

北京市生育水平和出生性别比及外来人口影响

郭志刚

【摘要】 文章对北京市第五次人口普查样本进行了生育分析,按北京全市合计、本市妇女和外来妇女分别计算了生育水平和出生性别比,以求研究外来妇女对北京市生育水平和出生性别比失调方面的影响。

【关键词】 生育水平 出生性别比 外来人口

【作者】 郭志刚 北京大学中国社会与发展研究中心,研究员、社会学系教授。

北京市是政治、经济、文化中心,其计划生育工作一直处于全国前列。自从1990年人口普查之后,北京市在人口生育方面公开发表的全面性数据资料很少。1995年1%人口抽样调查以后,北京市统计局曾与一些高校人口研究机构合作开发分析了调查数据(邹兰春,1997),但生育方面的分析不够充分和深入,只列出一些概要常规指标(周清等,1997)。另外,近年来北京吸引了大量外来人口进京。根据1997年北京市外来人口普查的结果(北京市外来人口办公室,1998),外来人口于1997年便达到285.9万人,直接登记的外来人口数为229.9万人,其中女性占33.9%。而且在登记女性中处于生育年龄的比例达到85.6%。但由于这次外来人口普查并未调查外来人口的生育,因此也未能提供外来人口对北京市生育方面的影响信息。

2000年北京市人口普查与以往普查不同,以在本地生活时间6个月以上为限,包括了大量外来人口。本研究将根据这次普查原始数据的1%样本^①,对北京市生育水平和出生性别比进行分析,并专门以户口状况划分,分析北京市户籍人口和外来人口的情况,以期进一步提供外来人口在生育水平及出生性别比方面的影响。

在本研究中判定非本市户口的标准是,当回答户口登记状况(问项R6.1)时选择第四种答案即“居住本乡镇街道,户口待定”者,以及选择第二项“居住本乡镇街道半年以上,户口在外乡镇街道”和第三项“在本乡镇街道居住不满半年,离开户口登记地半年以上”者中同时对追问问题(问项R6.2)又选择第八项答案,即户口在“省外”者。

根据北京市第五次人口普查1%样本的汇总结果,在所有育龄妇女41 049人中,户口不在北京市的外来妇女占18.3%,北京市户口的妇女占81.7%。在1999年11月1日至2000年10月31日期间有过生育的育龄妇女中,29.2%为外来妇女,70.8%为北京本市妇女。也就是说,无论是就计算生育率的分母还是分子,外来妇女的影响都是不能不考虑的因素。

一、北京市的生育水平及外来人口的影响

下面专门对普查样本划分北京市户口人口与非北京市户口人口计算年龄别生育率、总和生育率、

^① 本研究所用数据系“五普”全部长表数据的10%样本,其样本规模相当于总人口的1%。

表1 按户口类别的生育指标比较

指标	北京市 户口	非北京市 户口	合计
第一部分			
总和生育率(‰)	720.2	723.0	717.9
平均生育年龄*(岁)	27.23	27.40	27.24
第二部分			
总和递进生育率(‰)	921.3	1017.0	942.3
平均生育年龄(岁)	28.85	28.67	28.77

* 平均生育年龄以年龄别生育率为权数计算。

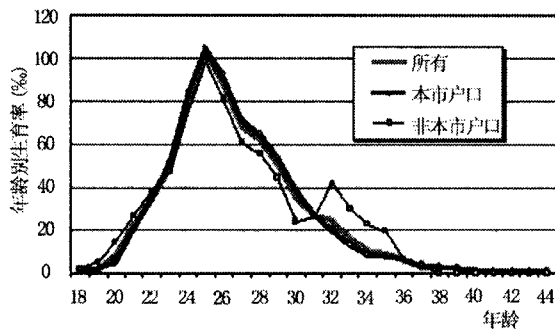


图 北京市按户口类别的年龄别生育率

以及按年龄别生育率加权的平均生育年龄。由于篇幅限制,表1仅提供了概括性总和生育率和平均生育年龄,年龄别生育率曲线则由图加以展示。

表1的第一部分显示,普查前一年中,北京市妇女总和生育率为718‰,其中外来妇女的总和生育率为723‰,只比北京本市妇女的总和生育率720‰略高一点。于是,就常规总和生育率指标的比较而言,外来妇女的生育水平与北京本市妇女的生育水平并没有明显差别。

