



پژوهشکده‌ی آمار

جمهوری اسلامی ایران  
مرکز آمار ایران  
پژوهشکده‌ی آمار

## سطح و روند باروری و عوامل اجتماعی - اقتصادی

مؤثر بر آن در ایران ۱۳۸۵ - ۱۳۹۰





# سطح و روند باروری و عوامل اجتماعی – اقتصادی مؤثر بر آن در ایران ۱۳۸۵-۱۳۹۰

طه نوراللهی

محمد شیری

محمد رضا نوربخش



پژوهشکده‌ی آمار

گروه پژوهشی آمارهای اقتصادی

زمستان ۱۳۹۲



به نام خداوند جان و خرد

## پیش‌گفتار

تحولات باروری و برآورد سطح و روند آن، یکی از محوری‌ترین موضوعات در مطالعات جمعیتی به‌شمار می‌رود. از ابتدای نیمه دوم قرن بیستم به این‌سو، احساس نیاز به تعدیل پیامدهای رشد انفجاری جمعیت، مطالعه باروری و همبستگی‌های اقتصادی و اجتماعی آن را در کشورهای در حال توسعه به موضوعی مهم برای سیاست‌گذاران، برنامه‌ریزان و جمعیت‌شناسان تبدیل نمود. در بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته نیز، مطالعه تحولات باروری به منظور اتخاذ راهبردهای لازم به منظور جلوگیری از رشد منفی جمعیت، به ویژه در دو دهه گذشته، اهمیت ویژه‌ای پیدا کرد. این پژوهش در دو فاز اساسی انجام شده است که فاز اول به روش‌های برآورد غیر مستقیم باروری در سطح ملی و منطقه‌ای و فاز دوم به بررسی عوامل اجتماعی و اقتصادی مؤثر بر باروری اختصاص دارد. برای نیل به این مهم از اطلاعات سرشماری‌های اخیر به ویژه سرشماری سال ۱۳۹۰ استفاده شده است. این پروژه با حمایت‌های مالی و فنی صندوق جمعیت سازمان ملل متحد (UNFPA) و با همکاری مرکز آمار ایران و پژوهشکده آمار به اجرا درآمده است. این پژوهش در گروه پژوهشی آمارهای اقتصادی پژوهشکده آمار با همکاری آقایان طه نوراللهی، محمد شیرینی و محمدرضا نوربخش به انجام رسیده است که بدین‌وسیله از زحمات ایشان تقدیر و تشکر می‌شود.

گروه پژوهشی آمارهای اقتصادی

پژوهشکده آمار



# فهرست مطالب

۱	۱- کلیات
۱-۱-۱	مقدمه
۲-۱-۱	طرح مسئله
۳-۱-۱	ضرورت و اهمیت تحقیق
۴-۱-۱	اهداف پژوهش
۴-۱-۱-۱	هدف کلی
۴-۱-۱-۲	اهداف تفصیلی
۵	۲- چهارچوب نظری و پیشینه تحقیق
۱-۲-۱	پیشینه تجربی تحقیق
۲-۲-۱	زمینه های نظری باروری
۱-۲-۲	تئوری انتقال جمعیت شناختی
۲-۲-۲	مدل متغیرهای بینابین
۳-۲-۱	عوامل مؤثر بر در معرض روابط آمیزشی قرار گرفتن (متغیرهای مربوط به مقاربت)
۴-۲-۱	عواملی که قرار گرفتن در معرض آمیزش جنسی را در جریان زندگی زناشویی تحت تأثیر قرار می دهند:
۵-۲-۱	عوامل مؤثر بر در معرض آبستنی قرار گرفتن (متغیرهای مربوط به آبستنی)
۶-۲-۱	عوامل مؤثر بر حاملگی و وضع حمل موفق (متغیرهای مربوط به حاملگی)
۷-۲-۱	نظریه های اقتصادی باروری
۸-۲-۱	مدل جامعه شناختی تبیین باروری
۱-۸-۲	تئوری جریان ثروت بین نسلی
۲-۸-۲	تئوری اشاعه
۳-۸-۲	تئوری تبیین نهادی

۲۷	۳- روش تحقیق
۲۷	۳-۱- روش تحقیق .....
۲۷	۳-۲- جامعه مورد بررسی و چارچوب نمونه گیری .....
۲۸	۳-۳- متغیرهای تحقیق .....
۲۹	۳-۴- روش تحلیل داده‌ها .....
۳۱	۴- روش‌های غیر مستقیم برآورد سطح باروری
۳۱	۴-۱- مقدمه .....
۳۲	۴-۲- انواع روش‌های غیرمستقیم برآورد باروری .....
۳۲	۴-۲-۱- روش‌های مبتنی بر توزیع سنی جمعیت .....
۳۲	۴-۲-۱-۱- روش پالمور .....
۳۵	۴-۲-۱-۲- روش نسبت کودک به زن یا روش رله .....
۳۶	۴-۲-۱-۳- مزایای روش نسبت کودک به زن .....
۳۷	۴-۲-۱-۴- محدودیت روش نسبت کودک به زن .....
۴۲	۴-۲-۱-۳- روش گانسکران .....
۴۴	۴-۲-۱-۴- روش فرزندان خود .....
۵۲	۴-۲-۲- روش‌های مبتنی بر تعداد فرزندان زنده به دنیا آمده .....
۵۶	۴-۳- مقایسه میزان باروری کل برآورد شده به تفکیک انواع روش‌های غیرمستقیم .....
۵۹	۵- عوامل مؤثر بر باروری
۵۹	۵-۱- مقدمه .....
۵۹	۵-۲- باروری و وضع سواد .....
۶۲	۵-۳- باروری و وضع فعالیت .....
۶۷	۵-۴- الگوی سنی باروری .....
۸۰	۵-۵- باروری و خاستگاه سکونت .....
۸۴	۵-۶- تحلیل رگرسیونی عوامل مؤثر بر باروری (فرزندان زنده به دنیا آمده) .....
۸۷	۶- نتیجه‌گیری
۸۹	مرجع‌ها



# فهرست جدول‌ها

- جدول ۱-۳- انواع متغیرها و تعاریف آن ..... ۲۹
- جدول ۴-۱- میزان باروری کل ۱۳۹۰ با روش پالمور به تفکیک استان ..... ۳۴
- جدول ۴-۲- میزان باروری محاسبه شده با استفاده از روش رله بر حسب  $CWR_1$  ..... ۳۸
- جدول ۴-۳- میزان باروری محاسبه شده با استفاده از روش رله بر حسب  $CWR_2$  ..... ۳۹
- جدول ۴-۴- میزان باروری محاسبه شده با استفاده از روش رله بر حسب  $CWR_3$  ..... ۴۰
- جدول ۴-۵- میزان باروری محاسبه شده با استفاده از روش رله بر حسب  $CWR_4$  ..... ۴۱
- جدول ۴-۶- باروری محاسبه شده ۱۳۹۰ با استفاده از روش گانسکران ..... ۴۳
- جدول ۴-۷- میزان باروری کل برآورد شده با استفاده از روش فرزندان خود به تفکیک استان در سال ۱۳۹۰ ..... ۵۱
- جدول ۴-۸- میزان باروری برآورد شده با استفاده از روش P/F (ضرایب گروه سنی دوم و سوم) ..... ۵۴
- جدول ۴-۹- میزان باروری برآورد شده با استفاده از روش P/F (ضرایب گروه سنی دوم، سوم و چهارم) ..... ۵۵
- جدول ۴-۱۰- مقایسه میزان باروری کل برآورد شده ۱۳۹۰ با استفاده از روش‌های غیرمستقیم به تفکیک استان ..... ۵۷
- جدول ۵-۱- متوسط زنده زایی (CEB) و متوسط فرزندان زنده مانده (CS) بر حسب وضعیت سواد به تفکیک استان- ۱۳۹۰ ..... ۶۰
- جدول ۵-۲- متوسط زنده‌زایی بر حسب وضع فعالیت به تفکیک استان- ۱۳۹۰ ..... ۶۳
- جدول ۵-۳- متوسط فرزندان زنده مانده بر حسب وضع فعالیت به تفکیک استان- ۱۳۹۰ ..... ۶۶
- جدول ۵-۴- متوسط زنده‌زایی زنان بر حسب گروه‌های سنی به تفکیک استان - ۱۳۹۰ ..... ۶۸
- جدول ۵-۵- متوسط فرزندان زنده مانده بر حسب گروه‌های سنی به تفکیک استان- ۱۳۹۰ ..... ۶۹
- جدول ۵-۶- متوسط زنده‌زایی به تفکیک گروه‌های سنی مناطق شهری استان‌های کشور- ۱۳۹۰ ..... ۷۱
- جدول ۵-۷- متوسط فرزندان زنده مانده به تفکیک گروه‌های سنی و استان در مناطق شهری- ۱۳۹۰ ..... ۷۳
- جدول ۵-۸- متوسط زنده‌زایی به تفکیک استان و گروه‌های سنی در مناطق روستایی- ۱۳۹۰ ..... ۷۵
- جدول ۵-۹- متوسط فرزندان زنده مانده به تفکیک استان و گروه‌های سنی در مناطق روستایی ..... ۷۷
- جدول ۵-۱۰- میزان باروری ویژه سنی به تفکیک استان- ۱۳۹۰ ..... ۷۸
- جدول ۵-۱۱- متوسط زنده‌زایی و متوسط فرزندان زنده مانده به تفکیک نقاط شهری و روستایی ..... ۸۱
- جدول ۵-۱۲- آزمون نرمال متغیر تعداد فرزندان زنده به دنیا آمده ..... ۸۴

جدول ۵-۱۳ - نمونه لحاظ شده در تحلیل رگرسیونی .....	۸۵
جدول ۵-۱۴ - آزمون Omnibus در بررسی برازش مدل .....	۸۵
جدول ۵-۱۵ - پارامترهای برآورد شده .....	۸۵

