

人口转变理论述评

陈 卫 黄小燕

【提要】 200年来人类人口经历的深刻变化和目前世界各国人口状况与趋势的巨大差异都与人口转变紧密相联,并由人口转变理论得到解释。在世界人口的变化与实践中,人口转变理论得以产生和发展,并在战后促进了人口研究的繁荣。本文从三个方面回顾和总结了人口转变理论的发展过程。

【作者】 陈 卫 中国人民大学人口研究所,副教授;黄小燕 广东省计划生育干部培训中心,讲师。

200年来,人类一直在经历着人口转变。而目前世界各国人口变化表现出的巨大差异,往往是由于它们在经历着人口转变的不同阶段。人口转变作为人类由农业社会向工业社会迈进的社会转型的一个组成部分,与工业化、现代化有着紧密的联系。它在人口研究的历史上得到了比任何一种别的人口现象都重要的地位。人口研究也因人口转变论而在战后出现繁荣。

人口转变论是以对欧洲国家在社会经济转变的同时发生的死亡率、生育率由高水平向低水平转变的经历的描述与概括为开始的,它经历了历史上最杰出的人口学家的论述与修订。它第一次说明了自马尔萨斯(Malthus)和李嘉图(Ricardo)时代以来,经济学家们一直在探讨的人口与经济的关系是一种因果或者说也许是互利的关系(United Nations,1990)。人口转变论常常将人口变化复杂过程表达得过于简单,而关于它对当前发展中国家(甚至发达国家的人口历史)的适用性,引起了大量的争论。本文将简要回顾人口转变理论的发展,对不同的观点和争论进行总结和评述。

1. 最早的理论阐述

人口转变论以1909年朗德里(Adolphe Landry)对欧洲人口变化过程的描述为根据,经汤普森(Warren Thompson)润色加工,由诺特斯坦(Frank Notestein)在1945年引进“转变”(transition)一词而逐步发展完善(United Nations,1990)。

朗德里认为,描述和理解从一种高生育率、高死亡率的人口体系向一种低生育率、低死亡率的人口体系的长期变化是人口理论的一项中心任务。为了强调这种根本的转变,朗德里冠以“革命”的称号。朗德里描述的转变模式分为三个阶段:第一阶段以自然生育率为特征,即经济因素对生育率没有限制作用,人口增长由死亡率波动所决定。第二阶段,为了努力维持已经取得的生活水平,人们开始限制婚姻——晚婚或者不婚。虽然这两个阶段展示的人口模式都是均衡模式,但不排除一些时期生育率提高、死亡率下降带来的人口增长。相反,第三阶段与过去相比有了根本性突破:不断追求更高的生活水平导致夫妇限制其婚内生育率,人口均衡不复存在。而“人口减少”成为一种实际可能性(Population and Development Review 13, No. 4, 1987, p731)。

汤普森试图把欧洲人口发展的经历纳入也能应用于其他地区的理论结构中来。在这个理论结构中,他将世界各国在1908~1927年间的数据按他们的人口增长模式划分为三类(United Nations, 1973):第一类国家包括北欧、西欧和美国,从19世纪后半叶至1927年,他们的自然增长率从很高水平降到了很低水平,并且不久将变成静止人口并开始出现人口下降;第二类国家包括意大利、西班牙和中欧一些地区,出生率、死亡率都发生了下降,但在未来一定时期里,死亡率将与出生率同样快速下降,甚至比出生率下降得更快。这些国家将保持稳定的或是逐渐增大的人口增长率;第三类国家指世界其他地区,此地区很少看到对出生、死亡进行控制的事实。由于缺乏对出生、死亡的自愿控制,这类国家(当时占世界人口约70%~75%)的人口增长将继续主要由其增加生存手段的机会来决定。正如马尔萨斯所描述的,在这些国家,只要生存资料增长,人口就一定增加。

在汤普森的文章发表16年之后,即1945年,诺特斯坦又对他的文章的思想给予了极大的关注,并将汤普森所划分的A、B、C三类增长模式分别命名(Weeks, 1989)。诺特斯坦称A模式为早期下降(incipient decline),B模式为转变增长(transitional growth),C模式为高增长潜力(high growth potential)。人口转变(demographic transition)这一术语也随之诞生。诺特斯坦将空间上三种模式拼接为时间上依次发生的转变阶段,那么正是一个国家从高出生率、高死亡率,走向低出生率、低死亡率(即从潜在的高增长走向早期下降)的时期是人口快速增长(即转变增长)时期。

