

بررسی عوامل اجتماعی، اقتصادی و جمعیتی مؤثر بر رفتار باروری در مناطق روستایی با استفاده از مدل ترکیبی

(مطالعه موردی شهرستان سبزوار: دهستان بیهق)

حسین قدرتی^۱

چکیده

هدف این تحقیق بررسی عوامل اقتصادی، اجتماعی و جمعیتی مؤثر بر رفتار باروری در مناطق روستایی است. برای انجام این پژوهش ابتدا تعدادی از مطالعات انجام شده داخلی و خارجی و سپس نظریات موجود در این زمینه بررسی گردید. با استفاده از روش پیمایشی با تکنیک پرسشنامه، ۴۰۰ زن ازدواج کرده ۴۹-۱۵ سال واقع در دهستان بیهق از شهرستان سبزوار با نمونه گیری تصادفی ساده مورد سؤال قرار گرفتند. نتایج پژوهش به این قرار است: متغیرهای مستقل، تعداد مرگ و میر فرزندان، تعداد سقط، تعداد فرزندان دلخواه، با میزان باروری رابطه معنادار مستقیم داشته اند بدین معنا که با افزایش این متغیرها باروری نیز افزایش می یابد. متغیرهای سن ازدواج، تحصیلات زن، تحصیلات شوهر، درآمد و مرتبه شغلی شوهر با باروری رابطه معنادار معکوس داشتند به این ترتیب که با افزایش این متغیرها، باروری کاهش می یابد. در تحلیل رگرسیون گام به گام، متغیرهای، میزان تحصیلات زن، میزان تحصیلات مرد و سپس تعداد مرگ و میر فرزندان، تعداد فرزندان دلخواه، تعداد سقط و میزان استفاده از وسایل جلوگیری به ترتیب در معادله قرار گرفتند و مجموعاً این متغیرها (با کنترل سن زن)، با ضریب تعیین $R^2 = 0/52$ درصد از تغییرات متغیر وابسته را تبیین کرده اند. لازم به ذکر است که از نه فرضیه این تحقیق، هشت فرضیه تأیید شد و فرضیه مربوط به رابطه متغیر استفاده از وسایل جلوگیری، با میزان باروری، رد شد. بدین صورت که رابطه این متغیر با باروری معنادار بوده ولی جهت رابطه مستقیم و بنابراین مخالف پیش فرض تحقیق است. با دقت بیشتر مشخص شد که مدت زندگی مشترک زوجین بر رابطه تأثیر گذار بوده است. بطوریکه ۷۰ درصد زنانی که از وسایل جلوگیری استفاده نمی کردند، کمتر از ۵ سال از ازدواج آنها گذشته بود. به عبارتی در مناطق روستایی، زنان در سالهای اول ازدواج به دنبال به دنیا آوردن تعداد فرزندان دلخواه بوده و از وسایل پیشگیری استفاده نمی کنند. تنها پس از به دنیا آوردن تعداد فرزندان دلخواه اقدام به پیشگیری از باروری و استفاده از وسایل می کنند و این هنگامی است که سن آنها رو به افزایش است.

واژگان کلیدی

باروری، مناطق روستایی، عوامل اجتماعی - اقتصادی، عوامل جمعیتی، وسایل پیشگیری.

مقدمه

از سال ۱۹۰۰ میلادی تا سال ۲۰۰۰، جمعیت جهان از ۱/۶ میلیارد نفر به ۶/۱ میلیارد نفر رسید. این میزان در سال ۱۹۷۵، چهار میلیارد، در سال ۱۹۶۰، سه میلیارد و یک قرن پیش از آن یعنی سال ۱۸۴۰، فقط یک میلیارد نفر بود. بخش جمعیت سازمان ملل پیش بینی کرده است که جمعیت جهان تا سال ۲۰۳۰ به ۸ میلیارد نفر بالغ خواهد شد. ۸۰ درصد جمعیت ۶/۱ میلیارد نفری فعلی جهان مربوط به مناطق کمتر توسعه یافته است (دبیرخانه سازمان ملل، ۲۰۰۰: ۴).

پیش بینی های جمعیتی نشان می دهد که افزایش جمعیت جهان تا چند دهه دیگر ادامه خواهد یافت بطوریکه نه زمان توقف و نه حداکثر اندازه جمعیت می تواند پیش بینی شود. این افزایش تاریخی منحصر به فرد جمعیت، هنوز قابل مقایسه با سرعت همزمان رشد تولید کالاها، حمل و نقل بین المللی، تحرکات افراد و متوسط مصرف مادی می باشد. تأثیر فزاینده این دو یعنی حجم جمعیت و متوسط فشار مادی آن، تاکنون چنان سنگین بوده که شرایط جوی و آب و هوایی کره در حال تغییر هستند. این امور منتهی به توافقی جهانی مبنی بر ضرورت توقف افزایش جمعیت شده است. (ایگرو، ۲۰۰۱: ۳).

بر اساس پیش بینی ها جمعیت ایران نیز در سال ۲۰۲۵، به حدود ۹۰ میلیون نفر خواهد رسید که این در مقایسه با اوایل قرن بیستم که جمعیت ایران ۱۰ میلیون نفر بود، افزایشی عظیم را نشان می دهد. بر اساس سرشماری که در سال ۱۳۳۵ در ایران انجام گرفت، جمعیت ایران ۱۸/۹ میلیون نفر بود. ارقام حکایت از افزایش بسیار زیاد جمعیت در ایران در طی ۳۷ سال گذشته می کند. درست در طول یک دهه یعنی از سال ۱۳۵۵ تا سال ۱۳۶۵، جمعیت ایران ۱۶ میلیون نفر افزایش داشت. در سال ۱۳۷۵ جمعیت ایران ۶۰/۰۵ میلیون نفر بود. اینگونه رشد سرسام آور جمعیت، از یک طرف و تبعات و پیامدهای

مشکل زای حاصل از جمعیت زیاد، از طرف دیگر، اهمیت پژوهشهای مبتنی بر شناخت عوامل مؤثر بر زاد و ولد را کاملاً آشکار می سازد.

با در نظر گرفتن مطالب فوق می توان آشکارا دریافت که یکی از مشکلات بسیاری از کشورهای جهان و بویژه کشورهای در حال توسعه، رشد بیش از حد جمعیت است. جمعیت زیاد که روزگاری از مؤلفه های مهم قدرت به شمار می رفت، امروز به معضلی تبدیل شده است که جوامع به دنبال راه حلی برای آن بر آمده اند. برای کشورهای توسعه نیافته، موضوع جمعیت و توسعه، موضوعی حیاتی است. چرا که اگر رشد جمعیت، مانع پیشرفت اقتصادی و توسعه اجتماعی شود، سرمایه گذاریها جهت پروژه های توسعه، بدون کاهش رشد جمعیت، عبث خواهد بود (منارد، ۱۹۸۷: ۱۲۹).

در هر برنامه ریزی، بسته به زمینه و هدفهای آن تعداد خاصی از عوامل اقتصادی، اجتماعی مطرح می شود. جمعیت تنها عاملی است که در کلیه برنامه ریزیهای توسعه، به صورت عامل تولید کننده، مصرف کننده، یا به هر دو صورت آن نمود دارد. بنابراین سیاستگذاران برنامه های اقتصادی کشور برای نیل به هدفهای توسعه و به حکم ضرورت، باید عامل جمعیت را هم به عنوان عامل تولید کننده (نیروی بالقوه ای که باید بالفعل شود) و هم به عنوان مصرف کننده (نیازهایی که باید تأمین شود) در هر برنامه ریزی مد نظر داشته باشند.

رشد جمعیت، حاصل سه عامل مهم جمعیت شناختی است که خود این عوامل تحت تأثیر مولفه های اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و غیره می باشند. این سه عامل جمعیت شناختی که از آنها به عنوان حرکات جمعیت یاد می شود عبارتند از: مهاجرت، مرگ و میر و باروری. در این میان، باروری مهمترین مولفه است زیرا با پیشرفتهای حاصله در تکنولوژی پزشکی و بهداشت و درمان و حمل و نقل، میزان های مرگ و میر، تا حد زیادی

کاهش یافته است و از طرفی نقش مهاجرت هم، تحت تأثیر محدودیتهای اعمال شده بوسیله قوانین و سیاستهای کشورها، نسبت به گذشته کاهش یافته است و هم مقیاس تأثیرگذاری آن، قابل مقایسه با باروری نیست.

اهداف این تحقیق عبارتند از: تبیین تأثیر عوامل اجتماعی مانند تحصیلات بر باروری، شناخت و تبیین تأثیر عوامل اقتصادی مانند درآمد بر باروری و شناخت و تبیین تأثیر عوامل جمعیتی مانند سن در اولین ازدواج، مرگ و میر کودک و بر باروری.

تحقیقات پیشین

در کشور ما مطالعات متعددی در مورد باروری انجام شده است. اما استفاده از چارچوبهای نظری منسجم تر و جدید تر، آزمون مدل‌های مختلف، بکارگیری تکنیکهای آماری پیشرفته در تحلیل داده‌ها و نیز عامل پویایی جمعیت و اهمیت آن، پژوهشهای بیشتری را می‌طلبد.

