

توزیع دارو در ژاپن



دکتر مجتبی سرکندی

مقدمه

در اردیبهشت ماه ۱۳۸۴، پروژه‌ای طراحی گردید تا وضعیت شرکت‌های توزیعی دارویی در کشورهای ژاپن، انگلیس، روسیه، آمریکا و ... بررسی شوند تا بتوان بر اساس اطلاعات حاصل، وضعیت بهینه‌ای برای سیستم توزیع در ایران در نظر گرفت. متأسفانه، جمعی که این کار را آغاز کرده بود - با توجه به مسئولیت‌های متعدد هر کدام - به تدریج در جلسات حاضر نشدند، با توجه به این که یادداشت‌های مربوط به ژاپن و انگلیس که بنده مسؤول تهیه آن‌ها بودم، بسیار جالب توجه و در خور تعمق بود. بنابراین، تصمیم به چاپ این مجموعه در ماهنامه دارویی رازی گرفته شد. البته، با توجه به مبسوط بودن حتی خلاصه هر پروژه، بنابر آن گردید تا نحوه توزیع دارو در هر کشور طی چند شماره چاپ گردد و از همین رو، خوانندگان با نحوه توزیع دارو در ژاپن در سه شماره آشنا می‌شوند.

■ کلیات

ژاپن با ۳۷۷,۸۳۵ کیلومتر مربع وسعت (پنجاه و پنجمین کشور جهان از نظر وسعت و دارای مساحتی معادل ۰/۲۳ ایران) در شرق قاره آسیا به صورت مجمع‌الجزایری در شمال غربی اقیانوس آرام واقع شده است. ژاپن با قرار گرفتن در کمربند زلزله‌ای اقیانوس آرام، شاهد زلزله‌های فراوانی می‌باشد. کوه‌ها و نواحی مرتفع، با آتشفشان‌های زیاد، قسمت اعظم این کشور را پوشانده‌اند. از سوی دیگر، جنگل‌ها به طور وسیعی در این کشور گسترده شده‌اند.

از این رو، آب و هوای ژاپن نسبتاً گرم، مرطوب و پرباران است. بلندترین نقطه ژاپن، قله «فوجی» با ۳,۷۶۶ متر ارتفاع می‌باشد و از آتشفشان‌های خاموش ژاپن محسوب می‌شود که آخرین بار در سال ۱۷۰۷ میلادی از خود فعالیت نشان داد. در ژاپن حدود ۷۰ آتشفشان فعال وجود دارد که باعث ایجاد چشمه‌های آب گرم معدنی بسیاری گردیده است. رودهای جاری در این کشور معمولاً کم آب و پرشیب بوده که طویل‌ترین آن‌ها، «شینانو» با ۳۶۲ کیلومتر درازا می‌باشد و بزرگ‌ترین دریاچه در

ژاپن، «بیوا» با ۶۷۵ کیلومتر مربع مساحت است.

□ پیشینه

تاریخ قابل دسترس و مدون ژاپن به سال ۶۶۰ قبل از میلاد برمی‌گردد. در این سال، امپراتوری ژاپن توسط «جیموتو» تاسیس شد و از همان زمان امپراتوران ژاپن به خود جنبه الهی دادند. در قرون اولیه میلادی، قبایل مختلفی در ژاپن سکونت داشتند که حکومت هر یک از آنان در دست کاهنان بود. در تاریخ رسمی و مدون ۱۷۰۰ ساله کشور ژاپن، ده دوره مشخص و بارز را می‌توان برشمرد:

۱- یاماتو (Yamato) تا سال ۷۱۰ میلادی

۲- نارا (Nara)، ۷۹۴ - ۷۱۱ میلادی

۳- هیان (Hian)، ۱۱۹۲ - ۷۹۵ میلادی

۴- کاماکورا (Kamakura)، ۱۳۳۳ - ۱۱۹۳ میلادی

۵- مورامچی (Muromachi)، ۱۵۷۳ - ۱۳۳۴ میلادی

۶- آزوچی (Azochi)، ۱۶۰۳ - ۱۵۷۴ میلادی

۷- ادو (Edo)، ۱۸۶۷ - ۱۶۰۴ میلادی

۸- میجی (Meiji)، ۱۹۱۲ - ۱۸۶۸ میلادی

۹- تایشو (Taisho)، ۱۹۲۶ - ۱۹۱۳ میلادی

۱۰- شوا (Showa)، ۱۹۲۷ تاکنون

در پایان قرن چهارم میلادی، برخوردی که بین ژاپن و کره درگرفت، باعث شد تا صنایعی از قبیل بافندگی، کنده‌کاری روی فلزات، دباغی و کشتی‌سازی وارد کشور ژاپن گردد. در خلال این سال‌ها، چین و کره به صورت منابع مهم تامین صنایع دستی و هنری برای کشور ژاپن درآمد بودند.

فن نگارش که در چین به شکل خط‌ابیده نگاری (Ideography) مرسوم بود، کم‌کم در ژاپن جا افتاده و آموزش‌های مقدماتی طب، اسرار نجوم، تدوین تقویم و مبانی کنفوسیوسیزم در خلال این سال‌ها در ژاپن گسترش پیدا کرد.

