

راهبردهای تبدیل سود جمعیت اول به سود اقتصادی برای ارتقای امنیت اقتصادی

فاطمه تنها^۱

چکیده

سود جمعیتی اول^۲، دوره‌ای از رشد اقتصادی است که هر کشور به دلیل اینکه بخش بزرگی از جمعیتش در سن کار است، تجربه می‌کند. این تغییر در ساختار سنی باعث ایجاد حجم زیادی از نیروی کار و در نتیجه، منجر به افزایش تولید و رشد اقتصادی می‌شود. لازمه تبدیل سود جمعیتی اول به سود اقتصادی، اتخاذ تدابیر و سیاست‌های لازم در حوزه‌های مختلف اقتصادی و اجتماعی است. ایران از سال ۱۳۸۵، وارد دوران پنجره جمعیتی شده است که می‌تواند با سود جمعیتی حاصل از آن به رشد اقتصادی دست یابد. در این گزارش، سیاست‌های اعمال‌شده کشورهای کره جنوبی، چین، برزیل و اندونزی در تبدیل سود جمعیتی اول به سود اقتصادی بررسی و با توجه به تجربیات این کشورها، پیشنهاداتی برای سیاست‌گذاری جمعیتی در راستای اتخاذ سیاست‌های لازم درباره ایران ارائه شده است. گسترش فرصت‌های اشتغال و فضای کسب‌وکار خصوصاً کسب‌وکارهای دانش‌بنیان، توجه به کیفیت آموزش عالی و حمایت از پیشرفت‌های علمی و فناوری، توانمندسازی زنان و عدالت جنسیتی در فضای اشتغال و کسب‌وکار، گسترش امنیت اقتصادی در راستای افزایش پس‌انداز و سرمایه‌گذاری، توجه به توسعه موزون و ایجاد فضای اشتغال در مناطق مختلف کشور برخی از سیاست‌های پیشنهادی برای تبدیل سود جمعیتی اول به سود اقتصادی در ایران است.

واژگان کلیدی: سود جمعیتی اول، رشد اقتصادی، تحصیلات، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری، امنیت اقتصادی، عدالت جنسیتی.

مقدمه

انتقال جمعیتی که منجر به سود جمعیتی می‌شود، در چهار مرحله رخ می‌دهد. مرحله نخست با میزان بالای مرگ‌ومیر همراه است که معمولاً در کشورهای ماقبل صنعتی وجود دارد. در مرحله نخست، افزایش جمعیت تدریجی و تا حدی به کمک مازاد در دسترس بودن مواد غذایی است. میزان رشد جمعیت در مرحله دوم به دلیل باروری بیشتر و میزان مرگ‌ومیر کمتر افزایش می‌یابد. بهبود در تغذیه و

طبق آنچه صندوق جمعیت سازمان ملل بیان کرده است، سود جمعیتی اول، دوره‌ای از رشد اقتصادی است که هر کشور به دلیل اینکه بخش بزرگی از جمعیتش در سن کار است، تجربه می‌کند. این تغییر در ساختار سنی باعث ایجاد حجم زیادی از نیروی کار می‌شود. افزایش عرضه نیروی کار، فعالیت تولید را تسریع می‌کند و افزایش تولید منجر به افزایش درآمد و بهبود استاندارد زندگی می‌شود (Rana, 2021, pp.1-8).

سود جمعیتی اول می‌نامند. منظور از سود جمعیتی اول، سهم افزایش جمعیت در سن کار و بنابراین، افزایش نسبت حمایت در نرخ رشد اقتصادی است (کوششی و نیاکان، ۱۴۰۰، صص ۳۹-۷).

سود جمعیتی به‌طور متوسط ۵۰ سال یا بیشتر طول می‌کشد. بلوم^۳ (۲۰۰۳) استدلال می‌کند که مهم‌ترین آثار سود جمعیتی اول در رشد اقتصادی از طریق تغییر میزان عرضه نیروی کار، پس‌انداز و سرمایه‌انسانی عمل می‌کند. درنهایت، افزایش سن جمعیت و باروری باعث کاهش میزان رشد نیروی کار می‌شود. توزیع سنی دوباره به نفع گروه‌های سنی کمتر مولد (افراد زیر ۱۵ و بالای ۶۵ سال) تغییر می‌کند و نسبت جمعیت وابسته افزایش می‌یابد. درحالی‌که سهم جمعیت در سن کار کاهش می‌یابد، رشد درآمد سرانه کند می‌شود و باید منابع بیشتری به گروه‌های سنی وابسته اختصاص داده شود و درنهایت، سود جمعیتی منفی می‌شود. بار تأمین مالی بلندمدت مراقبت‌های بهداشتی و تأمین اجتماعی بر دوش جمعیت فعال اقتصادی است و منابع محدودی را که ممکن است هر کشور داشته باشد، گروه‌های سنی وابسته مصرف می‌کنند (Fang and Yang, 2013)؛
(Desai, 2010, pp. 12-14).

هر کشور می‌تواند با استفاده از مزایایی که در نخستین سود جمعیتی به دست آمده است، دومین سود جمعیتی را به دست آورد. نخستین سود

بهداشت، دفعات شیوع بیماری را کاهش و طول عمر را افزایش می‌دهد. میزان باروری و مرگ‌ومیر در مرحله سوم به دلیل بهبود وضعیت اجتماعی و میزان باسوادی زنان، افزایش درآمد سرانه، میزان دستمزد بالاتر، شهرنشینی سریع، تغییرات اجتماعی و دسترسی به وسائل پیشگیری از بارداری کاهش می‌یابد. مرحله چهارم نشان‌دهنده کاهش بیشتر میزان باروری و مرگ‌ومیر است. در این مرحله، جمعیت متولدشده در مرحله دوم (اوج باروری) وارد سنین کار می‌شوند، میزان باروری به کمتر از میزان جایگزینی می‌رسد و رشد جمعیت کاهش می‌یابد. میزان مرگ‌ومیر نیز پایین می‌ماند یا به دلیل افزایش بیماری‌های سبک زندگی که با ورزش کم، رژیم غذایی نامناسب و چاقی بالا مرتبط است، افزایش جزئی دارد (Thompson, 2003, pp. 39-40).
مرحله‌های سوم و چهارم سود جمعیتی هستند (Rana, 2021, pp. 1-8). در این مراحل، در اثنايي که هنوز افزایش زیادی در بار تکفل سالمندی پدیدار نشده است، کاهش باروری به کاهش شمار موالید و از این طریق به کاهش تعداد و نسبت کودکان و به‌تبع آن، کاهش بار تکفل کودکی می‌انجامد. روی دیگر این تغییر، افزایش اجتناب‌ناپذیر در نسبت حمایت^۱ است که در رشد بیشتر شمار جمعیت در سنین کار تجلی می‌یابد. این پدیده را در واژگان جمعیت‌شناختی، پنجره جمعیتی^۲ و سنجه اقتصادی آن را که بیان‌کننده اثر پنجره جمعیتی بر اقتصاد (رشد اقتصادی) است،