در مطالعه‌ای تحت عنوان "بررسی تأثیر عوامل اقتصادی و اجتماعی بر میزان باروری زنان در ایران" که لادن نوری به شیوه بررسی پیمایشی انجام داد نتایج زیر بدست آمد: اول اینکه افزایش سطح تحصیلات والدین بویژه مادران و کاهش مرگ و میر فرزندان از مؤثرترین عوامل در کاهش میزان باروری زنان در ایران می‌باشد. بالا رفتن سن ازدواج زنان، شهرنشینی، اشتغال زنان در خارج از منزل، نوگرایی و بهبود وضعیت زندگی، از دیگر عوامل مؤثر بر کاهش باروری زنان در ایران می‌باشد. همچنین با افزایش هزینه کل خانوار، باروری زنان (در گروههای با درآمد پایین) افزایش می‌یابد. در گروههای با درآمد بالا، با افزایش هزینه کل خانوار، باروری زنان کاهش می‌یابد. بعلاوه

اشتغال والدین در گروه کشاورزی با بالاتر بودن میزان باروری زنان همراه است (نوروزی، ۱۳۷۷).

تحقیقی دیگر با عنوان " بررسی عوامل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و جمعیتی مؤثر بر باروری در شهر دهاقان استان اصفهان"، توسط ابراهیم رشیدی به روش پیمایشی انجام شد. تعداد ۲۶۰ نفر زن ازدواج کرده ۴۹-۱۵ ساله از بین ۴۴۰۰ خانواری که پرونده بهداشتی درمانی در مراکز درمانی شهر دهاقان داشتند مورد مصاحبه قرار گرفتند. در این بررسی به علل و عوامل مؤثر بر باروری پرداخته و از طریق آمار بدست آمده مشخص شد که: اگر چه کاهش یا افزایش باروری در مناطق مختلف تفاوت داشته ولی اکثر این تحولات و تفاوت ها مربوط به همان عوامل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و جمعیتی می باشد. درآمد خانواده در منطقه مورد بررسی نتوانسته آنچنان تأثیری بر کاهش یا افزایش باروری بگذارد. اگر چه عامل درآمد بی تأثیر نیست ولی حالت های مختلف ارائه شده است. به این طریق که خانواده هایی بودند که از درآمد کافی و یا درآمد بالایی برخوردار بوده و افزایش موالید هم داشتند و یا بر عکس خانواده هایی هم بودند که درآمد کافی نداشته و مشکلاتی هم برای تهیه مایحتاج داشتند ولی کاهش موالید را نشان داده اند. همینطور نقش زنان در تصمیم گیری که بیشتر جنبه فرهنگی داشته و تفاوت ارزشهای حاکم بر جامعه را نشان می دهد، نتایج متفاوتی را ارائه نموده است. اما عواملی از جمله میزان تحصیلات، نوع اشتغال و اشتغال زنان، آگاهی از امکانات و وسایل کنترل جمعیت، آینده نگری خانواده، سن ازدواج، طول مدت ازدواج تأثیر مستقیم و بسزائی بر رفتار باروری بر جای می گذارند. بدین ترتیب که هر چه تحصیلات والدین افزایش یابد از میزان باروری و تعداد فرزندان کاسته می شود و یا هر چه زنان آگاهی بیشتری از وسایل و امکانات موجود مربوط به کنترل باروری داشتند و آینده خانواده و فرزندان برایشان

مهم باشد، از میزان باروری آنها کاسته می شود. همین طور اشتغال زنان و بالا بودن سن ازدواج هم از دیگر متغیرهایی هستند که در کاهش باروری نقش اساسی را دارند (رشیدی، ۱۳۷۹).

چارچوب نظری

در این مطالعه، تلفیقی از نظریه های جریان ثروت بین نسلی کالدول، نظریه خیال اندیشی ویلسون و کله لند و نیز مدل های فریدمن و دیویس و بلیک به عنوان چارچوب نظری استفاده می شود.

نظریه کالدول کوششی است در ترکیب رویکردهای اقتصادی و جامعه شناختی به باروری. وی علت کاهش باروری را جریان ثروت از نسل های مسن تر به کودکان می داند. جریانی که قبل از کاهش سطوح باروری معکوس بود. این معکوس شدن جریان ثروت بین نسلی، خود تحت تأثیر ظهور و جایگزینی تفکر فرهنگی خانواده هسته ای به جای خانواده گسترده است (کله لند و ویلسون، ۱۹۸۷: ۶).

پیش فرضهای اصلی این نظریه بدین ترتیب است:

۱. تنها در صورت هسته ای شدن خانواده، باروری کاهش می یابد.
۲. صنعتی شدن، برای کاهش باروری، شرط لازم محسوب نمی شود.
۳. کاهش باروری با معکوس شدن جهت جریان ثروت بین نسلی آغاز می شود.

به نظر کالدول، آموزش همگانی، اولین عامل شروع انتقال باروری است چرا که از پنج طریق، رفتار باروری را به طور غیر مستقیم تحت تأثیر قرار می دهد:

۱. کاهش پتانسیل کار کودکان به عنوان کارگران.
۲. افزایش هزینه کودکان مثل هزینه تحصیلات.

۳. تغییر روابط خانواده و هزینه آور شدن فرزندان به علت اینکه جامعه از والدین انتظار حمایت از فرزندان را به عنوان سرمایه های آینده جامعه دارد.
۴. آموزش، سرعت تغییرات فرهنگی را افزایش می دهد.
۵. پیدایش ارزشهای غربی در اثر آموزش (سازمان ملل، ۳۲: ۱۹۹۰).

نظریه خیال اندیشی

این نظریه بوسیله اندیشمندانی چون کله لند^۱ و ویلسون^۲ بیان شده است و زمان انتقال باروری را به اشاعه اطلاعات و هنجارهای جدید اجتماعی در مورد کنترل موالید، نسبت میدهد. همچنین این نظریه عامل کاهش مرگ و میر را به عنوان یک پیش نیاز برای کاهش موالید، مورد تأکید قرار میدهد. این نظریه مطرح می کند که آگاهی در مورد کنترل باروری از تغییرات اقتصادی - اجتماعی مهمتر می باشد. اشکال آن اینست که در کمی کردن متغیرهای خود به روشهای متداول، ناتوان بوده و به سختی قابل آزمایش می باشد (کله لند و ویلسون، ۱۹۸۷: ۵-۸).

مدل فریدمن

فریدمن در مدل خود متغیرهای مؤثر بر باروری را به دو دسته واسط و زمینه ای تقسیم می کند. متغیرهای واسط مثل هنجارهای اجتماعی در مورد بعد خانواده و انگیزه ها، بین باروری و متغیرهای تأثیر گذار پیشین قرار می گیرند. این متغیرهای میانه، بی واسطه بر باروری اثر می گذارند و سایر متغیرها، از طریق ترکیبی از آنها عمل می کنند. آنها می توانند به متغیرهای باروری طبیعی و باروری کنترلی، تقسیم بندی شوند.

^۱ - J. Cleland

^۲ - C. Wilson

متغیرهای باروری طبیعی مثل نابارآوری بعد از زایمان، بر باروری اثر می گذارند و اثر آنها در عدم استفاده عمدی از وسایل کنترل باروری مشخص می شود. سقط و استفاده از وسایل جلوگیری، متغیرهای کنترل باروری هستند که هم برای کنترل باروری و هم برای فاصله گذاری بین موالید استفاده می شوند. انگیزه برای محدود کردن بعد خانواده، هنجارهای اجتماعی در مورد انگیزه ها و متغیرهای واسط، دانش افراد درباره کنترل باروری و هزینه و سود مورد نظر آنها از این امر، متغیرهای واسط محسوب می شوند و در پس همه این متغیرها، تعیین کننده های نهایی انگیزه برای تحدید باروری، تعیین کننده های قریبه و بالاخره باروری می باشد. این متغیرهای زمینه ای شامل موارد زیر می باشد:

۱. ویژگیهای جمعیت شناختی زوجین
۲. ویژگیهای اجتماعی و اقتصادی زوجین
۳. ویژگیهای نهادهای اجتماعی و منطقه
۴. عوامل فرهنگی مرتبط به هر جزء از نظام باروری.

در حالیکه بحث از تعیین کننده های باروری، گاهی محدود به ارتباط مستقیم بین متغیرهای اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی نهایی و باروری، می شود، افزایش توجه به نظام مداخله گر بین متغیرهای اجتماعی، اقتصادی و باروری، امر اساسی در تحقیقات مربوط به باروری جهانی است (فریدمن، ۱۹۸۷: ۷۷۴).

دیویس و بلیک نیز نشان داده اند که ساختار اجتماعی از طریق ۱۱ متغیر واسط، بر باروری به گونه ای اثر می گذارد که یکی از سه حادثه بیولوژیکی که منتهی به تولد می شود، اتفاق می افتد.

