

مطالعه تحولات ساختار سنی جمعیت ایران و دلالت‌های اقتصادی - اجتماعی آن

طی سال‌های ۱۴۳۰-۱۳۳۵ (۲۰۵۰-۱۹۵۵ میلادی) با تأکید بر مفهوم

پنجره فرصت جمعیتی بر نیروی انسانی و اشتغال

دکتر ابوعلی ودادهیر
عضو هیأت علمی دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران
دکتر حسن عینی زیناب
عضو هیأت علمی دانشگاه تهران
دکتر محمود قاضی طباطبایی
عضو هیأت علمی دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران
نادر مهری
دانشجوی دکترای جمعیت‌شناسی، دانشگاه تهران

گذار جمعیتی و ساختار سنی جمعیت پیامدها و دلالت‌های اجتماعی، اقتصادی و جمعیتی متعددی دارد از جمله در حوزه نیروی انسانی، اشتغال و تأمین اجتماعی. برای مطالعه دلالت‌های اقتصادی انتقال ساختار سنی، جمعیت‌شناسان اقتصادی از دو نوع سود جمعیتی نام می‌برند. سود جمعیتی اول از افزایش سهم جمعیت فعال اقتصادی نسبت به جمعیت کودک و سالمند حاصل می‌گردد. انبوه جمعیت در سنین فعالیت باعث افزایش سرانه تولید و مصرف (رشد اقتصادی) برای چندین دهه می‌گردد. سود جمعیتی اول پدیده‌ای گذرا بوده و با افزایش سن جمعیت و ورود موج جمعیتی به سنین بازنشستگی رشد اقتصادی حاصل از این سود جمعیتی متوقف می‌شود. سود جمعیتی دوم در ادامه انتقال ساختار سنی به مرحله سالمندی و پس از پایان سود اول جمعیتی حاصل می‌شود. با پیر شدن جمعیت بدلیل بهبود در امید به زندگی تقاضا برای ثروت بالا می‌رود. برخلاف سود جمعیتی اول که ماهیتی گذرا دارد، سود جمعیتی دوم پایدار است و می‌تواند کمک مهمی برای رسیدن یک کشور به توسعه پایدار باشد. بهره‌برداری از این سودهای جمعیتی مشروط به اتخاذ سیاست‌های اقتصادی مناسب مانند اشتغال و کار آفرینی، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری، بازارهای مالی مناسب و مطمئن، و سیستم‌های کارآمد تأمین اجتماعی است. این مطالعه ضمن توجه به پیامدها و دلالت‌های اقتصادی، اجتماعی و جمعیتی گذار جمعیتی، در پی بررسی سودهای اول و دوم جمعیتی با استفاده از رابطه بین ساختار سنی و چرخه زندگی اقتصادی و جریانهای ثروت بین نسلی ایران در مراحل مختلف انتقال ساختار سنی در دوره زمانی ۱۳۳۵ تا ۱۳۸۵ بوده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد:

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

که در مجموع، جمعیت ایران حداقل تا سال ۱۳۷۵ ساختاری جوان اما رو به میانسالی داشته که در سال ۱۳۸۵ وارد دوره میانسالی شده و در سال ۱۴۱۵ از آن خارج شده و در سال ۱۴۲۰ به دوره کهولت وارد خواهد شد. همه این تحولات در ساختار سنی جمعیت در صورت برنامه ریزی مناسب می‌تواند به موهبتی برای تسهیل چرخه زندگی اقتصادی و جریانهای ثروت میان نسلی و در نهایت توسعه اقتصادی و رفاهی کشور بدل شود. با توجه به اینکه پنجره فرصت جمعیتی از طریق چندین مکانیزم از جمله «افزایش عرضه نیروی کار»، «درآمدزایی و پس‌انداز» و «ارتقاء سرمایه‌های انسانی» که این مکانیزمها با یکدیگر رابطه هم‌افزایانه دارند، روی چرخه زندگی اقتصادی اثر گذاشته و به رشد و توسعه اقتصادی کمک می‌کنند. از این منظر، برپایی یک نظام اقتصادی پویا، انعطاف‌پذیر و غیردستوری با توانایی بالا در جذب، بازآموزی و حفظ هر چه بیشتر و دور از تبعیض نیروی کار به ویژه با مشارکت زنان تحصیل کرده در نیروی کار و رفع و تقلیل نابرابریهای جنسیتی در بازار کار کشور ضروری است. سخن کوتاه اینکه، سود جمعیتی و آثار اثربخش آن در جامعه ایران به خودی خود صورت نمی‌گیرد برای این که آن بیش از هر چیزی بر یک محیط یا فضای خط مشی گذاری بستگی دارد با ویژگی‌های زیر: جمعیت و تنظیم خانواده؛ بهداشت عمومی مناسب؛ آموزش خوب و با کیفیت بالا؛ بازار کار و سرمایه آزاد و رقابتی؛ تجارت آزاد و منصفانه؛ حکمرانی خوب و باکفایت و همراه با پاسخگویی؛ و مدیریت اقتصادی قوی.

واژگان کلیدی: ساختار سنی جمعیت، گذار جمعیتی، سود جمعیتی، اشتغال و نیروی انسانی، تأمین اجتماعی، ایران.

