

## تغییرات نسبت های جنسی در گروه های مختلف سنی در ایران طی یک دوره ده ساله

دکتر حمید پورجعفری\*، دکتر مرتضی هاشم زاده چالشتی\*\*، دکتر ناصر رضی\*\*\*

### چکیده:

نسبت جنسی یا نسبت افراد مذکر به افراد مونث در هر جمعیت یکی از شاخص های جمعیتی است که در مطالعات ژنتیکی، بهداشتی و پزشکی از اهمیت ویژه ای برخوردار بوده و در شرح و ارزیابی وضعیت بهداشت عمومی یک جامعه کاربرد دارد. نسبت جنسی در گروه های مختلف سنی تا حدودی معرف میزان مرگ و میر در آن گروه سنی و مقایسه آن در دو مقطع زمانی مختلف نشانگر تغییرات آن طی یک دوره زمانی مشخص و در نتیجه راهنمای خوبی برای پیگیری دلایل تغییر احتمالی نسبت جنسی می باشد.

در طرح حاضر نسبت های جنسی در گروه های مختلف سنی در ایران در ابتدا و انتهای یک دوره ده ساله تعیین و مقایسه شدند. اطلاعات خام از نتایج رسمی سرشماری عمومی سال های ۱۳۶۵ و ۱۳۷۵ استخراج گردید.

نتایج حاکی از آن است که بطور کلی در سال ۱۳۷۵ در گروه های سنی ۴۵ تا ۵۹ سال، نسبت های جنسی در مقایسه با سال ۱۳۶۵ در هر سه جمعیت روستایی، شهری و غیر ساکن کاهش داشته است. همچنین در سال ۱۳۶۵ و ۱۳۷۵ در هر سه جمعیت مورد مطالعه، نسبت های جنسی با افزایش سن، افزایش یافته است. یکی از مهم ترین نتایج حاصل اینست که در مناطق روستایی و عشایری تعداد زنان نسبت به مردان دقیقاً در سنین باروری زنان کاهش بارزی داشته است. همچنین نسبت جنسی در گروه های مختلف سنی (به استثناء گروه سنی ۱۴-۱۰ سال) از تولد تا ۲۴ سالگی به تدریج کاهش یافته است که نمایانگر کاهش نسبی پسرها نسبت به دخترها می باشد.

کلید واژه ها: جمعیت شناسی / گروه های سنی / نسبت جنسی

### مقدمه:

مختلف نشانگر تغییرات آن طی یک دوره زمانی مشخص و در نتیجه راهنمای خوبی برای پیگیری دلایل تغییر احتمالی نسبت جنسی می باشد.

نسبت جنسی اولیه، نسبت جنسی در زایگوت های تشکیل شده است که به نظر می رسد برابر با یک باشد و شواهدی در این مورد نیز ذکر می شود

نسبت جنسی (نسبت مردان به زنان) یکی از شاخص های جمعیتی است که در انسان شناسی و ژنتیک به عنوان یک شاخص قابل توجه مورد بررسی است. نسبت جنسی در گروه های مختلف سنی تا حدودی معرف میزان مرگ و میر در آن گروه سنی و مقایسه آن در دو مقطع زمانی

\*دانشیار گروه ژنتیک انسانی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان  
\*\* استادیار گروه ژنتیک انسانی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران  
\*\*\* کارورز پزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان

(شهری، روستایی و غیر ساکن) در جدول ۱ آورده شده است.