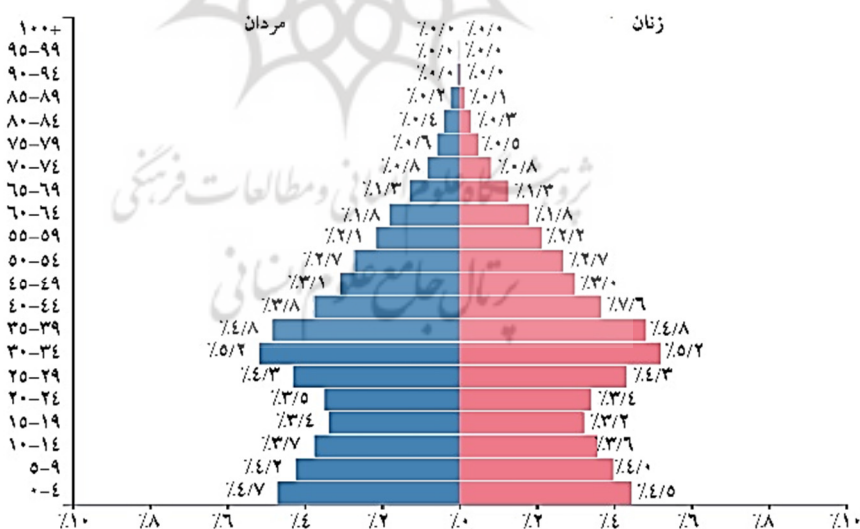
1. Support Ratio
2. Demographic Window
3. Bloom

گذرای هر کشور را به توسعه اقتصادی پایدار تبدیل می‌کند (Galor, 2011, pp. 1-28).

دوران پنجره جمعیتی ایران از سال ۱۳۸۵ آغاز شده است و تا چهار دهه آینده نیز تداوم دارد. در این دوره، نسبت جمعیت در سنین فعالیت افزایش می‌یابد و به حداکثر خود، یعنی حدود ۷۰ درصد و حتی بیشتر می‌رسد. افزایش عرضه نیروی کار، فرصتی طلایی است و ظرفیت‌های زیادی برای اثرگذاری مثبت بر رشد و توسعه اقتصادی فراهم می‌کند (صادقی، ۱۳۹۱، صص ۱۵۰-۹۵). هرم سنی ایران که در نمودار شماره ۱ نشان داده شده است، حاکی است که بیشترین جمعیت کشور در حال حاضر در سنین نیروی کار (۶۴-۱۵ سال) قرار دارند.

جمعیتی، دوره‌ای با درآمد سرانه بالا و میزان باروری پایین‌تر است و فرزندان کمتری وجود دارند که باید برای آن‌ها هزینه کرد. این به معنای افزایش پس‌انداز جمعیت است. پس‌اندازهای انباشته با ایجاد محیط سیاسی و اقتصادی مساعد منجر به افزایش سرمایه‌گذاری می‌شود که سطح درآمد کشور را افزایش می‌دهد. برخلاف نخستین سود جمعیتی که گذراست، این چرخه بارز از سرمایه‌گذاری و بازده بالاتر به‌طور نامحدود ادامه می‌یابد. توجه به این نکته حائز اهمیت است که تبدیل سود جمعیتی اول به سود اقتصادی^۱ به‌صورت خودکار رخ نمی‌دهد و تنها با برنامه‌ریزی و اجرای مؤثر سیاست‌های مناسب دست‌یافتنی است. سود جمعیتی دوم، پیشرفت‌های

نمودار ۱- هرم سنی جمعیت ایران در سال ۱۳۹۵ (برحسب درصد)



مأخذ: <https://www.populationpyramid.net>

بحران و رکود اقتصادی و میزان بالای بیکاری جوانان و فارغ‌التحصیلان دانشگاهی گشوده شد. این وضعیت

به دلیل ضعف سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی، پنجره جمعیتی ایران در نیمه دوم دهه ۱۳۸۰، در شرایط

1. Economic Dividend

(2016)، اما در حال حاضر بسیاری از کشورهای در حال توسعه از جمله کشورهای آسیایی و کشورهای آمریکای لاتین در مرحله پنجره جمعیتی و سود جمعیتی اول قرار دارند. برخی از این کشورها توانستند با سیاست‌گذاری مناسب از این سود جمعیتی استفاده کنند و در زمره کشورهای توسعه‌یافته قرار گیرند و در برخی از کشورها نیز سود جمعیتی به سود اقتصادی تبدیل نشد. در ادامه، تجربه سه مورد از کشورهای موفق و یک مورد از کشورهای ناموفق در این زمینه مرور می‌شود.

۱-۱- کره جنوبی

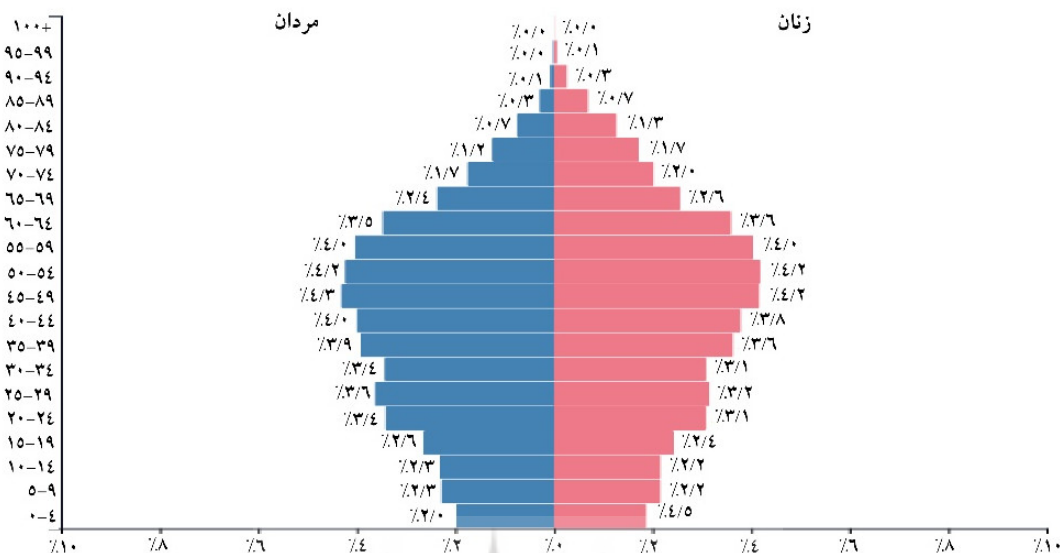
جمهوری‌های کره جنوبی، هنگ‌کنگ، تایوان و سنگاپور از دهه ۱۹۶۰ به سرعت رشد کردند و درآمد سرانه خود را بین سال‌های ۱۹۶۵ تا ۱۹۹۰، ۳ برابر کردند. این عملکرد عمده گاهی اوقات به‌عنوان «معجزه اقتصادی شرق آسیا» نامیده می‌شود. این رشد بی‌رقیب به دلیل عوامل بسیاری از جمله سیاست‌های تجاری و صنعتی، پیشرفت فناوری، پس‌انداز و انباشت سرمایه، حاکمیت، هزینه‌های آموزشی و بهداشتی، جغرافیا و فرهنگ، سطح درآمد اولیه و عوامل جمعیتی بود. هم‌زمان، میزان رشد جمعیت شاغل در این مدت، ۱۰ برابر سریع‌تر از جمعیت وابسته بود (Wongboonsin and Phiromswad, 2017; Wang and Mason, 2007). افزایش نیروی کار به کره جنوبی کمک کرد تا سود جمعیتی را به سود اقتصادی بدل کند. نمودار شماره ۲ نشان می‌دهد که بیشترین میزان جمعیت کره جنوبی در هرم سنی، متعلق به سنین نیروی کار است.

