

幸福感与居民的生育意愿^{*}

——基于 CGSS2013 数据的经验研究

朱明宝 杨云彦

内容提要:如何防范低生育水平的长期持续直接关系到我国未来劳动力要素的供给以及经济的平稳发展。本文使用中国综合社会调查(CGSS)2013年数据,评估了幸福感对居民生育意愿的影响。研究发现,幸福感的提升有助于增强居民的生育意愿,在工具变量估计以及进一步控制公共教育、劳动就业、社会保障和公共文化服务等因素的影响后该结论依然成立。此外,幸福感对生育意愿的影响效应存在异质性。具体而言,幸福感增强了城镇和相对年轻育龄妇女的生育意愿,而对农村和相对年长的育龄妇女没有显著影响。这意味着,以改善民生和提高居民幸福感为目标的经济增长方式转变不仅有助于增强居民的生育意愿,缓解我国当前低生育水平难题,对延续我国未来人口红利、促进经济发展也具有重要现实意义。

关键词:低生育水平 幸福感 生育意愿 人口红利

一、引言

我国当前的生育率已经由过去的高生育水平转入低生育水平阶段(郭志刚,2010;顾宝昌,2011)。相关研究表明,20世纪80年代人们平均理想子女数为2.13人,90年代降低至更替水平2.1人以下,2000—2011年下降到1.67人(侯佳伟等,2014)。2013年一项基于全国的调查也显示,当前城乡居民理想子女数为1.93人(庄亚儿等,2014)。在近些年我国人口政策放松的背景下,人们的生育意愿却出现遇冷的情况(乔晓春,2015)。目前政府和学界对我国处于低生育水平已达成共识,而低生育水平的长期持续会加速我国人口老龄化,对未来劳动力供给和社会经济发展构成严峻挑战。因此,如何防范低生育水平的长期持续成为当前政府和学术界关注的重要问题。关于生育意愿影响因素的研究大多从育龄妇女的教育程度(陈宇、邓昌荣,2007)、家庭地位(周俊山等,2009)、人口流动(尤丹珍、郑真真,2002;周皓,2015)、公共政策(王天宇、彭晓博,2015)

等角度展开,虽然学者们对生育意愿的影响因素进行了较为深入的分析,但仍然缺乏从人们幸福感的角度进行探讨。

过去若干年,我国国民的幸福感得到了较大幅度的提升^①(刘军强等,2012),这一方面可能得益于多年来经济快速增长带来的福利效应,一方面也可能得益于我国政府主导的以改善民生和提高国民幸福感为目标的经济增长方式转变。近些年来,我国政府降低了经济增长的目标,转而更加注重经济增长的效益和质量,更加注重改善民生和提高居民的幸福感受,进而实施了一系列民生工程(如推动精准扶贫、医疗改革、雾霾治理和教育公平等),这无疑对提升我国居民幸福感具有关键作用。而幸福感作为一种情绪体验,在以往的研究中已被证实会对个体的认知和行为产生重要影响(Pessoa,2008;Mohiyed-dini et al,2009),那么感到幸福与不幸福的个人在行为方式上可能存在差异。因此,幸福感不同的人,在生育意愿上或许也不尽相同。从幸福感的角度关注其对人口行为尤其是生育的影响应当得到足够的

^{*} 朱明宝、杨云彦,中南财经政法大学公共管理学院,中南财经政法大学城乡发展研究院,邮政编码:430073,电子邮箱:zhumingbao1210@163.com,yang84@hotmail.com。本文受国家社会科学基金重大项目“完善人口和计划生育利益导向政策体系研究”(11&ZD038)的资助。感谢匿名审稿专家的意见和建议,文责自负。

重视(Hobcraft, 2006; Billari, 2009), 本文从这一角度尝试进行探讨为理解影响我国生育意愿的因素提供了一个新视角, 也有助于我们从生育意愿的角度认识幸福感对人们行为意愿的影响。那么幸福感对我国居民生育意愿会产生怎样的作用, 尚未有文献加以论证, 也没有经验研究为幸福感影响居民生育意愿的异质性提供证据。