## فهرست شکل‌ها

- شکل ۴-۱- دیاگرام بازماندگی معکوس برای تجزیه و تحلیل فرزندان خود..... ۴۶
- شکل ۵-۱- متوسط زنده‌زایی به تفکیک وضعیت سواد در بین استان‌های کشور- ۱۳۹۰..... ۶۱
- شکل ۵-۲- متوسط زنده‌زایی زنان فعال به تفکیک وضعیت اشتغال در استان‌های کشور- ۱۳۹۰..... ۶۴
- شکل ۵-۳- متوسط زنده‌زایی زنان فعال به تفکیک وضعیت اشتغال در استان‌های کشور- ۱۳۹۰..... ۶۵
- شکل ۵-۴- توزیع سنی متوسط زنده‌زایی زنان به تفکیک استان‌های کشور- ۱۳۹۰..... ۷۰
- شکل ۵-۵- توزیع سنی متوسط زنده‌زایی زنان مناطق شهری به تفکیک استان‌های کشور- ۱۳۹۰..... ۷۲
- شکل ۵-۶- توزیع سنی متوسط زنده‌زایی زنان مناطق روستایی به تفکیک استان‌های کشور- ۱۳۹۰..... ۷۶
- شکل ۵-۷- باروری ویژه سنی به تفکیک استان‌های کشور- ۱۳۹۰..... ۷۹
- شکل ۵-۸- متوسط زنده‌زایی استان‌های کشور به تفکیک مناطق شهری و روستایی- ۱۳۹۰..... ۸۲
- شکل ۵-۹- تفاضل متوسط زنده‌زایی زنان مناطق روستایی از مناطق شهری به تفکیک استان‌های کشور- ۱۳۹۰..... ۸۳
- شکل ۵-۱۰- بافت نگار متغیر تعداد فرزندان زنده به دنیا آمده ..... ۸۴



# کلیات

## ۱-۱- مقدمه

رشد جمعیت و تغییر ساختار آن، امروزه به یکی از موضوعات اصلی مورد مناقشه در عرصه سیاست‌گذاری تبدیل شده و بحث درباره روند تحولات، فرصت‌ها و چالش‌های آن یکی از مباحث مهم و اساسی حال حاضر کشور است. در ارتباط با تحولات سریع و پویایی فرایندهای جمعیتی کشور و استان‌ها در دهه‌های اخیر، تعیین و بازنگری راهبردها و سیاست‌های جمعیتی کشور موضوعی است که بیش از پیش توجه برنامه‌ریزان، سیاست‌گذاران و محققان کشور را در حال حاضر به خود معطوف داشته است. بدیهی است که بدون توجه به روندهای گذشته و شرایط حال حاضر جمعیتی و همچنین پیش‌بینی‌های جمعیتی نمی‌توان به برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری پرداخت. از این‌رو، پویایی‌شناسی جمعیت که با بررسی تعیین‌کننده‌ها و پیامدهای تغییرات در ساختار، توزیع و رشد جمعیت سروکار دارد، از اهمیت تحقیقاتی-سیاستی زیادی برخوردار است.

مهم‌ترین تغییر و تحول جمعیتی در چند دهه اخیر در بسیاری از کشورهای در حال توسعه کاهش چشمگیر باروری بوده است. رفتار باروری که خود متأثر از عوامل و نیروهای اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی و گاه سیاسی متعددی است، رشد و ساختار سنی جمعیت را به شدت تحت تأثیر قرار می‌دهد. باروری به عنوان یک رفتار اجتماعی در محیط و بستر اجتماعی- فرهنگی خاصی حادث می‌شود و تنظیمات نهادی و روابط اجتماعی اعضای جامعه می‌تواند ارزش‌ها و هنجارهای مرتبط با رفتار باروری را تنظیم کند. از این‌رو، عوامل اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی زیادی رفتار باروری را تحت تأثیر قرار می‌دهند. در این پژوهش سعی بر این بوده است که افزون بر رویکرد تکنیکی در برآورد باروری، عوامل اجتماعی مؤثر بر باروری را مورد بررسی قرار دهد.

## ۱-۲- طرح مسئله

کشور ایران در نیم قرن اخیر تحولات چشمگیری در باروری تجربه کرده است، روند باروری تا دهه‌ی ۱۳۴۰ نسبتاً ثابت و در حدّ بالایی بوده و از نیمه دوم دهه ۱۳۴۰ با شروع برنامه‌های تنظیم خانواده در آستانه انتقال قرار گرفت و تا نیمه دهه‌ی ۱۳۵۰ کاهش اندکی یافت. همزمان با شرایط انقلاب، میزان‌های باروری افزایش اندکی داشت، اما مجدداً پس از مدت کوتاهی از سال‌های میانی دهه ۱۳۶۰ شروع به کاهش کرد. سرعت کاهش باروری در نیمه دوم دهه‌ی ۱۳۶۰ و دهه‌ی ۱۳۷۰ به اندازه‌ای چشمگیر و خارق‌العاده بوده که تعبیر "انقلاب باروری" (عباسی‌شوازی و همکاران، ۲۰۰۹) در مورد آن به‌کار رفته است.

کشور ایران در طول دهه‌های اخیر تحولات جمعیتی اجتماعی متفاوتی را تجربه نموده است. در دوره ۱۳۵۵-۱۳۶۵ میزان رشد سالانه جمعیت کل کشور حدود ۳۹ درصد بوده است که این میزان در طی دوره ۱۳۶۵-۱۳۷۵، به رقم ۱/۹۶ درصد رسیده است. با ادامه کاهش رشد جمعیت، در طی دوره ۱۳۷۵-۱۳۸۵ متوسط رشد سالانه جمعیت برابر با ۱/۶۲ درصد و در سال ۱۳۹۰، ۱/۲۹ درصد برآورد شده است. در کنار تغییرات رشد جمعیت در سطح ملی، رشد جمعیت در مناطق و استان‌های مختلف کشور از الگوی متفاوتی تبعیت می‌کند. در دوره ۱۳۸۵-۱۳۹۰، استان البرز که از استان تهران جدا شده، پس از استان بوشهر که بالاترین میزان رشد جمعیت را (۳/۱ درصد) داشته است، با میزان ۳/۴ درصد در مقام دوم قرار دارد. استان اردبیل و ایلام به ترتیب پایین‌ترین رشد سالانه جمعیت را داشته‌اند. با کنکاشی در روند تغییرات میزان رشد جمعیت در سطح ملی و منطقه‌ای می‌توان گفت که اگرچه در برخی مناطق کشور مهاجرت به عنوان یکی از مؤلفه‌های اساسی در تغییرات جمعیت و آهنگ رشد جمعیت مؤثر بوده است ولیکن باروری نقش تعیین‌کننده را در این تغییرات ایفاء می‌نماید. در دو دهه اخیر تحولات چشمگیری در باروری رخ داده است. این تحولات توسط جمعیت‌شناسان در قالب‌گذار باروری تبیین شده است. آقاجانیان و مهریار (۱۹۹۹) معتقدند که گذار باروری در ایران در سه مرحله اتفاق افتاده است؛ سال‌های ۱۳۴۵-۱۳۵۵ دوره‌ی آغاز گذار است. طی این دوره جمعیت ایران انتقال ناچیزی را در زمینه باروری تجربه کرده است. مرحله دوم دوره توقف گذار باروری است که سال‌های ۱۳۵۵-۱۳۶۵ را در بر می‌گیرد. و مرحله سوم که ۱۳۶۵ به بعد است گذار اصلی باروری در ایران می‌باشد. در طبقه‌بندی دیگری از گذار باروری در ایران عباسی‌شوازی و همکارانش (۲۰۰۲) به پنج مرحله به صورت زیر اشاره کرده‌اند:

- دوره اول (۱۳۴۸-۱۳۵۴): در این دوره کاهش باروری جزئی است.
- دوره دوم (۱۳۵۵-۱۳۵۷): در این دوره باروری کل از ۶ در سال ۱۳۵۵ به ۶/۵ در سال ۱۳۵۷ افزایش یافت که عمدتاً به دلیل شرایط انقلابی کشور بوده است.
- دوره سوم (۱۳۵۸-۱۳۶۲): در این دوره سطح باروری نسبتاً ثابت باقی ماند، یعنی باروری کل در همان سطح ۶/۵ فرزند برای هر زن باقی ماند.

- دوره چهارم (۱۳۶۳-۱۳۶۶): در این دوره باروری کل از بالاترین سطح خود یعنی ۶/۶ در سال ۱۳۶۳ به ۵/۵ در سال ۱۳۶۶ رسید.
  - دوره پنجم (۱۳۶۷-۱۳۷۹): در این دوره کاهش سریع در باروری اتفاق افتاد و باروری کل از ۵/۵ در سال ۱۳۶۷ به ۲/۱ یعنی سطح جاننشینی در سال ۱۳۷۹ رسید.
- می‌توان دوره دیگری را نیز به طبقه‌بندی مذکور اضافه کرد و آن دوره ششم است که مربوط به دهه ۱۳۸۰ است. در این دوره ایران باروری پایین‌تر از سطح جاننشینی را تجربه کرده است.
- نتایج تحقیقات مختلف مبین تأثیرپذیری روند تحولات باروری در ایران از علل و عوامل اجتماعی و اقتصادی متفاوتی است. توسعه و نوسازی (شرایط جدید نظیر صنعتی شدن، شهرنشینی، آموزش مدرن، بهداشت مدرن، تکنولوژی، رسانه‌های ارتباطی، حمل و نقل و ارتباطات) (عباسی شوازی، ۲۰۰۹)، ناامنی و عدم ثبات شرایط زندگی (آقاجانیان و مهریار، ۱۹۹۹)، برابری جنسیتی و توانمندی زنان (مهریار، ۲۰۰۲؛ عباسی شوازی، ۲۰۰۹)، به تأخیر انداختن ازدواج و تحصیلات زنان (عباسی شوازی، ۲۰۰۲)، از جمله عواملی است که در کاهش باروری مؤثر بوده است.

هدف اساسی این پژوهش افزون بر برآورد شاخص‌های باروری سال ۱۳۹۰ بر اساس روش‌های غیر مستقیم برآورد همچون روش فرزندان خود، رله، پالمور، گانسکران و غیره، پاسخ به سؤالات زیر است:

آیا تفاوت‌های قابل توجهی از منظر میزان باروری بین استان‌های کشور وجود دارد؟ با تکیه بر نتایج سرشماری ۱۳۹۰، نتایج کدامیک از روش‌های برآورد غیرمستقیم باروری از دقت و روایی بالایی برخوردار است؟ چه عوامل اقتصادی و اجتماعی در سطح استانی در باروری زنان مؤثر است؟

### ۱-۳- ضرورت و اهمیت تحقیق

باروری مهم‌ترین مؤلفه جمعیتی است که اساسی‌ترین نقش را در پویایی جمعیت ایران در سال‌های اخیر بر عهده داشته است. از این رو سیاست‌گذاری جمعیتی با هدف دستیابی به الگوی بهینه مدیریت منابع و امکانات مستلزم شناخت دقیق الگوهای فعلی و آتی باروری است. به عبارتی، برنامه‌ریزی‌های جمعیتی کارآمد در سایه شناخت دقیق میزان باروری در سطح ملی و منطقه‌ای و زیرگروه‌های اجتماعی امکان‌پذیر است. به طور کلی، ضرورت و اهمیت این پژوهش در قالب مقولات زیر قابل ذکر است:

- **ضرورت و اهمیت شناختی:** نتایج این پژوهش زمینه را برای انباشت علمی در زمینه مقایسه روش‌های برآورد غیر مستقیم باروری و بررسی عوامل اجتماعی و اقتصادی مؤثر بر باروری در سطح تحلیلی استانی فراهم می‌سازد.
- **ضرورت و اهمیت کاربردی:** نتایج این پژوهش می‌تواند با ارائه اطلاعات باروری در سطح ملی و منطقه‌ای (استانی) بسترهای لازم برای سیاست‌گذاری‌های جمعیتی و اعمال اقدامات مداخله‌ای را فراهم سازد.

