

我国实际低生育水平的影响因素分析

——邦戈茨低生育率模型应用

李建新, 彭云亮

(北京大学社会学系, 北京 100871)

摘要: 本文使用2010年江苏省六县市“生育意愿与生育行为研究”跟踪调查数据, 应用邦戈茨低生育率模型, 对已基本完成生育周期且可生育二孩妇女的实际生育水平的影响因素进行了分析。在以意愿生育水平为参照的条件下, 研究发现, 初育年龄推迟、教育水平提高, 工作压力等都对妇女的实际生育水平产生了显著的抑制作用。

关键词: 实际生育水平; 生育意愿; 邦戈茨模型

中图分类号: C921 文献标识码: A 文章编号: 1000-4149(2012)04-0013-08

The Influentials of Actual Birth Level in Low Desired Fertility Condition in Our Country: Using Bongaarts Low Fertility Model

LI Jian-xin, PENG Yun-liang

(Department of Sociology, Peking University, Beijing 100871, China)

Abstract: Based on the tracking survey data of “fertility desire and behavior” conducted in six counties and cities of Jiangsu province in 2010, this paper adopts the Bongaarts Low Fertility Model to analyze the influentials of actual birth level of Chinese women who have basically finished the fertility cycle and can give birth to a second-child. With the reference of the contemporary desired fertility level, the results show that the delay of initial reproductive age, the rising level of education and working pressure play a significantly negative effect on women’s actual birth level.

Keywords: actual fertility level; fertility desire; Bongaarts Model

一、引言

20世纪90年代之后我国进入了人口低生育水平时代, 尽管我国真实的生育水平一直存在争议, 但我国妇女总和生育率低于更替水平已是一个不争的事实^[1-3]。2010年的第六次人口普查基本数据

收稿日期: 2012-04-11; 修订日期: 2012-05-21

基金项目: 教育部人文社会科学重点研究基地项目“转型期我国家庭变动及问题研究”(10JJD840001)。

作者简介: 李建新(1962-), 新疆伊犁人, 北京大学社会学系教授, 人口学博士。研究方向: 人口学、老龄健康研究、社会统计方法。

公布，再次证实了我国已经进入了低生育水平国家之列。

生育水平的普遍降低与生育意愿转变密切相关^[4]。因此，在不少情况下，无论是政策制定部门还是人口学者都会直接使用妇女报告的生育意愿作为短期生育水平的大致估计，并以此作为一定时期内实际生育水平的预测指标。然而，近年来不断有更为全面详细的调查数据表明，许多实际生育行为与生育意愿相背离。

邦戈茨 (Bongaarts)^[5]在考察了发达国家生育意愿和实际生育水平情况之后发现，这些国家其意愿生育子女数大多保持在两个左右，而实际生育率却远低于替代水平。哈格文 (Hagewen) 和摩根 (Morgan) 在系统梳理了欧盟 15 国和美国 1995 ~ 2000 年间的平均理想孩子数、意愿孩子数、实际生育率情况之后，发现了一个突出的特点：在这些国家，理想子女数量大于意愿孩子数，意愿孩子数又大于实际生育数^[6]。目前我国与这些发达国家有相一致之处，也存在着育龄妇女生育水平偏离生育意愿的现象。不过，以生育意愿调查来表达实际生育水平在我国普遍存在一个问题，即调查所得的意愿生育子女数一定程度上受到育龄妇女所执行的生育政策等实际国情的影响^[7]。

随着 20 世纪 70 年代末我国独生子女计划生育政策实施以后出生的独生子女陆续进入婚育期，随着“双独”生育政策自动生效（计划生育现行条例规定，夫妇双方均为独生子女可以生育两个孩子），以及一些地区略微宽松的“单独”生育政策实施（即规定夫妇一方为独生子女可以生育两个孩子），将会有越来越多的年轻夫妇符合生育二孩的政策条件。那么，当越来越多的夫妇享有生育二孩自由的时候，他们的意愿生育子女数是多少？而在这种意愿生育条件之下，实际生育情况如何？影响实际生育水平的因素又是什么？这些都是值得深入研究和回答的问题。

