بررسی توانایی تجدید نسل جمعیت حاضر در استان همدان در سال 1385

سمیه حسینی، حسین محجووب

چکیده

در مطالعه حاضر توانایی تجدید نسل زنان استان همدان به طور کلی و به تفکیک شهرستان‌ها در سال 85 مورد بررسی قرار گرفته است. میزان تجدید نسل نمایانگر این است که آیا جمعیت زنان استان قادر به جایگزینی خود هستند یا خیر که اگر این میزان بیشتر از 1 یک یا بانده، توانایی جایگزینی زنان را نشان می‌دهد.

در محاسبه میزان تجدید نسل اگر مرگ و میر زنان را نیز لحاظ کنیم، میزان تجدید نسل خالص به دست می‌آید که برای محاسبه آن به میزان‌های باروری و ویژن سنی و جدول عمر زنان نیاز است، که میزان‌های باروری را محاسبه و از جدول عمر موجود در مطالعات دیگر استفاده نمودیم.

نتایج به دست آمده حاکی از این است که جمعیت زنان استان همدان در سال 85 با داشتن تجدید نسل خالص 2/81 درصدی جمعیت این شهرستان در نسل آینده می‌باشد و فقط جمعیت شهرستان کپورامه‌گاه با تجدید نسل خالص 1/0/1/ است که توانایی تجدید نشانی دارد.

واژگان کلیدی: میزان تجدید نسل خالص، میزان تجدید نسل ناخالص، میزان ذاتی افزایش جمعیت، میانگین سن بچه‌آوری، میانگین طول پک نسل، استان همدان.

1- سرپرست کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر
2- استاد گروه آمار زمینی و اپیدمیولوژی دانشگاه علوم پزشکی همدان
1- مقدمه

منطقه جمعیت‌بندی از دیرباز مورد توجه مردمی-دولتی و کشورهای مختلف بوده است. از گذشته‌های دور که برای جمعیت‌بندی به خط یک برنامه‌ریزی‌های کشوری، تخصصی آنقال، و نهایتاً اطلاعات جمعیت و رتبه‌هایی مرتبط با آن، پایه و زیربنا هرگونه برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری است (محمودی مجدآبادی، فراهانی [5] و تامته [1]). در واقع جمعیت از جمله مؤلفه‌های مهم اقتصادی و اجتماعی در هر جامعه‌ای محصول می‌شود که بر عملکرد اقتصادی و اجتماعی جامعه اثر می‌گذارد و در عین حال از سیاست‌های اقتصادی و اجتماعی نیز تأثیر می‌گیرد (فتحی [3]). به طوری که اطلاعات جمعیتی بسته به آیا از سیستم‌های ثبیت واقع حیاتی، سرمایه‌ها کنترل می‌محارج‌گر، بررسی‌های نمونه‌ای و .. (نیلی [7].) مواردی که در شده اطلاعاتی از جمعیت کنونی می‌کند، در صورتی که گاه برنامه‌ریزی‌های بلند مدت شکسته، توجه به تحولات جمعیتی و اندیشه جمعیت در سال‌های آینده است، گاهی چه به رشد فعلی-رسید مثبت یا منفی- جمعیت یک ناحیه مورد نظر است که اطلاع به موقع از این منطقه می‌تواند به اتخاذ راهکار مناسب کمک کند.

2- موروری بر پرحاشیت‌ها: جمعیتی

توانایی تجدید نسل در جمعیت شناسی به این موضوع که یک نسل تا چه اندازه خودش را باز تولید می‌کند. توجه دارد که به دو صورت میزان تجدید نسل ناخالص و میزان تجدید نسل خالص قابل محاسبه است. میزان تجدید نسل ناخالص (GRR) میانگین تعداد دخترانی است که یک زن خوهد داشته به شرط آنکه حداقل ۵۰ سالگی زنده باشد و میزان های باروری ویژه زن سن مصرف را ترجیح کند و همگی مراقب و مبز نیاز به انجام این تحقیقات محاسبه شده است. واضح است که چه درخشنده تا جایگزینی مدارس‌زادن زنده نخواهد بود و همگی مدارس به ویژه در نواحی با مرگ و میر بلافاصله سن پایان سبب اوری خود زنده آنها و پتانسیل جمعیت باز می‌گردد.
\[ NRR = \sum_{i=1}^{n} ASFR_i \times L_0 \] (1)

مشخصات نسل ناخالص و ASFR

میزان تجدید نسل ناخالص و ASFR ها نیز به صورت میانگین تعیین می‌گردد.