جدول ۱: نسبت های جنسی در گروه های مختلف سنی

ایرانیان بر حسب محل سکونت و به تفکیک

سال سرشماری عمومی

گروه های سنی (سال)	نسبت جنسی در سال ۱۳۶۵ (%)			نسبت جنسی در سال ۱۳۷۵ (%)		
	شهری	روستایی	غیر ساکن	شهری	روستایی	غیر ساکن
۰-۴	۱۰۳/۲۰	۱۰۳/۴۵	۱۰۰/۳۸	۱۰۵/۲۴	۱۰۵/۸۰	۱۰۸/۴۵
۵-۹	۱۰۴/۱۴	۱۰۴/۶۸	۱۰۰/۰۰	۱۰۳/۶۰	۱۰۴/۵۷	۱۰۱/۶۰
۱۰-۱۴	۱۰۷/۳۶	۱۰۶/۹۸	۱۰۲/۳۲	۱۰۴/۱۵	۱۰۳/۰۷	۹۰/۹۷
۱۵-۱۹	۱۰۶/۲۴	۱۰۳/۸۰	۹۶/۶۰	۱۰۳/۴۰	۹۷/۱۲	۸۷/۵۲
۲۰-۲۴	۹۹/۰۹	۱۰۳/۱۱	۸۳/۷۱	۹۶/۹۱	۹۶/۳۴	۸۵/۳۵
۲۵-۲۹	۱۰۳/۹۴	۹۷/۸۴	۸۴/۸۶	۱۰۱/۷۵	۹۹/۵۴	۹۴/۸۲
۳۰-۳۴	۱۰۹/۱۰	۹۲/۶۵	۸۹/۵۴	۱۰۳/۷۱	۹۹/۴۶	۸۷/۸۷
۳۵-۳۹	۱۰۵/۸۱	۷۸/۷۶	۹۵/۳۰	۱۰۶/۲۴	۹۷/۲۳	۹۴/۸۲
۴۰-۴۴	۱۰۹/۴۹	۹۱/۱۶	۱۰۱/۳۵	۱۱۰/۱۷	۹۱/۰۴	۹۳/۶۸
۴۵-۴۹	۱۱۲/۵۹	۱۰۰/۲۵	۱۱۵/۲۲	۱۰۴/۹۶	۸۲/۶۹	۸۹/۳۳
۵۰-۵۴	۱۱۵/۴۲	۱۱۵/۲۲	۱۱۳/۶۲	۱۰۸/۴۰	۸۹/۱۷	۹۷/۸۷
۵۵-۵۹	۱۰۹/۰۶	۱۲۱/۴۵	۱۵۶/۰۳	۱۱۴/۶۶	۱۰۴/۰۴	۱۲۶/۴۷
۶۰-۶۴	۱۱۶/۸۱	۱۲۷/۹۸	۱۵۱/۴۳	۱۱۹/۱۸	۱۲۰/۱۲	۱۵۴/۷۳
۶۵ ساله و بالاتر	۹۳/۵۶	۱۱۸/۴۸	۱۳۷/۴۲	۱۰۵/۵۹	۱۲۵/۷۹	۱۷۶/۰۰
نامشخص	۱۴۴/۹۸	۱۴۵/۶۰	۹۱/۶۲	۱۳۴/۵۹	۲۱۲/۷۰	۸۰/۰۰
جمع	۱۰۵/۳۱	۱۰۳/۸۰	۱۰۲/۱۱	۱۰۴/۳۹	۱۰۱/۶۰	۹۷/۹۸

همانطور که ملاحظه می شود نسبت جنسی در شهرها، روستاها و جمعیت غیر ساکن به ترتیب برابر با ۱۰۵/۳۱، ۱۰۳/۸۰ و ۱۰۲/۱۱ می باشد.

در مناطق روستایی نیز نسبت های جنسی در برخی گروه ها (۲۵ تا ۴۴ سال) زیر ۱۰۰ می باشد. همچنین نسبت جنسی در جمعیت غیر ساکن کشور در سال ۱۳۶۵ در گروه های سنی ۱۵ تا ۴۰ سال زیر ۱۰۰ می باشد.

مثلاً لابل و همکاران گزارش نمودند که در ترکیب کروموزومی نمونه های منی تعداد زیادی مرد، تعداد مساوی کروموزوم X و Y وجود دارد (۱). ولی در واقع تولد پسران بیشتر روی می دهد و بیش از ۵۱ درصد از تمام تولدها را شامل میشود (۲). اما نسبت جنسی ثانویه، نسبت جنسی متولدین زنده است (۳). نسبت جنسی بطور قابل توجهی تحت تاثیر عوامل عرفی، جغرافیایی، زیست شناختی (سن مادر، ترتیب تولد، گروه های نژادی) و متغیرهای اجتماعی- اقتصادی قرار دارد (۴، ۵). نسبت جنسی در گروه های سنی مختلف نیز متفاوت است (۶). هدف از مطالعه حاضر بررسی تغییرات نسبت های جنسی در گروه های مختلف سنی در ایران طی یک دوره ده ساله می باشد.