منجر به ظرفیت تحقق‌نیافته فرصت جمعیتی کشور در دهه اول آن، یعنی از سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ شد. در صورت تداوم چنین وضعیتی در سال‌های آینده نه تنها فرصت پنجره جمعیتی به سود اقتصادی تبدیل نمی‌شود، بلکه این فرصت استثنایی به‌آسانی به بار جمعیتی تبدیل می‌شود و مسائل و چالش‌های متعدد اقتصادی، اجتماعی و سیاسی را رقم می‌زند (عباسی شوازی، ۱۳۹۷). آگاهی از تجربه کشورهای مختلف که توانستند در دوران پنجره جمعیتی، سود جمعیتی اول خود را به سود اقتصادی بدل کنند، راهنمایی برای سیاست‌گذاران در راستای اتخاذ سیاست‌های لازم برای بهره‌مندی از این فرصت طلایی در راستای رشد اقتصادی شمرده می‌شود. برای همین، در این گزارش تجربه چند کشور در تبدیل سود جمعیتی به سود اقتصادی مرور می‌شود تا در انتهای گزارش، راهکارهای لازم برای ایران با توجه به تجربه کشورهای بررسی شده پیشنهاد شود.

۱- تجربه کشورهای مختلف

کشورهای توسعه‌یافته و کشورهای در حال توسعه تغییرات زیادی را در ساختارهای سنی خود تجربه می‌کنند که پیامدهای مهمی برای توسعه اقتصادی دارد (Mason, 2016, pp. 106-122). در بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته از جمله کشورهای اروپای غربی، میزان جمعیت در سن کار، در سال ۲۰۱۲ به اوج خود رسید و سپس به دلیل افزایش سهم سالمندان از جمعیت، دوباره شروع به کاهش کرد (Ahmed, Vargas, Quillin, & Schellekens,)

نمودار ۲- هرم سنی کره جنوبی در سال ۲۰۱۸ (برحسب درصد)



مأخذ: <https://www.populationpyramid.net>

جمعیتی دوم موقعیت فوق العاده‌ای دارند. معجزه رشد کشورهای آسیای شرقی مانند کره جنوبی تنها به دلیل هم‌زمانی ویژگی‌های جمعیتی (افزایش عرضه نیروی کار) و متغیرهای اقتصادی ناشی از سیاست‌های مناسب ممکن شد. اگر سیاست‌هایی برای پیش‌بینی بهره‌برداری از سود جمعیتی در این کشورها شکل نمی‌گرفت و اعمال نمی‌شد، انفجار مولود^۳ دوران پس از جنگ جهانی به راحتی می‌توانست به فاجعه جمعیتی تبدیل شود. مزاد نخستین سود جمعیتی دوباره در اقتصاد سرمایه‌گذاری شد تا رشد دائمی اقتصادی با سود دوم جمعیتی تضمین شود. سرمایه‌گذاری در بهداشت و آموزش، مهارت نیروی کار، استفاده از پس‌انداز ملی و برنامه‌ریزی و اجرای اقتصاد صادرات‌محور عواملی

در کره جنوبی برای به حداکثر رساندن سود جمعیتی اول، دولت سرمایه‌گذاری‌های گسترده‌ای در آموزش عالی، خدمات بهداشتی و برنامه‌های تنظیم خانواده انجام داد. همچنین، ترویج برابری جنسیتی همراه با افزایش عرضه نیروی کار، تمرکز جمعیت و افزایش امید زندگی از عوامل اصلی رشد اقتصادی در این کشور است. مسون و کینوگاسا^۱ (۲۰۰۷) بیان می‌کنند که تغییرات جمعیتی علت حدود ۹۲ درصد افزایش نرخ پس‌انداز کشورهای آسیای شرقی برای سال‌های ۱۹۶۵-۱۹۹۵ را به خود اختصاص داده است. مطالعه دیتون و پکسون^۲ (۲۰۰۰) نشان داد که گذار جمعیتی کشورهای آسیای شرقی میزان پس‌انداز را در این کشورها تا چندین برابر افزایش داده است. این بدین معناست که این کشورها در دستیابی به سود

1. Mason and Kinugasa
2. Deaton and Paxson
3. Baby Boom

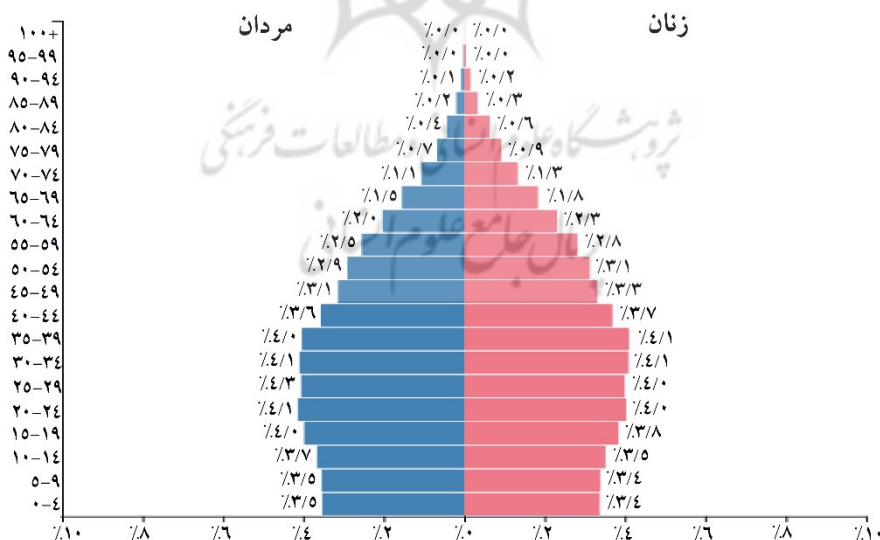
کشور کره جنوبی و دیگر کشورهای آسیای شرقی است (عباسی شوازی، ۱۳۹۷).

۱-۲- برزیل

برزیل نتوانسته است از انتقال جمعیتی مطلوب خود برای رسیدن به رشد اقتصادی استفاده کند. با اولویت‌های نادرست و نبود اقدامات سیاسی لازم برای مدیریت انتقال جمعیتی، برزیل خود را در معرض فاجعه جمعیتی قرار داده است. برخی از کشورهای در حال توسعه فواید مرحله گذار جمعیتی را از دست می‌دهند که ناشی از اتخاذ سیاست‌های نابجای داخلی یا نادیده گرفتن کامل سیاست‌گذاری در بخش‌های مورد نیاز است، اما مورد برزیل عجیب است (World Bank, 2012). نمودار شماره ۳ نشان می‌دهد که بیشترین جمعیت برزیل در سنین نیروی کار قرار دارند.