\[ GRR = \sum_{i=1}^{n} ASFR_i \] (2)

میزان ASFR

\[ ASFR_i = \frac{\text{ماتعیت زنان کروه است}}{\text{جمع‌یات زنان کروه است}} \]

از طرفی میزان ذاتی افزایش جمعیت که به یک جمعیت پایدار فرضی مربوط می‌شود که بر مبنای نسبت میانگین میزان‌های تولد و مرگ و میر در این دوره طولانی می‌باشد. به این صورت، با استفاده از فرمول زیر می‌باشد:

\[ r = \frac{\log_{e} NRR}{T} \] (3)

یک میزان ذاتی افزایش طبیعی هیچ رابطه‌ای با میزان خام افزایش طبیعی ایجاد نمی‌کند. این نسبت بین میزان‌های خام تولد و مرگ و میر است. نتایج از طریق میزان اخیر به جمعیت واقعی مربوط است. در صورتی که به یک جمعیت پایدار فرضی مربوط می‌شود که بر مبنای نسبت میانگین میزان‌های

\[ NRR = \sum_{i=1}^{n} ASFR_i \times L_0 \] (1)

ین میزان، با پارامتر از میزان استفاده کرده که مرگ و میر را در نظر گرفته و دقیق تر باشدهکه این میزان تجدید نسل خالص (NRR) نامیده می‌شود (نیبل، 7).

این میزان را می‌توان به صورت میانگین تعیین دقت‌اندازی که یک زن طی سال‌های بچه‌گیری خویش خواهد داشت تفسیر نمود. به شرط اینکه مفروضات زیر برقرار باشد:

1- باروری در سطح میزان‌های مفروض باید.

2- مرگ و میر در سطح میزان‌های مفروض باید (نیبل، 7).

در واقع میزان خالص تجدید نسل، میزانی است که برای تجدید نسبت نسل‌ها دارد. میزان "یک" سطح جامعی ولادت می‌باشد و برای اصول فنی نشان می‌دهد که ولادت هر موجود مولف زنده در یک نسل با ولادت دیگری که توزیع زنده در آن باید مشابه باشد. میزان "دو" از لحاظ نظری می‌باشد که تعداد جمعیت هر نسل تقسیم می‌شود. میزان "50" مشخص کرده که تعداد جمعیت در هر نسل به نصف کاهش می‌یابد (نیبل، 7).

به کمک NRR به کمک ASFR های (میزان‌های تولد و مرگ

سنی) زنان و مقدار \( L_0 \) (تعداد شخص - سال‌های باید است که یک زن در گروه سنی (۰-۱۷ ساله می‌ماند) که از جدول عمر به دست می‌آید، به صورت زیر حساب می‌شود:

\[ \text{ASFR} = \frac{\text{تعداد زنان در سال‌های}}{\text{منتسب به}} \]
٣- محاسبه میزان‌های تجدید نسل استان همدان

این تحقیق مقایسه تجدید نسل خالص (NRR) در شهرستان‌های استان همدان را به دست می‌دهد که با استفاده از آن می‌توان به اطلاعاتی درباره الگوهای باروری در شهرستان‌های استان همدان رسید و براساس آن رشد جمعیت را در آینده با استفاده از الگوهای فیزیو مورد بررسی قرار داد که بخشی از اطلاعات مورد استفاده در این سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ٩٥ و بخشی دیگر از سازمان ثبت احوال شهر همدان بدست آمده است.

نتایج تحقیق حاضر نشان می‌دهد که میزان تجدید نسل خالص برای ایستاده همدان ٨٠٪ است، برای شهرستان‌های استان نیز این میزان محاسبه شده که بجز شهرستان کپورداهک که ١٠۰٪ است برای سایر شهرستان‌ها همگی زیر یک بست، در شهرستان همدان به مقدار ٢٧٢٢٪ بوده و در هیچ یک از شهرستان‌های نیز به میزان NRR را شاهد نمی‌باشیم.