二、文献综述与研究设计

1. 文献综述

在过去二三十年中，学者们利用传统生育理论，尤其是就生育意愿对生育行为的预测作用进行了大量的实证检验研究。这其中，有不少针对欧美老牌发达国家和地区的研究，这些研究都表明实际生育水平与生育意愿之间存在较高的一致性^[8-11]。同时，也有学者对亚洲部分发展中国家和地区的生育意愿和生育状况进行了研究，结果也显示，这些国家或地区的生育意愿对于生育行为有较好的预测准确度^[12-16]。

进入 21 世纪之后，越来越多的发达国家和地区进入极低生育率阶段，但调查报告结果却显示，在这些国家和地区人们的意愿生育数仍保持在替代生育水平上下。美国人口学家邦戈茨首先对这种生育行为同生育意愿相背离的现象予以关注，在系统分析了后人口转变国家生育水平与生育意愿背离规律的基础上，他提出了研究低生育率现象的新理论模型^[17]。在其低生育率模型中，邦戈茨以生育意愿作为实际生育率的参照点，总结出了实际生育水平与意愿生育水平存在差异的六点解释因素，具体包括三个促使实际生育水平高于生育意愿的因素，分别为非意愿生育、替代孩子死亡的生育以及性别偏好；以及三个促使实际生育水平低于生育意愿的因素，分别为生育孩子年龄的推后、非自愿不孕不育和竞争性因素。某国家或地区处于人口转变前期或者中期时，通常是前三个因素发挥较大作用，这时的实际生育水平往往高于意愿生育水平；处于人口转变后期或者后人口转变时期时，则主要由后三个因素发挥作用，这时的实际生育水平低于意愿生育水平。

就我国生育意愿与实际生育水平为何背离这一议题，近年来相关调查及研究文献较多，从调查的结果来看，虽然各地育龄妇女的生育意愿与实际生育水平都存在着差异，但就生育意愿而言，具有较强的趋同性。大量关于生育意愿研究的结果表明，绝大部分人群摒弃了“多子多福”、“儿女成群”的生育观念，两个孩子（尤其是一男一女）成为人们普遍的生育意愿^[18-21]。从不同代际育龄妇女生育意愿和生育观念的差异考察发现，80 后育龄妇女少生、晚生、优生的意愿趋势明显，以孩子为中心的观念弱化，性别选择趋向无偏好化，表明新型生育文化及观念在我国发达农村地区已成现实^[22]。

随着邦戈茨低生育率理论模型的引进，我国学者也对邦戈茨新模型在中国的实际应用进行了讨论，并就各因素对我国实际生育水平的影响做了估计^[23]。一些学者还借用邦戈茨低生育率模型的思路，对意愿生育与实际生育差异的影响因素做了探索性的实证研究。陈卫等利用2001年“全国计划生育/生殖健康调查”数据，发现了20世纪末期我国妇女生育意愿小于实际生育孩子数的现象，并认为已生育孩子的性别结构是解释生育意愿和生育行为差异的重要变量^[24]。另一项研究利用2006年“江苏省生育意愿和生育行为研究”的调查数据，对于生育意愿与实际生育水平差异及可能的影响因素进行了分析，得出了意愿生育水平高于实际生育水平的结论^[25]。值得注意的是，一方面，这些不同时间上的研究结果，反映了我国生育意愿与实际生育差异的变化轨迹；另一方面，不同地区的研究结论，显示出我国处于不同发展阶段的区域生育意愿及实际生育行为的差异。

2. 研究设计

本文尝试运用邦戈茨低生育率影响因素理论来建立模型，在以意愿生育为参照的条件下，深入分析影响实际生育水平的因素。不过，由于我国具体国情和人口转变情况与西方发达国家有所不同，因此，应用邦戈茨理论建模也必须结合我国实际情况以及数据的可获性来进行。