در قرون ۸ - ۶ میلادی، ژاپن به سرعت پیشرفت کرده و دارای تمدنی درخشان شد. این پیشرفت به طور عمده به خاطر مبادلات صنعتی و فرهنگی بین ژاپن، چین و کره بود. در همان دوران اقداماتی که برای تاسیس حکومت مرکزی به عمل آمد، به نتیجه رسید و رئیس قبیله «یاماتو» به مقام امپراتوری دست یافت. از آغاز قرن نهم میلادی، دربار تحت استیلای خاندان «فوجی وارا» درآمد و با این که امپراتور وجود داشت اما در حقیقت، کاهنان بودایی بر این کشور حکومت می‌کردند. نفوذ این عده و استقلال‌طلبی گروه‌های گوناگون در ایالات مختلف و برخی علل دیگر، ژاپن را در قرن دوازدهم گرفتار جنگ داخلی کرد. در اواخر قرن دوازدهم میلادی، خاندان «میناموتو» به رهبری «یوریتومو» با عنوان «شوگو» (حاکم نظامی) قدرت خاندان «فوجی وارا» را از بین برد، حکومت نظامیان را برپا نمود و پایتخت را به شهر «کاماکورا» انتقال داد.

در سال ۱۳۳۸ میلادی، خاندان «آشیکاگا» به مقام شوگویی دست یافت و پایتخت را به «کیوتو» انتقال داد. به خاطر ضعف این خاندان، ژاپن تا سال ۱۵۷۳ میلادی دچار جنگ‌های داخلی شد. در این دوران، فئودال‌ها و کاهنان بودایی به ایجاد ارتش پرداختند اما در این اوضاع آشفته، صنعت و تجارت ژاپن توسعه

اول قرن بیستم به دنبال دستیابی روس‌ها بر بندر ولادیووستوک، قسمتی از سواحل منچوری و جزیره ساخالین، تعرض آن‌ها به چین و به وجود آمدن رقابت میان ژاپن و روسیه، دو کشور به جنگ پرداختند که نیروهای روسی شکست سختی از ژاپنی‌ها خوردند. به موجب عهدنامه پورتسموت (آمریکا) در پایان جنگ، نیمه جنوبی جزیره ساخالین و بندر پورت آرتور به ژاپن تعلق گرفت و شبه جزیره کره نیز تحت الحمایه ژاپن واقع شد.

در سال ۱۹۱۵ میلادی، کره به خاک ژاپن ملحق گردید. در جنگ جهانی اول، ژاپن امتیازات آلمان‌ها را در شانتونگ به دست آورد و از طرف جامعه ملل، قیمومیت جزایر متصرفی آلمان در اقیانوس آرام به ژاپن واگذار گردید اما در دهه ۲۰ میلادی، با روی کار آمدن دولت‌های حزبی و آزادی‌خواه تا حدی از شدت کشورگشایی ژاپن کاسته شد. در اواسط نیمه اول قرن بیستم پدر امپراتور فعلی، هیروهیتو، به سلطنت رسید. چند سال بعد، بحران بعضی از بخش‌های اقتصادی را فلج کرد. در سال ۱۹۳۵، نواحی «چهار» و «هپی» نیز تحت تصرف ژاپن درآمدند. در سال ۱۹۳۷، به بهانه درگیری میان سربازان چینی و ژاپنی در پادگان ژاپنی (در پکن)، این شهر و «تین تسین» توسط ژاپنی‌ها اشغال شد. با ادامه بهانه‌گیری‌ها در سال ۱۹۴۰، تمام شهرهای عمده ساحلی شرق چین و قسمت‌هایی از جنوب آن کشور تحت اشغال ژاپن درآمد.

در سال ۱۹۴۲، کشورهای فیلیپین، اندونزی و قسمت اعظم برمه به دست ژاپن افتاد. در سال‌های ۴۳-۱۹۴۲ شکست‌های بزرگی بر ژاپن

یافت، طبقه متوسط به وجود آمد و شهر «اوزاکا» بندری آزاد و بین‌المللی شد. در سال ۱۵۴۲، پرتغالی‌ها با این کشور روابط بازرگانی برقرار کردند و در اواسط قرن شانزدهم میلادی نیز مسیحیت به ژاپن وارد گردید.

سلسله «توکوگاوا» که در سال‌های ۱۸۶۷ - ۱۶۰۳ بر ژاپن فرمانروایی می‌کردند، دولتی متمرکز در توکیو (یدو) تاسیس کردند و گسترش مسیحیت در ژاپن را متوقف ساختند، هرگونه رابطه با کشورهای دیگر را ممنوع کرده و فقط یک پاسگاه تجارتهی هلندیان را در ناکازاکی باقی گذاشتند.

در سال ۱۸۶۸ میلادی، امپراتور «موتسوهیتو» به عنوان اولین امپراتور پس از ۷۰۰ سال، قدرت را در دست گرفت. در این زمان، پایتخت از کیوتو به توکیو منتقل شد و دوره معروف به «میجی» آغاز گردید. در این دوره، فرمانروایان ژاپن به جای خودداری از ورود بیگانگان و نداشتن تجارت با آنان، سعی در استفاده از فنون، صنایع و تمدن مغرب زمین کرده و در این راه به پیشرفت‌های فراوان و ارزنده‌ای نایل آمدند. در اواسط نیمه دوم قرن نوزدهم میلادی، رژیم فئودالی لغو شد. در همان دوران، افراد جهت فراگیری انواع علوم و فنون به کشورهای غربی اعزام گردیدند.

در سال‌های ۱۸۹۵-۱۸۹۴ میلادی، اولین جنگ چین و ژاپن به سبب رقابت آن‌ها بر سر کره روی داد. در این جنگ، چینی‌ها به سرعت مغلوب ژاپنی‌های پیشرفته و مجهز شدند.