مقدمه

شاید کمتر موضوعی را در علوم اجتماعی و جمعیت‌شناختی بتوان یافت که دلالت‌ها و پیامدهای اقتصادی، اجتماعی و جمعیتی داشته باشد. گذار جمعیتی معمولاً بوسیله فرایند انتقال ساختار سنی مفهوم سازی و تشریح می‌شود (کالدول، ۲۰۰۶). فرآیند انتقال ساختار سنی با تمرکز موج جمعیتی ایجاد شده از انتقال جمعیتی در گروه سنی کودکان آغاز می‌گردد و با گذر زمان و ورود این موج جمعیتی، وارد سن کسب و کار و فعالیت می‌گردد، و در نهایت به سن بازنشستگی و سالمندی می‌رسد. ساختار سنی جمعیت دلالت‌های اجتماعی، اقتصادی و جمعیتی زیادی دارد (آدیتومو، ۲۰۰۶؛ مهریار و احمدنیا، ۲۰۰۶). یک جمعیت با ساختار سنی در مرحله کودکی شاهد فشار بر منابع آموزشی و تفریحی خود می‌باشد. از دلالت‌های اجتماعی و اقتصادی یک جمعیت با ساختار سنی جمعیت فعال می‌توان به چالش‌های اشتغال و بیکاری و پیامدهای خاص آن اشاره کرد و در نهایت یک جمعیت با ساختار سنی سالمند نیز دلالت‌های اقتصادی و اجتماعی خاص خود را دارد. افزایش شمار افراد سالمند می‌تواند به سیستم‌های ارائه خدمات بهداشتی، درمان و پزشکی و نظام تأمین اجتماعی یک جامعه فشار مضاعفی وارد سازد. برای مطالعه دلالت‌های اقتصادی انتقال ساختار سنی، جمعیت‌شناسان اقتصادی از دو نوع سود جمعیتی^۱ نام می‌برند (بلوم ۲۰۰۲؛ بلوم و همکاران، ۲۰۰۷). سود جمعیتی اول از افزایش سهم جمعیت فعال اقتصادی نسبت به جمعیت کودک و سالمند حاصل می‌گردد. انبوه جمعیت در سنین فعالیت باعث افزایش سرانه تولید و سرانه مصرف (رشد اقتصادی) برای چندین دهه می‌گردد. سود جمعیتی اول پدیده‌ای گذرا می‌باشد و با افزایش سن جمعیت و ورود موج جمعیتی به سنین بازنشستگی رشد اقتصادی حاصل از این سود جمعیتی متوقف می‌شود. سود جمعیتی دوم در ادامه انتقال ساختار سنی به مرحله سالمندی و پس از پایان سود اول جمعیتی حاصل می‌شود. با پیر شدن جمعیت بدلیل بهبود در امید به زندگی تقاضا برای ثروت بالا می‌رود. افراد سالمند به منظور تأمین مالی سال‌های بازنشستگی نیاز به ثروت زیاد دارند. این نیاز به ثروت توسط سالمندان از دو طریق می‌تواند پاسخ داده شود: (۱) برنامه‌های عمومی دولت مانند حقوق بازنشستگی و یا بیمه درمانی سالمندان، (۲) پس‌انداز و انباشت سرمایه و سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف توسط جمعیت سالمند در طول سال‌های فعالیت و قبل از بازنشستگی. اگر منبع اصلی تأمین هزینه‌های سالمندان برنامه‌های عمومی دولت باشد، نه تنها هیچ سودی از سالمندی جمعیت حاصل نمی‌شود، بلکه بدلیل بالا رفتن سهم جمعیت سالمند فشار مضاعفی بر اقتصاد جامعه وارد می‌شود. در صورتی که بخش عظیمی از هزینه‌های سالمندی از طریق انباشت سرمایه و سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف اقتصادی تأمین گردد، پیری جمعیت می‌تواند به عنوان عاملی برای بهبود استانداردهای

1- The Demographic Dividend

زندگی و رشد و توسعه اقتصادی مطرح شود. این همان چیزی است که از آن به عنوان سود جمعیتی دوم نام برده می‌شود. برخلاف سود جمعیتی اول که ماهیتی گذرا دارد، سود جمعیتی دوم پایدار است و می‌تواند کمک مهمی برای رسیدن یک کشور به توسعه پایدار باشد (لی، ۲۰۰۳، ۲۰۰۶، ۲۰۰۷؛ میسن و لی، ۲۰۱۱).

بهره بردن از سودهای جمعیتی اول و دوم مشروط به اتخاذ سیاست‌های اقتصادی مناسب مانند اشتغال و کارآفرینی، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری، بازارهای مالی مناسب و مطمئن، و سیستم‌های کارآمد تأمین اجتماعی می‌باشد.

این مطالعه پیامدها و دلالت‌های اقتصادی، اجتماعی و جمعیتی گذار جمعیتی را به عنوان یکی از مباحث اصلی و عمده علم جمعیت‌شناسی را در قالب پنج هدف اصلی زیر در ایران بررسی نموده و براساس آن رهنمودهایی را به منظور بهره‌مندی از این گذار و فرصت تاریخی و کاهش آسیب‌های احتمالی آن ارائه داده است. به طور خلاصه، این طرح پژوهشی در پی تحقق اهداف زیر بوده است:

بررسی تحولات مربوط به گذار جمعیتی ایران در دوره زمانی ۱۴۳۰-۱۳۳۵ (۲۰۵۰-۱۹۵۵ میلادی)؛

بررسی تحولات صورت گرفته در ساختار سنی جمعیت کشور تحت تأثیر گذار جمعیتی (بررسی تحولات نسبت جمعیت در گروه‌های سنی کلان)؛

بررسی رابطه بین دو دسته از تحولات: ساختار سنی جمعیت کشور و رشد اقتصادی با کنترل تأثیر عوامل دیگر موثر بر رشد اقتصادی در دوره زمانی ۱۳۳۵ تا ۱۳۸۵؛

بررسی سودهای اول و دوم جمعیتی با استفاده از رابطه بین ساختار سنی و چرخه زندگی اقتصادی و جریانهای ثروت بین نسلی در مراحل مختلف انتقال ساختار سنی.

بررسی شرایط و ارائه راهکار برای سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی در کشور با توجه به تحولات ساختار سنی جمعیت و نیز اقدامات لازم برای بهره‌گیری هرچه بهتر و بیشتر از پنجره فرصت جمعیتی ایجاد شده در دوره زمانی مورد بررسی؛

روش‌شناسی تحقیق

این مطالعه به لحاظ روش‌شناختی از رویکردی ترکیبی یا آمیخته^۲ (کمی و کیفی) بهره برده است (تدلی و تشکری، ۲۰۰۹؛ بلیکی، ۲۰۱۰). در یک تعریف وسیع، مطالعات پژوهشی ترکیبی به آن دسته از طرح‌های پژوهشی اطلاق می‌شود که از هر دو رویکرد کمی و کیفی در تمامی مراحل پژوهش، از جمله در بیان سؤالات پژوهشی، روش‌های واکاوی و رویه‌های گردآوری داده‌ها و فرایندهای گردآوری، آنالیز و استنباط استفاده می‌کند (تدلی و تشکری، ۲۰۰۹). روش‌شناسی ترکیبی از طرح‌ها و انواع گوناگونی برخوردار است که از انواع گوناگون آن، این

2- Mixed Methods Research (MM)

مطالعه از "طرح روش‌شناسی ترکیبی متوالی اکتشافی" بهره می‌برد. بدین ترتیب که ابتدا فاز کیفی پژوهش با هدف تدوین نقشه راه مناسب برای مطالعه انجام شد و سپس فاز کمی پژوهش به‌طور عمده با هدف کاربست و مدل‌سازی کمی و استخراج نتایج آن انجام شده است. در فاز کمی تحقیق، روش و فرایند اصلی به تحلیل شواهد کمی موجود و تحلیل ثانویه داده‌ها اختصاص داشت. اطلاعات جمعیتی عموماً برگرفته از سرشماری‌ها و نمونه‌گیریهایی جمعیتی در کشور در دوره مورد بررسی از مرکز آمار ایران گرفته شده و تحولات جمعیتی کشور به ویژه از لحاظ ساختار سنی آن ارائه شد. در کنار این اطلاعات، تحولات مربوط به رشد اقتصادی (به ویژه تولید ناخالص داخلی) و سایر اطلاعات اقتصادی در دوره مورد بررسی از اطلاعات سربهای زمانی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، پیمایش‌های اقتصادی-اجتماعی مرکز آمار ایران، و سایر منابع گرفته شده و رابطه این دو دسته از متغیرها با استفاده از نرم افزار STATA بحث و آنالیز شد.

