

روند تغییرات سن اولین ازدواج زنان استان اصفهان با استفاده از مدل Brass

کمال اعظم*، کاظم محمد*، مسعود کریملو** و محمدعلی نوربالا***

* گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران

** گروه آمار و کامپیوتر دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

*** گروه روانشناسی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران

چکیده

در مطالعه حاضر روند تغییرات سن اولین ازدواج با استفاده از اطلاعات مربوط به طرح ملی سلامت و بیماری در ایران، بر مبنای مدل براس (Brass) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

طرح سلامت و بیماری در سال 1378 در کل کشور به اجرا گذاشته شد که در آن یک هزارم جمعیت ایران بصورت نمونه گیری خوشه‌ای که هر خوشه شامل 8 خانوار بود تحت مطالعه قرار گرفتند. نمونه مورد مطالعه در کل کشور حدود 16000 زن 15-49 ساله است که در استان اصفهان شامل 981 زن می‌باشد. صفات مورد بررسی در مطالعه حاضر برای این افراد عبارتست از: سن فعلی، وضعیت تاهل، سن اولین ازدواج و منطقه سکونت (شهری و روستایی). میانگین سن اولین ازدواج زنان شوهردار در کل کشور 17/8 با انحراف معیار 3/7 سال و در استان اصفهان 17/4 با انحراف معیار 3/6 بدست آمد. برآزش مدل براس روی داده‌های فوق نشان می‌دهد که نسبت ازدواج کرده در کلیه گروه‌های سنی بخصوص در گروه سنی 15-19 ساله روندی کاملاً نزولی داشته و این حاکی از این است که سن ازدواج در کل کشور و همچنین در استان اصفهان افزایش داشته است.

واژه‌های کلیدی: روند سن اولین ازدواج، سلامت و بیماری، مدل براس، نسبت P/F.

A Study of Trend of Age at First Marriage of Women of Esfahan Province via Brass Model

K., Azam*, K., Mohammad**, M., Karimlou*** and A., Noorbala****

*Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Public Health Researches, Tehran

**Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Public Health Researches, Tehran

***Department of computer and Biostatistics, School of Public Health Researches, Tehran

****Department of psychology and Biostatistics, School of Public Health Researches, Tehran

Abstract

Objective: The present Paper attempts to study the trend in age at first marriage based on the Health Survey study 1999, using Brass model.

Methods: The national Health survey was conducted in 1999, in which 1/1000 of the total population has been studied via cluster sampling (clusters of 8 households each).

The sample used for the present study consists of 16000 women aged 15-49 in Iran, including 981 women of Esfahan province with the following variables: current age, marital status, age at first marriage and residential area (urban/rural). Age at first marriage for married women has an average of 17.8 years (sd=3.7) for the whole country, and 17.4 years (sd=3.6) for Esfahan province.

Results: Fitting the Brass model for data revealed a significant decreasing trend for the proportion of married women in all age groups, especially for the 15-19 year-old category.

Conclusion: This obviously indicates an overall increasing trend in age at marriage.

Key words: Trend of age at first marriage, Health Survey, Brass model, P/F Ratio presidential selection.

اگر چه در مقالات جمعیتی، ازدواج، یکی از تعیین کننده‌های مستقیم نرخ باروری قلمداد شده است (2). با این وجود بررسی ارتباط بین الگوهای ازدواج و باروری از پیچیدگی خاصی برخوردار است. در جوامعی که روابط جنسی قبل از ازدواج و زایمان پیش از ازدواج مرسوم نیست همانند جامعه ایرانی، سن اولین ازدواج از میان سایر عوامل مستقیم دیگر، شاخص خوبی برای تعیین زمان ورود به دوران باروری است. اطلاعات گردآوری شده از کشورهای مختلف در سال 1981 در ارتباط با تحقیقات باروری جهانی¹ (W.F.S) نشان داد که کاهش باروری با افزایش

مقدمه

بر اساس اولویتهای تعیین شده در شورای عالی پژوهش کشور، بررسیهای جمعیتی، بالاترین اولویت را در شاخه پزشکی دارا می باشد. در سال های اخیر نرخ رشد جمعیت کاهش چشمگیری داشته است که یقیناً متأثر از عواملی عدیده‌ای است که از جمله آنها می توان به افزایش سن ازدواج اشاره نمود. ازدواج به عنوان یک حادثه مهم حیاتی محسوب می شود و بسیاری از جوانان یکی از ایده آل های خود را در تشکیل خانواده می بینند (1). ازدواج یک پدیده عمومی و اجتماعی است که همزاد بشر عمر دارد و با هدف تشکیل خانواده و نیز تولید مثل صورت می پذیرد.

