

گامی به سوی تولد فرزند دوم در چین تحقیقی در چهار بخش روستایی

نویسنده: زنجائو کیان، ترجمه: دکتر علی اکبر رحمانی

دولت چین در رویارویی با فشار فزاینده رشد جمعیت در سال ۱۹۷۹ یک سیاست تنظیم خانواده را رسماً اعلام کرد که زوجها را به داشتن یک فرزند محدود کرده و مجازاتهای مالی سنگینی را برای کسانی که فرزندان بیشتری دارند اعمال نمود. گرچه این سیاست در نواحی شهری موفق بود ولی در مناطق روستایی با چالشهایی مواجه گردید. اکثریت زنان روستایی علی‌رغم سیاست تک فرزندی، فرزند دوم را به دنیا آورده‌اند. (فینی و یو ۱۹۸۷؛ فینی و همکاران ۱۹۸۹). اصلاحات اقتصادی دهه ۱۹۸۰ کنترل مقامات مرکزی و محلی بر افراد را تخفیف بخشید، و در نتیجه توانایی دولت را در اجرای سیاستهای تنظیم خانواده کاهش داد (گرین هالق ۱۹۹۲). به دنبال آن در اواسط دهه ۱۹۸۰ برای اتخاذ یک سیاست بازتر، با ایجاد روزنه‌ای، برای بستن روزنه‌ای بزرگتر تصمیم‌گیری شد (گرین هالق ۱۹۸۶، ص ۴۹۲).

این تلاشها عقیم ماند. آییننامه‌های جدید در قسمتهای مختلف روستا، متفاوت بودند، ولی به‌طور کلی، زوجهایی که در روستاها زندگی می‌کردند مجاز به داشتن فرزند دوم در زمانی بودند که یا فرزند اولشان دختر بود، یا به‌گروه اقلیت قومی تعلق داشتند یا در نقاط کوهستانی زندگی می‌کردند (زنگ ۱۹۸۹). فاصله بین اولین و دومین تولد باید حداقل چهار سال می‌بود، و زن باید به سن ۲۸ سالگی می‌رسید. تخلف از این آییننامه‌ها با جریمه‌ای به مبلغ ۲/۵ برابر درآمد سرانه روستا در سال قبل، روبرو می‌شد.

زوجهایی که دارای حق داشتن فرزند دوم بودند عموماً می‌خواستند فرزندشان پسر باشد. نسبت جنسی در بدو تولد به‌طور معمول بین ۱/۰۵ و ۱/۰۷ می‌باشد (کوله و بانیسر ۱۹۹۴)، ولی نسبت جنسی در چین بیشتر از این میزان است و با ترتیب تولد افزایش می‌یابد (هول ۱۹۹۰، زنگ و همکاران ۱۹۹۲). اوضاع اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و جغرافیایی در مرکز بخش و تقسیمات جغرافیایی کوچکتر بسیار متفاوت

است و احتمال می‌رود این تفاوت‌ها تأثیر بسزایی در نسبت زنانی داشته باشد که حق حاملگی دوم دارند و همچنین بر نسبت جنسی تولدهای دوم تأثیرگذار باشد. در این مقاله نویسنده از اطلاعات به‌دست آمده از یک بررسی که در چهار منطقه در سال ۱۹۹۱ برای مطالعه گرایش به سوی تولد دوم صورت گرفته است سود می‌جوید.

داده‌ها و روشها:

کمیته دولتی تنظیم خانواده، چهار بخش را در منطقه روستایی شمال چین انتخاب کردند - دو تا در استان هبئی و دو تا در استان شاندونگ - تا در یک تجربه میدانی که برای معرفی روشهای جدید ضدباروری در قسمت روستایی چین طراحی شده بود شرکت کنند (تو و همکاران ۱۹۹۲). تعداد نمونه این تحقیق از ۸۶۰۳ نفر تشکیل می‌شد، ولی اندازه آن به ۷۹۴۶ نفر با محدود کردن تحلیل به زنانی که در اولین ازدواجشان، اولین تولد بعد از سال ۱۹۸۰ رخ داده بود، کاسته گردید.

اوضاع اقتصادی و جغرافیایی این چهار بخش متفاوت بود. علی‌رغم تفاوت‌های اقتصادی، این چهار بخش از یک خصیصه مشترک برخوردار بودند و آن اینکه، سطح باروری هر چهار بخش پایین آمده، و این چهار بخش همه ساله به‌عنوان محدوده مطالعاتی نمونه تنظیم خانواده از سوی دولت شناخته می‌شوند.