فاز کیفی یا اول مطالعه دربرگیرنده انجام مصاحبه با مطلعین کلیدی و تشکیل سه پانل کارشناسی-تخصصی^۱ با مشارکت افراد، سازمانها و گروه‌های ذینفع و مطلع علمی و اجرایی بود؛ علاوه بر این، در این زمینه مصاحبه با مطلعین کلیدی نیز به‌طور عمده با همکاری انجمن جمعیت‌شناسی ایران (PAI) و اعضای محترم آن و دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران انجام شد. در این مرحله، با استفاده از بانک جامع اطلاعاتی انجمن جمعیت‌شناسی ایران و سایر منابع و بانکهای اطلاعاتی ارجاع‌پذیر حدود ۱۵ نفر از مطلعین کلیدی^۲، صاحب‌نظران و خط‌مشی‌گذاران^۳ به روش نمونه‌گیری هدفمند^۴ و مبتنی بر اصل recognition یا صلاحیت علمی و اجرایی انتخاب شده و مورد مصاحبه و هم‌فکری قرار گرفتند (تدلی و یوو، ۲۰۰۷). هم‌اندیشی و تدوین نقشه راهی برای طراحی و اجرای بخش کمی تحقیق مهمترین هدف از برپایی این پانلهای کارشناسی و مصاحبه‌های کیفی تخصصی بود. انتظار بر این بود که در پایان این نشستها بدنه دانش علاوه بر طراحی روش شناسی بخش کمی، آینده‌نگری‌ها، سرمشق‌ها، طرح‌واره‌های فکری، دستورالعمل‌های علم‌محور^۵ معتبر و عملی‌پذیر برای استفاده از پنجره فرصت جمعیتی ایران استخراج و مقوله‌بندی شده و به شکل مناسبی به متولیان سیاست‌گذاری اشتغال و کارآفرینی کشور تفهیم و ارائه گردد. علاوه بر این، تیم پژوهشی این مطالعه ضمن ارائه مقاله ای تحت عنوان «انتقال ساختار سنی و سودهای جمعیت شناختی اول و دوم: با نگاهی به ایران» در ششمین همایش انجمن جمعیت‌شناختی ایران که در آبان ماه ۱۳۹۱ و با هدف بررسی تحولات ساختار سنی کشور و پیامدهای آن برگزار گردید، مشارکت نموده و به نحوی از آراء و نظریات شرکت کنندگان و ارائه دهندگان مقاله به همایش بهره گرفته و و از آراء و نظرات آنان استفاده کردند.

یافته‌ها و نتایج پژوهش

هدف اول تحقیق حاضر «بررسی تحولات مربوط به گذار جمعیتی ایران در دوره زمانی ۱۴۳۰-۱۳۳۵ (۲۰۵۰-۱۹۵۵م)» است. گذار جمعیت‌شناختی یکی از پیامدهای انقلاب صنعتی است که در نتیجه آن، ابتدا مرگ و میر شروع به کاهش نموده و سپس با کمی تأخیر، باروری به سطحی پایین‌تر کاهش می‌یابد. ایران نیز مانند هر کشور دیگری این گذار جمعیتی را تجربه نموده است. گذار مرگ و میر به عنوان نخستین مرحله گذار جمعیت‌شناسی طی سالهای ۱۳۳۵-۱۳۳۰ صورت گرفته است. طی این سالها شکاف بین میزان مولید و مرگ و میر بیش تر شد، در نتیجه رشد جمعیت شتاب بیشتری گرفت و حجم جمعیت به صورت چشم‌گیری افزایش پیدا کرد. برای نمونه، در خلال سالهای ۱۳۳۵-۱۳۳۰ نرخ رشد جمعیت ۲،۴۸ درصد بود که این میزان طی سالهای ۱۳۶۵-۱۳۶۰ به بیشترین مقدار خود یعنی ۳،۷۴ درصد افزایش پیدا می‌کند. این به منزله آن است که می‌توان سال‌های ۱۳۷۰-۱۳۶۵ را زمان قطعی شروع گذار باروری در ایران دانست برای اینکه فقط از این دوره به بعد است که کاهش باروری به شکل مستمری ادامه پیدا کرده است، بطوری‌که در سالهای ۱۳۸۰-۱۳۷۵ باروری کل^۶ به ۲،۶ فرزند برای هر مادر می‌رسد. از سال ۱۳۸۰ به بعد کاهش مولید همچنان به شکل مستمری ادامه پیدا می‌کند و با توجه به سناریوی حد وسط پیش‌بینی سازمان

1- Panel of Experts

2- Key Informants

۳- شامل ۵ صاحب نظر در جمعیت‌شناسی، ۳ اقتصاددان توسعه، ۴ جامعه‌شناس و مردم‌شناس و سایر متخصصین.

4- Purposive sampling

5- Science-based Agenda

6- Total Fertility

ملل متحد در سالهای ۱۴۳۰-۱۴۲۵، به نظر می رسد این میزان به کمترین مقدار خود یعنی ۹ در هزار کاهش پیدا می کند و همچنین میزان باروری کل (TFR) هم به ۱,۶ فرزند برای هر مادر می رسد. در این سال ها میزان مرگ و میر هم به خاطر تغییر در ساختار سنی جمعیت به تدریج افزایش خواهد یافت. این روندها در کنار استمرار کاهش مرگ و میر در دوره مذکور سبب خواهد شد تا رشد جمعیت به سمت منفی تمایل پیدا کند.

