

# روندهای آینده جمعیت و پیامدهای آنها برای آموزش عالی در سده بیست و یکم: مورد کشورهای شرق و جنوب آسیا

نویسنده: جورج صباغ

(استاد دانشگاه کالیفرنیا، لوس آنجلس)

مترجم: داوود هاتمی

## معرفی مقاله

هدف مقاله حاضر، نگرش به تأثیر روندهای جمعیتی بر تعداد نام‌نویسی دانشجویان در مراکز آموزش عالی است. بر این اساس، نویسنده روندهای گذشته و آینده محتمل، جمعیت سنی کالجی، و نیز گرایشهای تعداد دانشجویان آموزش عالی را توصیف و تشریح می‌کند و، بر پایه اطلاعات خود، به پیشبینی رشد آتی شمار نام‌نویسیها در قلمرو آموزش عالی می‌پردازد. وی، برای آسان کردن تحلیل و نیز ارائه آن، تنها به تجارب آن دسته از کشورهای آسیایی می‌پردازد که، در سال ۱۹۹۵، بیست میلیون یا بیشتر از آن جمعیت داشته‌اند. همچنین، پیش از آنکه یافته‌های تحلیل خود را ارائه دهد، به اجمال، از روش شناخت جمعیت و پیشبینی نام‌نویسهای آموزش عالی سخن می‌گوید.

در «کنفرانس وزیران آموزش و برنامه‌ریزان آموزش کشورهای آسیایی و حاشیه اقیانوس آرام» که در سال ۱۹۹۳ به همت یونسکو بر پا گردید، خاطر نشان شد که «سیاست و انجامش توسعه آموزشی در آینده نزدیک باید ... فشارهای جمعیتی جاری و پیشبینی شده را ... برحسب جمعیت سنی دبیرستانی در نظر بگیرد» (یونسکو، ۱۹۹۳، ص ۲۳).

جایاسوریا (Jayasuria)، (۱۹۸۲، ص ۱۰) پیشتر در نوشته‌ای درباره آموزش، به طور اعم، اظهار داشته بود که «یک دلیل بسیار مهم ناتوانی در دستیابی به هدفهای آموزشی افزایش زیاد حجم گروه‌های سنی دبیرستانی در کشورهای رو به توسعه آسیاست.» اما همچنانکه جمعی از پژوهشگران یادآور شده‌اند، میان دگرگونی جمعیتی و پیشرفت آموزش رابطه‌ای دوسویه وجود دارد (Jayasuriya، ۱۹۸۲، ص ۱۹؛ Goujon، Yousif، و Luts، ۱۹۹۶). رشد سریعی که بر اثر افزایش سطح باروری و نیز کاهش مرگ و میر پدید آمد، حجم جمعیت سنی مدرسه‌ای را متورم می‌سازد و چالشی فراراه برنامه‌ریزان آموزشی پدید می‌آورد. از سوی دیگر، افزایش دانشجویان منجر به آن می‌شود که پیشرفت آموزش عالی به سوی کاهش باروری و پیدایش گونه‌ای کندی در رشد آتی کل جمعیت و نیز جمعیت مدرسه‌ای گرایش پیدا کند. اما اندازه‌گیری تأثیر بازخورد (feed-back) این فرآیند بر باروری از فرصت این مقاله بیرون است.

تمرکز این مقاله بر تأثیر روندهای جمعیتی بر روی نام نویسیها در مراکز آموزش عالی است. با در نظر داشتن این هدف، روندهای گذشته و آینده محتمل، در مجموع، و جمعیت سنی کالژی و نیز گرایشهای شمار دانشجویان آموزش عالی توصیف و تشریح خواهد شد. بر پایه این اطلاعات، پیشبینی‌هایی در مورد رشد آتی شمار نام نویسیها در قلمرو آموزش صورت می‌گیرد و موضوع تجزیه و تحلیل می‌شود. برای آسان کردن این تحلیل و ارائه آن، تنها تجارب آن دسته از کشورهای آسیایی که، در سال ۱۹۹۵، بیست میلیون یا بیشتر از آن جمعیت داشتند، در نظر گرفته خواهد شد<sup>۱</sup>. پیش از نشان دادن یافته‌های این تحلیل، بحثی مختصر درباره

روش شناخت (متدلوژی) جمعیت و پیشبینی نام‌نویسیهای آموزش عالی خواهیم داشت.

## روش شناخت

### ۱- پیشبینی‌های جمعیتی

پیشبینی‌های جمعیتی استفاده شده در این تحلیل از آخرین برآوردهای صورت گرفته «بخش جمعیتی سازمان ملل متحد» هستند و بر فرض متوسط (medium assumption) استوارند.<sup>۲</sup>

چون سطوح باروری گذشته و آینده در نظر گرفته شده مهمترین عامل تعیین کننده - نه تنها درباره اندازه جمعیت بلکه برای گروه سنی ۱۸ تا ۲۳ سال - هستند، بهتر آن است که سطوح باروری آینده مفروض در مورد کشورهای برگزین شده این تحلیل در نظر گرفته شوند. سطوح مفروض یاد شده در جدول ۱ آورده شده‌اند. این کشورها به لحاظ باروری شان در فاصله سالهای ۹۵-۱۹۹۰ و نیز زمان بندی کاهش احتمالی باروری با یکدیگر فرق بسیاری دارند. تا سال ۹۵-۱۹۹۰ چهار کشور در شرق آسیا و تایلند سطوح باروری در سطوح یا زیر سطح ۲/۱۰ داشتند، ضمن آنکه کمترین میزان باروری به ثبت رسیده از آن ژاپن بود (۱/۴۸). به استثنای ژاپن، که پیش از این تاریخ نیز باروری نازل تری داشت، این سطح مؤید کاهشی سریع از سطح بسیار بالاتری از باروری در دهه ۱۹۵۰ بود. بخش بزرگ این کاهش در بیست سال اخیر رخ داد. بنابر فرض متوسط، عکس همین روند در آینده روی خواهد داد. گمان می‌رود که باروری به کندی افزایش خواهد یافت تا آنکه در اواسط سده آینده به سطوح جایگزین ۲/۱ می‌رسد.<sup>۳</sup>

در جنوب و غرب آسیا، سه کشور در فاصله سالهای ۹۵-۱۹۹۰ بالاترین سطح بیش از ۵ فرزند را داشتند، که این رقم تا اندازه‌ای پایین تر از حد باروری برآورد شده برای سالهای ۵۵-۱۹۵۰ بود. اما باید یادآور شد که سازمان ملل متحد سطح باروری ایران در سالهای ۹۵-۱۹۹۰ را محتملاً بیشتر برآورد کرده است.<sup>۴</sup> بدین سان، بنابر

نوشته لادیتر و فولادی (Ladier and Fouladi) و هوراکید (Houracade) (۱۹۹۷)، ص ۲۱۲)، نرخ باروری کل ایران ب‌سرعت از رقم برآورد شده در سال ۱۹۹۰ به ۳/۵ در سال ۱۹۹۳ پایین آمد<sup>۵</sup>، و نرخ میانگین ۴/۱ را برای سالهای ۹۳-۱۹۹۰ عرضه داشتند که به طرز چشمگیری پایین‌تر از برآورد ۵/۳ سازمان ملل بود. البته، این بدان معنی است که ایران ب‌سرعت به سطح جایگزین ۲/۱ آینده مفروض خواهد رسید. متأسفانه، بازینی پیشبینی‌های جمعیتی سازمان ملل متحد در مورد ایران از فرصت این مقاله بیرون است.

در همه کشورهای دیگر آسیا، سطوح باروری نسبتاً بالا است و از سطح ۲/۹ در اندونزی تا به سطح ۴ در فیلیپین در نوسان است. در مورد همه این کشورها گمان می‌رود که باروری تنزل یابد و تا سال ۲۰۲۵-۳۰ به سطح جایگزین ۲/۱ برسد. اما تصور می‌رود که در اندونزی، مالزی، ویتنام و هند سطح ۲/۱ پانزده سال زودتر فرا برسد. همچنانکه خواهیم دید، این روندهای باروری آینده موردنظر، معانی مهمی برای رشد جمعیت در آینده، بویژه برای گروه سنی کالجی، دارند.<sup>۶</sup>

بنابر فرض متوسط سازمان ملل متحد، همه کشورهای آسیا در این تحلیل - صرف نظر از سطوح باروری آغازینشان - تا اواسط سده بیست و یکم از همان سطح باروری ۲/۱ برخوردار خواهند بود. اما این سناریو در مورد درجات کم و زیاد تغییر می‌کند. در مورد فرض کم، گمان می‌رود که تا اواسط سده بیست و یکم، مجموع نرخهای باروری در سال ۱۹۹۵ برای کشورهای دارای میزان باروری کم در دامنه ۱/۴۳ تا ۱/۶، و برای کشورهای دیگر ۱/۵ است که البته این هر دو نرخ جایگزین کم مطلوبی هستند. بنابر فرض زیاد، کشورهای برخوردار از باروری کم، افزایش چشمگیر ۲/۵ فرزند برای هر زن را تجربه خواهند کرد که تصویری غیرواقعی است. نرخهای باروری در سال ۲۰۵۰، در همه کشورهای دیگر، به طور میانگین به ۲/۶ کاهش یافت. هر چند که نشان دادن معانی ضمنی هر سه فرض درباره میزان جمعیت سنی کالجی و نیز پیشبینی‌های نام‌نویسی همسنگ آن کار مطلوبی است، اما این کار بیرون از حوصله مقاله حاضر است. با این همه، باید یادآور شویم که این

تصورات تنها تأثیر اندکی بر میزان پیشبینی شده جمعیت سنی کالاجی در نیمه اول سده بیست و یکم دارند. این دسته از جمعیت، بیشتر نشان دهنده بقایای کسانی است که تا سال ۱۹۹۵ زاده شده‌اند، و پیشبینی کوتاه مدت آنها تا اندازه‌ای واقع‌گرایانه است. برای مثال، در مورد ایران، اندازه گروه سنی ۱۵-۲۴ سال - که هر سه فرض ارائه داده‌اند - اندکی با رقم ۲۲/۱ میلیون تا ۲۲/۵ میلیون نفر فرق می‌کند: افزایش معنی‌دار بیش از ۱۳ میلیون که در سال ۱۹۹۵ برای این گروه سنی برآورد گردید.<sup>۷</sup> اما تا سال ۲۰۲۵، همه اشخاص گروه سنی ۱۵ تا ۲۴ سال آثار و بقایای موالیدی هستند که هنوز باید رخ دهند و شمار آنها - بدین سان - متأثر از روندهای موجود در مرگ و میر - و بویژه باروری - در آینده تعیین شده است.