یافته‌ها:

جدول ۱ حاوی آمارهای مورد استفاده در این تحلیل می‌باشد. در سال ۱۹۹۱ توزیع سنی زنانی که قبل از سی و پنجمین سال تولد خود ازدواج کرده بودند در هر چهار بخش مشابه بودند، بجز در هواشنگ (Huasheng)، جایی که به دلیل پایین بودن سن ازدواج، زنان نسبتاً جوانتر بودند؛ ۶۵ درصد آنها کمتر از ۲۹ سال سن داشتند که قابل مقایسه با بخشهای دیگر که بین ۵۰ و ۵۸ درصد بوده است، نیست. بیش از نیمی از زنان این بخشها دارای تحصیلات سالهای اول دبیرستان بودند، البته بجز در شاننشوی (Shanshui) که بخش توسعه نیافته‌ای می‌باشد. نسبتهای زنانی که تحصیلات سالهای آخر دبیرستان را داشتند تفاوت بیشتری نشان داده بود و از ۵ درصد در شاننشوی تا ۲۶ درصد در پانگسی (Pangxie) متغیر بود.

جدول ۱. توزیع منتخب ویژگیهای مردمنگاری و اقتصادی اجتماعی از مناطق روستایی چین، ۱۹۹۱

| مختصات | هواشنگ | پانگسی | سیکی سیان | شانشوی | جمع |
|-------------------------------------|--------|--------|-----------|--------|------|
| تعداد (نفر) | ۱۹۲۰ | ۱۹۵۳ | ۲۱۱۱ | ۱۹۶۲ | ۷۹۴۶ |
| سن زنان (%) | | | | | |
| < ۲۹ | ۶۴/۸ | ۵۷/۷ | ۵۵/۴ | ۵۰/۲ | ۵۶/۹ |
| ۲۹ - ۳۲ | ۲۴/۷ | ۲۸/۸ | ۳۰/۷ | ۳۴/۷ | ۲۹/۸ |
| + ۳۲ | ۱۰/۵ | ۱۳/۶ | ۱۳/۹ | ۱۵/۱ | ۱۳/۳ |
| تحصیلات زنان (%) | | | | | |
| بی سواد | ۳/۹ | ۱/۴ | ۲/۶ | ۲۴/۷ | ۸/۱ |
| ابتدایی | ۳۰/۴ | ۱۶/۸ | ۲۶/۹ | ۵۰/۶ | ۳۱/۱ |
| راهنمایی | ۵۱/۹ | ۵۵/۴ | ۵۴/۰ | ۲۰/۰ | ۵۴/۴ |
| حداقل دبیرستان | ۱۳/۹ | ۲۶/۴ | ۱۶/۶ | ۴/۷ | ۱۵/۴ |
| وضعیت اقتصادی | | | | | |
| دارای آب لوله کشی (%) * | ۲۶/۱ | ۱۷/۳ | ۳۸/۰ | ۲۱/۵ | ۲۶/۰ |
| دارای تلویزیون (%) * | ۶۳/۲ | ۸۲/۱ | ۸۳/۴ | ۶۹/۸ | ۷۴/۹ |
| خانواده هسته‌ای (%) * | ۸۶/۱ | ۹۰/۰ | ۹۵/۰ | ۹۸/۳ | ۹۲/۳ |
| اخذ تصمیم به وسیله (%) | | | | | |
| بزرگسالان | ۶/۶ | ۵/۱ | ۲/۶ | ۰/۵ | ۳/۷ |
| شوهران | ۲۲/۹ | ۲۶/۵ | ۱۰/۶ | ۲۹/۰ | ۲۲/۰ |
| زنان | ۲/۸ | ۳/۴ | ۰/۹ | ۰/۸ | ۱/۹ |
| زوجین | ۶۷/۷ | ۶۵/۰ | ۸۵/۹ | ۶۹/۷ | ۷۲/۴ |
| پسران در اولین زایمان (%) * | ۵۳/۵ | ۵۲/۵ | ۵۵/۲ | ۵۳/۷ | ۵۳/۸ |
| زنانی که زایمان دوم داشته‌اند (%) * | ۴۸/۸ | ۱۲/۰ | ۷/۱ | ۱۳/۴ | ۱۹/۹ |
| [از جنس] پسران (%) * | ۵۹/۲ | ۵۱/۷ | ۵۹/۷ | ۶۱/۲ | ۵۸/۵ |
| تعداد سقط جنین بعد از تولد (%) | | | | | |
| هیچ | ۷۵/۰ | ۵۱/۴ | ۷۸/۷ | ۷۸/۱ | ۷۰/۹ |
| یک | ۲۱/۰ | ۳۴/۴ | ۱۸/۳ | ۱۶/۳ | ۲۲/۴ |
| حداقل دو مورد | ۴/۰ | ۱۴/۲ | ۳/۰ | ۵/۵ | ۶/۶ |

* مکرر درصدهای فاقد آب لوله کشی یا تلویزیون.