الف) عوامل مؤثر بر مقاربت جنسی

۱. سن در اولین ازدواج
۲. مجرد قطعی (منظور زنانی که هرگز ازدواج نکرده اند).
۳. مدت زمان ازدواج
۴. خودداری ارادی (مثلاً به منظور فاصله گذاری بین بچه ها)
۵. فراوانی آمیزش جنسی (تحت تأثیر عواملی مثل هنجارهای فرهنگی مربوط به رفتار جنسی)
۶. خود داری غیر ارادی (مثل عقیمی موقت، جدایی زوجین به علت کار یا جنگ)

ب) عوامل مؤثر بر قرار گرفتن در معرض حاملگی

۷. بارآوری یا نابارآوری حاصل از عوامل غیر ارادی (مثل نابارآوری حاصل از سوء تغذیه)
۸. بارآوری یا نابارآوری حاصل از عوامل ارادی (مثل عقیمی داوطلبانه)
۹. استفاده از وسایل جلوگیری از بارداری

ج) عوامل مؤثر بر وضع حمل موفقیت آمیز

۱۰. مرگ و میر جنینی حاصل از عوامل ناخواسته (مثل سقط جنین)
 ۱۱. مرگ و میر جنینی حاصل از عوامل ارادی (مثل سقط عمدی)
- در کشورهای کمتر توسعه یافته که وسایل جلوگیری زیاد رایج نیست، عواملی که مؤثر بر قرار گرفتن در معرض آمیزش جنسی هستند، از اهمیت زیاد برخوردارند. بویژه آن عواملی که بر سن ورود به ازدواج و نسبت افراد ازدواج کرده (عامل ۱ و ۲) تأثیر می گذارند. همچنین نابارآوری موقت (عامل ۸) و خودداری ارادی (عامل ۴) نیز مهم می باشند. کوشش برای بالا بردن سن ازدواج می تواند در این کشورها، نقش

تعیین کننده ای در کاهش باروری داشته باشد. در کشورهای توسعه یافته تر، عوامل مؤثر بر قرار گرفتن در معرض حاملگی، بویژه استفاده از وسایل جلوگیری و عقیم سازی (فاکتور ۹) مهم تر می باشند اگر چه سقط خودبخودی و عمدی (عوامل ۱۰ و ۱۱) نیز از اهمیت نسبی برخوردارند (منارد، ۱۹۸۷: ۱۸۲).

فرضیه های تحقیق عبارتند از:

۱. بین سن ازدواج زن و رفتار باروری، رابطه وجود دارد.
۲. بین تعداد سقط و رفتار باروری، رابطه وجود دارد.
۳. بین تعداد مرگ و میر فرزندان و رفتار باروری رابطه وجود دارد.
۴. بین درآمد خانواده و رفتار باروری رابطه وجود دارد.
۵. بین شغل مرد و رفتار باروری رابطه وجود دارد.
۶. بین تحصیلات زن و رفتار باروری رابطه وجود دارد.
۷. بین تحصیلات شوهر و رفتار باروری رابطه وجود دارد.
۸. بین استفاده از وسایل جلوگیری از بارداری و رفتار باروری رابطه وجود دارد.
۹. بین تعداد فرزندان دلخواه و رفتار باروری رابطه وجود دارد.

روش تحقیق

روش مورد استفاده در این مطالعه روش کمی و تکنیک مورد استفاده، پیمایش می باشد. برای جمع آوری اطلاعات از پرسشنامه استفاده شد. جامعه آماری در این تحقیق کلیه زنان ازدواج کرده ۱۵ تا ۴۹ سال دهستان بیهق واقع در بخش ششتمد از شهرستان سبزوار می باشد که بر اساس آخرین سرشماری کشور در سال ۷۵ جمعیت

این دهستان ۹۲۵۶ نفر بود که ۳۳۰۰ زن ۱۵-۴۹ سال به عنوان جامعه آماری در نظر گرفته شد و با نمونه گیری تصادفی تعداد ۴۰۰ زن مورد پرسش قرار گرفتند. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS صورت گرفت. به منظور بررسی فرضیات و آزمون مدل مورد نظر تحقیق، از آمار استنباطی پیشرفته شامل رگرسیون دو متغیره، رگرسیون چند متغیره، و آزمون تفاوت میانگین ها شامل آزمون $T(T\text{-test})$ ، تحلیل مسیر استفاده گردید.

یافته های پژوهش

آمار توصیفی

با توجه به داده ها، بیشترین تعداد زنان نمونه مورد مطالعه، در گروه سنی ۲۴-۲۰ سال می باشد که با تعداد ۷۸ نفر، ۱۹/۵ درصد از کل نمونه را تشکیل می دهند و کمترین تعداد مربوط به گروه سنی ۱۹-۱۵ سال با تعداد ۳۱ نفر می باشد که ۷/۸ درصد از کل نمونه را تشکیل می دهند. از نظر تحصیلات ۴۲/۵ درصد (بیشترین میزان) زنان تحصیلات ابتدایی، ۲۴ درصد بیسواد، ۱۶/۳ درصد راهنمائی، ۱۵/۳ درصد تحصیلات متوسطه داشته اند. تعداد ۸ نفر یعنی ۲/۱ درصد کل، تحصیلات بالای متوسطه داشته اند. از نظر وضعیت اشتغال، از کل ۴۰۰ زنی که مورد مطالعه قرار گرفته اند فقط ۱۶ نفر یعنی ۴ درصد شاغل و بقیه خانه دار می باشند. همچنین از کل شوهران تعداد ۱۱ نفر یعنی ۳ درصد بیکار و بقیه شاغل می باشند. بر حسب وضعیت تأهل از کل تعداد ۴۰۰ زنی که مورد مطالعه قرار گرفته اند ۳۸۴ نفر یعنی ۹۶ درصد متأهل، ۳ نفر یعنی ۰/۸ درصد مطلقه، ۹ نفر یعنی ۲/۲ درصد بدون همسر (در اثر فوت) بوده اند و ۴ نفر یعنی ۱ درصد با شوهرانشان متارکه کرده اند.

در مورد استفاده از وسایل جلوگیری از بارداری باید گفت که ۳۹۷ نفر یعنی ۹۹/۲ درصد از کل جمعیت مورد مطالعه از روشهای جلوگیری از بارداری استفاده کرده اند. وضعیت شناخت و استفاده از وسایل جلوگیری از بارداری حاکی از آنست که زنان به اغلب روشها با فراوانی نسبتاً بالایی آشنایی دارند. آنچه که مهم است میزان استفاده از وسایل جلوگیری از بارداری می باشد. بیشترین آشنایی زنان با قرص می باشد که ۳۹۰ نفر یعنی ۹۷/۵ درصد کل جمعیت، با این وسیله جلوگیری آشنایی دارند و بیشترین میزان استفاده هم مربوط به همین وسیله با تعداد ۲۱۵ نفر یعنی ۵۳/۸ درصد می باشد. ۳۷۰ نفر یعنی ۹۲/۵ درصد از زنان با کاندوم آشنایی داشته و ۸۲ نفر آنها یعنی ۲۰/۵ درصد از این روش استفاده کرده اند. ۳۴۵ نفر یعنی ۸۶/۳ درصد زنان با روش طبیعی آشنا بوده و ۱۲۷ نفر یعنی ۳۱/۸ درصد از این روش استفاده کرده اند. در حالی که ۳۶۷ نفر یعنی ۹۱/۸ درصد از زنان مورد مطالعه با روش آی یودی آشنایی داشته اند ولی فقط ۲۲ نفر یعنی ۸ درصد آنها از این وسیله استفاده کرده اند. همچنین تعداد ۳۳۰ نفر از زنان یعنی ۸۲/۵ درصد با روش عقیم کردن مردان آشنایی داشته اند ولی فقط ۳ نفر از مردان یعنی ۰/۸ درصد از این روش برای جلوگیری از بارداری استفاده کرده اند.

توزیع فراوانی باروری زنان بر اساس ساخت سنی جمعیت مورد مطالعه نشان

می دهد که بیشترین فراوانی، ۷۸ نفر یعنی ۱۹/۵ درصد کل زنان در سن ۲۰ تا ۲۴ سالگی قرار دارند. و کمترین فراوانی مربوط به گروه سنی ۱۵ تا ۱۹ سال است که ۳۱ نفر بوده و ۷/۸ درصد کل را تشکیل می دهند. با توجه به باروری گروههای سنی مختلف در می یابیم که بیشترین باروری، ۳۱۶ مورد، با ۲۷/۴ درصد کل، مربوط به زنان ۴۰ تا ۴۴ سال می باشد. با دقت در میانگین های باروری می توان گفت که کمترین مورد یعنی ۰/۰۳

مربوط به گروه سنی ۱۵ تا ۱۹ سال و بیشترین مورد یعنی $۵/۸$ درصد مربوط به گروه سنی ۴۵ تا ۴۹ سال می باشد.

سن ازدواج زن بر اساس سن ازدواج، داده ها نشان می دهد که زنانی که در سن ۱۵ تا ۱۹ سالگی ازدواج کرده اند با تعداد ۲۵۵ نفر یعنی $۶۴/۲$ درصد از کل نمونه و با باروری ۷۲۳ مورد یعنی $۶۳/۳$ درصد از کل باروری ها، بیشترین فراوانی را به خود اختصاص داده اند و باروری آنها نیز بیشترین فراوانی را دارد. کمترین فراوانی یعنی ۱۱، مربوط به زنانی است که در سن بالاتر از ۲۵ سالگی ازدواج کرده اند. این گروه سنی $۲/۸$ درصد کل را تشکیل می دهد و میزان باروری آنها $۱/۴$ درصد کل باروری ها میباشد. میانگین باروری برای زنانی که در سن ۱۰ تا ۱۴ سالگی ازدواج کرده اند برابر با $۴/۱$ و برای زنانی که در سن ۱۵ تا ۱۹ سالگی ازدواج کرده اند برابر با $۲/۸$ می باشد. این میزان برای سن ازدواج ۲۰ تا ۲۴ سالگی، $۱/۵$ و برای بالاتر از ۲۵ سالگی $۱/۴$ می باشد. بنابراین با افزایش سن ازدواج از میزان باروری کاسته می شود.

