

影响我国妇女生育率变动的 社会经济因素综合分析

黄润龙

长期以来我国一直推行以行政约束及经济诱导相结合的计划生育管理形式。由它带来的短期效益是明显的,但是它仅是一种治标不治本的管理形式,既不能从根本上改变人们的生育观,也不能提高人们少生优生的自觉性。久而久之容易造成群众思想上的逆反心理,并因此而导致生育率的“反弹”。随着我国市场经济的发展,金字塔型的行政管理体系及行政约束手段可能将逐渐失去原有的效应。社会、经济运行对人口发展及生育率变动的影响将再次引起人口学理论工作者的日益重视。

人口与社会、经济发展一直是困扰人口学界的若干中心问题之一,60年代有人提出“发展就是最好的避孕”,在人口学界引起广泛的争论。80年代初期日本大渊宽等建立了人口—经济基本模型^①,作者给出人口学变量(出生、死亡、迁移等)与经济变量(消费、储蓄、投资等)、社会变量(教育、技术等)的相互关系。1988年蒋正华等研究了我国妇女生育随时间的变化特点和变化模型^②。然而,人口与社会、经济运行的关系,显然是不能用一个模型、一张图、一个公式予以说清,在不同的社会制度、不同的历史阶段、不同的民族、不同的生育政策下,往往会有不同的人口与社会经济运行规律。本文研究影响现阶段我国各省市妇女生育率的社会经济因素,旨在摸索社会、经济变动对我国妇女生育率变动的途径和时间,为降低我国妇女生育率提供决策依据。

一、影响生育率变动的社会、经济指标体系

人口经济的关系是十分复杂的,为充分考虑社会经济对人口发展的影响,有必要先讨论影响生育变动的社会、经济综合指标体系。影响现阶段我国妇女生育率变动的社会经济因素很多,大致可分为五大类、二十多个指标:

1. 经济发展因素:

(1)人均国民收入(或人均国民生产总值);(2)农民人均收入(人均消费);(3)地区国民经济积累额比例;(4)本地自然资源和劳动力;(5)地区商品的总产出和总需求;……。

2. 工业化水平:

(1)地区工业产值比重;(2)社会失业率;(3)妇女就业率;(4)全民工业产值比重;(5)第三产业人员比重;……。

3. 城镇化水平:

^① 大渊宽、森冈仁,《经济人口学》,北京经济学院出版社,1988,第161页。

^② 蒋正华,陈松宝,“中国生育率变化及人口发展分析”,《人口研究》1988年第5期。

(1)城镇人口比重;(2)人口密度;(3)人口(净)迁入率;(4)每平方公里经济产出(国民生产总值);(5)每万人电话(电视、汽车……)数;……。

4. 文教卫生事业:

(1)婴儿死亡率;(2)文盲半文盲率;(3)平均期望寿命;(4)妇女平均受教育年数;(5)每万人医护人员(病床数、托儿所、养老院、……);……。

5. 政策、管理因素:

(1)生育管理人员的政治、文化素质;(2)基层管理网络的配套、完善;(3)农村人口的生育政策(基本允许生二孩,独女户可生二孩,一对夫妇生一孩);(4)生育管理的效果(计划生育率、独生子女率、节育措施落实率……);……。

显然,有些指标的归属是模棱两可的,这反映指标之间的相互渗透;也有些指标因素对生育率变动的影晌是相互交错、互为因果,是因是果有待于进一步探讨。例如,经济发展既可直接提高人们的生活水平、降低妇女生育率,又可提高本地区城市化、工业化水平、以及改善文化卫生设施、从而影响人们生育观念。

二、影响生育率变动的经济因素相关分析

考虑到上述因素中有些指标难以量化,有些指标搜集有困难,这里从五大类中分别抽取1—3个指标构成15项指标^①,以综合考察全国30个省、市、自治区有关社经指标的变动对相应生育率水平的影响(台湾省由于资料的缘故,暂未予考虑)。