## ۴-۱- اهداف پژوهش

اهداف پژوهش در قالب هدف کلی و اهداف تفصیلی به شرح ذیل مطرح می‌شود:

### ۴-۱-۱- هدف کلی

شناخت وضع باروری، تعیین سطح باروری ۱۳۸۵-۱۳۹۰ و رابطه باروری با شاخص‌های اقتصادی و اجتماعی

### ۴-۱-۲- اهداف تفصیلی

- برآورد شاخص‌های باروری به روش‌های غیر مستقیم همچون روش فرزندان خود، رله، پالمور و غیره.
- بررسی و تحلیل سطح و روند باروری در کشور بین سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۹۰.
- بررسی باروری استان‌ها به تفکیک سن، جنس، محل زندگی (شهری، روستایی).
- بررسی رابطه بین باروری و ویژگی‌های اقتصادی و اجتماعی در سطح تحلیلی استان‌ها.



## روش‌شناسی پژوهش

### ۱-۲- پیشینه تجربی تحقیق

تا به حال تحقیقات متعددی در زمینه روش‌های براورد باروری و مدل‌سازی تغییرات آن در ایران انجام شده و عمده آن‌ها به تحولات باروری از دهه ۱۳۶۰ به بعد پرداخته‌اند. برخی از تحقیقات انجام شده تحولات باروری در کشور را در سال‌های سرشماری و یا فاصله‌های بین دو یا چند سرشماری بررسی نموده و میزان‌های باروری را نیز برآورد نموده‌اند (آقاجانیان ۱۹۹۱، ۱۹۹۵، آقاجانیان و مهریار ۱۹۹۹، میرزائی ۲۰۰۵، امانی ۱۳۷۸ و ۱۳۸۰). مطالعات کاربردی که توسط مرکز آمار ایران ۱۳۷۲، ۱۳۷۷، عباسی شوازی و دیگران (۱۳۸۹) و سایر سازمان‌ها صورت پذیرفته است نیز جزء این دسته از مطالعات هستند. ویژگی تحقیقات فوق این است که عمدتاً از داده‌های موجود منتشر شده سرشماری استفاده نموده و سطح باروری کشور را به طور مقطعی در سال‌های سرشماری ۱۳۵۵، ۱۳۶۵ و ۱۳۷۵ برآورد نمودند و یا روند باروری بین دو سرشماری را توصیف و تحلیل کردند. دسته‌ای از پژوهش‌ها نیز در قالب رساله کارشناسی ارشد و دکتری جمعیت‌شناسی انجام شده است. در ادامه به برخی از تحقیقات انجام شده در زمینه برآورد باروری اشاره می‌گردد.

مهریار و قلی‌پور (۱۹۹۵) با استفاده از روش نسبت کودک به زن به برآورد شاخص‌های مولید و باروری در کشور به تفکیک استان به تفاوت‌های باروری در سطح کشور اشاره نمودند. علاوه بر آن، مهریار، طبیبیان و قلی‌پور (۱۹۹۹) با استفاده از روش غیر مستقیم، میزان مولید را برای سال ۱۳۷۵ به تفکیک شهرستان برآورد نموده و سپس به تحلیل نتایج آن پرداختند. زنجانی (۱۳۷۰) با استفاده از روش‌های مستقیم و غیر مستقیم (براس و نسبت کودک به زن) سطح و الگوی باروری استان‌ها به تفکیک شهر و روستا در سال ۱۳۶۵ را برآورد کرده است.

میرزائی، کوششی و ناصری (۱۳۷۵) نیز با استفاده از روش‌های غیر مستقیم شاخص‌های باروری را برای سال‌های ۱۳۶۵ و ۱۳۷۰ مقایسه نموده و به ارزیابی نتایج پرداختند. عباسی شوازی (۲۰۰۹) نیز روند تغییرات، سطح و الگوی باروری را در قالب شاخص‌های باروری با تکیه بر روش فرزندان خود مورد مطالعه قرار داده است.

از منظر تحلیلی و تبیینی، می‌توان گفت جامع‌ترین مطالعه در زمینه تحولات باروری در ایران توسط عباسی و دیگران (۲۰۰۹) انجام شده است که در قالب کتاب «تحولات باروری در ایران: انقلاب و تولید مثل» ارائه شده است. در این تحقیق، ضمن ارائه روند و الگوهای باروری طی چهار دهه گذشته، با بهره‌گیری از داده‌های مختلف به آزمون فرضیاتی در سایه تئوری‌های باروری پرداختند، و نقش عوامل نهادی، آموزش و تحصیلات، تغییرات اندیشه‌ای، برنامه‌های تنظیم خانواده، تحولات ازدواج، و استقلال زنان و برابری جنسیتی را بررسی نمودند.

آقاجانیان (۱۹۹۱) ضمن بررسی تغییرات جمعیتی ایران از سال ۱۹۶۶ تا سال ۱۹۸۸ تقسیم‌بندی دوگانه‌ای از تغییرات جمعیتی بیست ساله ارائه داده است به این صورت که دوره قبل از انقلاب اسلامی به وسیله سیاست‌های دولتی که درصد تسهیل کردن رشد اقتصادی، کنترل میزان مولید، ارتقا پایگاه اجتماعی و قانونی زنان و ارتقا ایده مدرنیزاسیون و غربی شدن مشخص می‌شود و بر خلاف موارد بالا با پیروزی انقلاب اسلامی رشد اقتصادی برای مدتی در اولویت کاری دولت نبوده است و بعد از سال ۱۹۸۰ با تنزل اقتصادی بیشتر به وسیله جنگ کشور روبرو می‌شود. وی در تبیین تحولات باروری از سال ۱۹۶۶ تا سال ۱۹۷۶ که نرخ خام مولید از ۴۹ در هزار به ۴۲ در هزار کاهش یافت به سه مورد متغیر سن در اولین ازدواج، نسبت ازدواج کرده‌ها و سطوح باروری ویژه سنی اشاره می‌کند.

مهریار و دیگران (۲۰۰۳) مطالعه‌ای با هدف بررسی رابطه بین تحصیلات و فعالیت اقتصادی زنان بر باروری در ایران انجام داده‌اند. نتایج این تحقیق حاکی از ارتقا قابل توجه سطح تحصیلی زنان و همبستگی منفی آشکار بین باروری و تحصیلات زنان است. در مجموع استان‌هایی با میزان بالای اشتغال زنان باروری پایین‌تر و میزان استفاده از وسایل جلوگیری بالاتری دارند. همچنین در سطح فردی زنان فعال از لحاظ اقتصادی تمایلی به باروری پایین‌تری دارند.

بررسی تفاوت‌های قومی باروری در ایران یکی از مهم‌ترین زمینه‌های مطالعاتی باروری بوده است که بدان پرداخته شده است. مطالعه عباسی شوازی و دیگران (۱۳۸۳) در چهار استان منتخب کشور (استان‌های آذربایجان غربی، سیستان و بلوچستان، گیلان و یزد)، نشان داد که نگرش و رفتار باروری گروه‌های قومی مورد مطالعه متفاوت می‌باشد. به طوری که، یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که به ترتیب بالاترین تا پایین‌ترین میانگین تعداد فرزند زنده به دنیا آمده برای زنانی ثبت شده است که به زبان بلوچی (۴/۹)، کردی (۴/۸)، فارسی (۳/۷)، آذری (۳/۴) و گیلکی (۳)، تکلم می‌نموده‌اند. همچنین، این ترتیب در مورد تعداد فرزند ایده‌آل، عیناً تکرار شده است.

زنجانی و ناصری (۱۳۷۵)، بر مبنای داده‌های طرح اندازه‌گیری زاد و ولد سال ۱۳۷۰ سازمان ثبت احوال و داده‌های چهار سرشماری، با استفاده از روش‌های مستقیم و غیرمستقیم (نسبت P/F و روش رله) به برآورد باروری

اقوام فارس، ترک، کرد، لر و بلوچ در ایران پرداخته‌اند. مطالعه صادقی (۱۳۸۲) در مناطق روستایی شهرستان قروه نشان داد که سطح باروری کردها به طور معنی‌داری بالاتر از ترک‌ها می‌باشد. این مطالعه، نیز بدون استفاده از آزمون‌های چند متغیری و کنترلی، تنها با توجه به تفاوت گروه‌های قومی در زمینه‌های اجتماعی- جمعیتی (مانند تحصیلات، پایگاه اجتماعی، مرگ و میر کودکان، به‌کارگیری وسایل پیشگیری) و فرهنگی (مانند ترجیح جنسی)، تفاوت‌های قومی باروری را در قالب فرضیه همانندی مشخصه‌ها و فرضیه مشخصه‌های خرده فرهنگی تبیین می‌کند. مطالعه طالب و گودرزی (۱۳۸۲) در استان سیستان و بلوچستان نشان از متفاوت بودن نگرش گروه‌های قومی- مذهبی در مورد هنجارهای خانواده و رفتار باروری می‌باشد، به طوری که نگرش شیعیان (غیر بلوچ‌ها) به خانواده حول محور ارزش‌های فردگرایانه و استقلال خانواده با عملکرد جمعیتی پایین می‌باشد در حالی که اهل سنت (بلوچ‌ها) بیشتر به الگوهای سنتی ارزش‌های خانوادگی گرایش دارند.

نوراللهی (۱۳۷۹ و ۱۳۸۰) بر مبنای داده‌های سرشماری سال‌های ۱۳۶۵، ۱۳۷۰ و ۱۳۷۵ با استفاده از روش‌های غیر مستقیم فرزندان خود و روش پالمور شاخص‌های باروری را برای سال‌های ۱۳۵۲ تا ۱۳۷۵ برآورد و به ارزیابی نتایج پرداخته است.