表1中有一个统计现象需要略加说明,即外来妇女和北京本市妇女的总和生育率水平都高于将两者合并计算的全市总和生育率718‰。这种两个子人口的总和生育率均高于合计总和生育率的现象看起来似乎违背常理,因为人们一般认为总人口的总和生育率水平应该处于两个子人口的总和生育率之间。但实际上,这种统计现象是正常的。路磊在其博士论文(1996)中专门分析过实际中曾经发生过的这种“怪现象”。如上海市1986年全市总和生育率为1371‰,而其城镇总和生育率为1255‰,其农村总和生育率为1356‰。于是,全市总和生育率便同时高于两个子人口的总和生育率。路磊所做的图解分析和解析分析,从理论上证明这种现象是完全可能存在的,他将这种“奇怪现象”的原因归结为两个子人口的相对年龄结构。而这里看到的不过是出于同样原因的相反表现。

表1中提供的平均生育年龄并未划分孩次,并且是以年龄别生育率为权数计算的。从这一指标来比较,外来妇女的平均生育年龄(27.40岁)高于北京本市妇女(27.24岁)。根据《人口与计划生育常用数据资料(2002)》,1997年全国女性平均初育年龄为24.48岁,而北京市为26.68岁。北京市女性的平均初育年龄很晚是由于其平均初婚年龄很晚。常规统计中,平均生育年龄是以年龄别妇女生育人数为权数计算的,而表1则是以年龄别生育率为权数计算的,实际上控制了有生育的育龄妇女的年龄构成,因而在不同类别进行比较时具有更强的可比性,但与常规统计结果却不可比。但由于生育政策不同,北京本市妇女很少有二孩生育,而外来妇女则有较多二孩生育。由于二孩生育年龄往往高于一孩生育年龄,且表1中平均生育年龄未细分孩次,便导致外来妇女的平均生育年龄略高于北京本市妇女,这显然是由于这两类生育中的孩次结构不同的影响。

图是与表1三种口径总和生育率对应的年龄别生育率曲线。三条曲线的生育高峰期都处于23~29岁之间,其峰值年龄均为25岁。我们看到外来妇女在低龄段的生育率略高于北京本市妇女,而在生育高峰段则低于北京本市妇女,两者最显著的差别是在32~35岁之间的外来妇女生育率出现了不规则的第二个小高峰,明显高于本市妇女。正是由于这第二个生育率小高峰的存在,外来妇女的总和生育率才略高于北京本市妇女,并且使其平均生育年龄也高过了本市妇女的平均生育年龄。

进一步的分析说明,外来妇女在该年龄段出现第二个生育高峰并不是由于该年龄段人数规模过少而产生的较大抽样波动,也不是由于其在该年龄段的多孩生育,主要是由于外来妇女在这一年龄段的二孩生育。在我们主要关注的32~35岁年龄段中,外来妇女的平均生育孩次都高于北京本市妇女,并且平均孩次都基本在1.5孩以上,说明至少有一半人生育的是二孩。

表 1 的第二部分是应用马瀛通等学者(1986)提出的总和递进生育模型所计算的不同口径的总和递进生育率及其平均生育年龄。递进生育模型不仅可以有效地控制育龄妇女的年龄结构,而且可以有效地控制育龄妇女的曾生孩次结构,因此,用这种方法所计算的各种口径的总和生育指标不仅显著高于按常规方法计算的水平,还能揭示出外来妇女在生育水平上明显高于北京本市妇女,并且在平均生育年龄上也显示出北京本市妇女比外来妇女要高,这也是由于递进生育模型控制了孩次结构的结果。

尽管表 1 所揭示的外地妇女总和递进生育率已经高过 1 000‰,仍然需要指出,表 1 的总和生育水平,不论是用常规方法还是用递进方法计算的(包括外地妇女的)总和生育指标,都只能作为时期生育水平来理解,而不能作为终身生育水平来理解。这是因为,20 世纪 90 年代以来育龄妇女的孩次别生育年龄发生了显著的推迟。由于这种推迟,上述两种基于假设队列的时期总和生育水平都会发生对终身生育水平的显著偏离,其结果是大大低于终身生育水平(郭志刚,2002)。Bongaarts 和 Feeney (1998)提出了在时期生育水平基础上根据年份之间孩次别平均生育年龄的变化幅度推算出更好的终身生育水平估计的方法,但这种方法需要几年的生育数据才能计算出生育年龄的变化,而普查的生育数据只局限于提供普查前一年中的生育数据,因而不能推算这种终身生育水平估计。

