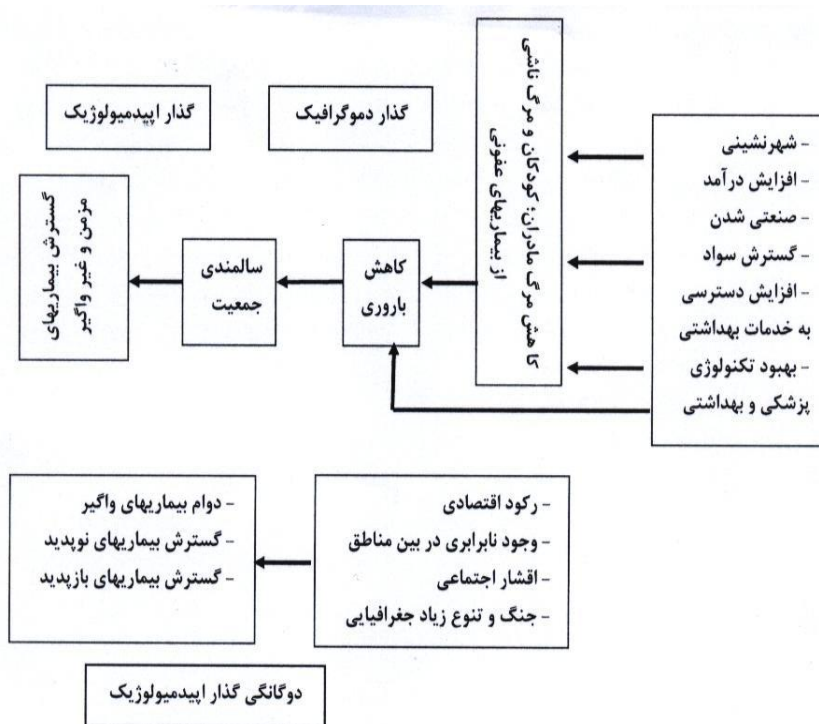
آگاهی از دگرگونی سیمای سلامتی^۱ در هر کشور، از مهمترین اطلاعاتی است که در برنامه توسعه اجتماعی و برنامه‌ریزی برای تامین، حفظ و ارتقای سلامت جامعه مورد استفاده قرار می‌گیرد. دگرگونی سیمای سلامتی بر پایه دو گذار جمعیت‌شناسی و همه‌گیرشناسی^۲ استوار است. دگرگونی سیمای سلامتی تعبیری شناخته شده و علمی است که از دو گذار متعادل نسبت به هم، یعنی گذار جمعیت‌شناسی و گذار همه‌گیرشناسی شکل می‌گیرد (شکل شماره ۱). شناخت این دگرگونی امکان ارائه جلوه‌های مختلف سلامتی جامعه را در حال و آینده فراهم می‌کند و در نتیجه به مدیران در برنامه‌ریزی‌های توسعه اجتماعی، آموزش کارکنان بهداشت، شکل‌دهی ساختار نظام ارائه خدمات بهداشتی درمانی و در نهایت اعتلای سلامت جامعه، کمک می‌کند. توسعه اجتماعی-اقتصادی طی دو یا سه دهه‌ی اخیر در ایران، سبب بروز تغییرات عمده‌ای در شاخص‌های جمعیتی و

همه گیر شناسی کشور شده است. شاخص های نشان دهنده این تغییر در طول زمان و در مقاطع مختلف و از طریق متفاوت، همچون نظام مراقبت بیماری ها، نظام گزارش دهی جاری شبکه های بهداشت و درمان شهرستان و انجام مطالعات مقطعی متعددی به دست آمده اند. همچنین اطلاعات جمعیتی کشور نیز که به طور عمده از سرشماری های ۱۰ سال یک بار به دست آمده است، در نشان دادن این تغییر به کار گرفته شده است. به این منظور اطلاعات مربوط به سرشماری ها و مطالعات جمعیتی در یک فاصله زمانی ۴۵ ساله و نیز اطلاعات مربوط به مرگ در یک فاصله زمانی ۳۰ ساله مورد استفاده قرار می گیرد و با مقایسه شاخص های دموگرافیک و اپیدمیولوژیک، سیمای سلامتی کشور در طول زمان و چهره کنونی آن نشان داده شد.

نتایج به دست آمده در طبقه بندی زیر قابل نمایش هستند:

- دگرگونی سیمای جمعیتی
- دگرگونی سیمای جمعیتی و اپیدمیولوژیک بر اساس ترکیب سنی مرگ
- دگرگونی سیمای اپیدمیولوژیک بر اساس ترکیب علتی مرگ
- دگرگونی سیمای اپیدمیولوژیک بر اساس ترکیب ابتلا به بیماری ها

شکل شماره ۱: گذار دموگرافیک و اپیدمیولوژیک



الف) دگرگونی سیمای جمعیتی

۱- امید زندگی در ایران در سال‌های ۱۳۳۵ تا ۱۳۸۲ یک روند افزایشی داشته است.