然而在50年代之前,人口转变只能说仅仅是一种人口变化的描述,而不是一种理论。但每一个新经历人口变化的国家都表现出人口转变的一些共同特点,这似乎表明人口转变是一种普遍的人口增长规律。从诺特斯坦之后,人口转变模型在普林斯顿学派的研究中得到了积极应用和修正。面对战后快速的人口增长,人口学家们从人口转变角度进行了大量研究,形成了各国为什么与怎样经历人口转变的理论解释,而这些理论解释,总的看来是从现代化的概念引申出来的。

经典的人口转变理论认为,随着工业化,农业、运输业、制造业和医疗卫生上的技术进步带来的食物供应、生活水平的提高和健康状况的改善,死亡率出现下降。人类寿命增加是工业化的第一个人口学效应,它实现了人类在千万年中一直在努力但从未实现的梦想。由于长寿总是人们所盼望的,而且它主要是一个生理、技术问题,因此降低死亡率不是困难的事。但生育率的降低更多受到制度性因素影响,它主要是一个文化心理问题,因此它比死亡率下降困难得多。生育率下降往往滞后于死亡率下降,一方面是因为社会需要花时间去认识和适应死亡率确已降低的事实,另一方面是因为有利于高生育率的社会经济机制也需要花时间去朝着与低死亡率相一致的低生育率的新观念进行适应与调整。生育率只有在因全面工业化和现代化带来的一系列累积的、相互加强的效应下才出现下降,这些效应主要包括:存活水平提高,个人主义文化的增长,消费愿望的上升,大量地进行着的社会流动的城市人口的出现,家庭诸多功能的丧失而转移到了工厂、学校,城市生活方式下孩子的高成本低效益等(Simon, 1993)。一旦生育率出现下降,其下降速度总是快于死亡率下降,其结果人口最终要么停止增长,要么增长十分缓慢,而进一步的结果是,老年人口及其比例大量增长。

根据这种人口转变过程,世界各国可以区分为三大类:第一类,已经经历了三个阶段到达低位均衡(low pressure equilibrium)的欧洲血统的国家及若干东亚国家。从人口增长角度看,它们将面临“早期下降”;第二类,处于人口革命早期阶段的国家,它们正在发生转变增长。由于现代化的力量还没有充分发挥作用,虽然死亡率下降了,但传统的高出生率继续存在;第三类是尚未进入人口转变轨道的国家。尽管它们现在的人口增长很少,因为高死亡率抵消着高生育

率,但它们代表着“高增长潜力”,而一旦出现经济发展和现代化,人口转变就会发生。

2. 争论与评价

60年代以来,随着对第三世界国家人口转变的研究和对西方人口转变新分析的涌现,传统的人口转变理论受到了大量的质疑与挑战。人口转变的经典解释基本上是一种演绎逻辑。人口学家们度量了出生率、死亡率的变化并明确地得出结论:在传统社会,生育率、死亡率都高;在现代社会,生育率、死亡率都低;两者之间,即是人口转变(Weeks,1989)。事实上,人口转变的经典理论只有在高生育率社会与低生育率社会相比时才是一个令人满意的模型。传统的农业社会典型的是高出生率,而现代工业社会倾向于低出生率,但中间会发生什么(教育制度、家庭结构、死亡率和生育率变化等)是没有被经典理论很好解释的,也没有被经验很好总结和概括。甚至人口学家已经注意到作为一种一般的历史描述与欧洲历史发展存在严重不符,因而其经验准确性和使用价值受到广泛质疑。尽管人口转变理论在联合国和世界银行的人口预测中在对过去和现在生育行为的学术研究中继续发挥作用,但是正如 Etienne van de Walle (1992)所图示的那样(见图),自1984年以来,“人口转变理论”这一术语在专业性文献标题中使用率大幅度下降,“人口转变”和“生育率转变”这些术语的使用率在80年代末也出现下降。

经典的人口转变理论至少在以下几方面受到挑战:

(1) 人口转变论对转变时期人口行为的解释似乎是民族中心主义的(Weeks,1989),它完全依赖于这样一个观点:“适应于甲者的也适应于乙者。”换言之,人口转变既然发生在发达国家,那么为什么不能发生在不发达国家呢?只要发生工业化、现代化,就会发生人口转变。具体地说,生育率下降是现代化和工业化的直接后果,因而只要现代化发生了,即使生育率没有随死亡率下降而下降,造成了人口的高速增长,也是无须担忧的。“发展是最好的避孕”。

