



## رشد سریع جمعیت و تحول نیروی کار در ایران

پدیدآورنده (ها) : ستوده زند، محمود

علوم اجتماعی :: نشریه مطالعات جامعه شناختی :: دوره قدیم، پاییز ۱۳۴۷ - شماره ۱ (ISC)

صفحات : از ۱۴۲ تا ۱۵۲

آدرس ثابت : <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/94161>

تاریخ دانلود : ۱۴۰۲/۰۳/۰۲

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی (نور) جهت ارائه مجلات عرضه شده در پایگاه، مجوز لازم را از صاحبان مجلات، دریافت نموده است، بر این اساس همه حقوق مادی برآمده از ورود اطلاعات مقالات، مجلات و تألیفات موجود در پایگاه، متعلق به "مرکز نور" می باشد. بنابر این، هرگونه نشر و عرضه مقالات در قالب نوشتار و تصویر به صورت کاغذی و مانند آن، یا به صورت دیجیتالی که حاصل و بر گرفته از این پایگاه باشد، نیازمند کسب مجوز لازم، از صاحبان مجلات و مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی (نور) می باشد و تخلف از آن موجب پیگرد قانونی است. به منظور کسب اطلاعات بیشتر به صفحه **قوانین و مقررات** استفاده از پایگاه مجلات تخصصی نور مراجعه فرمائید.



## مقالات مرتبط

- ارزیابی سیاست های اجتماعی - جمعیتی سالمندی فعال در ایران و چالش های فرارو
- بررسی تغییرات آینده کار در ایران با تاکید بر فرصت ها و چالش های مشاغل در چهارچوب آمایش سرزمینی ایران (پیش بینی بازار کار ایران در افق سال ۱۴۲۰ هجری شمسی)
- تحلیلی بر تغییر و تحولات جمعیتی در ایران؛ با تاکید بر فرصت طلایی پنجره جمعیتی
- بین الملل: بحران سالخوردگی در کشورهای کمتر توسعه یافته: مصرف یا تولید؟
- اجتماعی: تأملی درباره خانواده تک فرزندی
- پیامدهای اقتصادی - اجتماعی سالخوردگی جمعیت در ایران - ۱۴۳۰ - ۱۳۳۰ -

## عناوین مشابه

- اثرات فناوری اطلاعات و ارتباطات بر رشد بهره وری نیروی کار در اقتصاد ایران
- رشد جمعیت و مسائل نیروی انسانی در ایران
- رشد بخشی و اثر آن بر درآمد جنسیتی نیروی کار در ایران (رویکرد ماتریس حسابداری اجتماعی)
- سلامت نیروی کار و رشد اقتصادی در ایران
- بررسی علل و اثرات رشد سریع جمعیت و نقش نامطلوب آن در توسعه اقتصادی - اجتماعی ایران
- مشخصه های تحول بازار نیروی کار در ایران در چهار دهه اخیر (۱۳۷۵-۱۳۳۵)؛ روندها و پیامدها
- رشد اقتصادی و تحول جمعیت در ایران
- رشد اقتصادی و تحول جمعیت - ۲ - در ایران
- تحلیل فضایی اثر بهداشت و سلامت نیروی کار بر رشد اقتصادی در ایران (۹۵-۱۳۹۰)
- آزمون اثرات تحقیق و توسعه بر رشد بهره‌وری نیروی کار در صنایع کوچک ایران

## رشد سریع جمعیت و تحول نیروی کار در ایران

توسعه اقتصادی در هر کشور، در صورتیکه عامل سرمایه کنار گذاشته شود، به منابع انسانی آن کشور بستگی دارد و از این منابع انسانی آنچه که مستقیماً دست اندر کار توسعه اقتصادی و پیشرفت اجتماعی جامعه است آن قسمت از جمعیت است که نیروی کار ویا، به عبارت دیگر، جمعیت فعال کشور را تشکیل می‌دهد. وسعت و چگونگی این نیروست که درجه رشد و پیشرفت اقتصادی یک کشور یا یک جامعه را نمودار می‌سازد.