۲- شاخص‌های باروری (میزان موالید و باروری کلی): از دهه ۳۵ تا ۴۵ روند نزولی خود را آغاز کرده‌اند. در دهه ۵۵ تا ۶۵ در اثر تلاطم‌های دوره انقلاب و جهت‌گیری‌های ویژه آن دوران، این دو شاخص اندکی زیاد شده‌اند. چنانچه از این اندک فزونی‌ها صرفه نظر کنیم، روند شاخص‌های از دهه‌های ۵۵ تا ۷۹ همچنان کاهنده بوده است.

۳- با وجود برآوردی بودن اعداد مرگ خام در مقطع سال‌های ۱۳۳۵ و ۱۳۴۵، همچنین محاسبه میزان آن به روش غیرمستقیم در مقطع سال‌های ۱۳۳۵ و ۱۳۶۵، می‌توان روند نزولی این شاخص را طی ۴۰ سال اخیر مشاهده کرد.

۴- شاخص‌های ترکیب سنی جامعه (نسبت زیر ۱۵ سال و زیر ۵ سال)، به ویژه از شروع دهه‌های بعد از سال ۱۳۳۵، پس از یک افزایش جزئی، به تدریج و با کاهش میزان مولید کم می‌شود. البته اگر از تلاطم‌های باروری، مرگ و تغییرات ترکیب سنی در دهه ۵۵ تا ۶۵ چشم‌پوشی کنیم، روند خروج جمعیت کشور از دوره نوجوانی به وضوح دیده می‌شود، با همین روند، میانه سن جامعه نیز با یک دهه تاخیر، پس از دهه ۵۵ تا ۶۵ افزایش می‌یابد. افزایش نسبت شهرنشینی به دلیل تغییرات اقتصادی و اجتماعی، روند خود را به ظاهر مستقل، ولی در اساس با تعامل و تاثیر بر سایر تغییرات طی می‌کند و بر همه رفتارهای باروری و مرگ تأثیر دارد.

ب) دگرگونی سیمای جمعیتی و اپیدمیولوژیک بر اساس ترکیب سنی مرگ

مقایسه شاخص‌های مرگ بین سال‌های ۱۳۵۳ و ۱۳۷۹ تغییرات ذیل را نشان می‌دهد:

- ۱- میزان مرگ نوزادان کاهش نسبی داشته است (۳۲ در مقابل ۱۸ در هزار).
- باید توجه داشت که حدود اطمینان ۹۵٪ میزان مرگ نوزادان در سال ۱۳۷۹ یعنی $18/3 \pm 3$ درصد میزان مرگ نوزادان سال ۱۳۷۵ را پوشانده است و بین این دو مقطع فرق معنی داری وجود ندارد.

۲- میزان مرگ کودکان زیر یک سال تقریباً به یک سوم کاهش یافته است (۹۳ در مقابل ۲۹ در هزار). به همین ترتیب بین میزان مزبور در مقاطع سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۷۹ از نظر آماری فرق معنی‌داری وجود ندارد.

۳- نسبت مرگ زیر ۵ سال به موالید زنده (هزار) تقریباً به یک چهارم قبل کاهش یافته است (۱۳۵ در مقابل ۳۶ در هزار). به همان ترتیب فوق بین میزان مزبور در مقاطع سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۷۹ از نظر آماری فوق معنی‌داری وجود ندارد.

۴- نسبت مرگ‌های زیر ۵ سال به کل مرگ‌های تمام سنین، به یک ششم میزان قبل کاهش یافته است (۹٪ در برابر ۵۵٪).

۵- نسبت مرگ‌های زیر یک سال به کل مرگ‌های زیر ۵ سال افزایش داشته که می‌تواند به دلیل کاهش مرگ کودکان ۱ تا ۴ سال باشد.

۶- نسبت مرگ نوزادان به کل مرگ‌های زیر یک سال تقریباً بیش از دو برابر شده است که می‌تواند ناشی از کاهش مرگ کودکان ۱ تا ۱۱ ماه باشد.

۷- نسبت مرگ‌های نوزادی به کل مرگ‌های زیر پنج سال، به دو الی سه برابر افزایش یافته است.