## ۲- پیشبینی نام‌نویسیها

از آنجا که هدف اصلی این مقاله نشان دادن مفاهیم ضمنی رشد جمعیت دانشجویی در آموزش عالی آینده است، ما این جنبه را با بهره‌گیری از روش نسبتاً ساده‌ای، مبتنی بر درصد نام‌نویسی، نشان داده‌ایم.<sup>۸</sup> فرض بر این است که تازه‌ترین نسبتها در آینده ثابت می‌مانند.<sup>۹</sup> با آنکه بیشتر منابع چاپ شده داده‌های نام‌نویسیهای آموزش عالی را در اختیار ما می‌گذارند (در هر ۱۰۰,۰۰۰ نفر جمعیت)، اما بهتر است که این نام‌نویسیها به متناسب‌ترین گروه سنی مربوط شوند (جدول ۲). اما برآوردها و پیشبینی‌های (به چاپ رسیده) سازمان ملل متحد تنها در مورد مقوله «سنین دبیرستانی ۱۸-۲۳ سال» در دست است که بخش اعظم گروه سنی آورده شده در جدول ۲ را در بر می‌گیرد و مزیت قیاس‌پذیری را برای همه کشورها دارد.<sup>۱۰</sup> البته، اینها به طور عمده - سنین دانشجویان در حال تحصیل هستند که اکثریت بسیار بزرگی از کل نام‌نویسیهای آموزش عالی را تشکیل می‌دهند.<sup>۱۱</sup>

## یافته‌ها

۱- روندها و پیشبینی‌های جمعیتی در فاصله سالهای ۱۹۵۰ تا ۲۰۵۰  
 همچنانکه در نمودارهای ۱ و ۲ نشان داده شده است، همه کشورهای مورد نظر - به استثنای ژاپن - در فاصله سالهای ۱۹۵۰ تا ۱۹۵۵ دچار رشد جمعیتی بسیار سریعی شدند (به اندازه چهار برابر جمعیت در ایران و ازبکستان). این رشد در برخی از کشورها - از جمله ایران و ژاپن - سرعت گرفته است. روندهای آتی، تفاوت میان کشورها را آشکارتر خواهد کرد. به رغم افزایش کم‌یاد شده در میزان باروری، جمعیت ژاپن ممکن است به گونه‌ای شتابنده از اوج تقریباً ۱۳۰ میلیون به ۱۲۰ میلیون نفر کاهش یابد. هر دو کره از سال ۲۰۲۵ تا ۲۰۵۰ جمعیتی ثابت خواهند داشت. مالزی و تایلند نیز تا سال ۲۰۴۰ به وضعی ثابت خواهند رسید. در برابر جمعیت پاکستان ممکن است تا اواسط سده بیست و یکم از حدود ۱۴۰ میلیون به افزایش ناگهانی حدود ۳۷۰ میلیون، و جمعیت ایران از نزدیک به ۸۰ میلیون به ۱۷۰ میلیون برسد. روند دو کشور بزرگ چین و هند آشکارا تغییر خواهد کرد، گرچه هر دو کشور - در گذشته - رشد جمعیتی سریعی را از سرگذراندند. چین که در سال ۱۹۵۵ جمعیتی در حدود ۱/۲ میلیاردی داشت، همچنانکه از بازتاب تأثیرات سیاست جمعیتی آن بر می‌آید، آهسته آهسته تا سال ۲۰۴۰ به وضع ثابت ۱/۵ میلیون خواهد رسید. هند، از سوی دیگر، تا سال ۲۰۴۰ همچنان به رشد جمعیت خود ادامه خواهد داد و تا سال ۲۰۵۰ از جمعیت چین پیشی خواهد گرفت. کندی رشد جمعیت هند ممکن است تا سال ۲۰۲۰ رخ ندهد.

برخی از این الگوهای دگرگونی در کل جمعیت، در روندهای مربوط به گروه سنی ۱۸-۲۳ نیز رخ می‌نمایند. به استثنای جمهوری کره، همه کشورهای در سالهای ۱۹۸۰ و ۱۹۹۵ افزایشی در گروه سنی کالج رو داشته‌اند (نمودارهای ۳ و ۴). اما، در آینده، تفاوت‌های بارزی میان کشورهای آسیایی لحاظ شده در این تحلیل وجود خواهد داشت (نمودارهای ۳ و ۴). جمعیت سنی کالج رو ژاپن از سال ۱۹۹۵ تا ۲۰۴۰ تا حدود ۵ میلیون نفر کاهش خواهد یافت، و سپس به آرامی روبه افزایش

خواهد نهاد. روند مشابهی در دو کره و تایلند رخ خواهد نمود. ممکن است افزایش مفروض میزان باروری علت افزایش مربوط به پس از سال ۲۰۴۰ باشد. در چین، بیشترین کاهش در جمعیت سنی کالج رو در فاصله سالهای ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۵ رخ خواهد داد و سپس صورتی متعادل خواهد یافت. در سوی دیگر، پس از سال ۱۹۹۵، بیشترین افزایش جمعیت در سنین ۱۸ تا ۲۳ سال در پاکستان - در سال ۲۰۴۰ - از ۱۵ میلیون به ۳۳ میلیون، در ایران - در سال ۲۰۲۵ - از ۷ میلیون به حدود ۱۵ میلیون، در بنگلادش - در سال ۲۰۲۵ - از حدود ۱۴ میلیون به ۱۹ میلیون، در نپال - در سال ۲۰۲۰ - از حدود ۲ میلیون به ۵ میلیون، و در هند - در سال ۲۰۲۵ - از ۱۰۴ میلیون به ۱۲۹ میلیون نفر خواهد رسید. پس از رسیدن به اوج این ارقام، جمعیت سنی کالج رو شروع به کاهش خواهد کرد، اما روشن است که در این کشورها رشد این جمعیت، در بخشهای آغازین سده بیست و یکم، چالشی واقعی را با نظام آموزش خود به نمایش خواهد گذاشت. در همه کشورهای باقیمانده، تا سال ۲۰۱۰، تنها افزایشی آرام در جمعیت سنی کالج رو، و - پس از آن - سطح تقریباً ثابتی مشاهده خواهد شد. برای نشان دادن تأثیرات آموزشی این روندهای جمعیتی، تحلیل حاضر اینک بر روندهای اخیر و آینده محتمل شمار نام نویسیهای آموزش عالی تمرکز خواهد بخشید.

## ۲- روندهای گذشته در نام نویسیهای آموزش عالی

درصدهای نام نویسی از سال ۱۹۸۰ تا جدیدترین تواریخ آن در جدول ۲ و نمودار ۵ فراهم آمده‌اند. در این جدول، درصدهای مزبور بر مناسب‌ترین گروه سنی کشور مبتنی هستند، در حالی که درصدهای مندرج در نمودار، همگی بر پایه گروه سنی ۱۸ تا ۲۳ سال استوارند.<sup>۱۲</sup> داده‌های سالنامه آماری یونسکو، در مورد سنوات گذشته، گروه سنی ۲۰ تا ۲۴ را در بر می‌گیرند، و - بدین قرار - نمی‌توان آنها را با نسبتهای داده شده در جدول ۲ و نمودار ۵ مقایسه کرد. اما همین داده‌ها خبر از این می‌دهند که در اوایل دهه ۱۹۶۰، کشورهای فیلیپین، ژاپن و کره بالاترین نسبتهای

نام‌نویسی در کالج را در مقایسه با دیگر کشورهای آسیایی مورد اشاره در این تحلیل دارا بودند (یونسکو، ۱۹۷۵، ص ۶۶). این مطلب را دیگر موارد منتشره یونسکو، که نسبت‌های درصد افراد ۱۸ تا ۲۳ سال را به دست داده‌اند، تأیید می‌کنند. در سال ۱۹۶۰، ژاپن بالاترین نسبت ۲۳ ساله‌ها، فیلیپین بالاترین نسبت بعدی (۱۰ - ۱۵ سال)، و کره سومین نسبت (۵ - ۱۰) را داشتند. همه کشورهای دیگر آسیا که نامشان در این تحلیل می‌آید، نسبت‌های بسیار بیشتری داشتند (Jayasuriya, ۱۹۸۲، ص ۶). در فاصله سال ۱۹۸۰ تا نیمه دهه ۱۹۹۰، کره با رسیدن به نسبت تقریباً ۵۵ درصد برای سنین ۱۸-۲۳ سال، شاهد انفجاری خیره‌کننده در نام‌نویسی کالجی بود. در فیلیپین، رشد نام‌نویسی در سال ۱۹۹۵، با نسبت ۲۵، آن اندازه چشمگیر نبود. ژاپن با نسبت ۲۶، در حدود همان سطح سالهای پیش باقی ماند (نمودار ۵). عواملی چند باعث این سه نسبت هستند. نخست اینکه، کالجهای کره «غالباً براساس الگوی ایالات متحده آمریکا طراحی شده‌اند» (Singh, ۱۹۹۲)؛ مشابه آن، وقتی که نظام آموزش عالی ژاپنی، پس از جنگ جهانی دوم، به رسمیت شناخته شد، «همخوانی نزدیکی با نظام آموزشی ایالات متحده آمریکا داشت» (Teichler, ۱۹۹۶، ص ۱۹۳). در مورد فیلیپین نیز این وضع مصداق دارد. دوم آنکه، در هر سه کشور مزبور «نقش بخش عالی، به رغم سیاست دولت، پیوستگی تنگاتنگی با نیازهای مشهود اقتصادی داشته است» (Morris, ۱۹۹۶، ص ۱۰۵). سوم آنکه، کشورهای چینی برای برآورده ساختن تقاضای فزاینده برای آموزش عالی، «نظام دوگانه‌ای پدید آوردند: یکی سطح پایین، کم هزینه و محلی (localized)، و دیگر سطح بالا و تخصصی» (Singh, ۱۹۹۳، ص ۱۴۷). بدین سان، آموزشکده‌هایی که نماینده آموزش سطح پایین هستند، با احراز بالاترین شمار نام‌نویسینها، بخش عظیمی از نام‌نویسی در آموزش عالی را در سه کشور یادشده از آن خود کرده‌اند (Teichler, ۱۹۹۶؛ Korea, ۱۹۹۶؛ Philippines, ۱۹۹۵) و، سرانجام، خصوصی‌سازی که در سالهای اخیر - که سه چهارم از شمار نام‌نویسینها در این سه کشور را از آن خود ساخته - امرگسترش دانشگاه‌ها، کالجها و دانشکده‌ها