* مکرر درصد زوجهایی که در خانواده گسترده زندگی می‌کنند.

* مکرر این سه درصد، درصد دختران در اولین زایمان، درصد زنان فاقد دومین زایمان و درصد دختران در دومین تولد.

محقق از دسترسی به آب لوله‌کشی و مالکیت یک دستگاه تلویزیون به‌عنوان نمادهای شرایط اقتصادی خانوارها استفاده نموده است. فقط حدود یک چهارم از خانوارها که در این بخش‌ها در خانه‌هایشان آب لوله‌کشی داشتند، ولی بین ۶۲ تا ۸۲ درصد آنها تلویزیون داشتند.

در کلیهٔ چهار بخش، اولین فرزند خیلی زود پس از ازدواج به دنیا آمدند، و تمامی زنها عملاً حداقل یک کودک به دنیا آوردند (اسمیت ۱۹۹۴). تعداد پسران در اولین تولد از دختران بیشتر بود. پنجاه و چهار درصد از اولین تولدها مذکر هستند (نسبت جنسی ۱/۱۷)، و دامنهٔ ارقام از ۵۲ درصد در پانگسی، تا ۵۵ درصد در سیکی‌سیان (Ciqixian) می‌باشند. بیست درصد زنان برای داشتن فرزند دوم اقدام کرده‌اند. در هواشنگ، ثروتمندترین بخش نیمه کوهستانی، این نسبت از همه بیشتر بود (۴۹ درصد)، و کمترین میزان در سیکی‌سیان بوده است (۷ درصد). نسبت جنسی در زایمان دوم، بجز در پانگسی، بیشتر از نسبت جنسی در دومین زایمان بود. در کل، در این چهار بخش ۵۹ درصد موالید دوم پسر بوده و نسبت جنسی آنها ۱/۴۱ بوده است.

کارکنان تنظیم خانوادهٔ محلی سقط جنین را به‌عنوان راهی حمایت‌کننده تلقی می‌کنند و هنگامی که داروهای ضدبارداری موفق عمل نمی‌کنند، آنها سقط جنین را به زنان توصیه می‌نمایند. آنها از تمامی زنانی که اولین کودک خود را به دنیا آورده‌اند می‌خواهند از روشهای ضدباروری، معمولاً IUD استفاده کنند. در نتیجه از دیاد تعداد سقط جنین شاخصی برای اجرای دقیق سیاست تنظیم خانواده است. سقط جنین در پانگسی بیش از سایر بخشها شایع است، و در آن ۳۴ درصد زنان دارای یک فرزند، یک مورد سقط جنین داشته‌اند، و ۱۴ درصد آنان دو مورد سقط جنین یا بیشتر از آن دارند. این بخش با سه بخش دیگر تفاوت دارد در آن بخش‌ها ۲۵ درصد زنان دارای یک فرزند، مرتکب سقط جنین شده‌اند. یک انگیزه این سقط جنین‌ها امید به تولد فرزندی با جنسیت موردنظر می‌باشد. در دههٔ ۱۹۸۰، دستگاههای مافوق صوت، (که می‌توانند جنس جنین را مشخص سازند) فقط در بیمارستانهای بخش موجود بودند. علی‌رغم ایجاد ممنوعیت از طرف دولت جهت استفاده از دستگاه مافوق صوت برای انتخاب جنسیت نوزاد، زوجهایی که فرزند پسر می‌خواستند، از طریق ارتباطات شخصی، یا با رشوه‌دادن به

کارکنان بیمارستان، توانایی آزمایش بدین منظور را پیدا می‌کردند (زیگ و همکاران ۱۹۹۲). اما درصد بالای سقط جنین‌های پانگسی را نمی‌توان بدین طریق توضیح داد، زیرا در آنجا نسبت جنسی واقعاً کمتر از سه بخش دیگر است.

در جدول ۲، درصد‌های تجمعی زنانی که دومین فرزند را به دنیا آورده‌اند، همراه با تعدادی از خصوصیات متفاوت آورده شده‌اند. این جدول نشان می‌دهد که ظرف چهار سال پس از تولد اولین فرزند، ۲۹/۴ درصد زنان در هوشنگ، دارای یک فرزند پسر شده‌اند، در مقایسه با پانگسی، سیکی‌سیان و شانشوی به ترتیب ۴/۱، ۱/۰ و ۲/۹ درصد، نوزاد پسر به دنیا آمده است. در طی همین دوره ۲۲ درصد زنان نوزاد دختر به دنیا آورده‌اند، در مقایسه این درصد در سه بخش مذکور به ترتیب ۴/۳، ۰/۶ و ۱/۴ درصد بوده است. درصد پسرزایی در تولد دوم، بیشتر از درصد دخترزایی در تولد دوم، در کلیه بخشها بجز پانگسی بود. از زمان اولین تولد به این طرف، در هر سال درصد زنانی که در تولد دوم پسر زاییده‌اند بسیار بیشتر از درصد زنانی بود که در تولد دوم در هوشنگ، شانشوی و سیکی‌سیان، دختر زائیده‌اند. ولی این دو نرخ در پانگسی تقریباً یکسان بود. این نشان می‌دهد که نسبت جنسی در هوشنگ، شانشوی و سیکی‌سیان بالا است، درحالی‌که در پانگسی در حد طبیعی و عادی خود می‌باشد.