(2) 人口转变论只是说明发展能导致生育率下降,但没有提出需要多大程度的发展,才能导致生育率下降。

(3) 人口转变论没有说明为什么死亡率会率先下降,以及生育率的下降将会比死亡率的下降滞后多久。或者说人口转变论没有解释不同国家死亡率的下降时间、速度与生育率的下降时间、速度之间关系的多样性。

(4) 人口转变论没有说明为什么人口转变在有的国家发生的晚,但速度更快。或者说人口转变的差异与其在历史上发生的时间是否有关系。

(5) 人口转变论只考虑到死亡率、生育率变化对人口趋势的影响,排斥了在现代社会中不断增强的人口迁移变量对人口趋势的显著影响。另外,人口转变论没有注意到随着死亡率、生育率转变而发生的人口年龄结构的转变,进而影响人口社会经济结构的转变。

(6) 如果作为预测未来的一个模型,那么人口转变模型显然太粗,因而它没能准确预见战后发生的三种人口趋势:首先是没有预测到二战后发展中国家死亡率的

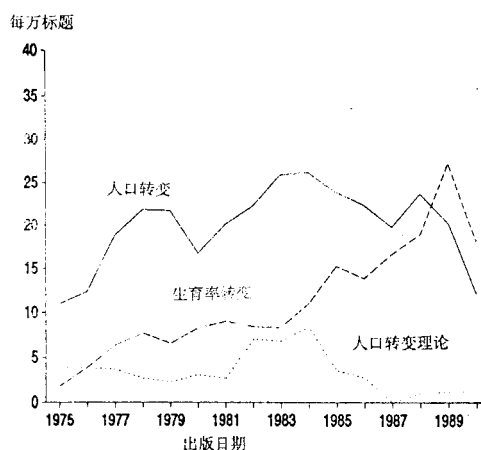


图 “转变”一词在人口学文献标题中的使用(POPLINE, 3年移动平均数)

资料来源:Etienne van de Walle (1992).

迅速下降;其次是没有预测到发达国家出现的婴儿激增;最后是没能预见到亚洲许多地区发生生育率的显著下降。

(7) 人口转变理论提供的转变的三个阶段及三个阶段的人口学特征,被广泛的历史和现实事实所置疑,而它对生育率下降到低水平后的人口转变(发达国家的后转变阶段)几乎没有论述与认识。近年来,国内外方兴未艾的低生育率研究将人口转变论推向继续与深入(邬沧萍、穆光宗,1994)。

人口转变理论尽管有着这些缺点和局限,但几乎还没有其他理论能够取其位而代之。如果抽象那些没有实际性的差别,就其一般趋势而言,人口转变理论总是正确的,而且世界各国中不存在真正的例外。人口转变理论可以被用来提出新问题和新的研究方向,它表现为一种将人口变化过程与“外界变量”联系起来的强有力的工具(Davis,1991)。自 50 年代以来出现的许多生育率的社会经济理论都通过解释现代化与生育率下降之间的联系以试图改进人口转变理论。

3. 补充与修正

对经典人口转变理论提出质疑的最重要的一项科学努力是欧洲生育史项目(European Fertility History Project)。这项由著名人口学家寇尔(Ansley J. Coale)牵头,普林斯顿大学人口所研究室在 60 年代初从事的研究对欧洲所有省份的历史进行重要考察,试图确切证实转变是如何以及为什么发生的。对生育率进行考察,是因为这是经典解释中最具问题的一面。基于他们的新发现,根据归纳逻辑对传统人口转变理论进行了补充与修正。

调查者发现欧洲的生育率下降是在社会、经济和人口条件存在广泛差异的环境中发生的(Knodel and van de Walle,1982)。经济发展是作为生育率下降的充分条件而不是必要条件(Coale,1973)。例如,欧洲一些国家的许多省份在城市化水平不很高,婴儿死亡率较高,工业人口比例较低的条件就发生了出生率快速下降,而资料显示,这些经历了生育率下降的地区的一个共同特点是快速传播的世俗化(secularization)。世俗化是一种从传统观念和宗教教义摆脱出来得到自主的态度和一种对自身幸福的责任感。虽然难以确切知道为什么会产生这种态度,但工业化和经济发展几乎总是由世俗化伴随这一点是肯定的。然而世俗化可以独立于工业化发生,而它一旦发生,常常通过社会网络迅速传播。