تاریخچه‌ی باروری و مرگ مطالعه سیمای جمعیت و سلامت در جمهوری اسلامی ایران نشان می‌دهد که نسبت مرگ کودکان زیر پنج سال به ازای ۱۰۰۰ تولد زنده از سال ۱۳۵۲، تا سال ۱۳۷۹ در حال کاهش بوده است. تفاوت میان مرگ نوزادان و نسبت مرگ زیر ۵ سال به ازای هزار تولد زنده در سال ۱۳۷۹ ناشی از به کار بردن دو روش متفاوت در مطالعه سیمای جمعیت و سلامت برای برآورد مرگ کودکان است. در روش اول برآورد مرگ با استفاده از روش شمارش تولدها و مرگ‌ها طی یک سال قبل در خانوار بوده است، در صورتی که

در روش دوم برآورد مرگ از روی تاریخچه‌ی باروری مادران و پرسش پیرامون سرنوشت هر زایمان بوده است.

شاخص‌ها و میزان‌های سنی اختصاصی مرگ در دو فاصله‌ی زمانی سال‌های ۱۳۵۰ تا ۱۳۷۹ و ۱۳۸۰ که به روش ثبت وقایع سنی، جنسی و علتی مرگ انجام شده نشان می‌دهد که:

- گرچه میزان مرگ‌های نوزادی در سال ۱۳۷۹ و ۱۳۸۰ و همچنین نسبت مرگ‌های نوزادی به کل مرگ‌ها کاهش یافته است، ولی مرگ‌های نوزادی در مقایسه با مرگ‌های زیر پنج سال و زیر یک سال که در آن‌ها مرگ‌های ۱ تا ۵۹ ماه و ۱ تا ۱۱ ماه به شدت تقلیل یافته، کاهش چشم‌گیری نداشته است. به عبارت دیگر طی سال‌های اخیر در زمینه کنترل مرگ‌های نوزادی در مقایسه با کنترل مرگ‌های ۱ تا ۵۹ ماه موفقیت کمتری وجود داشته است.
- هم میزان مرگ زیر پنج سال و هم نسبت مرگ‌های زیر پنج سال به کل مرگ‌ها کاهش یافته است.

- اگر ترکیب سنی مرگ را در مقطع ۱۳۵۰ و ۱۳۸۰ مرتب کنیم، دیده می‌شود که در سال ۱۳۸۰ میزان مرگ کودکان زیر پنج سال به حدی کاهش یافته که ترتیب سنی با سال ۱۳۵۰ کاملاً متفاوت شده است. در نمودار ۱ و ۲ مشاهده می‌شود که در سال ۱۳۵۰ حدود ۴۰٪ از مرگ‌ها در سن زیر پنج سال اتفاق افتاده و سپس از آن بیشترین حجم مرگ متعلق به سن بالای ۵۰ و پس از این مرگ‌های سنین ۱۵ تا ۴۹ سال است، در صورتی که در سال ۱۳۸۰ بیشترین حجم مرگ (حدود ۶۸٪) متعلق به بالای ۵۰ سال، پس از آن به سنین ۱۵ تا ۴۹ سال و در آخر به زیر سن پنج سال است. باید توجه کرد که این تغییرات نه تنها

از تغییر میزان‌های اختصاصی مرگ در دو فاصله‌ی زمانی مزبور تاثیر می‌پذیرد، بلکه تغییر ترکیب سنی جامعه نیز در آن موثر است.

• دو کانون عمده مرگ یعنی گروه‌های سنی نوزادان و بالای ۵۰ سال، هم‌چنان به عنوان کانون‌های عمده مرگ باقی مانده است. دست‌آورد بسیار مهم، کاهش مرگ‌های گروه‌های سنی بین نوزادان تا سالمندی است.

پ) دگرگونی سیمای اپیدمیولوژیک بر اساس ترکیب علتی مرگ

پیش از دهه‌های ۶۰ و ۷۰ دسترسی به منبعی که بتوان از آن با اعتماد کافی ترکیب سنی و علتی مرگ را برای کشور استخراج کرد، امکان نداشت. حتی منبعی که نمونه‌ای قابل تعمیم به کل کشور، که نشان دهنده ترکیب سنی - علتی مرگ در دهه‌های قبل از ۶۰ و ۷۰ باشد، در دسترس نبود. پس فقط به مطالعه‌ی ثبتی «مرگ و میر تهران سال ۱۳۵۰» مراجعه و ترکیب علتی و سنی مرگ در آن با نتایج ثبت مرگ در ۱۸ استان کشور مقایسه شد. در این سند، با توجه به برقراری نظام ثبت مرگ بر حسب علت، سن و جنس در ۱۰ و ۱۸ استان کشور - که اولین نظام ثبت مرگ بر پایه‌ی بررسی علتی مرگ‌های شهرستان در کشور است - به ناچار برای برآوردهای جمعیت گروه‌های سنی مورد نیاز در مخرج کسر «میزان‌های» مختلف، جمعیت با استفاده از نرخ رشد بین دو سرشماری به کار گرفته شد تا میزان‌ها با مخرج کسر جمعیت‌های «برآوردی» محاسبه شود.