درصد‌های تجمعی زنانی که از تحصیلات سالهای اول دبیرستان برخوردار بوده‌اند، قطع نظر از جنس اولین کودکان، به آرامی افزایش می‌یابد. تحصیلات بر جنس فرزند دوم نیز تأثیر دارد، گرچه اثر آن یکسان نیست. داشتن فرزند در نخستین سالهای بعد از زایمان اول برای زنانی که حداقل مدرک تحصیلی دیپلم متوسطه بوده‌اند، بیش از زنانی است که از نظر تحصیلی در سایر رده‌ها قرار داشته‌اند، این نشان می‌دهد که زنان گروه مذکور نسبت به سایر گروهها شتابزدگی بیشتری برای داشتن فرزند پسر نشان داده‌اند.

زایمانهای دوم بیشتر در زنانی اتفاق می‌افتد که اولین کودکان دختر بوده است وضعیتی که در آن زوجین قانوناً حق به دنیا آوردن فرزند دوم را دارا می‌باشند. وقتی فرزند اول پسر باشد، فقط ۱۵ درصد زنان ظرف ده سال فرزند دوم را به دنیا می‌آورند.

جدول ۲. درصد تراکمی زنانی که در دومین زایمان خود دارای یک پسر یا یک دختراند برای سالهای بعد از تولد اول (برحسب) سکونت در منطقه، تحصیلات، جنس اولین فرزند در روستاهای چین، ۱۹۹۱

| منطقه، | | | | | | | | | | جنسیت | تحصیلات و جنس اولین تولد |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------------|----------------|--------------------------|
| سال از اولین تولد | | | | | | | | | | | |
| ۱۰ | ۹ | ۸ | ۷ | ۶ | ۵ | ۴ | ۳ | ۲ | تولد دومین | | |
| منطقه: | | | | | | | | | | | |
| ۸۸/۴ | ۸۸/۴ | ۸۱/۰ | ۷۰/۹ | ۵۸/۹ | ۴۳/۹ | ۲۹/۴ | ۱۸/۲ | ۶/۶ | پسر | هواشنگ | |
| ۶۸/۵ | ۶۸/۵ | ۶۱/۳ | ۵۴/۱ | ۴۷/۰ | ۳۴/۰ | ۲۲/۰ | ۱۳/۰ | ۴/۰ | دختر | | |
| ۱۶/۲ | ۱۴/۳ | ۱۳/۳ | ۱۱/۰ | ۸/۵ | ۶/۶ | ۴/۱ | ۲/۲ | ۰/۹ | پسر | پانگسی | |
| ۱۶/۳ | ۱۴/۲ | ۱۱/۳ | ۹/۰ | ۷/۲ | ۵/۳ | ۴/۳ | ۲/۹ | ۱/۱ | دختر | | |
| ۱۹/۲ | ۱۴/۹ | ۹/۸ | ۵/۶ | ۳/۲ | ۱/۷ | ۱/۰ | ۰/۷ | ۰/۳ | پسر | سیکی سیان | |
| ۱۴/۱ | ۱۰/۸ | ۶/۸ | ۳/۳ | ۲/۰ | ۱/۳ | ۰/۶ | ۰/۶ | ۰/۳ | دختر | | |
| ۲۶/۶ | ۲۴/۵ | ۱۹/۰ | ۱۰/۸ | ۷/۱ | ۴/۱ | ۲/۹ | ۱/۷ | ۱/۰ | پسر | شانشوی | |
| ۲۲/۰ | ۱۶/۷ | ۱۲/۴ | ۶/۸ | ۳/۵ | ۲/۱ | ۱/۴ | ۰/۸ | ۰/۵ | دختر | | |
| تحصیلات: | | | | | | | | | | | |
| ۳۷/۴ | ۳۷/۷ | ۲۱/۱ | ۱۳/۱ | ۱۰/۲ | ۷/۳ | ۴/۷ | ۳/۰ | ۱/۸ | پسر | بی سواد | |
| ۳۳/۱ | ۲۵/۳ | ۱۷/۱ | ۱۱/۶ | ۷/۲ | ۵/۱ | ۳/۶ | ۲/۴ | ۰/۵ | دختر | | |
| ۳۳/۳ | ۳۰/۶ | ۲۶/۲ | ۱۹/۸ | ۱۵/۱ | ۱۰/۶ | ۷/۲ | ۴/۵ | ۱/۹ | پسر | ابتدایی | |
| ۲۱/۳ | ۱۹/۵ | ۱۶/۴ | ۱۲/۴ | ۸/۹ | ۷/۱ | ۵/۴ | ۳/۲ | ۱/۰ | دختر | | |
| ۲۸/۳ | ۲۵/۱ | ۲۱/۷ | ۱۸/۶ | ۱۵/۶ | ۱۳/۰ | ۹/۴ | ۶/۰ | ۲/۴ | پسر | راهنمایی | |
| ۲۴/۴ | ۲۰/۹ | ۱۷/۹ | ۱۴/۱ | ۱۳/۳ | ۱۰/۰ | ۶/۹ | ۴/۷ | ۱/۹ | دختر | | |
| ۳۰/۷ | ۲۸/۸ | ۲۷/۱ | ۲۲/۵ | ۱۸/۳ | ۱۳/۶ | ۹/۵ | ۵/۸ | ۱/۹ | پسر | حداقل دبیرستان | |
| ۱۸/۲ | ۱۸/۲ | ۱۶/۷ | ۱۴/۴ | ۱۲/۶ | ۹/۴ | ۶/۷ | ۳/۹ | ۱/۳ | دختر | | |
| جنس اولین تولد: | | | | | | | | | | | |
| ۱۵/۴ | ۱۵/۴ | ۱۴/۵ | ۱۲/۷ | ۱۰/۵ | ۸/۲ | ۸/۸ | ۳/۱ | ۱/۲ | پسر | پسر | |
| ۱۲/۴ | ۱۲/۱ | ۱۱/۳ | ۱۰/۵ | ۹/۴ | ۷/۴ | ۵/۲ | ۳/۲ | ۱/۱ | دختر | دختر | |
| ۵۶/۷ | ۴۹/۶ | ۳۹/۱ | ۲۷/۷ | ۲۱/۷ | ۱۶/۰ | ۱۱/۳ | ۷/۷ | ۳/۲ | پسر | دختر | |
| ۴۸/۶ | ۳۸/۱ | ۲۷/۸ | ۱۸/۱ | ۱۳/۱ | ۹/۸ | ۷/۲ | ۴/۷ | ۱/۸ | پسر | پسر | |