¹ - World Fertility Survey

داده‌های این مطالعه مربوط به طرح ملی سلامت و بیماری در ایران است که در سال 1378 در کل کشور به اجرا گذاشته شد. در این طرح یک هزارم جمعیت ایران، بصورت نمونه گیری خوشه‌ای که هر خوشه شامل 8 خانوار بود تحت بررسی قرار گرفتند. انتخاب 8 خانوار برای اندازه خوشه، بر اساس توان اجرایی یک روز کار گروه جمع آوری کننده اطلاعات (شامل 2 پزشک، 1 پرسشگر، 1 تکنسین آزمایشگاه، در مجموع 4 نفر) تعیین شده است. این نمونه گیری برای شهر و روستا بطور مجزا انجام شد. چارچوب آماری مورد استفاده در کلیه نقاط کشور به استثنای شهر تهران فهرست خانوارهای موجود در معاونت بهداشتی هر استان بوده که معمولاً هر ساله به هنگام می‌گردد. انتخاب خوشه‌ها در مناطقی که فهرست خانوار از قبل وجود داشته به صورت سیستماتیک انجام شده است.

در این مطالعه کلیه زنان تحت مطالعه در گروه سنی 49-15 ساله در کل کشور 16094 نفر بودند که از این تعداد 1017 نفر مربوط به استان اصفهان است. از کل زنان مذکور در استان اصفهان جمعاً 36 نفر را زنان همسر مرده و جدا شده تشکیل می‌داد. نظر به اینکه در این طرح سن اولین ازدواج برای زنان همسر مرده و جدا شده جمع آوری نشده و فقط زنان 49-15 ساله شوهردار را شامل می‌شود (981 نفر)، لذا این گروه 36 نفری از مطالعه حذف گردید. حذف این گروه حدود 3/5 درصدی حتی اگر تا حدودی با بقیه زنان، رفتار متفاوت داشته باشند بدلیل کم بودن حجم آن نمی‌تواند تاثیر قابل ملاحظه‌ای بر نتایج تحقیق داشته باشد.

از آنجا که در این مقاله از مدل براس برای تحلیل اطلاعات استفاده خواهیم نمود ابتدا این مدل را تشریح می‌نماییم. در جدول 1 عناصر مورد استفاده در مدل براس نمایش داده شده است. همانگونه که ملاحظه می‌شود مدل براس برای مطالعه روند باروری طراحی گردیده و ما در این مطالعه قصد داریم که از این مدل برای روند تغییرات سن اولین ازدواج استفاده کنیم. در

سن ازدواج رابطه تنگاتنگی دارد (3). در مطالعه‌ای که در جنوب صحرای آفریقا بجز زیمبابوه انجام شد، نشان داد که الگوهای ازدواج در کاهش باروری نقش مهمی ایفا می‌کند (4). در پاکستان بین سال‌های 1984 تا 1988 سن اولین ازدواج مشارکت 38/7 درصدی در کاهش باروری را نشان داد (5).

بر اساس ازدواج‌هایی که در یکسال رخ می‌دهد می‌توان میزان‌های نسبی ازدواج جامعه را بر مبنای رفتارهای ازدواج همان سال محاسبه نمود که این حاصل ترکیب سن ازدواج تقریباً 35 گروه سنی، در سنین باروری می‌باشد. چون تغییرات رفتار باروری وابسته به سن ازدواج بوده و بعلاوه از یکسال به سال دیگر با توجه به شرایط جامعه دارای نوسانات شدید می‌باشد، لذا مناسب است همزمان با مطالعه مقطعی، مطالعات طولی که کمتر تحت تاثیر نوسانات رفتاری جامعه قرار دارند نیز انجام پذیرد.

ویلیام براس² در مقاله‌ای که بصورت گسترده در سال 1975 توزیع شد، روشی پیشنهاد نمود که در آن به جای بررسی‌های گذشته نگر که برای تحلیل تاریخیچه باروری مورد استفاده قرار می‌گیرند، برای تعیین روند باروری در کشورهایی که اطلاعات کافی ندارند، از اطلاعاتی که بصورت مقطعی جمع آوری شده و در مقاطع زمانی مختلف تکرار می‌شوند کاربرد دارد (6).

در مطالعه حاضر از این الگوی پیشنهادی براس برای برآورد سطح باروری و تجزیه و تحلیل روند باروری ارایه گردیده است، جهت بررسی روند تغییرات سن اولین ازدواج استفاده کرده ایم.