بودند که در پشت داستان موفقیت کره جنوبی قرار داشتند. مسون (۲۰۰۳) معتقد است که در تحقق سود جمعیتی به سود اقتصادی در کشورهای آسیای شرقی سه عامل کلیدی منابع انسانی، موفقیت در رشد اشتغال، میزان بالای پس‌انداز و سرمایه‌گذاری نقش داشته است. از بین بردن موانع جنسیت‌محور و فراهم کردن حضور زنان در بازار کار، یکی دیگر از بسترهای بهره‌برداری از سود جمعیتی اول در کره جنوبی و به‌نوعی کشورهای آسیای شرقی بود (Mason, 2003). افزون‌براین، کشورهای آسیای شرقی به لحاظ سیاسی پایدار بودند و دولت‌های قوی و مقتدری داشتند (Deshpande, Farley & Bowman, 2004). از این رو پایداری سیاسی یکی از مهم‌ترین بسترهای بهره‌برداری از سود جمعیتی در

نمودار ۳- هرم سنی برزیل در سال ۲۰۱۸ (برحسب درصد)



مأخذ: <https://www.populationpyramid.net>

سیستم‌های بازنشستگی عمومی حدود ۱۳ درصد از تولید ناخالص داخلی را به سالمندان در برزیل منتقل

این کشور دارای میزان باسوادی پایین و شبکه تأمین اجتماعی گسترده است. در سال ۲۰۱۲،

تأمین اجتماعی، هرگونه دستاوردی را که به افزایش سهم جمعیت در سن کار به کشور تعلق می‌گیرد، از بین برده است. کاهش نسبت‌های حمایتی تأمین اجتماعی، نشان‌دهنده بار مالی برای جمعیت در سن کار آینده است. در نتیجه، توانایی کارگران در راستای پس‌انداز برای آینده را کاهش می‌دهد و هرگونه احتمال سود جمعیتی دوم را به خطر می‌اندازد. سیاست‌گذاران برزیل، سیاست‌هایی را در تضاد با الزامات واقعی کشور تدوین کرده‌اند. دانشگاه آکسفورد (۲۰۲۱) در تحلیلی ادعا می‌کند که برزیل به دلیل پرداخت‌های فزاینده برای مستمری بازنشستگی و هزینه‌های کمتر در بخش آموزش، سود جمعیتی خود را هدر داده است. روندهای جمعیتی و بازار کار، هزینه‌های بازنشستگی و مراقبت‌های بهداشتی در برزیل را افزایش و در عین حال، بهره‌وری را کاهش می‌دهد. همچنین، فرار فزاینده مغزها بر چشم‌انداز کشور در سال‌های آینده تأثیر می‌گذارد. مطالعه ملو و نتو^۱ (۲۰۲۰) نشان می‌دهد در صورتی که برزیل در بخش آموزش سرمایه‌گذاری کند، می‌تواند از فرصت باقی‌مانده سود جمعیتی خود برای دستیابی به سود اقتصادی استفاده کند.

۱-۳- چین

اقتصاد چین از دهه ۱۹۸۰ به بعد، با سرعتی بی‌سابقه رشد کرد. استفاده از جمعیت زیاد در سن کار در چهارچوب اقتصاد صادرات‌محور، چین را به یکی از سریع‌ترین اقتصادهای در حال رشد جهان تبدیل کرد. اصلاحات اقتصادی در دهه ۱۹۷۰ و سیاست درهای باز، ورود شرکت‌های خارجی به چین را تشویق و

کردند. این مقدار برای کشوری که در آن به‌ازای هر ۱۰۰ نفر جمعیت ۶۴-۱۵ سال، ۱۰ نفر بالای ۶۵ سال دارد، شایان توجه است. برزیل از سال ۲۰۱۸، بودجه بیشتری را برای حقوق بازنشستگی در مقایسه با بخش‌های آموزش، بهداشت و توسعه اجتماعی اختصاص داده است (Rana, 2021).

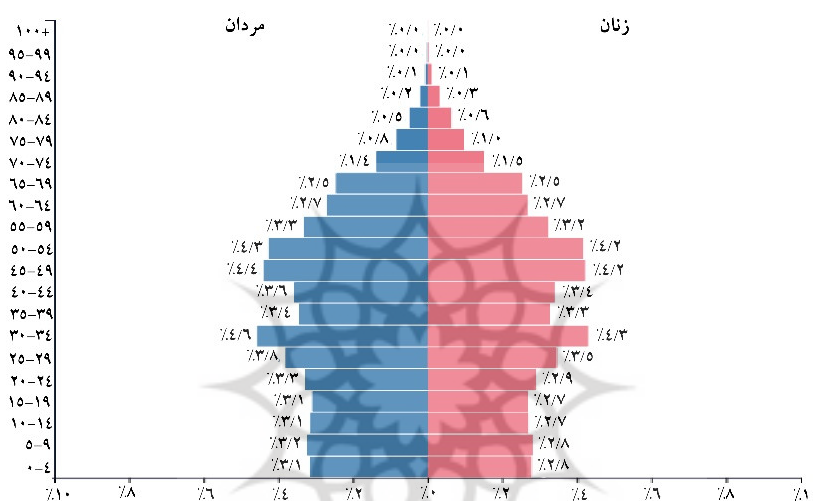
برزیل یکی از سخاوتمندانه‌ترین پرداخت‌های بازنشستگی جهان را دارد. در کشوری در حال توسعه مانند برزیل می‌توان انتظار داشت که طرح پرداختی، مزاد تولید ایجاد کند که بیشتر در زیرساخت‌های اجتماعی، اقتصادی و آموزش سرمایه‌گذاری شود، اما در برزیل مستمری بالاتر به دلیل فقدان فضای مناسب برای سرمایه‌گذاری، به سرمایه‌گذاری بالاتر تبدیل نمی‌شود. حتی پس از محاسبه تفاوت درآمد و مشخصات جمعیتی، برزیل ۲ برابر میانگین کشورهای عضو اتحادیه اروپا را برای مستمری بازنشستگی هزینه می‌کند و برای تحصیل کودکان هزینه کمتری می‌پردازد. هزینه‌های برزیل برای کودکان کمتر از هزینه‌های آن برای گروه‌های سنی بالاتر است. این موضوع منجر به توسعه منحصربه‌فرد شده است که در آن، تعداد کمتری از افراد مسن زیر خط فقر قرار دارند، اما یک‌سوم از کودکان زیر خط فقر هستند. نمی‌توان گفت هیچ بهبودی در میزان سواد وجود نداشته، اما آموزش عمومی با کمبود منابع مواجه است؛ زیرا تأکید عمده بر هزینه کردن برای جمعیت سالمند است (World Bank, 2021). سطح پایین سواد و تحصیلات در جمعیت جوان‌تر، فرار مالیاتی فزاینده و مزایای گسترده

1. Melo and Neto

و درآمد سرانه بالاتر شدند. سیاست اجباری دولت چین برای تک‌فرزندی منجر به کاهش میزان باروری و در نتیجه، هزینه کمتر برای جمعیت بیشتر شد که به صرفه‌جویی در منابع برای رشد صنعت کمک کرد (Fang & Yang, 2013).