بیشتر زنانی که فرزند اول آنها دختر است به آوردن فرزند دوم مبادرت ورزیده‌اند. پنج سال بعد از تولد اولین فرزند، ۱۶ درصد زنان پسر به دنیا آورده‌اند، از نظر مقایسه‌ای با تعداد مادران دختردار شده که به ۱۰ درصد بالغ نگردیده است. این اختلاف ابقا شده و در بقیه دوره مورد مشاهده افزایش می‌یابد. نسبت جنسی همواره بالا می‌ماند. نسبت جنسی در تولد دوم برای زنانی که فرزند اول آنها پسر است طبیعی (عادی) است، ولی برای زنانی که اولین فرزندشان دختر بوده است، بالا است.

با مسبوق بودن به این امر، نویسنده مدل‌های احتمال مخاطره را، برای بررسی نحوه تأثیرگذاری ویژگی‌های جمعیتی، ویژگی‌های خانوار، سال اولین تولد، بخش محل سکونت، بر پیشامد تولد دوم، به وجود آورده است. سپس نویسنده این مدل‌ها را برای تشخیص اینکه آیا فرزند دوم یک پسر یا دختر باشد، تکرار کرده است. وقوع رویداد داشتن یک پسر و یا یک دختر در تولد دوم در این مدل‌ها به مثابه ریسک رقابتی تلقی شدند.

در جدول ۳ نسبت‌های احتمال مدل‌های انتخابی، برای تمامی تولدهای دوم، و برای تولدهای دومی که جنس آنها مشخص شده است ارائه می‌شوند. در مدل ۱ جنسیت فرزند اول و ویژگی‌های اساسی مادر مثل سن، تحصیلات، تعداد سقط جنین‌ها یا... که بعد از تولد اول رخ داده بودند، و نیز متغیرهایی که شرایط اقتصادی، وضعیت زندگی و تصمیم‌گیری در خانواده، اندازه‌گیری می‌نماید. احتمال تولد دوم برای زنان دارای یک فرزند دختر، ۲/۴ برابر میزان آن در زنان دارای یک فرزند پسر می‌باشد. احتمال پسر بودن یا دختر بودن تولد دوم به ترتیب ۲/۸ و ۲/۱ برابر این موارد برای زنانی است که یک پسر داشتند.