مواد و روش کار

²- Brass

جدول 2: توزیع سنی زنان 49-15 ساله (متاهل و مجرد) مورد بررسی در استان اصفهان بر حسب محل سکونت

سن (به سال)	محل سکونت		
	شهر	روستا	جمع
15-19	187	63	250
20-24	106	36	142
25-29	114	53	167
30-34	98	49	147
35-39	75	36	111
40-44	76	16	92
45-49	53	19	72
جمع	709	272	981

بطور متوسط 4 نفر در فاصله 5 تا 10 سال گذشته ازدواج نموده اند. صفر بودن مقدار ستون سوم در این گروه سنی بدین سبب است که افراد این گروه در طول 10 تا 15 سال قبل از انجام مطالعه سنی بین 5 تا 10 سال داشته اند که ازدواج در این گروه سنی بسیار نادر بوده است. بنابراین نسبت ازدواج زنان 15 تا 19 ساله در هنگام مطالعه مجموعاً 0/120 می باشد.

جدول 3- ب از جمع میزانهای هم گروههای سنی جدول 3- الف بدست آمده است. مقادیر ستون اول این جدول بیان کننده نسبت زنان ازدواج کرده در سن 15-19 سالگی در طول زمانهای هفت گانه جدول می باشد. به عنوان مثال میزان 0/120 در سطر و ستون اول، جمعیتی همگروهی زنان گروه سنی 15-19 ساله از جدول 3- الف (یعنی $0/116 + 0/004$) را نشان می دهد و این بدین معنی است که از هر 1000 نفر زنان همین گروه سنی بطور متوسط 120 نفر تا پایان 19 سالگی اولین ازدواج خود را انجام داده اند. بعلاوه عدد 0/625 در انتهای ستون اول جدول 3- ب نشان می دهد که از هر 1000 نفر زن موجود در گروه سنی 45-49 ساله، در هنگام

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده های این مطالعه بر اساس مدل براس در جدول 3 آمده است، این جدول روند تغییرات سن اولین ازدواج را در استان اصفهان نشان می دهد که شامل سه قسمت می باشد: قسمت اول (الف) تعداد ازدواج اول به ازای هر زن، قسمت دوم (ب) جمعیتی همگروهی ازدواج اول تا سن کنونی و قسمت سوم (ج) جمعیتی هم دوره ای ازدواج اول تا سن کنونی است.

در مدل براس هر یک از اعداد داخل جدول دارای مفهوم خاصی است. به عنوان مثال عدد 0/116 در سطر و ستون اول جدول 3- الف، که حاصل تقسیم 29 یعنی تعداد زنان شوهردار مورد مطالعه در گروه سنی 15-19 سال که در 5 سال اخیر ازدواج کرده اند، بر عدد 250 که عبارتست از کل زنان متاهل و مجرد در همان گروه سنی، نشان دهنده اینست که در هر 1000 نفر زنان گروه سنی 15-19 ساله بطور متوسط 116 نفر در طول 5 سال گذشته قبل از انجام مطالعه ازدواج کرده اند. به همین ترتیب عدد 0/004 در ستون دوم و سطر اول این جدول نیز نشان دهنده اینست که در همان گروه سنی از هر 1000 نفر

تا پایان 29 سالگی 566 ازدواج اول از هر 1000 زن می باشد و به همین منوال انتظار می رود که از زنان 15-19 ساله زمان مطالعه، تا سن 49 سالگی 0/600 آنان ازدواج نمایند.

مشابه اطلاعات جدول 3 برای مناطق شهری و روستایی استان اصفهان نیز تهیه گردیده که از ذکر آنها به دلیل اختصار خودداری شده است. در نمودارهای 1 و 2 بخشی از اطلاعات کل کشور جهت مقایسه با اطلاعات استان اصفهان استفاده شده است.

نمودار 1 مقایسه روند نسبت زنان ازدواج کرده 15-19 ساله و نمودار 2 روند نسبت زنان ازدواج کرده 20-24 ساله استان اصفهان با اطلاعات کل کشور را بر حسب زمان، نشان می دهد. برای رسم نمودار 1 از مقادیر ستون اول جدول 3-ب و برای رسم نمودار 2 از مقادیر ستون دوم همان جدول استفاده شده است.