مقایسه ترکیب علتی مرگ در نوزادان نشان می‌دهد که:

• مرگ ناشی از نارسایی^۳، کمبود وزن هنگام تولد^۴، ناهنجاری‌های مادرزادی و مشکلات دیگر ناشی از دوره زایمان و نوزادی در طول ۳۰ سال گذشته هم‌چنان صدرنشین علل مرگ نوزادی است.

• بیماری‌های عفونی، مانند کزاز نوزادی که در سال ۱۳۵۰ در تهران میزان بروزی برابر با ۸۳۰ در یک میلیون تولد زنده داشته است، در سال ۱۳۸۰ در مناطق روستایی و شهری ۱۸ استان کشور به ۲ در یک میلیون رسیده است.

• بروز مرگ به علت بیماری‌های دستگاه تنفسی (عفونت‌های دستگاه تنفسی فوقانی) در سال ۱۳۸۰ در مقایسه با سال ۱۳۵۰ درصد بسیار کمتری از مرگ‌های نوزادی را به خود اختصاص داده است.

در کودکان ۱ تا ۵۹ ماه نیز نشان می‌دهد که:

• به طور کلی ترکیب مرگ این گروه سنی تغییر کرده و تفاوت‌ها بسیار جدی است. برای مثال، عفونت‌های دستگاه تنفسی فوقانی که در گذشته رتبه اول علت مرگ کودکان ۱ تا ۵۹ ماه را داشت (۳۱٪)، نه تنها دیگر رتبه اول را ندارد، بلکه تنها علت ۱۳٪ از مرگ‌ها محسوب می‌شود. اساساً اگر میزان بروز بعضی از بیماری‌های واگیردار و غیر واگیردار را در تهران سال ۱۳۵۰ با ۱۸ استان سال ۱۳۸۰ مقایسه کنیم، عقب نشینی جدی بیماری‌های واگیردار و کشندگی آن‌ها آشکار می‌شود. در گروه سنی ۵ تا ۱۴ سال، کاهش نسبی بیماری‌های قلبی-عروقی، ناشی از افزایش نسبت حوادث و سوانح عمدی و غیرعمدی و همچنین کاهش مرگ‌های ناشی از تب روماتیسمی و مشکلات قلبی ناشی از آن می‌تواند باشد.

ت) دگرگونی سیمای اپیدمیولوژیک بر اساس ترکیب ابتلا به بیماری‌ها

در زمینه میزان بروز بیماری‌ها، به خصوص در مورد بیماری‌های غیرواگیر، اطلاعات کامل، حتی برای لحظه‌ی کنونی و به طریق اولی برای ترسیم روند آن

در طول زمان در دسترس نیست. امید است در آینده با به دست آمدن نقاط بیشتری از این الگو، تصویر کاملی از سیمای ابتلا^۵ در ایران به دست آید.

ت - ۱) بیماری‌های واگیردار

ت - ۱ - ۱) بیماری‌های اسهالی: (بدون در نظر گرفتن شرایط اپیدمی التور) برای اولین بار در سال ۱۳۶۶ میزان بروز اسهال روی نمونه‌ای از کودکان زیر پنج سال در سطح کشوری اندازه‌گیری و میزان بروز سالیانه آن ۵/۵ بار برآورد شد. ۱۳ سال بعد یعنی در سال ۱۳۷۹ مجدداً میزان بروز اسهال با همان تعریف و همان گروه سنی اندازه‌گیری و میزان بروز سالیانه آن ۳/۳ بار برآورد شد. میزان بروز مرگ ناشی از اسهال در ۳۰ سال اخیر بیش از ۶۰ بار کاهش یافته است، ولی میزان بروز آن طی ده سال اخیر ۶۰ بار کاهش نیافته است. طی سال‌های ۱۳۶۶ تا ۱۳۷۹ میزان بروز اسهال در کودکان زیر پنج سال، حتی نصف هم نشده است که می‌تواند مبین تغییر ناچیز در سیمای ابتلای این بیماری باشد. البته نباید نادیده گرفت که وجود استان‌هایی چون هرمزگان با میزان بروز دو هفته‌ای ۱۹/۵٪ (۵/۱ بار در سال) در سال ۱۳۷۹، نشان دهنده وجود کانون‌های بالقوه بیماری است. مسلماً وجود این کانون‌ها در جامعه، سیمای اپیدمیولوژیک دو گانه‌ای را نشان می‌دهد.