### مواد و روش کار:

جمعیت مورد نظر در این تحقیق کلیه مردان و زنان ساکن ایران در سال ۱۳۶۵ و سال ۱۳۷۵ بود که در گروه های سنی ۵ ساله بر حسب جنسیت در نتایج رسمی سرشماری های نفوس و مسکن اعلام گردیده بود (۷، ۸). جمع افراد مذکر در هر گروه سنی در ابتدا و انتهای دوره مورد نظر تقسیم بر جمع افراد مونث شده و نتیجه بر حسب در صد تعیین گردید. سپس نسبت های جنسی بدست آمده بر حسب گروه سنی، محل سکونت (شهری، روستایی و غیر ساکن) و نیز زمان آمارگیری با یک دیگر مورد مقایسه قرار گرفتند و در مرحله بعد نتایج مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

### نتایج:

نسبتهای جنسی در گروه های مختلف سنی بر حسب تاریخ سرشماری (۱۳۶۵ و ۱۳۷۵) و نیز محل سکونت

بوده است.

همچنین نتایج نشان دهنده اینست که بخصوص در مناطق روستایی و عشایر تعداد نسبی زنان به مردان در سنین باروری کاهش بارزی داشته است که این امر موید مشکلات بهداشتی و عدم دسترسی ایشان به پزشک و درمانگاه های تخصصی زنان است. مرگ و میر بالاتر زنان لزوم مراقبت های ویژه دوران باروری را نشان می دهد.

برخلاف برخی گزارشات که نشان دهنده مرگ و میر بیشتر پسران جوان بوده و این امر نسبت بالای هنگام تولد را کاهش می دهد (۱). نتایج این تحقیق همانندکاری که در سال ۱۳۷۰ در ایران انجام شده است (۶) نشان دهنده این امر است که مرگ و میر بیشتر دختران در سنین کودکی و اوایل نوجوانی موجب افزایش نسبت جنسی نسبت به هنگام تولد است. مسئله اخیر شاید بدلیل مراقبت بیشتر از پسران در زمان کودکی باشد.

نسبت های جنسی در مناطق روستایی در گروه های سنی ۵ تا ۲۴ سال و ۴۰ تا ۵۹ سال در سال ۱۳۷۵ نسبت به سال ۱۳۶۵ کمتر بوده است که نمایانگر این مطلب می تواند باشد که در این گروه های سنی در سال ۱۳۷۵ نسبت به سال ۱۳۶۵، تعداد نسبی مردان در جمعیت های روستایی کمتر بوده است.

بطور کلی با توجه به نتایج حاصل در می یابیم که در سال ۱۳۷۵ در گروه های سنی ۴۵ تا ۵۹ سال نسبت های جنسی نسبت به سال ۱۳۶۵ در هر سه جمعیت روستایی، شهری و غیر ساکن کاهش داشته است که احتمالاً یکی از مهم ترین دلایل آن را می توان مرگ و

در سال ۱۳۷۵ نسبت های جنسی در ساکنین شهرها، روستاها و جمعیت غیر ساکن به ترتیب ۱۰۴/۳۹، ۱۰۱/۶۰ و ۹۸/۹۸ می باشد که نشانگر کاهش آن به زیر ۱۰۰ می باشد.

در سال ۱۳۷۵ نسبت های جنسی در ساکنین شهرها، روستاها و جمعیت غیر ساکن به ترتیب ۱۰۴/۳۹، ۱۰۱/۶۰ و ۹۸/۹۸ می باشد که نشاندهنده کاهش آن از شهر به روستا و به جمعیت غیر ساکن می باشد. در ساکنین شهرها بجز گروه سنی ۲۴-۲۰ سال که کاهش شدیدی را نشان می دهد (۹۶/۹۱) در بقیه گروه های سنی نسبت بالاتر از ۱۰۰ است، اما در روستاها در گروه های سنی بین ۱۵ سال تا ۵۴ سال نسبت جنسی زیر ۱۰۰ است. در جمعیت غیر ساکن در سال ۱۳۷۵ نیز این شاخص در گروه های سنی ۱۰ تا ۵۴ سال زیر ۱۰۰ است.