را تسهیل کرده است (Tilak, ۱۹۹۳، ص ۶۰).

رشد بسیار سریع در کره، در فاصله سالهای ۱۹۹۰ و ۱۹۹۵، باز تاباننده این حقیقت است که «کره جنوبی در اواخر دهه ۱۹۸۰... گسترش چشمگیر برنامه‌ها برای آموزش عالی را آغاز کرد» (Morris, ۱۹۹۶، ص ۱۰۳). ظرف ده سال گذشته، کره از آموزش عالی بسیار محدود خود به سوی یک نظام آموزش عالی خصوصی شده و توده‌گیر (mass) حرکت کرده است. اما همچنانکه هارمن (Harman) یادآور شده (۱۹۹۴، ص ۲۹)، این گسترش بسی سریعتر از حرکت اقتصاد بوده و «به افزایش بیکاری در میان تحصیلکردگان انجامیده است».

در دهه ۱۹۸۰، تایلند با رسیدن به سطح ۱۷ میلیونی در سال ۱۹۹۵، به صورت یکی از چهار کشور دارای نسبتهای برتر در آسیا جلوه گر شد، اما در سالهای ۱۹۸۰ تا ۱۹۹۵ فقط شاهد افزایش اندکی بود. ایران پنجمین نسبت برتر را داراست که ظرف پانزده سال اخیر چهار برابر شده است. از تابستان ۱۳۵۹ که دانشگاه‌ها برای مدت سه سال بسته شدند، پیشرفت ایران در این زمینه چشمگیر است. مهران (۱۳۷۱) این رشد را به تأسیس و رشد سریع دانشگاه آزاد اسلامی، که دانشجویان آن متعهد به پرداخت شهریه هستند، تأسیس دانشکده‌های خصوصی غیر انتفاعی و دانشگاه پیام نور نسبت می‌دهد. مالزی و اندونزی، بترتیب، پنجمین و ششمین مرتبه را از نظر برترین نسبتها دارند که در سال ۱۹۹۵ به ۱۰ نزدیک می‌شود، و نسبتهای نامنویسی پس از دبیرستان آنها در پانزده سال اخیر سه برابر گردیده است. مورد مالزی جالب است، از آن رو که «با پیروی از الگوی انگلیسی، چند مؤسسه آموزشی نخبه (elitist) را حفظ کرده است» (Singh, ۱۹۹۳، ص ۱۴۷). اما داده‌ها در خصوص نامنویسیها گویای آنند که مالزی ممکن است به سوی تدارک یک آموزش عالی کالجی کمتر نخبه‌گرا حرکت کند. در اندونزی، گسترش سریع بخش آموزشی خصوصی باعث رشد اخیر است.<sup>۱۳</sup>

در دیگر کشورهای آسیایی نام برده شده در نمودار ۵، نسبتهای مزبور از ۵ یا ۶ در سال ۱۹۶۶ فراتر نمی‌روند و همانند چین در سطح نازل ۲ قرار دارند. به دلیل

جمعیت سنی کالج‌رو بسیار بزرگ هند، نسبت‌های تقریباً کم آن کشور بزرگ‌ترین نام‌نویسی‌های پس از دبیرستان آسیا، در سال ۱۹۹۷، تلقی می‌شود (نمودار ۶). این امر در مورد چین هم، اگر نسبت‌های آن زیادتر می‌بود، می‌توانست مصداق پیدا کند. هاوکینز (۱۹۹۲، ص ۱۰۷) از «فوج عظیم سنی کالج‌رو» سخن می‌گوید. پس از گسترش سریع آموزش عالی در اوایل دهه ۱۹۸۰، حرکتی در جهت کاهش این رشد سریع صورت گرفت (Hawkins, ۱۹۹۲).

### ۳- روندهای مُحتمل نام‌نویسی‌های آموزش عالی در آینده

پیشبینی نام‌نویسی‌های آموزش عالی بسی پیچیده‌تر از پیشبینی جمعیت‌های سنی کالج‌رو است. همچنانکه پیشتر آوردیم، در دو دهه آینده، افراد این جمعیت بازماندگان کسانی هستند که هم اینک زنده‌اند. فرض‌هایی نیز باید درباره سطوح مرگ و میر و مهاجرت بین‌المللی این جمعیت در نظر گرفته، ولی محتمل است که تأثیر این متغیرها بر اندازه آن برای بیشتر کشورهای آسیایی نام‌برده شده در این تحلیل اندک باشد.

پیشبینی این مطلب که چه تعداد از این افراد در دانشگاه‌ها و کالج‌ها نام‌نویسی خواهند کرد، بسیار سخت‌تر است. این امر بستگی به شمار افرادی که دبیرستانها را تمام خواهند کرد، سیاست‌های پذیرش، و هزینه آموزش کالژی خواهد داشت. آمار و ارقام موجود درباره تقاضا برای آموزش عالی گویای آنند که این تقاضا همواره - گاهی به طرز چشمگیر - از شمار پذیرش‌های دانشگاه‌ها و کالج‌ها پیشی می‌گیرد (Harman, ۱۹۹۴). این امر شگفتی ندارد، چرا که اغلب به آموزش عالی به مثابه راهی برای دست‌یازیدن به جایگاه اجتماعی بلند پایه‌تر و درآمد بیشتر نگریسته می‌شود.

نمودارهای ۶ و ۷، روندهای ممکن آتی در نام‌نویسی‌های آموزش عالی را بنابر سناریوی نسبتاً ساده استمرار نسبت‌های نام‌نویسی سال ۱۹۹۵ در هر صد نفر با سن ۱۸ تا ۲۳، و بدین‌سان، با نشان دادن تأثیر دگرگونی‌های جمعیتی پیشبینی شده،

ترسیم می‌کنند. این نمودارها حاکی از آنند که کشورهای آسیایی برشمرده شده در این تحلیل را می‌توان بر حسب روندهای نام‌نویسی آینده دسته بندی نمود؛ دسته اول شامل چهار کشور است که سریعترین کاهش را در نام‌نویسیهای پس از دوره دبیرستان دارند. در فاصله سالهای ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۰ کاهش در نام‌نویسیها به بالاترین حد خود در ژاپن (۳۵ درصد) و کره (۲۵ درصد) و، تا اندازه‌ای کمتر از آن، در تایلند (۱۲ درصد) خواهد رسید. پس از سال ۲۰۱۰، کاهش کمتر چشمگیر دیگری (در حدود ۲۰ درصد) در ژاپن و کره در فاصله سالهای ۲۰۲۵ تا ۲۰۴۰ و همچنین عکس جزئی این روند تا ۲۰۵۰ رخ خواهد داد. در تایلند، این کاهش به صورت خفیف بود، ولی تا سال ۲۰۴۰ ادامه خواهد داشت.

این روندهای آتی چند مفهوم ضمنی برای سیاستهای آموزشی در بردارد. در مورد ژاپن، هیز (۱۹۹۷) یادآور می‌شود که «در آنجا بر اثر روندهای جمعیتی، دانشجویان به مراتب کمتری درصدد گرفتن پذیرش به دانشگاه خواهند بود» و اظهار عقیده می‌کند که «چون دانشگاه‌ها بر سر موضوع جمعیتی کاهش یا بندهای رقابت می‌کنند، محتمل نیست که تأثیر مثبتی بر تجربه آموزشی داشته باشند». اما ژاپن، با جمعیتی بسرعت سالمند شونده<sup>۱۴</sup> ممکن است مجبور گردد که به گونه‌ای فزاینده برخی از امکانات آموزشی خود را به سمت بزرگسالان سالمندتر هدایت کند. با آنکه امکان دارد که ژاپن دانشجویان خارجی بیشتری را جذب کند، اما شمار این عده محتملاً به مراتب کمتر از آن است که کاهش شمار دانشجویان ژاپنی را جبران بکند.<sup>۱۵</sup>

در چین، کاهش نام‌نویسیهای دوره پس از دبیرستان، در فاصله سالهای ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۰ به صورت خفیف، ولی میان سالهای ۲۰۱۰ و ۲۰۲۵ محسوس خواهد بود (۲۲ درصد). از آنجا که چین در سال ۱۹۹۵ هنوز نسبتهای نام‌نویسی دانشگاهی بسیار کمی داشت، پیشبینی‌های ارائه شده در نمودار ۶، بحث‌انگیزند و محتمل است که چین برای همگام شدن با برنامه‌های رشد اقتصادی و امروزین ساختن (مدرنیزه کردن) خود، نظام آموزش عالی خود را گسترش بخشد و، بدین سان، درب