برای کشوری چون ایران، که منابع مادی سرشاری دارد، تنها کمبود کار در تخصص ویا کارگر ماهر می‌تواند موجب عقب ماندگی اقتصادی باشد. بارشده سریعی که در جمعیت ایران مشاهده می‌شود، هر سال گروه عظیمی از افراد نوریسیده وارد بازار کاری شوند و از این راه ما را از حیث تدارک کمی نیروی کار بستغنی می‌گردانند و اگر به این نیروی عظیم و خلاق تعلیمات و تخصص کافی داده شود و از آن به نحو مؤثر استفاده شود، بی‌شبهه موجبات ترقی و پیشرفت بیشتر جامعه فراهم می‌شود.

در این بررسی، نیروی کار کشور صرفاً از جهت تغییرات کمی که از هم اکنون، به سبب رشد سریع جمعیت، در آن حادث می‌شود و تحولی که همراه با پیشرفت اجتماعی و توسعه صنعت در آینده در بازار کار و تولید رخ می‌دهد، مطالعه شده است.

الف. روند گذشته

نخستین سرشماری عمومی ایران در سال ۱۳۳۵ جمعیت این کشور را ۱۸،۹۵۵،۰۰۰ نفر تعیین نمود که توزیع سنی در آن به قرار زیر بوده است:

کمتر از ۱ ساله	۴۲/۲ درصد
۱-۱۵ ساله	۵۳/۸ درصد
۱۶ ساله به بالا	۴/۰ درصد

آمارگیری نیروی انسانی سال ۱۳۴۳ نشان داد که افزایش جمعیت در ترکیب آن تغییراتی به وجود آورده است، بدین ترتیب:

۴۶٪ درصد

کمتر از ۱۰ ساله

۴۹/۸ درصد

۱۰-۶۴ ساله

۴/۲ درصد

۶۵ ساله به بالا

نتایج مقدماتی سرشماری دوم (۱۳۴۵) ، ضمن اینکه رشد جمعیت کشور را در حدود ۳ درصد در سال نشان می‌دهد، توزیع سنی جمعیت را چنین گزارش می‌دهد:

۴۶/۳ درصد

کمتر از ۱۰ ساله

۴۹/۹ درصد

۱۰-۶۴ ساله

۳/۸ درصد

۶۵ ساله به بالا

مشاهده این تغییرات طی ده سال رشد سریع جمعیت را تأیید می‌نماید و نشان می‌دهد که به سبب این رشد جمعیت کشور جوانتر نیز شده است ، بطوریکه در نتیجه افزایش گروه کم‌تر از ۱۰ سال ، درصد توزیع جمعیت در سن کار نسبت به گذشته کاهش یافته ، در حالی که یقیناً قدر مطلق آن در این مدت افزایش قابل توجهی داشته است .

ب. وضع آینده

از خصوصیات جمعیت ایران باروری سنگین و سرک و میر نسبتاً زیاد است . عامل اول موجب شده است که جمعیت کشور در حال حاضر رشد سریع داشته باشد ، در حالی که توسعه وسایل بهداشتی ، بویژه اعزام سپاهیان بهداشت به مناطق روستایی میزان مرگ و میر را - که به طور طبیعی همراه با توسعه اقتصادی و پیشرفتهای اجتماعی کشور روبه نقصان بود - بیش از پیش کاهش می‌دهد . توسعه شهرنشینی ، که در آن طبقات بیشتری از مردم از وسایل آموزش و بهداشت بهره‌مند می‌شوند وضع اقتصادی شان روبه بهبود می‌رود ، سبب کاهش مرگ و میر می‌شود . در صورتیکه هیچیک از این عوامل ، لااقل تامدتی ، در پایین آوردن سطح باروری اثر مستقیم نمی‌کنند و یادست کم اثرشان در مورد کاهش زاد و ولد به اندازه کاهش مرگ و میر نیست . به این ترتیب ، اکثر برآوردهای جمعیتی نشان دهنده افزایش سریع جمعیت است و در غالب آنها پیش بینی می‌شود که جمعیت کشور در بیست سال آینده دو برابر خواهد شد . طبیعی است که چنین افزایش سریعی مسائل جمعیتی بسیاری را مطرح می‌کند که خواه ناخواه در سالهای آینده با آنها مواجه خواهیم بود .