ت-۱-۲) عفونت‌های دستگاه تنفسی فوقانی: در مورد میزان بروز این بیماری در کودکان ایرانی تنها اطلاع ملی منتشر شده، مطالعه‌ای است که در سال ۱۳۷۹ انجام شده و مطابق آن میزان بروز این بیماری در شهر برای کودکان زیر پنج

سال، ۶/۷ بار و در روستا ۶ بار در سال است، ولی اعداد قبلی برای مقایسه با آن وجود ندارد.

ت-۲) بیماری‌های قابل پیش‌گیری به وسیله واکسن

ت-۲-۱) سل: در شروع دهه ۴۰ میزان شیوع سل رقمی در حدود ۱۰۰ در صد هزار نفر بوده و به تدریج از سال‌های ۵۵ و ۵۶ این رقم به حدود ۲۰ در صد هزار نفر کاهش یافته است البته نباید فراموش کرد که استان‌هایی چون سیستان و بلوچستان با میزان بروز ۰/۷ در هزار و گلستان ۰/۴ در هزار (سال ۱۳۷۸)، نشان دهنده تجمع کانونی بیماری در پاره‌ای از نقاط کشور هستند. مسلماً این بیماری در کانون‌های ذکر شده، سیمای اپیدمیولوژیک دوگانه‌ای را سبب می‌شود.

ت-۲-۲) سرخک: قبل از سال ۱۳۵۰ موارد سالانه سرخک در سال‌های غیر اپیدمیک بین ۱۵۰ تا ۵۰۰ هزار مورد گزارش شده است. میزان بروز موارد گزارش شده در سال ۱۳۴۵ برابر ۴۹۴ درصد هزار بوده است که تا سال ۱۳۵۶ به ۳۴ در صد هزار نفر کاهش یافته است. سپس از سال ۱۳۵۷ این بروز رو به افزایش داشته و در سال ۱۳۶۱ میزان بروز آن به ۱۲۳ در صد هزار نفر رسیده است. رقم موارد مظنون به سرخک به تدریج و به دنبال ایمن‌سازی وسیع در سال ۱۳۷۷ به ۲۷۹۲ نفر کاهش یافت. بر اساس اعلام مرکز مدیریت و پیش‌گیری از بیماری‌ها در سال ۱۳۸۰ به میزان بروز ۱۲/۲ در یک صد هزار نفر (مظنون و قطعی) رسیده است.

ت-۲-۳) کزاز و کزاز نوزادان: تا قبل از سال ۱۳۶۹، کزاز نوزادان در ردیف کزاز سایر سنین گزارش می‌شد. اگر ابتلا به کزاز نوزادی برابر با مرگ در نظر گرفته شود، مطابق با ثبت مرگ تهران در سال ۱۳۵۰، میزان بروز بیماری کزاز

نوزادی ۲/۲ در یک صد هزار نفر (جمعیت) و ۸۳ درصد هزار موالید بوده است. در مطالعه سال ۱۳۶۴ رقم مزبور ۴/۸ در هزار موالید زنده یا ۴۸۰ در یک صد هزار موالید زنده برآورد شد که به دلیل اشکال در تعریف کزاز نوزادی (با کزاز سایر سنین) پژوهشگران مطالعه مزبور نیز در رقم فوق تردید داشته‌اند. هم اکنون در گزارش اجباری، نظام مراقبت کزاز نوزادی نیز قرار دارد که آخرین رقم اعلام شده آن در سال ۱۳۸۰ فقط ۹ مورد کزاز بوده که دو مورد آن به مرگ منجر شده است.

ت-۲-۴) **دیفتری و سیاه سرفه:** در تمامی اطلاعات منتشر شده، روند نزولی بورز بیماری دیفتری پس از اپیدمی سال ۱۳۵۹ و میکرواپیدمی سال ۶۵ و ۶۶ در استان خوزستان نشان داده شده است.

ت-۲-۵) **آبله:** ریشه‌کنی آبله سال‌ها است که انجام شده و هم چنین از سال ۱۳۸۰ به بعد موارد ثبت شده از ویروس فلج اطفال، همگی وارد شده از کشورهای خارجی بوده‌اند.