آن را به روی شمار بیشتری از فارغ‌التحصیلان دبیرستانی واجد شرایط بگشاید. گروه دوم، برخلاف نخستین دسته از کشورها، تا سال ۲۰۱۰ و حتی تا سال ۲۰۲۵، بانوسان یافتن شدت میان کشورها، نام‌نویسیهای فزاینده‌ای را در آموزش عالی تجربه خواهد کرد. از سال ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۰، این افزایش در ایران، نپال و پاکستان (با بیش از ۶۰ درصد) در بالاترین سطح، در مالزی (با حدود ۴۵ درصد) و در بنگلادش (با حدود ۳۶ درصد) در مراتب بعدی خواهد بود. هند، فیلیپین، و ویتنام (در حدود ۲۵-۲۸ درصد) و میانمار در مکانهای بعدی جای می‌گیرند، ضمن آنکه تا سال ۲۰۲۵ در ایران، و همچنین تا سال ۲۰۴۰ در پاکستان و نپال، کم و بیش، افزایش سریعی صورت خواهد گرفت. این روندها پس از سال ۲۰۱۰ به هم می‌آمیزند. در بیشتر کشورهای مربوط به دسته سوم، نام‌نویسیها به سطح ثابتی خواهند رسید. تنها در یک کشور، یعنی اندونزی، نام‌نویسیهای کالجبی در حدود همان سطح مربوط به سال ۱۹۹۵ باقی خواهد ماند که، به این ترتیب، ثبات نسبی را در اندازه پیشبینی شده جمعیت سنی کالجر و منعکس می‌سازد.

یک راه برای جلوگیری از رشد سریع نام‌نویسیهای پیشبینی شده، کاهش اساسی پذیرش در دانشگاه‌ها و کالجها بود که برای آن دسته از کشورهای آسیایی که درصدهای نام‌نویسی آنها در سال ۱۹۹۵ هنوز اندک بود، دشوار می‌نمود (نمودار ۵). ایران، مالزی، و مخصوصاً فیلیپین - با درصدهای تا اندازه‌ای بالاتر خود - احتمالاً می‌توانستند آن را انجام دهند، ولی انجامش چنین سیاستی بسیار دشوار بود. با این حال، بسیار محتمل است که آنها راه‌هایی ابتکاری برای رویارویی با این معضل پیدا کنند و نظامهای آموزش عالی خود را گسترش بخشند.

## خلاصه

هدف اصلی این مقاله تهیه گزارشی مستند از تأثیر روندهای جمعیت بر نام‌نویسیهای آتی در آموزش عالی بوده است. این تحلیل، کار خود را به آن دسته از کشورهای شرق و جنوب آسیا که در سال ۱۹۹۵ دارای ۲۰ میلیون جمعیت یا بیشتر

بودند، محدود کرد، و از آخرین برآوردها و پیشبینی های سازمان ملل متحد در مورد جمعیت کل و جمعیت کالج رو ۱۸ تا ۲۳ سال بهره گرفت. برای این پیشبینی ها، فرض میانگینی انتخاب گردید و سناریوهای آن درباره میزان باروری در آینده تشریح شد.

با آنکه تقریباً همه این کشورها رشد جمعیتی سریعی را در نیمه دوم سده بیستم تجربه کردند، معهذ، تفاوت بسیاری در روندهای آینده پیشبینی شده به چشم می خورد. در ژاپن، جمهوری دموکراتیک کره، جمهوری کره و تایلند جمعیت سنی کالج رو در فاصله سالهای ۱۹۹۵ و ۲۰۲۰ به نحو چشمگیری کاهش خواهد یافت و سپس، در سطحی، یکنواخت خواهد شد. این کاهش، در چین، ابتدا خفیف خواهد بود؛ در میان سالهای ۲۰۱۰ و ۲۰۲۵ شدت خواهد یافت، و سپس به وضع ثابتی خواهد رسید. همه کشورهای دیگر رشد کم و بیش سریعی را از نظر جمعیت سنی کالج رو تجربه خواهند کرد.

به منظور تهیه الگویی برای پیشبینی روند آتی شمار دانشجویان کالژی، روندهای اخیر در نسبتهای نامنویسی مورد تحلیل قرار گرفت. تفاوتهای گسترده موجود در سطوح این نسبتها گواه تفاوتهای بسیار در نظامهای آموزشی دوره عالی هستند. جمهوری کره به سیمای کشوری که دارنده بالاترین و بسرعت رشد یابنده ترین نسبتهای خاص آموزش توده گیر است، جلوه گیر می شود. ژاپن، فیلیپین، و تایلند بلندترین نسبتهای بعدی را دارند. یادآوری شد که هر چهار کشور مزبور زیر تأثیر نظام آموزش عالی آمریکایی قرار گرفتند. در سر دیگر این محور، چین، ویتنام و پاکستان با نسبتهای نامنویسی بسیار اندک ایستاده اند.

برای پیشبینی نامنویسیهای آموزش عالی، در اواسط سده بیست و یکم، از ساده ترین سناریوی پیوستگی تازه ترین نسبتها اقتباس گردید. با آنکه این ارقام، ظاهراً موازی روندهای جمعیت سنی کالج رو ۱۸-۲۳ هستند، با این همه، داده هایی درباره نامنویسیهای ممکن آموزش عالی به دست می دهند. گرچه همه کشورها رشد کم و بیش سریعی را از نظر نامنویسی در آموزش عالی تجربه کرده اند،

روندهای آتی در میان آنها بسیار متفاوت است. در مورد چین، تایلند، و بویژه ژاپن و جمهوری کره، روندهای پیشبینی شده در جمعیت سنی کالج‌رو مبین افتی شدید در تقاضا برای آموزش عالی خواهند بود. در طرف دیگر، کشورهای چینی، پاکستان، ایران، نپال، و مالزی نیز وجود دارند که انبوهی از داوطلبان را پیش رو دارند که می‌خواهند وارد دانشگاه و کالج شوند. مفاهیم خط‌مشی برای این دو دسته از کشورها کاملاً متفاوتند. در دسته اول که نسبت‌های نام‌نویسی در آنها فعلاً - مانند چین - بسیار کم است، نیاز به این خواهد بود که نظام آموزش عالی - از جمله آموزش از راه دور - گسترش پیدا کند.

در جاهایی مانند جمهوری کره و ژاپن، که در آنها نسبت‌های نام‌نویسی در حال حاضر بسیار زیاد است، ممکن است ملاک پذیرش، به قیمت زیان دیدن کیفیت، آسان گردد. همچنین، ممکن است امکانات و کادر آموزشی مجبور شوند به برنامه‌هایی مبادرت کنند که هدف آن افزایش سریع جمعیت تحصیل‌کرده و بزرگسال باشد. در دسته دوم، کشورهای چینی که نسبت‌های نام‌نویسی هنوز در آنها بسیار پایین است - مانند بنگلادش و پاکستان - نیز مجبور خواهند شد نظام آموزشی خود را بسرعت گسترش بخشند. گرچه کشورهای چینی که در آنها نسبت‌های نام‌نویسی زیادتر است - مثل ایران و مالزی - ممکن است ترغیب به این کار شوند که ملاک پذیرش خود را سخت‌تر کنند، اما محتمل‌تر آن است که کار خود را با شیوه‌های توسعه‌ای بدیعی دنبال نمایند تا، از آن رهگذر، معضل تقاضای بسرعت گسترش‌یابنده برای آموزش عالی را برطرف سازند.

جدول ۱: کل نرخهای باروری برآورد شده از سال ۵۵-۱۹۵۰ تا ۹۵-۱۹۹۰ و نیز نرخهای پیشبینی شده برای فرض متوسط از سال ۱۹۹۵-۲۰۰۰ تا ۵۰-۲۰۴۵. مناطق عمده آسیایی وگزیده کشورها در شرق، جنوب شرق، و جنوب مرکزی آسیا که در سال ۱۹۹۵ دارای ۲۰ میلیون جمعیت یا بیشتر بوده‌اند.

کل نرخهای باروری							کشور
فرض متوسط پیشبینی شده				برآورد شده			
۲۰۴۵-۵۰	۲۰۲۵-۳۵	۲۰۱۰-۱۵	۱۹۹۵-۲۰۰۰	۱۹۹۰-۹۵	۱۹۷۰-۷۵	۱۹۵۰-۵۵	
۲/۱۰	۲/۰۸	۱/۹۲	۱/۷۰	۱/۸۸	۴/۴۹	۵/۷۲	شرق آسیا
۲/۱۰	۲/۱۰	۱/۹۴	۱/۸۰	۱/۹۲	۴/۸۶	۶/۲۲	چین
۲/۱۰	۲/۱۰	۲/۱۰	۲/۱۰	۲/۱۰	۵/۶۹	۵/۱۵	جمهوری دموکراتیک خلق کره
۲/۱۰	۱/۸۳	۱/۶۲	۱/۴۸	۱/۴۸	۲/۰۷	۲/۷۵	ژاپن
۲/۱۰	۲/۰۰	۱/۷۹	۱/۶۵	۱/۶۵	۴/۲۶	۵/۴۰	جمهوری کره
۲/۱۰	۲/۰۰	۱/۷۹	۲/۸۶	۳/۱۵	۵/۳۱	۶/۰۳	جنوب شرق آسیا
۲/۱۰	۲/۱۰	۲/۱۰	۲/۶۳	۲/۹۰	۵/۵۷	۵/۴۹	اندونزی
۲/۱۰	۲/۱۰	۲/۱۰	۳/۲۴	۳/۶۲	۵/۱۵	۶/۸۳	مالزی
۲/۱۰	۲/۱۰	۲/۴۰	۳/۳۰	۳/۶۰	۶/۰۰	۶/۰۰	میانمار
۲/۱۰	۲/۱۰	۲/۴۰	۳/۶۲	۴/۰۰	۵/۵۰	۷/۲۹	فیلیپین
۲/۱۰	۲/۰۹	۱/۸۸	۱/۷۴	۱/۹۴	۴/۹۹	۶/۵۹	تایلند
۲/۱۰	۲/۱۰	۲/۱۰	۲/۹۷	۳/۰۴	۵/۸۵	۶/۰۵	ویتنام
۲/۱۰	۲/۱۳	۲/۴۴	۳/۴۲	۳/۷۴	۵/۷۲	۶/۰۸	جنوب مرکزی آسیا
۲/۱۰	۲/۱۰	۲/۳۶	۳/۱۴	۳/۴۰	۷/۰۲	۶/۶۶	بنگلادش
۲/۱۰	۲/۱۰	۲/۱۰	۳/۰۷	۳/۳۹	۵/۴۳	۵/۹۷	هند
۲/۱۰	۲/۱۰	۳/۱۷	۴/۷۷	۵/۳۰	۶/۹۷	۷/۱۳	جمهوری اسلامی ایران
۲/۱۰	۲/۱۰	۳/۵۲	۴/۹۵	۵/۴۲	۶/۳۰	۵/۷۵	نپال
۲/۱۰	۲/۱۰	۳/۵۶	۵/۰۲	۵/۵۱	۷/۰۰	۶/۵۰	پاکستان
۲/۱۰	۲/۱۰	۲/۴۴	۳/۴۸	۳/۸۲	۶/۰۱	۶/۰۰	ازبکستان
۲/۱۰	۲/۴۰	۳/۱۹	۳/۸۲	۴/۰۶	۵/۵۷	۶/۳۸	غرب آسیا