在考察邦戈茨低生育率模型促进实际生育水平提高的因素中，首先来看“非意愿生育”变量。由于计划生育工作长期广泛地开展，使得我国妇女普遍具有较强的避孕意识和较丰富的避孕知识。同时，无论是城市还是农村，育龄妇女避孕节育服务的获取十分便利，育龄妇女可以轻易地根据自己的需要进行避孕节育，因此，最大限度地避免了非意愿生育的发生。基于这一事实，分析模型将不纳入这一变量。其次，对于“孩子死亡替代生育”变量，一般调查并没有涵盖这方面的信息，而且这一因素在我国对提高实际生育水平作用不大^[26]，因此，本研究也不将其纳入模型。不过，由于我国传统社会中生育不是个体行为，而是家庭、家族的集体行为。为表现我国这种家庭、家族对个体生育行为的影响，沿着邦戈茨低生育率模型替代效应变量思路出发，这里设立以“夫权”为中心，考察丈夫有无兄弟姐妹这一替代变量，并预设了有兄弟姐妹的大家族依旧存在保持甚至提升家庭人口规模的惯性，对实际生育提升产生正向作用。最后，性别偏好被普遍认为是提升生育水平的重要因素，具有一定子女性别偏好的父母在未达到自己理想的子女性别结构时可能选择多生孩子以达成自己的生育意愿。而且笔者认为，尤其是在儒家文化影响下的中国社会，更是普遍存在着男性偏好，而这一偏好往往会明显地发挥这方面的效应。

在邦戈茨低生育率模型的抑制因素中，生育年龄推迟对于抑制实际生育水平的作用明显，本文将“初育年龄”变量纳入分析模型。在现代社会，适育人群的不孕率有不断上升的趋势，这一变化趋势不利于意愿生育水平的实现。近年来我国这一指标明显提高，有研究基于2001年计划生育调查数据，以国际上通用的不孕率标准口径计算，我国原发性不孕率高达17%^[27]，显然这一因素对实际生育抑制影响越来越大。不过，本次调查中并没有设置这方面的问题，因此，这一变量无法纳入本次研究。抑制生育行为的竞争性因素主要是指一部分妇女因为对教育、职业和收入有更高追求，也为从抚养孩子的责任中摆脱出来，在她们达到意愿生育数量之前即选择不再继续生育。在本研究中将“受教育程度”和“工作情况”两个变量作为竞争性因素纳入模型。

从我国实际情况以及数据的可获得性出发，本研究在意愿生育参照下将纳入邦戈茨低生育率模型中6个影响因素中的4个，即促进生育行为的替代效应、性别偏好以及抑制生育行为的生育年龄推迟、竞争性因素。与以往研究侧重于分析意愿生育与实际生育差异的影响因素不同，本文为了更好地运用邦戈茨模型，最大程度地了解实际生育水平的影响因素作用机制，在研究对象上限定为有条件生育二孩且基本完成生育周期的妇女，重点考察分析在低意愿生育条件下，经济发达地区妇女实际生育水平的影响因素，厘清意愿生育与实际生育之间的关系。

三、数据与方法

1. 数据来源

本文所用数据来自江苏省人口和计划生育委员会以及中国社会科学院人口与劳动经济研究所于2010年1月在江苏省联合实施的“生育意愿与生育行为研究”跟踪调查。2006年底~2007年初实施了基线调查,调查范围覆盖了苏州、盐城及南通三市的6个县(县级市),包括太仓市、张家港市、大丰市、东台市、海安县、如东县。基线调查样本以当地计划生育信息系统的育龄妇女信息为抽样框,通过分层整群随机抽样方法分别抽取居委会或村委会,在抽中的社区调查了所有18~40岁有当地户籍的育龄妇女,保证了样本于所在县的代表性^[28]。

在本次研究使用的2010年跟踪调查数据中,为符合研究设计要求,即更准确地运用邦戈茨低生育率模型,更好地分析影响实际生育水平的因素,只选取了35岁及以上、符合生育二孩条件的有生育史的已婚妇女的数据。在目前我国低生育率水平条件下,我国育龄妇女35岁以后的生育就基本结束了,如2000年全国人口普查及2005年全国1%人口抽样调查,35岁以上妇女总和生育率占整个总和生育率不足5%。研究样本这样的限定既满足了我们对已经基本完成生育周期妇女的实际生育水平的测量,同时也排除计划生育政策对妇女生育意愿和生育行为的影响,最大限度地满足邦戈茨模型要求。符合上述条件要求而最终进入模型分析的样本量为1650个。