1. 经济发展对生育率变动的直接影响

如果以各地区人均国民收入、农民人均收入代表本地区经济发展水平,则由表1可见,我国大部分省市(70%左右)的妇女生育率随着经济发展水平的增高而降低;而有些省(约15%)生育率下降超前于经济发展水平,如四川、甘肃、黑龙江、吉林等;也有些省区(约15%)生育率下降滞后于经济发展水平,如广东、海南、青海、宁夏、新疆等。

表1 1990年全国各省、市、自治区妇女生育率和本地区经济发展水平

总和生育率	人均国民收入(元)			农民人均收入(元)		
	799以下	800—1499	1500以上	499以下	500—699	700以上
2.09以下	京津辽沪			京津辽沪		
2.10—	川	黑吉	苏浙	川	黑吉	苏浙
2.58	甘	冀晋皖闽	粤	蒙甘	冀晋皖闽	鲁鄂湘
2.59	赣豫桂黔	海青宁		豫桂黔滇	赣新	粤
以上	滇藏陕	新		藏陕青	海宁	

由图1可见,人均国民收入随着妇女总和生育率的降低而增加,但其间并非简单的线性关系,而是呈一种近似抛物线的图形。在经济发展水平较高的省份,总和生育率明显偏低;而在经济发展水平较低的省份,经济对总和生育率的影响不甚明显。人均国民生产总值、农民人均消费水平,与该地区总和生育率水平有着十分类似的关系。

^① 这15个指标分别是:(1)人均国民生产总值(1988,元),(2)人均国民收入(1988,元),(3)工业产值占产值比重(1989,%),(4)全民工业比重(1989,%),源于中国统计摘要(1990);(5)农民人均收入(1989,元),(6)农民人均消费(1989,元),(7)国民经济积累率(1988,%),源于中国统计年鉴(1990);(8)市镇人口比重,(9)人口密度(四普,人/km²),(10)文盲半文盲(四普,%),(11)医院病床数(1989,床/千人),(12)一孩率(1989,%),(13)节育率(1989,%),源于中国人口资料手册(1990);(14)人口迁入率(1985—90,%),参《人口研究》1992.4;(15)政策水平,参《人口研究》1992.4,第28—33页。

因变量:1990年总和生育率、出生率、1982—1990年人口增长率。资料来源于国家计生委统计局。

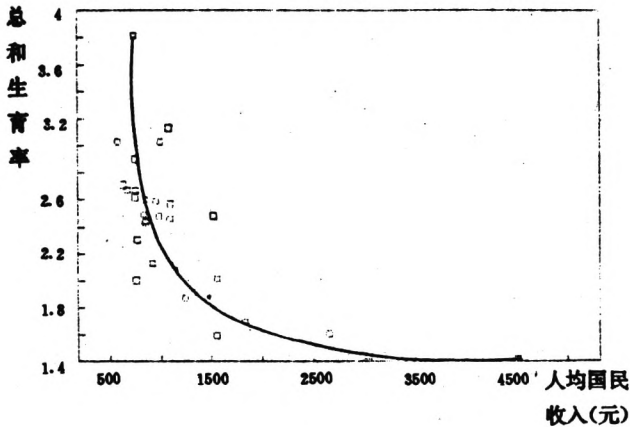


图1 各地区人均国民收入与该地区总和生育率分布的散点图

是主要的；反之则说明主要是生育率的变动影响经济发展。由表2可见，除了经济积累率这一指标外，大部分经济发展指标都和其后1、2年的总和生育率具有很强的相关，这就说明在我国现阶段主要是经济发展影响各省市生育率的变动，而生育率变动对经济发展的影响相对为小。其次，由表2还可见，经济发展与生育率变动的相互关系十分稳定，并持续时间很长。上述5个经济发展指标中，对生育率变动影响最大、最稳定的乃是人均国民收入，故本文选用人均国民收入作为经济发展的代表性指标。