کاوه فیروز (۱۳۸۰) در مطالعه خود تحت عنوان «تغییر سیاست‌های کنترل جمعیت و تأثیر آن بر تحولات باروری در ایران طی سه دهه اخیر» به بررسی روند و چگونگی تغییر سیاست‌های اتخاذ شده در زمینه کنترل جمعیت در ایران از دیدگاه سیاست‌گذاران، علمای مذهبی و صاحب‌نظران جمعیتی در سه دهه اخیر پرداخته است و به این نتیجه رسیده است که، سیاست‌های جمعیتی بعد از انقلاب تا اندازه زیادی در پاسخ به ایده مردم در مورد «فرزند کمتر» و در نتیجه نیاز آنان در مورد کنترل باروری برنامه‌ریزی و اعمال شده است. بدیهی است نقش برنامه‌های توسعه دولت از جمله افزایش سطح سواد، توسعه نقاط روستایی و گسترش شبکه‌های بهداشتی که تحت عنوان «سیاست‌های غیرمستقیم»<sup>۱</sup> و یا «سیاست‌های ضمنی»<sup>۲</sup> از آن نام برده می‌شود، و نیز موافقت علمای مذهبی و حمایت آنان از برنامه‌های تنظیم خانواده را نباید نادیده گرفت.

عسکری ندوشن (۱۳۸۲) در مطالعه خود با عنوان «عوامل نهادی مؤثر بر باروری با تأکید خاص بر تحولات خانواده در ایران؛ مطالعه موردی استان یزد» به بررسی تأثیر برخی از ابعاد تحول خانواده بر تفاوت‌ها و تغییرات باروری پرداخته است. نتایج حاصل از این تحلیل نشان داده است که زوج‌هایی که در محیط شهر پرورش یافته‌اند، زنانی که از سطوح تحصیلی بالاتری برخوردارند و زنانی که در سنین بالاتر ازدواج می‌کنند، در مقایسه با سایرین احتمال انطباق بیشتری را با الگوهای مدرن باروری از خود نشان می‌دهند. یعنی آن‌ها تعداد فرزندان کمتری دارند، به هنگام ازدواج باروری ایده‌آل پایین‌تری داشته‌اند، با احتمال بیشتری قبل از اولین حاملگی خود از روش‌های پیشگیری استفاده نموده‌اند و امروزه نیز فرزندان کمتری را برای هر زوج کافی می‌دانند. از دید او، اگرچه به نظر می‌رسد که تحولات درونی خانواده و دگرگونی روابط میان اعضای خانواده مهم‌ترین آغازگر کاهش باروری در ایران

۱. Indirect Policies

۲. Implicit Policies

در شرایطی بوده است که هنوز برنامه‌های رسمی تنظیم خانواده در اواخر دهه ۱۳۶۰ مجدداً از سر گرفته نشده بود، اما سرعت شدید کاهش باروری در ایران را نمی‌توان در ارتباط با تغییر اشکال سنتی خانواده تبیین کرد. علاوه بر این، عرفانی (۲۰۰۵) به بررسی نقش تفاوت‌های توسعه اقتصادی- اجتماعی استان‌ها بر روند و الگوهای باروری و ترابی (۲۰۱۰) نیز با بهره‌گیری از داده‌های DHS نقش عوامل اقتصادی- اجتماعی در شکل‌گیری ازدواج و تأثیر متقابل آن بر باروری در ایران و به ویژه در بین مناطق و گروه‌های قومی مختلف تحقیقات مهمی را انجام داده‌اند.

هدف تحقیق حاضر بر بررسی تطبیقی نتایج روش‌های غیرمستقیم برآورد باروری بر اساس داده‌های سرشماری سال ۱۳۹۰ و مدل‌سازی تغییرات تعداد فرزندان زنده به دنیا آمده با تکیه بر متغیرهای اقتصادی و اجتماعی است.

## ۲-۲- زمينه‌های نظری باروری

### ۲-۲-۱- تئوری انتقال جمعیت شناختی<sup>۲</sup>

تئوری انتقال جمعیت شناختی این واقعیت را مورد بررسی قرار می‌دهد که چگونه جمعیت‌ها از وضعیتی که سطح زاد و ولد و مرگ و میر هر دو بالا و در نتیجه رشد جمعیت پایین است، به وضعیتی انتقال می‌یابند که در آن سطح زاد و ولد و مرگ و میر هر دو پایین و باز هم رشد جمعیت پایین است (زنجانی و دیگران، ۱۳۷۸: ۷۱). این تئوری، که در طول چند دهه پارادایم غالب در جمعیت‌شناسی بوده است، کاهش باروری را ناشی از فرآیند صنعتی شدن<sup>۴</sup>، شهرنشینی<sup>۵</sup> و به طور کلی توسعه اقتصادی<sup>۶</sup> می‌داند. به بیان دیگر، کشورها در مسیر حرکت به سمت توسعه اقتصادی- اجتماعی و مدرنیزاسیون انتقال جمعیتی را تجربه می‌کنند. هر چه سطح توسعه‌یافتگی در منطقه و یا کشوری بالاتر باشد انتظار می‌رود که میزان باروری در آن کشور پایین‌تر باشد، و بالعکس در مناطق کم‌تر توسعه یافته میزان‌های باروری بالاتر خواهد بود (نتشتاین، ۱۹۵۳). بر این اساس استدلال می‌شود که تغییرات در صنعتی شدن، شهرنشینی و توسعه اقتصادی، ابتدا باعث کاهش مرگ و میر می‌شود، سپس به دلیل افزایش احتمال بقاء فرزندان میزان باروری کاهش می‌یابد، زیرا از طرفی پرورش فرزندان هزینه‌های سنگینی بر والدین تحمیل می‌کند و از طرف دیگر، منافع فرزندان کاهش می‌یابد. در نتیجه، انگیزه‌ی والدین برای داشتن فرزند بیشتر سست می‌شود (تامسون، ۱۹۲۹؛ نتشتاین، ۱۹۵۳؛ میسون، ۱۹۹۷).

در قالب تئوری انتقال جمعیت‌شناختی، اولین تبیین جامع تغییر باروری توسط نتشتاین (۱۹۵۳، ۱۹۴۵) به نقل از حسینی، (۱۳۸۱: ۹۳) صورت گرفت. او استدلال می‌کند که وقتی مرگ و میر بالاست باروری به وسیله‌ی حمایت‌های پشتیبان اجتماعی و فرهنگی نظیر آداب و رسوم ازدواج و سازماندهی خانواده در سطح بالا نگه داشته

<sup>۲</sup>. Demographic Transition Theory

<sup>۴</sup>. Industrialization Process

<sup>۵</sup>. Urbanization

<sup>۶</sup>. Economic Development

می‌شود. با کاهش مرگ و میر، دیگر پشتیبانان ضروری نیستند. در همین زمان جامعه‌ی صنعتی شهری جدید با منهدم کردن پشتیبانان و کاهش اهمیت اقتصادی خانواده سنتی، شانس پیشرفت فردی را افزایش داده و در نتیجه، باعث کاهش باروری می‌شود (لوکاس و میر، ۱۳۸۱: ۵۲).

یکی از نکات اساسی تئوری انتقال جمعیت شناختی، نقش کاهش مرگ و میر کودکان در کاهش باروری است. دیسون (۲۰۰۱) به نقل از حسینی، (۱۳۸۱: ۹۳) کاهش مرگ و میر کودکان را به عنوان موتور اصلی تئوری انتقال جمعیت شناختی معرفی کرده است. به بیان ویکس (۲۰۰۲)، در این زمینه کینزلی دیویس<sup>۷</sup> در چارچوب تئوری تغییر و پاسخ جمعیتی، کاهش باروری را پاسخ افراد به کاهش مرگ و میر می‌داند. دیویس، معتقد است که کاهش باروری در کشورهای غربی پاسخی به کاهش میزان مرگ و میر در آن ممالک بوده است. مردم ساکن اروپای غربی با ازدواج در سنین بالا و با استفاده از وسایل پیشگیری به تحدید ابعاد خانواده خویش اقدام نمودند. زیرا، امکان ارتقاء اجتماعی برای خانواده پرجمعیت بسیار محدود بود. اما در کشورهای در حال توسعه تغییر و کاهش سطح مرگ و میر متضمن پاسخ مشابهی از سوی ساکنان آن نبود. تراکم جمعیت در مناطق روستایی که متأثر از بهبود اوضاع بهداشتی و در نتیجه کاهش مرگ و میر اطفال و نرخ رشد موالید بود، باعث گردید که اضافه جمعیت مناطق روستایی جهت یافتن شغل به مناطق شهری روی آورند و بدون آن‌که تغییری در الگوی باروری خود ایجاد کنند، آن را به مناطق شهری اشاعه دهند (همان).

از نظر منتشائین الگوی کاهش باروری و مرگ و میر در تئوری انتقال جمعیت‌شناختی را می‌توان به عنوان یک الگوی اجتماعی- زیستی در نظر گرفت و تحقق آن را در جوامع در حال توسعه به انتظار کشید. منتشائین تأکید می‌کرد که تغییر ساختار نهادی جامعه شهری صنعتی است که به ظهور یک ایده‌آل جدید در مسائل بعد خانوار منجر می‌شود. او در میان عوامل برانگیزنده‌ی جامعه‌ی مدرن به عواملی چون کاهش نفوذ نیروهای سنتی، تحصیلات، عقل‌گرایی، هزینه‌های رشد و پرورش کودکان، مشارکت اقتصادی کودکان، رهایی زنان از قید و بندها و تعهدات خانوار و نقش‌های اقتصادی جدیدی اشاره می‌کند که با تربیت فرزندان کم‌تر در تعارض است (گرومنونتی، ۱۹۹۰ به نقل از حسینی، ۱۳۸۱: ۹۴-۹۳).

در نقد و بررسی این تئوری بیان می‌شود که:

۱- مبانی نظری تئوری انتقال جمعیت‌شناختی مبتنی بر تجربه کاهش باروری و مرگ و میر در کشورهای پیشرفته‌ی صنعتی و مطالعاتی است که در زمینه تغییرات این دو متغیر در کشورهای مذکور صورت گرفته است (حسینی، ۱۳۸۱: ۹۴). با این بیان مشخص می‌شود که این تئوری، دیدگاهی تک خطی و مقایسه‌ای برای تغییرات باروری محسوب می‌شود.