相对以往的研究, 本文可能在三个方面有所贡献。第一, 在研究视角上, 本文有助于拓展国内关于生育意愿影响因素的研究; 同时, 关于幸福感的研究, 更多关注的是幸福感的影响因素, 却很少关注幸福感对个体行为的影响, 更是缺乏对生育意愿影响的分析, 本文把以往国内割裂的这两类文献联系起来, 有助于丰富幸福经济学在人们行为意愿领域的研究。第二, 在研究内容与方法上, 国外少量研究幸福感对生育意愿的文献中(Perelli, 2006; Billari, 2009; Aassve et al, 2016), 缺乏对幸福感影响生育意愿机制的讨论, 同时也没能有效处理内生性问题, 本文对可能的作用机制进行了梳理并为幸福感寻找了工具变量, 有效地克服了内生性可能造成的估计偏误; 同时利用全国范围内相对较新的权威调查数据, 使得结论更为可靠。第三, 在政策含义上, 本文回应了近些年来我国政府实施的以改善民生和提高居民幸福感为目标的经济增长方式转变这一发展战略。经济增长方式转变提升了居民幸福感, 那么居民幸福感的提升会对社会经济产生怎样的影响, 国内尚缺乏这些方面的评估。本文结合我国当前低生育水平的背景, 基于影响生育意愿的视角, 对我国政府经济增长方式转变作了探讨。

二、文献回顾

生育意愿一直都是学术界关注的热点问题, 因此学术界对生育意愿的影响因素进行了广泛的探讨, 这些因素可以归并为两类。

第一类影响生育意愿的因素是居民自身的特征因素。这些因素包括了育龄妇女的教育、就业、经济或家庭地位、收入水平等。就教育而言, 研究发现, 女性的教育程度会降低妇女的生育意愿(陈宇、邓昌荣, 2007; Lutz et al, 2010; Shapiro, 2012; Behrman, 2015), 但针对部分发达国家的经验研究却得出不同的结论, 即教育没有对生育意愿产生显著的影响(Musick et al, 2009; Rindfuss et al, 2010)。此外, 女性的就业因素也会对其生育意愿产生重要影响, 劳动力市场参与会降低妇女的生育意愿(Derose,

2002; Fang et al, 2013); 从就业方式上看, 受雇相对于自雇的就业方式会弱化妇女的生育意愿(Wusu, 2012)。妇女地位一直以来也是影响生育的重要因素(Mason, 1987; Upadhyay & Karasek, 2012), 经济地位(Tfaily, 2004)或家庭地位(周俊山等, 2009)的提高都会降低妇女生育意愿。此外, 收入的不确定性(Ranjan, 1999; Modena et al, 2014)、外出务工(尤丹珍、郑真真, 2002; 周皓, 2015)也会对妇女的生育意愿产生抑制作用。

第二类影响居民生育意愿的因素是居民所处的外在环境。现有研究表明, 抚养成本高是制约育龄妇女生育二胎的重要因素(徐映梅、霍凌云, 2011); 当前农村家庭养老模式的变迁也会对育龄妇女的生育意愿产生影响, 相对于以往以儿子为核心的养老模式, 儿女共同养老模式会显著降低育龄妇女的生育意愿(朱明宝、杨云彦, 2016); 经济环境的不确定性对生育意愿也起着阻碍作用(Hofmann & Hohmeyer, 2013)。此外, 公共政策对妇女生育意愿的影响是显著的。研究发现, 农业政策(Wayne & Stokes, 1982)、失业补贴政策(Hyatt & Milne, 1991)、养老金政策(Fenge & Meier, 2005; Cremer et al, 2008)等在妇女的生育行为中产生重要影响。王天宇、彭晓博(2015)利用CHNS(2000—2009)的数据也发现, 参加新农合使居民想再要孩子的意愿降低了3%~10%。

在第一类居民自身特征因素中, 国外已有少量文献关注到了与个体相关的幸福感对生育意愿的影响, 这也是与本文最直接相关的研究, 但这些文献的结论尚未完全达成共识。Perelli(2006)的实证研究发现, 在俄罗斯, 妇女幸福感的提升增加了其想要的孩子数量; Billari(2009)利用欧洲社会调查数据的研究也表明, 更幸福的人更可能多要孩子; 利用来自澳大利亚的调查数据, Parr(2010)发现生活满意度的确是影响生育的一个重要因素, 先前对生活的满意度会对随后两年内的生育产生显著积极影响。Aassve et al(2016)利用英国数据的研究发现, 夫妇中任何一方的幸福感更高都能显著提升其想要第一个孩子的概率, 但妇女一方的幸福感比正常水平更幸福或更不幸福都会降低想要第二个孩子的概率。本文与几类文献相比有不同之处: 首先, 这些国外文献是以欧洲或澳大利亚为研究对象, 本文是基于我国生育意愿的考察。我国作为一个已经进入低生育水平的发展中国家, 社会福利政策还存在完善的空间, 生育支持政策的建立刚处于起步阶段, 并且传统的生育文化也可能不同于已有研究的样本国

家,因此,幸福感对我国居民生育意愿的影响可能与这些国家存在异质性;其次,在研究方法与内容上,本文为幸福感寻找了工具变量,有效克服了内生性问题,并对幸福感影响生育意愿的可能机制进行了梳理。