آن را به «کارخانه جهان» تبدیل کرد. مدل‌های اقتصادی تخمین می‌زنند که پویایی جمعیتی، ۴۶ درصد از رشد تولید ناخالص داخلی سرانه در چین را بین سال‌های ۱۹۶۱ تا ۲۰۰۳ توضیح می‌دهد. بخش بزرگی از جمعیت، شاهد بهبود استانداردهای زندگی

نمودار ۴- هرم سنی چین در سال ۲۰۱۸ (برحسب درصد)



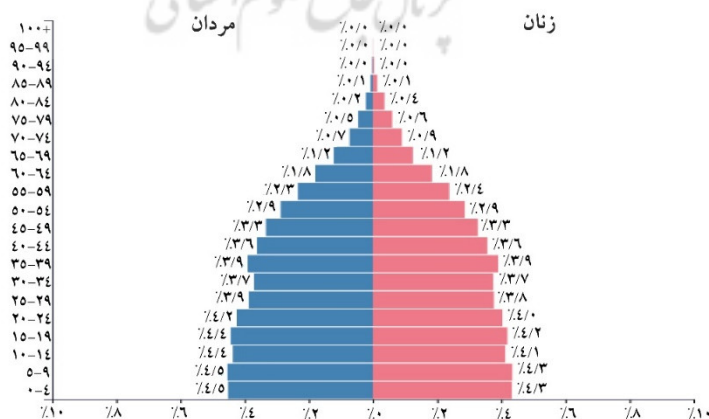
مأخذ: <https://www.populationpyramid.net>

کند. در سال ۱۹۹۵، قانون برابری جنسیتی در چین پیشنهاد و در سال ۲۰۰۵، قانون حمایت از زنان اصلاح و اجرایی شد. در سال ۲۰۱۵، بالغ بر ۵۰ درصد زنان چینی تحصیلات دانشگاهی داشتند و میزان فعالیت زنان چینی در سال ۲۰۱۷، به ۶۸/۸ درصد رسید که بالاتر از میانگین جهانی میزان فعالیت زنان (۵۳/۹ درصد) بود. سیاست دیگری که کشور چین برای بهره‌برداری از پنجره جمعیتی اتخاذ کرده، توسعه آموزش عالی و پشتیبانی از رشد علمی است. سرمایه‌گذاری چین در بخش آموزش در حال گسترش است و در سال ۲۰۱۶، بیشترین میزان هزینه دولتی در این کشور، در بخش

چین برای تبدیل سود جمعیتی خود به سود اقتصادی، سیاست‌هایی را اعمال کرده است. یکی از آن‌ها توسعه شهرک‌های صنعتی و صناعی است که به نیروی انسانی نیاز داشتند. چین از صناعی که نیاز به نیروی انسانی بالا دارند مانند صنایع غذایی، صنایع گردشگری، اقتصاد اینترنتی و... حمایت کرد؛ به طوری که در سال ۲۰۱۷، ۷۷۶ میلیون چینی شاغل بودند که ۷۷/۸ از جمعیت در سن کار این کشور را تشکیل می‌دادند. سیاست دوم، تلاش برای افزایش برابری جنسیتی خصوصاً در اشتغال بود تا چین از جمعیت زنان در سن کار برای رشد اقتصادی استفاده

سیاست‌های مناسب اقتصادی اتخاذ شده در این کشور منجر به اشتغال جمعیت در سن کار، افزایش تولید ناخالص داخلی و در نتیجه، رشد اقتصادی شد. با وجود رشد اقتصادی مناسب، در سال‌های اخیر توجه به پنجره جمعیتی و سود جمعیتی اول حاصل از آن، مورد توجه گسترده سیاست‌گذاران اندونزی قرار گرفته است. سامان‌دهی سود جمعیتی اول به‌عنوان یکی از اصول اساسی آخرین برنامه توسعه دولت اندونزی (۲۰۱۹-۲۰۱۵) گنجانده شد. سیاست‌هایی در این کشور اتخاذ شده است که بر چند محور اصلی تأکید دارد از جمله حفظ کاهش باروری که منجر به کاهش هزینه‌ها می‌شود، ایجاد اشتغال و افزایش مهارت‌های نیروی کار، انعطاف‌پذیری بازار کار، تجارت باز، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها (Hayes and Setyonaluri, 2015). هرم سنی کشور اندونزی که در نمودار شماره ۵ نشان داده شده، حاکی است که جمعیت در سن کار و فعالیت، بیشترین درصد جمعیت این کشور را تشکیل می‌دهند.

نمودار ۵- هرم سنی اندونزی در سال ۲۰۱۸ (برحسب درصد)



مأخذ: <https://www.populationpyramid.net>

آموزش بوده است. قانون آموزش اجباری از سال ۱۹۸۶ در چین اعلام و ۹ سال آموزش اجباری برای زنان و مردان در روستا و شهر اجرایی شد. در حال حاضر، ۱۷۱ میلیون چینی تحصیلات دانشگاهی دارند. سیاست دیگر، تلاش برای ایجاد اشتغال و توسعه فضای کسب‌وکار در مناطق مختلف شهری و روستایی است. کشور چین کوشید تا امکان اشتغال برای جمعیت در همه مناطق وجود داشته باشد تا چین بتواند از ظرفیت جمعیت در سن کار در همه مناطق شهری و روستایی برای رسیدن به رشد اقتصادی بهره‌بردار (United Nations Population Fund in China, 2018).

۱-۴- اندونزی

اندونزی بزرگ‌ترین کشور جهان اسلام است که در رنسانس اقتصادی-علمی همه‌جانبه‌ای قرار گرفت. در این رنسانس، مردم اندونزی به علم، ابتکار و تولید سوق داده شدند. از جمله عوامل زمینه‌ساز رشد اقتصادی این کشور، سود جمعیتی اول حاصل از دوران پنجره جمعیتی بود که از سال ۱۹۷۰ آغاز شد. هم‌زمان،

استفاده کند و به رشد اقتصادی دست یابد. جدول شماره ۱، برخی از شاخص‌های توسعه اقتصادی و انتقال جمعیتی را در کشورهای مورد بررسی نشان می‌دهد.

مطالعه راجاگوک^۱ (۲۰۲۰) نشان داد که اندونزی در فاصله سال‌های ۲۰۱۵-۱۹۷۰ توانست با افزایش میزان اشتغال برای جمعیت در سن کار خود، از سود جمعیتی

جدول ۱- توسعه اقتصادی و انتقال جمعیتی در کشورهای مورد بررسی

| کشور | دوره زمانی سود جمعیتی اول | میانگین میزان رشد سالانه تولید ناخالص داخلی (سرانه) | افزایش امید زندگی در دوره سود جمعیتی اول | تغییرات میزان باروری کل در دوره سود جمعیتی اول |
|-----------|---------------------------|---|--|--|
| کره جنوبی | ۱۹۶۰-۱۹۹۰ | ۶/۹ | ۱۷ | -۴/۳ |
| چین | ۱۹۷۰-۲۰۰۰ | ۴/۹ | ۱۹ | -۴/۱ |
| برزیل | ۱۹۷۰-۲۰۲۰ | ۱/۸ | ۱۷ | -۳/۲۷ |
| اندونزی | ۱۹۷۰-۲۰۳۰ | ۴/۶ | ۲۰ | -۳/۲۵ |

مأخذ: <https://data.worldbank.org>

۲- ملاحظات امنیت اقتصادی

جمعیتی اول در کشور فراهم می‌کند. همچنین، هنگامی که کشور در امنیت اقتصادی لازم باشد، افزایش اشتغال و پس‌انداز جمعیت در سن کار زمینه سرمایه‌گذاری‌های لازم را برای رشد و توسعه اقتصادی فراهم می‌کند. در واقع، در صورت تأمین امنیت اقتصادی در زمانی که کشور در دوران سود جمعیتی اول به سر می‌برد، انتظار می‌رود که این سود با سرعت بیشتری به سود اقتصادی و در نهایت، امنیت اقتصادی پایدار تبدیل شود.

