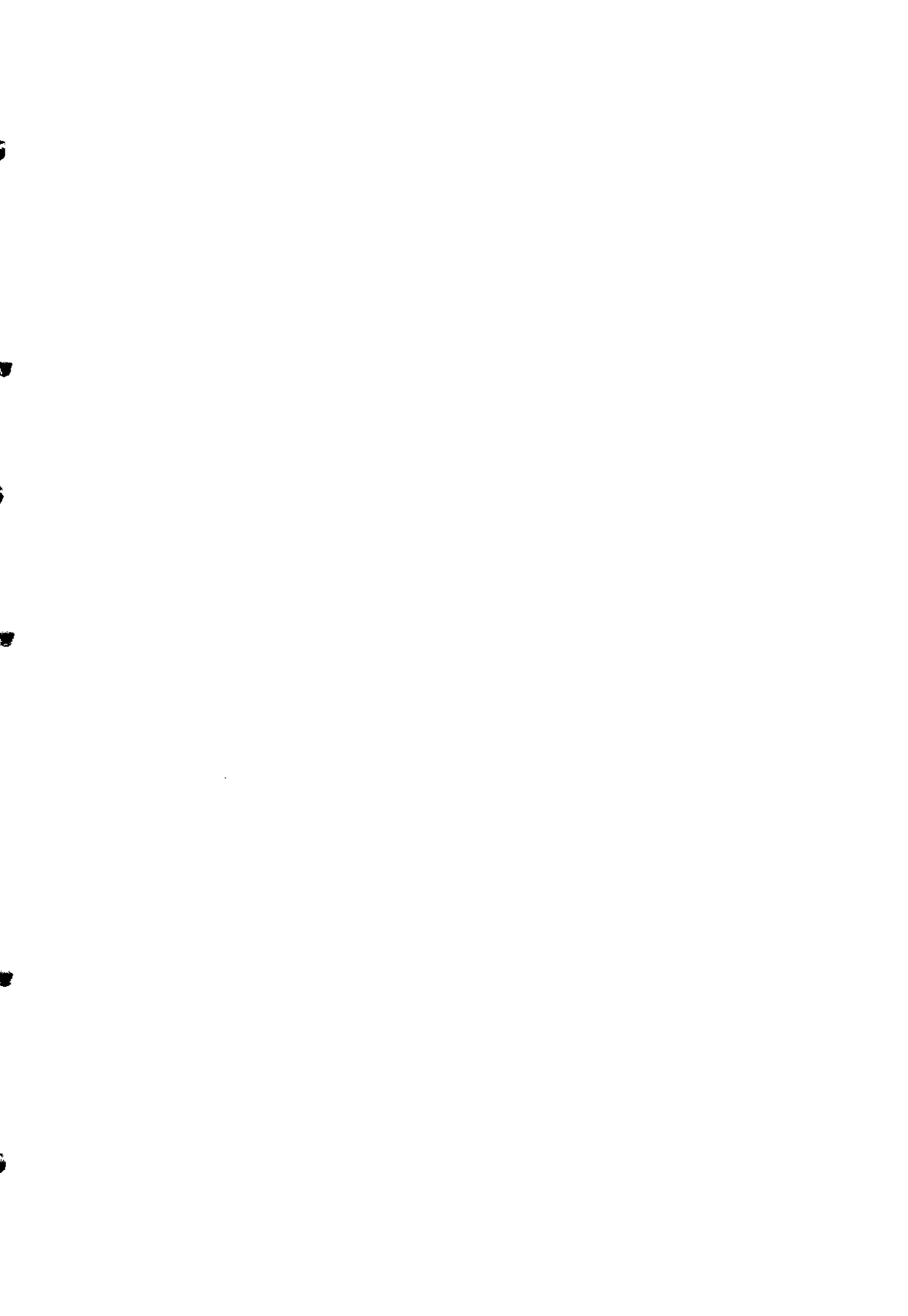


# هدف تحقيق

دكتور حجت اله سيف الهبي



## مقدمه

اطلاعات حاصل از مشاهدات بدون مقدمه تحلیلهای علمی همچون اشتباه چشم در دیدن یک صحنه فیلم یا خطای گوش در شنیدن و تشخیص جهت صدا می‌تواند گمراه‌کننده باشند. علی‌الاصول آمارها همواره زمینه ساز تحلیلهای علمی و اساس و مقدمه همه برنامه ریزیهاست. در جهان سوم تحلیل از اطلاعات و آمارها بدلیلی متعارف نبوده که این خود تنها ناشی از حجم عظیم کارهای انجام نشده و یا عدم توجه و شناخت مدیران در استفاده از روشهای علمی برای اخذ تصمیمات نیست بلکه بخش اعظم آن متأثر از نداشتن منابع انسانی متخصص است. ناگفته نماند که تسلط اجانب بر این دول نیز مزید بر علت شده است و عبارتی تحلیلهای علمی است که تسلط اجنبی را بر کشورهای توسعه نیافته توجیه می‌کند و در تداوم همین سیاستهاست که این کشورها خود را همواره به علوم و تکنولوژی جوامع پیشرفته نیازمند احساس کنند در همه حال آنها پس از انجام تحلیلهای علمی می‌توان برداشت درستی از اطلاعات گردآوری شده بدست آورد و استفاده کننده نتایج نهایی این تحلیلهای علمی را می‌تواند بکار برد. اصولاً کار آمارشناس قضاوت آماری است که براساس آمارهای گردآوری شده انجام می‌گردد.

## هدف تحقیق

تحلیلهای انجام شده در سایر جوامع و مشاهدات عینی نشان می‌دهند که از یک طرف بین افزایش سن زنان و تعداد فرزندان رابطهای وجود دارد و از طرف دیگر سطح باروری زنان جوامع مختلف با تغییر شرایط اقتصادی - اجتماعی آنان تغییر می‌کند. شهر تهران بعنوان بزرگترین شهر ایران که حدود یک هفتم جمعیت فعلی کشور را در خود جای داده می‌تواند در شناخت وضعیت باروری کل کشور مبنای قابل قبولی برای تحلیلهای علمی قرار گیرد. تردیدی نیست که انبوه ساکنین تهران در وضعیت اقتصادی - اجتماعی یکسانی زندگی نمی‌کنند

اگر عوامل اقتصادی - اجتماعی ساکنین آن مورد مطالعه قرار گیرد می‌توان به ابعاد تفاوت عوامل یاد شده پی‌برد. در چنین وضعیتی می‌توان با توجه به وضعیت اقتصادی - اجتماعی پیرامون رفتار باروری آنان بحث کرد. ولی چون اطلاعات تفصیلی این امر در اختیار نیست ناگزیر باید براساس اطلاعات موجود اقدام به تحلیل وضعیت نمود. در گزارش حاضر سعی شده است که رابطه بین عواملی چون سطح باروری، سن و ناحیه سکونت افراد مورد تحلیل قرار گیرد. یادآور می‌شود که در طرح نمونه‌گیری زاد و ولد، تهران به سه ناحیه تقسیم شده است که عبارتند از ناحیه شمالی، ناحیه مرکزی و ناحیه حاشیهای. پیش فرض این تقسیم‌بندی فی‌الواقع ناشی از اختلاف در وضعیت اقتصادی - اجتماعی - فرهنگی ساکنین این نواحی می‌باشد و به بیانی دیگر این تقسیم‌بندی معلول تفاوت‌های باروری است که در وضعیت اقتصادی - اجتماعی - فرهنگی این نواحی مشهود شده است. بنابراین با تکیه نسبی پیش فرض یاد شده انجام شده است. اگر چه آمارهای تفصیلی نشان می‌دهند که می‌توان تهران را از حیث عوامل یاد شده به نواحی بیشتری تقسیم کرد. با توضیحات فوق هدف این تحقیق تحلیل وضعیت باروری زنان نواحی سه‌گانه برحسب سن و مقایسه وضعیت نواحی با یکدیگر است.

## روش تحقیق

روش تحقیق بکار برده شده در این گزارش روش تجزیه عاملی است که یکی از روشهای شناخته شده آماری است که در علوم مختلف از جمله علوم اجتماعی متداول است و این روش توسط پروفیسور بن‌ذکری استاد آمار دانشگاه پاریس مطرح شده است. خلاصه روش بکار برده شده بشرح زیر است:

### خلاصه‌ای از روش تجزیه عاملی ارتباطها

در این روش تحقیق هر نوع موضوع مورد مطالعه آماری، بصورت جدولهایی در می‌آید (دارای چند سطر بنام افراد و چند ستون بنام صفت یا متغیر). سپس عددهای هر سطر یا هر ستون به حاصل جمع آن سطر یا ستون تقسیم می‌شود تا نیمرخ هر سطر و نیمرخ هر ستون به دست آید. و نیز از تقسیم حاصل جمع هر سطر و هر ستون بر جمع کل جدول، جرم هر سطر (نیمرخ) و جرم هر ستون (نیمرخ) تعیین می‌شود. پس ما به تعداد سطر و ستون جدول نقطه‌های (نیمرخهای) جرم‌دار خواهیم داشت. مجموعه نیمرخهای سطرها و مجموعه نیمرخهای ستونها را به ترتیب سحابی سطرها و سحابی ستونها می‌نامیم.

نیمرخ سطری نقطه‌ای از فضای  $J$  - cind بعدی و هر نیمرخ ستونی نیز نقطه‌ای از فضای  $I$  - cord بعدی هستند ( $J, I$  : cordI, cordJ) به ترتیب مجموعه سطرها و مجموعه ستونها، تعداد عنصرهای سطری و تعداد عنصرهای ستونی است.

\* مرکز ثقل هر یک از این دو گروه نقطه تعیین می‌شود. و برای تعیین زیر فضاهای بهینه (فضاهایی که تا حد امکان بعدشان کم و در ضمن معتبر هم باشند) از این مرکز ثقل محورهای اصلی ماند (بر اساس روش می‌نیم کردن مربعهای فواصل از زیر فضاها) رسم می‌شود.

این محورها برای هر دو سحابی (دو دسته نقطه) مذکور یکی بوده و ماند \* \* دو محور متناظر در دو سحابی نیز مساوی است. بدینوسیله تکیه‌گاه دو سحابی مشخص می‌شود و بعد این دو را بر هم منطبق می‌سازند تا دو گروه نقطه (سطری و ستونی) در صفحه‌های مختلف ماند کنار هم قرار گیرند. و این محورها یک دستگاه مختصات متعامد بهنجار تشکیل می‌دهند (دو بدو برهم عمودند و واحد اندازه‌گیری همه محورها با واحد اندازه‌گیری فضای محیط برابر است).

سیس عاملهای (مختصات) هر نقطه از هر محور، جرم هر نقطه، برخه نسبی هر نقطه در تشکیل هر محور و مربع کسینوس زاویه هر نقطه از هر محور (این دوتای آخری دو پارامتر مهم برای تعیین نقطه‌های قابل مطالعه در روی هر محور می‌باشند) و همچنین برخه نسبی هر نقطه در ماند کل حساب می‌شود.

سیس نقطه‌های سطری و ستونی در روی صفحه‌های حاصل از دو بدوی محورها با کدشان، تصویر می‌شوند. نقطه‌های قابل بررسی در روی محورها و روی صفحه‌های مختلف را با توجه به پارامترهای مهم که در پیش گفتیم تعیین نموده، بعد آنها را در صفحه‌های محورها مشخص می‌کنیم و بدینوسیله گروه‌های مخالف و گروه‌های نقاط موافق را در روی محورها و صفحه‌های حاصل از آنها مطالعه کرده به دلایل تمایز و همبستگی افراد و متغیرها پی می‌بریم. و سرانجام از بررسی‌های خود در روی هر محور و هر صفحه، نتیجه‌گیری کلی درباره موضوع مورد بررسی حاصل می‌شود.

بطوریکه می‌بینیم، این روش نقاطی را که در فضاهای با بعد خیلی بزرگ و خارج از تصور ما قرار دارند با از دست دادن مقدار کمی از آگاهی‌های جدول، در فضایی که قابل دید ماست قرار می‌دهد تا بتوانیم آنها را مطالعه کرده و نتیجه‌گیری نماییم.

## چکیده یافته‌های تحقیق:

پس از تجزیه عاملی یک یک جداول نواحی سه گانه تهران و کل آن نتایج زیر حاصل شده است:

در ناحیه مرکزی تهران در بین دارندگان یک فرزند بخش اعظم چگالی مربوط به مادران ۱۶ تا ۲۲ ساله است در حالیکه در ناحیه حاشیهای به مادران ۱۶ تا ۲۰ ساله تعلق دارد و در ناحیه شمال

---

\*- مرکز ثقل هر یک از دو سحابی عبارتست از میانگین موزون نیمرخهای سطرها و میانگین موزون نیمرخهای ستونها.

x ماند هر نیمرخ نسبت به مرکز ثقل خود، حاصلضرب جرم آن نیمرخ در مربع فاصله آن از مرکز ثقل خود می‌باشد.

برای مطالعه دقیق و کلی به کتاب تحلیل داده‌ها که ترجمه اینجانب از کتاب عمل تجزیه داده‌ها تألیف پروفیسور بن‌ذکری است و در دانشگاه شهید بهشتی در حال چاپ شدن است، مراجعه بفرمائید.

این وضعیت به زنان ۱۹ تا ۲۲ ساله مربوط می‌شود. بطوریکه ملاحظه می‌شود محدوده سنی مادران دارای یک فرزند به ترتیب از ناحیه حاشیهای به مرکزی و سپس به شمال تغییر می‌یابد وضعیت مشابهی در مورد دارندگان ۲ فرزند موجود است یعنی به ترتیب مادران ۲۱ تا ۲۲ ساله در ناحیه حاشیهای ۲۲ تا ۲۴ ساله در ناحیه مرکزی و ۲۹ تا ۲۷ ساله در ناحیه شمالی و ناحیه مرکزی جلب توجه می‌کند.

در مورد دارندگان سه و چهار فرزند نیز وضعیت یاد شده با تفاوت‌هایی مصداق دارد بنحوی که در ناحیه حاشیهای زنان ۲۵ تا ۲۹ ساله و در منطقه مرکزی مادران ۲۷ تا ۳۲ ساله و در ناحیه شمالی مادران ۳۰، ۳۲، ۴۰ ساله تشکیل دهنده بیشترین چگالی دارندگان سه و چهار فرزند را هستند، در ناحیه اخیر نکته‌ای که حائز اهمیت است اینکه دارندگان یک تا چهار فرزند  $0/907$  چگالی مادران در این ناحیه را بخود اختصاص داده‌اند و سهم دارندگان فرزندان بیشتر تنها به  $93\%$  بالغ گردیده است و سهم دارندگان دو فرزند به تنهایی به  $0/322$  و دارندگان ۱ و ۲ فرزند به  $0/60$  چگالی مادران این ناحیه بالغ می‌گردد.

در ناحیه شمالی وجود زنان ۳۰، ۳۲، ۴۰ ساله در گروهها تشکیل دهنده بیشترین چگالی زنان دارندگان ۳ و ۴ فرزند را می‌توان حاکی از همگن نبودن منطقه‌بندی دانست. مشابه همین وضعیت در مورد دارندگان ۵ و ۶ فرزند در ناحیه مرکزی صادق است و نشان می‌دهد که ناحیه مرکزی را هم نمی‌توان یک ناحیه همگن تلقی نمود زیرا که مادران ۳۶، ۳۸، ۴۰ ساله بخش اعظم چگالی را بخود اختصاص داده‌اند. در ناحیه حاشیهای که از شواهد همگن بیشتری برخوردار است رفتار باروری زنان به رفتار طبیعی نزدیک‌تر است. بطوریکه بخش اعظم چگالی دارندگان ۷ و ۸ فرزند را مادران ۳۵ تا ۴۱ ساله تشکیل داده‌اند با وجود این ناهماهنگیهای مذکور در تجزیه جدول مربوط به ۳ ناحیه ملاحظه می‌گردد که این نواحی کاملاً مجزا هستند اکثر دارندگان ۲ فرزند مربوط به ناحیه شمالی بوده و بیشترین جرم دارندگان ۴ فرزند بیشتر مربوط به ناحیه حاشیهایست. مادران ناحیه مرکزی تهران نیز اغلب دارای ۳ فرزند می‌باشند.

در تجزیه جدول روپهم سه ناحیه، ناحیه شمالی بعلت پایین بودن تعداد مادران و در نتیجه ناچیز بودن سهم چگالی آن در مقایسه با دو ناحیه دیگر از اهمیت بسیار کمتری برخوردار است بنحویکه می‌توان از مطالعه آن در کل تهران بزرگ صرفنظر کرد و این امر، ناحیه شمالی را از لحاظ کنترل موالید از سایر نواحی تهران بزرگ متمایز می‌سازد. وضعیت مشابهی نیز از نظر سن ازدواج مادران ناحیه شمالی ملاحظه می‌گردد. در این تحقیق مشخص می‌شود که سن ازدواج در ناحیه شمالی نسبت به نواحی دیگر بالاتر است برعکس این مورد در ناحیه حاشیهای بدلیل پایین بودن سن ازدواج مادران تعداد تولد بنحو باروری خودنمایی می‌کند.

(متغیرهای مورد مطالعه عبارتند از سن مادر، تعداد فرزند، جنسیت فرزند و ناحیه. که جنسیت فرزند به عنوان عنصر مکمل در نظر گرفته شده است.

همچنانکه در جدول شماره ۱ ملاحظه می‌گردد در کلیه نواحی تهران و تهران بزرگ (بدون در نظر گرفتن منطقه‌بندی) اهمیت سه محور ردیف ۱ و ۲ و ۳ بیش از سایر محورها بوده است مانند محور اول به تنهایی بیش از دو محور ردیفهای بعدی است و درصد آن بین ۴۳ درصد تا ۶۰ درصد

در بین نواحی تهران و تهران بزرگ تغییر کرده است. ولی در همه حال در بالاترین رده قرار دارد. درصد ماند محور دوم نیز از حدود ۱۷ درصد کل ماند تا ۲۱ درصد در تغییر بوده همواره در رده دوم اهمیت باقی مانده است چون مجموع درصد ماند در محور اول و دوم در کلیه موارد حدود ۶۰ درصد یا بیشتر کل ماند را تشکیل داده است و درصد ماند محور سوم نیز حداکثر ۱۵/۴ (در ناحیه شمالی) درصد کل ماند تجاوز نکرده است لذا تفسیر صفحه دو محور اول و دوم برای کار فعلی کافی بنظر می‌رسد یادآور می‌شود که درصد ماند تعدادی از محورهای بعدی حتی به یک درصد نیز نمی‌رسیده است.

نام ناحیه	ردیف محور	ماند محور = محور iام	درصد i = محور iام	درصد c = تجمعی	تعداد سطر جدول	تعداد ستون
ناحیه شمالی	۱	۰/۳۰	۴۲/۹	۴۲/۹	۲۶	۸
	۲	۰/۱۲	۱۶/۶	۵۹/۵		
	۳	۰/۱۱	۱۵/۴	۷۴/۹		
ناحیه مرکزی	۱	۰/۴۲	۴۶/۳	۴۶/۳	۳۳	۱۱
	۲	۰/۱۷	۱۹/۰	۶۵/۳		
	۳	۰/۰۹	۹/۵	۷۴/۸		
ناحیه حاشیهای	۱	۰/۵۹	۵۱/۷	۵۱/۷	۳۱	۱۱
	۲	۰/۲۵	۲۱/۶	۷۳/۳		
	۳	۰/۰۹	۸/۰	۸۱/۳		
سه ناحیه	۱	۰/۵۰	۴۸/۴	۴۸/۴	۸۸	۱۱
	۲	۰/۲۱	۲۰/۶	۶۹/۰		
	۳	۰/۰۸	۷/۶	۷۶/۶		
تهران بزرگ بدون ناحیه بندی	۱	۰/۴۴	۶۰/۰	۶۰/۰	۳۵	۱۱
	۲	۰/۱۴	۱۹/۱	۷۹/۱		
	۳	۰/۰۴	۵/۶	۸۴/۷		

## صفحه محورها

در هر یک از صفحات مورد مطالعه محور افقی نشاندهنده محور اول و محور عمودی نشاندهنده محور دوم است این دو محور صفحه را به چهار بخش یا ربع تقسیم نموده است این ربع‌ها به ترتیب عبارتند از بخش بالای دست راست صفحه (ربع اول)، بخش پایین دست راست ربع چهارم، بخش بالای دست چپ ربع دوم و بخش پایین دست چپ ربع سوم. نقاط برحسب اهمیت در این صفحه پراکنده شده‌اند نقاطی که در بالای آنها (مانند ۲۳) علامت ( ) وجود دارد، نشانه‌گزینهش آن نقاط نسبت به محور اول و نقاطی که علامت ( ) وجود دارد، نشانه‌گزینهش نقاط نسبت به محور دوم می‌باشد. نقاطی که روی آنها علامت‌گذاری نشده فاقد اهمیت می‌باشند اعداد نشاندهنده سن مادران می‌باشند و فرزند با ENF مشخص شده است. فاصله نقاط تا مبدا یا محل تقاطع محورها نشاندهنده اهمیت نقطه نسبت به دو محور است. ناحیه شمالی با علامت N ناحیه مرکزی با علامت C ناحیه حاشیهای با علامت M تفکیک شده‌اند.

## تفسیر صفحه محورهای مربوط به سه ناحیه در تهران (صفحه شماره ۱)

در این صفحه اولین نکته‌ای که جلب توجه می‌کند مربوط به ناحیه شمالی است بدین ترتیب که در هیچ یک از ربعها و در کل صفحه نقاط واجد اهمیتی که منسوب به ناحیه شمالی باشند ظاهر نشده‌اند و این نشان می‌دهد که در هیچ یک از سنین، باروری زنان ناحیه شمالی در بین سه ناحیه حائز اهمیت نبوده است.

ربع چهارم: در این ربع دارندگان یک فرزند در ناحیه مرکزی در احاطه مادران ۱۶ تا ۲۲ ساله است در حالیکه حاشیهای در احاطه مادران ۱۶ تا ۲۰ ساله قرار دارد.

در ربع اول (بخش بالای سمت راست صفحه) اکثریت دارندگان دو فرزند ملاحظه می‌گردند. در ناحیه مرکزی دو فرزند در احاطه مادران ۲۳ و ۲۴ ساله است در حالیکه در ناحیه حاشیهای مادران ۲۱ و ۲۲ ساله بیش از سایر مادران به دو فرزند نزدیکند، و ملاحظه می‌شود که بین مادران دو ناحیه حدود دو سال تفاوت سنی وجود دارد.

در ربع دوم دارندگان ۳، ۴، ۵ فرزند مشاهده می‌گردند. در ناحیه مرکزی مادران ۲۲ تا ۳۲ ساله به ۳ و ۴ فرزند نزدیک‌ترینند و در ناحیه حاشیهای همین گروه در احاطه مادران ۲۵ تا ۲۹ ساله است بدین ترتیب ملاحظه می‌شود که بین این گروه از مادران دو ناحیه نیز بیش از دو سال فاصله موجود است در ربع سوم دارندگان فرزندان بیشتر ملاحظه می‌گردند و بنحویکه در صفحه محورها نشان داده شده است در ناحیه مرکزی در بین دارندگان ۶ فرزند، زنان ۳۶، ۳۸ و ۴۰ ساله از اهمیت بیشتری برخوردارند در حالیکه در ناحیه حاشیهای اهمیت مادران ۳۱ و ۳۴ در بین دارندگان همین تعداد فرزند از سایر مادران این ناحیه بیشتر است.

در همین ربع تنها اهمیت مادران ناحیه حاشیه در بین دارندگان ۷ و ۸ فرزند قابل ذکر است و سهم مادران ناحیه مرکزی قابل توجه نبوده است بدین ترتیب ملاحظه می‌شود فاصله سنی مادران بین دو ناحیه باز افزایش یافته بدین ترتیب با فرض وجود همبستگی بین وضعیت اقتصادی اجتماعی و رفتار باروری ملاحظه می‌گردد که این سه ناحیه از نظر وضعیت اقتصادی اجتماعی متمایزی برخوردارند بویژه ناحیه شمالی تهران که رفتار باروری در بین زنان این ناحیه در هیچیک از سنین از چگالی حائز اهمیتی برخوردار نبوده است.

## تفسیر صفحه محوره‌های نواحی

چون اولاً در بررسی فوق چگالی مادران شمالی در بین ناحیه‌ها حائز اهمیت نبوده و ثانیاً تمرکز مادران در حول و حوش فرزندان از وضوح کمتری برخوردار است لذا بجاست نسبت به تفسیر ناحیه‌های صفحات محوره‌های اول و دوم اقدام گردد.

## تفسیر صفحه محور (اول و دوم) ناحیه شمالی (ص شماره ۲)

در تجزیه عاملی صفحه محوره‌های ناحیه شمالی که جدول آن دارای ۲۶ سطر و ۸ ستون است، با توجه اهمیت محوره‌های اول و دوم که به ترتیب  $42/9$  و  $16/6$  درصد ماند را بخود اختصاص داده‌اند می‌توان نتیجه تجزیه جدول را با دقت قابل قبولی از صفحه این دو محور بدست آورد. در عین حال یادآور می‌شود که تنها در این جدول ماند محور سوم از اهمیت نسبی بیشتری (در نقایسه با سایر نواحی) برخوردار است.