تعداد فرزندان دلخواه توزیع فراوانی میزان باروری زنان بر اساس تعداد فرزندان دلخواه آنها نشان می دهد که ۲۱۴ نفر از کل زنان تعداد ۱ تا ۲ فرزند را برای خانواده مطلوب می دانسته اند که این بیشترین فراوانی با میزان $۵۲/۵$ درصد کل زنان بوده است. اما بیشترین حد باروری یعنی تعداد ۶۳۶ مورد با $۵۵/۲$ درصد کل باروریها مربوط به زنانی است که بین ۳ تا ۴ فرزند را برای خانواده مطلوب می دانسته اند. فراوانی این گروه ۱۷۲ نفر یعنی ۴۳ درصد کل زنان می باشد. میانگین باروری برای زنانی که بین ۱ تا ۲ فرزند را برای خانواده مطلوب می دانند $۲/۱$ درصد، برای آنها که ۳ تا ۴ فرزند را مطلوب می دانند $۳/۷$ ، و برای آنها که تعداد فرزندان دلخواه شان بیش از ۵ مورد است، ۴ می باشد. بنابراین با افزایش تعداد فرزندان دلخواه زن میزان باروری هم افزایش می یابد.

مرگ و میر فرزندان از کل زنانی که فرزند زنده ای به دنیا آورده اند تعداد ۲۹۰ نفر یعنی ۸۲/۵ درصد کل، مرگ و میری برای فرزندان آنها رخ نداده است. میزان باروری این تعداد، ۸۳۳ مورد یعنی ۷۲/۳ درصد کل باروریها بوده است. کمترین فراوانی یعنی ۵ مورد با ۱/۴ درصد کل، مربوط به زنانی است که ۳ تا ۴ مورد از فرزندان شان مرده اند که میزان باروری آنها ۳۱ مورد با ۲/۷ درصد کل باروریها می باشد. میانگین باروری هر زن که فرزند فوت شده ای نداشته است، ۲/۸ درصد می باشد. این مقدار برای زنانی که ۱ تا ۲ مرگ برای فرزندان تجربه کرده اند، ۵ و برای آنها که شاهد فوت ۳ تا ۴ فرزند بوده اند، ۶/۲ می باشد. بنابراین با افزایش مرگ و میرهای فرزندان بر میزان باروری زنان افزوده می شود.

مرتبۀ شغلی مرد باروری زنان بر حسب مرتبۀ شغلی مرد به این ترتیب است که میانگین باروری برای زنانی که رتبه شغلی شوهران آنها پائین است ۳/۵ می باشد. این میانگین برای رتبه های شغلی متوسط ۱/۸ و برای رتبه های شغلی بالا ۱/۳ می باشد. بنابراین با افزایش رتبه شغلی مرد از باروری زنان کاسته می شود.

سطح تحصیلات شوهر یافته ها در مورد فراوانی تعداد باروری بر حسب سطح

تحصیلات مرد نشان می دهد که بیشترین فراوانی مربوط به مقطع ابتدایی با ۴۱/۳ درصد کل می باشد که میزان باروری زنان آنها ۶۱۲ مورد یعنی ۵۳/۱ درصد کل باروری ها بوده است. کمترین فراوانی مربوط به گروه بی سواد با تعداد ۵۸ نفر یعنی ۱۴/۵ درصد کل می باشد که میزان باروری زنان آنها ۲۹۹ مورد یعنی ۲۵/۹ درصد کل باروریها می باشد. از طرفی میانگین باروری برای هر زن بر اساس تحصیلات شوهر بدین شرح می باشد: بی سواد، ۵/۱، ابتدایی ۳/۷، راهنمایی ۱/۷ و متوسطه و بالاتر ۰۰/۹ این

میزانها از یک روند طبیعی برخوردار می باشد چرا که با افزایش تحصیلات شوهر، از میزان باروری زنان کاسته شده است.

سطح تحصیلات زن توزیع فراوانی میزان باروری زنان بر اساس سطح

تحصیلات زن نشان می دهد که بیشترین باروری یعنی ۵۳۵ مورد با $4/46$ درصد مربوط به زنانی است که تحصیلات ابتدایی داشته اند و فراوانی آنها ۱۷۰ مورد یعنی $5/42$ درصد از کل می باشد. میانگین باروری زنان در مقاطع تحصیلی مختلف از یک روند طبیعی برخوردار است. میانگین باروری برای هر زن بی سواد $2/5$ ، برای هر زن با تحصیلات ابتدایی $1/2$ ، با تحصیلات راهنمایی $1/1$ ، و با تحصیلات متوسطه و بالاتر $7/0$ می باشد. بدین ترتیب با افزایش تحصیلات زن از باروری او کاسته می شود.

درآمد خانواده توزیع فراوانی باروری زنان بر اساس میزان درآمد خانواده نشان

می دهد که بیشترین فراوانی یعنی ۲۹۳ مورد با $3/73$ درصد کل، مربوط به درآمد پایین و کمترین فراوانی یعنی ۳۴ مورد با $5/8$ درصد کل، مربوط به درآمد بالا می باشد. مجموع باروری ها در خانواده هایی که درآمد پایین داشته اند، ۸۷۱ مورد یعنی $6/75$ درصد کل می باشد که این برای خانواده های با درآمد بالا ۱۰۰ مورد یعنی $7/8$ درصد بوده است. میانگین باروری هر زن در خانواده های با درآمد پایین ۳، در خانواده ای با درآمد متوسط $8/2$ و در خانواده های با درآمد بالا $9/2$ می باشد.

تعداد سقط توزیع فراوانی باروری زنان بر اساس تعداد فرزندان که سقط

کرده اند، نشان می دهد از کل زنان حامله شده، ۲۶۲ نفر یعنی ۷۴ درصد کل، هیچ سقطی نداشته اند، ۸۱ مورد یعنی $9/22$ درصد کل، بین ۱ تا ۲ سقط و ۱۱ نفر یعنی $1/3$ درصد، بیش از ۳ سقط داشته اند. میانگین باروری برای زنانی که هیچ سقطی نداشته اند، $8/2$ ، برای آنها که ۱ تا ۲ سقط داشته اند $1/4$ و برای آنها که بیش از ۳ سقط داشته اند $1/5$

می باشد که این موضوع نشانگر آنست که با افزایش تعداد سقط ها، تعداد باروری های زنان هم افزایش می یافته است.

آمار استنباطی

در این قسمت به بررسی فرضیه های تحقیق پرداخته شده است.

فرضیه اول: به نظر می رسد بین سن ازدواج زن با میزان باروری رابطه معناداری وجود دارد. جدول ۱ رابطه بین سن ازدواج زن با میزان باروری را بر اساس تحلیل رگرسیون ساده نشان می دهد. پیش فرض تحقیق آن است که این رابطه معکوس می باشد. ضریب Beta بدست آمده (۰/۳۵-) این فرضیه را تأیید می کند. ضریب تعیین (R^2) نشان می دهد که ۰/۱۲ از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر سن ازدواج زن تبیین می شود. با توجه به ضریب B می توان گفت به ازای هر واحد افزایش در سن ازدواج زن، ۰/۲۸ از میزان باروری کاسته می شود. با توجه به سطح معناداری، این رابطه با احتمال بیش از ۹۹ درصد اطمینان ($sig=0/0000$) معنادار بوده، فرضیه H_0 رد می شود و فرضیه H_1 مبنی بر وجود رابطه تأیید می گردد.

جدول ۱- همبستگی بین باروری زنان با سن ازدواج زن

نام متغیر	R	R^2	خطای استاندارد	ضریب B	Beta	مقدار T	سطح معنی داری
سن ازدواج زن	۰/۳۵	۰/۱۲	۲/۳۱	-۰/۲۸	-۰/۳۵	-۷/۴۱	۰/۰۰۰۰

$$F = 0.54/93$$

$$Sig F = 0/0000$$

فرضیه دوم: به نظر می رسد بین تعداد سقط ها با میزان باروری، رابطه معناداری وجود دارد. جدول ۲ نشان دهنده رابطه بین تعداد سقط های هر زن با تعداد فرزندان زنده، بر اساس تحلیل رگرسیون ساده می باشد. پیش فرض تحقیق آن است که بین تعداد

سقط هایی که برای هر زن اتفاق افتاده با تعداد فرزندان زنده بدنیا آمده رابطه مستقیم وجود دارد. ضریب تعیین (R^2) نشن می دهد که $0/06$ از تغییرات متغیر وابسته بر حسب تغییرات تعداد سقط تبیین می شود. ضریب Beta بدست آمده ($0/24$) نشان می دهد که این رابطه مثبت است یعنی موافق فرض ما است. به عبارت دیگر هر چه تعداد سقط ها بیشتر باشد میزان باروری بالاتر خواهد بود. بر اساس ضریب B به ازای هر واحد افزایش در تعداد سقط، $0/67$ بر تعداد باروری افزوده می شود. با توجه به سطح معناداری، این رابطه با احتمال بیش از ۹۹ درصد اطمینان ($\text{sig} = 0/0000$) معنادار می باشد. بنابراین فرضیه H_0 رد و فرضیه H_1 مبنی بر وجود رابطه تأیید می شود.