2. 变量描述

本研究的被解释变量为实际生育水平。在调查中对于35岁及以上有生育史的已婚妇女来说,她们理想子女数平均为1.70个,意愿生育子女数平均为1.53个,实际生育子女数平均为1.31个,呈现出理想生育子女数大于意愿生育子女数,意愿生育子女数又大于实际生育子女数的事实。在这些可自由选择生育二孩的妇女中,选择生育一孩的比例为68.85%,生育二孩的比例为31.26%。为便于分析,将实际生育水平变量分为二分变量,一孩赋值为0,二孩赋值为1。

按照研究设计,本研究纳入了邦戈茨低生育率模型四个方面的影响因素,分别是促进生育行为的替代效应和性别偏好因素以及抑制生育行为的生育年龄推迟和竞争性因素。在本研究中,将“丈夫有无兄弟姐妹”变量作为替代效应的考察,将“理想子女性别构成”变量作为对性别偏好效应的考察。其中,“理想子女性别构成”通过“您认为理想的子女性别构成”来测量,分为“应该有个男孩”、“应该有个女孩”、“一男一女”以及“无所谓”四类。在回归分析中,前三项合并为有性别取向的一类,“无所谓”作为另一类且为参照组。在抑制生育行为的因素中,选择“初育年龄”作为这方面影响因素的变量。“初育年龄”根据孕产史部分怀孕结果首次为“活产”的年份计算得来,在回归分析中分为三组,即23岁以下组、23~25岁组、25岁以上组,以最小生育组为参照组。抑制生育行为的竞争性因素以考察育龄妇女教育和工作状况为主,在本研究中纳入“受教育程度”和“工作情况”两个变量。“受教育程度”分为“小学及以下”、“初中”、“高中及以上”三类,以“小学及以下”为参照组。“工作情况”分为“有工作”和“没有工作”两组,以“没有工作”为参照组。

在考察上述邦戈茨影响实际生育水平四个方面的变量之外,本研究还将“年龄”、“户口类型”、“家庭经济状况”变量作为控制变量加入模型。其中,“年龄”作为定距变量直接纳入模型中,“户口类型”分为“农业户口”和“非农业户口”两类,以“农业户口”作为参照组。“家庭经济状况”以相对比较变量,即“您家的经济状况在本社区属于何等状况”来衡量,以“富裕”、“一般”和“较差”三类来划分,以“较差”为参照组。上述变量的基本分布特征及编码见表1。

3. 研究方法

与邦戈茨经典生育模型以自然生育力为参照,考察婚姻、避孕、人工流产和产后不孕四个影响因素不同,邦戈茨低生育率模型是以意愿生育水平为参照来研究实际生育水平的,摩根(Morgan)将这一模型具体表达为以下公式:

$$TFR = F_u \times F_r \times F_g \times F_t \times F_i \times F_c \times IP \quad (1)$$

其中, TFR (Total Fertility Rate) 为总和生育率, 代表实际生育水平, 模型右端是影响实际生育水平的 6 大因素, 各影响因素对总和生育率提高或降低的作用分别以大于 1 或小于 1 的效应乘数值 (F) 表示。在这 6 项影响因素中, 前 3 项包括非意愿生育 (F_u)、孩子死亡的替代生育 (F_r) 以及子女性别偏好 (F_g), 这些因素往往会提升实际生育水平; 后 3 项包括生育年龄的推迟 (F_t)、非自愿不孕不育 (F_i) 以及竞争性因素 (F_c), 这些因素往往会降低实际生育水平。 IP (Intended Parity) 为意愿生育水平。