کاربرد نسبت P/F در تصحیح میزانهای ازدواج

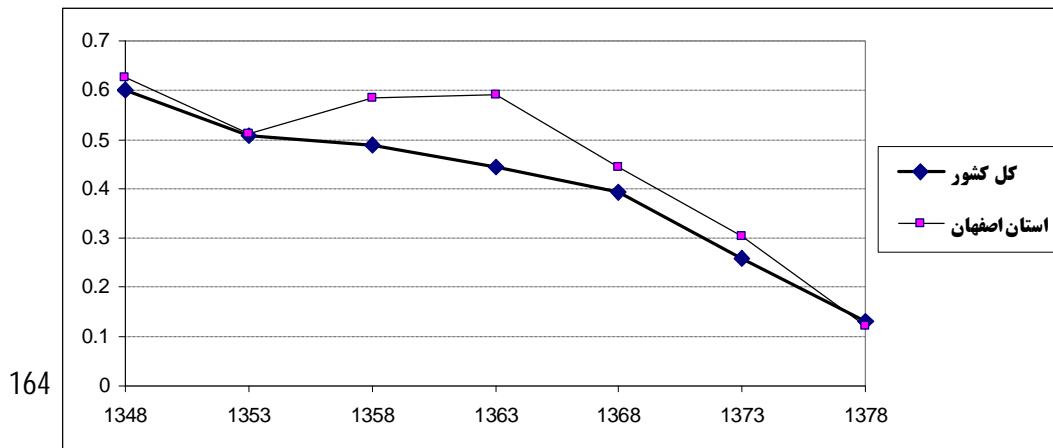
تجربه نشان داده است که وقتی در مورد تاریخچه باروری، سن زنان، سن اولین حاملگی یا سن ازدواج زنان پرسش می شود. لزوماً اظهار فرد درست و واقعی نمی باشد. و این امر در خصوص زنان بیسواد یا روستایی تشدید می گردد. اما در زنان جوان به علت نزدیک بودن زمان واقعه مورد نظر به زمان پرسشگری اطلاعات حاصل از دقت بالاتری برخوردار است. ویلیام براس برای تصحیح میزانهای باروری از شیوه خاصی، معروف به نسبت P/F که در آن P نشان دهنده مرتبه تولد (Parity) و F نشان دهنده باروری (Fertility) می باشد، استفاده کرد.

مطالعه تنها 625 نفر آنان در سن 15-19 سالگی ازدواج اول خود را انجام داده اند.

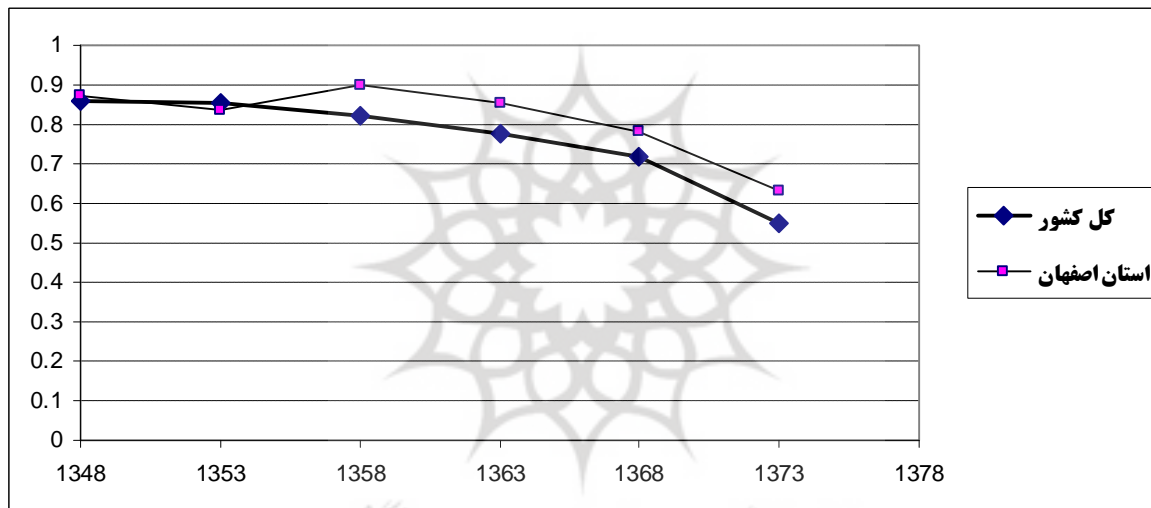
در ستون دوم این جدول میزان ازدواج اول همگروهی 20-24 ساله ها بر حسب زمان درج شده است. بدیهی است که خانه اول این ستون که مربوط به گروه سنی 15-19 ساله هاست می بایست بدون مقدار باشد. جهت توضیح بیشتر، میزان 0/634 بدین معنی است که در هنگام مطالعه از هر 1000 نفر جمعیت 20-24 ساله 634 نفر در این گروه سنی ازدواج کرده اند. به همین ترتیب میزان 0/784 نشان دهنده تعداد 784 ازدواج رخ داده در 1000 نفر جمعیت همان گروه سنی در 5 سال قبل از انجام مطالعه می باشد و الی آخر.