جدول ۲- همبستگی بین باروری زنان با تعداد سقط

نام متغیر	R	R^2	خطای استاندارد	ضریب B	Beta	مقدار T	سطح معنی داری
تعداد سقط	$0/24$	$0/06$	$2/29$	$0/67$	$0/24$	$4/68$	$0/0000$

$$F = 21/92$$

$$\text{Sig } F = 0/0000$$

فرضیه سوم: به نظر می رسد بین تعداد مرگ و میر فرزندان با میزان باروری زنان رابطه معناداری وجود دارد. جدول ۳ نشان دهنده تحلیل رگرسیون ساده بین تعداد مرگ و میر فرزندان و میزان باروری زنان می باشد. ضریب تعیین (R^2) بیانگر آن است که $0/13$ از تغییرات متغیر وابسته توسط تغییرات متغیر مستقل تعداد مرگ و میر فرزندان، توضیح داده می شود. پیش فرض تحقیق آن است که بین تعداد مرگ و میر فرزندان و میزان باروری رابطه مستقیم وجود دارد. ضریب Beta بدست آمده ($0/36$) بیانگر این رابطه مستقیم است. یعنی هر چه تعداد مرگ و میر فرزندان بیشتر باشد، میزان باروری زنان افزایش می یابد. بر اساس ضریب B به ازای هر واحد افزایش به تعداد مرگ و میر فرزندان، $1/33$ واحد به تعداد باروری افزوده می شود. با توجه به سطح معناداری، این

رابطه با احتمال بیش از ۹۹ درصد اطمینان ($\text{sig} = 0/0000$) معنادار می باشد. بنابراین فرضیه H_0 رد و فرضیه H_1 مبنی بر وجود رابطه تأیید می شود.

جدول ۳- همبستگی بین باروری زنان با تعداد مرگ و میر فرزندان

نام متغیر	R	R ²	خطای استاندارد	ضریب B	Beta	مقدار T	سطح معنی داری
تعداد مرگ و میر فرزندان	-۰/۳۶	۰/۱۲	۲/۲۱	۱/۲۲	-۰/۳۶	۷/۲۷	۰/۰۰۰۰

$$F = 52/84$$

$$\text{Sig } F = 0/0000$$

فرضیه چهارم: به نظر می رسد بین درآمد خانواده با میزان باروری رابطه معناداری وجود دارد. جدول ۴ رابطه بین درآمد و میزان باروری را بر اساس تحلیل رگرسیون ساده نشان می دهد. پیش فرض ما این است که این رابطه معکوس باشد. ضریب Beta بدست آمده (-۰/۱۱) این فرض را تأیید می کند. ضریب تعیین (R^2) نشان می دهد که ۰/۰۱ تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر درآمد توضیح داده می شود. با توجه به ضریب B می توان گفت که به ازای هر واحد افزایش در درآمد (بر حسب ۱۰۰۰ تومان) خانواده، ۰/۰۱ از میزان باروری کاسته می شود. با توجه به سطح معناداری، این رابطه با احتمال بیش از ۹۶ درصد اطمینان ($\text{sig} = 0/3$) معنادار می باشد، فرضیه H_0 رد و فرضیه H_1 مبنی بر وجود رابطه تأیید می گردد.

جدول ۴- همبستگی بین میزان باروری زنان با درآمد خانواده

نام متغیر	R	R ²	خطای استاندارد	ضریب B	Beta	مقدار T	سطح معنی داری
درآمد خانواده	۰/۱۱	۰/۰۱	۲/۴۴	-۰/۰۱	-۰/۱۱	-۲/۱۵	۰/۰۳

$$F = ۴/۶۳$$

$$\text{Sig } F = ۰/۰۳$$

فرضیه پنجم: به نظر می رسد بین شغل مرد و میزان باروری زن رابطه معناداری وجود دارد. جدول ۵ نشان دهنده رابطه بین رتبه شغلی شوهر و میزان باروری زن بر اساس تحلیل رگرسیون ساده می باشد. ضریب تعیین (R^2) نشان می دهد که ۰/۱۲ از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل مرتبه شغلی مرد توضیح داده می شود. از آنجا که پیش فرض ما وجود رابطه معکوس بین رتبه شغلی مرد و میزان باروری زن است، علامت منفی اندازه Beta، (-۰/۳۴)، این فرض را تأیید می کند. به عبارتی هر چه مرتبه شغلی شوهر بالاتر باشد میزان باروری زن کمتر خواهد بود. با توجه به ضریب B به ازای یک واحد افزایش در مرتبه شغلی مرد ۰/۰۸ از تعداد باروری زن کاسته می شود. با توجه به سطح معناداری، این رابطه با احتمال بیش از ۹۹ درصد اطمینان ($\text{sig} = ۰/۰۰۰۰$) معنادار می باشد. بنابراین فرضیه H_0 رد و فرضیه H_1 مبنی بر وجود رابطه تأیید می شود.

جدول ۵- همبستگی بین باروری زنان و مرتبه شغلی مرد

نام متغیر	R	R ²	خطای استاندارد	ضریب B	Beta	مقدار T	سطح معنی داری
شغل مرد	۰/۳۴	۰/۱۲	۲/۳۲	-۰/۰۸	-۰/۳۴	-۷/۱۱	۰/۰۰۰۰

$$F = ۵۰/۴۸$$

$$\text{Sig } F = ۰/۰۰۰۰$$

فرضیه ششم: به نظر می رسد بین میزان تحصیلات زن و باروری رابطه معناداری وجود دارد. جدول ۶ نشان دهنده رابطه بین میزان تحصیلات زن و باروری بر اساس تحلیل رگرسیونی ساده می باشد. پیش فرض تحقیق وجود رابطه معکوس بین این دو متغیر است، که ضریب Beta بدست آمده (۰/۵۹-) مؤید رابطه معکوس بین تحصیلات زن و باروری است. با توجه به ضریب تعیین (R^2) می توان دریافت که ۰/۳۵ از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل میزان تحصیلات زن تبیین می شود. بر اساس ضریب B به ازای هر واحد افزایش در میزان تحصیلات زن، ۰/۳۲ از میزان باروری کاسته می شود. با توجه به سطح معناداری، این رابطه با احتمال بیش از ۹۹ درصد اطمینان ($sig=0/0000$) معنادار می شود. بنابراین فرضیه H_0 رد و فرضیه H_1 مبنی بر وجود رابطه تأیید می شود.

جدول ۶- همبستگی بین باروری زنان و تحصیلات زن

نام متغیر	R	R^2	خطای استاندارد	ضریب B	Beta	مقدار T	سطح معنی داری
تحصیلات زن	۰/۵۹	۰/۳۵	۱/۹۷	-۰/۳۲	-۰/۵۹	-۱۴/۷۹	۰/۰۰۰۰

$$F = 218/75$$

$$Sig F = 0/0000$$

فرضیه هفتم: به نظر می رسد بین میزان تحصیلات شوهر و میزان باروری رابطه معناداری وجود دارد. جدول ۷ بیانگر رابطه بین میزان تحصیلات شوهر و میزان باروری زن بر اساس تحلیل رگرسیونی ساده می باشد. ضریب تعیین (R^2) نشان می دهد که ۰/۳۱ از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل تحصیلات شوهر توضیح داده می شود. از آنجا که پیش فرض ما وجود رابطه معکوس بین میزان تحصیلات شوهر و باروری زن است، علامت منفی اندازه Beta، (۰/۵۶-)، این فرض را تأیید می کند. به عبارتی هر چه تحصیلات شوهر بالاتر باشد میزان باروری زن کمتر خواهد بود. با توجه به ضریب B، به ازای یک واحد افزایش در تحصیلات شوهر، ۰/۳۱ از تعداد باروری کاسته می شود. با توجه به سطح معناداری، این رابطه با احتمال

بیش از ۹۹ درصد اطمینان ($\text{sig} = 0/0000$) معنادار می باشد. بنابراین فرضیه H_0 رد و فرضیه H_1 مبنی بر وجود رابطه تأیید می شود.

جدول ۷- همبستگی بین باروری زنان و تحصیلات شوهر

نام متغیر	R	R ²	خطای استاندارد	ضریب B	Beta	مقدار T	سطح معنی داری
تحصیلات شوهر	0/06	0/31	2/03	-0/31	-0/06	-13/46	0/0000

$$F = 181/23$$

$$\text{Sig } F = 0/0000$$

فرضیه هشتم: به نظر می رسد بین استفاده زنان از وسایل جلوگیری از بارداری و میزان باروری آنها رابطه معناداری وجود دارد. جدول ۸ نشان دهنده آزمون تفاوت میانگین باروری زنان بر حسب استفاده یا عدم استفاده از وسایل جلوگیری از بارداری می باشد. همانطور که در جدول مشاهده می شود میانگین باروری زنانی که از وسایل جلوگیری از بارداری استفاده کرده اند ۳/۱۸ و میانگین باروری زنانی که از وسایل جلوگیری استفاده نکرده اند ۱ می باشد. باتوجه به مقدار T بدست آمده (۶/۵) و سطح معناداری (۰/۹۹) تفاوت مشاهده شده از لحاظ آماری معنادار می باشد. بدین معنی که کسانی که از وسایل جلوگیری استفاده کرده اند بطور معناداری باروری شان بیشتر بوده است. که این امر در جدول تقاطعی بعدی توجیه شده است.