### بمط :

بررسی نتایج حاصل از مقایسه نسبت های جنسی در گروه های مختلف سنی نشان دهنده تغییرات کم و بیش چشمگیری در این نسبت ها در گروه های مختلف سنی در هر سه جمعیت شهری، روستایی و غیرساکن است. این امر نشان دهنده میزان مرگ و میر متفاوت در دو جنس در گروه های مختلف سنی است. افزایش و کاهش نسبت جنسی در جمعیت های روستایی در غالب گروه های سنی هماهنگ با تغییرات آن در شهرهاست در حالی که این تغییرات با جمعیت عشایر متفاوت است. بطور مثال در سال ۱۳۷۵ در سنین ۱۰ الی ۵۴ سال کاهش واضحی در نسبت های جنسی در مناطق روستایی و عشایر نسبت به مناطق شهری داشته ایم که این کاهش در عشایر نسبت به مناطق روستایی واضح تر

افزایش بسیار بارزی داشته است و این امر نمایانگر افزایش تعداد مردان، از سنین ۵۵ سالگی به بالا، نسبت به جمعیت زنان در سنین مشابه است، و این نتیجه با نتایج حاصل از تحقیقاتی که در زمینه ضریب سالمندی در ایران انجام شده است (۹،۱۰) انطباق دارد.

میر بیشتر مردان در دهه ۶۰ بدلیل وقوع جنگ تحمیلی دانست. بالاخره نتایج نشان دهنده اینست که در سال ۱۳۷۵ مشابه سال ۱۳۶۵ در هر سه جمعیت مورد مطالعه نسبت های جنسی با افزایش سن افزایش یافته است، بخصوص از سن ۵۵ سالگی به بالا که این شاخص

### منابع:

1. Label SM, Pomponio RJ, Mutter GL. The sex ratio of normal and manipulated human sperm quantitated by the polymerase chain reaction. *Fertil Stril* 1993 Feb; 59(2): 387-92.
2. Cavalli Sforza LL. *Elements of human genetics*. California : W.H. Benjamin , 1977.
3. Pour-Jafari H. *Pocket medical genetic terminology*. Hamadan : Nashre-Enghelab , 1989: 220.
4. Farhud DD, Kamali MS , Marzban M , Nevisi N. Sex ratios in the Iranian urban and rural areas. *Man in India* , 1986 Jun ; 66: 122-132.
5. Feitosa MF, Krieger H. Some factors affecting the secondary sex ratio in a Latin American sample. *Hum Biol* 1993; 65(2): 273-8 a.
- ۶ پورجعفری حمید، انواری ناهید. نسبت های جنسی در گروه های مختلف سنی در ایران. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی همدان. سال پنجم، شماره ۱، ۱۳۷۶: ۳۸-۴۰.
۷. مرکز آمار ایران. سرشماری عمومی نفوس و مسکن، مهر ماه ۱۳۶۵، نتایج تفصیلی کل کشور. تهران: مرکز آمار ایران، ۱۳۶۶.
۸. مرکز آمار ایران. سرشماری عمومی نفوس و مسکن، مهر ماه ۱۳۷۵، نتایج تفصیلی کل کشور. تهران: مرکز آمار ایران، ۱۳۷۶.
۹. فرهود داریوش، پورجعفری حمید. تعیین و مقایسه ضریب سالمندی در استان های مختلف ایران. سال ۲۷، شماره ۱-۲، ۱۳۷۷: ۲۰-۱۳.
10. Farhud DD, Sadighi H, Pour-Jafari H, Sheibani AM. Aging coefficient in different religious groups in Iran. *Iran J Public Health* 1998; 27 (1-2) : 1-8.