اختلاف بین احتمال تولد دوم برای زنان دارای تحصیلات سالهای اول دبیرستان، زنان با حداقل تحصیلات و سالهای آخر دبیرستان از لحاظ آماری معنادار نیست، ولی احتمال تولد دوم برای زنان کم‌سواد به شکل معناداری کمتر می‌باشد. یک آزمایش نشان داد که این اختلافات از لحاظ آماری معنادار هستند. بنابراین اگر نسبت جنسی تولدها برای زنان گروه مرجع عادی باشد، مقایسه نشان می‌دهد که زنان دارای تحصیلات ابتدایی صرف، دختران کمتری نسبت به آنچه انتظار می‌رفت داشتند.

جدول ۳. نسبت خطرات از نمایه‌های خطر ساز متناسب که بر روی نتایج تولد دوم مؤثر است در چهار منطقه روستایی چین، ۱۹۹۱

| متغیرها | نمایه ۱ | | | نمایه ۲ | | |
|-----------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | تولد | پسر | دختر | تولد | پسر | دختر |
| جنسیت اولین تولد: | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ |
| ■ پسر | ۲/۲۲۰*** | ۲/۲۷۷*** | ۲/۰۵۵*** | ۲/۲۶۱*** | ۲/۰۰۰*** | ۲/۱۶۰*** |
| ■ دختر | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ |
| سن مادران: | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ |
| ● تا ۲۸ | ۱/۱۲* | ۱/۲۶** | ۱/۰۵ | ۱/۰۶ | ۱/۲۳** | ۰/۸۷ |
| ● ۲۹-۳۲ | ۱/۲۰*** | ۱/۲۶*** | ۱/۳۲*** | ۱/۳۲*** | ۱/۳۵*** | ۱/۲۰ |
| ● ۳۳ و بیشتر | ۰/۶۶*** | ۰/۶۱*** | ۰/۷۳*** | ۰/۹۷ | ۰/۸۶ | ۱/۱۵ |
| تحصیلات زنان: | ۰/۸۱*** | ۰/۹۰*** | ۰/۷۰*** | ۱/۰۰ | ۱/۰۸ | ۰/۹۰ |
| ■ بی‌سواد | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ |
| ■ ابتدایی | ۱/۰۲ | ۱/۰۸ | ۰/۹۴ | ۱/۰۰ | ۱/۰۷ | ۰/۹۱ |
| ■ راهنمایی | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ |
| ■ حداقل دبیرستان | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ |
| پس از اولین تولد غیرزنده ندارد: * | ۱/۲۰ | ۱/۲۶ | ۱/۱۷ | ۰/۳۲*** | ۰/۳۹*** | ۰/۴۵*** |
| ■ مردودزایی ندارد | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ |
| ■ مردودزایی | ۰/۳۹*** | ۰/۳۶*** | ۰/۴۲*** | ۰/۲۶*** | ۰/۲۵*** | ۰/۳۷*** |
| سقط کردن جنین پس از اولین تولد: * | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ |
| ■ بدون سقط جنین | ۰/۶۹*** | ۰/۷۳*** | ۰/۷۶*** | ۰/۷۶*** | ۰/۸۳*** | ۰/۶۷*** |
| ■ یک سقط جنین | ۰/۳۹*** | ۰/۳۶*** | ۰/۴۲*** | ۰/۲۶*** | ۰/۲۵*** | ۰/۳۷*** |
| ■ دو یا بیشتر | ۰/۷۷*** | ۰/۷۷*** | ۰/۷۶*** | ۰/۶۳*** | ۰/۶۳*** | ۰/۶۵*** |
| وضعیت اقتصادی: | ۰/۶۴*** | ۰/۶۴*** | ۰/۶۴*** | ۰/۶۸ | ۱/۰۰ | ۰/۹۵ |
| ■ دارای آب لوله‌کشی * | ۰/۴۶*** | ۰/۵۲*** | ۰/۳۹*** | ۰/۸۵* | ۰/۹۸ | ۰/۷۲ |
| ■ دارای تلویزیون * | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ |
| ملزومات زندگی: | ۰/۴۶*** | ۰/۵۲*** | ۰/۳۹*** | ۰/۸۵* | ۰/۹۸ | ۰/۷۲ |
| ■ خانواده هسته‌ای | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ |
| ■ خانواده گسترده | ۰/۷۷ | ۰/۷۷ | ۰/۹۲ | ۰/۷۸ | ۰/۹۶ | ۰/۵۹ |
| تصمیم‌گیری: | ۱/۱۳** | ۱/۱۵* | ۱/۱۲ | ۰/۹۵ | ۰/۹۷ | ۰/۹۲ |
| ■ به‌وسیله بزرگسالان | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ |
| ■ فقط به‌وسیله شوهر | - | - | - | - | - | - |
| ■ فقط به‌وسیله زوجه | - | - | - | - | - | - |
| سال اولین تولد: | - | - | - | - | - | - |
| ■ ۱۸۸۰-۸۳ | - | - | - | - | - | - |
| ■ ۱۹۸۴-۸۶ | - | - | - | - | - | - |
| ■ ۱۹۸۷-۸۸ | - | - | - | - | - | - |
| ■ ۱۹۸۹ به بعد | - | - | - | - | - | - |
| منطقه: | - | - | - | - | - | - |
| ■ هواشنگ | - | - | - | - | - | - |
| ■ پانگسی | - | - | - | - | - | - |
| ■ سیکی‌سیان | - | - | - | - | - | - |
| ■ شانشوی | ۵۷۲ | ۳۸۱ | ۲۱۵ | ۲۶۳۸ | ۱۶۲۸ | ۱۰۴۸ |
| فرهت مسافرت | ۱۴ | ۱۴ | ۱۴ | ۲۰ | ۲۰ | ۲۰ |
| درجه اختیار | - | - | - | - | - | - |