表2 五项经济发展指标与历年妇女总和生育率的相关系数*

		人均国民收入	人均国民生产总值	人均农民收入	人均农民消费	经济积累率
生育率 ↓ ↓ 经济 ↓ ↓ 生育	-7			-0.609	-0.605	
	-6	-0.633	-0.610	-0.552	-0.546	-0.440
	-5	-0.583	-0.560	-0.585	-0.578	-0.457
	-4	-0.605	-0.581	-0.636	-0.616	-0.483
	-3	-0.635	-0.612	-0.660	-0.634	-0.552
	-2	-0.647	-0.627	-0.672	-0.659	-0.539
	-1	-0.663	-0.645	-0.638	-0.615	-0.539
	0	-0.624	-0.602	-0.640	-0.625	-0.474
	+1	-0.644	-0.625	-0.680	-0.662	-0.504
	+2	-0.680	-0.662			-0.515
	r	-0.635	-0.614	-0.630	-0.616	-0.500
	$\sigma(r)$	0.0274	0.0293	0.0393	0.0347	0.0371

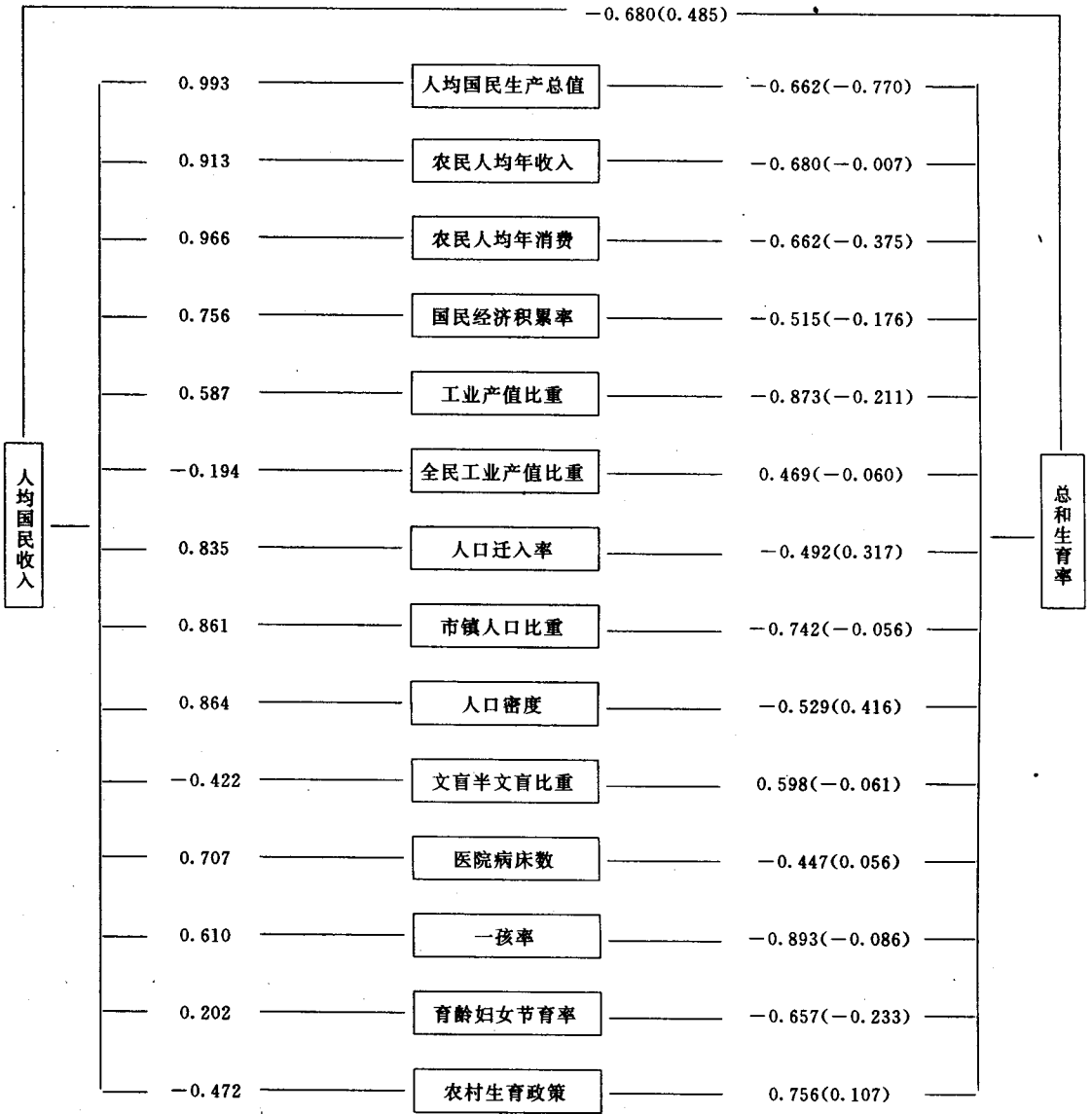
*注：显著性水平为0.05, 0.01, 0.001时的临界相关系数分别为.361, .463, .554, 样本量 N=30