教育被认为是对世俗化态度的一种推动,尤其是大众教育倾向于强调现代化和世俗观念。教育有利于促进新的思想、观念与信息快速传播,因此当限制生育的观念在一个地区被接受了,那么其实践就会在大众中快速开展起来,这或许可以解释欧洲社会长期生育率下降倾向于集中在一个较短的时期里发生。然而在欧洲社会中,社会经济发展相似的一些地区并没有同时经历生育率下降,而其他一些在社会经济上相似性少的省份却经历了几乎相同的生育率下降。资料显示,解释这一现象的是文化因素。也就是说,具有相似文化的地区(如相同的语言、共同的种族背景、相似的生活方式等)比那些文化相似性少的地区更有可能经历共同的生育率下降。语言障碍、社会经济不平等性、人们之间的社会距离等是典型的阻碍新观念、新态度传播的文化因素。

战后与生育率下降相联系的某一特定文化的最好例子是中国文化(Coale,1973)。在六七十年代,从日本到韩国、台湾、香港、马来西亚西部和新加坡,相继发生了生育率的快速下降,降幅接近甚至超过 50%。这些国家和地区要么是中国人或华人占很大比例,要么是具有来源于中国的文化。在马来西亚西部和新加坡生育率下降仅限于华人。寇尔(1973)曾认为中国和中国以外华人生育率下降的普遍性使得中国生育率显著下降的可能性更加令人信服。

另一项试图改善人口转变理论的研究是戴维斯(Kingsley Davis,1963)提出的人口变化与反应理论(Theory of Demographic Change and Response)。戴维斯试图解决的基本问题就是人口转变理论的中心问题:死亡率下降怎样能(在什么条件下)导致生育率下降?

为了回答这个问题,戴维斯向人们询问当死亡率下降后个人会发生什么。回答是有更多的孩子存活到了成年,给家庭资源带来了更大的压力,人们必须重新组织他们的生活以减轻这一压力,即人们对人口变化作出反映。人们作出的反映只是一种个人目标,并不考虑政府想什么,人们只按照能取得收益的行为方式作出反应。

戴维斯认为这些反映是由人们所能实现的手段来决定的。例如,第一个反应,非人口学性质的,是通过更努力的工作(如延长工作时间、干第二份工作等)来增加资源。如果还不够,那么某些家庭成员(主要是未婚子女)会作出迁移这种最容易的人口学反应。孩子多的农村家庭则往往把子女送到城里去寻找那里存在的多种机会(资源)。到了第二代,人们作出的反应往往是去避免曾给他们父母带来困难的大家庭,也就是说人们要么为预期的个人发展,要么为维持社会地位而去限制其生育子女的数量。这些人口学的反映主要包括:独身比例上升,婚龄提高,避孕、流产和绝育的实施。

戴维斯的分析将个人的日常生活与社会中发生的种种人口变化联系起来,揭示出反应发生的动机在于在经济机会面前自我发展的愿望。但戴维斯也没有指明引起一种反应所需的发展水平,也不能预测何种反应的发生。

临界值假说(Threshold Hypothesis)试图将人口转变与社会变化和经济发展相联系起来,目的在于探寻生育率下降的现代化的临界点。根据这一假说,生育率在开始处于高水平,而不断改善的社会经济条件对生育率的影响往往很小,直到达到一定的经济和社会发展水平;而一旦达到这一水平后,生育率就可能出现明显的下降,直至它稳定在一个较低的水平上(United Nations,1990)。

临界值假说可以表述为三个简单的命题:(1)从时间趋势看,生育率变化将依次经历高生育率时期、生育率下降时期和低生育率时期三个阶段;(2)生育率下降是与死亡率下降、价值观念、行为准则和社会经济制度的变化相联系的;(3)当一个或多个有关的变量达到一定的临界值时,生育率便开始被引发下降。生育率下降应该以不断增加的速度持续至少10年时间,使得始末生育率有显著的差距。

但是对引发生育率下降的现代化的临界值的定义是困难的。人口学家们也试图对世界存在文化差异的不同地区定义区域性临界值和考虑整个世界文化环境的变迁而定义移动性临界值(Coale,1973)。不过研究证明,这样的临界值若仅考虑经济发展的相对水平是不够的,因为生育率变动与经济发展之间不存在单一的相关性,而要考虑到非经济变量时,制度、传统、文化、习俗等变量则在事实上又是难以量化的(邬沧萍、穆光宗,1994)。

从人口转变论的基本命题——生育率转变与现代化进程之间存在着一定的因果关系出发进行的许多研究,对于了解现代化因素对生育率转变的影响程度与影响途径作出了很大贡献。然而这些研究将现代化与生育率转变的关系用简单的线性模型或确定的数学统计模型来描述,不能揭示现代化与生育率转变之间的联系机制和途径,得出的结论难免过于原则性。