表 1 变量特征描述

变量	均值或百分比	变量编码
理想子女数	1.70 (0.01)	
意愿子女数	1.53 (0.01)	
实际子女数	1.32 (0.01)	一孩编码为 0, 二孩为 1 (含 12 例三孩)
年龄 (岁)	39.23 (2.91)	
户籍构成: 农村户	85.21%	农户编码为 0, 为参照组
非农户	14.79%	
家庭状况: 不富裕	11.18%	不富裕编码为 0, 为参照组
一般	71.27%	
富裕	17.55%	
兄弟姐妹: 无	23.03%	无兄弟姐妹编码为 0, 为参照组
有	76.97%	
理想性别偏好: 无	45.64%	性别偏好无所谓编码为 0, 为参照组
有	54.36%	
初育年龄: 22 岁及以下	34.12%	初育 22 岁及以下编码为 0, 为参照组
23 ~ 25 岁	48.97%	
26 岁及以上	16.91%	
教育水平: 小学及以下	13.52%	小学及以下编码为 0, 为参照组
初中	69.76%	
高中及以上	16.73%	
工作状态: 无	9.52%	无工作编码为 0, 为参照组
有	90.48%	

注: $N = 1650$, 括号内数字为标准误。

正如研究设计指出, 目前我国人口处于较低的生育水平上, 从调查数据可知, 实际生育子女数绝大多数是在生育一孩和生育二孩之间选择。根据实际生育行为的这一特点, 将邦戈茨乘积模型公式 (1) 转换为可操作的加和模型公式 (2):

$$\ln\left(\frac{P}{1-P}\right) = \beta_0 + \beta_1 A + \beta_2 H + \beta_3 R + \beta_4 B + \beta_5 G + \beta_6 T + \beta_7 C + \beta_8 I \quad (2)$$

其中, P 为生育二孩的概率; $1 - P$ 为生育一孩的概率; $P / (1 - P)$ 为发生比, 即生育二孩概率与生育一孩概率之比 (后面的多元回归分析中, 简称二孩发生比)。在改造后的模型中纳入的控制变量为“年龄”、“户口类型”和“家庭经济状况”, 分别由 A 、 H 和 R 来表示。纳入模型的影响因素为“替代效应”、“性别偏好”、“进度效应” (初育年龄) 与“竞争因素” (受教育程度、工作状态), 分别由 B 、 G 、 T 和 C 来代表, 最后 I 代表意愿生育水平。 β_i 为体现各方面变量对因变量影响作用的系数。利用形式上转换的加和模型 (2), 本文重点考察在意愿生育 I 的条件下, 上述四个因素对实际生育水平的影响。

四、模型结果分析

1. 描述性分析

对于这些已接近完成生育周期且可生育二孩的妇女来说, 其理想子女数大于意愿生育子女数, 而意愿生育子女数又大于实际生育子女数。现在要关心的是和实际生育水平相关的因素, 表 2 给出了各个变量与实际生育变量之间的相关关系。非农户籍妇女生育二孩的比例略高, 但并不显著。从家庭经济状况上看, 生活一般的妇女生育二孩的比例较小, 而家境状况不佳者选择生育二孩的比例较高。丈夫有兄弟姐妹的家庭生育二孩的比例为 35.91%, 高出丈夫无兄弟姐妹的家庭 20 个百分点。有性别取向的妇女生育二孩的比例为 34.67%, 高于无性别取向人群。初育年龄与实际生育行为密切相关,

初育年龄越大，选择生育二孩的比例越小，例如 25 岁以上初育妇女生育二孩的比例为 21%，仅为 23 岁以下初育女性的一半。教育水平也与生育水平相关，教育水平越高，二孩生育比例越小，教育水平为小学及以下妇女生育二孩的比例几乎是受教育水平为高中及以上妇女的两倍。工作状况与生育水平有关，无工作妇女的二孩比例高于有工作的妇女。最后，还可以发现，意愿生育子女水平与实际生育水平密切相关，一孩生育意愿实现的妇女占 91.69%，二孩生育意愿实现的妇女占 51.73%。

2. 多元分析结果

通过以上的描述分析，可以对影响实际生育的相关因素有初步的了解。为了进一步检验实际生育水平的影响因素，笔者采用二分逻辑斯蒂回归分析方法，在意愿生育水平条件下深入考察各因素对实际生育行为选择的具体影响作用，回归分析的结果如表 3 所示。