جدول 3-ج نیز از جدول 3-الف بدست می آید بدین ترتیب که هر ستون این جدول همدوره در نظر گرفته می شود، بدین معنی که مثلاً ستون اول مربوط به افرادی است که در 5 ساله اخیر قبل از انجام مطالعه، در همه گروههای 7 گانه سنی، اولین بار ازدواج نموده اند. مقادیر این جدول از جدول 3-الف بصورت تجمعی از بالا به پایین حاصل شده است. با این توضیح، به عنوان مثال میزان 0/447 در ستون اول و سطر دوم جدول 3-ج عبارتست از جمع تجمعی مقادیر 0/116 و 0/331 مربوط به گروههای سنی 15-19 و 20-24 ساله جدول 3-الف. براساس اطلاعات این مطالعه میزان 0/447 بدین معنی است که در 5 سال اخیر قبل از انجام مطالعه، انتظار می رود بر اساس رفتارهای ازدواج زنان 15-49 ساله در استان اصفهان از هر 1000 زن تا پایان 24 سالگی بطور متوسط 447 نفر برای اولین بار ازدواج کرده باشند. به همین ترتیب در سطر سوم این جدول برای عدد 0/566 این انتظار

نمودار 1: مقایسه روند نسبت زنان ازدواج کرده 15-19 ساله استان اصفهان با کل کشور



نمودار 2: مقایسه روند نسبت زنان ازدواج کرده 20-24 ساله استان اصفهان با کل کشور



جدول 3: ازدواج اول به ازای هر زن و میزانهای تجمعی همگروهی و هم‌دوره‌ای در استان اصفهان

الف - تعداد ازدواج اول به ازای هر زن در استان اصفهان

سن	1374-78	1369-73	1364-68	1359-63	1354-58	1349-53	1344-48	1339-43
15-19	0/116	0/004						
20-24	0/331	0/275	0/028					
25-29	0/119	0/341	0/365	0/078				
30-34	0/007	1600/	0/265	0/537	0/054			
35-39	0/027	0/027	0/036	0/315	0/505	0/081		
40-44	0	0	0/022	0/109	0/326	0/435	0/076	
45-49	0	0	0/014	0/042	0/056	0/250	0/542	0/083

ب - تجمعی همگروهی ازدواج اول تا سن کنونی در استان اصفهان

سن	15-19	-24 20	-29 25	30-34	35-39	40-44	45-49
15-19	0/120						
20-24	0/303	0/634					
25-29	0/443	0/784	0/903				
30-34	0/591	0/856	0/917	0/924			
35-39	0/586	0/901	0/937	0/964	0/991		
40-44	0/511	0/837	0/946	0/968	0/968	0/968	
45-49	0/625	0/875	0/931	0/937	0/987	0/987	0/987

ج - تجمعی همدوره‌ای ازدواج اول تا سن کنونی در استان اصفهان

سن	1374-78	1369-73	1364-68	1359-63	1354-58	1349-53	1344-48
15-19	0/116	0/279	0/393	0/615	0/559	0/516	0/618
20-24	0/447	0/620	0/658	0/930	0/885	0/766	
25-29	0/566	0/681	0/694	1/039	0/941		
30-34	0/573	0/708	0/716	1/081			
35-39	0/600	0/708	0/730				
40-44	0/600	0/708					
45-49	0/600						

جدول 4- نسبت P/F برای گروه‌های سنی هفت گانه و تصحیح نسبت ازدواج اول

گروه‌های سنی	P_i	F_i	P_i / F_i	تصحیح شده F_i $K_1 = \frac{\sum_{i=3}^7 \frac{P_i}{F_i}}{5} = 1/624$	تصحیح شده F_i $K_2 = \frac{P_2}{F_2} = 1/418$	تصحیح شده F_i $K_3 = \frac{k_1 + k_2}{2} = 1/521$
15-19	0/120	0/116	1/034	0/188	0/164	0/176
20-24	0/634	0/447	1/418	0/726	0/634	0/680
25-29	0/903	0/566	1/595	0/919	0/803	0/861
30-34	0/924	0/573	1/613	0/931	0/813	0/872
35-39	0/991	0/600	1/652	0/974	0/851	0/913
40-44	0/968	0/600	1/613	0/974	0/851	0/913
45-49	0/987	0/600	1/645	0/974	0/851	0/913

در مطالعه حاضر نیز از این ضریب برای تصحیح میزانهای مورد انتظار ازدواج زنان 15-49 ساله استفاده شده است. در جدول 4 به تشریح نسبت P/F و کاربرد آن در تصحیح میزان ازدواج زنان گروه سنی 15-19 ساله پرداخته ایم. ستون P_i در این جدول مربوط به قطر اصلی جدول 3-ب می باشد. همانگونه که پیشتر نیز گفتیم این اعداد، نشان دهنده تعداد ازدواج زنان هر گروه سنی به ازای 1000 زن در زمان مطالعه می باشد. ستون F_i جدول 4 از ستون اول جدول 3-ج اخذ شده است، در بخش یافته ها مطرح کردیم که اعداد این ستون، انتظار ما را در هنگام مطالعه، از میزان ازدواج زنان 15-19 ساله در سنین بالاتر نشان می دهد.