جدول ۸- آزمون تفاوت میانگین باروری زنان بر حسب استفاده از وسایل جلوگیری از بارداری

استفاده از وسایل جلوگیری	فراوانی	میانگین باروری	انحراف معیار	مقدار T	سطح معناداری
بلی	۳۴۴	۳/۱۸	۲/۳۷	۶/۵	0/000
خیر	۵۶	۱	۲/۱		

جدول ۹ توزیع فراوانی باروری زنان را بر اساس وضعیت استفاده از وسایل جلوگیری از بارداری نشان می دهد. از کل ۴۰۰ زن مورد مطالعه ۳۴۴ نفر یعنی ۸۶ درصد با تعداد ۱۰۹۶ مورد یعنی ۹۵/۱ درصد کل باروری ها از وسایل جلوگیری استفاده می کنند. و ۵۶ نفر یعنی ۱۴ درصد کل با ۵۶ مورد باروری و ۴/۹ درصد کل باروری ها از وسایل جلوگیری استفاده نمی کنند. میانگین باروری برای زنانی که از وسایل جلوگیری استفاده می کنند برابر با ۳/۲ و برای زنانی که از وسایل جلوگیری استفاده نمی کنند برابر با ۱ فرزند می باشد. انتظار می رود میانگین باروری زنانی که از وسایل جلوگیری استفاده نمی کنند نسبت به آنها که استفاده می کنند بالا باشد ولی با توجه به ارقام این جدول چنین نیست.

علت این امر با توجه به جدول ۱۰ قابل توجیه است. از آنجا که از کل ۵۶ زنی که از وسایل جلوگیری استفاده نمی کنند تعداد ۳۷ نفر یعنی ۶۶ درصد آنها، کمتر از ۵ سال از مدت ازدواجشان می گذرد، توقع نمی رود که این گروه باروری بالایی داشته باشند. از طرفی زنان در سنین بالا و بعد از دارا شدن فرزندان دلخواه، شروع به استفاده از وسایل جلوگیری می کنند.

جدول ۹- توزیع فراوانی میزان باروری زنان بر اساس وضعیت استفاده از وسایل جلوگیری از بارداری

استفاده از وسایل جلوگیری	فراوانی	درصد	میزان باروری	درصد	میانگین باروری
بلی	۳۴۴	۸۶	۱۰۹۶	۹۵/۱	۳/۲
خیر	۵۶	۱۴	۵۶	۴/۹	۱
کل	۴۰۰	۱۰۰	۱۱۵۲	۱۰۰	۲/۹

جدول ۱۰- توزیع فراوانی میزان استفاده از وسایل جلوگیری بر اساس مدت ازدواج

کل		خیر		بلی		استفاده از وسایل مدت ازدواج
		درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۲۲/۸	۹۱	۹/۳	۳۷	۱۳/۵	۵۴	۰-۴
۱۴	۵۶	۰/۵	۲	۱۳/۵	۵۴	۵-۹
۱۵/۸	۶۳	۰/۸	۳	۱۵	۶۰	۱۰-۱۴
۱۱/۵	۴۶	۰/۸	۳	۱۰/۸	۴۳	۱۵-۱۹
۱۴/۵	۵۸	۱/۳	۵	۱۳/۳	۵۳	۲۰-۲۴
۱۳	۵۲	۰/۸	۳	۱۲/۳	۴۹	۲۵-۲۹
۸/۵	۳۴	۰/۸	۳	۷/۸	۳۱	۳۰+
۱۰۰	۴۰۰	۱۴	۵۶	۸۶	۳۴۴	کل

۱۰/۰۳ = انحراف استاندارد ۱ = نما ۱۳ = میانه ۱۴/۵ = میانگین

فرضیه نهم: به نظر می رسد بین تعداد فرزندان دلخواه زن (بعد مطلوب خانواده) با میزان باروری رابطه معناداری وجود دارد. جدول ۱۱ نشان دهنده رابطه بین تعداد فرزندان دلخواه زن و میزان باروری بر اساس تحلیل رگرسیون ساده می باشد. ضریب تعیین (R^2) بیانگر آن است که ۰/۱ از تغییرات متغیر باروری، مربوط به متغیر مستقل تعداد فرزندان دلخواه است. پیش فرض تحقیق این است که بین تعداد فرزندان دلخواه و میزان باروری رابطه مستقیم وجود دارد. ضریب Beta بدست آمده (۰/۳۲) نشان می دهد که این رابطه مستقیم است. یعنی هر چه تعداد فرزندان دلخواه (بعد مطلوب خانواده) بیشتر باشد، میزان باروری بالاتر خواهد بود. ضریب B نشان می دهد که به ازای هر واحد افزایش در تعداد فرزندان دلخواه، ۰/۷۴ بر میزان باروری افزوده می شود. با دقت در سطح معناداری در می یابیم که این رابطه با احتمال بیش از ۹۹ درصد اطمینان ($sig=0/0000$) معنادار بوده، بنابراین فرضیه H_0 رد و فرضیه H_1 با فرض وجود رابطه تأیید می گردد.

جدول ۱۱- همبستگی بین باروری زنان با تعداد فرزندان دلخواه

نام متغیر	R	R ²	خطای استاندارد	ضریب B	Beta	مقدار T	سطح معنی داری
تعداد فرزندان دلخواه	۰/۳۲	۰/۱	۲/۳۳	۰/۷۴	۰/۳۲	۶/۶۲	۰/۰۰۰۰

F = ۴۳/۸۹

Sig F = ۰/۰۰۰۰

از آنجا که نتایج حاصل از تحقیقات جمعیتی، می تواند بر برنامه ریزی و اعمال سیاستهای جمعیتی توسط سیاستگذاران مؤثر باشد، باید متغیرهای مستقل را با توجه به میزان رابطه آنها با متغیر وابسته مد نظر قرار دهیم.

جدول ۱۲- متغیرهایی که در معادله رگرسیون به روش گام به گام و با حذف سن زن وارد شده اند

مرحله	متغیر وارد شده	R	R ²	مقدار افزوده شده به R ²	ضریب B	Beta	مقدار T	Sig T	خطای استاندارد
اول	میزان تحصیلات زن	۰/۵۷	۰/۳۳	--	-۰/۳۰	-۰/۵۷	-۱۲/۷۲	۰/۰۰۰۰	۱/۹۵
دوم	میزان تحصیلات مرد	۰/۶۲	۰/۳۹	۰/۰۶	-۰/۱۷	-۰/۳۲	-۵/۹۰	۰/۰۰۰۰	۱/۸۶
سوم	سن ازدواج زن	۰/۶۷	۰/۴۵	۰/۰۶	-۰/۲۰	-۰/۲۵	-۶/۰۳	۰/۰۰۰۰	۱/۷۷
چهارم	تعداد مرگ و میر فرزندان	۰/۶۹	۰/۴۸	۰/۰۳	۰/۵۹	۰/۱۶	۳/۸۹	۰/۰۰۰۰	۱/۷۳
پنجم	تعداد فرزندان دلخواه	۰/۷۰	۰/۴۹	۰/۰۱	-۰/۳۹	۰/۱۵	۳/۵۹	۰/۰۰۰۰	۱/۷۰
ششم	تعداد سقط	۰/۵۹	۰/۵۰	۰/۰۱	۰/۲۹	۰/۱۱	۲/۶۵	۰/۰۰۸۴	۱/۶۸
هفتم	میزان استفاده از وسایل جلوگیری	۰/۷۲	۰/۵۲	۰/۰۲	۰/۲۴	۰/۰۹	۲/۳۳	۰/۰۲۰۲	۱/۶۷

معادله پیش بینی باروری . بررسی نتایج بدست آمده در جدول ۱۲ بیانگر آنست که معادله پیش بینی ما دارای هفت مرحله می باشد. ضریب تعیین (R^2) بدست آمده در مرحله هفتم نشان می دهد که هفت متغیر میزان تحصیلات زن، میزان تحصیلات مرد، سن ازدواج زن، تعداد مرگ و میر فرزندان، تعداد فرزندان دلخواه زن، تعداد فرزندان سقط شده و میزان استفاده از وسایل جلوگیری از بارداری، ۵۲ درصد از واریانس متغیر وابسته یعنی باروری را تبیین می کنند. ضریب (R^2) بدست آمده در هفت مرحله در سطح اطمینان بیش از ۹۵ درصد از لحاظ آماری معنی دار می باشد. همچنین سه متغیر میزان تحصیلات زن، تحصیلات مرد و سن ازدواج زن با ضرایب Beta به ترتیب ۰۰/۵۷، ۰۰/۳۲، ۰۰/۲۵، با باروری رابطه معکوس دارند و چهار متغیر باقی مانده با باروری رابطه مستقیم دارند:

شکل نهایی معادله رگرسیون: $Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4 + b_5x_5 + b_6x_6 + b_7x_7$

$$Y = ۵/۹ + (-۰/۳)x_1 + (-۰/۱۷)x_2 + (-۰/۲)x_3 + ۰/۵۹x_4 + ۰/۳۹x_5 + ۰/۲۹x_6 + ۰/۲۴x_7$$

میزان تحصیلات زن = X_1 ، میزان تحصیلات مرد = X_2 ، سن ازدواج زن = X_3 ، تعداد مرگ و میر فرزندان = X_4 ، تعداد فرزندان دلخواه = X_5 ، تعداد سقط = X_6 ، میزان استفاده از وسایل جلوگیری از بارداری = X_7

جدول ۱۳- متغیرهایی که در معادله رگرسیون به روش گام به گام وارد نشده اند

نام متغیر	همبستگی جزئی	مقدار T	Beta	Sig T
درآمد	۰/۰۲	۰/۳۹	۰/۰۲	۰/۷۰
مرتبیه شغلی مرد	۰/۰۱	۰/۱۸	۰/۰۱	۰/۸۵