2. 经济发展对生育率变动影响的通径分析

由上所述，经济发展水平随着总和生育率的变动呈非线性关系。经济发展指标与同期社会发展指标之间的相关关系计算表明(表略)：高速的经济发展可促进市镇建设，使得市镇人口比重加大，人口密度加大，人口流动迁移速度加快，工业产值比重有较大幅度增加；同时促进管理

水平提高,加快医疗卫生事业的发展,从而影响本地区妇女的生育率变动。

表3 人均国民收入对总和生育率影响的通径分析*



*注:表内数据是相关系数,括号内数字是标准化后的回归系数(即通径系数)。复相关系数 $R=0.984$, $R(e)=0.270$ 。

为了解人均国民收入对总和生育率的影响途径,这里采用通径分析的方法。由表3可见,人均国民收入不仅本身对总和生育率直接产生影响,而且通过工业化、市镇化、文教卫生水平的提高等中间媒介,对总和生育率产生潜在影响,并且有时这种潜在影响比经济发展的直接影响本身更为强大、更为有力。例如:工业产值比重、一孩率、市镇人口比重与总和生育率的相关系数(-0.873、-0.893、-0.742)远大于任何一个经济发展指标与总和生育率的相应数值(-

0.680)。

从微观而言,生育是两性结合的自然产物,即使在有一定文化修养的家庭里,妇女的生育行为取决于夫妻双方的意愿协调和最终决策,这种决策不仅取决于双方的经济状况,而且取决于双方的年龄、工作环境、周围人们的生育观、生育状况,直系亲属及亲朋好友的态度,以及其他社会原因,诸如社会保障条件、社区医疗卫生条件、民族的风俗习惯等等,而较少考虑到家庭的远期经济利益,例如未来子女的抚养成本、将来子女的就业机会,及将来自己的养老问题等。由此可见,人们的生育行为主要取决于社会原因、生理原因,而不仅仅是经济缘故。

从宏观角度而言,经济因素通过人均收入、人均消费对生育率降低的直接影响十分有限,一个地区的生育率高高低主要取决于该地的城市化、工业化、文教卫生事业水平以及生育政策、生育管理水平,经济发展仅是作为一个潜在的变量,直接作用于这些中介变量而影响当地生育水平。因此,经济发展对生育率水平的影响是间接的、潜在的,而社会中介变量对生育率水平的影响是直接的、大量的、直观的。

诺德尔认为社会经济发展与人口转变之间不存在简单的关系,人口变量与经济变量之间可能存在着极为复杂的多元性的相互依存关系^①。德国经济学家蒙伯特认为,人口与经济之间是一种“松弛的因果关系”,而不是“单纯的函数关系”。考德威尔认为,生育率的下降主要取决于人们思想观念的转变,而不是经济发展^②。因此我们有必要研究社会中介变量对于生育率下降的影响。

三、社会中介量对于妇女生育率下降的影响

社会中介变量对妇女总和生育率变化的影响是很大的,由于篇幅的缘故,这里仅讨论影响较大($|r| > 0.680$)的几个因子的作用,它们分别是一孩率、农村生育政策、工业产值比重和市镇人口比重。