بررسی تحولات صورت گرفته در ساختار سنی جمعیت کشور در دوره زمانی ۱۴۳۰-۱۳۳۵ (۲۰۵۰-۱۹۵۵ میلادی) تحت تأثیر گذار جمعیتی (بررسی تحولات نسبت جمعیت در گروه های سنی کلان)، در مقام هدف دوم پژوهش حاضر، نشان می دهد که نشان می دهد که میانه سنی در سال ۱۳۳۵ رقمی در حدود ۲۱,۶ سال بوده است که کمی کاهش یافته و در سال ۱۳۴۵ با افزایش مولید در کشور و افزایش امید به زندگی بدو تولد به رقم ۱۸,۶ کاهش یافته است. این کمیّت از این زمان به بعد تا سال ۱۳۷۵ همچنان زیر ۲۰ سال باقی می ماند. در سال ۱۳۸۰ میانه سنی پس از ۳۵ سال به ۲۰,۸ رسید و از این سال به بعد روند افزایشی خود را طی نموده و پیش بینی می شود این کمیّت در سال ۱۴۰۰ به حدود ۳۳ سال و در سال ۱۴۳۰ به رقمی در حدود ۴۷ سال برسد. این ارقام نشان می دهد که در سال ۱۳۴۵ نیمی از جمعیت کشورمان کمتر از ۱۸ سال و نیمی دیگر بیش از ۱۸ سال سن داشته اند اما در سال ۱۳۸۰ نیمی از جمعیت کمتر از ۲۰,۸ و نیمی دیگر بیشتر از ۲۰,۸ سال سن داشته اند. در سال ۱۴۰۰ نیز نیمی از جمعیت زیر ۳۳ سال و بقیه بالای این سن قرار دارند که در سال ۱۴۳۰ سنی که جمعیت کشور را به دو نیم تقسیم می کند به رقم ۴۷ سال می رسد. درصد کهن سالان در جمعیت نیز هر چند تا سال ۱۳۸۰ نوساناتی داشته است اما همواره زیر ۵ درصد بوده است اما از سال ۱۳۸۵ از رقم ۵ درصد عبور کرده و روند افزایشی به خود می گیرد و در سال ۱۴۰۰ به ۶,۷ درصد و ۳۰ سال پس از آن یعنی در سال ۱۴۳۰ به ۲۳,۵ درصد می رسد.

برای نیل به هدف سوم تحقیق یعنی «بررسی رابطه بین دو دسته از تحولات شامل تغییرات ساختار سنی جمعیت کشور و رابطه آن با تغییرات رشد اقتصادی با کنترل تأثیر عوامل دیگر موثر بر رشد اقتصادی در دوره زمانی ۱۳۳۵ تا ۱۳۸۵»، از تولید ناخالص داخلی (GDP) به عنوان متغیر تابعی که تحولات وضعیت اقتصادی کشور را نشان می دهد استفاده شده است و از نسبت حمایت به عنوان شاخصی که تحولات تغییرات ساختار سنی را به نمایش می گذارد، بهره گرفته شده است. سپس بر اساس پیشینه تحقیق و چهارچوب تئوریکی مناسب یک مدل رگرسیونی سری های زمانی^۱ تدوین شده و رابطه دو متغیر مذکور را با کنترل متغیرهای مرتبط با GDP مورد

آزمون قرار گرفت. یافته های این بخش نیز نشان می دهد که بیشترین تأثیر، مربوط به جمعیت ۱۴-۰ ساله است که اثر کاهنده روی GDP دارد. جمعیت ۶۴-۱۵ ساله و ۶۵ ساله و بالاتر نیز هر یک با تولید ضرایبی به بزرگی ۰,۸۸۹ و ۰,۶۳۱ به ترتیب بیشترین اثر افزایشی را بر GDP دارند. کل جمعیت نیز تأثیر معناداری روی GDP ندارد.

هدف بعدی این پژوهش به «بررسی سودهای اول و دوم جمعیتی با استفاده از رابطه بین ساختار سنی جمعیت و چرخه زندگی اقتصادی و جریانهای ثروت بین نسلی در مراحل مختلف انتقال ساختار سنی» اختصاص دارد. برای مطالعه دلالت های اقتصادی انتقال ساختار سنی، جمعیت شناسان اقتصادی از دو سود جمعیتی نام می برند. یافته های این بخش نیز نشان می دهد که در دوره اول انتقال ساختار سنی که سهم کودکان نسبت به سایر گروه های جمعیتی بیشتر است کسری تولید در این گروه سنی بیشتر از کسری تولید سالمندان است. این میزان کسری تولید خیلی بیشتر از مازاد تولید گروه های سنی فعال اقتصادی می باشد. کسری تولید در این سال ها از سایر منابع اقتصادی تأمین می گردد و درآمد حاصل از نیروی کار به تنهایی کفاف مصرف را نمی دهد. کسری تولید گروه سنی کودک از سال ۱۹۵۰ تا ۱۹۹۰ روندی افزایشی را نشان می دهد که دلیل عمده آن افزایش جمعیت کودکان است. با کاهش جمعیت کودکان از دهه ۱۹۹۰ به بعد کسری تولید کودکان شروع به کاهش می نماید و با ورود موج جمعیتی کودکان حاصل از انتقال جمعیتی به سنین کار و فعالیت کسری تولید در اوایل قرن بیست و یکم به کمترین حد خود می رسد. از اواسط قرن و با ورود این موج جمعیتی به سنین بازنشستگی و خروج از نیروی کار، کسری تولید در سنین سالمندی روندی افزایشی به خود می گیرد.

هدف نهایی این مطالعه «بررسی شرایط سیاست گذاری و برنامه ریزی در کشور در ارتباط با تحولات ساختار سنی جمعیت و نیز اقدامات لازم برای بهره گیری هرچه بهتر و بیشتر از پنجره فرصت جمعیتی ایجاد شده در دوره زمانی ۱۴۳۰-۱۳۳۵ (۲۰۵۰-۱۹۵۵ میلادی)» بود که برای نیل به آن سعی شد بر اساس نتایج کمی و کیفی این مطالعه و همچنین مرور، الگوبرداری و بهره مندی از تجارب سایر کشورها و جمعیتها، پیشنهادات و راهکارهایی عملی در راستای بهره گیری هرچه بهتر و بیشتر از پنجره فرصت جمعیتی ایجاد شده در دوره زمانی مورد نظر این مطالعه در حوزه مدیریت نیروی انسانی، کار و اشتغال ارائه گردید که مهمترین این راهکارها و پیشنهادات به صورت اختصار در بخش های بعدی این مقاله آمده است.