ستون P_i / F_i در جدول 4، نسبت P/F و حاصل تقسیم اعداد ستونهای P_i بر F_i می باشد. ستونهای پنجم و ششم جدول 4، به ترتیب از حاصلضرب ضرایب تصحیح $1/624$ مربوط به میانگین نسبت P/F پنج گروه سنی آخر و $1/418$ مربوط به نسبت P/F گروه سنی 20-24 ساله، در ستون F_i بدست آمده است. ستون هفتم نیز از حاصلضرب متوسط ضرایب تصحیح k_1 و k_2 در ستون F_i حاصل شده است.

بحث و نتیجه گیری

در هر دو نمودار 1 و 2 ملاحظه می شود نسبت زنان ازدواج در گروههای سنی 15-19 ساله و 20-24 ساله تقریباً در کلیه مقاطع زمانی در استان اصفهان به مراتب بیشتر از ازدواج کرده های کل کشور است. به علاوه در نمودار 1 مشاهده می شود که بین سالهای 1358 تا 1363 یعنی سالهای شروع انقلاب و نیز شروع جنگ تحمیلی این میزان در این استان روندی صعودی داشته است که این افزایش می تواند ناشی از مسایلی دوران

انقلاب، از جمله تشویق به ازدواج و نیز مهاجرت های خانوارهای استانهای مرزی به استانهای مرکزی کشور از جمله استان اصفهان، در زمان جنگ باشد. اما پس از سال 1363 ملاحظه می شود که شیب روند نسبت ازدواج به شدت کاهشی می شود تا جایی که تا سال 1378 نسبت ازدواج زنان 15-19 ساله حتی از نسبت های مربوطه در کل کشور پایین تر آمده است. بنابراین در نمودار 1 روند ازدواج زنان 15 تا 19 ساله در طی 30 سال بین سالهای 1348 تا 1378 در کل سیر نزولی داشته است. بطوری که در سال 1348 نسبت زنان ازدواج کرده 15-19 ساله در کل کشور $0/600$ و در استان اصفهان $0/625$ بوده که به تدریج در طول زمان این ارقام تا هنگام مطالعه، یعنی سال 1378، به ترتیب به $0/131$ و $0/120$ رسیده است. بدین معنی که در طول 30 سال گذشته تعداد ازدواج در سن 15 تا 19 سالگی در کل کشور از 600 نفر به 131 نفر در هزار نفر و در استان اصفهان از 625 نفر به 120 نفر در هزار نفر رسیده است که نشان دهنده کاهش $4/6$ برابری تعداد ازدواج ها در کل کشور و کاهش $5/2$ برابری در استان اصفهان، در گروه سنی فوق است. بنابراین روند نسبت ازدواج سیری نزولی داشته یا به عبارت دیگر در طول زمان افراد بیشتری از این گروه سنی تمایل به ازدواج در سنین بالاتر داشته اند، این مطلب نشان دهنده افزایش سن ازدواج در طول این سالها است. لازم به ذکر است که بر اساس اطلاعات جدول 3-ب نسبت ازدواج کرده های 15-19 ساله در هنگام مطالعه کمتر از نصف نسبت ازدواج کرده های گروه سنی 20-24 ساله می باشد ($0/120$ در مقابل $0/303$) که شاید این کاهش ناگهانی بدین علت باشد که در گروه سنی 15 تا 19 ساله هنوز افرادی هستند که ممکن است در اولین سال بعد از مطالعه ازدواج کنند،

فوق هنوز از هر هزار زن کمتر از 30 سال 434 نفر ازدواج نکرده اند. بر اساس رفتارهای مربوط به یک دوره قبل یعنی سال‌های 73-1369 (دوره 10 ساله قبل از انجام مطالعه) از هر 1000 زن با سن کمتر از 30 سال، بطور متوسط 681 نفر ازدواج نموده اند و به همین ترتیب در آخرین دوره زمانی 58-1354 (یعنی 25 سال قبل از انجام مطالعه) این رقم 941 ازدواج اول برای زنان کمتر 30 سال بوده است. سرعت این تغییرات نشان دهنده سرعت تغییرات سن اولین ازدواج می‌باشد که در مجموع در سال‌های اخیر شتاب بیشتری را نشان می‌دهد. بطور کلی سرعت کاهش مقادیر این جدول در هر گروه سنی از راست به چپ یعنی از سال‌های گذشته تا زمان حال، حاکی از روند افزایشی سن ازدواج است.