اگر ایران نتواند زمینه‌های لازم برای اشتغال، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری جمعیت در سن کار را در دوران پنجره جمعیتی فراهم کند، جمعیت فراوان در سن کار خود منجر به تهدیداتی در حوزه‌های مختلف امنیتی از جمله امنیت اقتصادی می‌شود. وجود جمعیت بیکار فراوان در سن کار می‌تواند باری بر اقتصاد خانواده‌ها و جوامع برای تأمین هزینه‌های این افراد باشد. در چنین شرایطی، درآمد اضافی خانواده‌ها و والدین میان‌سال و سالمند جوانان که باید صرف پس‌انداز و سرمایه‌گذاری می‌شد، صرف

نیروی انسانی از مهم‌ترین منابع هر کشور برای رسیدن به رشد و توسعه اقتصادی است. مرور تجربیات جهانی نشان می‌دهد که برخی از کشورها با افزایش نیروی انسانی حاصل از دوران پنجره جمعیتی توانستند به رشد و توسعه اقتصادی پایدار دست یابند. دستیابی به رشد و توسعه اقتصادی در این کشورها همراه با اتخاذ و اعمال سیاست‌هایی برای بهره‌برداری از نیروی انسانی در سن کار بوده است. تجربیات مرور شده نشان می‌دهد که در صورت تأمین امنیت اقتصادی، فرصت‌های اشتغال، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری جوانان در سن کار افزایش می‌یابد که رشد پایدار اقتصادی در این کشورها را تضمین می‌کند. از آنجاکه سیستم دولتی توان اشتغال‌زایی برای حجم عظیم جمعیت در سن کار را در دوران پنجره جمعیتی ندارد، تأمین امنیت اقتصادی برای سرمایه‌گذاری در بخش‌های خصوصی، اشتغال‌زایی لازم برای جمعیت در سن کار را در دوران سود

1. Rajagukguk

بهره برد. شرایط هر کشوری منحصر به فرد است، اما برخی از موضوعات مشترک وجود دارد که می توان از تجربیات دیگر کشورها آموخت. تجربه کشورهای موفق نشان می دهد که آن ها سیاست های مناسب اقتصادی و اجتماعی را در دوران سود جمعیتی اول خود اتخاذ و اجرا کردند که منجر به افزایش تولید ناخالص داخلی و در نهایت، رشد اقتصادی شان شده است. در مقابل، تجربه ناموفق بررسی شده (کشور برزیل) نشان می دهد که انفعال در سیاست گذاری و بی توجهی به فرصت طلایی دوران پنجره جمعیتی از سویی و اولویت های نادرست در تخصیص بودجه از سوی دیگر، سبب از دست رفتن سود جمعیتی اول در این کشور شده است. ناگفته نماند که ایران در شرایطی وارد دوران پنجره جمعیتی و سود جمعیتی اول حاصل از آن شده است که تحت شدیدترین تحریم های اقتصادی بین المللی قرار دارد که منجر به کمبود منابع مالی لازم برای سرمایه گذاری در بخش های مورد نیاز شده است. در ادامه، پیشنهاداتی برای سیاست گذاری اجتماعی و اقتصادی با توجه به تجربیات کشورهای مورد بررسی ارائه می شود.

گسترش فرصت های اشتغال و فضای کسب و کار
خصوصاً کسب و کار دانش بنیان: نقطه مشترک تجربه همه کشورهای موفق مرور شده در تبدیل سود جمعیتی به سود اقتصادی این است که توانسته اند با ایجاد اشتغال و فضای کسب و کار برای جمعیت در سن کار، از این ظرفیت برای افزایش تولید ناخالص داخلی و رشد اقتصادی استفاده کنند. طبق اطلاعات منتشر شده مرکز آمار ایران، در تابستان سال ۱۴۰۱، ۲/۵ میلیون نفر معادل ۸/۹ درصد از جمعیت فعال کشور بیکار بوده اند. ایجاد فضای اشتغال و کسب و کار

هزینه های فراوان زندگی جوانان (از جمله تأمین مسکن و هزینه های ازدواج و تشکیل خانواده) می شود. در صورتی که پس انداز والدین میان سال و سالمند به علت بیکاری جوانان و تورم فزاینده در حوزه های مولد سرمایه گذاری نشود، انتظار می رود این قشر نتواند هزینه های لازم در حوزه های بهداشت و درمان خود را تأمین کند که منجر به اتخاذ سیاست هایی برای کمک به این قشر و افزایش هزینه های عمومی کشور خصوصاً در بخش بهداشت و درمان می شود. در این شرایط، جمعیت فراوان در سن کار در دوران پنجره جمعیتی، خود تهدیدی برای امنیت اقتصادی کشور می شود. همچنین، اگر زمینه های اشتغال جوانان در سن کار فراهم نشود یا به دلیل تورم های فزاینده، مشکلات اقتصادی فراوان گریبان گیر زندگی این قشر شود، این مسئله انگیزه را برای مهاجرت بیشتر جوانان به خارج از کشور فراهم می کند. در این صورت هزینه های فراوانی که صرف آموزش نیروی انسانی می شود، عاید کشورهای دیگر از جمله کشورهای توسعه یافته می شود. مهاجرت گسترده جوانان در سن کار خصوصاً جوانان با تحصیلات عالی به خارج از کشور از سویی موجب هدررفت هزینه های صورت گرفته در حوزه آموزش می شود و از سوی دیگر، کشور را از جمعیت متخصصی که می توانست با کارآفرینی و اشتغال زایی منجر به رشد اقتصادی و دستیابی به امنیت اقتصادی پایدار شود، محروم می کند.

نتیجه گیری و پیشنهاد راهکارها

ایران می تواند از تجربه کشورهای کره جنوبی، برزیل، چین و اندونزی برای تبدیل سود جمعیتی اول به سود اقتصادی

رشد و توسعه اقتصادی خصوصاً در بخش اقتصاد دانش‌بنیان فراهم می‌کند. همچنین، تلاش برای رشد علمی از جمله اقداماتی است که با کاربرد نتایج مطالعات علمی در بخش‌های مختلف اقتصادی، زمینه‌ساز استفاده از ظرفیت‌های علمی جمعیت در سن کار برای افزایش میزان ناخالص تولید داخلی و رشد اقتصادی می‌شود.

– توانمندسازی زنان و عدالت جنسیتی در فضای اشتغال و کسب‌وکار: کشورهای چین و کره جنوبی اقداماتی را برای افزایش عدالت جنسیتی در بخش تحصیلات و اشتغال زنان انجام داده و توانسته‌اند از نیروی کار زنان در تسریع رشد اقتصادی خود بهره ببرند. در سال‌های اخیر میزان تحصیلات زنان در ایران به اندازه زیادی افزایش یافته است؛ به گونه‌ای که بیش از ۵۰ درصد ورودی دانشگاه‌ها را زنان تشکیل می‌دهند. با وجود این، افزایش زیادی در میزان اشتغال زنان در کشور رخ نداده است و طبق اطلاعات منتشرشده مرکز آمار ایران، در بهار سال ۱۴۰۱، نسبت اشتغال برای مردان ۶۳ درصد و برای زنان تنها ۱۰ تا ۱۱ درصد بوده است. با توجه به هزینه‌هایی که برای تحصیلات زنان در کشور صورت می‌گیرد، ایجاد عدالت جنسیتی در فضای اشتغال و کسب و کار، زمینه بهره‌برداری از هزینه‌های صورت‌گرفته و ظرفیت زنان (که نیمی از جمعیت در سن کار را تشکیل می‌دهند) را برای سرعت بخشیدن به رشد اقتصادی در کشور پدید می‌آورد. در این زمینه، حمایت‌های قانونی و تلاش برای از بین بردن موانع اجتماعی و فرهنگی اشتغال و کسب‌وکار زنان از اقدامات مؤثر سیاست‌گذاران است.