در این مطالعه ، برای بررسی اثر رشد جمعیت در نیروی کار و تحول نیروی انسانی در سالهای آینده ، پیش بینی جمعیتی مؤسسه مطالعات و تحقیقات اجتماعی مورد استفاده قرار گرفته است . در این پیش بینی چهار فرض مختلف در مورد نحوه تحول جمعیت در نظر گرفته شده که به چهار نوع پیش بینی جمعیتی انجامیده است . از میان این چهار فرض دو فرض محتمل الوقوع زیر برای این مطالعه انتخاب شده است :

۱. J. C. Chasteland, M. Amani, *La population de l'Iran, Perspective d'évolution.*

الف. باروری ثابت ، سرگ و ببرد حال کاهش سریع .  
 ب. باروری رویه کاهش ، سرگ و ببرد حال کاهش سریع .  
 براساس فرض مذکور جمعیت کل کشور در سالهای آینده به قرار جدول زیر خواهد بود .

### جدول شماره ۱

پیش‌بینی جمعیت ایران بر سبنای دو فرض حداقل و حداکثر (ارقام به هزار نفر)

۱۳۳۵*	۱۳۴۵†	۱۳۵۵	۱۳۶۵
حداکثر	حداکثر	حداقل	حداکثر
۱۹،۳۲۱	۲۵،۴۴۴	۳۴،۴۸۲	۳۵،۱۳۹
		۴۷،۸۰۶	۵۱،۲۵۹

### جمعیت فعال و بالقوه فعال ایران در سالهای ۱۳۴۵-۱۳۶۵

حجم و ترکیب سن و جنس جمعیت فعال هر کشور در وهله اول به ساختمان جمعیت آن کشور بستگی دارد. عوامل مهم دیگری نیز از قبیل وضع اجتماعی ، میزان توسعه یافتگی اقتصادی ، درجه رشد صنعت ، وضع تعلیم و تربیت ، روال مهاجرت ، و قوانین مربوط به کار و بازنشستگی همه در چگونگی توزیع جمعیت فعال مؤثرند. بدیهی است که جمعیت فعال کشوری چون ایران را ، که دارای اقتصاد حاکم کشاورزی است ، نمی‌توان با ضوابط و معیارهای مرسوم در کشورهای صنعتی دقیقاً اندازه گرفت. چه در جامعه روستایی ایران اکثریت زنان نیم وقت یا تمام وقت در فعالیتهای کشاورزی شرکت دارند، و در عین حال در داخل خانه برای تبدیل محصولات خام کشاورزی به مواد قابل مصرف فعالیتهایی می‌کنند که نمی‌توان حساب کرد و یا حساب کردنشان بسیار دشوار است. بدین ترتیب ، اشکال زیادی در ثبت و شناسایی همه نیروهای فعال و کارکنان واحدهای اقتصادی کشور وجود دارد. یادآوری این مسئله در مقایسه تطبیقی جمعیت فعال کشور با مالک دیگر ضروریست و قبل از مقایسه باید به آن توجه داشت.

\* رقم اصلاح شده سرشماری .

† این مطالعه قبل از سرشماری دوم صورت گرفته است و رقم پیش‌بینی شده در حدود ۱۷ درصد با نتایج مقدماتی سرشماری دوم اختلاف دارد . چون این مطالعه بیشتر جنبه بررسی چگونگی تحول نیروی کار را دارد ، از اصلاح رقم مزبور ، که ناگزیر مستلزم کار زیاد برای منظور نمودن این تفاوت در ترکیب جمعیت است ، صرف نظر شد .