از طرف دیگر نسبت‌های ستون اول جدول 3-ج که با توجه به رفتار فعلی ازدواج زنان در هنگام مطالعه بدست آمده است، نشان دهنده میزان انتظار ما از ازدواج زنان در سال‌های بعد می‌باشد. به این معنی که نسبت 0/600 در آخر ستون اول این جدول حاکی از آن است که تا 50 سالگی از هر 1000 زن فقط 600 نفر ازدواج خواهند نمود که این نسبت دور از واقعیت می‌باشد. برای تصحیح این میزانه‌ها از ضریب تصحیح نسبت P/F استفاده می‌نماییم.

همانطور که در جدول 4 ملاحظه می‌شود بین مقادیر ستون F_i و ستون P_i (وضعیت فعلی میزان ازدواج زنان هر گروه سنی) اختلاف زیادی وجود دارد. اما این اختلاف در ستون دوم به بعد جدول 3-ج بطور قابل ملاحظه‌ای کمتر می‌باشد. بنابراین بنظر می‌رسد بدلالی میزانه‌های ستون F_i جدول 4 کم شماری داشته و نیاز به تصحیح دارند که در بخش مربوط به کاربرد نسبت P/F به یکی از علل آن اشاره شده است.

مثلاً 15 ساله‌ای که در 16 سالگی ازدواج نماید، این اتفاق در گروه سنی 20-24 ساله و سایر گروه‌های سنی بالاتر به نسبت کمتر رخ خواهد داد. بعلاوه در نمودار 1 ملاحظه می‌شود که از سال 1368 به بعد، سیر نزولی تعداد ازدواج در گروه سنی 15 تا 19 سال شدت یافته که این حاکی از اینست که در حال حاضر این افراد، بر خلاف سال‌های گذشته در سنین بالاتر اقدام به ازدواج می‌نمایند، بدین معنی که سن ازدواج روند رو به افزایش دارد. نتایج این مطالعه با مطالعه‌ای که در سال 1378 توسط دکتر کاظم محمد بر روی داده سلامت و بیماری سال 1370 انجام گردیده است (7) همخوانی دارد.

نمودار 2 مقایسه روند نسبت زنان ازدواج کرده 20-24 ساله استان اصفهان با کل کشور را نشان می‌دهد. در اینجا نیز سیر نزولی روند نسبت ازدواج در کل کشور و همچنین در استان اصفهان به وضوح مشاهده می‌شود. این سیر نزولی بدین معنی است که زنان 20 تا 24 ساله هنگام مطالعه در مقایسه با زنان 20-24 ساله سال‌های قبل از انجام مطالعه، کمتر تمایل به ازدواج داشته‌اند. بعلاوه در مقایسه با زنان 15 تا 19 ساله (نمودار 1)، این روند نزولی دارای شتاب کمتری است.

جدول 3-ج که تجمعی هم‌دوره‌ای ازدواج اول تا سن کنونی را نشان می‌دهد نیز موید روند افزایشی سن ازدواج است. بعنوان مثال اگر سطر مربوط به 25-29 ساله‌ها را در نظر بگیریم عدد 566/ بدین معنی است که بر اساس رفتارهای دوره زمانی 1378-1374 (یعنی دوره 5 ساله، سال 1374 تا هنگام مطالعه) از هر 1000 زن با سن کمتر از 30 سال، بطور متوسط 566 نفر ازدواج نموده‌اند که از این تعداد به ترتیب 116 نفر آنها در سنین 15-19 سالگی، 331 نفر در سنین 20-24 سالگی و 119 نفر مابقی در سنین 25-29 سالگی برای اولین بار ازدواج کرده‌اند. بنابراین با توجه به اطلاعات

مطالعه، انتظار داریم که تا سن 49 سالگی 0/149 آنان ازدواج نکنند.

هر چند مقادیر ستون پنجم این جدول که حاصل بکار بردن ضریب تصحیح k_1 بوده و نشان دهنده رفتارهای ازدواج مربوط به سال‌های قبل از انقلاب است، با مقادیر ستون ششم که با استفاده از حافظه زنان گروه 20-25 ساله بدست آمده، اختلاف قابل ملاحظه‌ای ندارد، به نظر می‌رسد که متوسط ضرایب تصحیح k_1 و k_2 یعنی ضریب k_3 که برابر 1/521 است ضریب مناسبی برای تصحیح میزانهای ستون F_i باشد، مقادیر ستون هفتم حاصل بکار گرفتن این ضریب است که به مقادیر ستون P_i نزدیک ترند. همانگونه که ملاحظه می‌شود با این اطلاعات حدوداً 0/09 زنان استان اصفهان تا پایان عمر ازدواج نخواهند نمود.