戴维斯和布莱克(Kingsley Davis and Judith Blake,1956)认为,现代化并不直接对生育率起作用。而必须通过一些直接影响生育率的中间变量来间接作用于生育率变化。根据生育率过程的三个阶段:性交、受孕和妊娠,戴维斯和布莱克提出了一系列中间变量因素。社会经济和变化因素只能通过这些因素对生育率产生影响。例如,在生育率研究中一个普遍的结论是:教育程度越高的妇女,越倾向于少生。但是教育并不能直接影响生育率。确切地说,是受教育的妇女更倾向于晚婚或避孕。因此,在考察发展如何影响生育率时,必须要考虑中间变量。然而,邦加茨(John Bongaarts)(1978)注意到不是所有的中间变量在解释生育率水平时,都同样重

要。他对这些变量的经验分析表明,生育率的变化主要归因于生育的四个主要“直接”因素:结婚、避孕、哺乳和人工流产。邦加茨把总和生育率表达为总和生育潜力的一个函数。而总和生育潜力受婚姻比例、避孕比例、流产率和哺乳期不孕的平均间隔这四个因素制约。邦加茨认为,这些变量可以从获得的资料中经常得到测定。这样,在邦加茨模型中,只需确定不多的几个中间变量,就可以估计生育率对社会经济变化所作的反应。

受人口转变理论的影响,战后兴起的生育率经济分析是建立在现代化过程中,通过影响生育意愿和生育行为进而影响生育率水平的这一基本关系的认识之上的。生育率的经济分析从家庭资源和夫妇所欲产品的成本的角度来分析生育行为,以对孩子和节育的“嗜好”作为中间因素。夫妇的选择是“理性的”,它基于家庭资源在物质愿望和孩子之间的分配,基于家庭效用最大化的经济学法则(United Nations,1990)。然而,生育率的经济分析忽视了生育决策是一个个人与社会、经济与文化共同决定的复杂过程。而生育率的“财富流动”理论则试图将生育行为的经济侧面和社会侧面结合起来说明,一方面经济发展会削弱代际间财富由孩子向父母流动的基础,同时又会在国际交往和西方化环境中逐渐使文化价值观得到改变(Caldwell,1976)。

需要指出的是,这些 60 年代以来逐渐形成发展的具有深远影响的生育率经济学实际上是在将人口转变理论不断推向深入。由于死亡率已稳定在低水平上,人口变化主要取决于生育率变动,因此生育率经济学将研究重点放在生育率的经济决定因素上,这也就是人口转变理论中努力解释的生育率下降与经济现代化之间关系的问题。但无论如何,人口转变理论具有不可替代的历史地位,它至今仍然是最被广泛接受的解释人口历史变化的经典理论。

主要参考文献

1. United Nations (1990), *Socio-Economic Development and Fertility Decline: A Review of Some Theoretical Approaches*, United Nations Publication, ST/ESA/SER. R/102
2. John R. Weeks (1989), *Population: An Introduction to Concepts and Issues*, 4th Edition Wadsworth Publishing Company, Belmont, California.
3. Simon Szreter (1993), "The Idea of Demographic Transition and the Study of Fertility Change A Critical Intellectual History", *Population and Development Review*, Vol. 19, No. 4
4. Etienne van de Walle (1992), "Fertility transition, conscious choice, and numberacy", *Demography*, Vol. 29, No. 4.
5. Kinsley Davis (1991), "Population and Resources: Fact and Interpretation", *Population and Development Review*, A Supplement to Volume 16, 1990.
6. John Knodel and Etienne van de Walle (1982), *Fertility Decline: European Transition*, *International Encyclopedia of Population*, John A. Ross (eds.), The Free Press, New York.
7. Ansley J. Coale (1973), *The Demographic Transition Reconsidered*, International Population Conference, Liege, 1973, Vol. 1. IUSSP.
8. Kinsley Davis (1963), "The Theory of Change and Response in Modern Demographic History", *Population Index*, Vol. 29, No. 4.
9. Kingsley Davis and Judith Blake (1956), "Social Structure and Fertility: An Analytic Framework", *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 4, No. 4.
10. John Bongaarts (1978), *A Framework for Analyzing the Proximate Determinants of Fertility*, *Population and Development Review*, Vol. 4, No. 1.
11. John Caldwell (1976), "Toward a Restatement of Demographic Transition Theory", *Population and Development Review*, Vol. 2, No. 3/4.
12. 邬沧萍、穆光宗:《低生育研究》,《中国社会科学》,1995 年第 1 期。

(本文责任编辑: 朱 犁)