## ۱. جمعیت بالقوه فعال یا جمعیت در سن کار

درس‌شماری سال ۱۳۳۵ سن فعالیت اقتصادی از ده سال به بالا فرض شده است و تعداد شاغلین کمتر از ده سال را قابل توجه می‌یابیم. از طرفی نیز می‌دانیم که تعمیم آموزش و اشتغال بیشتر جوانان به تعلیمات ابتدایی و متوسطه سن ورود به کار را بالا می‌برد. از آنجا که هنوز جامعه ما به این هدف نرسیده است که افراد کمتر از ده سال و بیشتر از ده سال به کار اشتغال نداشته باشند، جمعیت در سن کار را یکبار، برای مطابقت با سرشماری گذشته، از ده سال به بالا و یکبار، برای مقایسه بین‌المللی، از ده تا ده سال می‌گیریم.

جدول زیر افزایش جمعیت مزبور را طی سالهای ۱۳۳۵-۱۳۶۵ برای هر سال نشان

می‌دهد.

### جدول شماره ۲

افزایش متوسط سالیانه جمعیت در سن کار ایران طی سالهای ۱۳۳۵-۱۳۶۵  
(ارقام به هزار نفر)

۱۳۶۵-۱۳۵۵	۱۳۵۵-۱۳۴۵	۱۳۴۵-۱۳۳۵		
حداقل حداکثر	حداقل حداکثر		جمعیت ده سال به بالا	
۴۹۲	۴۳۱	۳۰۵	۳۰۰	مرد
۴۸۹	۴۲۷	۳۰۷	۲۹۷	زن
۹۸۱	۸۵۸	۶۰۷	۵۹۷	جمع دو جنس
جمعیت ۱۵-۶۴				
۳۶۴	۳۴۱	۲۳۷	۲۳۴	مرد
۳۶۱	۳۳۷	۲۳۵	۲۳۲	زن
۷۲۵	۶۷۸	۴۷۲	۴۶۶	جمع دو جنس

## ۲. جمعیت فعال

الف. جمعیت فعال مرد :

برای تعیین چگونگی این تحولی که در میزان اشتغال گروههای مختلف سنی جمعیت در سن کار رخ می‌دهد، الگوی اشتغال جمعیت مرد شش کشور ایرلند و ایتالیا در سال ۱۹۶۱، شیلی، لهستان، و مجارستان در سال ۱۹۶۰، و ژاپن در سال ۱۹۴۰ به عنوان ترکیب اشتغال در ایران در سال ۱۳۶۵ (۱۹۸۶) انتخاب شده است. متوسط درآمد سرانه کشورهای نامبرده با درآمد

### جدول شماره ۳

شاخص افزایش جمعیت فعال مرد ایران بر حسب گروههای سنی

در سالهای ۱۳۳۵-۱۳۶۵

(سال ۱۳۳۵ = ۱۰۰)

حداکثر	حداقل	حداکثر	حداقل	حداکثر	حداقل		گروههای سنی
۱۳۶۵	۱۳۶۵	۱۳۶۵	۱۳۶۵	۱۳۵۵	۱۳۵۵	۱۳۴۵	
۱۳۳۵	۱۳۳۵	۱۳۵۵	۱۳۵۵	۱۳۴۵	۱۳۴۵	۱۳۳۵	
۳۸	۳۴	۳۲	۳۷	۷۷	۷۷	۱۱۸	۱۰-۵۴ ساله
۳۰۳	۲۹۱	۱۳۲	۱۲۷	۱۳۲	۱۳۲	۱۷۲	۱۵-۱۹ ساله
۲۹۵	۲۹۲	۱۳۳	۱۳۲	۱۵۶	۱۵۶	۱۴۱	۲۰-۲۴ ساله
۲۴۲	۲۳۹	۱۴۴	۱۴۳	۱۵۰	۱۴۹	۱۱۱	۲۵-۲۹ ساله
۲۱۳	۲۱۰	۱۶۲	۱۶۰	۱۳۰	۱۳۰	۱۰۰	۳۰-۳۴ ساله
۲۰۲	۱۹۹	۱۵۳	۱۵۱	۱۲۳	۱۲۳	۱۰۶	۳۵-۳۹ ساله
۱۸۳	۱۸۰	۱۳۳	۱۳۱	۱۲۳	۱۲۲	۱۱۱	۴۰-۴۴ ساله
۱۷۷	۱۷۳	۱۲۷	۱۲۵	۱۲۱	۱۲۱	۱۱۴	۴۵-۴۹ ساله
۱۸۰	۱۷۶	۱۲۶	۱۲۴	۱۲۲	۱۲۱	۱۱۶	۵۰-۵۴ ساله
۲۸۰	۱۶۰	۱۲۶	۱۲۴	۱۱۷	۱۱۶	۱۱۱	۵۵-۵۹ ساله
۱۶۰	۱۵۵	۱۲۵	۱۲۲	۱۱۳	۱۱۳	۱۱۲	۶۰-۶۴ ساله
۱۲۴	۱۱۷	۱۱۳	۱۰۸	۱۱۵	۱۱۳	۹۵	۶۵ ساله بدیالا
۲۰۹	۲۰۵	۱۳۴	۱۳۲	۱۲۹	۱۲۹	۱۱۹	جمع دهساله بدیالا
۲۲۴	۲۲۰	۱۳۸	۱۳۶	۱۳۳	۱۳۳	۱۲۱	جمع ۱۰-۶۴ ساله