نمودار علی تحلیل مسیر^۱

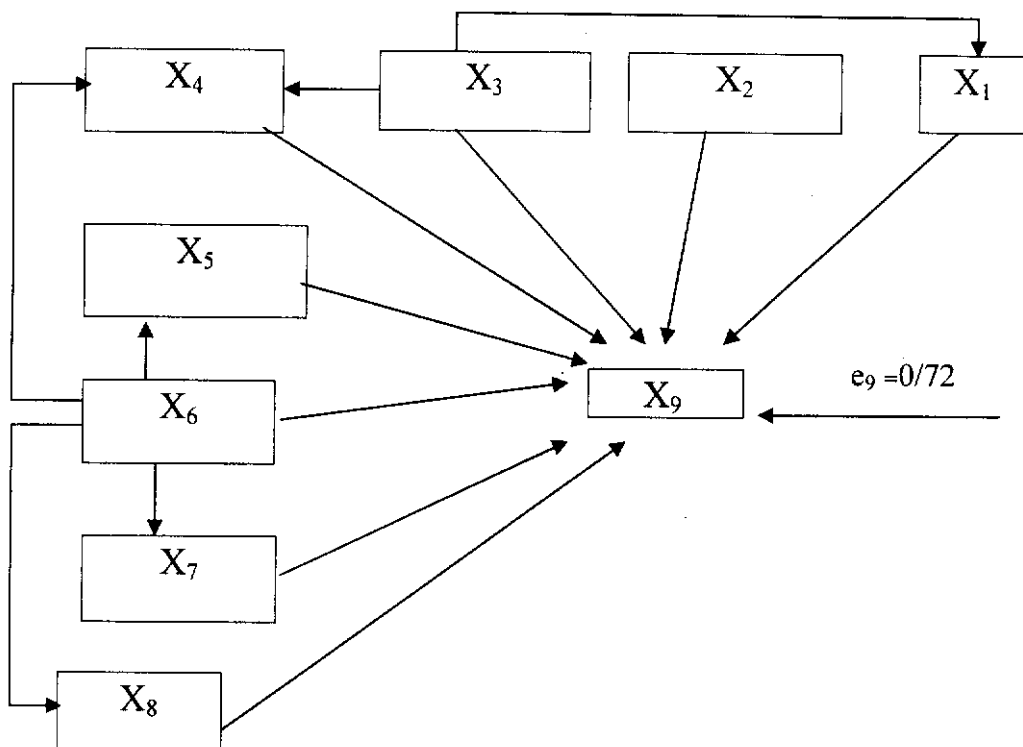
با توجه به نمودار علی تحلیل مسیر می توان تأثیر علی متغیرها را به صورت مستقیم و غیرمستقیم بر روی باروری مشاهده کرد. ضرایب p این تأثیر را نشان می دهد. علامت منفی p نشانگر رابطه معکوس یک متغیر با متغیر وابسته است. چنانکه مشاهده می شود، تأثیرات علی مستقیم، تحصیلات زن با ضریب $-۰/۳$ - بیشترین تأثیر مستقیم را بر باروری دارد. علامت منفی آن نشانگر رابطه منفی این متغیر با باروری است یعنی با افزایش تحصیلات زن باروری کاهش می یابد.

متغیر بعدی تحصیلات شوهر با ضریب مسیر $-۰/۲۸$ - می باشد. متغیرهای بعدی به ترتیب میزان تأثیر مستقیم عبارتند از مرگ و میر فرزندان ($p=۰/۱۹$)، تعداد فرزندان دلخواه ($p=۰/۱۸$)، تعداد سقط ($p=۰/۱۱$)، استفاده از وسایل جلوگیری ($p=۰/۱۰$)، درآمد خانواده ($-۰/۰۴$) - ($p=۰/۱۶$) و شغل شوهر ($p=-۰/۰۱۶$).

همچنین تحصیلات زن با ضریب مسیر $-۰/۲۷$ - بر تعداد فرزندان دلخواه اثر می گذارد که علامت منفی نشانگر رابطه معکوس این متغیر بر تعداد فرزندان دلخواه است. تأثیر تحصیلات زن بر مرگ و میر فرزندان با توجه به ضریب مسیر آن یعنی $-۰/۲۴$ - نشانگر تأثیر قابل توجه تحصیلات زن بر کاهش مرگ و میر فرزندان است. این ضریب در مورد تأثیر تحصیلات زن بر سقط برابر $۰/۱۷$ - می باشد. تحصیلات شوهر نیز با ضریب مسیر $-۰/۱۹$ - بر تعداد فرزندان دلخواه تأثیر می گذارد. در مجموع با توجه به ضریب تعیین این مدل یعنی R^2 در می یابیم که ۴۸ درصد از واریانس متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل این مدل تبیین شده است که این میزان ضریب تعیین، نشان می دهد که این مدل از قدرت تبیین نسبتاً بالایی برخوردار است.

۱- برای آشنایی بیشتر با این تکنیک مراجعه شود به کتاب Bryman, Alan and Duncan Cramer با عنوان Quantitative Data Analysis

نمودار علی تحلیل مسیر



- | | |
|------------------------------------|--------------------------|
| X1: مرتبه شغلی شوهر | X3: تحصیلات شوهر |
| X2: درآمد خانواده | X4: تعداد فرزندان دلخواه |
| X5: میزان استفاده از وسایل جلوگیری | X6: تحصیلات زن |
| X7: تعداد مرگ و میز فرزندان | X8: تعداد سقط |

باروری X_9

$$\text{شغل مرد} \quad X_1 \longrightarrow X_9 = -0/016$$

$$\text{درآمد} \quad X_2 \longrightarrow X_9 = 0/04$$

$$\text{تحصیلات شوهر} \quad X_3 \longrightarrow X_9 = -0/28$$

$$\text{تعداد فرزندان دلخواه} \quad X_4 \longrightarrow X_9 = 0/18$$

$$\text{استفاده از وسایل} \quad X_5 \longrightarrow X_9 = 0/1$$

$$\text{جلوگیری} \quad X_6 \longrightarrow X_9 = -0/3$$

$$\text{تحصیلات زن} \quad X_7 \longrightarrow X_9 = 0/19$$

$$\text{مرگ و میر فرزندان} \quad X_8 \longrightarrow X_9 = 0/11$$

سقط

اثرات مستقیم $= -0/056$

$$X_3 \longrightarrow X_1 \longrightarrow X_9 = -0/67 \times -0/016 = -0/01$$

$$X_3 \longrightarrow X_4 \longrightarrow X_9 = -0/19 \times 0/18 = -0/03$$

$$X_6 \longrightarrow X_4 \longrightarrow X_9 = -0/27 \times 0/18 = -0/05$$

$$X_6 \longrightarrow X_5 \longrightarrow X_9 = -0/09 \times 0/1 = -0/01$$

$$X_6 \longrightarrow X_7 \longrightarrow X_9 = -0/24 \times 0/19 = -0/05$$

$$X_6 \longrightarrow X_8 \longrightarrow X_9 = -0/17 \times 0/11 = -0/02$$

اثرات غیر مستقیم $= 0/17$

کل اثرات مستقیم و غیر مستقیم $= -0/23$

$$R^2 = 0/48 \quad \text{واریانس تبیین شده}$$

$$e = \sqrt{1 - R^2} = \sqrt{1 - 0/48} = 0/72$$

$$e^2 = 1 - R^2 = 1 - 0/48 = 0/52$$

کمیت خطا یا واریانس تبیین نشده

نتیجه گیری

یکی از مهمترین موضوعات مورد بحث جمعیت شناسان که نقش عظیمی در دگرگونیهای جمعیتی و به نوبه خود در تحولات اقتصادی، اجتماعی، و فرهنگی، ایفا می کند، موضوع باروری است. در این پژوهش سعی شده عوامل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و جمعیتی مؤثر بر رفتار باروری زنان مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گیرد. متغیرهای مستقلی که رابطه شان با باروری مورد آزمون قرار گرفت عبارتند از:

سن ازدواج زن، میزان تحصیلات زن، تعداد مرگ و میر فرزندان، تعداد سقط، میزان تحصیلات شوهر، درآمد خانواده، تعداد فرزندان دلخواه، شغل مرد، میزان استفاده از وسایل جلوگیری از بارداری.

با انجام تحلیل رگرسیون دو متغیره بین این متغیرها و باروری، ترتیب میزان تبیین آنها بدین قرار بود: تحصیلات زن، تحصیلات شوهر، تعداد مرگ و میر فرزندان، سن ازدواج زن، مرتبه شغلی مرد، تعداد فرزندان دلخواه، تعداد سقط و درآمد خانواده.

از بین این متغیرها تعداد مرگ و میر فرزندان، تعداد سقط، تعداد فرزندان دلخواه، با باروری رابطه مستقیم داشته اند یعنی با افزایش آنها میزان باروری هم افزایش می یابد. این امر در نظریه انتقال جمعیت گنجانده شده است. بطوری که کاهش سطوح باروری را پس از کاهش سطوح مرگ و میر به طور ملموس، می توان مشاهده کرد. از این بهتر در نظریه خیال اندیشی ویلسون و کله لند این امر بهتر مورد توجه قرار گرفته است. این نظریه کاهش مرگ و میر را به عنوان یک پیش نیاز برای کاهش مولید می داند.