برای این افراد منجر به افزایش تولید ناخالص داخلی می‌شود و زمینه افزایش رشد اقتصادی را فراهم می‌کند. با توجه به اهمیت نقش کسب‌وکارهای دانش‌بنیان در رشد و توسعه اقتصادی، پیشنهاد می‌شود با توجه به ظرفیت جمعیت در سن کار تحصیل کرده در کشور، ایجاد اشتغال عمدتاً در این بخش صورت گیرد تا در کنار کاهش میزان بیکاری، رشد اقتصادی کشور را سرعت بخشد. از آنجاکه کسب‌وکارهای دانش‌بنیان را غالباً بخش خصوصی راه‌اندازی می‌کند و نسبت به نوسانات اقتصادی آسیب‌پذیر هستند، سیاست‌گذاران با اتخاذ تدابیری در راستای افزایش امنیت اقتصادی، زمینه افزایش تأسیس و گسترش فعالیت‌های شرکت‌های دانش‌بنیان را فراهم کنند.

– توجه به کیفیت آموزش عالی و حمایت از پیشرفت‌های علمی و فناوری: تجربه کشورهای چین، کره جنوبی و اندونزی که نمونه‌های موفق مورد بررسی هستند و نیز تجربه ناموفق برزیل، نشان‌دهنده اهمیت تحصیلات و آموزش در تبدیل سود جمعیتی اول به سود اقتصادی است. نتایج مطالعه کرسپو کارسما^۱ و همکاران (۲۰۱۴) نشان می‌دهد کشورهایی که توانستند از فرصت سود جمعیتی خود برای رشد اقتصادی استفاده کنند، عمدتاً این سود را به دلیل افزایش بهره‌وری ناشی از افزایش تحصیلات جمعیت در سن کار به دست آورده‌اند. در سال‌های اخیر تعداد مراکز آموزش عالی و به تبع آن، تعداد دانشجویان در کشور افزایش یافته است، اما در کنار افزایش کمی باید به کیفیت آموزش عالی نیز توجه لازم شود. تربیت دانشجویانی با مهارت بالا، سرمایه انسانی لازم را برای

1. Crespo Cuaresma

به ایجاد فضای کسب و کار و اشتغال در همه مناطق روستایی و شهری به شکل برابر بود. در نتیجه، این کشور توانست از نیروی انسانی موجود در همه مناطق برای رشد اقتصادی بهره‌مند شود. در ایران با توجه به وجود توسعه ناموزون اقتصادی در کشور و آمار بیکاری در مناطق مرزی و نیمه غربی، پیشنهاد می‌شود سیاست‌گذاران تدابیری برای سرمایه‌گذاری در این مناطق و اشتغال جوانان اتخاذ کنند. این اقدام از سویی منجر به افزایش توسعه برابر منطقه‌ای در کشور می‌شود و با کاهش مهاجرت، آسیب‌های اجتماعی ناشی از این پدیده اجتماعی را کاهش می‌دهد و از سوی دیگر، از هدررفت نیروی انسانی موجود در این مناطق جلوگیری می‌کند. ایجاد امنیت لازم برای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در این مناطق و در نظر گرفتن مشوق‌های لازم در این زمینه، گامی در راستای ایجاد فضای اشتغال و کسب و کار در مناطق مرزی و کمتر توسعه‌یافته کشور است.

– اتخاذ سیاست‌هایی برای افزایش میزان سلامت جمعیت: از جمله اقداماتی که کشورهای مورد بررسی انجام داده‌اند، توجه به بخش سلامت جمعیت است. با توجه به افزایش اثر سبک زندگی در سلامت و تغییرات در الگوی بیماری که موجب بروز بیماری‌های مزمن از جمله دیابت و فشار خون در سنین میان‌سالی می‌شود، با گذشت زمان، ابتلای جمعیت به این بیماری‌ها هزینه‌های جاری سلامت جمعیت را افزایش می‌دهد. در نتیجه، منابعی که باید صرف اشتغال‌زایی و رشد اقتصادی کشور شود، باید صرف هزینه‌های

– گسترش امنیت اقتصادی در راستای افزایش پس‌انداز و سرمایه‌گذاری: در کشورهای مورد بررسی از جمله کره جنوبی و اندونزی، افزایش جمعیت در سن کار هم‌زمان با کاهش تعداد فرزندان و هزینه‌های صرف‌شده برای آنان، میزان پس‌انداز و سرمایه‌گذاری را افزایش می‌دهد که یکی از عوامل اصلی سود اقتصادی این کشورها به شمار می‌رود. مودی و ایار^۱ (۲۰۱۱) بیان می‌کنند که افزایش نسبت جمعیت در سن کار موجب افزایش میزان پس‌انداز می‌شود و بسیج منابع داخلی را برای سرمایه‌گذاری مولد تقویت می‌کند. ایران در سال‌های اخیر شرایط ناپایداری را در امنیت اقتصادی خود تجربه کرده است. با وجود افزایش جمعیت در سن کار و کاهش تعداد فرزندان، به علت تورم‌های شدید میزان درآمد مازاد خانوارها کاهش یافته و در نتیجه، میزان پس‌انداز و سرمایه‌گذاری خانوارها نیز رو به کاهش است. در صورت وجود مازاد درآمد، به علت نبود امنیت اقتصادی، درآمد مازاد معمولاً برای مصرف بیشتر هزینه یا به سمت سرمایه‌گذاری در بخش‌های سوداگرانه از جمله مسکن و طلا سوق داده می‌شود. در صورت افزایش امنیت اقتصادی، خانوارها و افراد می‌توانند با کسب درآمد بالاتر و به‌تبع آن، افزایش پس‌انداز، در بخش‌های تولیدی سرمایه‌گذاری کنند که باعث افزایش میزان اشتغال و تولید ناخالص داخلی می‌شود و زمینه تبدیل سود جمعیتی به سود اقتصادی را در کشور فراهم می‌کند.

– توجه به توسعه موزون و ایجاد فضای اشتغال در مناطق مختلف کشور: آنچه در چین رخ داد، توجه

1. Mody and Aiyar

تأمین سلامت و تغذیه سالم جمعیت، توانمندسازی جمعیت در سن کار با فرهنگ‌سازی و آموزش‌های کارآفرینی و فنی-حرفه‌ای و حفظ و جذب جمعیت در روستاها و مناطق مرزی و تشویق سرمایه‌گذاری و ایجاد فضای کسب‌وکار در این مناطق، از جمله سیاست‌های ابلاغی مقام معظم رهبری در زمینه جمعیت است. همچنین، تأکید رهبر معظم انقلاب در سال‌های اخیر بر گسترش اقتصاد دانش‌بنیان سازگار با تجربه کشورهای است که توانستند با رشد علمی از سود جمعیتی اول خود برای دستیابی به رشد و توسعه اقتصادی پایدار بیشترین بهره را ببرند.

در انتها، بیان این نکته ضروری است که اگر سیاست‌های مناسب در کشور اتخاذ و اعمال نشود، نه تنها فرصت طلایی دوران پنجره جمعیتی برای رسیدن به رشد اقتصادی پایدار از دست می‌رود، بلکه از سال ۱۴۲۵ و با ورود نسل انفجار مولید (متولدان دهه ۱۳۶۰) به سنین سالمندی و آغاز فاز سالمندی جمعیت، ایران با بحران سالمندی روبه‌رو می‌شود؛ بحرانی که به دلیل کاهش عمده جمعیت در سن کار، افزایش بار تکفل سالمندی و هزینه‌های گسترده تأمین اجتماعی سالمندان، کشور را با چالش‌های جدی مواجه می‌کند.