۲- ناهمسانی تحولات باروری و جمعیتی در کشورهای پیشرفته صنعتی و عدم انطباق دقیق آن با مراحل توسعه‌ی آن‌ها گویای آن است که تئوری انتقال جمعیت‌شناختی نمی‌تواند تجربه‌ی تمام کشورهای اروپایی را تبیین نماید (مهاجرانی، ۱۳۷۵: ۱۵۱).

<sup>۷</sup>. Kinsley Davis

- ۳- تئوری انتقال جمعیت‌شناختی یک نتیجه‌گیری کلی است، قابلیت تعمیم ندارد و نمی‌تواند افزایش مولد کشورهای غربی در سال‌های پس از جنگ دوم جهانی و بهبود وضع اقتصادی آن‌ها را تبیین نماید.
- ۴- تحولات جمعیتی کلیه کشورهای در حال توسعه در قالب این مدل نمی‌گنجد و همه کشورها از نظر سطح باروری در وضعیت یکسانی قرار نگرفته‌اند (حسینی، ۱۳۸۱: ۹۴).
- ۵- این‌که، امکان آزمایش و تست کامل این تئوری در دنیای واقع وجود ندارد (عباسی شوازی، ۱۳۸۳: ۱۲).

## ۲-۲-۲- مدل متغیرهای بینابین<sup>۸</sup>

ارائه یک تحلیل دقیق و روشن از تعیین‌کننده‌های باروری مستلزم آن است تا تقسیم‌بندی منظمی از مکانیزم‌هایی که به طور مستقیم و غیر مستقیم، از طریق تأثیر بر آن عوامل، سطح باروری را تحت تأثیر قرار می‌دهند، صورت بگیرد. شاید مدل متغیرهای بینابین، ارائه شده توسط دیویس و بلیک<sup>۹</sup> دقیق‌ترین تقسیم‌بندی در این زمینه باشد. عوامل مورد بحث در این مدل در واقع عوامل زیستی و رفتاری هستند که متغیرهای اقتصادی- اجتماعی و محیطی- زمینه‌ای، از طریق آن‌ها بر باروری تأثیر می‌گذارند (لوکاس و میر، ۱۳۸۱: ۸۶) و بر همین اساس آن‌ها را متغیرهای بینابین می‌گویند و این الگو نیز به مدل متغیرهای بینابین معروف است.

برای نخستین بار کینگزلی دیویس و جودیت بلیک در سال ۱۹۵۶، در یک مطالعه کلاسیک با عنوان ساختار اجتماعی و باروری با هدف تدوین یک چارچوب تحلیلی برای جامعه‌شناسی مقایسه‌ای باروری در جوامع توسعه یافته و توسعه نیافته، الگویی را ارائه کردند و تلاش نمودند نحوه عملکرد و تأثیرگذاری ساختار اجتماعی بر باروری را با استفاده از این الگو و از طریق متغیرهای بینابین، که در مجموع یازده متغیر است، تحلیل و بررسی کنند (حسینی، ۱۳۸۱: ۹۰).

چارچوب دیویس و بلیک با این فرض آغاز می‌شود که از نظر اجتماعی فرآیند تولید مثل<sup>۱۰</sup> مستلزم آن است که اولاً، آمیزش جنسی<sup>۱۱</sup> صورت بگیرد. دوماً، این مقاربت به آبستنی<sup>۱۲</sup> منجر گردد و در نهایت حاملگی به وضع حمل<sup>۱۳</sup> منتهی شود (هیر، ۱۳۸۰: ۱۲۴). بر پایه این فرض آن‌ها فهرستی از یازده متغیر که به طور مستقیم سطح باروری را تحت تأثیر قرار می‌دهد، ارائه کردند و بر این باورند که هر متغیر دیگری که ممکن است سطح باروری را تحت تأثیر قرار دهد، از طریق عوامل یازده‌گانه مذکور و به طور غیرمستقیم عمل می‌کند (بونگارت و پوتر، ۱۹۸۳: ۲).

<sup>۸</sup>. Intermediate Variables Model

<sup>۹</sup>. Kingsley Davis and Judith Blake

<sup>۱۰</sup> Reproduction Process

<sup>۱۱</sup> Intercourse

<sup>۱۲</sup> Conception

<sup>۱۳</sup>. Gestation

## ۲-۳- عوامل مؤثر بر در معرض روابط آمیزشی قرار گرفتن (متغیرهای مربوط به مقاربت)

عواملی که موجب شکل‌گیری و انحلال پیوندهای جنسی، در طول دوران تولید مثل می‌شوند عبارتند از:

- سن ورود به پیوندهای جنسی، سن ازدواج.
- مجرد دائم، نسبت زنانه که هرگز ازدواج نمی‌کنند یا وارد پیوندهای جنسی نمی‌شوند.
- طول دوره تولید مثل که بعد از پیوند زناشویی یا در بین آن هدر می‌رود.
- انحلال پیوند زناشویی به دلیل طلاق، جدایی یا متارکه (مطلقه)
- انحلال پیوند زناشویی به دلیل مرگ شوهر (بیوه‌گی).

## ۲-۴- عواملی که قرار گرفتن در معرض آمیزش جنسی را در جریان زندگی زناشویی تحت تأثیر قرار می‌دهند

- ۱- خودداری ارادی از آمیزش جنسی.
- ۲- خودداری غیرارادی به دلایلی چون ناتوانی جنسی مرد، بیماری و جدایی اجتناب ناپذیر اما موقت.
- ۳- فراوانی مقاربت (غیر از دوره‌های خودداری).

## ۲-۵- عوامل مؤثر بر در معرض آبستنی قرار گرفتن (متغیرهای مربوط به آبستنی)

- ۱- قابلیت زایش یا نازایی به دلایل غیرارادی.
- ۲- استفاده یا عدم استفاده از وسایل جلوگیری از حاملگی.
  - ۱-۲- وسایل شیمیایی و مکانیکی.
  - ۲-۲- سایر وسایل.
- ۳- قابلیت زایش یا نازایی که بنا به دلایل ارادی صورت می‌گیرد (عقیم‌سازی، معالجه پزشکی و غیره).

## ۲-۶- عوامل مؤثر بر حاملگی و وضع حمل موفق (متغیرهای مربوط به حاملگی)

- ۱- مرگ و میر جنینی به دلایل غیرارادی.
- ۲- مرگ و میر جنینی به دلایل ارادی.

دیویس و بلیک (۱۹۵۶) بر این باورند که تمام متغیرهای یازده‌گانه‌ی فوق در هر جامعه‌ای به نوعی بر باروری تأثیر می‌گذارند و فقدان یک متغیر خاص به این معنی نیست که آن متغیر هیچ تأثیری بر باروری ندارد، بلکه این فقدان خود شکلی از تأثیر است. نکته‌ی دیگر این که، ممکن است در جامعه‌ای یک متغیر تأثیر افزایشی بر باروری داشته باشد و متغیر دیگر تأثیر کاهش‌ی. در این شرایط باید توجه داشت که میزان باروری واقعی چنین جامعه‌ای مبتنی بر تعادل خالص تأثیرهای تمام یازده متغیر است نه فقط یک متغیر (لوکاس و میر، ۱۳۸۱: ۸۶). با این وجود، کمی کردن و تحلیل ارتباط بین متغیرهای بینابین و باروری مشکل است. برای تسهیل کمی کردن، بونگارت<sup>۱۴</sup> (۱۹۷۸) یازده متغیر مذکور را به هشت متغیر تقلیل داد و آن‌ها را تعیین‌کننده‌های بلافصل<sup>۱۵</sup> نامید و در سه دسته‌ی عمده گروه‌بندی کرد:

گروه اول: متغیرهای آمیزشی

(۱) نسبت زنان ازدواج کرده یا زنان در وصلت‌های جنسی.

(الف) سن در اولین ازدواج.

(ب) نسبت زنانی که هرگز وارد وصلت‌های جنسی نشده‌اند.

(ج) تناوب طلاق، بیوه‌گی و ازدواج مجدد.

(د) در معرض وصلت جنسی قرار گرفتن بیرون از ازدواج.

(۲) الگوهای فعالیت جنسی.

(الف) تکرار آمیزش.

(ب) امتناع از آمیزش بعد از وضع حمل.

(ج) جدایی همسران.

گروه دوم متغیرهای آبستنی

(۳) تغذیه با شیر مادر و ناتوانی باروری بعد از وضع حمل، استفاده از کنترل موالید. آبستنی.

(۴) جلوگیری از حاملگی (شامل عقیم‌سازی).

(۵) نازایی طبیعی.

(۶) نازایی آسیب‌شناختی.

گروه سوم متغیرهای حاملگی

(۷) سقط جنین اختیاری.

(۸) تلفات جنینی (مرگ و میر ناخواسته‌ی درون رحمی) (لوکاس و میر، ۱۳۸۱: ۸۸).

<sup>۱۴</sup> John Bongaarts

<sup>۱۵</sup> Proximate Determinants



بونگارت چهار متغیر سن ازدواج، استفاده از وسایل جلوگیری از حاملگی، میزان شیوع سقط جنین و نازایی غیر اختیاری را به عنوان متغیرهای کلیدی در کمی کردن معرفی کرد و تفاوت‌های باروری از یک جامعه به جامعه دیگر را عمدتاً ناشی از این چهار متغیر می‌داند (همان، ۸۸).

## ۲-۷- نظریه‌های اقتصادی باروری<sup>۱۶</sup>

اندیشمندان زیادی باروری را از دیدگاه اقتصادی مورد بررسی قرار داده‌اند. چارچوب اقتصادی تا نیمه دوم دهه ۱۹۷۰ به طور گسترده‌ای در مطالعات باروری مورد استفاده قرار می‌گرفت. در مدل‌های اقتصادی تبیین باروری استدلال می‌شود که تصمیم‌گیری در مورد اندازه‌ی خانواده تحت تأثیر وضعیت اقتصادی خانواده قرار دارد. تصمیم‌گیرندگان تولید مثل عاملانی هستند که از لحاظ اقتصادی عقلانی عمل می‌کنند و با توجه به عوامل اقتصادی رفتار باروریشان را تنظیم می‌کنند (حسینی، ۱۳۸۱: ۹۴).