از سال‌های اولیه قرن بیستم، ژاپن به امپراتوری مقتدری تبدیل گردید. در اواسط دهه

وارد آمد. سپس، به تدریج نیروهای متفکین تمام سرزمین‌های اشغالی و بعضی از جزایر ژاپن را پس گرفتند. سرانجام، آمریکا با بمباران اتمی خود در ماه اوت ۱۹۴۵، شهرهای هیروشیما و ناکازاکی را تبدیل به مخروبه‌ای کرد و ژاپن را به زانو درآورد. برخی از نواحی تصرف شده بعداً به ژاپن مسترد گردید. امپراتور فعلی ژاپن، آکیهیتو در ژانویه ۱۹۸۹ به مقام امپراتوری رسید.

□ اقتصاد

واحد پول ژاپن ین است. صنایع، تجارت و خدمات به ترتیب نقش اساسی در درآمد سرانه ژاپن ایفا می‌کنند. واردات ژاپن بیشتر شامل ماشین‌آلات، نفت، سنگ آهن، مواد غذایی و خشکبار می‌باشد. اکثر کالاها از کشورهای آمریکا، استرالیا و کانادا وارد می‌شوند. صادرات این کشور نیز شامل اتومبیل، آهن و فولاد، وسایل الکترونیکی، وسایل پلاستیکی، مواد پتروشیمی، دارو و منسوجات است و بیشتر کالاها به کشورهای آمریکا، چین و استرالیا صادر می‌گردند. مهم‌ترین صنایع این کشور را صنایع فولادسازی، اتومبیل‌سازی، ساخت ماشین‌آلات، هواپیماسازی، شیمیایی و الکترونیکی تشکیل می‌دهند.

برنج، غلات، سبزیجات، میوه، سیب‌زمینی و توتون نیز مهم‌ترین محصولات کشاورزی ژاپن می‌باشند. ذخیره زیرزمینی نفت این کشور در حدود ۵۵ میلیون بشکه است و مهم‌ترین معادن ژاپن عبارتند از: زغال سنگ، مس، طلا، نقره، سرب، روی، کرومیت، سولفور، نمک، بوکسیت، گوگرد، آهن و منگنز. همکاری دولت و صنایع، کار زیاد، تسلط

فن‌آوری مدرن و تخصیص بودجه دفاعی اندک (۱ درصد GDP) باعث گردیده تا ژاپن با سرعت باورنکردنی به دومین اقتصاد قوی از نظر فن‌آوری بعد از آمریکا و سومین اقتصاد بزرگ دنیا پس از آمریکا و چین دست یابد. یکی از مهم‌ترین ویژگی این اقتصاد، همکاری تولیدکنندگان، تامین‌کننده‌ها و توزیع‌کنندگان در گروه‌های کاملاً منسجم به نام کیرتسو (Keiretsu) می‌باشد. صنعت، مهم‌ترین بخش اقتصاد ژاپن، به شدت به واردات مواد خام و سوخت وابسته است. ژاپن دارای بزرگ‌ترین ناوگان ماهی‌گیری دنیا می‌باشد و تقریباً ۱۵ درصد صید ماهی دنیا مربوط به این کشور است. برای سه دهه رشد اقتصادی ژاپن بسیار چشمگیر بود: رشد ۱۰ درصد در دهه ۶۰، رشد ۵ درصد در دهه ۷۰ و رشد ۴ درصد در دهه ۸۰. این رشد کاهش عمده‌ای در دهه ۹۰ پیدا کرد و به میزان ۱/۷ درصد رسید که به علت برآورد بیش از حد دولت در اواخر دهه ۸۰ و سیاست انقباضی به منظور کاهش موجودی بود. تلاش دولت برای بازبینی رشد اقتصادی ثمرات اندکی داشت و این معضل در سال‌های ۲۰۰۳ - ۲۰۰۰ به خاطر کاهش رشد آمریکا، اروپا و آسیا تشدید گردید.

□ شهرها و مراکز عمده اقتصادی

ژاپن دارای چهار جزیره به نام‌های هوکایدو (Hokkaido)، هونشو (Honsu)، شیکوکو (Shikoku) و کیوشو (Kyushu) می‌باشد. بزرگ‌ترین جزیره ژاپن هونشو است و تقریباً مهم‌ترین مراکز اقتصادی و صنعتی ژاپن هم در این جزیره متمرکز شده‌اند. از شهرهای مهم اقتصادی، صنعتی و تجاری ژاپن می‌توان به

اقتصادی ژاپن به این نواحی بستگی دارد.
□ پایتخت
پایتخت این کشور توکیو است که در جنوب دشت کانتو در وسط مجمع‌الجزایر ژاپن قرار دارد. این شهر از شرق به منطقه «چیبا» و از شمال به «سیتاما» محدود است. منطقه توکیو شامل شهر توکیو و سه منطقه متصل به آن یعنی سیاما، کاناوا و چیبا است.

توکیو (Tokyo)، اوزاکا (Osaka)، کیوتو (Kyoto)، هیروشیما (Hiroshima)، ساگا (Saga)، یوکوهاما (Yokohama)، سندای (Sendai)، کاناوا (Kanazawa) و ناگویا (Nagoya) اشاره کرد. شاهراه‌های اقتصادی، تجاری و صنعتی ژاپن در سه شهر توکیو، اوزاکا و ناگویا که هر سه از بنادر مهم تجاری ژاپن محسوب می‌گردند، قرار دارند. در واقع، نبض



□ حمل و نقل

یکی از عوامل مهم در رشد سریع اقتصادی ژاپن، وجود فعالیت‌های بسیار بالا در سیستم حمل و نقل کشور می‌باشد. صنعت حمل و نقل در این کشور بر سرعت، ایمنی و اقتصادی بودن استوار است. حمل و نقل توسط راه‌آهن در ژاپن نقش مهمی دارند. در سال ۲۰۰۳، ۲۳،۷۰۵ کیلومتر خط آهن در این کشور وجود داشته که ۱۶،۵۱۹ کیلومتر آن مربوط به قطارهای الکتریکی بود.