متغیرهای سن ازدواج زن، تحصیلات زن، تحصیلات شوهر، درآمد و مرتبه شغلی شوهر با باروری رابطه معکوس داشتند یعنی با افزایش این متغیرها از میزان باروری کاسته می شود. وقتی سن ازدواج بالا می رود طبیعتاً سال های قرار گرفتن در معرض باروری و در نتیجه فرصتهای بارور شدن کاهش می یابد که دیویس و بلیک در مجموعه

متغیرهای جمعیت شناسی خود به آن پرداخته اند. همانگونه که کالدول بر آموزش همگانی و تحصیلات به عنوان عاملی مهم در کاهش باروری تأکید می کند، مشاهده می کنیم که با افزایش تحصیلات زوجین، از میزان باروری آنها کاسته می شود. علت این امر آن است که زوجین تحصیل کرده و بویژه زنان تحصیل کرده که معمولاً از فرصتهای زیادتری برای فعالیتهای آموزشی، شغلی، اجتماعی برخوردارند، به دلیل بالاتر بودن هزینه فرصت از دست رفته آنها، تمایل کمتری به فرزند زیادتر دارند. تقابل بین کیفیت و کمیت فرزندان ایجاب می کند که خواهان سرمایه گذاری بیشتر در زمینه تحصیلات و دیگر مهارتهای فرزندان خود باشند. این مسئله انگیزه میزان باروری بالا را در آنها بیشتر کاهش می دهد. از بین ده فرضیه تحقیق، نه فرضیه مربوط به متغیرهای مذکور با سطح معناداری بیش از ۹۵ درصد، مورد تأیید قرار گرفت ولی متغیر وضعیت استفاده از وسایل جلوگیری، با تحلیل تفاوت میانگین های میزان باروری، از لحاظ آماری معنادار بوده ولی بر خلاف انتظار بوده است. بدین صورت که زنانی که از وسایل جلوگیری استفاده می کردند از میانگین باروری بیشتری برخوردار بودند. با دقت بیشتر مشخص شد که مدت زندگی مشترک بر رابطه تأثیر گذار بوده است بطوریکه حدود ۷۰ درصد زنانی که از وسایل جلوگیری استفاده نمی کردند کمتر از ۵ سال از ازدواج آنها گذشته بود.

در تحلیل رگرسیون به روش گام به گام با کنترل سن زن، متغیر میزان تحصیلات زن در مرحله اول و با ضریب تعیین $0/۳۳$ بیشترین واریانس از متغیر وابسته را تبیین می کند. متغیر بعدی که در مرحله دوم وارد می شود میزان تحصیلات مرد است که به میزان $0/۰۶$ بر ضریب تعیین می افزاید. متغیرهای دیگر که در مراحل بعدی وارد می شوند، به ترتیب سن ازدواج زن، تعداد مرگ و میر فرزندان، تعداد فرزندان دلخواه، تعداد سقط و میزان استفاده از وسایل جلوگیری می باشد که به ترتیب مقادیر $0/۰۳$ ، $0/۰۱$ ، $0/۰۱$ ، $0/۰۰$ و $0/۰۲$ را بر ضریب تعیین مرحله قبل از خود می افزایند. نهایتاً این متغیرها ۵۲ درصد از

واریانس متغیر وابسته را تبیین می کنند. متغیرهایی که خارج از معادله قرار می گیرند درآمد و مرتبه شغلی مرد می باشد. لازم به ذکر است که متغیرهایی که وارد مدل شده اند سطح معناداری همگی آنها بیش از ۹۵ درصد بوده است.

نتایج بدست آمده حاکی از تأثیر متغیرهای سن ازدواج زن، میزان تحصیلات زن و شوهر، تعداد سقط و مرگ و میر فرزندان، تعداد فرزندان دلخواه، شغل مرد و درآمد خانواده بر باروری می باشد. بنابراین پیشنهاد می شود که:

۱. زمینه ها و امکانات آموزشی و تحصیلی برای تمام افراد جامعه بویژه دختران فراهم شود و هزینه های مربوط به امر آموزش تا حد ممکن کاهش یابد. بدین ترتیب تحصیلات زن می تواند هم تأثیر مستقیم بر کاهش باروری بگذارد و هم تأثیر غیرمستقیم. تأثیر مستقیم بدین معنی که دختران مدت بیشتری را صرف تحصیل می کنند و بنابراین سن ازدواج آنها بالا می رود. که این باعث کم شدن از سالهایی است که در معرض حاملگی قرار می گیرند. غیرمستقیم بدین معنی که تحصیلات بویژه با تأکید بر کیفیت و بازده آموزشی، نگرش زنان و مردان را نسبت به بعد مطلوب خانواده، تغییر داده باعث افزایش آگاهی زنان نسبت به مراقبتهای بهداشتی (جهت کم شدن سقط و مرگ و میر فرزندان) می گردد. چرا که در جایی که مرگ و میر بالا است، برای جایگزینی افراد از دست رفته، باروری بالا می باشد و والدین ترجیح می دهند سرمایه گذاری کمتری روی فرزندان بیشتر داشته باشند تا در صورت مرگ یک فرزند، هزینه کمتری متقبل شوند. همچنین زنان با تحصیلات بالاتر بیشتر به کیفیت فرزندان می اندیشند تا کمیت آنها. از طرفی زنان علیرغم مردان، بیشتر از طریق تحصیلات می توانند به شغلی دست یابند و در خارج از منزل به کار مشغول شوند. این امر می تواند با جایگزین

- کردن فرصت‌های شغلی به جای فرزندآوری به کاهش باروری بیانجامد. در اینجا تأکید ما بر تأثیر غیر مستقیم تحصیلات است.
۲. تقویت و توسعه خانه‌های بهداشت روستایی و سازمانهایی که خدمات رفاهی و بهداشتی را با هزینه هر چه کمتر در اختیار خانواده‌ها و زنان قرار می‌دهند. تا هم از مرگ و میرها و سقط‌ها کاسته شود و هم آگاهی برای استفاده از وسایل جلوگیری افزایش یابد.
۳. اتخاذ تدابیری که زمینه‌های مشارکت اجتماعی، اقتصادی زنان را در خارج از منزل فراهم کند.
۴. پی‌گیری سیاست کنترل باروری از طریق برنامه‌های همگانی صدا و سیما
۵. با توجه به نفوذ نهاد دین در جامعه ما بویژه در بخش روستایی، توجیه علما و روحانیون در مورد ضرورت کاهش باروری می‌تواند مؤثر واقع شود.
۶. بالا بردن سطح آگاهی‌های جوانان بویژه از مقطع متوسطه در مورد جمعیت و تنظیم خانواده که این امر می‌تواند با گذراندن یک واحد درسی به صورت الزامی تحقق یابد.
۷. توجه بیشتر دولت به بهبود وضعیت اقتصادی روستائیان بطوریکه سطح درآمد، بهداشت و ... بالا برود.

منابع فارسی

۱. دواس، دی. ای (۱۳۷۶). پیمایش در تحقیقات اجتماعی. ترجمه هوشنگ نایبی، تهران: نشر نی.
۲. رشیدی، ابراهیم (۱۳۷۹). " بررسی عوامل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و جمعیتی مؤثر بر باروری در شهر دهاقان استان اصفهان"، فصلنامه جمعیت، شماره ۳۴-۳۳، صص ۱ تا ۲۱.
۳. مقدس، علی اصغر (۱۳۷۴). ساختار و تحرک شغلی در استان فارس و کهگیلویه بویراحمد. دانشگاه تربیت مدرس: پایان نامه دوره دکتری جامعه شناسی.
۴. منصوریان، محمد کریم (۱۳۷۵). " بازنگری نظریه انتقال جمعیت، مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز، سال سوم، شماره اول، ص ۳۶.
۵. منصوریان، محمد کریم (۱۳۸۰). " تبیین انتقال باروری، مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز، سال هشتم، شماره ۳۳، ص ۳۴.
۶. نوروزی، لادن (۱۳۷۷). بررسی تأثیر عوامل اقتصادی و اجتماعی بر میزان باروری زنان در ایران، مجله برنامه و بودجه، شماره ۳۰، صص ۶۱ تا ۷۸.

منابع لاتین

1. Aqajanian , Akbar (1994). “ Irans Demographic Development over the Past Century”, *Review of Art and Culture*, No. 57.pp 27-35.
2. Bryman, Alan & Duncan Cramer(1999). *Quantitive Data Analysis with SPSS Release 8 for Windows*. NewYork: Routledge.
3. Cleland, John , & Christopher Wilson (1987). “ Demand Theories of the Fertility Transition: An Iconclastic View”, *Population Studies* , Vol. 41,PP5-30.
4. Egero, Bertil(2001).”Global disorder:An Agenda for 21st century Population Studies”, IUSSP General Conference Bahia 2001.
5. Freedman , Ronald (1987). “ Fertility Determintns” in the *World Fertility Survey*. Edited by Cleland , John & Chris Scott ,London Claredon Press. PP 774- 775.
6. Menard , Scott. W , & Elizabeth W.Moen (1987). *Perspectives on Population* . New York , Oxford University Press.
7. United Nations Secretariat (2000). *Population Newsletter* , No. 70 . PP 4-15.
8. *United Nations* (1990). “ Socio-economic Development and Fertility Decline” , Vol . 102. PP3-8.
9. Weeks, John. R. (1999). *Population: An Introduction to Concepts and Issues*. California: Wadsworth.