بحث و نتیجه گیری

تأملی در روند انتقال جمعیتی و تغییرات مربوط به نسبت های وابستگی در ایران نشان می دهد که از سال ۱۳۳۵ تا سال ۱۳۷۰ نسبت وابستگی کمسالی (فشار/ بار بچه ها)^۲ همراه با نسبت وابستگی کل افزایش یافته

1- Median

2- Time Series Regression Model

3- Child Age Dependency Ratio

و از ۶۶ به حداکثر میزان خود یعنی ۹۰ می‌رسد. این در حالی است که در همین دوره زمانی نسبت وابستگی کهنسالی (فشار/ بار سالخورده‌ها)^۱ تغییرات قابل ملاحظه‌ای نداشته و از ۸ درصد به ۷ درصد کاهش می‌یابد. در سال ۱۳۷۰ ساختار سنی کشور به نحوی تغییر می‌کند که به ازاء ۱۰۰ نفری که در سن کار و فعالیت هستند، ۹۷ نفر خارج از این سنین جای دارند که از این تعداد ۹۰ نفر کمتر از ۱۵ و ۷ نفر بالاتر از ۶۵ سال سن دارند. از سال ۱۳۷۰ به بعد روند کاهشی نسبت وابستگی کمسالان آغاز شده و با شیب تندی از ۹۰ درصد در سال ۱۳۷۰ به ۳۸ نفر در سال ۱۳۸۵ کاهش می‌یابد. این در حالی است که تغییرات نسبت وابستگی سالمندی کماکان ثابت بوده و تا سال ۱۳۸۵ درست مانند سال ۱۳۷۰، روی عدد ۷ درصد باقی بماند. روند نزولی نسبت وابستگی کمسالان در جمعیت ایران در حالی به کار خود ادامه می‌داد که نسبت وابستگی کهنسالی از روند ثابتی که در پیش گرفته بود فاصله گرفته و روند افزایشی به خود گرفت. این تغییرات جمعیتی سبب خواهد شد که در سال ۱۴۱۵ و بر اساس پیش بینی های حد متوسط ملل متحد (۲۰۱۱) نسبت وابستگی کمسالان و کهنسالان با هم برابر شده و انتقال سنی جمعیت کشورمان از جوانی به سالمندی پایان یافته و وارد دوره سالمندی جمعیت گردد. از این سال به بعد نسبت وابستگی کهنسالی از نسبت وابستگی کمسالی فاصله گرفته و بر آن پیشی بگیرد. بررسی روند تغییرات شاخص های مطالعه جوانی یا سالخوردگی جمعیت در ایران دوره زمانی ۱۴۳۰-۱۳۳۵ شمسی (۲۰۵۰-۱۹۵۵ میلادی) نتایج مشابه نسبت های وابستگی پدید می‌آورد که چندان هم دور از انتظار نیست. در یک جمعیت جوان میانه سنی زیر ۲۰ سال، درصد کهنسالان در جمعیت زیر ۵ و نسبت کهنسالان به کمسالان نیز زیر ۱۵ می‌باشد. در یک جمعیت سالخورده میانه به بالاتر از ۳۰، درصد کهنسالان به ۱۰ و بالاتر و نسبت کهنسالان به کمسالان نیز به بالاتر از ۳۰ می‌رسد. بنابراین، وضعیت بین این دو وضعیت را می‌توان به عنوان وضعیت گذار از جوانی به سالخوردگی یا همان میانسالی جمعیت نام‌گذاری کرد. از این نظر، مطالعه روند تغییرات شاخص های میانه سنی، درصد کهنسالان و نسبت کهنسالان به کمسالان در جمعیت نشان می‌دهد که میانه سنی در سال ۱۳۳۵ رقمی در حدود ۲۱،۶ سال بوده است که کمی کاهش یافته و در سال ۱۳۴۵ با افزایش مولد در کشور و افزایش امید به زندگی بدو تولد به رقم ۱۸،۶ کاهش می‌یابد و از این زمان به بعد تا سال ۱۳۷۵ همچنان زیر ۲۰ سال باقی می‌ماند. در سال ۱۳۸۰ میانه سنی پس از ۳۵ سال به ۲۰،۸ سال می‌رسد و از این سال به بعد روند افزایشی خود را طی نموده و در سال ۱۴۰۰ به حدود ۳۳ سال و در سال ۱۴۳۰ به رقمی در حدود ۴۷ سال می‌رسد. این ارقام نشان می‌دهد که در سال ۱۳۴۵ نیمی از جمعیت کشورمان کمتر از ۱۸ سال و نیمی دیگر بیش از ۱۸ سال سن داشته‌اند اما در سال ۱۳۸۰ نیمی از جمعیت کمتر از ۲۰،۸ و نیمی دیگر بیشتر از ۲۰،۸ سال سن داشته‌اند. در سال ۱۴۰۰ نیز نیمی از جمعیت زیر ۳۳ سال و بقیه بالای این سن قرار دارند که در سال ۱۴۳۰ سنی که جمعیت کشور را به دو نیم تقسیم می‌کند (میانه سنی) به رقم ۴۷ سال می‌رسد. درصد کهنسالان در جمعیت از سال ۱۳۸۵ روند افزایشی به خود می‌گیرد و در سال ۱۴۰۰ به ۶،۷ درصد و ۳۰ سال پس از آن یعنی در سال ۱۴۳۰ به ۲۳،۵ درصد می‌رسد. همچنین، درحالی که نسبت کهنسالان به کمسالان شاخص بین سالهای ۱۳۳۵ تا ۱۳۸۰ همواره بین ۷ تا ۱۳ درصد نوسان می‌کند، در سال ۱۳۸۵ به ۲۰ درصد می‌رسد و روند افزایشی خود را به سرعت ادامه داده و در فاصله سالهای ۱۴۲۰-۱۴۱۵ از رقم ۱۰۰ درصد عبور کرده و در سال ۱۴۲۰ به ۱۱۰ درصد می‌رسد. این شاخص در سال ۱۴۳۰ بر اساس پیش بینی های حد متوسط سازمان ملل متحد به ۱۷۰ درصد خواهد رسید که بیانگر آن است که به ازاء هر صد نفر جمعیت زیر ۱۵ ساله در جمعیت، ۱۷۰ نفر جمعیت بالای ۶۵ سال در جمعیت خواهیم داشت. در مجموع، جمعیت کشورمان حداقل تا سال ۱۳۷۵ ساختاری جوان اما رو به میانسالی دارد که در سال ۱۳۸۵ وارد دوره میانسالی شده و در سال ۱۴۱۵ از آن خارج شده و در سال ۱۴۲۰ به دوره کهنسالی خود وارد خواهد شد. جملگی این تحولات و پویاییها در ساختار سنی جمعیت در صورت برنامه ریزی مناسب می‌تواند به موهبتی برای تسهیل چرخه زندگی اقتصادی و جریانهای ثروت میان‌نسلی و در نهایت توسعه اقتصادی و رفاهی کشور بدل شود.