از علل بالا رفتن سن ازدواج می‌توان به موارد زیر اشاره نمود: آزادی بیش از حد جوانان، نداشتن مسکن و کار مناسب، بالا رفتن توقعات، مهریه‌های سنگین، ازدواج‌های پرهزینه، بی توجهی به مسایل اخلاقی، فاصله فرهنگی خانواده‌ها، بالا رفتن تحصیلات دختران و از این قبیل. باید اذعان نمود که بالا رفتن سن ازدواج عوارض متعددی دارد که از جمله مهمترین آنها کاهش میزان باروری است.

منابع

- 1- دفتر آماري مطالعات جمعيتي، تحولات آمار ازدواج‌های ثبت شده در دوره 1368 تا 1372، فصلنامه علمی پژوهشی جمعیت، شماره 10، زمستان 73
- 2- Bongaarts J. (1978). A frame work for analyzing the proximate determinants of fertility. Population and Development Review, vol 4, no.1, pp.105-132.
- 3- MCDonald P.F., Ruzicka L.F., and Caldwell J.C. (1981). Interrelations between nuptiality and fertility: the evidence from the

اگر وضعیت فعلی میزان ازدواج در هر دو گروه سنی با آنچه که در آینده از میزان ازدواج افراد 15-19 ساله انتظار داریم یکسان باشد یا به عبارت دیگر بین دو گروه اطلاعات بدست آمده از میزانهای تجمعی همگروهی (P_i) و میزانهای تجمعی هم‌دوره‌ای (F_i) سازگاری باشد، می‌بایست نسبت P_i / F_i نزدیک یک باشد. اما همانگونه که ملاحظه می‌شود در ستون F_i تنها در گروه سنی 15-19 ساله این مقدار تقریباً برابر 1 بوده و وقتی به گروه‌های سنی بالاتر می‌رویم به تدریج افزایش می‌یابد.

برای یافتن ضریب تصحیح مناسبی که مقادیر ستون F_i از جدول 4 را تصحیح نماید، می‌توان یک یا متوسط چند مقدار ستون P_i / F_i را منظور نمود. بعنوان نمونه متوسط مقادیر P_i / F_i مربوط به گروه‌های سنی 25-29 تا 45-49 ساله که تقریباً به هم نزدیک می‌باشند و برابر 1/624 می‌باشد را بعنوان ضریب تصحیح بکار گرفته شد و بدین ترتیب مقادیر ستون پنجم جدول 4 حاصل گردید. ملاحظه می‌شود که میزانهای این ستون که تصحیح شده میزانهای ستون F_i می‌باشد بطور قابل ملاحظه‌ای به میزانهای P_i نزدیک شده اند.

با توجه به دقیق بودن اطلاعات زنان جوانتر در گروه سنی 20-24 ساله که سن اولین ازدواج خود را بهتر بخاطر دارند، می‌توان مقدار P_i / F_i این گروه سنی را بعنوان ضریبی مناسبتر برای تصحیح میزان ازدواج زنان 15-19 ساله بکار برد. با ضرب کردن مقدار $P_2 / F_2 = 1/418$ در میزانهای ستون F_i ، ستون ششم جدول 4 حاصل گردید. بنابراین با پذیرش این ضریب، میزان ازدواج گروه سنی 15-19 سال در سنین بالاتر، در نهایت به مقدار 0/851 نزدیک می‌شود، یعنی بر اساس رفتارهای ازدواج این گروه سنی در هنگام

world fertility survey. In, world fertility survey Conference 1980: Record of proceedings, vol 2, pp 77-126.

4- Adlakha A., Ayad M., and Kumar S. (1991). The role of nuptiality in fertility decline: a comparative analysis. Paper presented at the Demographic and Health survey world conference, washington D.C.

5- Udjo, E.O. 1997. Marital patterns and fertility in South Africa: The evidence from the 1996 population census. Pretora, south Africa, Directorate of Analysis, statistics South Africa. 20 ps.

6- Brass w. Rashad H. Exploratory Demographic Analysis of Imperfect Maternity Histories to Determine levels and trends of fertility. The analysis of Maternity to Determine levels and trends in fertility, IUSSP Ordina edition, Liege. 1992, 153-181.

7- محمد، کاظم. بررسی روند تغییرات سن اولین ازدواج و سن اولین حاملگی زنان 15-49 ساله بر اساس مطالعات طرح سلامت و بیماری در ایران، مجله حکیم، سال 1378، صفحه 143-155.

8- نوربالا، احمدعلی و محمد، کاظم. بررسی سلامت و بیماری در ایران، انتشارات مرکز ملی تحقیقات علوم پزشکی کشور، 1380

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی