



دانشگاه پیام نور

دانشکده علوم اجتماعی

جزوه درسی

# برآورد شاخص‌های جمعیتی

مقطع کارشناسی ارشد جمعیت‌شناسی

دانشگاه پیام نور

مرکز مهاباد

۱۳۹۵

گردآورنده: دکتر لطیف پرتوی

# فهرست مطالب

۱-۸۲	وری
۱	ش‌های مبتنی بر داده‌های فرزندان زنده به دنیا آمده (روش براس)
۱۴	ش فرزندان خود
۶۲	ش رله
۷۰	ش بازماندگی معکوس
۸۳-۱۲۲	دواج و زناشویی
۸۳	هیم اساسی
۸۳	بی بودن آمارهای زناشویی
۸۵	ان ناخالص ازدواج
۸۷	ول زناشویی
۹۴	نگین سن در اولین ازدواج (روش هاینل)
۱۰۰	ورد میزان ازدواج اول از جدول استاندارد کول
۱۰۴	نگین سال‌های تجرد
۱۱۶	رسی ازدواج
۱۱۸	ومیت ازدواج و تجرد قطعی
۱۲۳-۲۲۵	گ و میر
۱۲۴	ش مبتنی بر داده‌های فرزندان زنده به دنیا آمده و فرزندان فوت شده (روش براس)
۱۵۲	اناندارد سازی میزان مرگ و میر
۱۶۹	ول عمر
۲۲۶-۲۴۸	اجرت
۲۲۶	ریف و مفاهیم
۲۳۰	ش برآورد تعداد کل مهاجران
۲۳۲	ش برآورد ترکیب سنی و جنسی مهاجران
۲۴۳	اجرت بین مناطق مختلف (روش ماتریسی)
۲۴۷	نیک آمارهای حیاتی جهت برآورد خالص مهاجرت در بین دو سرشماری
۲۴۹-۲۶۴	ش‌بینی جمعیت

# مطالب فصل باروری از دست نوشته های چاپ نشده آقای دکتر حاتم حسینی گرفته شده است.

## روش های مبتنی بر داده های فرزندان زنده به دنیا آمده (مجموعه ی روش براس)

### ۱-۱) معرفی و کاربرد روش نسبت $P/F$ در برآورد باروری

به دلیل اشکالات و نواقصی که در گردآوری اطلاعات مربوط به باروری و ثبت موالید در کشورهای جهان سوم وجود دارد، ویلیام براس درصد درآمد تا با ارائه ی روش خود تا حدودی نسبت به اصلاح این اطلاعات، که از طریق آمارگیری های نمونه ای یا سرشماری، و یا سیستم ثبت وقایع حیاتی به دست می آید، اقدام کند. روش نسبت  $P/F$ ، معروف به روش براس، نخستین بار در سال ۱۹۶۴ توسط ویلیام براس معرفی و در سال ۱۹۷۵ تکمیل شد.

شمار کل فرزندان زنده به دنیا آمده توسط زنان یک گروه سنی معین بیانگر تجربه ی بچه زایی زنان از ابتدای دوره ی باروری تا سن آنها به هنگام بررسی یا سرشماری است. این سنجه،  $P(i)$ ، تجربه ای از باروری یک یا چند نسل از زنان است. با استفاده از شمار فرزندان زنده به دنیا آمده در دوره ی ۱۲ ماهه ی قبل از بررسی نیز می توان به محاسبه ی میزان های باروری ویژه ی گروه سنی،  $f(i)$ ، پرداخت. با استفاده از مقادیر  $f(i)$  می توان شمار فرزندان زنده به دنیا آمده در سال قبل از بررسی یا سرشماری را تا پایان هر گروه سنی،  $F(i)$ ، محاسبه نمود. در این روش، متوسط شمار فرزندان زنده به دنیا آمده تا یک گروه سنی معین،  $P(i)$ ، با هم ارز آن،  $F(i)$ ، مقایسه می شود. بر این اساس این روش را روش نسبت  $P/F$  می گویند.

## ۱-۱-۱) منطق روش براس

براس از بررسی وضع باروری در کشورهای آفریقایی به این نتیجه رسید که در مطالعات باروری مقادیر  $P(i)$  به دلایلی چون فراموشکاری زنان بی‌سواد در سنین بالا، عدم علاقه‌ی آنان به یادآوری خاطرات ناخوشایند مرگ فرزندان خود و عدم احتساب آنها به عنوان فرزندان زنده به دنیا آمده و نیز حذف شمار فرزندان که به هر دلیلی از والدین خود جدا شده و زندگی مستقلی را تجربه می‌کنند، کم‌تر از واقع و مقادیر  $F(i)$  نیز به دلایلی چون تقویم نادرست دوره‌ی ۱۲ ماهه‌ی قبل از بررسی که معمولاً در مواردی موالید ۱۳ و یا حتی ۱۴ ماهه‌ی قبل از بررسی یا سرشماری را دربر می‌گیرد، فراموشی گزارش تولد بچه‌هایی که عمرشان کوتاه بوده و یا به اشتباه گزارش نادرست موارد مرده‌زایی به عنوان نوزادان متولدشده در دوره‌ی ۱۲ ماهه‌ی قبل از بررسی یا سرشماری، بیش از آنچه که هست گزارش می‌شود.

براس بر این باور است که در جمعیت‌های مالتوسی، که نوسان باروری در طول زمان ناچیز است، نباید تفاوت معنی‌داری بین مقادیر  $P(i)$  و  $F(i)$  یعنی باروری گذشته و حال وجود داشته باشد. اما تجربه نشان داده است که در سئوال‌ات گذشته‌نگر که طول دوره‌ی باروری را دربر می‌گیرد در مقایسه با سئوال‌ات مربوط به باروری جاری که تنها یک دوره‌ی ۱۲ ماهه‌ی قبل از بررسی را پوشش می‌دهد، شمار فرزندان نهایی معمولاً کم‌تر است. از طرف دیگر، در تمام سنین مقادیر  $F(i)$  متأثر از تقویم نادرست دوره‌ی ۱۲ ماهه‌ی قبل از بررسی یا سرشماری است. به‌طور کلی، بسته به چگونگی اثرگذاری این عوامل تفاوت‌هایی بین مقادیر  $P(i)$  و  $F(i)$  وجود خواهد داشت. براس سطح باروری نزدیک به واقع را بین داده‌های  $P(i)$  و  $F(i)$  جستجو می‌کند و از روی پاسخ‌های سئوال‌ات مربوط به آنها ضرایبی را محاسبه و بر مبنای آنها به تصحیح داده‌های اولیه پرداخت.

۱-۱-۲) فرضیات روش نسبت  $P/F$ 

کاربرد روش براس بر مبنای یکسری فرضیات می‌باشد که اساس این روش است. به‌طور کلی، در روش براس فرض می‌شود که:

- ۱) باروری تراکمی به لحاظ فنی معادل یا هم‌ارز متوسط زنده‌زایی است.
- ۲) در تمام گروه‌های سنی زنان، دقت اطلاعاتی که از روی آنها میزان‌های باروری ویژه‌ی سنی محاسبه می‌شود یکسان است.