منبع:

United Nations. Population Division, World population Prospects: the 1996 Revision. Annex I: Demographic Indicators, 24 October.

جدول ۲: نسبت‌های شمار دانشجویان مراکز آموزش عالی به ازای هر صد نفر در گروه‌های سنی مشخص شده از سال ۱۹۸۰ اوایل دهه ۱۹۸۰، در آن دسته از کشورهای شرق و جنوب آسیا که در سال ۱۹۹۵ دارای ۲۰ میلیون جمعیت یا بیشتر بوده‌اند.

کشور	گروه سنی	۱۹۸۰	۱۹۸۵	۱۹۹۰	۱۹۹۳	۱۹۹۴ تا ۱۹۹۵
بنگلادش	۲۲-۱۸	۲/۸ <sup>۱</sup>	۴/۸	۴/۴	۶/-	-
چین	۲۱-۱۷	۱/۷	۲/۸	۲/۹	۳/۸	۵/۳
هند	۲۲-۱۸	۵/۲ <sup>۱</sup>	۶/-	۶/-	-	۶/۴
اندونزی	۲۳-۱۸	-	-	۸/۵	۱۰/-	۱۱/۱
جمهوری اسلامی ایران	۲۲-۱۸	-	۴/۱	۹/۱	۱۲/۳	۱۴/۸
ژاپن	۲۲-۱۸	۳۰/۵	۲۷/۸	۲۹/۱	۳۹/۵	۴۰/۳
جمهوری کره	۲۲-۱۸	۱۴/۷	۳۴/-	۳۸/۸	۴۸/۲	۵۲/-
مالزی	۲۳-۱۹	۴/۱	۵/۹	۷/۲	۱۰/۶	-
میانمار	۲۰-۱۶	۴/۷	۴/۵	۴/۳	۵/۱	۵/۴
نپال	۲۰-۱۶	۲/۷	۴/۴	۵/۲	۵/۲	-
پاکستان	۲۱-۱۷	-	۲/۵	۲/۹	-	-
فیلیپین	۲۱-۱۷	۲۴/۴	۲۴/۹	۲۷/۴	۲۶/۸	۲۷/۴
تایلند	۲۲-۱۸	۱۴/۷ <sup>۲</sup>	۱۵/۷	۱۸/۷	-	۲۰/۱
ازبکستان	۲۱-۱۷	۲۸/۵	۳۰/۱	۳۰/۶	۳۱/۸	-
ویتنام	۲۲-۱۸	۲/۱	۲/۴	۲/۸	۳/۲	۴/۱