همچنین تجدید نسل ناخالص استان ٨٠٪ یعنی برای همان میزان تجدید نسل خالص است، همچنین میانگین سن پیچ دو استان ٨٧/٤ سال بدست آمده که با استفاده از آن میزان ذاتی افزایش جمعیت استان همدان برای پای ١/٠/٠- است [١] Caswell

باروری و مرگ و میر در یک دوره طولانی و بدون مهاجرت حاصل شده است. تناک اکر جمعیت واقعی حقيقة‌تر پایداری می‌بود میزان‌های خام و ذاتی یکی می‌شنود. در رابطه (٣) میانگین طول پی نسل است، از آنجا که هنیه راه ساده‌ای برای محاسبه دقیق آن وجود ندارد، پایداری از یک تقریب استفاده نمود. در حقيقة Ra می‌توان از T را به جمعیت پایدار مربوط می‌شود ولی هیچگونه شاخص این است که جمعیت پایدار جمعیتی است که دارای نرخ رشد، میزان تولد، میزان مرگ و میر و ساختار سنی ثابت باشد. جمعیت اینستا حاصل خاص از جمعیت پایدار است که میزان موالد و میزان مرگ و میر یکسان دارد پس رشد آن صفر است. (کاسول [٩])

در این مقاله میزان‌های تجدید نسل را برای استان همدان و شهرستان‌های آن محاسبه کرده و از میزان تجدید نسل خالص برای پایداری میزان ذاتی افزایش طبیعی استفاده نموده‌ایم.
جدول (1): میزان‌های تجدید نسل خالص و ناخالص شهرستان‌های استان همدان در سال 1395

<table>
<thead>
<tr>
<th>ناحیه</th>
<th>مرکزی</th>
<th>ناخالص</th>
<th>تجدید نسل خالص</th>
<th>تجدید نسل ناخالص</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>همدان</td>
<td>0/625</td>
<td>0/722</td>
<td>0/882</td>
<td>0/877</td>
</tr>
<tr>
<td>مبارک</td>
<td>0/318</td>
<td>0/387</td>
<td>0/646</td>
<td>0/546</td>
</tr>
<tr>
<td>زین</td>
<td>0/278</td>
<td>0/292</td>
<td>0/356</td>
<td>0/325</td>
</tr>
<tr>
<td>تربت حیدریه</td>
<td>0/670</td>
<td>0/700</td>
<td>0/780</td>
<td>0/750</td>
</tr>
<tr>
<td>قوچان</td>
<td>0/715</td>
<td>0/685</td>
<td>0/715</td>
<td>0/745</td>
</tr>
<tr>
<td>کوشک</td>
<td>0/268</td>
<td>0/370</td>
<td>0/520</td>
<td>0/430</td>
</tr>
<tr>
<td>ناهایی</td>
<td>0/890</td>
<td>0/900</td>
<td>0/900</td>
<td>0/900</td>
</tr>
<tr>
<td>استان همدان</td>
<td>0/891</td>
<td>0/899</td>
<td>0/900</td>
<td>0/900</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**بحث و نتیجه‌گیری**

با توجه به مقادیر NRR مربوط به استان همدان که کم‌تر از یک می‌باشد، بیانی که نسل کوچکی زنان استان قدرت جایگزینی خود را ندارند. از آنجا که میانگین سن پایین‌تر را به عنوان پروری برای میانگین طول یک نسل به کار می‌بریم، به صورت نظری می‌توان کفت نسل آینده که پس از 1382 سال می‌آید، از جمعیت کوچکی کمترند و در واقع 38 درصد جمعیت فعلي استان می‌باشند. جمعیت شهرستان‌های نیز تا نسل بعدی کاهش خواهد داشت یک جمعیت کوچک زنان در سال باروری استان پی برد، زیرا ناخالص این دو میزان در این است که NRR می‌تواند و می‌تواند در نظر گرفته شود.
توضیحات جانشینی است و نمی‌توان گفت که کاهش جمعیت فقطی این است و به کاهش جمعیت می‌باشد لذا حتی اگر باروری سطح جانشینی در جمعیت‌های مذکور حاصل شود، میزان رشد یکباره به صفر تناžل نخواهد کرد از این باوری بوده است که می‌توان پیشنهاد کرد در زمانی که باروری زیاد بوده و مقایسه با دسته‌های کوچکتر قدری‌تر هنوز پیش‌های بیشتری خواهند داشت "پرسها،‌فرهنگ جمعیت‌شناسی". به همین دلیل یکباره بود که افزایش با کاهش جمعیت دو صورت تغییر بلافاصله باروری به سطحی که صرفاً جانشینی هست ولی را نامی نماید. خواهد داد، محاسبه شود (لی‌مهازی[۴]).

میزان‌های افزایش جمعیت استان بیز ۲۰۰۷-۲۰۰۰- به دست آمده است که نشان می‌دهد جمعیت استان با نات ماندن...
استان همدان و برآش مدل به آن، دهمین کنفرانس آمار ایران، تبریز.