احتمالی سرانه ایران در ۲ سال آینده قابل تطبیق به نظر می‌رسد. بدین ترتیب، با استفاده از متوسط غیروزنی میزانهای اشتغال درشش کشور مسد کور و میزان اشتغال گروههای سنی در سال ۱۳۳۵ و با انترپلاسیون (میانگیری) گرافیک این میزانها، میزان اشتغال گروههای سنی در سالهای مختلف بین سال ۱۳۳۵ و ۱۳۶۵ به دست می‌آید. جدول شماره ۳ شاخص افزایش جمعیت فعال مرد ایران رادرسالهای مورد مطالعه نشان می‌دهد.

#### ب. جمعیت فعال زن :

برای برآورد میزان فعالیت زنان و مشارکت آنان در جمعیت شاغل، تحولات اجتماعی از قبیل توسعه شهرنشینی، تعمیم آموزش و پرورش در میان دختران، و توسعه بعضی از فعالیتها، بخصوص در رشته خدمات که به وجود زنان بیشتر احتیاج دارد، در نظر گرفته می‌شود و طبیعی است که زنان کشور نیز از این قاعده مستثنی نیستند. میزان اشتغال زنان دهساله به بالا در سال ۱۳۳۵ نسبت به کل آنها برابر  $\frac{۲}{۹}$  درصد بوده است. این میزان، با توجه به افزایش سریع جمعیت، به ۲ درصد در سال ۱۳۶۵ افزایش خواهد یافت. اشتغال بین سالهای ۱۳۳۵ و ۱۳۶۵ با فرض اینکه افزایش اشتغال زنان تدریجی خواهد بود، محاسبه گردیده است. (جدول شماره ۴)

#### نسبت وابستگی یا تکفل

بادر دست داشتن میزان جمعیت فعال و ترکیب جمعیت کشور، نسبت تکفل یا وابستگی محاسبه شده است تا معلوم شود بارتکفل برای جمعیت فعال ایرانی چقدر بوده و طی سالهای آینده چگونه تغییر می‌یابد و آیا این بار سبکتر می‌شود یا سنگینتر. بدیهی است که هرچه میزان تکفل بیشتر باشد، در میزان کارایی افراد و در سطح تولید اثر منفی می‌گذارد و در نتیجه برای اقتصاد کشور همراه با زیانهای خواهد بود.

جدول شماره ۵ نسبت تکفل رادرسالهای مورد مطالعه نشان می‌دهد. مطالعه این جدول معلوم می‌کند که نسبت تکفل نه تنها در سالهای آینده روبه کاهش نیست بلکه برعکس افزایش محسوسی نیز دارد. بطوریکه، نسبت تکفل جمعیت فعال ۱۰-۶ ساله از ۲۳۳۳ در سال ۱۳۳۵، با فرض حداقل، به ۲۴۹، و با فرض حداکثر، به ۲۷۹ نفر در سال ۱۳۶۵ خواهد رسید. مقایسه این نسبت با نسبت تکفل در کشور فرانسه، که در سال ۱۹۶۲، ۱۳۲ نفر بوده و با افزایش کند جمعیت آن کشور تغییر محسوسی در آینده نخواهد یافت، نشان دهنده بار سنگینی است که بردوش فرد شاغل ایرانی است.