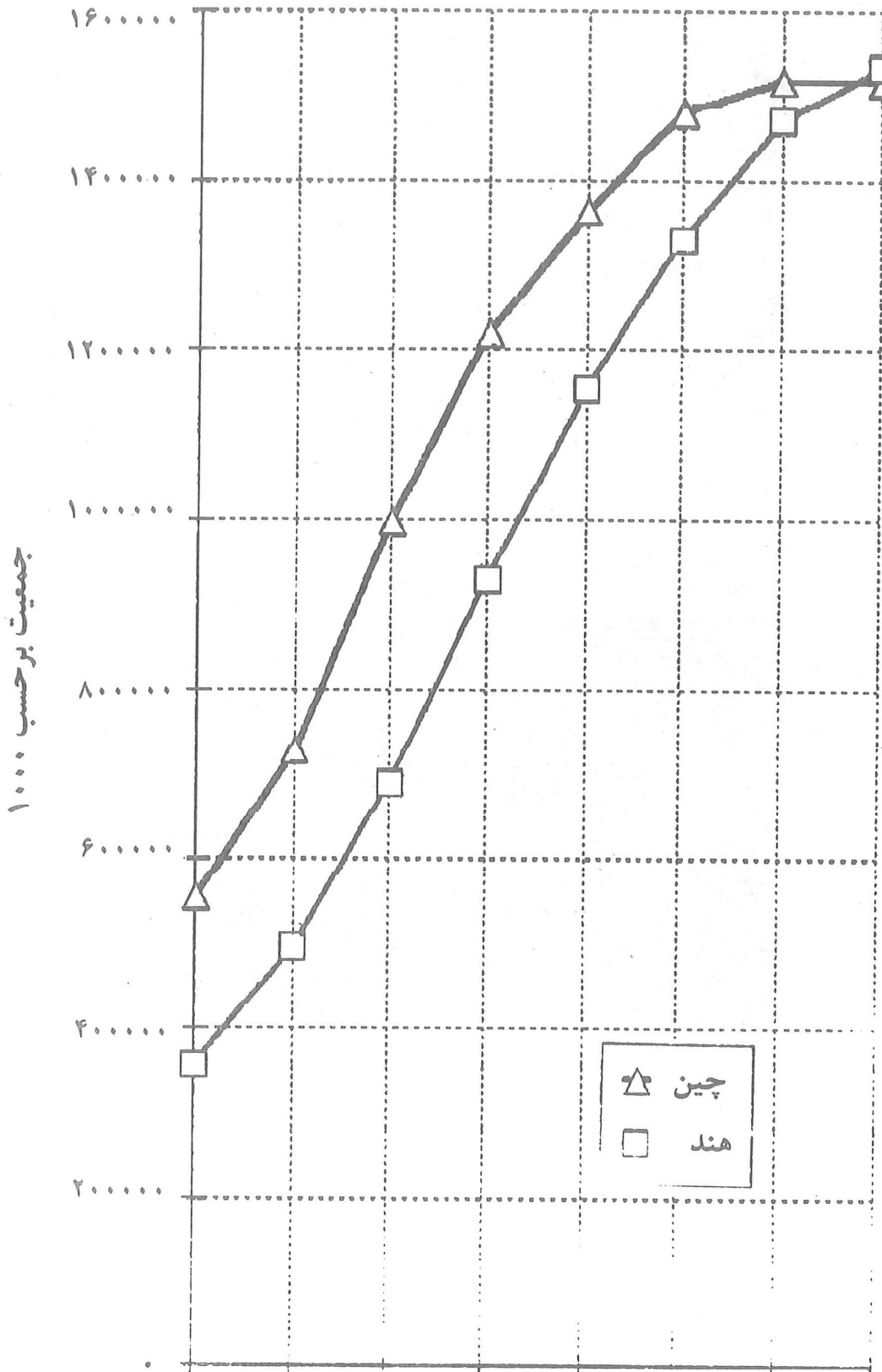
۱- سنین ۱۷ تا ۲۱ سال

۲- سنین ۱۹ تا ۲۳ سال

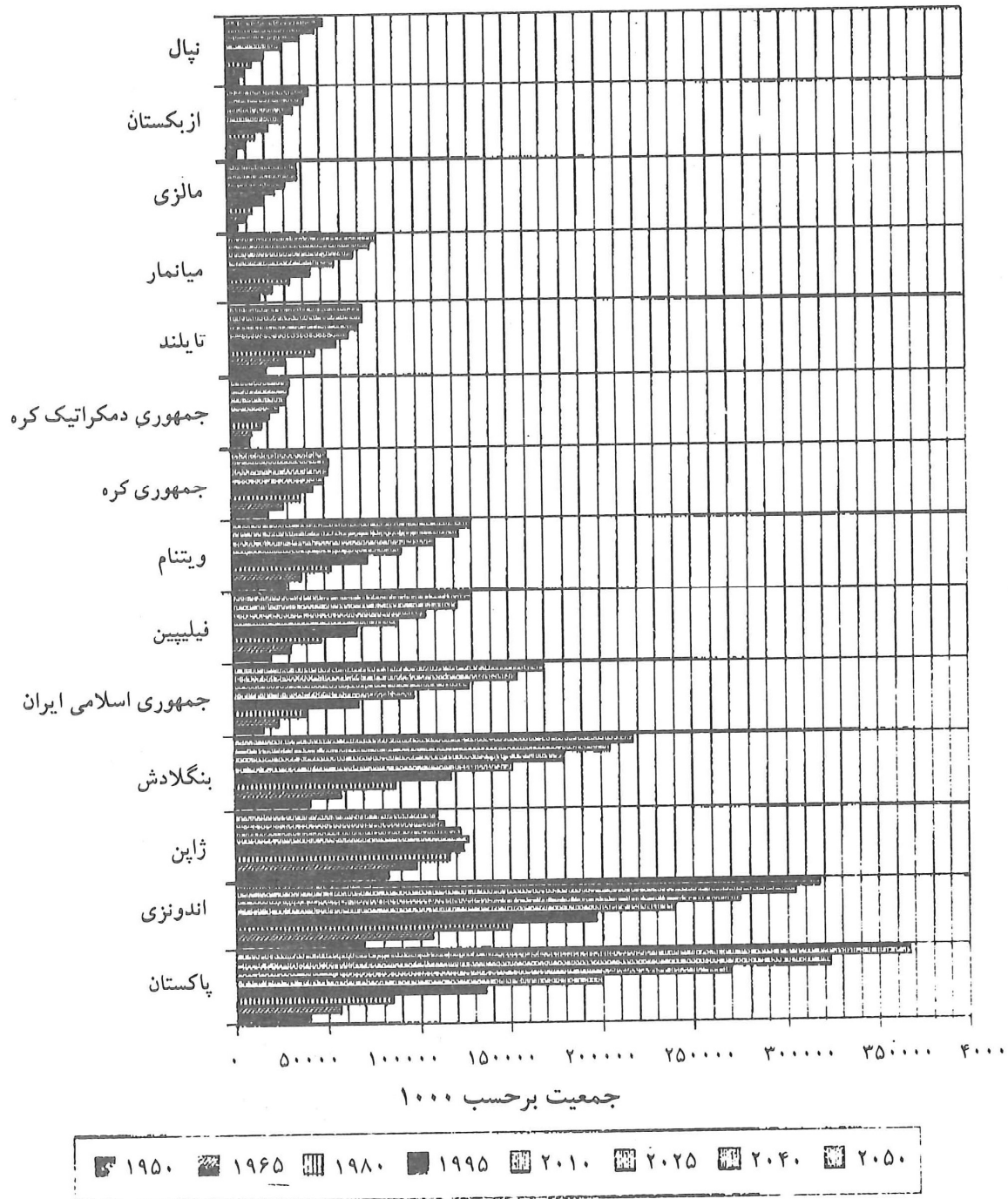
منبع: یونسکو (۱۹۹۷) جدول ۳/۲، بنگلادش (۱۹۹۵)، ژاپن (۱۹۹۶)، بانک جهانی (۱۹۹۷).



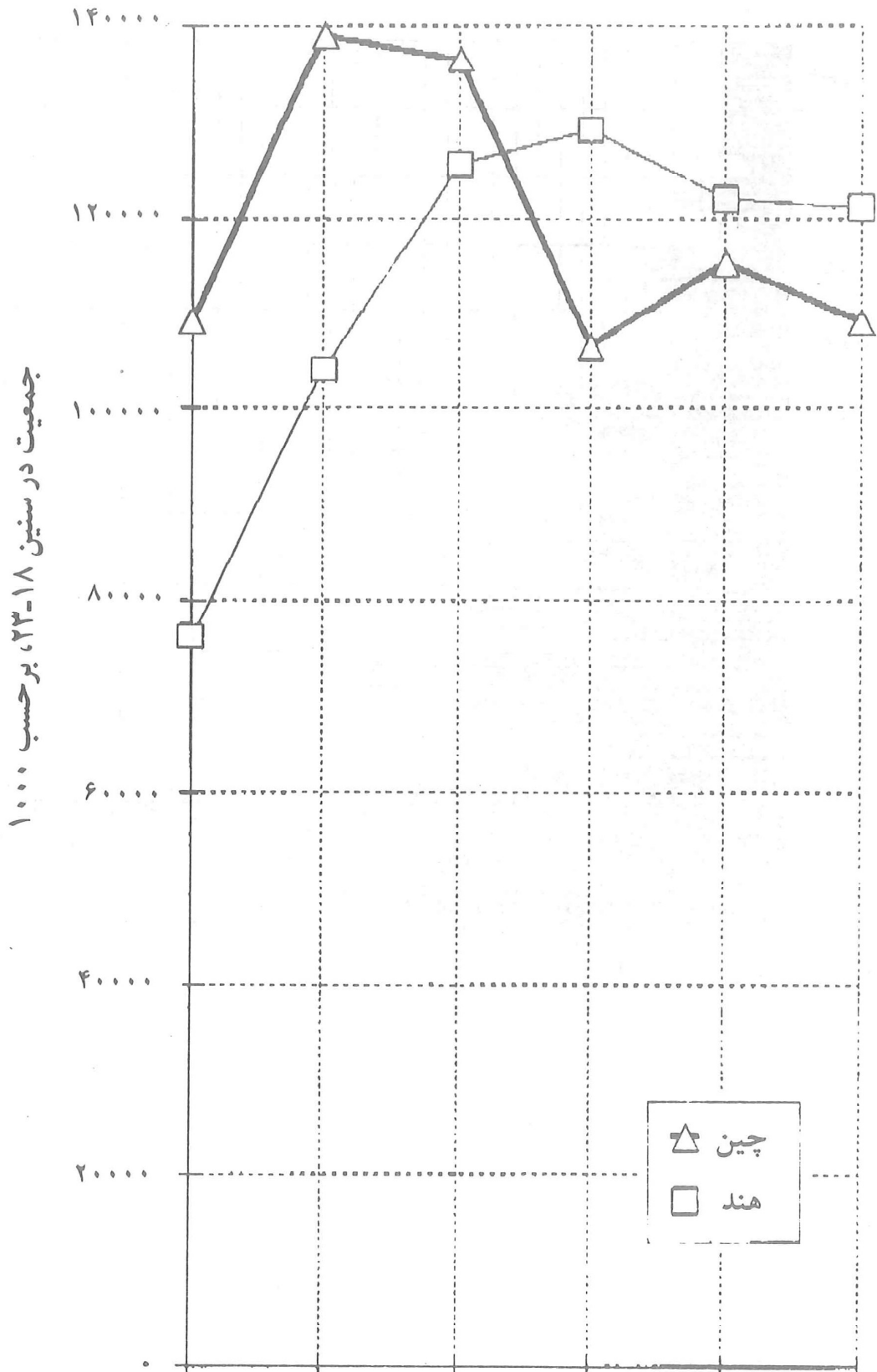
نمودار ۱: کل جمعیت برحسب ۱۰۰۰، برآورد شده سالهای ۱۹۵۰-۱۹۹۵،  
و پیش‌بینی شده برای ۲۰۱۰-۲۰۵۰، فرض متوسط، چین و هند.



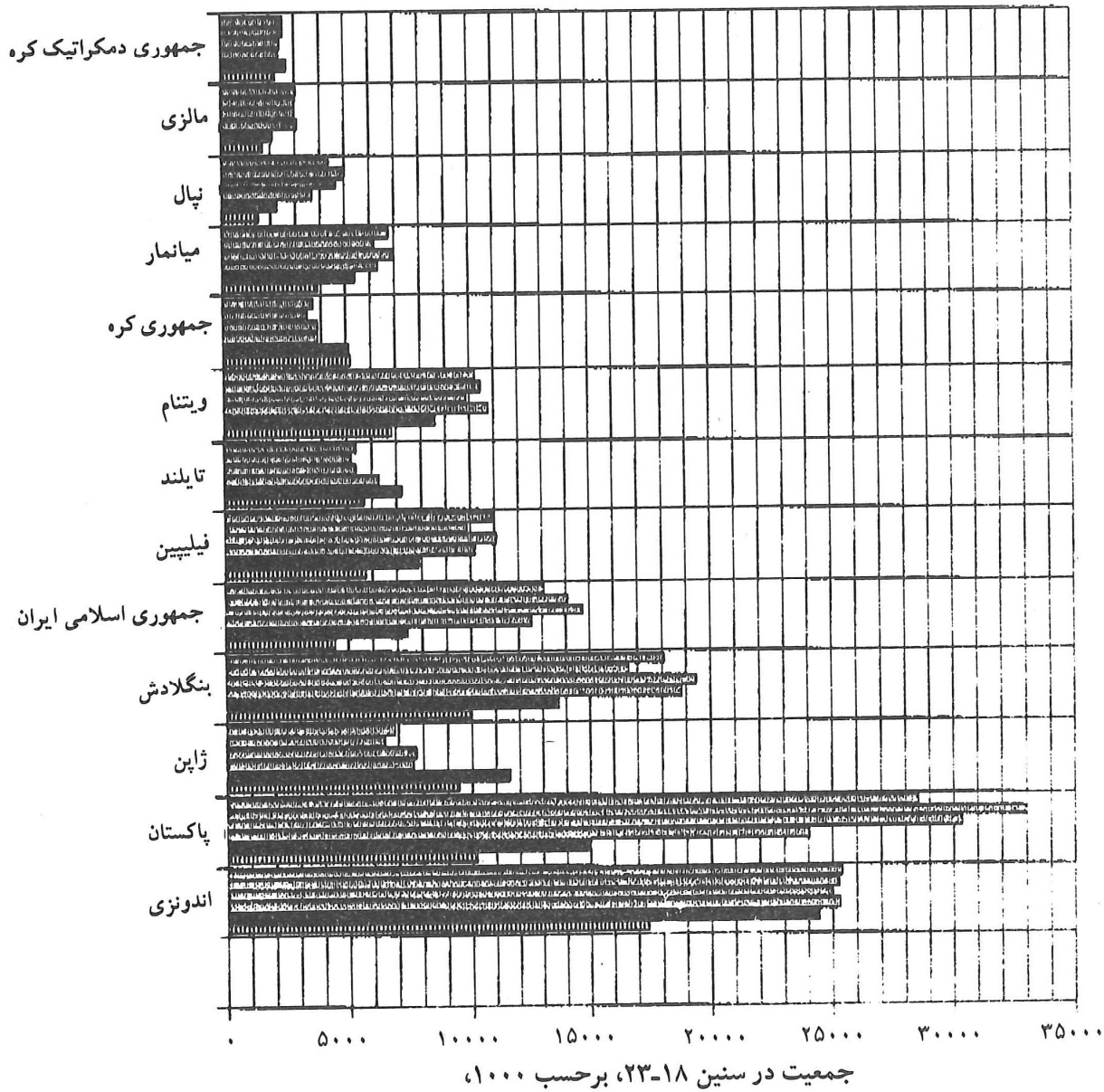
نمودار ۲: کل جمعیت برحسب ۱۰۰۰، برآورد شده سالهای ۱۹۵۰-۱۹۹۵، و پیشبینی شده برای ۲۰۱۰-۲۰۵۰، بر پایه فرض متوسط. کشورهای شرق و جنوب آسیا که در سال ۱۹۹۵ دارای ۲۰ میلیون جمعیت یا بیشتر بوده‌اند، ویژه چین و هند.