نتیجه‌گیری

در کشور ما به دنبال تغییرات اجتماعی و اقتصادی طی ۳۰ تا ۴۰ سال اخیر، تغییراتی در ساختار سنی جمعیت، ترکیب سنی مرگ و میر و ترکیب علت مرگ و میر پدید آمده است. این دگرگونی‌ها در کنار بهبود فناوری و افزایش دسترسی به خدمات بهداشتی درمانی، نه تنها تغییر در ساختار سنی و ترکیب مرگ، بلکه هم‌پای تغییر در ساختارهای اجتماعی و بهداشتی، دگرگونی در ترکیب بروز

بیماری‌ها نیز پدیدار شده است. البته به دلیل ناهمگن بودن، بروز این تغییرات در کشور و حتی شهرستان‌ها و همچنین ناهمگنی آن در گروه‌های اقتصادی و اجتماعی، سیمای اپیدمیولوژیک در برخی از مناطق جغرافیایی و اقشار اجتماعی چهره‌ای دوگانه دارد. برتری مرگ به علت و ابتلا به بیماری‌های غیرواگیر در عین حضور پراکنده، ولی بالقوه کانون‌های بیماری‌های واگیر، که از مختصات انتقال سلامت در کشورهای در حال توسعه با مشخصه‌های اجتماعی و اقتصادی رو به رشد است، به خوبی در کشور ما دیده می‌شود. با وجود رخ دادن این تغییرات در کشور ما، هنوز برای مقابله و کنترل پی‌آمدهای این اوایتهای جدید هیچ برنامه‌ی ملی یا منطقه‌ای به صورت مدون، شکل گرفته و در حال اجرا وجود ندارد:

- برای مقابله با مرگ نوزادان، که از نیمه‌ی اول دهه ۶۰ تا کنون ثابت باقی مانده، هنوز جز موارد پیلوت، اقدامات ملی و مفیدی شکل نگرفته است و به طریق اولی برای مقابله با میزان ثابت و پایدار مرده‌زایی، برنامه‌ای وجود ندارد.
- برای کاهش میزان بروز بیماری‌های قلبی عروقی، به خصوص بیماری‌های عروق کرونر قلب و عروق مغزی، برای بزرگترین منهدم‌کنندگان عمر در کشور ما، یعنی حوادث ترافیکی و سپس حوادث خانگی (سقوط و سوختگی) حوادث محل کار (سقوط، سوختگی و برخورد با نیروهای مکانیکی)، محل تفریح (غرق شدگی، سقوط و سوختگی)، برای مقابله با سوءتغذیه (پروتئین، انرژی و کمبود ریزمغذی‌ها) و کنترل بسیاری از بیماری‌های غددی، تغذیه‌ای و متابولیک، همچون دیابت، کم‌خونی و فقر آهن که از چالش‌های مدیریتی است، هنوز برنامه‌ی پیش‌گیری‌کننده‌ی ملی و منطقه‌ای، جز مواردی از برنامه‌های پیلوت و بدون گسترده‌ی کشوری، وجود ندارد (نقوی، ۱۳۸۵).

همانطور که کالدول (۲۰۰۶) می‌نویسد، ما هنوز در میانه، یا حتی در اوایل مسیر، حرکت از جامعه‌ای با ساختار تولید کشاورزی به جامعه‌ای با ساختار تولید صنعتی هستیم. جوامع صنعتی دارای دو ویژگی برجسته می‌باشند: آنها نیازی به خانواده‌های «سنتی» که در جوامع کشاورزی برای تولید لازم بودند، ندارند و آنها قادر به تولید ثروت‌های فراوانی هستند که می‌تواند باعث تسهیل سبک زندگی گردد. خانواده‌های کشاورز باید خود تولید می‌کردند و از فرزندان‌شان انتظار داشتند که بار فیزیکی را از دوش والدین پا به سن گذاشته برداشته و در نهایت زمین را به ارث می‌بردند. در جوامع صنعتی، نیازی نیست تا افراد یا زوجها اقدام به تولید نمایند، اگرچه دولت‌ها خود را ملزم به انجام این کار می‌دانند. بر اساس پیش فرضی که کینگزلی دیویس^۶ در سال ۱۹۳۷ مطرح نمود، ما تلاشی برای تصور این تغییرات انجام نخواهیم داد مگر اینکه بخواهیم مجدداً بر این موضوع تأکید کنیم که در یک جامعه صنعتی در سطح فردی ضرورتی به وجود خانواده یا باروری وجود ندارد. به عبارت دیگر، احتمال پایداری باروری بسیار پایین (میزان کل باروری حدود ۱/۰)، کم است (مک دونالد، ۲۰۰۲). نظریه انتقال دموگرافیکی، که به حرکت از تعادل طولانی‌مدت بین مرگ و میر بالا و میزان باروری بالا به مرگ و میر و باروری پایین اشاره می‌کند، که ضرورتاً در حال تعادل نمی‌باشد، در صورت وجود این دو شرط بعنوان یک چارچوب نظری قابل قبول باقی خواهد ماند. اولاً، درک انسان از شرایط خود و مداخلات بعدی برای تأثیر گذاری بر روی مسیر تغییرات، قسمتی از این روند می‌باشند. ثانیاً، توجه بیشتر به تغییر در روش تولید، تأثیرات متقابل بین تغییرات اقتصادی و اجتماعی-دموگرافیکی و افزایش مستمر درآمد واقعی سرانه معطوف شده است. مداخله بشر و رشد اقتصادی آگاهانه، مرزهای تغییرات رفتاری و اجتماعی را در دنیای غیر کشاورزی جدید

گسترش داده است. در اواخر قرن نوزدهم، این مداخلات، انقلاب در روابط جنسی و انقلاب در تنظیم خانواده را آغاز نمودند (هاولاک، ۱۹۲۸).