در ربع چهارم تمرکز مادران ۱۹ تا ۲۲ ساله در اطراف یک فرزند جلب توجه می‌کند و نشان می‌دهد که چگالی مادران این سنین بیشتر بوده و سهم سایر مادران کمتر است. بدین ترتیب می‌توان

دریافت که اکثر مادران این ناحیه در فاصله سنی یاد شده دارای اولین فرزند خود می‌گردند. در ربع اول موقعیت مربوط به دو فرزند به مادران ۲۶ و ۲۷ ساله نزدیکتر بوده نشان می‌دهد که چگالی مادران این سنین در بین دارندگان دو فرزند بیش از سایرین است. و باتوجه به وضعیت یک فرزندی و چگالی سنی حائز اهمیت در اطراف آن فاصله سنی بین این دو گروه از مادران جلب توجه می‌کند؛ فرزند نشاندهنده اهمیت نسبی این مادران در بین دارندگان ۳ و ۴ فرزند است. در ربع سوم چگالی مادران ۳۹ ساله و تقارن آنها با ۵ فرزند نشاندهنده اهمیت نسبی این گروه از مادران ناحیه شمالی در بین دارندگان ۵ فرزند است علاوه براین ملاحظه می‌شود که دارندگان فرزندان بیشتر در این ناحیه حائز اهمیت نبوده‌اند. نکته دیگری که حائز اهمیت است وجود مادران ۴۰ ساله در اطراف ۴ فرزند و مادران ۳۹ ساله در اطراف ۵ فرزند می‌باشد و می‌توان نتیجه گرفت که جامعه مادران نواحی مختلف ناحیه شمالی یک جامعه همگن نیست. همچنین بطوریکه در صفحه دو محور ملاحظه می‌شود موقعیت سه فرزند در کل ناحیه شمالی نسبت به نقطه تقاطع دو محور بویژه محور اول مناسبتر از سایر تعداد فرزندان است بعبارت دیگر در این ناحیه گرایش به داشتن متوسط سه فرزند در پایان دوران بارداری از موقعیت بهتری برخوردار است.

### تفسیر صفحه محوره‌های ۱ و ۲ ناحیه مرکزی (صفحه شماره ۳)

مطالبی که در تفسیر صفحه محوره‌های شماره ۱ گفته شد در روی این صفحه با کشیدن خطوط پیرامون مادرائی که اهمیت آنان نسبت به سایر دارندگان  $\times$  فرزند بالاتر است مشخص گردیده است. در مجموع ناحیه مرکزی تهران در مقایسه با دو ناحیه دیگر از نظر همگن رفتارهای باروری در رده بالاتری قرار می‌گیرد. در همین ناحیه تقارن بیشتر ۵ فرزند با محور اول می‌تواند بنوعی بیانگر سطح متوسط تعداد نهایی فرزندان مادری این ناحیه بوده باشد. بعبارت دیگر مادران این ناحیه در پایان دوران بارداری خود بطور متوسط دارای ۵ فرزند بوده‌اند. یادآور می‌شود که نقطه مربوط به هفت فرزند از چگالی حائز اهمیتی برخوردار نبوده و بهمین دلیل جزو نقاط انتخاب شده محسوب نمی‌شود.

### تفسیر صفحه محوره‌های ۱ و ۲ ناحیه حاشیه‌ای (صفحه شماره ۴)

برای وضوح مطالبی که در تفسیر صفحه شماره ۱ در مورد این ناحیه بیان گردیده وضعیت تعداد فرزندان و پراکندگی سنی مادران در اطراف آنان در این صفحه نشان داده شده است اهمیت نسبی هر یک از سنین حائز اهمیت برای تعداد سنی فرزند با کشیدن خط در پیرامون آنها مشخص گردیده است. در این ناحیه تقارن شش فرزند با محور افقی را می‌توان متوسط تعداد نهایی فرزندان مادران

این ناحیه دانست الگوی توزیع چگالی این صفحه نشان می‌دهد که رفتار مادران ناحیه حاشیهای به الگوی رفتار طبیعی نزدیکتر است بعبارت دیگر تصمیم فردی در تعیین تعداد عائله در این ناحیه حائز اهمیت نیست.

## تفسیر صفحه محورهای تهران بزرگ

جدول مربوط به تهران بزرگ دارای ۳۵ سطر و ۱۱ ستون است مانند دو محور اول و دوم رویهمرفته به ۷۹ در کل ماند جدول بالغ می‌گردد.

در صفحه شماره (۵) پراکندگی وضعیت مادران سنین مختلف و تعداد فرزندان در کل یهران بدون رعایت منطقه‌بندی آورده شده است.

در این صفحه پراکندگی وسیع نقاط ربع چهارم در اطراف یک فرزند را می‌توان حاکی از تفاوت رفتارهای گروههای مادران در موقع ازدواج دانست در حالیکه تمرکز روی فرزندان دوم، سوم، چهارم و پنجم از چنین پراکندگی برخوردار نیستند تقارن مادران سنین ۲۳ و ۲۴ سالگی علیرغم ناچیز بودن اهمیت نسبی دو فرزند در اطراف آن بیانگر سن تقریبی مادران در موقع داشتن دو فرزند در تهران است.

نقطه ۳ فرزند توسط مادران ۲۵ تا ۲۹ ساله احاطه گردیده است و مادران ۲۷ ساله از سایر مادران به آن نزدیکتر می‌باشند نقطه ۴ فرزند به موقعیت مادران ۲۹، ۳۰ و ۳۲ ساله نزدیکتر از سایر سنین است موقعیت ۳۰ ساله‌ها در نزدیکی ۴ فرزند مناسبتر از سنهای دیگر است.

موقعیت ۵ فرزند نسبت محور اول را می‌توان با وضعیت حد متوسط نهایی تعداد فرزندان مادران تهرانی تطبیق داد.

در ربع سوم نقاط ۸ فرزند و بالاتر جزو نقاط منتخب محسوب نمی‌شوند.

نقطه ۶ فرزند در جوار سنین ۳۵ تا ۳۷ سالگی قرار دارد و نقطه ۷ فرزند به سنین ۳۸ و ۳۹ سالگی نزدیکتر از سایر سنین است.