نسبت مخاطره منتج از e^B .

* اهمیت در سطح ۰/۱۰؛ ** اهمیت در سطح ۰/۰۵؛ *** اهمیت در سطح ۰/۰۱؛ تعداد = ۷۹۲۶.

- مرجع مقولات.
- برای زنانی که دومین زایمان را داشته‌اند، تجربه مردودزایی و سقط‌جنین برای دوره بین اول و دوم، برای زنانی که فاقد دومین زایمان می‌باشند، تجربه مربوط به دوره بین زایمان اول و زمان مصاحبه.
- مرجع مقوله مربوط به فقدان آب لوله‌کشی و تلویزیون.

وضعیت اقتصادی بهتر، که با در دسترس بودن آب جاری و داشتن تلویزیون، یا زیستن در یک خانواده هسته‌ای سنجیده شده، به شکل معناداری احتمال تولد دوم را به ترتیب تا ۲۳ درصد، ۳۶ درصد و ۵۴ درصد کاهش می‌دهد. اما این بدون منظور کردن جنسیت فرزند دوم می‌باشد. احتمال داشتن فرزند دوم در زوجهایی که شوهر تصمیم گیرنده اصلی هست، ۱۴ درصد بیشتر از میزان آن در زوجینی است که در مسایل خانوادگی مشترکاً تصمیم می‌گیرند. زنان به شکل فزاینده‌ای وارد بازار کار شده و می‌توانند به اندازه شوهرانشان درآمد داشته و زمان کمتری را در خانه بگذرانند. غالباً این زنان علاقه به داشتن فرزند دوم ندارند.

یک زن به نویسنده گفت: "ما عادت کرده‌ایم مقایسه کنیم که در میان همسایگان، ما چند فرزند داریم. اکنون ما مقایسه می‌کنیم که در خانوار چه داریم. داشتن بچه دیگر، بار مالی را به شکل وحشتناکی اضافه می‌کند و ما بار دیگر فقیر می‌شویم."

در مدل ۲، ما دو متغیر جدید - سال تولد اولین کودک، و بخش محل اقامت - را اضافه می‌کنیم. سال اولین تولد تأثیر بسزایی بر احتمال تولد دوم می‌گذارد. احتمال داشتن فرزند دوم برای زنانی که اولین فرزند خود را بین سالهای ۱۹۸۰، ۱۹۸۳ و ۱۹۸۴ و ۱۹۸۶، ۱۹۸۷ و ۱۹۸۸ به دنیا آورده‌اند به ترتیب ۳/۹، ۵/۵ و ۳/۲ برابر زنانی که اولین فرزند خود را در فاصله سالهای ۱۹۸۹ تا ۱۹۹۱ به دنیا آورده‌اند می‌باشد. احتمال تولد دوم برای زنانی که اولین فرزند خود را در فاصله سالهای ۱۹۸۴ تا ۱۹۸۶ به دنیا آورده‌اند، یعنی هنگامی که سیاست خانواده تک‌فرزندی از تب و تاب افتاد، بیشتر بود. بعد از آن که بخش محل سکونت، افزوده شده است، تأثیر تحصیلات زنان معنادار نمی‌باشد. اثر بخش مهمتر از اثر موفقیت تحصیلی افراد است. احتمال تولد دوم در بخش نیمه کوهستانی هوشنگ ۱۲ برابر میزان آن در بخش کوهستانی توسعه یافته شانسوی می‌باشد، ولی این میزان تقریباً نصف میزان آن برای زنان سیکی‌سیان صنعتی بود. اختلاف اندکی بین پانگسی و شانسوی از نظر احتمال تولد دوم وجود داشت، ولی احتمال پسر دار شدن زنان پانگسی ۶ درصد کمتر و احتمال دختر دار شدنشان ۵۱ درصد بیشتر از زنان شانسوی بود. اختلاف معنادار بین این ارقام در پانگسی و اختلاف اندک بین این ارقام در هوشنگ و سیکی‌سیان نسبت به شانسوی، در حقیقت