模型 1 作为基准模型，仅加入了年龄、户口类型和家庭经济状况的控制变量，结果表明，年龄和家庭经济状况对实际生育水平都有着显著影响。年龄方面，年龄每增加一岁，实现二孩生育水平的发生比提高 18%。这是由于样本为 35 岁及以上已婚育龄妇女，因而年龄越大，越接近其生育周期尾段，越接近完成终身生育水平。经济状况一般和较富裕家庭实现生育二孩的可能性低于不富裕家庭。随着家庭生活水平的提高，实际生育未实现的发生比增大。不同的户口类型并未对实际生育水平产生影响。

模型 2 考察了邦戈茨低生育率模型的基本影响变量。在提升实际生育水平的影响因素中，可以看到家庭替代效应对实际生育水平存在正向影响，即丈夫有兄弟姐妹的家庭促进实际生育水平的提高；相对于理想性别构成无偏好（即选择了“无所谓”）的妇女来说，有性别取向的妇女其二孩实现

率要高，显现出理想性别偏好变量对实际生育水平的影响。在模型的抑制影响因素中，初育年龄对妇女实现生育水平存在显著抑制影响，妇女初育年龄越高其实现二孩生育水平的可能性就越低。事实上，以往的有关研究表明，在 20 世纪 90 年代前半期由于生育年龄推迟致使我国妇女总和生育率降低了 0.11，而在 90 年代后半期降低的幅度更高达

表 2 不同特征妇女实际生育的分布

变量	一孩 (%)	二孩 (%)	Chi-square
户口类型			1.813
农村	69.49	30.51	
城镇	65.16	34.84	
家庭状况			21.143 ***
不富裕	54.35	45.65	
一般	71.21	28.79	
富裕	69.20	30.80	
丈夫兄弟姐妹			58.110 **
无	84.74	15.26	
有	64.09	35.91	
意愿子女性别构成			11.353 ***
无性别取向	73.04	26.96	
有性别取向	65.33	34.67	
初育年龄			55.373 ***
<23 岁	57.37	42.63	
23~25 岁	73.39	26.61	
>25 岁	78.85	21.15	
受教育程度			16.751 ***
小学及以下	58.74	41.26	
初中	69.16	30.84	
高中/中专	75.72	24.28	
工作情况			25.901 ***
没有工作	50.96	49.04	
有工作	70.73	29.27	
意愿生育			361.552 ***
一孩	91.69	8.31	
二孩	48.27	51.73	

注：N = 1650，***p < 0.001，**p < 0.01，*p < 0.05；括号内为参照组。

表 3 生育意愿条件下实际生育行为的影响因素模型

变量	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4
年龄	0.178 ***		0.153 ***	0.174 ***
户口类型 (农户)	0.234		0.538 **	0.729 ***
家庭状况: 一般 (不富裕)	-0.723 ***		-0.647 ***	-0.899 ***
较富裕	-0.677 **		-0.629 **	-0.664 **
兄弟姐妹 (无)		0.965 **	0.869 ***	0.677 ***
性别取向 (无所谓)		0.319 **	0.306 **	-0.487 **
初育年龄: 23~25 岁 (22 岁及以下)		-0.582 ***	-0.547 ***	-0.589 ***
25 岁以上		-0.792 ***	-0.848 ***	-1.047 ***
教育程度: 初中 (小学及以下)		-0.419 **	-0.272	-0.268
高中及以上		-0.499 *	-0.453 *	-0.681 **
工作情况 (无工作)		-0.815 ***	-0.845 ***	-0.949 ***
意愿生育 (一孩)				2.794 ***
Chi-square	109.44 ***	138.11 ***	222.01 ***	604.74 ***
Df	4	7	11	12

注：N = 1650，***p < 0.001，**p < 0.01，*p < 0.05；括号内为参照组。

0.23^[29]。就竞争性因素来说,从结果可以看到,妇女受教育程度和工作状况都对实际生育水平产生显著的抑制作用。在受教育程度方面,相比小学文化程度的参照组,受教育程度为初中和高中以及上的妇女其实际生育二孩的发生比都要低;对于有工作的妇女来说,其实际生育行为较没工作的妇女来说也受到了制约,妇女实际生育水平受到了工作竞争因素的影响。不过,模型2的结果只是初步验证了邦戈茨模型中影响实际生育水平的因素,并未考虑其他条件的存在。