نمودار ۳: جمعیت در سنین ۱۸-۲۳، برحسب ۱۰۰۰، برآورد شده سالهای ۱۹۸۰ و ۱۹۹۵، و پیشبینی شده برای ۲۰۱۰-۲۰۵۰، بر پایه فرض متوسط. چین و هند.



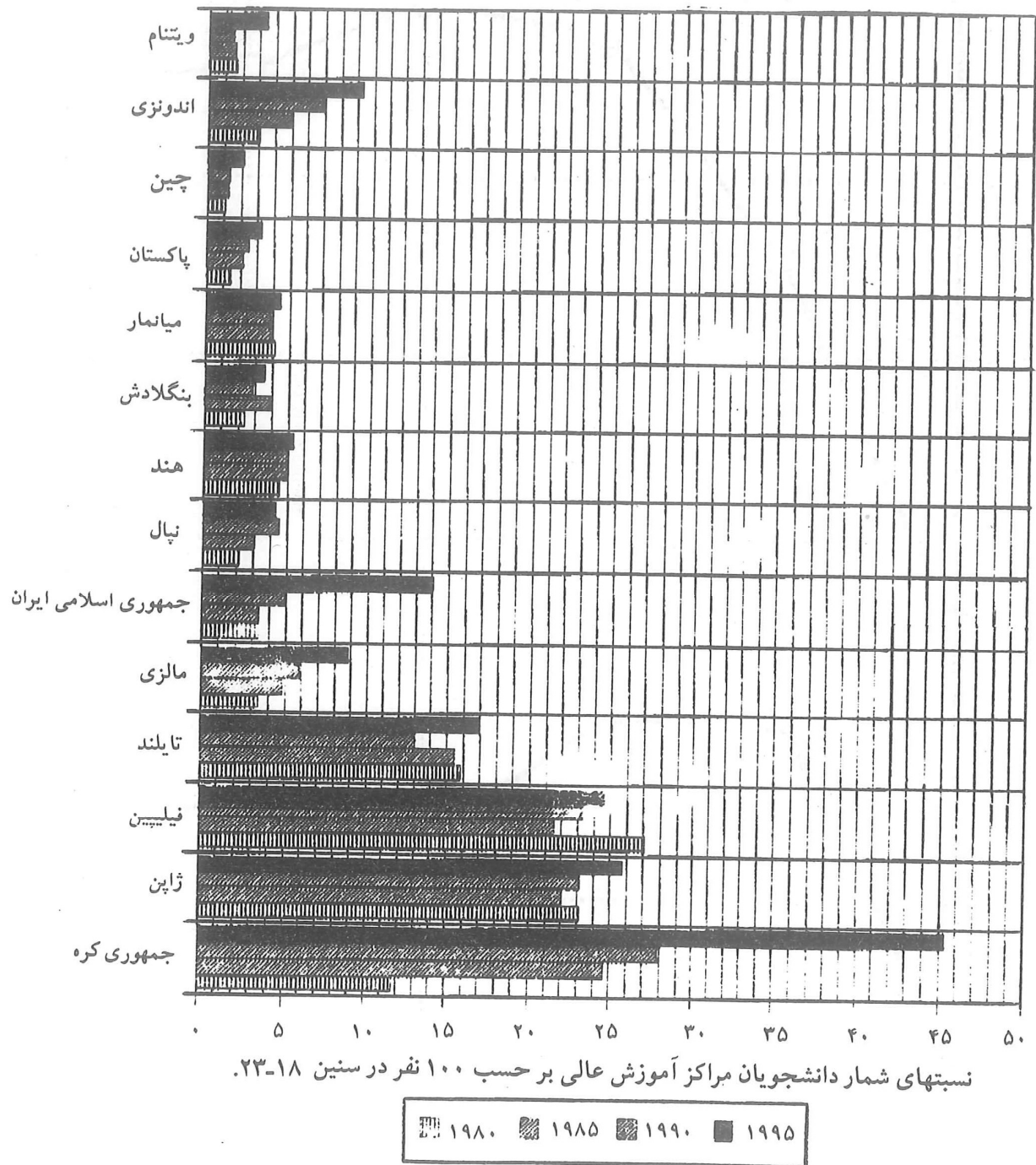
نمودار ۴: جمعیت در سنین ۱۸-۲۳، بر حسب ۱۰۰۰، برآورد شده سالهای ۱۹۸۰ و ۱۹۹۵، و پیشبینی شده برای ۲۰۱۰-۲۰۵۰، بر پایه فرض متوسط. ویژه چین و هند.