### جدول شماره ۴

شاخص جمعیت فعال ایران برحسب جنس درسالهای ۱۳۳۵-۱۳۶۵  
(سال ۱۳۳۵ = ۱۰۰)

حد اکثر	حداقل	حد اکثر	حداقل	حد اکثر	حداقل	
۱۳۶۵	۱۳۶۵	۱۳۶۵	۱۳۶۵	۱۳۵۰	۱۳۵۰	۱۳۴۵
۱۳۵۰	۱۳۵۰	۱۳۵۰	۱۳۵۰	۱۳۴۵	۱۳۴۵	۱۳۳۵
						جمعیت فعال دهساله به بالا
۲۰۹	۲۰۰	۱۳۴	۱۳۲	۱۲۹	۱۲۹	مرد ۱۱۹
۵۶۷	۵۴۴	۱۷۳	۱۶۶	۱۷۹	۱۷۸	زن ۱۸۳
						جمع دو جنس ۱۲۵
۲۴۳	۲۳۷	۱۴۱	۱۳۸	۱۳۶	۱۳۶	جمعیت فعال ۱۰-۱۴ ساله
						مرد ۱۱۰
۴۱۳	۲۰۹	۱۳۸	۱۳۶	۱۳۳	۱۳۳	زن ۱۵۷
۴۸۸	۴۷۸	۱۷۱	۱۶۸	۱۸۰	۱۸۰	جمع دو جنس ۲۱۸
						جمع دو جنس ۲۱۸
۲۳۷	۲۳۳	۱۴۳	۱۴۱	۱۳۹	۱۳۸	

جدول شماره ۵

نسبت تکفل در هر یکصد نفر جمعیت فعال ایران در سالهای (۱۳۳۵-۱۳۶۵)

۱۳۳۵	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	حد اقل	حد اکثر
۲۱۲	۲۳۳	۲۲۹	۲۳۶	۲۲۱	۲۴۶
جمعیت فعال	ده ساله به بالا	جمعیت فعال	۱-۶ ساله		
۲۳۳	۲۷۷	۲۶۶	۳۷۴	۲۴۹	۲۷۹

امید ناخالص زندگی فعال

با محاسبه امید ناخالص زندگی فعال معلوم می شود که از زندگی یک فرد، قبل از اینکه به سن ۷۰ سالگی برسد، ۵۰ تا ۶۰ سال در راه فعالیت اقتصادی صرف شده است. برای چنین فردی قاعدتاً، در صورتیکه از ده سالگی شروع به کار کند، ۶۰ سال، و اگر از سن پانزده سالگی شاغل به کار شود، ۵۰ سال زندگی فعال وجود دارد. ناگفته نماند که احتمال مرگ و همچنین بیکاری در هر دو مورد منظور نشده است. محاسبه امید ناخالص زندگی فعال با توجه به میزان فعالیت گروههای سنی انجام گرفته و محاسبه یکبار برای جمعیت ده تا ۷۰ ساله و بار دیگر برای جمعیت ۱۰-۷۰ ساله مرد تکرار شده است.

جدول شماره ۶

امید ناخالص زندگی فعال جمعیت مرد ایران در سالهای ۱۳۳۵-۱۳۶۵

۱۳۳۵	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	امید ناخالص زندگی فعال جمعیت
۵۲/۹	۵۱/۰	۴۹/۴	۴۸/۲	۱۰-۷۰ ساله
۵۱/۴	۴۹/۶	۴۸/۸	۴۸/۰	۱۵-۷۰ ساله

سیر نزولی امید ناخالص زندگی فعال در سالهای آینده، آنگونه که در جدول فوق مشاهده می شود، بر اثر کاهش میزان فعالیت جمعیت جوان، از یک طرف، و جمعیت سالخورده، از طرف دیگر، است که با افزایش تعداد جوانان در مدارس و دانشگاهها و اجرای طرحهای پیشرفته اجتماعی، که موجب تعمیم بیشتر بیمه های اجتماعی و کوتاه شدن سالهای کار افراد جامعه می شود، قابل توجیه است.