در قرن نوزدهم، مداخلات برنامه ریزی شده نقش مهمی در کاهش سریع میزان مرگ و میر پس از سال ۱۹۴۵ در دنیای در حال توسعه و در تلاشهای بعدی برای دنبال کردن این روند در کاهش باروری را ایفا نمود. از این دیدگاه، ازدیاد بیش از اندازه کودکان چندان مرموز به نظر نمی رسد و مطمئناً می توان آن را در تئوری کلاسیک انتقال دموگرافیکی که به بررسی تغییرات اقتصادی و اجتماعی بعدی می پردازد، قرار داد. انقلاب در روابط جنسی، تا حدی به دلیل مداخلات بشر، سریعتر از انقلاب در روشهای پیشگیری از بارداری و نیاز به نظام اقتصادی برای «استخدام نان آوران خانواده» و برای رقابت باتولیدخانگی کالاها و خدمات، پیش می رفت. در اواخر دهه ۱۹۴۰، جوامعی بودند که در آن به آغاز روابط جنسی زود هنگام احساس نیاز می کردند اما همخانگی و زاد و ولدهای خارج از زناشویی (بدون ذکر سقط جنین) در این جوامع ناپسند شمرده می شد. دلایل اقتصادی خوبی برای توجیه این موارد وجود دارد. اقتصاد هنوز ظرفیت کافی برای استخدام تعداد کثیری از مادران ترک شده وزنانی که دارای تحصیلات یا تجربه کافی برای دسترسی آسان به اشتغال باشند، ندارد. چنین وضعیتی نهایتاً با رشد اقتصادی و حرکت به سوی برابری زنان و مردان در آموزش، اشتغال و سطح دستمزدها، دستخوش تغییر و دگرگونی شد.

در آینده چه اتفاقی خواهد افتاد؟ چنین به نظر می رسد که رشد جهانی جمعیت تا سال ۲۰۵۰ تقریباً متوقف خواهد شد در حالیکه تعداد ساکنین کره زمین حدود ۹ میلیارد یا کمتر از آن خواهد بود (سازمان ملل ۲۰۰۳، ۲۰۰۴؛ لوتز و همکاران، ۲۰۰۱). این تعداد در آن زمان، بیشترین تعداد جمعیتی خواهد بود که

می توان آنها را از لحاظ پیشگیری از نابودی آتمسفر یا خاک یا فشارهای وارد بر منابع آب، حمایت نمود. پیش بینی های طولانی مدت سازمان ملل (۲۰۰۴)، میزان باروری کل را در سطوح میانی پس از ۲۱۲۵ نشان داد، در حالیکه میزان بالای پیش بینی باروری کل متوسط برای جهان تنها ۲/۳۵ بوده است، به اندازه میزان ثبت شده در اکثر قسمت های غرب در حدود سال ۱۹۷۰، و حداقل میزان پیش بینی ۱/۸۵ بوده است، یعنی میزان ثبت شده برای اکثر قسمت های غرب بین سال های ۱۹۷۵ و ۱۹۸۰. این یک نوسان اندکی را نشان می دهد، با اینحال پیش بینی حداکثری، نشان دهنده جمعیت های بزرگ است که بین سال های ۲۰۰۰ و ۲۰۷۵ دو برابر شده و پس از آن هر ۱۲۵ سال یکبار دو برابر خواهد شد و پیش بینی حداقلی، نشان می دهد که تعداد جمعیت هر ۲۰۰ سال یکبار نصف خواهد شد که احتمالاً در طولانی مدت غیر قابل قبول می باشد. استفاده از گزینه های ملی، با راهنمایی های ارائه شده از سوی سازمان های بین المللی و نقطه نظرات جامعه جهانی، انحراف جهانی از میزان باروری جایگزین را غیر ممکن خواهد ساخت. این تغییر محدود جمعیت، نتیجه ایدئولوژی هایی است که هدف آنها حمایت بسیار قوی از افزایش باروری با استفاده از انواع اقدامات فوق الذکر، تقریباً بدون توجه به هزینه آنها در جوامع غنی، یا، در صورت نیاز به باروری پایین، با تغییر دادن یا حذف کردن برخی از این اقدامات می باشد. نتیجه این اقدامات، در نوسان بودن جمعیت جهان خواهد بود، زیرا اقدامات و ایدئولوژی های اصلاحی با گذشت زمان دچار نقص خواهند شد، شاید بین یک تا حتی دو میلیارد در حال تغییر باشد. جمعیت، بین ۸ تا ۱۰ میلیارد در نوسان خواهد بود و اگر این محدوده بواسطه درآمد واقعی ناخالص جهانی مشخص شده باشد، می تواند سیر نزولی داشته باشد. یا در صورتی که مشخص شود که اقدامات اصلاحی می تواند فرسایش