سلامت جمعیت شود. در این باره، توجه به اقدامات پیشگیرانه و گسترش سبک زندگی سلامت‌محور در سنین مختلف، لازم و ضروری است. این اقدامات با افزایش سلامت جمعیت در سن کار، سنین فعالیت و اشتغال مفید آن‌ها را نیز افزایش می‌دهد و در نتیجه، زمان استفاده کشور از دوران سود جمعیتی اول برای رسیدن به سود اقتصادی را بیشتر می‌کند.

– ایجاد زمینه‌های لازم برای گسترش اقتصاد صادرات‌محور: کشورهای موفق از جمله چین و کره جنوبی هم‌زمان با دوران سود جمعیتی اول، سیاست‌هایی را برای گسترش اقتصاد صادرات‌محور اعمال کرده‌اند که سبب بهبود شاخص‌های اقتصادی این کشورها و در نتیجه، رشد اقتصادی بالاتر شده است. در این زمینه، گسترش سیاست‌های تجارت خارجی و از بین بردن موانع صادرات می‌تواند با افزایش تقاضا برای تولیدات داخلی، افزایش میزان اشتغال و نیز افزایش ورود ارز به کشور، سرعت رشد اقتصادی را در دوران سود جمعیتی اول بیشتر کند. پیشنهادات ارائه شده هم‌راستا با چند بند از سیاست‌های ابلاغی مقام معظم رهبری در زمینه جمعیت از جمله بندهای ۶، ۸ و ۱۰ است. ارتقای امید زندگی،

جدول ۲- پیشنهادات سیاستی برای تبدیل سود جمعیتی اول به سود اقتصادی در ایران

| |
|--|
| گسترش فرصت‌های اشتغال و فضای کسب‌وکار خصوصاً کسب‌وکار دانش‌بنیان |
| توجه به کیفیت آموزش عالی و حمایت از پیشرفت‌های علمی و فناوری |
| توانمندسازی زنان و عدالت جنسیتی در فضای اشتغال و کسب‌وکار |
| گسترش امنیت اقتصادی در راستای افزایش پس‌انداز و سرمایه‌گذاری |
| توجه به توسعه موزون و ایجاد فضای اشتغال در مناطق مختلف کشور |
| اتخاذ سیاست‌هایی برای افزایش میزان سلامت جمعیت |
| ایجاد زمینه‌های لازم برای گسترش اقتصاد صادرات‌محور |

منابع

- Deaton, A., and Paxson, C.H (2000). Growth, demographic structure, and national saving in Taiwan. In Population and Economic Change in East Asia, a Supplement to Population and Development Review. R. Lee and C. Y. C. Chu, Eds. New York: Population Council. Vol 26: 141-173.
- Desai, S (2010). The other half of the demographic dividend. Eco politic. Vol 45 (40): 12-14.
- Deshpande, R., Farley, J.U., and Bowman, D. (2004). Tigers, dragons and others: Profiling high performance in Asian firms. Journal of International Marketing. Vol 12 (3): 5 - 29.
- Fang, C., and Yang, L (2013). The End of China's Demographic Dividend. China: A new model. Vol 55 (1).
- Galor, O (2011). The demographic transition: causes and consequences. Cliometrica. Vol 6: 1-28.
- Hayes, A., and Setyonaluri, D (2015). Taking Advantage of the Demographic Dividend in Indonesia: A Brief Introduction to Theory and Practice. Policy Memo, UNFPA.
- Kinugasa, T., and Mason, A (2007). Why Nations Become Wealthy: The
- صادقی، رسول (۱۳۹۱). «تغییرات ساختار سنی و ظهور پدیده پنجره جمعیتی در ایران: پیامدهای اقتصادی و الزامات سیاستی»، فصلنامه مطالعات راهبردی زنان. شماره ۵۵، صص ۹۵-۱۵۰.
- عباسی شوازی، محمدجلال (پاییز ۱۳۹۷). پنجره جمعیتی و بازار کار در ایران: فرصت‌ها و چالش‌ها. وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی، معاونت توسعه کارآفرینی و اشتغال.
- کوششی، مجید و لیلی نیاکان (۱۴۰۰). «برآورد و تحلیل نخستین سود جمعیتی در ایران»، مجله نامه انجمن جمعیت‌شناسی ایران. سال ۱۶، شماره ۳۲، صص ۷-۳۹.
- Ahmed, S., Vargas, D., Quillin, B., and Schellekens, P (2016). Demographic Change and Development: A Global Typology World Bank Policy Research Working Paper No. 7893. Available at SSRN; <https://ssrn.com/abstract=2874029>.
- Bloom, D., Canning, D., and Jaypee, S (2003). The Demographic Dividend: A New Perspective on the Economic Consequences of Population Change. Santa Monica, CA: RAND.
- Crespo Cuaresma, J., Lutz, W., and Sanderson, W (2014). Is the demographic dividend an education dividend? Demography. Vol 51(1):299-315.

13035.
<https://doi.org/10.1051/e3sconf/2020175130>
 35
- Rana, R (2021). Lessons for India on demographic dividend: Experiences of China, South Korea, and Brazil. International Journal of Economics & Management Sciences. Vol 10-11: 1-8.
 - Thompson, W (2003). Encyclopedia of Population. Macmill Refer. Vol 9: 39-40.
 - United Nations Population Fund in China (2018). The Economic Miracles and Demographic Dividend in China.
 - Wang F. and Mason (2007). Demographic dividend and prospects for economic development in China. United Nations Expert Group Meet Soci Econ Implicat Chang Pop Age Struct. 141.
 - World Bank (2021). Government expenditure on education, total (% of GDP). The World Bank Group access. Vol 7:34-45.
 - Wongboonsin, K., and Phiromswad, P (2017). Searching for empirical linkage between demographic structure and economic growth. Economic Modelling. Vol 60:364-379.
 - <https://data.worldbank.org>.
 - <https://www.populationpyramid.net>.
 - Effects of Adult Longevity on Saving. World Dev. Vol 35(1):1-23.
 - Mason, A., Lee, R., and Jiang, J (2016). Demographic dividends, human capital, and saving. The Journal of the Economics of Ageing, Elsevier. Vol 7: 106-122.
 - Mason, A (2003). Population Change and Economic Development: What have We Learnt from the East Asia Experience? Applied Population and Policy. Vol 1(1).
 - Melo, B., and Neto, E (2020). The effect of education on the demographic dividend: an analysis of the Brazilian case. R. bras. Est. Pop. Vol 37: 1-15.
 - Mody, A., and Aiyar, SH (2011). The Demographic Dividend: Evidence from the Indian States, IMF Working Papers 2011/038, International Monetary Fund.
 - Owen, N.C (2004). Modern Southeast Asia. Hawaii: University of Hawaii Press.
 - Oxford Analytica (2021). Demographic dividend has been wasted in Brazil. Expert Briefings. <https://doi.org/10.1108/OXAN-DB262749>.
 - Rajagukguk, W (2020). What is the share of population to the agroindustrial economy? A measure of demographic dividend in Indonesia. E3S Web of Conferences 175,