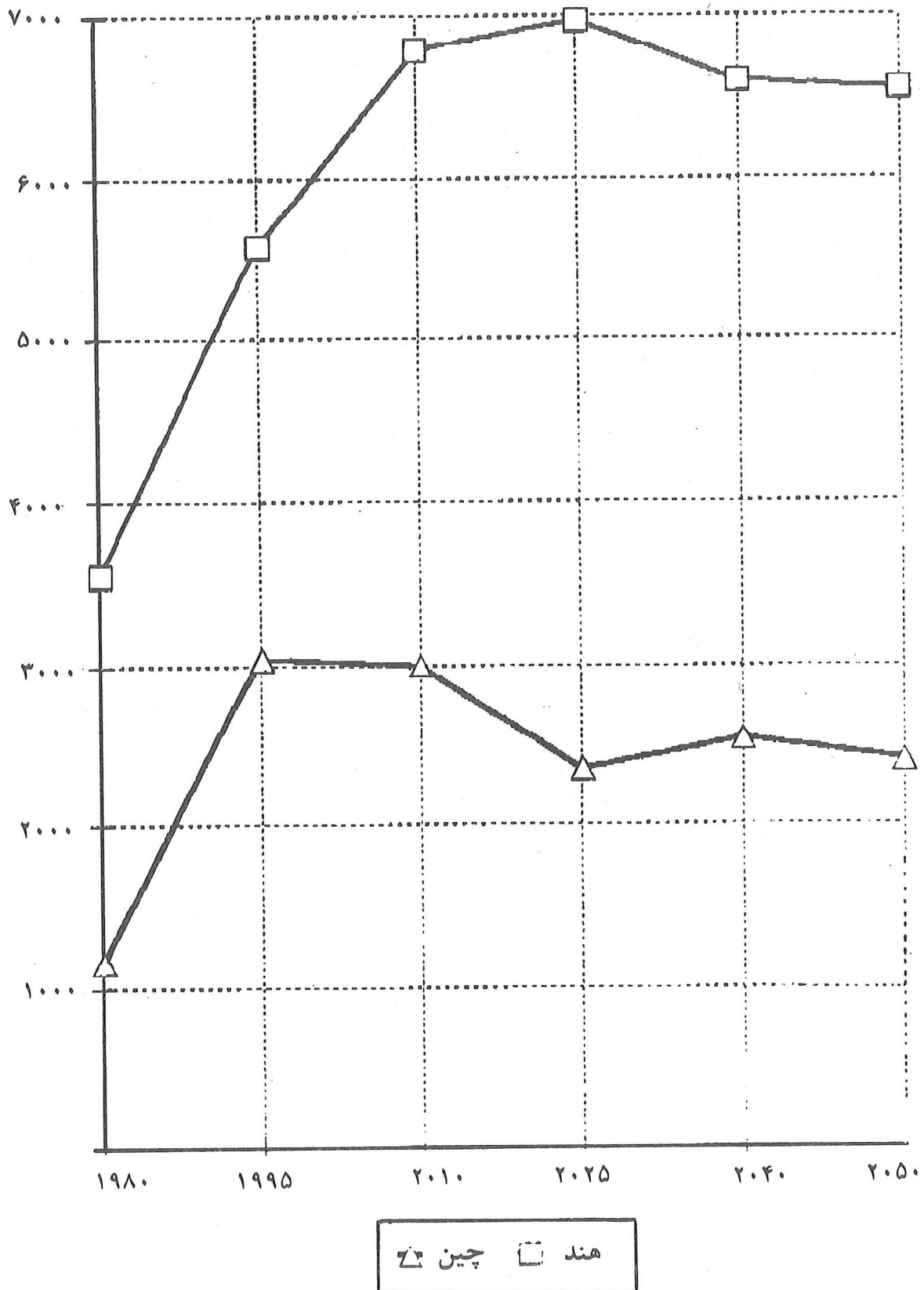
۱۹۸۰ ۱۹۹۵ ۲۰۱۰ ۲۰۲۵ ۲۰۴۰ ۲۰۵۰

۱۴۷ \_\_\_\_\_ روندهای آینده جمعیت و پیامدهای آنها برای آموزش عالی... ۱۹۹۵

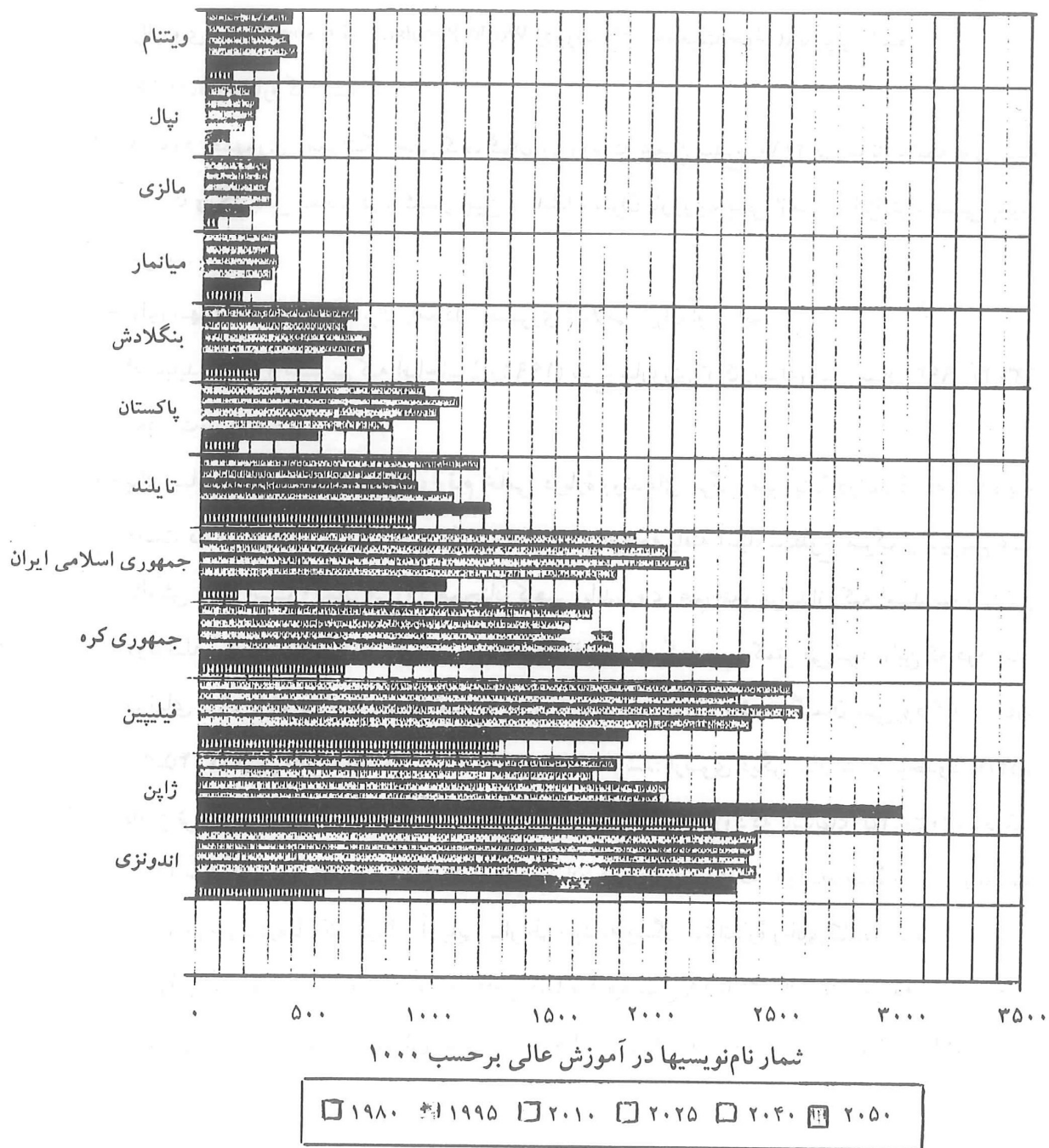
نمودار ۵: نسبت‌های شمار دانشجویان مراکز آموزش عالی بر حسب ۱۰۰ نفر در سنین ۱۸-۲۳ کشورهای شرق و جنوب آسیا که در سال ۱۹۹۵ دارای ۲۰ میلیون جمعیت یا بیشتر بوده‌اند.



نمودار ۶: شمار نام‌نویسیها در آموزش عالی برحسب ۱۰۰۰، برآورد واقعی در سالهای ۱۹۸۰ و ۱۹۹۵، و پیشبینی شده برای ۲۰۱۰-۲۰۵۰. چین و هند



نمودار ۷: شمار نام‌نویسیها در آموزش عالی برحسب ۱۰۰۰، برآورد واقعی در سالهای و ۱۹۸۰ و ۱۹۹۵، و پیش‌بینی شده برای ۲۰۱۰-۲۰۵۰، بر پایه فرض متوسط کشورهای شرق و جنوب آسیا که در سال ۱۹۹۵ دارای ۲۰ میلیون جمعیت یا بیشتر بوده‌اند. چین و هند



## پی‌نوشتها:

- ۱- گرچه تایوان، در سال ۱۹۹۵، جمعیتی بیش از بیست میلیون نفر دارد، اما جای آن در این تحلیل خالی است، به دلیل آنکه نه سازمان ملل متحد و نه یونسکو آمار و ارقام خامی برای آن کشور ارائه نکرده‌اند.
- ۲- جادارد از بخش جمعیت سازمان ملل متحد سپاسگزاری کنم که نسخه‌های جدولهای مورد نیاز را از روی متن World Population Prospects (دورنماهای جمعیت جهان)، بازبینی شده ۱۹۹۶، در اختیارم گذاشتند.
- ۳- در مورد جمهوری دموکراتیک خلق کره، گمان می‌رود که همین سطح ۲/۱۰ در سرتاسر نیمه اول سده بیست و یکم باقی بماند. در دو کشور چین و تایلند، میزان باروری، پیش از مرحله افزایش، اندکی پایین می‌آید.
- ۴- برای سهولت معرفی، نام ایران را معادل جمهوری اسلامی ایران آورده‌ایم.
- ۵- اما باید یادآور شویم که آقاجانیان (۱۹۹۵) نرخ باروری ۵/۳ را برای این سال ۱۳۷۲/۱۹۹۳ به دست می‌دهد.
- ۶- برای ساده شدن بحث، هیچ آمار و ارقام خامی درباره روندهای مرگ و میر آینده در نظر گرفته شده به دست داده نشده است. در بسیاری از کشورهای کمتر توسعه یافته آسیا، سطوح مرگ و میر بسرعت کاهش یافته است و گمان می‌رود همچنان کاهش یابد. روی هم رفته، هر اندازه که امید به زندگی در فاصله سالهای ۹۵-۱۹۹۰ بالاتر می‌رود، میزان افزایش [مرگ و میر] کمتر می‌شود. ژاپن که در فاصله سالهای ۹۵-۱۹۹۰ بالاترین میزان امید به زندگی را با ما تولید ۷۹/۵ داشت، گمان می‌رود که تا سال ۲۰۴۵-۵۰، از این نظر، در حدود ۴ سال افزایش داشته باشد. از سوی دیگر، نپال که، با حدود ۵۴/۶، پایین‌ترین امید به زندگی را در سالهای ۹۵-۱۹۹۰ دارا بود، انتظار می‌رود که تا سالهای ۲۰۴۰-۴۵، نزدیک به ۲۰ سال از این نظر افزایش داشته باشد. بدین سان، چنین می‌نماید که تا اواسط سده بیست و یکم، فاصله موجود در میان کشورهای آسیایی - از نظر امید به زندگی - تا اندازه زیادی کاهش یابد.
- ۷- فرضهای مربوط به ازدیاد و تنزل آمار و ارقامی درباره گروه سنی ۱۸ تا ۲۳ سال ارائه نمی‌دهند.
- ۸- روش ترکیبی‌تر دیگری از نسبت‌های پیشروی از مرحله پیش از مدرسه تا سطوح ابتدایی، از ابتدایی تا سطح متوسطه، و از متوسطه تا سطح عالی (دانشگاهی) بهره می‌گیرد. از این شیوه برای پیش‌بینی نام‌نویسیها در کل سطوح تحصیلات استفاده می‌شود.
- ۹- این روش را می‌توان با تشخیص افزایش نسبت‌های نام‌نویسی (فرض زیاد) و کاهش نسبت‌های نام‌نویسی (فرض کم) بسط داد.



۱۰- جالب است که بدانیم در سال ۱۹۷۸، یکی از مواد منتشرشده یونسکو آمار وارقامی درباره نسبتهای نامنویسی درآموزش عالی براساس گروه سنی ۱۸ تا ۲۳ ارائه می دهد. به نقل از: Jayasuriya (۱۹۸۲)،

ص ۶.

۱۱- بااهمیت فزاینده تحصیلات تکمیلی (کارشناسی ارشد و دکتری) (همانند ژاپن و کره)، نسبتهای مبتنی برگروه سنی ۱۸ تا ۲۳ سال نامطلوبتر می شوند. شخص باید دو نسبت جداگانه برای دانشجویان دوره کارشناسی و دوره تحصیلات تکمیلی به دست آورد.

۱۲- درمورد برآورد و پیشبینی های سالهای ۱۹۸۵، ۱۹۹۰ و ۱۹۹۵، سازمان ملل متحد درصد جمعیت کل را در سنین مدرسه ای ۱۸-۲۳ ارائه می کند. بی گمان، ارقام به کارگرفته شده برای این مقاله تا اندازه ای باارقام واقعی سازمان ملل متحد متفاوت دارند. ازسوی دیگر، درمورد برآوردها و پیشبینی های سال ۱۹۸۰، ارقام واقعی درذیل «سنین مدرسه ای ۱۸-۲۳» ارائه شده اند.

۱۳- در سال ۱۹۹۳، دانشگاه ها و کالجهای خصوصی، ۷۰ درصد از نام نویسیها را از آن خود کردند. افزون براین، نظام آموزش عالی مذهبی بسرعت دامن گستراند (اندونزی، ۱۹۹۵).

۱۴- بنا بر فرض متوسط، محتمل است که یک سوم از جمعیت ژاپن تا سال ۲۰۳۰، ۶۰ یا بیشتر باشد (سازمان ملل متحد، جزوه چاپی).

۱۵- در سال ۱۹۹۰، کمتر از یک سوم دانشجویان کالجها از کشورهای دیگر، و به طور عمده از شرق آسیا بودند.