همان‌طور که در بخشهای قبلی این مقاله آمده است، در طی فرآیند انتقال ساختار سنی علاوه از این‌که کسری تولید از گروه سنی کودکان به گروه سنی سالمندان منتقل می‌شود، جهت جریان ثروت بین نسلی نیز در طی این فرآیند تغییر می‌نماید. جریان ثروت بین نسلی از طریق تفاوت در میانگین سن مصرف و میانگین سن تولید محاسبه

می‌گردد. هر دو این میانگین‌ها با استفاده از پروفایل چرخه زندگی اقتصادی در سطح کلان، توابع درآمد حاصل از نیروی کار و مصرف، محاسبه می‌شوند. همان‌طور که در فصل قبلی این گزارش به تفصیل آمده است، اگر میانگین سن تولید بیشتر از میانگین سن مصرف باشد، جهت جریان ثروت بین نسلی از سنین بالا به سنین پایین، از بزرگسالان به کودکان، است. اگر میانگین سن تولید کمتر از میانگین سن مصرف باشد، جهت جریان ثروت بین نسلی از سنین پایین به سنین بالا، از کودکان به بزرگسالان است. بررسی روند تغییرات میانگین سن تولید و مصرف و جریان ثروت بین نسلی در ایران برای فاصله زمانی ۱۹۵۰ تا ۲۱۰۰ نشان داد که در مرحله اول انتقال ساختار سنی تفاوت میانگین سن تولید و مصرف بیشتر است و جهت جریان ثروت بین نسلی از بزرگسالان به کودکان می‌باشد. با افزایش سهم کودکان میانگین سن مصرف کمتر نیز می‌گردد. با ورود به مرحله دوم انتقال ساختار سنی، میانگین سنین تولید و مصرف روندی افزایشی به خود می‌گیرند و تفاوت‌های این دو به نحو چشمگیری کاهش می‌یابند. در نهایت، با ورود موج جمعیتی به سنین سالمندی میانگین سن مصرف از میانگین سن تولید بیشتر می‌شود و جهت جریان ثروت بین‌نسلی عوض می‌شود.

در نتیجه، با توجه به نیازهای متفاوت انسان در هر سن، افزایش سهم جمعیت در هر گروه سنی آثار بالقوه متفاوتی در زندگی اقتصادی جوامع دارد. سهم بیشتر کودکان در یک جمعیت نیازمند بودجه‌های کلان آموزشی و مهارتی است که دولت‌ها و خط‌مشی‌گذاران بایستی صرف آموزش با کیفیت آنها نمایند. غفلت یا بی‌تدبیری در اختصاص بودجه‌ها و امکانات لازم، در نهایت پس از سپری شدن یک یا دو دهه منجر به ورود نیروی کار با سرمایه و بضاعت انسانی ناچیز و بی‌ربط^۱ خواهد بود. یک جمعیت با سهم بیشتر افراد بالقوه فعال، به دلیل پایین بودن نسبت وابستگی (ویا برعکس بالا بودن نسبت حمایت (فرصتی استثنائی را در جهت توسعه و رشد اقتصادی کشور فراهم می‌نماید. غفلت از مدیریت و ایجاد بازار کار لازم برای این جمعیت، منجر به عواقب جبران‌ناپذیر اقتصادی و اجتماعی خواهد شد به ویژه با لحاظ این واقعیت که این سهم جمعیتی با ورود به سن بازنشستگی به جمعیتی مصرف‌کننده بدل خواهد شد. با ایجاد امکانات کار و فعالیت برای این جمعیت و نیز اتخاذ سیاست‌های مالی و اقتصادی مناسب می‌توان ضمن هدایت مازاد تولید آنان به سمت اشتغالزایی و رشد و توسعه اقتصادی، به انباشت سرمایه جهت ارتقاء حمایت در سالهای بازنشستگی، که فی‌نفسه با بار اقتصادی و هزینه‌های زیاد بهداشتی بالا همراه است، به این نسل کمک نمود.

افزون بر این، انتقال ساختار سنی جمعیت از مرحله کودکی به مرحله سالمندی میانگین استاندارد زندگی را تحت تاثیر قرار می‌دهد. نوع و شدت این رابطه به چرخه زندگی اقتصادی و نیز سیستم حمایت سالمندان بستگی دارد. به منظور بهره‌برداری از و به حداکثر رسانی انواع سودهای جمعیتی برای ارتقاء کیفیت زندگی و رفاه اقتصادی شهروندان و نیز رشد و توسعه همه‌جانبه بایستی سیاست‌های مناسبی در زمینه‌های مختلف از جمله در حوزه‌های نیروی کار و بازنشستگی، حقوق و مزایای بازنشستگی، سیاست‌های درمانی و بیمه‌ای، و نیز مالی و قانون (جهت ایجاد محیطی امن و پایدار برای سرمایه‌گذاری) اتخاذ گردد.

راهکارها و پیشنهادات

بر اساس شواهد، نتایج، تأملات و تحلیلهای صورت گرفته در این پژوهش، و به منظور بهره‌برداری مناسب از فرصت‌ها و موهبت‌هایی که تحولات مربوط به ساختار سنی جمعیت و برای بهره‌برداری از سودهای جمعیتی برای رشد و توسعه اقتصادی - اجتماعی با محوریت نیروی انسانی و اشتغال می‌توان راهکارهای زیر را پیشنهاد کرد:

بالا بردن سطح مشارکت اقتصادی و افزایش تعداد و نسبت نیروی کار از طریق ورود افراد متعلق به نسل‌های خردسال به سنین کار و ایجاد زمینه فعالیت اقتصادی برای آنها؛ و ورود زنان به بازار کار در نتیجه رهایی آنها از امور صرف مربوط به فرزندزایی و مادری و خانه‌داری در نتیجه کاهش باروری و کوچک شدن بعد خانوار می‌شود.

افزایش سطح پس‌انداز در سطوح مختلف از طریق افزایش نسبت جمعیت فعال که عموماً مصرف پایبندتری نسبت به نسل‌های کودکان و سالمندان داشته و امکان پس‌انداز بالاتری برای آنها وجود دارد؛ و امکان پس‌انداز بالاتر در سنین ۴۰ تا ۶۵ سالگی به دلیل کاهش هزینه‌های مربوط به فرزندآوری، تأمین مسکن و مواردی جز آنها که عموماً تا این سنین انجام می‌گیرند و امکان پس‌انداز برای افراد این سن در حداکثر خود قرار دارد.

1- Irrelevant

به ویژه با مشارکت زنان تحصیل کرده در نیروی کار و رفع و تقلیل نابرابریهای جنسیتی در بازار کار ضروری است.