二、北京市出生婴儿性别比及其外来妇女生育的影响

出生婴儿性别比失调问题自 20 世纪 90 年代以来越来越受到社会、政府和人口研究人员的重视(曾毅、顾宝昌等,1993;顾宝昌、徐毅,1994;涂平,1993)。“五普”提供了北京市最新人口数据,也可以统计出生性别比。我们可以与以往北京市的出生性别比数据进行对比。表 2 提供了北京市 90 年代的普查和人口抽样调查数据计算的出生婴儿性别比。我们发现在 90 年代初期时,北京全市出生性别比已经略有偏高,但偏高幅度并不大,大体上还算正常。从市、镇、县的出生性别比的比较可看出,当时北京市出生性别比偏高的原因主要是由于县的出生性别比偏高明显。1995 年 1%人口抽样数据汇总的市、镇、县的出生性别比已经全部显著偏高,导致全市出生性别比很高。其中,值得注意的是镇在 1990 年时出生性别比不仅低于县和市的水平,而且比常规标准的 106 还低。但 1995 年却变得比县和市都要高,达到 148,当然,这很可能只是由于样本数据过小而产生的随机波动。

(一)1999 年 11 月 1 日至 2000 年 10 月 31 日期间的出生婴儿性别比

表 3 列出了北京市 2000 年人口普查公布的所有长表数据汇总的出生性别比。从全市统计口径比较可以看出,2000 年北

京市出生性别比与 1995 年统计结果相比,虽然出现较明显的回落,但出生性别比仍然属于明显偏高。该表不仅列出了所有孩次合计的出生性别比,而且还列出了划分孩次的性别比。可以看出,就全市而言,孩次越高失调幅度越大。特别值得注意的是,市辖区的各类出生婴儿性别比都显著偏高,尤其是第二孩出生性别比已经高得惊人;而市辖县

表 2 北京市 20 世纪 90 年代的出生性别比

地区	1989 年 1 月 1 日至 1990 年 6 月 30 日出生*			1994 年 10 月 1 日至 1995 年 9 月 30 日**		
	男	女	性别比	男	女	性别比
市	64441	60454	106.60	620	514	120.62
镇	4802	4620	103.94	43	29	148.28
县	43834	40126	109.24	402	326	123.31
全市	113077	105200	107.49	1065	869	122.55

* 这部分数据来源于《中国 1990 年人口普查资料》第三册,530~535 页。

** 正式发表的该次调查数据集完全回避了该时期中出生的性别分布。这里的统计数字系笔者根据北京市 1995 年 1%人口抽样调查原始数据计算得到。

表 3 北京市 2000 年普查长表数据的出生性别比
(1999 年 11 月 1 日至 2000 年 10 月 31 日)

地区别	合计	第一孩	第二孩
北京市	114.58	112.50	130.26
市辖区	117.97	114.72	156.56
市辖县	100.99	101.52	95.86

的各类出生性别比却已经明显偏低,而且是二孩比一孩还低。这种县出生性别比低于市,显然与以往调查的统计结果很不一样。这样一来,全市出生性别比偏高实际上是由于市辖区的出生性别比严重偏高所拉上去的。

首先,我们注意到“五普”公布的出生婴儿性别比并没按照以往所采用的市、镇、县标准,而是采用了行政区划分类的方式。并且由于近年来北京市一些县已相继改制为区,所以实际上已经缺乏与以往按市、镇、县统计的可比性。尽管如此,市辖区的出生性别比要比市辖县还高,仍十分值得进行更为深入的分析。

下面我们将根据北京市2000年普查1%样本进行与表3形式相同的汇总(见表4),以比较长表数据与1%样本的一致性。然后,我们再用1%样本来对出生性别比进行一些更细致的分析,以找出市辖区出生性别比高于市辖县的原因。鉴于1%样本的出生数很少,表4同时提供了计算出生性别比所涉及的出生频数,以备读者参考。

表4 北京市2000年普查1%样本的出生性别比
(1999年11月1日至2000年10月31日)

地区别	合计		第一孩		第二孩	
	性别比	人数	性别比	人数	性别比	人数
北京市	120.90	782	116.46	684	152.63	96
市辖区	126.16	631	120.54	569	195.24	62
市辖县	101.33	151	98.28	115	100.00	34

从表4可以看出,1%样本所计算的出生性别比仍大体对应表3中根据所有长表数据计算的出生性别比的上述关系,即市辖县的三类出生性别比都非常低,而市辖区的三类出生性别比却都很高(第二孩性别比极高可能含有较大随机波动成分),于是导致全市的出生性别比偏高。也就是说,1%样本数据体现了与全部长表数据相同的分布特征,但出生性别比偏高的程度更大。

需要考虑的是,什么因素与市辖区有联系密切,而又与市辖县联系不太密切,并且这种因素还与出生性别比存在联系。实际上,外来人口便符合上述条件。近年来,北京市吸纳了很多外来人口,并且根据“五普”规定,其中在本地居住半年以上或在本地居住不满半年但离开户口登记地半年以上者都在本地登记,于是在北京市普查资料的育龄妇女中存在相当比例的外来人口。这些外来人口往往集中于现在的市辖区而非市辖县,可以推测她们的生育在出生性别上可能存在不同特征,因此下面我们来检查1%样本数据中按本市户口与外来人口划分的在1999年11月1日至2000年10月31日期间生育的婴儿性别比。