خاک و اتمسفر را کنترل نماید یا در صورتی که در نشان دادن تهدیدهای حاصل از این منابع زیاده روی شده باشد، می تواند حالت صعودی داشته باشد. در صورتی که، در نهایت، ناتوانی این اقدامات در جبران کردن فشارهای جمعیت و درآمد اثبات شود و در صورتی که درآمد سرانه جهانی همچنان به رشد ۱/۵ درصدی سالانه خود ادامه دهد، در این صورت یا جمعیت جهان هر ۵۰ سال یکبار نصف خواهد شد و یا شاهد (محدودیتی) ضرب الاجلی در رشد اقتصادی خواهیم بود. بنابراین، پایان انتقال دموگرافیکی شاهد نوسان در تعداد جمعیت و همچنین ایدئولوژی های جمعیت با تغییرات کاملاً معمولی در اندازه خانواده و ساختارسنی جمعیت خواهد بود. در هر کدام از این شرایط، نسبت افراد مسن بالاتر خواهد بود. همانطور که جان بونگارتز^۷ (۲۰۰۲) پیش بینی می کند، متوسطی از زنان صاحب دو فرزند خواهند بود اما در این مورد که آیا آن زنان با اولین فردی که با آنان رابطه جنسی داشته خواهد ماند یا برای خودشان شوهری دائمی اختیار خواهد نمود، چندان مطمئن نمی باشد. با افزایش درآمدهای ملی و تبدیل روزافزون دنیا به یک سیستم واحد اقتصادی واجتماعی به نظر می رسد که تمام بخشهای جهان در نهایت، بسیاری از این تغییرات دموگرافیکی را تجربه خواهند نمود.

پی نوشت ها

1. Health Transition
2. Epidemiologic Transition
3. Prematurity
4. Low Birth Weight
5. Morbidity Pattern
6. Kingsley Davis
7. John Bongaarts

فهرست منابع

- زارع، بیژن. (۱۳۸۴). جمعیت‌شناسی اقتصادی و اجتماعی، تهران، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).
- لوکاس، دیوید، مایر، پل. (۱۳۸۸). درآمدی بر مطالعات جمعیتی، ترجمه حسین محمودیان، تهران، مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.
- میرزایی، محمد. (۱۳۸۴). ملاحظات جمعیتی مرتبط با توسعه در ایران. در مجموعه مقالات جمعیت و توسعه با تأکید بر ایران، صص ۷۷-۹۴، تهران، مرکز مطالعات و پژوهش‌های جمعیتی آسیا و اقیانوسیه.
- نقوی، محسن. (۱۳۸۵). دگرگونی سیمای سلامت در ایران، مجله اپیدمیولوژی ایران، دوره ۱، شماره ۳، صص ۲۵-۱۳.
- Bongaarts, John. (2002). The end of the fertility transition in the developed world, *Population and Development Review* 2(3-4): 419-443.
- Caldwell, John. (1976). Toward a restatement of demographic transition theory, *Population and Development Review* 2(3-4): 321-366.
- Caldwell, John. (2006). *Demographic transition theory*, Springer.
- Coleman, D. (2009). Immigration and ethnic change and low-fertility countries: A third demographic transition, *Population and Development Review* 2(3-4): 284-301.
- Havelock, Ellis H. (1982). *Studies in psychology of sex*, Philadelphia: F. A. Davis.

McDonald, Peter. (2002). Sustaining fertility through public policy: the range of options, *Population* 57(3): 417-446.

McDonald, Peter., Evans, Ann. (2003). Negotiating the life course: changes in individual and family transition.

یادداشت شناسه مؤلف

حامد عطایی سعیدی: دانش آموخته دکترای جمعیت شناسی از دانشگاه تهران و عضو هیأت علمی آموزشی گروه علوم اجتماعی دانشکده علوم انسانی دانشگاه تبریز. از مهمترین علایق پژوهشی وی مطالعات جمعیتی و سلامت است

نشانی الکترونیک: hataei@tabrizu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۱/۱۸

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۴/۳