شبکه وسیع اتوبوس‌رانی در شهرها و خارج از شهرها و بزرگراه‌ها و شاهراه‌ها در ژاپن از توسعه فزاینده‌ای در ارائه خدمات برخوردار هستند. این کشور دارای ۱،۱۶۱،۸۹۴ کیلومتر بزرگراه و شاهراه می‌باشد. در عین حال، ژاپن دارای ۱،۷۷۰ کیلومتر راه آبی و ۵۶۸ کشتی است.

□ تحصیلات

کشور ژاپن یکی از عالی‌ترین استانداردهای آموزشی را دارا می‌باشد و از ۹۳ درصد نوجوانانی که به مقطع دبیرستان وارد می‌شوند، تقریباً همگی فارغ‌التحصیل می‌گردند. بر اساس ماده ۲۶ قانون اساسی ژاپن، آموزش عمومی برای کلیه افراد رایگان و اجباری است. در ضمن، از ماه آوریل سال ۱۹۷۹، آموزش کودکان معلول (ذهنی و جسمی) نیز اجباری و عمومی شد. از سوی دیگر، این کشور با تغییر ساختار جمعیت، کاهش نرخ تولد و افزایش امید زندگی، جمعیت افراد بزرگسال را به میزان چشم‌گیری افزایش داده است. بنابراین، دانشگاه‌های ژاپن دانشجوی کافی ندارند و بدین ترتیب، تحصیل در ژاپن برای دانشجویان خارجی روز به روز آسان‌تر می‌شود.

□ تغذیه

بیشتر از ۸۵ درصد غذاهای ژاپنی آب‌پز یا بخارپز می‌باشد و سس سویا با بیش از ۹۵ درصد غذاهای ژاپنی یا همراه آن‌ها مصرف می‌گردد. به طور کلی، از خصوصیات غذایی ژاپنی‌ها خوردن غذاهای آبدار و یا خوردن سوپ هنگام صرف غذا می‌باشد. ژاپنی‌ها تا آنجا که ممکن است در مصرف چربی امساک می‌ورزند و در هر وعده حتماً از ۴ گروه غذایی استفاده می‌کنند.

غذای اصلی مردم ژاپن برنج است که در صبحانه نیز استفاده می‌شود. دانه‌های این برنج کوچک و هنگام پخت چسبناک است. حتی در صورت آبکش کردن و هنگام سرو غذای برنج‌ها کاملاً به هم چسبیده‌اند که البته با نحوه خوردن ژاپنی‌ها سازگاری و هماهنگی کامل دارد.

از غذاهای معروف ژاپن که شهرت آن‌ها به بسیاری از کشورهای دیگر نیز رسیده است، می‌توان به سوشی، ساشی‌می و تمپورا اشاره کرد. سوشی و ساشی‌می غذاهایی هستند که در آن‌ها از ورقه نازکی گوشت خام استفاده می‌گردد.

■ جمعیت

جمعیت ژاپن در جولای سال ۲۰۰۴ برابر با ۱۲،۷۳۳،۰۰۲ (در حدود ۱/۸۴ برابر ایران) می‌باشد و در حال حاضر، یکی از ده کشور پرجمعیت دنیا محسوب می‌گردد (جدول ۱).

میانگین سنی جمعیت در این کشور ۴۲/۳ سال است و ۶۶/۷ درصد مردم ژاپن ۶۴ - ۱۵ ساله هستند (نمودار ۱).

در این کشور، نرخ تولد ۹/۵۶ تولد به ازای هر ۱۰۰۰ نفر، نرخ مرگ ۸/۷۵ مرگ به ازای هر ۱۰۰۰ نفر جمعیت و میزان رشد جمعیت ۰/۰۸ درصد می باشد. جمعیت ژاپن در سال های ۲۰۲۵ و ۲۰۵۰ به ترتیب ۱۲۱/۱ و ۱۰۰/۶ میلیون نفر پیش بینی می گردد و میزان تغییرات جمعیت طی سال های ۲۰۰۴ تا ۲۰۵۰، ۲۱- درصد برآورد می شود.

نرخ باروری برای هر زن ۱/۳۸ است. ۵۶ درصد زنان ژاپنی روش های جلوگیری از بارداری را به کار می برند (۴۸ درصد آنان از روش های جدید و ۸ درصد دیگر از کلیه روش ها استفاده می کنند).