(二)比较北京本市妇女与外来妇女的出生婴儿性别比

“五普”1%样本按本市妇女与外来妇女划分的出生性别比统计结果列在表5中。划分本市户口和非本市户口以后,我们发现,本市户口妇女生育子女的出生性别比并不太失调,特别是二孩出生性别比为100(此类样本量不大)。但外来妇女则在出生性别比上却明显失调,一孩性别比已经达到139,二孩性别比则高达246(此类样本量很小),所有孩次合计的性别比则为154。表5显示出外来妇女生育与本市妇女生育在出生婴儿性别比上的差距极为显著,这种结果说明,由于外来妇女生育性别比极高,拉高了北京全市的水平。

表5 北京市普查1%样本中有生育妇女的出生婴儿性别比(1999年11月1日至2000年10月31日)

孩次	本市户口		非本市户口	
	出生性别比	出生数	出生性别比	出生数
1	108.75	501	138.96	184
2	100.00	56	246.15	45
合计	108.58	559*	154.44	229

* 本市户口的出生合计数中还包括两例三孩次的男孩。

三、小 结

本研究通过对北京市第五次人口普查的生育数据信息进行分析,获得以下主要结论:(1)用常规方法计算的外来妇女的总和生育率水平与北京本市妇女十分接近,但生育模式有所差别。外来妇女的平均生育年龄甚至晚于北京本市妇女,是从递进生育率的角度来看,外来妇女生育水平明显

地高于北京本市妇女,其主要原因是由于二孩递进生育率显著高于本市妇女。(2)近年来孩次别平均生育年龄大大推迟,导致时期总和生育水平会显著低于实际的终身生育水平。因此,本研究提供的两种总和生育水平指标都不能作为终身生育水平来看待。(3)北京市“五普”时出生婴儿性别比偏高,达到 120.9。究其主要原因,是因为较长期居住在京的外来育龄妇女多(占 18%)、在普查前一年生育多(占 29%)、且生育的婴儿性别比极高(154.4)所致。而北京市户口妇女的出生性别比实际上只有 108.6,虽有偏高,但偏高幅度并不大。

(本论文系北京市第五次人口普查办公室招标课题的部分研究结果,在此致谢北京市人口普查办的资助并提供数据)

参考文献:

1. 北京市人口抽样调查办公室(1996):《1995 全国 1%人口抽样调查资料——北京分册》,中国统计出版社。
2. 北京市外来人口办公室(1998):《1997 北京市外来人口普查资料》,中国商业出版社。
3. 国务院人口普查办公室、国家统计局人口统计司(1993):《中国 1990 年人口普查资料》,中国统计出版社。
4. 国务院人口普查办公室、国家统计局人口和社会科技统计司(2001):《2000 年第五次全国人口普查主要数据》,中国统计出版社。
5. 顾宝昌、徐毅(1994):《中国婴儿出生性别比综论》,《中国人口科学》,第 3 期。
6. 郭志刚(2001):《利用人口普查原始数据对独生子女信息的估计》,《市场与人口分析》,第 1 期。
7. 郭志刚(2002):《总和生育率的内在缺陷及其改进》,《人口研究》,第 5 期。
8. 路磊(1996):《论生育的度量分析》,中国人民大学博士学位论文(未刊稿)。
9. 马瀛通等(1986):《递进人口发展模型的提出与总和递进指标体系的确立》,《人口与经济》,第 1、2 期。
10. 涂平(1993):《我国出生婴儿性别比问题的探讨》,《人口研究》,第 1 期。
11. 于景元、袁建华(1996):《近年来中国妇女生育状况分析》,《1992 年中国生育率抽样调查论文集》,中国人口出版社,第 21~34 页。
12. 曾毅等(1993):《我国近年来出生性别比升高原因及其后果分析》,《人口与经济》,第 1 期。
13. 周清等(1997):《北京市妇女地位与生育率》,载于邹兰春主编:《'95 北京人口》,中国统计出版社,108~127 页。
14. 邹兰春主编(1997):《'95 北京人口》,中国统计出版社。
15. Bongaarts and Feeney(1998), On the Quantum and Tempo of Fertility. *Population and Development Review* 24(2): 271-291.

(责任编辑: 朱 犁)

编辑部声明

为适应中国信息化建设的需要,扩大作者学术交流渠道,本刊已被 CNKI 中国期刊全文数据库收录,作者著作权使用费与本刊稿酬一次性给付。如作者不同意将文章编入该数据库,请在来稿时注明,本刊将做适当处理。

欢迎登录 <http://zkrk@chinajournal.net.cn> 查阅本刊。