واپسین سخن این که، همان طور که دیوید بلوم (۲۰۰۲) به درستی تصریح کرده است "بهره‌برداری از سود جمعیتی و موهبت‌هایی که جمعیت و تحولات آن در اختیار جوامع انسانی قرار می‌دهد به خودی خود اتفاق نمی‌افتد." این یعنی این که از این موهبت‌ها بایستی با خط‌مشی‌گذاری و برنامه‌ریزی مناسب استفاده کرد. برای مثال، تجربه کشور چین نشان می‌دهد که کاهش چشمگیر نابرابری در دهه ۱۹۷۰ سود جمعیتی معنی داری را نصیب این کشور کرد که در نهایت به رشد اقتصادی سریع و پهن دامنه چین منجر شد (گوپهاجو، ۲۰۱۲)، اقتصادی که امروز عنوان اقتصاد دوم جهان را با خود به یکدک می‌کشد. این تجربه صرفاً به چین محدود نمی‌شود و سایر کشورهای شرق و جنوب شرق آسیا و آمریکای جنوبی و لاتین مثل سنگاپور، مالزی، ژاپن، تایلند، اندونزی، فیلیپین و برزیل سود جمعیتی به رشد اقتصادی منجر شده است، به‌طوری‌که طبق گزارش بلوم و همکارانش (۲۰۰۳) می‌توان یک پنجم الی دو پنجم (تقریباً یک چهارم) رشد اقتصادی این کشورها را به حساب سود یا موهبت جمعیتی گذاشت. برای مثال، چین با استفاده مناسب از تحولات مربوط به ساختار سنی جمعیت و سود جمعیتی بیش از ۱۵ درصد از رشد اقتصادی اش را در فاصله سالهای ۱۹۸۲ تا ۲۰۰۰ رقم بزند (وانگ و میسن، ۲۰۰۵). بنابراین، سود جمعیتی و آثار اثربخش و مؤثر آن در یک جامعه از جمله ایران به خودی خود صورت نمی‌گیرد. از نظر بلوم (۲۰۰۲) آن بیش از هر چیزی بر یک محیط یا فضای خط‌مشی‌گذاری بستگی دارد که در آن بر موارد زیر تصریح می‌شود: جمعیت و تنظیم خانواده؛ بهداشت عمومی مناسب؛ آموزش خوب و با کیفیت بالا؛ بازار کار و سرمایه آزاد و رقابتی؛ تجارت آزاد و منصفانه؛ حکمرانی خوب و با کفایت و همراه با پاسخگویی؛ و مدیریت اقتصادی قوی.

در هر حال، خط‌مشی‌گذاری و برنامه‌ریزی مناسب در حوزه‌های فوق‌الذکر با هدف بهره‌برداری و به حداکثر رسانی برگشت سود از جمعیتی که به‌طور عمده در سن نیروی کار قرار دارند و بهره‌برداری مناسب از جمعیتی که از جوانی به سمت سالخوردگی متحول می‌شود، مستلزم آموزش مناسب، مربوط و با کیفیت بالای شهروندان در همه سطوح است. این نیروی خوب آموزش دیده در صورتی که بتواند به دور از تحریم و تبعیض در بازار کار مشارکت داشته و شغل پیدا کند، می‌تواند منافع جامعه را در سطوح مختلف تأمین و تضمین کند. در بسیاری از کشورها تلاش‌هایی برای برنامه‌ریزی و استفاده از این موهبت صورت گرفته است از جمله این تلاش‌ها می‌توان به تقویت مبانی و اصول قانونی به ویژه قوانین کار، ارتقاء کارآمدی عملکرد حکومت و مدیریت و کاهش فساد در جامعه اشاره کرد. در هر حال، جمعیت یک شمشیر دو لبه است که هر گونه فرصت‌سوزی

4- Accountability

افزایش سطح سرمایه‌های انسانی از طریق بهبود سطح سواد عمومی و افزایش سطح تحصیلات و ارتقاء مهارت‌های عمومی و حرفه‌ای جمعیت به ویژه افراد واقع در سنین فعالیت (نیروی کار)؛ و ارتقاء کیفیت زندگی و افزایش سطح سلامت و امید به زندگی شهروندان و رها گذاشتن بسیاری از سال‌های اضافی فارغ از بیماری و معلولیت برای تلاش و تولید اقتصادی در سنین فعالیت اقتصادی و حتی در سنین بالاتر از ۶۵ سال.

همان‌طور که شمار چشمگیری از پژوهشگران و جمعیت‌شناسان از جمله دیوید رهبر (۲۰۱۱) تصریح کرده است، توجه به بسترها و تحولات کلان اجتماعی- فرهنگی، اپیدمیولوژیک و اقتصادی و سیاسی در جامعه معاصر ایران برای این که تحولات و پویایی‌های جمعیتی از جمله تحول در ساختار سنی جمعیت در یک خلاء اجتماعی- فرهنگی، سیاسی و اقتصادی رخ نداده و با گذارها و تحولات کلان و پهن‌دامنه دیگر دارای رابطه هم‌افزایانه^۱ است. سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی درست و زمان‌مند جهت بهره‌گیری از پنجره فرصت جمعیتی و سودهای جمعیتی اول و دوم از طریق اقدامات فوق‌الذکر و با توجه به نیازها و ویژگی‌های خاص جمعیتی به لحاظ سنی متکثر و گروه‌بندی؛ جمعیتی که در عین حال هم جوان، هم سالخورده و هم میانسال است (جمعیت میان‌سال) و نیازها و ویژگی‌های آن مثل هر جمعیتی که به لحاظ ساختار سنی در حال تحول یا انتقال^۲ است، حالت بارگذاری دوطرفه^۳ دارد، یعنی هم نیازهای جمعیت خردسال در جمعیت فعلی ایران چشمگیر است و هم نیازهای جمعیت سالخورده. برای مثال، طبق نظر یان پول (۲۰۰۶)، نیازهای خاص جمعیت خردسال می‌تواند موارد زیر باشد:

- بخش قابل ملاحظه‌ای از این جمعیت تازه به بلوغ جسمانی رسیده‌اند و نیازهای مرتبط با این مساله کاملاً محسوس است؛
- این جمعیت معمولاً آموزش رسمی خود را به پایان رسانده و آماده بهره‌برداری از آموخته‌های خود در بازار کار است؛
- در این دوران بیشترین میزان تحرک جغرافیایی محتمل است؛
- بلوغ اجتماعی، فرهنگی و شناختی هم معمولاً در همین دوران از زندگی به دست می‌آید؛
- این جمعیت بیش از هر جمعیت دیگری با مسائل مربوط به تشکیل خانواده و ازدواج و چالش‌های آن دست به‌گریبان است.