1. 管理、政策的影响

在这次所研究的15个社会经济因素对生育率变化的影响中,一孩率变动的影响是最大的,它与总和生育率的相关系数高达 -0.892 (西藏没有一孩率资料暂不计)。一孩率是总和生育率下降的直接内在的原因,它既代表生育管理水平,又是衡量该地区生育政策、妇女生育水平的一个重要侧面。如此高的相关系数反映了它们间很强烈的相互依赖关系。此外,育龄妇女节育率与总和生育率的相关系数也高达 -0.657 (表3)。这一迹象表明,在现阶段我国生育率下降受到生育管理水平的影响还是很大的。如果某地区生育管理水平高,即一孩率低,育龄妇女节育率高,则该地区总和生育率偏低。

生育率下降还明显受到生育政策的影响,尤其是受农村人口的生育政策的影响,若将我国农村的生育政策分成四等:^③

- (1)一对夫妇只生一孩,照顾二孩的比例不超过10%,有京津沪苏川五省市。
- (2)独女户可生二孩,有冀蒙晋辽吉黑浙皖闽赣鲁豫鄂湘桂贵陕甘十八省区。
- (3)基本可生二孩的,有宁滇青粤海五省。
- (4)少数民族较多的自治区,政府有自己的生育政策,例如西藏、新疆。

^① Knodel, j, 1979, Lessons from The Past, Population and Development Review, Vol. 5, PP. 217-245.

^② Caldwell, 1976, Toward a Restatement of Demographic Transition Theory, Population and Development Review, Vol. 2, PP. 321-366.

^③ 冯国平:“全国28个地方计划生育条例综述”,《人口研究》1992年第4期,第28—33页。

如果将其分别标以一至四,则生育政策和1990年妇女生育率间相关系数为0.756。一类地区总和生育率最低,在1.44至2.01之间;二类地区总和生育率偏低,常在1.59至3.03之间;三类地区总和生育率在2.48至3.03之间;而四类地区的生育率明显最高,在3.13至3.81之间。

在表1中生育率下降滞后于经济发展的粤、海、青、宁、新都属生育政策偏松的三、四类地区;而生育率下降超前于经济发展的川、黑、吉、甘,都属生育政策偏紧的一、二类地区。从我国计划生育实践来看,生育率的下降起步于生育政策的形成,而并不仅仅是经济发展;生育率的回升起因于生育政策的“开小口子”,而并不是经济发展的直接影响。从机制上分析,我国妇女生育的计划性很强,作为执行计划的理论依据,那就是我国的生育政策。因此,在目前经济情况下,各省市自治区生育政策对妇女生育起着十分重要的指导作用,它对人们的生育行为有着十分强烈的约束作用,生育政策仍是一个控制我国人口增长的重要制约因子。当然,生育政策并不是孤立的,我国各地及各个时期生育政策的制定,不能脱离各地、各个时期经济发展的现状、生育管理现状及人口发展现状。计算表明生育政策与一孩率、育龄妇女节育率、工业产值比重的相关系数分别高达-0.847、-0.753、-0.687,它和人口密度、地区社会经济情况也密切相关。

2. 工业化的影响

由表3可见,对生育率影响次大的因素是工业产值占工农业总产值的比重,而各省的工业产值占工农业总产值的比重与各省妇女生育率呈较好的负相关关系,相关系数高达-0.873。即工业产值比重越大,则妇女生育率越低,反之亦然。

表4给出了工业产值比重与妇女总和生育率的列联表。由表可见,生育率随着工业化水平的升高而降低。而工业产值比重对于总和生育率的影响要较人均国民收入影响为大。这不仅表现为前者有较大的相关系数,而且表4的例外个数也远低于表1。由表可见,生育率下降滞后于工业化进程的只有一个陕西省,而生育率下降超前于工业化进程的,也只有吉川皖湘四省。那么工业产值比重是如何影响妇女生育率的呢?