گری بکر<sup>۱۷</sup>، از دانشگاه شیکاگو و پیش‌تاز نظریه اقتصاد خرد باروری، مدل خود را با پارادایم کارکرد تولید خانوار تطبیق داد و تصمیم در مورد باروری را با سایر فرایندهای اقتصادی از جمله مصرف و مشارکت در نیروی کار مرتبط کرد (رابینسون، ۱۹۹۷: ۶۷). تئوری بکر مبتنی بر این استدلال است که رفتار باروری نتیجه انتخاب خانوار است. در این تئوری فرزندان به عنوان کالای مصرفی بادوام در نظر گرفته می‌شوند که طی زمان منفعت دارد و تقاضا برای آن‌ها همانند تقاضا برای کالاهای مصرفی بادوام تحت تأثیر عواملی چون شمار فرزندان که می‌توانند زنده بمانند، هزینه‌های رشد و تربیت آن‌ها، هزینه فرصت‌های از دست رفته، و سطح درآمد خانواده قرار خواهد گرفت (بهند و کانیتکار، ۱۹۹۴).

در این تئوری فرض بر این است که تقاضا برای سه بچه‌ی اول یک امر مسلم و قطعی است و اغلب به وسیله‌ی عوامل فرهنگی تعیین می‌شود ولی در مورد فرزند چهارم به بعد تابع عوامل اقتصادی است، به این صورت که والدین هزینه به دنیا آمدن و منافع مالی آینده‌ی آن‌ها را با هم مقایسه می‌کنند. در این جا منافع همان درآمد حاصل از کار کودک در مزرعه و یا کمک و دستگیری وی از والدین در کهنوت و سنین پیری است. هزینه داشتن فرزند هم شامل هزینه فرصت‌های از دست رفته مادر<sup>۱۸</sup> و هزینه تعلیم و تربیت آن‌ها می‌باشد، یعنی مقایسه‌ی بین فرزند کم‌تر با کیفیت بالاتر و فرزند بیشتر با کیفیت پایین‌تر. زمانی که قیمت یا هزینه بچه افزایش یابد والدین شمار بچه‌ی اضافی کمتری تقاضا خواهند نمود و احتمالاً کیفیت را جانشین کمیت نموده و یا درآمد مادر را جانشین فعالیت‌های بچه‌داری می‌کنند. از این‌رو یکی از راه‌های تشویق خانواده‌ها برای داشتن بچه کم‌تر این است که هزینه‌ی تربیت کودک افزایش یابد (تودارو، ۱۳۷۰، ۳۲۰-۳۱۷).

<sup>۱۶</sup>. The Economic Theories of Fertility

<sup>۱۷</sup>. G. Becker

<sup>۱۸</sup> به این معنی که چنانچه مادر جهت نگهداری از کودک مجبور نشود که در منزل بماند و به کار خارج از منزل اشتغال یابد، چه مقدار درآمد نصیب او خواهد شد (لوکاس و میر، ۱۳۸۱: ۱۰۶).

بکر بر مبنای تئوری کلاسیک اقتصاد خرد استدلال می‌کند که می‌توان برای هر فرد تابع مطلوبیت<sup>۱۹</sup> پیدا کرد (ویکس، ۲۰۰۲). در این تابع کالاهایی که آنان می‌توانند خریداری کنند عبارتند از: (۱) تعدادی فرزند زنده، (۲) کیفیت فرزندان، نموداری از خصوصیات از جمله سلامت و آموزش و (۳) کالاهای متداول و خدمات (گیلیس و همکاران، ۱۹۹۲ به نقل از حسینی، ۱۳۸۱: ۹۶).

بر طبق تئوری رفتار مصرفی، والدین دارای منابع محدودی هستند و با انتخاب از میان کالاهای متفاوت، سعی می‌کنند رضایت و مطلوبیت خود را به حداکثر برسانند. آن‌ها تحت تأثیر قیمت کالاهای مختلف و درآمدها است. این رویکرد نمی‌تواند وضعیتی را که در آن با افزایش درآمد باروری پایین می‌آید تبیین کند. در این زمینه استدلال بکر این است که با افزایش درآمد بحث کیفیت فرزندان مورد توجه والدین قرار گیرد (لوکاس و میر، ۱۳۸۱: ۱۰۶). بکر معتقد است که هزینه فرزندان، به ویژه به خاطر افزایش هزینه فرصت از دست رفته والدین در طی زمان، در حال افزایش است. گسترش دانش جلوگیری از حاملگی نیز در این میان نقش دارد. بکر استدلال می‌کند که با افزایش هزینه کیفیت فرزندان، بسیاری از والدین با سرمایه‌گذاری در این زمینه مخالفند و پول زیادی برای داشتن فرزند کم‌تر خرج می‌کنند. او با تأکید بر انتخاب آگاهانه‌ی زوجین در مورد اندازه‌ی خانواده با استفاده از محاسبه هزینه- فایده (گیلیس و همکاران، ۱۹۹۲ به نقل از حسینی، ۱۳۸۱: ۹۶) در جریان مخالف توماس رابرت مالتوس قرار می‌گیرد که عامل افزایش موالید را در تمایلات جنسی زوجین در طول زندگی جستجو می‌کرد و بر این باور بود که توانایی انسان برای تولید مثل همواره بیشتر از توانایی زمین برای تولید مواد غذایی و اسباب معیشت است.

هاروی لیبنشتاین<sup>۲۰</sup> یکی دیگر از نظریه‌پردازان اقتصاد باروری، تئوری خود را در دهه ۱۹۶۰-۱۹۷۰ بر این فرض استوار کرده است که منفعت یا عدم منفعت اقتصادی عاملی است که باعث می‌شود والدین تصمیم بگیرند که چه تعداد فرزند داشته باشند. از این رو، ایجاد تعادل بین رضایت‌مندی اقتصادی هزینه‌های نگهداری فرزند، زیر بنای اصلی نگرش مردم در مورد تعداد فرزند را تشکیل می‌دهد (لیبنشتاین، ۱۹۷۵).

وی استدلال می‌کند که منفعت و هزینه فرزندان عواملی هستند که بر تصمیم‌گیری والدین در مورد شمار فرزندان تأثیر می‌گذارند. والدین سبک سنگین می‌کنند و به ارزیابی هزینه‌ها و مخارج فرزندان می‌پردازند. چنانچه منافع داشتن بچه بیشتر از هزینه‌ها یا مخارج فرزندان باشد، نگرش والدین مثبت خواهد بود و تصمیم به داشتن بچه خواهند گرفت. بنابراین، لیبنشتاین بر فرآیند تصمیم‌گیری عقلایی زوجین در مورد داشتن فرزند با توجه به منافع و هزینه‌های فرزندان تأکید می‌کند (رابینسون، ۱۹۹۷: ۷۱). او سه نوع منفعت و دو نوع هزینه را در مورد فرزندان مطرح می‌کند:

<sup>۱۹</sup>. Utility Function

<sup>۲۰</sup>. H.Leibenstein

الف) منفعت فرزندان: به طور کلی فرزندان در سه زمینه می‌توانند منشأ سود و منفعت برای والدین خود باشند: نخست، فرزند به عنوان کالایی که می‌تواند منبع لذت برای والدین باشد (کالای مصرفی<sup>۲۱</sup>). دوم، فرزند به عنوان نیروی کار که می‌توان از آن به طور مجانی در فعالیت‌های کشاورزی و دامداری استفاده نمود و سوم، تأمین و نگهداری والدین در سنین کهولت یا وضعیت‌های دیگری مثل بیماری یا از کار افتادگی (کالای سرمایه‌ای<sup>۲۲</sup>) (بهند و کانتیکار، ۱۹۹۴).

ب) هزینه فرزندان: که خود به دو نوع هزینه‌های مستقیم و غیر مستقیم تقسیم می‌شود. با تولد فرزند، والدین باید در مواردی چون تعلیم و تربیت و آموزش فرزندان و نیز نگهداری و مراقبت از آن‌ها تا زمانی که به مرحله منفعت اقتصادی برسند، به طور مستقیم هزینه نمایند. هزینه‌های غیر مستقیم نیز مربوط به فرصت‌هایی است که مادر به خاطر نگهداری طفل خویش از دست خواهد داد (همان).

لیبنشتاین استدلال می‌کند که چنانچه منافع اقتصادی فرزندان بیشتر از هزینه‌های دوگانه‌ی مذکور باشد، زوجین انگیزه‌ی داشتن فرزندان بیشتر را در سر می‌پروراندند. او بر این باور است که در یک جامعه رفتارهای باروری ناشی از یک رفتار اقتصادی عقلایی است (همان).

تودارو اندیشمند دیگری است که به تبیین اقتصادی باروری پرداخته است. نظریه او مبتنی بر این فرض است که در جوامع توسعه نیافته کودک از طرف والدین خود نوعی کالای سرمایه‌ای و در جوامع توسعه یافته نوعی کالای مصرفی تلقی می‌شود از این رو باروری به واکنش منطقی اقتصادی نسبت به تقاضای مصرف کننده (خانوار) برای فرزند در مقایسه با سایر کالاها تبدیل می‌شود (تودارو، ۱۳۷۰: ۳۱۶-۳۱۵). به کار گرفتن طرز تفکر تئوری سنتی رفتار مصرف کننده در مورد باروری خانوار در سطح اقتصاد خرد به این نتیجه منجر می‌شود که هرگاه قیمت یا هزینه‌ی فرزندان به دلایلی چون؛ افزایش تحصیلات یا فرصت‌های اشتغال زنان یا افزایش در شهریه مدارس و... افزایش یابد والدین فرزندان کم‌تری تقاضا خواهند نمود، کیفیت را جانشین کمیت ساخته و درآمد ناشی از اشتغال مادر در فعالیت‌های اقتصادی- اجتماعی خارج از منزل را جانشین درآمد ناشی از کار فرزند اضافی در مزرعه می‌نمایند (توانایان فرد، ۱۳۶۸: ۵۶).

به طور خلاصه، تئوری اقتصاد خرد نئوکلاسیک باروری بر سه عامل یعنی هزینه‌های نسبی فرزندان در مقایسه با سایر کالاها، درآمد زوجین و ترجیحات و علائق آن‌ها برای فرزندان در مقایسه با سایر اشکال مصرفی رقیب به عنوان عوامل تعیین کننده بلافصل در انتخاب‌های باروری زوجین تأکید می‌کند (ماسون، ۱۹۹۷: ۴۴۸).