با توجه به این که پنجره جمعیتی از طریق چندین مکانیزم خاص از جمله "افزایش عرضه نیروی کار"، "درآمدزایی و پس انداز" و "ارتقاء سرمایه‌های انسانی" که این مکانیزم‌ها با یکدیگر رابطه هم‌افزایانه دارند (کاظمی پور و نظامیوند، ۱۳۸۹)، روی چرخه زندگی اقتصادی اثر گذاشته و به رشد و توسعه اقتصادی کمک می‌کنند، برپایی یک نظام اقتصادی پویا، انعطاف‌پذیر و غیردستوری با توانایی بالا در جذب بازآموزی و حفظ هر چه بیشتر (حداکثری) و دور از تبعیض نیروی کار

- 1- Intersectoral
- 2- In transition
- 3- Double Burden

و سوءتدبیر در مواجهه با آن می تواند هر موهبتی را به کابوسی وحشتناک و یک فروپاشی اجتماعی بدل سازد (میرزایی و کرد زنگنه، ۱۳۹۰). یعنی، "کابوس جمعیتی" در واقع روی دیگر سکه موهبت و یا سود جمعیتی است. همان طور که سازمان ملل متحد (۲۰۰۷) گزارش کرده است: "بیکاری بالا به ویژه در میان جوانان و ائتلاف منابع انسانی می تواند یک جامعه را به سمت جرائم بالا و نارضایتی اجتماعی و بی ثباتی سیاسی، با آثار و عواقب فزاینده ای روی دورنمای اقتصادی سوق دهد. رشد بی شغلی و نرخ بالا و روزافزون بیکاری در میان جوانان یک منطقه خود می تواند نشان دهنده عدم آمادگی کافی جامعه برای بهره برداری از منافع و مزایای سود جمعیتی باشد" (به نقل از: گوپهاجو، ۲۰۱۲).

منابع

۱. ششمین همایش انجمن جمعیت شناسی ایران (۱۳۹۱) تحولات ساختار سنی و پیامدهای آن، قابل دسترس در: <http://www.paiaassoc.ir>
۲. کاظمی پور، شهلا و زهرا نظامی وند (۱۳۸۹) فرصت جمعیتی ایران و سهم نیروی کار زنان، نامه انجمن جمعیت شناسی ایران، سال پنجم، شماره ۱۰، صص. ۲۱۸-۱۸۸.
۳. میرزایی، محمد و کرد زنگنه، جعفر (۱۳۹۰) "جمعیت: گزارش اجتماعی ۱۳۹۰"، تهران: مؤسسه رحمان.
4. Adietomo S. M. (2006) Age Structural Transition And Their Implication: The Case Of Indonesia Over A Century, 1950-2050. In: Age-Structural Transitions, Challenges For Development. Eds: Pool, Ian Laura R. Wong and Éric Vilquin, Committee for International Cooperation in National Research in Demography.
5. Blaikie, N. (2010) Designing Social Research. 2nd Edition, Cambridge: Polity Press.
6. Bloom, D, Canning, D and Sevilla, J. (2002) the Demographic Dividend: A New Perspective on the Economic Consequences of Population Change, Rand, Santa Monica, Calif.
7. Bloom, D. E. & Canning, D. & Fink, G. and Finalay, J.E. (2007) Does Age Structure Forecast Economic Growth? National Bureau of Economic Research. Available at:
8. <http://www.nber.org/papers/w13221>.
9. Caldwell, J.C. (2006) Demographic Transition Theory: New York: Springer.
10. Carvalho, J. A. M. (1988) O Tamanho Do População Brasileira E Sua Distribuição Etaria: Uma Visão Prospectiva, In VI Encontro Nacional De Estudos Populacionais, Olinda/Pe Brazil, Vol 1: 37-66.
11. Coale, A. and Hoover, E. (1958) Population Growth and Economic Development In Low- Income Countries, Princeton: Princeton University Press.
12. Crenshaw M.E. & Ansari Z.A. and Matthew C. (1991) Population Dynamic And Economic Development: Age-Specific Population Growth Rates And Economic Growth In Developing Countries, 1965 To 1990, American Sociological Review 62 (6): 974-984.
13. Headey, D.D. and Hodge, A. (2009) the Effect of Population Growth on Economic Growth: A Meta_ Regression Analysis of the Macroeconomic Literature. Population and Development Review, 35 (2): Pp: 221_248.
14. Headey, H.D. and Hodge, A. (2009) The effect of population growth on economic growth: A meta-regression analysis of the macroeconomic literature, Population and Development Review 35 (2): 221-248.
15. Lee, R. (2007) Global population aging and its economic consequences. American Enterprise Institute. Washington D.C.
16. Lee, R. (2003) Demographic Change, Welfare, and Intergenerational Transfers: A Global Overview. Genus 59 (3-4): 43-70.
17. Lee, R. and Mason, A. (2006) What is the demographic dividend? Finance and Development. September.
18. Mason, A. (2005) Demographic Transition and Demographic Dividends in Developed and Developing Countries. Paper Presented At The United Nations Expert Group Meeting On Social And Economic Implications Of Changing Population Age Structures, Mexico City, 31 August - 2 September 2005.
19. Mason, A. and Lee, R. (2011) Population Aging and the Generational Economy: Key Findings. In R. Lee. And A. Mason: Population Aging and the Generational Economy: A Global Perspective. Edward Elgar Publishing Limited, Cheltenham, UK.
20. Mehryar, A. H. and Ahmad-Nia, Sh. (2006). "Age-Structural Transition In Iran: Short- And Long-Term Consequences of Drastic Fertility Swings During the Final Decades of the Twentieth Century," In Age-Structural Transitions, Challenges For Development. Eds: Pool, Ian Laura R. Wong and Éric Vilquin, Committee for International Cooperation in National Research in Demography.
21. Pool, I. (2006). "Mapping Age-Structural Transitions: A Comparative Perspective," In Age-Structural Transitions, Challenges for Development. Eds: Pool, Ian Laura R. Wong and Éric Vilquin, Committee for International Cooperation in National Research In Demography.
22. Reher, D. S. (2011) Economic and social implication of demographic transition. Population and Development Review 37: 11-33.
23. Teddlie, C., Yu, F. (2007) Mixed Methods Sampling: A Typology with Examples. Journal of Mixed Methods Research 1 (1):77-100.
24. Teddlie, C., Tashakkori, A. (2009) Foundations of Mixed Methods Research, Los Angeles, CA: Sage.
25. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2011) World Population Prospects: The 2010 Revision, CD-ROM Edition.