表4 工业产值比重与妇女总和生育率的列联表

总和生育率	67.9%以下	68.0%—80.90%	81.0%以上
2.10以下		吉川	京津辽沪黑苏浙
2.11—2.60	皖湘	冀晋闽青宁蒙鲁鄂粤甘	
2.61以上	赣豫桂黔新滇藏海	陕	

(1)工业化促进了市镇建设,发展了本地区文化娱乐设施及福利保障事业,使人们的精神生活得到了充实,人们的生老病死得到了最基本的保障。(2)工业化带动了第三产业的发展,引起人们职业变化,以及社会劳动力的产业构成的变化(在工业化过程中,乡镇企业产值所占的比例越来越大),这样便于将农民从土地中解放出来,使传统的生育观念得到更新。产业结构变动还对职工的文化素质提出了新的要求,促使人们提高本身的科学文化素质,而文化素质的提高有利于人们生育观的转变,便于推动晚婚、晚育、少生优育工作的开展。(3)工业化使农民的经济收入增加、消费水平提高,从而有利于造成农民对高标准物质生活的追求。(4)工业化还将促进社区医疗卫生事业的发展,使婴儿死亡率降低。

3. 市镇化的影响

市镇化水平往往和地区人口密度、非农村人口比重联系在一起,因此城镇化与工业化密切

相关,各省市工业产值占工农业产值比重,与市镇人口比重、人口密度、人口迁入率的相关系数分别高达0.653、0.494、0.467,都高于 $\alpha=0.01$ 的显著性水平。

市镇化对妇女生育的影响也是十分明显的。在我国目前的社会制度下,城市居民的生活比较安定有保障,城市文教卫生设施比较健全,科学文化素质比较高,城市居民收入、消费水平比较高,还由于市镇经济发展和对外开放搞活而得到的种种机会比较多,子女抚养费用对家庭开支所占的比重比较大,而父母晚期生活对子女经济上的依赖性比较少,这些因素就决定了城市居民生育观的形成,以及城市居民的生育率一定低于乡村居民生育率。

计算表明市镇人口比重、人口密度、人口迁入率与总和生育的相关系数分别为-0.742、-0.529、-0.492。分析进一步表明,工业产值比重最高的三个市,也是市镇人口比重最高、人口密度最高,以及迁入率最高的三个地区;相反,工业化水平最低的西藏、海南、贵州,也是城市化水平最低的几个地区。

四、社会经济变量随时间变动对生育率的影响

以上讨论了90年代初期各个社会经济变量及总和生育率随地区变动的规律。这里以江苏省为例,讨论其随时间的变动规律。近四十年江苏人均国民收入(不变价格)、工业产值比重、市镇人口比重^①、农民人均净收入^②、人口迁入率与总和生育率的时序相关系数分别为-0.7, -0.837, -0.329, -0.331, -0.337,即江苏经济及工业化发展对妇女生育率有很大的影响。

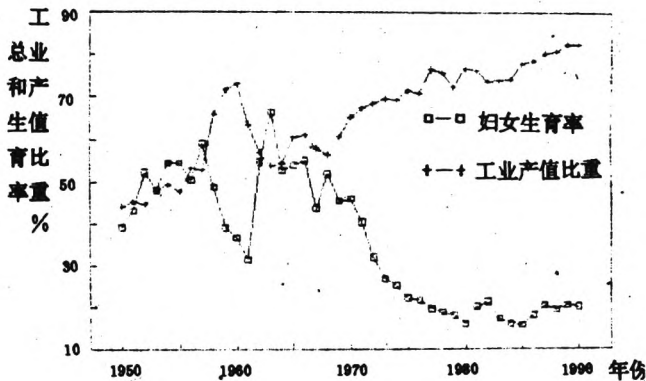


图2 1950—1990年江苏工业产值比重及妇女生育率随时间变化图

图2给出了1950—1990年江苏工业产值比重及妇女生育率随时间变化情况。由图可见,妇女生育率的降低紧密伴随着工业产值的增加;反之亦然,江苏是乡镇工业十分发达的地区之一,乡镇工业的发展不仅使得工业产值比重加大,而且的确十分直接地影响农村妇女的生育行为。^③这和前文结论是十分一致的。

1952—1990年历年人均国民收入对江苏妇女生育率的影响,与1990年其对各地妇女生育率的影响十分相似(见图1),所不同的是变量离散或取值范围。1952—1990年江苏妇女生育率变量离散范围大于1990年全国各地区情况,而人均国民收入由于取了不变价格,江苏变量离散程度要小于全国各地区变量。不仅仅如此,整个发展中国家和地区人均国民收入与生育率的变动,也有着完全一致的变动规律和变动特点。^④