ریچارد استرلین<sup>۲۳</sup>، نیز از تحلیل‌گران اقتصادی باروری است که تلاش نموده تا با پیوند عوامل اقتصادی و اجتماعی و ارائه مدلی با چارچوب فکری وسیع‌تر، تئوری جامع‌تری برای تبیین تحولات باروری ارائه دهد. در مدل

<sup>۲۱</sup>. Consumption Good

<sup>۲۲</sup>. Capital Good

<sup>۲۳</sup>. Richard Easterlin

استرلین، که به تئوری عرضه و تقاضا و هزینه های تنظیم<sup>۲۴</sup> یا به طور خلاصه چارچوب عرضه و تقاضا<sup>۲۵</sup> شهرت یافته است، پدیده ی باروری در قالب سه عامل تعیین کننده ی بلافصل عرضه ی فرزند، تقاضا برای فرزند و هزینه های تنظیم باروری (مالی، جسمانی و اجتماعی) تبیین شده است (ویکس، ۲۰۰۲؛ ماسون، ۱۹۹۷).

استرلین در چارچوب تئوری عرضه و تقاضا استدلال می کند که سطح باروری در یک جامعه به وسیله ی انتخاب های صورت گرفته توسط زوجین در زمینه های فرهنگی و خانوادگی شان صورت می گیرد. والدین سعی می کنند تا تعادلی را در میان قابلیت عرضه ی فرزند، توان فیزیکی زاد و ولد زنان، و تقاضا برای فرزند (شمار کودکان زنده ایده آل) برقرار نمایند (ویکس، ۲۰۰۲). این تئوری دارای یک متغیر وابسته نهایی به نام فرزندان زنده متولد شده ای است که زوجین در طول زندگی مشترک خود به دنیا می آورند. این متغیر (شمار فرزندان زنده متولد شده) خود تحت تأثیر متغیرهای دیگری به شرح زیر است:

الف) تقاضا برای فرزند: چنانچه فرزند به عنوان کالا در نظر گرفته شود، ارزش های اقتصادی و اجتماعی و فرهنگی موجود در جامعه در تعیین شمار مطلوب فرزندان نقش تعیین کننده دارد. استرلین در مورد شمار فرزندان مطلوب یا مورد نظر خانواده ها داد سخن می دهد که آن را Cd نشان می دهد و در این ارتباط دو متغیر را مهم قلمداد می کند: نخست، مخارج فرزندان که جنبه ی اقتصادی دارد و دوم، تمایلات ذهنی والدین که در ارتباط با مجموعه ای از عوامل اجتماعی، فرهنگی و روانی است.

ب) عرضه ی فرزند یا ظرفیت تولید فرزند یعنی شمار کل فرزندان که زوجین در طول زندگی زناشویی بدون استفاده از روش های پیشگیری از حاملگی به دنیا می آورند. این ظرفیت تحت تأثیر عوامل زیستی و فرهنگی قرار دارد. استرلین بر این باور است که عرضه ی فرزند، که آن را با Cn نشان می دهد، متأثر از سطح مرگ و میر جامعه است، زیرا در جامعه ای که سطح مرگ و میر بالاست شمار کمتری از فرزندان زنده می مانند بر همین اساس، استدلال می کند که در شرایطی که سطح مرگ و میر بالاست، هیچ نیازی به تنظیم باروری وجود نخواهد داشت (ویکس، ۲۰۰۲؛ بهند و کانیتکار، ۱۹۹۴). به این ترتیب، می توان گفت که در شرایط گذشته با سطوح بالای مرگ و میر، تقاضا برای فرزند بیشتر از عرضه ی فرزند بوده است. بر اساس دو قضیه فوق، استرلین استدلال می کند که چنانچه تقاضا برای فرزند بیشتر از عرضه ی فرزند باشد هیچ نوع توجهی به کنترل موالید صورت نخواهد گرفت زیرا محدودیتی برای تولید فرزند اضافی وجود ندارد. در مقابل، چنانچه ظرفیت تولید و عرضه به دلایلی چون افزایش نسبت بازماندگی در میان کودکان و اطفال و یا افزایش هزینه های فرصت، بیشتر از تقاضا باشد، والدین دچار محدودیت می شوند، از این رو انگیزه ی لازم برای جلوگیری از تولد فرزندان ناخواسته پیدا کرده و از روش های پیشگیری استفاده خواهند نمود (همان).

<sup>۲۴</sup>.The Theory of Supply – Demand and the Costs of Regulation

<sup>۲۵</sup>.The Supply – Demand Framework

در بستر توسعه اقتصادی- اجتماعی سده‌های نوزده و بیست میلادی، جوامع به وضعیتی رسیدند که تقاضا برای فرزندان کم‌تر از عرضه‌ی فرزند بوده است، زیرا در مسیر توسعه و انتقال از کشاورزی سنتی به اقتصاد پیشرفته، فرزندان به عنوان کالای سرمایه‌ای به تدریج اهمیت خود را از دست داده‌اند و در نتیجه تقاضا برای فرزند کاهش یافت.

(ج) موانع و مخارج کنترل موالید که آن را ناشی از دو دسته عوامل می‌داند:

(۱) هزینه‌های مادی که مربوط به دسترسی انسان به وسایل کنترل موالید و فراگیری روش‌های جلوگیری از حاملگی می‌شود.

(۲) هزینه‌های ذهنی و روانی باروری یا جنبه‌ی ذهنی مربوط به پذیرش کنترل موالید که خود به مجموعه‌ای از عوامل عقیدتی، اقتصادی- اجتماعی و فرهنگی یک جامعه بستگی دارد (همان).  
بر اساس مدل استرلین وقتی تقاضا برای فرزند کاهش می‌یابد، تقاضا برای تنظیم خانواده بیشتر می‌شود. کاهش مرگ و میر کودکان نیز از عوامل مؤثر بر ایجاد تقاضا برای تنظیم خانواده است. به بیان دیگر، کاهش تقاضا برای فرزند در اثر عواملی چون نوگرایی و اثر آن در تغییر نگرش مردم و کاهش مرگ و میر کودکان و اطفال است (هیرشمن، ۱۹۹۴ به نقل از حسینی، ۱۳۸۱: ۹۹). استرلین نشان داد که چگونه نوگرایی می‌تواند ابتدا به افزایش و سپس کاهش در بارداری منجر شود، به گونه‌ای که نیروهای عرضه، تقاضا و هزینه‌های تنظیم در ترکیب با هم رفتار باروری را شکل می‌دهند (همان).

در نقد و بررسی این دیدگاه باید گفت که مدل‌های ارائه شده از سوی نظریه‌پردازان اولاً طبیعتی ایستا دارد و ثانیاً نتوانسته‌اند ابعاد مختلف باروری و تنظیم خانواده را مد نظر قرار دهند. به عنوان مثال ماسون (۱۹۹۷: ۴۴۸) بیان می‌کند که این تئوری یک چارچوب قابل اندازه‌گیری برای مطالعه‌ی تغییرات باروری فراهم می‌کند اما شرایط محیطی و نهادی که هزینه‌ها، درآمد یا علایق را تغییر می‌دهد در نظر نمی‌گیرد. و نهایتاً این‌که، امکان آزمایش و تست کامل این تئوری در دنیای واقع وجود ندارد (عباسی شوازی، ۱۳۸۳: ۱۲).

## ۲-۸- مدل جامعه‌شناختی تبیین باروری<sup>۲۶</sup>

بحث در مورد عوامل انگیزشی محور اصلی اکثر دیدگاه‌هایی است که از طریق مدل‌های جامعه‌شناختی سعی در تبیین پدیده‌ی باروری دارند، زیرا باروری واقعیتی صرفاً فیزیکی نیست، بلکه پدیده‌ای مبتنی بر ذهنیات و تفکرات فردی است. در هر کنش انسانی که معطوف به یک هدف واقعی باشد، انگیزش فرد دارای مهم‌ترین نقش است و در واقع انگیزش، فضای مناسب ایجاد علاقه در فرد و در نهایت رضایت او را نسبت به انجام یک عمل ایجاد می‌نماید.

جامعه‌شناسان بر این باورند که تبیین پدیده‌ی باروری باید در دو سطح خرد و کلان صورت بگیرد. در یک نگاه کلان‌نگرانه، عوامل مؤثر بر باروری در حقیقت فرهنگ جامعه، عوامل محیطی- اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و

<sup>۲۶</sup>. The Sociological Model of Explaining Fertility

مذهبی است. این‌ها عواملی هستند که حرکت باروری در جامعه را دیکته می‌کنند. در سطح خرد هم بر این بارورند که انگیزه‌های شخصی، سلیقه‌ها، نگرش‌های افراد، طرز تلقی آن‌ها و... می‌تواند روی رفتارهای باروری اثر بگذارد. در این سطح بیشتر گرایش‌ها، انگیزه‌ها و سلیقه‌های زوجین است که حرکت باروری را دیکته می‌کند تا محیط اجتماعی و فرهنگی (حسینی، ۱۳۸۱: ۹۹).

در نگاه جامعه‌شناسان هر اندازه کشورها در مسیر توسعه اقتصادی و اجتماعی بیشتر حرکت کنند، بیشتر، انگیزه‌ها و سلیقه‌های فردی است که رفتارهای باروری را تحت تأثیر قرار می‌دهد. برعکس، در جوامع توسعه نیافته و عقب افتاده بیشتر سیستم کلی حاکم بر جامعه، نهادها و مقررات است که به باروری جهت می‌دهد (همان). در کشورهای در حال توسعه عوامل انگیزشی به دو صورت در میزان باروری مؤثرند. از یک سو، به خاطر وجود میزان‌های بالای مرگ و میر اطفال، والدین سعی می‌کنند به منظور ادامه‌ی حیات خانواده فرزندان بیشتری به دنیا بیاورند. چنین انگیزه‌ای بعدها، حتی با افزایش خدمات بهداشتی و کاهش سطح مرگ و میر اطفال، نه تنها تغییر نمی‌یابد بلکه رفتار باروری با همان شدت قبلی ادامه می‌یابد. از سوی دیگر، به خاطر انگیزه‌هایی در مورد برتری جنسی فرزندان پسر و منافع اقتصادی فرزندان، باز هم باروری در سطح بالایی قرار می‌گیرد. چنین انگیزه‌هایی توسط مذاهب موجود در این کشورها نیز تشدید می‌شود (بهند و کانتیکار، ۱۹۹۴).