۱. بدون احتساب مرگ و میر افراد طی سالهای زندگی فعال (مثلاً از ۱۰۰ تا ۶۰ سالگی).
- امید خالص زندگی فعال پس از احتساب تأثیر مرگ و میر در کل دوران زندگی فعال به دست می آید.

## امید خالص زندگی فعال

برای اینکه اثر مرگ و میر در امید ناخالص زندگی فعال مطالعه شود، باید امید خالص زندگی فعال را با توجه به میزان فعالیت و احتمال بقا برای گروههای سنی محاسبه کرد. جدول شماره ۷ احتمال سالهای زندگی فعال یک مرد ایرانی را با توجه به وضع اشتغال و چگونگی مرگ و میر در سالهای ۱۳۳۵ تا ۱۳۶۵ برحسب گروههای سنی نشان می‌دهد.

### جدول شماره ۷

امید زندگی فعال جمعیت مرد ایران در سالهای ۱۳۳۵-۱۳۶۵

۱۳۶۵		۱۳۵۵		۱۳۴۵	۱۳۳۵	گروههای سنی
حداکثر	حداقل	حداکثر	حداقل	۰۰	۰۱	
۶۵/۸	۶۰/۴	۶۰/۴	۵۵	۵۰	۴۵	
۴۲/۸	۴۲/۳	۴۲/۳	۴۰/۹	۴۰/۰	۳۹/۲	ساله ۱۹-۱۵
۳۹/۸	۳۵/۳	۳۹/۳	۳۸/۰	۳۷/۰	۲۶/۱	ساله ۲۴-۲۰
۳۵/۸	۳۵/۴	۳۵/۴	۳۴/۳	۳۳/۵	۳۲/۸	ساله ۲۹-۲۵
۳۱/۴	۳۱/۲	۳۱/۲	۳۱/۱	۲۹/۷	۲۹/۱	ساله ۳۴-۳۰
۲۷/۰	۲۶/۹	۲۶/۹	۲۶/۲	۲۵/۸	۲۵/۴	ساله ۳۹-۳۵
۲۲/۶	۲۲/۶	۲۲/۶	۲۲/۰	۲۱/۸	۲۱/۶	ساله ۴۴-۴۰
۱۸/۲	۱۸/۴	۱۸/۴	۱۸/۰	۱۷/۹	۱۸/۸	ساله ۴۹-۴۵
۱۴/۰	۱۴/۳	۱۴/۳	۱۳/۹	۱۴/۱	۱۴/۱	ساله ۵۴-۵۰
۹/۹	۱۰/۲	۱۰/۲	۱۰/۰	۱۰/۲	۱۰/۵	ساله ۵۹-۵۵
۵/۹	۶/۳	۶/۲	۶/۳	۶/۶	۷/۰	ساله ۶۴-۶۰
۲/۳	۲/۶	۲/۶	۲/۶	۲/۹	۳/۵	ساله ۶۹-۶۵

جدول فوق نشان می‌دهد که امید زندگی فعال در سنین بالا و در سالخوردگی رویه کاهش می‌رود، ولی مجموعاً با وجود تنزل میزان فعالیت در جوانترین و همچنین پیرترین گروه سنی، امید زندگی فعال در بیست سال آینده رویه افزایش است، بطوریکه امید زندگی فعال ۱۹-۱۵ ساله از ۳۹/۲ در ۱۳۳۵ به ۴۲/۸ در ۱۳۶۵ می‌رسد.

۱.  $E_0 = 45$  امید زندگی در بدو تولد را ۴۵ سال نشان می‌دهد.