گویای این حقیقت است که در شانسوی، هواشنگ و سیکی سیان پسران بیشتری نسبت به دختران زاییده شده‌اند تا در پانگسی، زیرا جدول ۲ نشان می‌دهد که درصد پسران و دختران در پانگسی تقریباً برابر بود. گر چه این بخشها به‌عنوان بخشهای مدل از نقطه‌نظر تنظیم خانواده در نظر گرفته می‌شوند، ولی اختلافات بین احتمال تولد دوم و نسبتهای جنسی این تولدها بسیار زیاد است.

بحث و نتیجه‌گیری:

علی‌رغم اعمال سیاست تک فرزندی، تولد فرزند دوم در این چهار بخش نمونه تنظیم خانواده، شایع بود. دولت چین مشکل اجرای خانواده تک‌فرزندی در مناطق روستایی را شناخته، و زوجهای روستایی را که یک دختر دارند، مجاز به داشتن فرزند دوم می‌گرداند. بنابراین جنسیت فرزند اول معیار تعیین‌کننده‌ای برای تولد فرزند دوم است. شایان توجه است که بعد از آنکه کلیه متغیرهای دیگر کنترل شدند، زنانی که فرزند اولشان دختر است به‌شکل معناداری از احتمال بیشتری برای آنکه فرزند دوم آنها پسر باشد تا دختر، برخوردارند. پس نمی‌توانیم نسبت جنسی طبیعی را انتظار داشته باشیم. بخش محل اقامت و استاندارد تحصیلی نیز بر نسبت جنسی تأثیر می‌گذارد و نمی‌توان آنرا از نظر زیست‌شناختی توضیح داد.

به‌طورکلی احتمال تولد فرزند دوم با بهبود وضعیت اقتصادی کمتر می‌شود، ولی حداقل در هواشنگ، افزایشهای سطح زندگی، منجر به افزایش این احتمال می‌شود. مدیران دست‌اندرکار، معتقدند که ممکن است ارتباطی بین نسبت بالای زنانی که فرزند دوم را به‌دنیا می‌آورند و نسبت بالای جمعیتی که به گروه قومی مانزو (Manzu) متعلق است، یا زنانی که در مناطق کوهستانی زندگی می‌کنند، وجود داشته باشد. اعضای این گروه‌ها مجازند تا فرزند دوم را قطع نظر از جنسیت فرزند اولشان، به‌دنیا آورند. اما منطقه کوهستانی همان‌قدر که ساختار جغرافیایی مستقلی دارد، ساختار سیاسی جداگانه‌ای نیز دارد، زیرا شانسوی و بیشتر نواحی سیکی سیان کوهستانی‌تر از شهرستانهای کوهستانی هواشنگ، که احتمال تولد فرزند دوم کمتر است، می‌باشند. رشد سریع اقتصاد چین، پول را مهمتر کرده و افراد تحصیل‌کرده و ثروتمندی که

می‌توانند جریمه‌ها و هزینه‌ها را پرداخت کنند، دسترسی غیرقانونی بیشتری به دستگاه‌های مافوق صوت برای تعیین جنسیت جنین خود دارند. پولی که از افراد مایل به تولد فرزند دوم به دست می‌آید، می‌تواند وضعیت مالی مقامات تنظیم خانواده محلی را بهبود بخشد. آنها می‌توانند مددکارانی را برای تقویت اجرای این سیاست در میان کسانی که نمی‌توانند این جریمه را بپردازند، به خدمت بگیرند. زوجهای فقیرتر و کم‌سوادتر بیشتر از نظر کاهش امکان تولد غیرقانونی دوم، کنترل می‌شوند. با اجرای این سیاست در میان فقرا و وصول جریمه‌ها از ثروتمندان، مقامات محلی می‌توانند رضایت مسؤلان ارشدتر خود را جلب کرده و وضعیت این مدل را حفظ کنند. بخشهای فقیر و کم‌سواد جامعه از تبعیض در اجرای سیاست تنظیم خانواده رنج خواهند برد، و اجرای موفق این سیاست با فعالیت آنها احتمالاً به خطر خواهد افتاد. جمعیت چین احتمالاً از اهداف دولتی تعداد جمعیت تجاوز خواهد کرد و احتمالاً نسبت جنسی بالا حفظ می‌شود.