生育政策的变动对江苏妇女生育率的影响也是很大的。1971年1月卫生部在江苏如东县举办计划生育工作经验交流会,70年代初恢复、重建了江苏各市县的计划生育委员会或领导小

① 江苏统计年鉴,1991,PP. 31—54,中国统计出版社。

② 江苏四十年(1949—1989),P:181,中国统计出版社。

③ 黄润龙:“苏南人口控制与社区经济发展”,中国海口首届人口与社区发展国际研讨会材料。

④ 魏津生,《现代人口学》,PP. 98—104,重庆出版社。

组,充实了办事机构,从而大大地促进了江苏计划生育工作的开展,妇女生育率直线下降。1981年新婚姻法的实施,以及大量知青的回城,使得江苏晚婚率下降,生育率短暂回升。1984年根据中央“开小口子”的精神,江苏公布了生育二胎的十四条,生育率又有了一定程度的回升。

以上事实说明,无论是在时间、还是在空间范畴内,工业化、经济发展及生育政策与管理对妇女生育率变化的影响具有相同的模型、机制、水平和效果。

我们还将15个社会经济因素作为自变量输入计算机,进行主成分分析及因子分析,以揭示社会、经济、管理因子的共生组合及成因联系。分析发现,前三个主成分特征量可概括原始方差的87.4%。这三个主成分分别代表了经济、城市化因子、管理、政策因子,及工业化、市场化因子。

五、讨论与结论

通过以上的讨论,可以得到如下结论:

1. 经济发展与生育率变动是互为因果的,但经济发展对生育率影响是主要的。人均国民收入可作为影响生育率变动的代表性经济发展指标。

2. 经济发展对生育率变动既有直接影响,又可通过工业化、生育政策与管理、城市化等中介变量对生育率变动产生潜在影响,而有时这种潜在影响的作用大于直接影响。

3. 现阶段影响我国各地区妇女生育水平的主要因素依次是生育管理与政策、工业化程度、城市化水平及经济发展程度。逐步回归分析表明,若不考虑一孩率的影响(西藏无一孩率资料),则进入方程影响生育率最大的因素,分别是各省市的工业产值比重和市镇人口比重。

4. 生育政策、工业化、经济发展水平对生育率的影响,无论是在时间范畴,还是在空间范畴,都具有比较一致的影响模型、影响程度和影响规律。

总之,人们的生育行为不仅仅是一种单纯的经济行为,而且是一种复杂的社会文化行为,这种社会文化形成受城镇化、工业化、传统文化影响极大,但是影响城镇化、工业化最根本的因素却是经济发展水平。

(作者工作单位:南京人口管理干部学院)

第十五届国际老年学大会在布达佩斯举行

国际老年学学会于1993年7月上旬在匈牙利首都布达佩斯举行了第15届国际老年学大会。以全国政协常委、中国老年学学会会长、中国人民大学教授邬沧萍为团长的中国老年学学会代表团应邀参加了大会。

国际老年学学会成立于1950年,我国从80年代起开始参加学会的活动。上两届国际会议分别在墨西哥城(1989)和纽约(1985)举行,我国均派团出席了会议。这次会议的参加国和地区有67个,代表有2000余人。会议以科学为主题,研究个体老化的奥秘。会议认为,老年学是一门综合性的学科,生物医学、临床医学、行为科学、社会科学之间尤应加强合作,还要注意培养新一代。老年学研究不仅包括了

提高人类寿命的研究,而且包括了提高老年人生活质量的研究,其研究前景是非常光明的。

7月31日上午,邬沧萍教授在劳动部会议室作了本届国际老年学大会情况的报告。在详细介绍了会议的情况后,邬教授认为,从人口老龄化和老年学的研究看,我们比较注意重视应用研究,但真要有突破,不搞基础研究不行。我国老年学的研究还是比较落后的,也缺少第二代新的老年科学工作者,为此,可考虑在医学院成立老年医学专业。

下一届国际老年学大会将于1997年在澳大利亚举行,而加拿大将承办跨世纪(2001年)的第17届国际老年学大会。

(本刊记者)