## مقایسه امید زندگی و زندگی فعال

با محاسبه امید زندگی جمعیت مرد ایران در سن پانزده سالگی و مقایسه آن با امید زندگی فعال معلوم می‌شود که نه تنها در حال حاضر فاصله امید زندگی و زندگی فعال کم است بلکه در آینده نیز بین این دو فاصله زیادی وجود نخواهد داشت. بدین ترتیب، کسانی که به سن ۱۵ سالگی می‌رسند، اگر قرار باشد برای مثال ۷/۳ سال دیگر نیز عمر کنند، از مجموع این عمر ۴ سال را باید به کار اشتغال داشته باشند. این فاصله برای کشورهای پیشرفته صنعتی و کشورهای که بیمه های اجتماعی و طرحهای بازنشستگی بطور وسیعتری در آنها اجرا می‌شود، بمراتب بیشتر است و افراد سالهای بیشتری را در بازنشستگی و استراحت پایان کاری گذرانند. جدول شماره ۸ امید زندگی و زندگی فعال را از سن پانزده سالگی برای جمعیت مرد ایران نشان می‌دهد.

### جدول شماره ۸

امید زندگی فعال و امید زندگی در سن پانزده سالگی برای جمعیت مرد ایران

در سالهای ۱۳۳۵-۱۳۶۵

سال	امید زندگی در بدو تولد		امید زندگی در ۱۵ سالگی	نسبتها		
	(۱)	(۲)		نسبت ۲ به ۱	نسبت ۳ به ۲	نسبت ۳ به ۱
۱۳۳۵	۴۵	۴۴/۶	۳۹/۲	۰/۹۹۱	۰/۸۷۹	۰/۸۷۱
۱۳۴۵	۵۰	۴۷/۳	۴۰/۰	۰/۹۴۶	۰/۸۴۶	۰/۸۰۰
۱۳۵۵	۵۵	۴۹/۹	۴۰/۹	۰/۹۰۷	۰/۷۲۰	۰/۷۴۴
۱۳۵۵	۶۰/۴	۵۲/۴	۴۲/۳	۰/۸۶۸	۰/۸۰۷	۰/۷۰۰
۱۳۶۵	۶۰/۴	۵۲/۴	۴۲/۳	۰/۸۶۸	۰/۸۰۷	۰/۷۰۰
۱۳۶۵	۶۵/۴	۵۴/۶	۴۲/۸	۰/۸۳۰	۰/۷۸۴	۰/۶۵۰

### نتیجه

به اختصار می‌توان گفت که جمعیت ایران بارشدهی در حدود ۳ درصد در سال در حال افزایش است و این افزایش معلول کثرت باروری است. می‌توان گفت که حتی با کاهش باروری نیز میزان رشد جمعیت در سطحی بالا قرار خواهد داشت، زیرا همراه با این کاهش میزان مرگ و میر نیز کاهش می‌یابد:

در این بررسی - که در آن فقط از دو فرض حداقل و حداکثر تحول جمعیت استفاده شده است - مشاهده شد که تغییر و افزایش حجم جمعیت فعال مستقیماً معلول تغییرات حجم و ترکیب کلی جمعیت در سالهای آینده است و صرفاً جنبه دسوگرافیک دارد. در حالیکه در مورد میزان فعالیت چنین فرض شده است که ایران طی بیست سال آینده به سطح اقتصادی کشورهای نیمه صنعتی فعلی برسد و در نتیجه میزان فعالیت کشورهای مزبور را دارا گردد. مقایسه بار تکفل و وابستگی که برای سال ۱۳۳۵ از روی سرشماری محاسبه شده و بار تکفلی که به موجب فرضهای ذکر شده در بیست سال آینده برای جمعیت فعال به وجود می آید نشان دهنده این واقعیت است که جمعیت فعال ایران در سالهای بعد بار سنگینتری را بردوش خواهد داشت، باری که تقریباً دو برابر کشورهای پیشرفته صنعتی است و فقط با کاهش سوابد می توان این بار را سبکتر نمود.



مرکز تحقیقات کامپیوتر علوم اسلامی