در تبیین جامعه‌شناختی کاهش بی سابقه‌ی باروری در کشورهای پیشرفته‌ی صنعتی نیز به تغییر کارکرد خانواده و فرزندان در جامعه‌ی شهری- صنعتی اشاره شده است. بر این اساس، استدلال می‌شود که شهرنشینی صنعتی با مجموعه‌ای از تقسیم کار در همه‌ی بخش‌های زندگی و همچنین میزان‌های بالایی از تحرک اجتماعی و مکانی همراه بوده است. این امر به طور اجتناب ناپذیری منجر به رشد دنیاگرایی و عقل‌گرایی و کاهش نفوذ نیروهای سنتی شده است. یکی از عناصر اساسی در این شیوه‌ی نگرش به زندگی شهری بر این اصل استوار است که خانواده کارکردهای خود را به سایر نهادهای تخصصی جامعه واگذار می‌کند. بنابراین، از یک طرف، فرزندان از حالت تولیدکننده‌ی سرمایه در اقتصاد خانواده بیرون می‌روند و از طرف دیگر، به صورت مانعی در راه مشارکت فعال در سازمان‌های وسیع‌تری در می‌آیند که پاداش‌های زندگی در جامعه‌ی شهری از این طریق به دست می‌آید. برداشت مسلط بر این دیدگاه این است که وقتی همه‌ی مردم در بازار و جامعه‌ی شهری دخالت داشته باشند، تنظیم خانواده عمومیت خواهد یافت و بعد خانواده در جهت کاهش تداوم می‌یابد (فریدمن، ۱۹۷۲، به نقل از حسینی، ۱۳۸۱: ۱۰۰).

## ۲-۸-۱- تئوری جریان ثروت بین نسلی<sup>۲۷</sup>

تلاش‌های زیادی برای ترکیب رویکردهای اقتصادی و جامعه‌شناختی به منظور تبیین باروری صورت گرفته است. شاید مشهورترین آن‌ها تئوری جریان ثروت بین نسلی کالدول باشد که به تلفیق مفاهیم تقاضای اقتصادی برای فرزندان و اشاعه فرهنگی ایده‌ها و ارزش‌های غربی، که در نهایت تعیین کننده‌ی این تقاضاست، می‌پردازد (کلند و

<sup>۲۷</sup>. Intergenerational Wealth Flow Theory

ویلسون، ۱۹۸۷: ۱۲). جریان‌های ثروت<sup>۲۸</sup> در معنای تمام پول‌ها<sup>۲۹</sup>، کالاها<sup>۳۰</sup>، خدمات<sup>۳۱</sup> و تعهداتی<sup>۳۲</sup> است که یک فرد برای دیگری فراهم می‌کند (کالدول، ۱۹۸۲). کالدول بر این باور است که برای درک انتقال و کاهش باروری باید به ماهیت جوامع توجه کنیم. او دو دسته جوامع را از یکدیگر تمییز می‌دهد. دسته اول، جوامع سنتی است که در شرایط باروری طبیعی<sup>۳۳</sup> به سر می‌برند، ارزش‌های بالایی برای فرزندان قائل هستند، به کمیت فرزندان اهمیت می‌دهند و در این جامعه فرزندان منافع اقتصادی دارند. دسته دوم، جامعه‌ی جدید مبتنی بر اقتصاد مدرن است. در این دسته از جوامع، باروری در شرایط کنترل شده است، ارزش پایینی، از نظر اقتصادی، به فرزندان داده می‌شود، به کیفیت فرزندان توجه می‌شود و فرضاً دارای بار اقتصادی است. کالدول هر دو نوع رفتار باروری را عقلایی می‌داند زیرا با شرایط جامعه هم‌خوانی دارد. در گذشته به نظر نمی‌رسید که خانواده‌های بزرگ‌نگران وضعیت موجودشان و یا تحرک اقتصادی- اجتماعی نسبی‌شان باشند. در حقیقت بیشتر مردم و تقریباً هر فردی در مناطق روستایی، خانواده‌ی بزرگ را خانواده‌ای قوی، قدرتمند و موفق می‌دانست. در حقیقت شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد مرد موفق بیشتر احتمال داشته است که از خانواده‌های بالاتر از اندازه‌ی متوسط بوده باشند. در چنین جوامعی باروری بالا تنها برای جبران سطوح بالای مرگ و میر کودکان و اطفال کفافی می‌کرد، از این رو ضرورتی برای کاهش میزان باروری تا سطح جایگزینی وجود نداشت. کالدول بر این باور است که در طول بخش عمده‌ی تاریخ زندگی بشر، شاید باروری بالا نوعی امتیاز اقتصادی محسوب می‌شده است. از این رو در چنین شرایطی مکانیزم‌های تصمیم‌گیری قدرتمندی بر ضد کنترل باروری وجود داشته است (همان).

کالدول (۱۹۷۶) بر این باور است که انتقال از یک رژیم باروری طبیعی به یک رژیم باروری کنترل شده به وسیله‌ی معکوس شدن جریان ثروت صورت می‌گیرد. در جوامع سنتی با نظام خانواده‌ی گسترده، جریان انتقال ثروت از نسل جوان تر به نسل سالخورده تر است. با تغییر نظام خانواده و انتقال آن از خانواده‌ی گسترده به خانواده‌ی هسته‌ای و در نتیجه ضعیف شدن روابط عاطفی و اقتصادی میان نسل‌ها در جریان مدرنیزاسیون جهت جریان انتقال ثروت معکوس می‌شود. در این شرایط والدین هستند که باید ثروت خالص را به فرزندان انتقال دهند، نه این که از آن‌ها دریافت دارند، از این رو ترجیح می‌دهند که فرزندان کم‌تری داشته باشند (گیلیس و همکاران، ۱۳۷۹ به نقل از حسینی، ۱۳۸۱: ۱۰۱).

کالدول هسته‌ای شدن خانواده را پیش شرط معکوس شدن جریان انتقال ثروت می‌داند. تئوری جریان ثروت کالدول در حقیقت کاهش باروری را در تغییر شکل خانواده تبیین می‌کند، تغییری که ممکن است به وسیله‌ی نیروهای فرهنگی و اقتصادی تبیین شود (ماسون، ۱۹۹۷: ۴۵۱).

---

<sup>۲۸</sup>. Wealth Flows

<sup>۲۹</sup>. Moneys

<sup>۳۰</sup>. Goods

<sup>۳۱</sup>. Services

<sup>۳۲</sup>. Guarantees

<sup>۳۳</sup>. Natural Fertility

کالدول می‌گوید چون امروزه سیستم تولید از حالت خانگی خارج شده و بازار کار در نظام اقتصادی جانشین سیستم تولید خانواده‌ی گسترده شده، در نتیجه خانواده‌ها شمار فرزندان خود را کاهش داده‌اند (کالدول، ۱۹۸۲). به این ترتیب، می‌توان گفت که اساس تئوری کالدول تغییر ارزش‌ها و منافع اقتصادی فرزندان است. به طور کلی، کالدول پنج مکانیزم کاهش نیروی کار بالقوه‌ی فرزندان، افزایش هزینه‌های آموزشی فرزندان، افزایش اهمیت سرمایه‌گذاری برای فرزندان، تغییر فرهنگی و توسعه‌ی ارزش‌های طبقه‌ی میانی غرب در زمینه‌ی خانواده‌ی هسته‌ای فرزند مرکز<sup>۳۴</sup> را باعث کاهش میزان باروری می‌داند (لوکاس و میر، ۱۳۸۱: ۱۱۱).

## ۲-۸-۲- تئوری اشاعه

تمام اندیشمندان اجتماعی با این ادعا که می‌توان رفتار انسانی را با استفاده از تئوری اقتصاد نئوکلاسیک عقلانی تبیین کرد، موافق نیستند. جامعه‌شناسان، مردم‌شناسان و جغرافی‌دانان فرهنگی بر این باورند که بسیاری از تغییرات در جامعه نتیجه اشاعه نوآوری‌هاست (ویکس، ۲۰۰۲).

تئوری اشاعه در اواخر دهه ۱۹۷۰ و اوایل دهه ۱۹۸۰ مورد توجه جمعیت‌شناسان قرار گرفت، زیرا تئوری‌هایی که متکی بر تصمیم‌گیری‌های فردی در پاسخ به تغییرات اقتصادی و اجتماعی بودند، نتوانستند به طور کامل انتقال باروری را در بسیاری از مناطق جهان تبیین کنند (کاسترلین، ۲۰۰۱). تئوری اشاعه نوآوری‌ها از گسترش تکنولوژی‌های جدید رفتار در جامعه بحث می‌کند. از آن جا که این تئوری با گسترش ایده‌های نو سر و کار دارد، بعضی اوقات در اشاره به آن از واژه ایده سازانه<sup>۳۵</sup> استفاده می‌کنند (لوکاس و میر، ۱۳۸۱: ۵۳). در چارچوب این تئوری، بر نوآوری رفتاری، تغییر ایده‌ها و دینامیک اجتماعی اشاعه رفتارها و اطلاعات جدید تأکید می‌شود (کاسترلین، ۲۰۰۱). در قالب نوآوری رفتاری، نوآوری‌ها در اعمال آگاهانه کنترل باروری مورد توجه قرار می‌گیرد و این چارچوب، کاهش باروری را نتیجه گسترش و اشاعه تکنیک‌ها و تکنولوژی‌های جدید کنترل موالید می‌داند. در چارچوب تغییر ایده‌ها بیشتر بر ماهیت نوآوری تأکید می‌شود تا اشاعه و بالاخره این که چارچوب دینامیک اجتماعی اشاعه بر کانال‌های گسترش اطلاعات و رفتارهای جدید تأکید می‌کند. این چارچوب همچنین بر وابستگی متقابل افراد و تعامل اجتماعی آن‌ها تأکید دارد و این که تغییرات در آگاهی و رفتارهای برخی افراد، دیگران را تحت تأثیر قرار می‌دهد (همان). به طور کلی، تئوری اشاعه به تبیین چگونگی گسترش مفهوم کنترل موالید در جهان می‌پردازد. بر پایه این تئوری، در کشورهایی که باروری کاهش یافته است، ایستارها و اعمالی که به محدودیت باروری منجر می‌شود، ابتدا توسط گروه‌هایی از جمعیت شهری که موافق‌تر، ثروتمندتر و تحصیل کرده‌ترند اقتباس می‌شود و در طول زمان به گروه‌های میانی با منزلت پایین‌تر و مناطق روستایی گسترش می‌یابد (بهند و کانتیکار، ۱۹۹۴). این تئوری بر نقش رهبران فکری شبکه‌های اجتماعی و ارتباطات بین همسران در اشاعه ایده‌های جدید تأکید می‌کند (کللند و ویلسون، ۱۹۸۷: ۲۴).

<sup>۳۴</sup>. Nuclear Child Central Family

<sup>۳۵</sup>. Ideational