模型3是基准模型1加模型2,目的是考察在控制变量情况下邦戈茨低生育率模型中的基本影响变量对实际生育水平的影响变化。模型3结果显示,控制变量自身对实际生育行为的影响发生了一些变化,例如户籍类型变量系数变为显著,即相对于农村户籍的妇女,非农户籍的妇女二孩发生比较高,这一方面是非农户籍妇女比例较低,另一方面也反映出不同户籍妇女在基本影响因素上的差异。模型3结果还表明,邦戈茨低生育率模型4个影响实际生育水平的因素变化并不大,这说明这些因素仍对实际生育行为具有独立影响作用。不过,受教育程度要求有所提高,纳入控制变量之后,与小学及以下文化程度的妇女相比,初中文化程度的妇女实际生育行为选择并无统计意义上的显著差异性。

模型4是在模型3基础上加入了意愿生育水平,目的是遵从邦戈茨低生育率模型,以意愿生育为参照,进一步考察实际生育行为影响因素作用的大小。首先,可以看到,在意愿生育条件下,相比模型3的回归系数,模型4的回归系数均发生了不小的变化。同时,模型4的卡方值增幅较大,这既显示出意愿生育水平对实际生育水平的影响,也反映了生育意愿变量对模型其他变量的影响。实际上,我们已经发现,在这些已婚妇女中,一孩生育意愿的实现率很高,高达90%以上,而二孩生育意愿的实现率较低,仅为52%。那么,什么因素会影响这些妇女意愿生育的实现呢?模型4的结果或多或少给出了解释。在以意愿生育水平为参照的模型中,邦戈茨低生育率模型的影响因素仍对实际生育行为发挥着作用。可以看到,丈夫有无兄弟姐妹仍对妇女实际生育产生促进作用,但影响减小。变化最大的变量为理想子女性别偏好,其回归系数由正变为负,由促进变为抑制。实际上,这是由于理想子女性别构成与其意愿子女数高度相关造成的,有子女性别偏好的妇女其二孩生育意愿也很高,而生育意愿又与实际生育水平高度相关,因此,当控制了意愿生育子女数变量之后,理想性别偏好对实际生育的影响作用由促进转为抑制。在以意愿生育水平为参照的邦戈茨低生育率模型4中,那些抑制实际生育水平的因素其作用机制依然存在且作用增大。可以看到,相对于23岁以下早育的妇女,23~25岁组妇女的二孩发生比降低了45%,而25岁晚育组妇女的二孩发生比更是降低了65%。竞争性变量的抑制作用也在增大,相比受教育程度为小学及以下的妇女,受教育程度为高中及以上妇女的二孩发生比降低了近50%;同样,相比无工作者,有工作的妇女二孩发生比降低了61%。推迟生育效应和竞争性效应对实际生育行为的抑制作用十分明显。

五、小结

本文主要关注江苏符合生育二孩条件育龄妇女的意愿生育和实际生育行为,并以意愿生育水平为参照,重点对影响妇女实际生育行为的因素进行深入分析,对邦戈茨低生育率理论模型进行了验证。结果显示,一方面,在这些地区不受政策约束的育龄妇女实际生育水平未能达到理想或意愿生育水平;另一方面,邦戈茨低生育率模型中影响实际生育水平的6个因素作用不同,大体来说,提升实际生育水平的3个因素的影响作用式微,而抑制实际生育水平的3个因素的影响作用在增大。可以说,研究的地区已经处在了完成人口转变的新阶段。

江苏作为东部先发展省份,在我国经济发达地区中具有一定的代表性。因此,本文的研究结果对于了解我国发达地区育龄妇女的生育意愿与生育行为关系,洞察影响我国育龄妇女实际生育行为的因素,及时掌握人口发展现状和趋势具有重要意义。同时,对于认识我国人口发展新形势,适时完善人口政策也具有重要的启示作用。

参考文献:

- [1] 郭志刚. 关于中国 1990 年代低生育水平再讨论 [J]. 人口研究, 2004, (4).
- [2] 乔晓春, 翟振武, 于学军, 马瀛通, 任强. 马寅初人口科学论坛 中国的生育率到底有多低? [J]. 市场与人口分析, 2005, (6).
- [3] 翟振武, 陈卫. 1990 年代中国生育水平研究 [J]. 人口研究, 2007, (1).
- [4] Morgan, S. P. and R. B. King. Why Have Children in the 21st Century? Biological Predisposition, Social Coercion, Rational Choice [J]. European Journal of Population, 2001, 17.
- [5] Bongaarts, J. Fertility and Reproductive Preferences in Post-transitional Societies [J]. Population and Development Review, 2001, 28.
- [6] Kellie, J. H. and S. P. Morgan. Intended and Ideal Family Size in the United States, 1970-2002 [J]. Population and Development Review, 2005, (3).
- [7] 郭志刚. 中国的低生育水平及其影响因素 [J]. 人口研究, 2008, (4).
- [8] Pritchett, L. H. Desired Fertility and the Impact of Population Policies [J]. Population and Development Review, 1994, (1).
- [9] Robert Schoen, N. M. Astone, Y. J. Kim, C. A. Nathanson and J. M. Fields. Do Fertility Intentions Affect Fertility Behavior? [J]. Journal of Marriage and Family, 1999, (3).
- [10] Poo C. T. and N. P. Tey. Do Fertility Intentions Predict Subsequent Behavior? Evidence from Peninsular Malaysia [J]. Studies in Family Planning, 1994, (4).
- [11] 同 [6].
- [12] Freedman Ronald, A. I. Hermalin and M. C. Chang. Do Statements about Desired Family Size Predict Fertility? The Case of Taiwan 1967~1970 [J]. Demography, 1975, (3).
- [13] Albert, I. H., R. Freedman, T. H. Sun and M. C. Chang. Do Intentions Predict Fertility? The Experience in Taiwan, 1967~1974 [J]. Studies in Family Planning, 1979, (3).
- [14] Foreit, K. G. and M. H. Suh. The Effect of Reproductive Intentions on Subsequent Fertility among Low-Parity Korean Women, 1971~1976 [J]. Studies in Family Planning, 1980, (3).
- [15] De, Silva and W. Indralal. Consistency between Reproductive Preferences and Behavior: The Sri Lankan Experience [J]. Studies in Family Planning, 1991, (3).
- [16] Islam, M. M. and R. Bairagi. Fertility Intentions and Subsequent Fertility Behaviour in Matlab. Do Fertility Intentions Matter? [J]. Journal of Biosocial Science, 2003, 35.
- [17] 同 [5].
- [18] 风笑天, 张青松. 二十年城乡居民生育意愿变迁研究 [J]. 市场与人口分析, 2002, (5).
- [19] 郑真真. 中国育龄妇女的生育意愿研究 [J]. 中国人口科学, 2004, (5).
- [20] 郑真真. 从江苏调查看生育意愿与生育行为 [J]. 人口研究, 2011, (2).
- [21] 莫丽霞. 当前我国农村居民的生育意愿与性别偏好研究 [J]. 人口研究, 2005, (2).
- [22] 李建新, 骆为祥. 生育意愿的代际差异: 以江苏省为例 [J]. 中国农业大学学报 (社会科学版), 2009, (3).
- [23] 同 [7].
- [24] 陈卫, 靳永爱. 生育意愿与生育行为差异的影响因素 [J]. 人口学刊, 2011, (2).
- [25] 茅倬彦. 生育意愿与生育行为差异的实证分析 [J]. 人口与经济, 2009, (2).
- [26] 同 [7].
- [27] 高峻, 高尔生. 中国育龄妇女不孕率及其影响因素分析 [J]. 中国卫生统计, 2005, (1).
- [28] 江苏生育意愿和生育行为研究课题组. 低生育水平下的生育意愿研究 [J]. 江苏社会科学, 2008, (2).
- [29] 同 [7].

[责任编辑 冯 乐]