شماره پرونده											سن زنان شاخیه مرکزی تهران
۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	۳	۱۴
-	-	-	-	-	-	-	-	-	۱	۱۰	۱۵
-	-	-	-	-	-	-	-	۱	۲	۲۲	۱۶
-	-	-	-	-	-	-	-	۱	۷	۲۶	۱۷
-	-	-	-	-	-	-	۱	۳	۱۹	۴۶	۱۸
-	-	-	-	-	-	۱	۱	۷	۲۹	۷۵	۱۹
-	-	-	-	-	-	۱	۱	۱۱	۳۳	۷۰	۲۰
-	-	-	-	-	-	۱	۳	۱۵	۴۹	۷۹	۲۱
-	-	-	-	-	-	۱	۷	۲۳	۵۱	۷۲	۲۲
-	-	-	-	-	-	۳	۱۵	۲۴	۴۳	۴۷	۲۳
-	-	-	-	-	۱	۵	۹	۳۱	۶۲	۴۲	۲۴
-	-	-	-	-	۲	۵	۲۲	۲۲	۵۹	۳۲	۲۵
-	-	-	-	-	۱	۹	۱۴	۳۳	۳۵	۲۵	۲۶
-	-	-	-	۲	۲	۱۱	۳۰	۵۰	۳۹	۳۹	۲۷
-	-	-	-	۱	۲	۹	۲۶	۳۲	۳۴	۱۸	۲۸
-	-	-	-	۲	۵	۱۳	۲۳	۲۹	۳۳	۱۷	۲۹
-	-	-	۱	-	۳	۱۲	۲۶	۳۰	۲۰	۸	۳۰
-	-	-	-	۲	۴	۲۱	۱۹	۲۹	۱۳	۴	۳۱
-	-	-	۱	-	۴	۸	۲۳	۱۹	۲۰	۵	۳۲
-	-	۱	-	۳	۲	۱۵	۱۲	۲۱	۹	۶	۳۳
-	-	۱	۲	۳	۸	۱۷	۱۵	۱۷	۹	۴	۳۴
-	-	۱	-	۹	۲	۱۱	۱۸	۱۳	۸	۴	۳۵
-	-	۲	۲	۵	۶	۱۳	۸	۹	۵	۲	۳۶
-	۱	-	-	۴	۵	۴	۱۳	۷	۳	-	۳۷
۱	۲	۱	۲	۵	۴	۸	۱۴	۴	۱	۱	۳۸
۱	-	-	۲	-	۶	۳	۴	۸	۲	۱	۳۹
۱	۲	۱	۱	-	۲	۳	۵	۵	۲	-	۴۰
-	-	-	۱	۱	-	۳	-	۱	۳	-	۴۱
-	-	-	۲	-	۳	۲	۱	۲	-	۱	۴۲
-	-	-	۱	۱	-	۱	۳	-	-	-	۴۳
-	-	۱	۱	-	-	-	-	-	-	-	۴۴
-	-	-	۳	-	۱	-	-	۲	-	-	۴۵

۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	تعداد فرزندان سن زنان شاخیه شماری تهران
-	-	-	-	-	-	-	۷	۱۷
-	-	-	-	-	۱	-	۹	۱۸
-	-	-	-	۱	-	۳	۵	۱۹
-	-	-	-	۱	۳	۸	۱۱	۲۰
-	-	-	-	-	۳	۱۱	۱۶	۲۱
-	-	-	-	-	۴	۸	۱۸	۲۲
-	-	۱	-	۱	۴	۱۳	۹	۲۳
-	-	۱	۱	۱	۷	۱۱	۱۱	۲۴
-	-	-	۱	۳	۶	۱۲	۱۰	۲۵
-	-	-	-	۴	۱	۱۱	۶	۲۶
-	-	-	-	۲	۵	۱۳	۵	۲۷
-	-	۱	۳	۶	۱۱	۹	۷	۲۸
-	-	۱	۵	۱	۸	۳۰	۶	۲۹
-	-	-	۱	۴	۸	۹	۲	۳۰
-	-	-	۱	۲	۱۱	۸	۳	۳۱
-	-	۲	۳	۹	۶	۱۳	۳	۳۲
-	۱	۳	۱	۱	۵	۵	۳	۳۳
-	۱	۲	۴	۲	۷	۵	۱	۳۴
-	۱	۱	۳	۲	۴	۲	۲	۳۵
۱	۱	-	۱	۷	۷	۲	۲	۳۶
-	-	۱	۱	۴	۳	-	-	۳۷
-	-	۱	۱	-	۴	۱	-	۳۸
۱	-	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۳۹
-	-	-	-	۳	۴	۲	-	۴۰
-	-	-	۱	۱	۱	۱	۱	۴۱
-	-	-	۲	-	-	-	-	۴۹

۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	تعداد فرزندان سن زنان تهران بزرگ
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	۹	۱۴
.	.	.	.	.	.	.	.	.	۱	۳۰	۱۵
.	.	.	.	.	.	.	.	۱	۹	۴۳	۱۶
.	.	.	.	.	.	.	.	۲	۲۲	۸۶	۱۷
.	.	.	.	.	.	۲	۱	۷	۳۵	۸۸	۱۸
.	.	.	.	.	.	۱	۳	۱۴	۶۰	۱۳۸	۱۹
.	.	.	.	.	.	۱	۶	۲۸	۸۱	۱۴۰	۲۰
.	.	.	.	.	.	۲	۸	۲۸	۱۱۸	۱۵۱	۲۱
.	.	.	.	.	.	۲	۱۷	۵۸	۱۰۰	۱۳۱	۲۲
.	.	.	.	.	۱	۴	۲۸	۶۶	۸۸	۸۳	۲۳
.	.	.	.	۱	۳	۸	۳۲	۷۵	۱۰۰	۷۶	۲۴
.	.	.	.	۱	۸	۱۴	۲۸	۶۹	۹۶	۵۳	۲۵
.	.	.	.	.	۱	۳۲	۵۰	۶۰	۷۳	۴۳	۲۶
.	۱	۱	.	۴	۷	۳۳	۵۸	۷۳	۷۰	۴۱	۲۷
۱	.	.	.	۲	۱۴	۱۹	۳۷	۶۹	۵۰	۳۲	۲۸
.	.	.	۱	۵	۱۶	۳۳	۵۷	۵۲	۶۱	۲۶	۲۹
.	.	۱	۵	۱	۱۱	۳۰	۵۲	۵۶	۳۶	۱۳	۳۰
.	.	۱	۲	۱۱	۱۹	۳۸	۳۲	۷۸	۲۵	۷	۳۱
.	.	۱	۲	۸	۱۵	۳۷	۲۵	۳۲	۳۲	۸	۳۲
.	۱	۲	۵	۶	۱۳	۲۲	۳۰	۳۱	۱۵	۹	۳۳
.	.	۲	۳	۱۱	۱۸	۲۹	۳۸	۳۷	۱۹	۶	۳۴
.	۱	۵	۳	۱۳	۱۴	۲۸	۳۵	۱۸	۱۰	۶	۳۵
۱	.	۳	۱۲	۱۲	۱۳	۳۰	۳۲	۱۷	۷	۲	۳۶
.	۳	.	۵	۱۴	۱۰	۱۳	۱۸	۹	۵	۲	۳۷
.	۳	۳	۷	۱۰	۱۵	۱۸	۱۶	۹	۳	۲	۳۸
۳	۱	.	۷	۸	۱۱	۶	۷	۱۰	۵	۳	۳۹
۱	۳	۳	۳	۳	۵	۵	۹	۱۰	۵	.	۴۰
.	.	۳	۳	۳	۳	۵	۱	۲	۲	۱	۴۱
.	.	.	۳	۳	۵	۳	۲	۲	.	۲	۴۲
۱	۱	۱	۴	۳	۱	۳	۳	۱	.	.	۴۳
.	.	۲	۱	۲	۱	.	.	.	.	.	۴۴
.	.	.	۳	.	۲	۱	.	۲	.	.	۴۵

۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	تعداد فرزندان سزاشان تا صیبه حاجیه ایتموران
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	۵	۱۲
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	۱۰	۱۵
-	-	-	-	-	-	-	-	-	۷	۲۰	۱۶
-	-	-	-	-	-	-	-	۱	۱۵	۲۲	۱۷
-	-	-	-	-	-	۲	-	۴	۱۶	۲۲	۱۸
-	-	-	-	-	-	-	۱	۷	۲۹	۵۸	۱۹
-	-	-	-	-	-	-	۴	۱۵	۲	۵۹	۲۰
-	-	-	-	-	-	۱	۵	۳۱	۵۸	۵۶	۲۱
-	-	-	-	-	-	۱	۱۰	۳۱	۴۱	۴۱	۲۲
-	-	-	-	-	-	۳	۱۲	۲۸	۳۲	۲۷	۲۳
-	-	-	-	۱	-	۲	۱۴	۲۷	۲۷	۲۳	۲۴
-	-	-	-	۱	۶	۸	۲۳	۳۱	۲۳	۹	۲۵
-	-	-	-	-	-	۱۹	۳۲	۳۶	۲۷	۱۲	۲۶
-	۱	۱	-	۳	۵	۱۱	۲۵	۱۷	۱۸	۷	۲۷
-	-	-	-	۱	۱۱	۸	۱۵	۳۶	۷	۷	۲۸
-	-	-	۱	۳	۱۰	۱۵	۳۳	۱۷	۸	۳	۲۹
-	-	۱	۴	۱	۸	۱۷	۳۳	۱۸	۷	۳	۳۰
-	-	۱	۲	۹	۱۵	۱۶	۱۱	۸	۲	-	۳۱
-	-	-	۴	۴	۵	۱۶	۱۳	۸	۱	-	۳۲
-	-	-	۵	۲	۷	۶	۱۷	۵	۱	-	۳۳
-	-	۱	-	۷	۸	۸	۷	۳	۵	۱	۳۴
-	۱	۴	۳	۳	۹	۱۴	۵	۱	-	-	۳۵
۱	-	۱	۹	۶	۷	۶	۷	۱	-	-	۳۶
-	۱	-	۵	۱۰	۵	۸	۱	-	۳	۲	۳۷
-	۱	۱	۵	۵	۱۰	۹	۲	۱	-	۱	۳۸
۱	۱	-	۴	۸	۴	۲	۲	۱	۲	۱	۳۹
-	۱	۱	۱	۲	۳	۲	۲	۱	۱	-	۴۰
۱	-	۳	۳	۳	۳	-	-	-	-	-	۴۱
-	-	-	۱	۳	۳	۱	۱	-	-	۱	۴۲
۱	۱	۱	۳	۲	۱	۲	-	-	-	-	۴۳
-	-	۱	-	۲	۱	-	-	-	-	-	۴۴

۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	تعداد فرزندان سن زنان که تابعه تهران
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	۷	۱۷
-	-	-	-	-	-	-	-	۱	-	۹	۱۸
-	-	-	-	-	-	-	۱	-	۲	۵	۱۹
-	-	-	-	-	-	-	۱	۳	۸	۱۱	۲۰
-	-	-	-	-	-	-	-	۳	۱۱	۱۶	۲۱
-	-	-	-	-	-	-	-	۲	۸	۱۸	۲۲
-	-	-	-	-	۱	-	۱	۴	۱۳	۹	۲۳
-	-	-	-	-	۱	۱	۱	۷	۱۱	۱۱	۲۴
-	-	-	-	-	-	۱	۳	۶	۱۴	۱۰	۲۵
-	-	-	-	-	-	-	۲	۱	۱۱	۶	۲۶
-	-	-	-	-	-	-	-	۵	۱۳	۵	۲۷
-	-	-	-	-	۱	۳	۶	۱۱	۹	۷	۲۸
-	-	-	-	-	۱	۵	۱	۸	۳۰	۶	۲۹
-	-	-	-	-	-	۱	۲	۸	۹	۳	۳۰
-	-	-	-	-	-	۱	۲	۱۱	۸	۳	۳۱
-	-	-	-	-	۲	۳	۹	۶	۱۲	۳	۳۲
-	۱	۱	-	۱	۳	۱	۱	۵	۵	۳	۳۳
-	-	-	-	۱	۲	۲	۲	۷	۵	۱	۳۴
-	-	-	-	۱	۱	۳	۲	۲	۳	۲	۳۵
-	-	-	۱	۱	-	۱	۷	۷	۳	۲	۳۶
-	-	-	-	-	-	-	۲	۲	-	-	۳۷
-	-	-	-	-	۱	۱	-	۲	۱	-	۳۸
-	-	-	۱	-	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۳۹
-	-	-	-	-	-	-	۳	۲	۳	-	۴۰
-	-	-	-	-	-	۱	۱	۱	۱	۱	۴۱
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	۳	۴۲
-	-	-	-	-	-	-	-	-	۱	۱۰	۴۵
-	-	-	-	-	-	-	-	۱	۳	۳۲	۴۶
-	-	-	-	-	-	-	-	۱	۷	۳۶	۴۷
-	-	-	-	-	-	-	۱	۳	۱۹	۴۶	۴۸

۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	تعداد فرزندان سن زنان به ساحتی شهران
.	.	.	.	.	.	۱	۱	۷	۲۹	۷۵	۱۹
.	.	.	.	.	.	۱	۱	۱۱	۳۳	۷۰	۳۰
.	.	.	.	.	.	۱	۳	۱۵	۴۹	۷۹	۳۱
.	.	.	.	.	.	۱	۷	۲۳	۵۱	۷۲	۳۲
.	.	.	.	.	.	۲	۱۵	۲۲	۴۳	۴۷	۳۳
.	.	.	.	.	۱	۵	۹	۳۱	۶۲	۴۳	۳۴
.	.	.	.	.	۲	۵	۲۲	۳۲	۵۹	۴۲	۳۵
.	.	.	.	.	۱	۹	۱۴	۳۳	۳۵	۳۵	۳۶
.	.	.	.	۳	۲	۱۱	۳۰	۵۰	۳۹	۳۹	۳۷
.	.	.	.	۱	۲	۹	۲۶	۳۳	۳۴	۱۸	۳۸
.	.	.	.	۲	۵	۱۳	۲۳	۲۹	۳۳	۱۷	۳۹
.	.	.	۱	.	۳	۱۲	۲۶	۳۰	۳۰	۸	۳۰
.	.	.	.	۲	۴	۲۱	۱۹	۲۹	۱۳	۴	۳۱
.	.	.	۱	.	۴	۸	۲۳	۱۹	۳۰	۵	۳۲
.	.	۱	.	۳	۲	۱۵	۱۲	۲۱	۹	۶	۳۳
.	.	۱	۲	۳	۸	۱۷	۱۵	۱۷	۹	۴	۳۴
.	.	۱	.	۹	۴	۱۱	۱۸	۱۳	۸	۴	۳۵
.	.	۲	۳	۵	۶	۱۳	۸	۹	۵	۳	۳۶
.	۱	.	.	۴	۵	۲	۱۳	۷	۳	.	۳۷
.	۲	۱	۳	۵	۴	۸	۱۴	۴	۱	۱	۳۸
۱	.	.	۳	.	۶	۳	۴	۸	۲	۱	۳۹
۱	۳	۱	۱	.	۲	۳	۵	۵	۲	.	۴۰
.	.	.	۱	۱	.	۳	.	۱	۳	.	۴۱
.	.	.	۲	.	۳	۲	۱	۲	.	۱	۴۲
.	.	.	۱	۱	.	۱	۳	.	.	.	۴۳
.	.	۱	۱	.	.	.	.	.	.	.	۴۴
.	.	.	.	.	۱	.	.	۳	.	.	۴۵
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	۶	۴۶
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	۱۰	۴۷
.	.	.	.	.	.	.	.	.	۷	۲۰	۴۸
.	.	.	.	.	.	.	.	۱	۱۵	۴۳	۴۹

۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	تعداد فرزندان سن زنان به صاحب تهران
-	-	-	-	-	-	۲	-	۴	۱۶	۳۳	۱۸
-	-	-	-	-	-	-	۱	۷	۳۹	۵۸	۱۹
-	-	-	-	-	-	-	۲	۱۵	۴۰	۵۰	۲۰
-	-	-	-	-	-	۱	۵	۳۱	۵۸	۵۶	۲۱
-	-	-	-	-	-	۱	۱۰	۳۱	۴۱	۴۱	۲۲
-	-	-	-	-	-	۲	۱۲	۳۸	۴۲	۲۷	۲۳
-	-	-	-	۱	-	۲	۱۴	۳۷	۲۷	۳۳	۲۴
-	-	-	-	۱	۶	۸	۲۳	۳۱	۲۳	۹	۲۵
-	-	-	-	-	-	۱۵	۳۲	۲۶	۳۷	۱۳	۲۶
-	۱	۱	-	۲	۵	۱۱	۳۵	۱۷	۱۸	۷	۲۷
-	-	-	-	۱	۱۱	۸	۱۵	۲۶	۷	۷	۲۸
-	-	-	۱	-	۱۰	۱۵	۳۳	۱۷	۸	۳	۲۹
-	-	۱	۲	۱	۸	۱۷	۲۲	۱۸	۷	۳	۳۰
-	-	۱	۲	۹	۱۵	۱۶	۱۱	۸	۲	-	۳۱
-	-	-	۲	۲	۵	۱۶	۱۳	۸	۱	-	۳۲
-	-	-	۵	۲	۷	۶	۱۷	۵	۱	-	۳۳
-	-	۱	-	۷	۸	۸	۷	۳	۵	۱	۳۴
-	۱	۲	۳	۳	۹	۱۴	۵	۱	-	-	۳۵
۱	-	۱	۹	۶	۷	۶	۷	۱	-	-	۳۶
-	۱	-	۵	۱۰	۵	۸	۱	-	۲	۲	۳۷
-	۱	۱	۵	۵	۱۰	۹	۲	۱	-	۱	۳۸
۱	۱	-	۲	۸	۴	۲	۲	۱	۲	۱	۳۹
-	۱	۱	۱	۲	۳	۲	۲	۱	۱	-	۴۰
۱	-	۳	۲	۲	۳	-	-	-	-	-	۴۱
-	-	-	۱	۲	۲	۱	۱	-	-	۱	۴۲
۱	۱	۱	۳	۲	۱	۲	-	-	-	-	۴۳
-	-	۱	-	۲	۱	-	-	-	-	-	۴۴







تهران بزرگ، صفحه شماره ۵ - محورهای ۱ و ۲

24AT 23AT ZENF	22AT	21AT	20AT	19AT ZENF	18AT	17AT 16AT	15AT 14AT
29AT ZENF	28AT 27AT 26AT	25AT	24AT ZENF	23AT	22AT	21AT	20AT
31AT	30AT ZENF	29AT	28AT 27AT 26AT	25AT	24AT ZENF	23AT	22AT
33AT	32AT ZENF	31AT	30AT	29AT	28AT ZENF	27AT	26AT
35AT	34AT ZENF	33AT	32AT	31AT	30AT	29AT	28AT
37AT ZENF	36AT	35AT	34AT	33AT	32AT	31AT	30AT
39AT	38AT ZENF	37AT	36AT	35AT	34AT	33AT	32AT
41AT	40AT	39AT	38AT	37AT	36AT	35AT	34AT
43AT	42AT	41AT	40AT	39AT	38AT	37AT	36AT
45AT ZENF	44AT	43AT	42AT	41AT	40AT	39AT	38AT
47AT ZENF	46AT	45AT	44AT	43AT	42AT	41AT	40AT

بزرگ

بزرگ

بزرگ

بزرگ