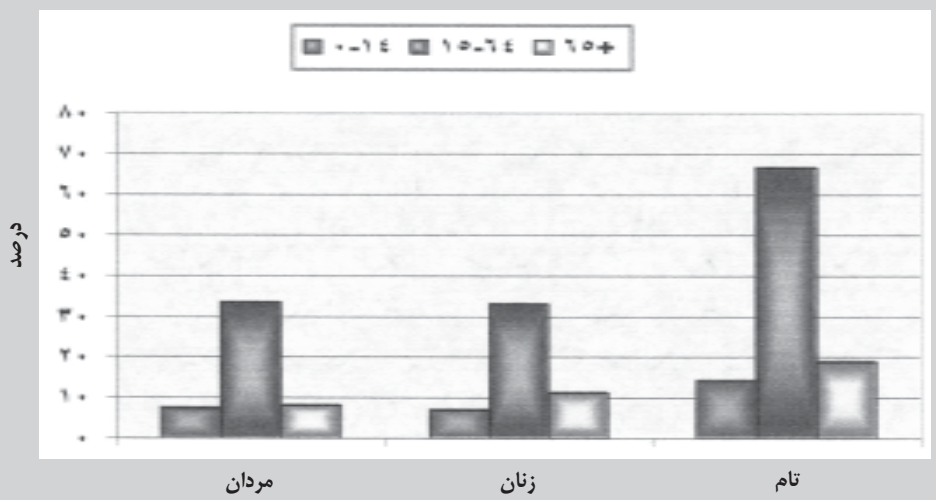
۷۸ درصد جمعیت ژاپن در شهر (Urban) و بقیه (۲۲ درصد) در روستا زندگی می کنند. توکیو پایتخت و پرجمعیت ترین شهر ژاپن در منطقه کانتو (Kanto) قرار دارد (جدول ۲).

همان گونه که از جدول (۲) می توان

جدول ۱- ده کشور پرجمعیت دنیا در سال ۲۰۰۴

رتبه	کشور	جمعیت (میلیون نفر)
۱	چین	۱۳۰۰
۲	هند	۱۰۸۷
۳	آمریکا	۲۹۴
۴	اندونزی	۲۱۹
۵	برزیل	۱۷۹
۶	پاکستان	۱۵۹
۷	روسیه	۱۴۴
۸	بنگلادش	۱۴۱
۹	نیجریه	۱۳۷
۱۰	ژاپن	۱۲۷

نمودار ۱- توزیع سنی جمعیت ژاپن در سال ۲۰۰۴



جدول ۲- شهرهای پرجمعیت ژاپن در اواسط سال ۲۰۰۴

رتبه	منطقه	شهر اصلی	جمعیت شهر اصلی (میلیون نفر)
۱	کانتو (Kanto)	توکیو (Tokyo)	۱۲/۱
۲	کانتو (Kanto)	یوکوهوما (Yokohoma)	۳/۵
۳	کینکی (Kinki)	اوزااکا (Osaka)	۲/۵
۴	چوبو (Chubu)	ناگویا (Nagoya)	۲/۲
۵	هوکایدو (Hokkaido)	سایپورو (Sapporo)	۱/۹
۶	کینکی (Kinki)	کوبه (Kobe)	۱/۵
۷	کیوشو (Kyushu)	فوکوکا (Fukuoka)	۱/۴
۸	توهوکو (Tohoku)	سندای (Sendai)	۱/۱

با نرخ مرگ فعلی زنده بماند. امید عمر برای مردم ژاپن در سال ۲۰۰۴، ۸۱/۰۴ سال می‌باشد و مانند سال‌های قبل مقام اول را در جهان کسب کرده است (نمودار ۲). بررسی تغییرات امید عمر طی سال‌های ۲۰۰۴ - ۱۹۹۸ بیانگر بهبود کلی این شاخص می‌باشد، اگر چه کاهش‌هایی در گذر از سال‌های ۱۹۹۸ به ۱۹۹۹ و ۲۰۰۲ به ۲۰۰۴ مشاهده می‌گردد (نمودار ۳).

□ دلایل عمده مرگ و میر

نرخ مرگ در ژاپن ۸/۷۵ مرگ به ازای هر ۱۰۰۰ نفر جمعیت می‌باشد که این شاخص نسبت به سال‌های ۱۹۹۸ (۷/۴۸) و ۲۰۰۲ (۷/۸) افزایش یافته است. علت عمده مرگ و میر در این کشور تفاوت‌هایی با دلایل عمده مرگ در جهان دارد (جدول ۳).

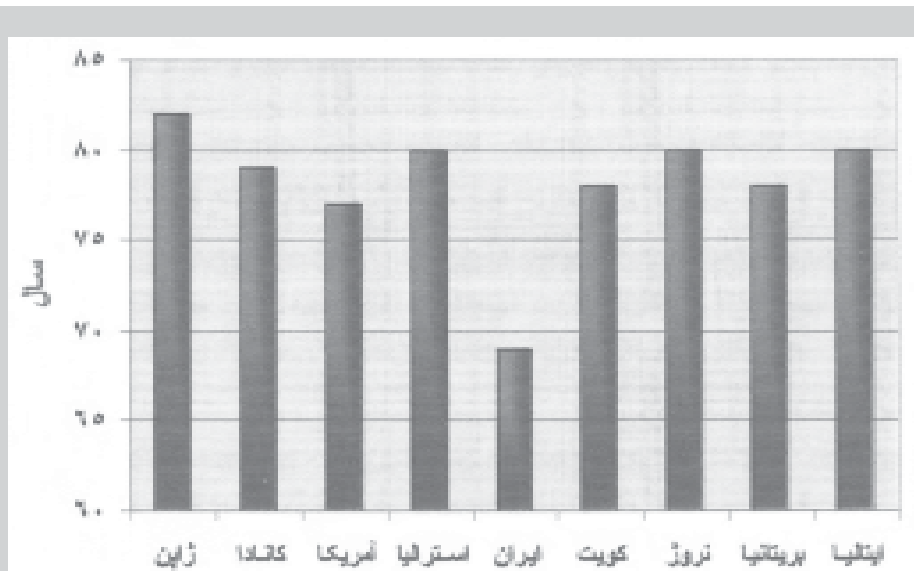
نتیجه‌گیری کرد، بیشتر جمعیت ژاپن در سه منطقه مجاور کانتو، کینکی و چوبو زندگی می‌کنند و این سه منطقه تقریباً در وسط ژاپن قرار دارند (تصویر ۱). ۹۹ درصد مردم این کشور، ژاپنی و یک درصد بقیه کره‌ای، چینی، برزیلی، فیلیپینی و ... می‌باشند. ۸۴ درصد مردم ژاپن بودایی و ۱۶ درصد پیرو مذاهب گوناگون (۰/۷ درصد مسیحی) هستند.

■ وضعیت سلامت و بهداشت

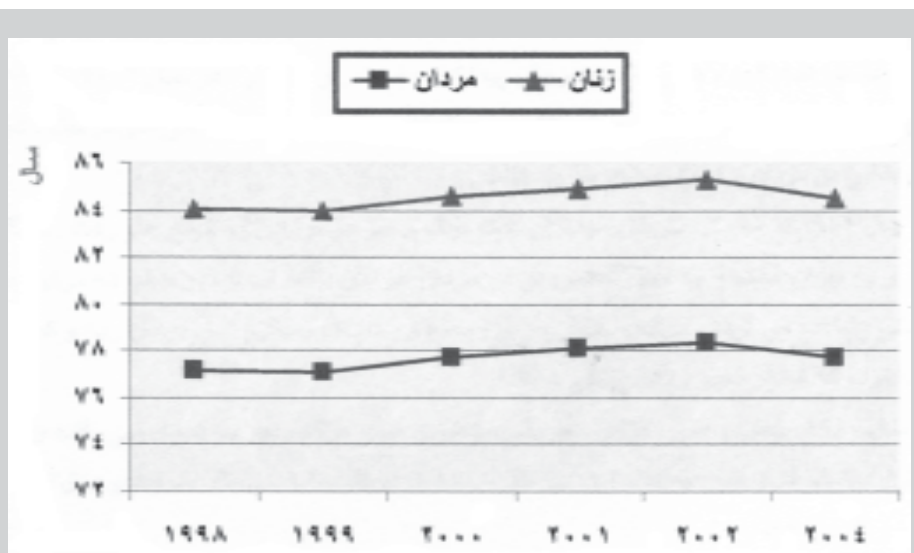
آمار مربوط به سلامت و بهداشت ژاپن بیانگر بهبود وضعیت این شاخص می‌باشد.

□ امید عمر

امید عمر میانگین تعداد سال‌هایی است که می‌توان انتظار داشت یک نوزاد تازه متولد شده



نمودار ۲- مقایسه امید عمر چند کشور در سال ۲۰۰۴



نمودار ۳- امید عمر به تفکیک جنس طی سال‌های ۱۹۹۸-۲۰۰۴

جدول ۳- دلایل عمده مرگ و میر در ژاپن و دنیا

رتبه	دنیا (۲۰۰۲)	ژاپن (۲۰۰۲ - ۱۹۹۹)
۱	بیماری های قلبی	نئوپلاسم های بدخیم
۲	بیماری های مغزی - عروقی	بیماری های قلبی
۳	عفونت دستگاه تنفسی تحتانی	بیماری های مغزی - عروقی
۴	نئوپلاسم های بدخیم	پنومونی
۵	ایدز	حوادث
۶	بیماری های انسدادی مزمن ریوی	تصادف
۷	بیماری های اسهالی	خودکشی
۸	سل	نارسایی کلیوی
۹	مالاریا	بیماری های کبدی
۱۰	تصادف	دیابت ملیتوس
۱۱	حوادث	بیماری های ناشی از افزایش فشار خون
۱۲	خودکشی	سل
۱۳	سیروز کبدی	اختلالات ناشی از پیری*

* این عامل از سال ۲۰۰۰ به دلایل اصلی مرگ و میر در ژاپن تبدیل شده است.

مغزی در رده دوم قرار گرفتند. در سال ۲۰۰۲، علت ۳۰/۷ درصد مرگ ها سرطان بود، بیماری های قلبی (۱۵/۳ درصد) و خون ریزی های مغزی (۱۳/۸ درصد) نیز به ترتیب در رتبه های دوم و سوم قرار داشتند. در سال ۲۰۰۳ هم علت عمده مرگ و میر در ژاپن نئوپلاسم های بدخیم (۲۴۵/۳ مورد به ازای هر ۱۰۰,۰۰۰ نفر جمعیت) می باشد و پس از نئوپلاسم های بدخیم، بیماری های مرتبط با

چند سال بعد از جنگ جهانی دوم، مهم ترین عامل مرگ و میر در ژاپن، سل و خون ریزی های مغزی بودند. پس از اجرای برنامه مبارزه همگانی با سل توسط دولت، مبتلایان به سل در دهه ۵۰ میلادی کاهش یافت اما مرگ و میر ناشی از سرطان به سرعت طی چند دهه افزایش پیدا کرد. در سال ۱۹۵۵، سرطان علت ۱۱/۲ درصد مرگ و میر مردم این کشور بود که در سال ۱۹۸۱، به مقام اول ارتقا یافت و خون ریزی های

یک علت مرگ از سال ۱۹۹۳ رو به افزایش گذاشته است.

□ دلایل عمده مرگ و میر اطفال

میزان مرگ و میر اطفال شاخص مفید و ویژه ای برای وضعیت سلامت و بهداشت می باشد، زیرا هم بر سلامت جمعیت فعلی و هم بر وضعیت سلامت نسل بعد دلالت دارد. میزان مرگ و میر اطفال از ۳/۶۴ مرگ به ازای هر ۱۰۰۰ تولد زنده در سال ۱۹۹۸ به ۳ مرگ به ازای هر ۱۰۰۰ تولد زنده در سال ۲۰۰۴ کاهش یافته است (نمودار ۴).

دلایل اصلی مرگ و میر اطفال در دنیا عبارتند از:

- ◀ بیماری های عفونی و انگلی خاص
- ◀ بیماری های دستگاه عصبی
- ◀ بیماری دستگاه تنفسی
- ◀ شرایط خاصی که از دوران جنینی نشأت می گیرند.
- ◀ مالفورماسیون های مادرزادی، دفورماسیون و ناهنجاری های کروموزومی
- ◀ علایم و ناهنجاری بالینی و آزمایشگاهی مختص هر کشور
- ◀ بیماری در اثر عوامل خارجی و مرگ ناشی از آن ها

روند کاهش میزان مرگ و میر اطفال و بهبود وضعیت سلامت آنان در ژاپن پس از جنگ جهانی دوم (۱۹۴۷) آغاز شد. مطالعات و بررسی ها بر روی میزان مرگ و میر اطفال طی این دوره (۵۷ سال) بیانگر آن است که مرگ و میر اطفال شامل دو بخش می باشد: ۱- مرگ و میر نوزادان (NM) و ۲- مرگ و میر اطفال و نه

نحوه زندگی مثل بیماری قلبی (۱۲۶/۴ مورد به ازای هر ۱۰۰,۰۰۰ نفر جمعیت، بدون در نظر گرفتن هیپرتانسیون) و بیماری های مغزی - عروقی (۱۰۴/۷ مورد به ازای هر ۱۰۰,۰۰۰ نفر جمعیت) قرار دارند که رژیم غذایی افراد و نحوه زندگی آن ها نقش مهمی در این بیماری ها بازی می کند. این سه عامل، علت ۶۰ درصد موارد مرگ و میر می باشند.

از آنجایی که محیط اجتماعی به خاطر فن آوری مدرن و افزایش رقابت به سرعت پیچیده می شود، میزان استرس در تمام گروه های جامعه افزایش پیدا کرده است. از این رو، در سال ۲۰۰۳، ۳۲,۰۸۲ نفر خودکشی کرده اند و به طور متوسط سالانه ۳۰,۰۰۰ نفر به این تعداد اضافه می شوند. البته، تعداد موارد خودکشی در مردان ۴۰ - ۲۰ ساله زیاد می باشد.

از سال ۱۹۸۱ تا ۲۰۰۰، سرطان مهم ترین علت مرگ و میر مردم ژاپن به شمار می رفت. مرگ ناشی از پیری به میزان اندک و به صورت تدریجی در مردان افزایش یافته است، در حالی که برای زنان کاهش اندکی مشاهده می گردد. مرگ به خاطر سرطان معده و رحم تقلیل یافته اما سرطان ریه و کولون افزایش پیدا کرده که بیانگر تغییر روش زندگی هستند.

تا سال ۱۹۸۰ بیماری های مغزی - عروقی مهم ترین علت مرگ و میر به شمار می رفتند ولی به خاطر کنترل مناسب فشار خون به مقام سوم در سال ۲۰۰۰ تنزل یافتند. با این حال، در ابتدای سال ۲۰۰۳ به مقام دوم ارتقا پیدا کردند. سابقاً در ژاپن بیماری روماتیسم قلبی شیوع بالایی داشت اما بیماری ایسکمی قلبی به عنوان

آمده که تا سال ۱۹۹۸، ۵,۶۷۲ مورد کرتینیسیم، ۲,۳۳۰ مورد نوروبلاستوما و ۳۷۱ مورد فنیل کتون اوری تشخیص داده شده است.

□ بیماری

بررسی‌های آماری از سال ۱۹۶۵ تا ۱۹۹۶ بیانگر آن هستند که تعداد افراد مراجعه کننده به بیمارستان‌ها ۱/۲ - ۰/۸ درصد کل جمعیت می‌باشند و این میزان در مورد افراد بالای ۶۵ سال به بیش از ۴ درصد می‌رسد (نمودار ۵).

پنج دلیل اصلی ابتلا به بیماری در سال ۱۹۹۷ عبارتند از:

- ۱- آبله مرغان
- ۲- اوربیون
- ۳- سرخچه
- ۴- سل

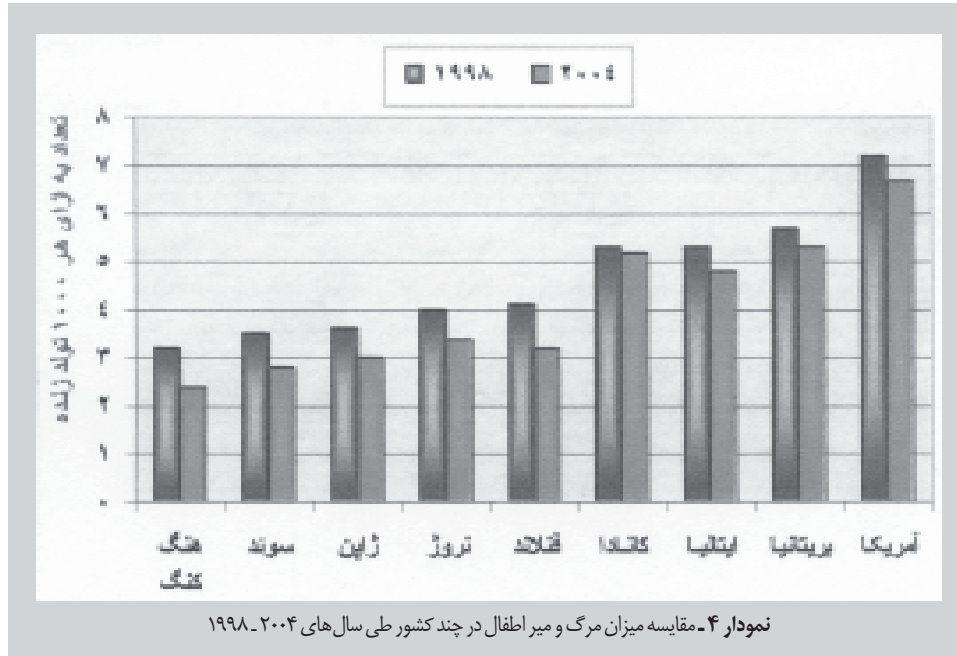
نوزادان (IEN). کاهش در میزان IEN کمک زیادی به تقلیل مرگ و میر اطفال طی دهه‌های ۶۰ و ۷۰ میلادی کرده است. در دهه ۸۰ میلادی، کاهش در میزان NM بیش از میزان IEN می‌باشد. از نتایج این بررسی‌ها چنین برمی‌آید که سه علت عمده مرگ و میر اطفال در ژاپن عبارتند از:

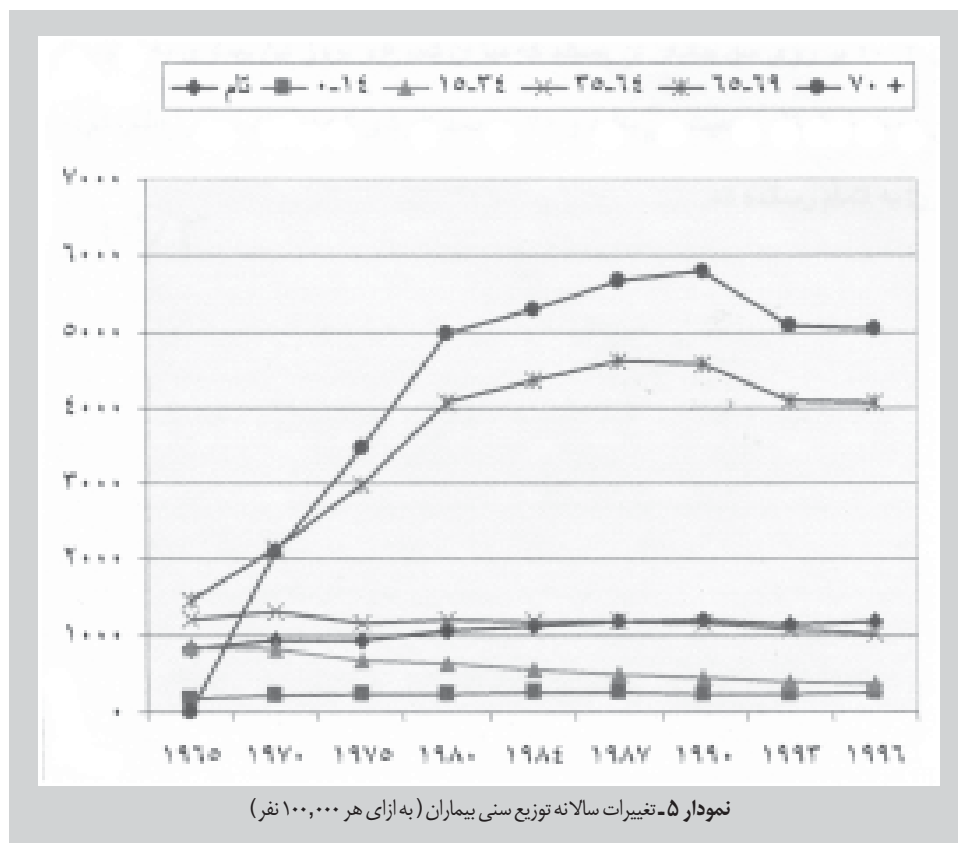
◀ آنومالی‌های مادرزادی و ترومای هنگام تولد

◀ خفگی (asphyxia) جنینی

◀ آسیب‌ها و مسمومیت‌ها

در ضمن، میزان مرگ ناشی از شرایط جنینی کمتر است، در حالی که تعداد مرگ در اثر سندرم مرگ ناگهانی اطفال زیاد می‌باشد. برای مشخص کردن موارد قابل پیش‌گیری مانند فنیل کتون اوری، از سال ۱۹۹۷ برنامه غربالگری به عمل





برای کاهش و ریشه کن ساختن آن به عمل آمده است. مطالعات صورت پذیرفته در سال ۲۰۰۲ بر روی سل بیانگر آن هستند که میزان شیوع و بروز این بیماری به ترتیب ۳۳ و ۲۲ نفر به ازای هر ۱۰۰,۰۰۰ نفر جمعیت می باشد و ۷۵ درصد افرادی که درمان سل را آغاز کرده اند، با موفقیت درمان را به اتمام رسانده اند.

۵- مسمومیت های غذایی (باکتریایی)
در سال ۲۰۰۰، پنج علت اصلی ابتلا به بیماری عبارتند از:

۱- آنفلونزا

۲- آبله مرغان

۳- اوریون

۴- بیماری های مقاربتی

۵- سل

همان گونه که قبلاً نیز ذکر شد، سل یکی از بیماری هایی است که از سال ۱۹۴۷ تاکنون دامنگیر کشور ژاین می باشد و تلاش بسیاری