关于幸福感影响居民生育意愿的机制,通过文献梳理可能有几条路径:首先,幸福感与收入水平。现有研究表明,幸福感能够提高劳动力的就业概率(李树、陈刚,2016),进而有助于提高收入水平;而收入水平的提高又在一定程度上有助于增强居民的生育意愿(李子联,2016)。其次,幸福感与利他行为。更幸福的人往往具有更多的正向情绪(比如更具乐观主义精神),他们会认为当前以及未来的生活是美好的;同时更幸福的人也更倾向于做出利他行为(Schnall et al,2010;Oswald et al,2015),而让子女来分享幸福可以看作是一种利他行为的表现,因此他们就更有可能会让更多的子女来分享,从而具有更高的生育意愿。第三,幸福感与社会责任感。幸福的人一般具有更多的物质和精神财富,往往更加愿意承担社会责任,包括生养孩子(Perelli,2006)。第四,幸福感与风险规避。Isen & Patrick(1983)的“情绪持续假说”认为,处于积极情绪的个体一般为了维持积极情绪而避免风险,那么幸福感强的个体为了规避老年时的生活风险就可能多生育孩子;根据贝克尔的孩子需求理论,孩子可以作为一种耐用产品或耐用消费品从中获取经济效用、心理效用等(Becker,1978),以持续幸福。此外,父母养育、反哺父母和夫妻相处等家庭生活经历也可能给个体带来了幸福感的情绪体验,这就可能促使他们想通过孩子把幸福感维系和传递下去进而生育意愿更高。当然,由于我国城乡的自然条件、经济发展水平、生育文化的不同,幸福感的生育效应在城乡之间可能存在差异;同时,不同年龄育龄妇女的生育意愿也可能受客观生理因素的影响,幸福感对她们的生育意愿影响也可能不同。

三、数据、模型与变量

(一)数据介绍与样本选择

本文使用的数据来自中国综合社会调查(CGSS),该调查由中国人民大学社会学系与香港科技大学社会调查中心联合组织实施,从2003—2015年已经开展了10次调查。在对外公开的数据中,仅2010年、2012年和2013年包含了生育意愿的相关数据,结合研究需要,文章选择2013年的数据进行

研究^②。CGSS2013调查抽取了28个省级行政区的134个市县,覆盖了东、中、西部地区的城镇和农村,共获得样本量11438个。根据本文研究对象的特点,筛选出15~49岁的育龄妇女样本;同时考虑到生育意愿变量可能存在异常值^③,为了减少变量异常值对实证结果的影响,文章对该变量进行99%分位的缩尾处理(Winsorization),最终得到符合要求的样本数为3073个。

(二)模型设定与变量选取

为了研究幸福感对居民生育意愿的影响,参考相关的研究文献(穆峥、谢宇,2014;王天宇、彭晓博,2015),本文设定模型:

$$\begin{aligned} \text{Numferwill}_{ip} = & \alpha_0 + \alpha_1 \text{happiness}_{ip} \\ & + \lambda \text{person}_{ip} + \beta \text{family}_{ip} \\ & + \gamma \text{social}_{ip} + z_p \end{aligned}$$

其中,下标*i*和*p*分别表示个体*i*和省份*p*。被解释变量 Numferwill_{ip} 表示受访者的生育意愿,关于生育意愿的询问,CGSS2013调查中的问题是“如果没有生育政策的限制,你想要几个孩子”。对于那些回答为“不知道”“不适用”“无所谓”或者观测值缺失的样本,我们将其从回归中剔除。根据育龄妇女生育意愿的调查数据,想要子女数均值为1.806人。从不同生育意愿的比例来看,“不想要孩子”的受访者占1.75%，“想要1个孩子”的占25.99%，“想要2个孩子”的占64.59%，“想要3个孩子”的占5.60%，“想要4个孩子及以上”的占2.07%(其中,想要4个、5个孩子的比例分别为1.71%、0.36%)。

在方程右边, happiness_{ip} 表示受访者的幸福感,它是本文重点考察的核心解释变量。根据幸福感的调查数据,受访者幸福感平均得分值是3.784,处于“说不上幸福不幸福”和“比较幸福”之间,更接近“比较幸福”。从不同幸福感的比例来看,回答“非常幸福”的比例为13.68%，“比较幸福”的比例为60.60%，“说不上幸福不幸福”的比例为17.51%，“比较不幸福”的比例为6.90%，“很不幸福”的比例为1.31%。

person_{ip} 是可能影响居民生育意愿的一系列个体特征向量。参考现有的研究(陈宇、邓昌荣,2007;Heaton,2011;王天宇、彭晓博,2015),我们引入了这些变量:性别变量,男性赋值为1,女性赋值为0;年龄变量,是受访者在接受访问时的周岁年龄;婚姻变量,已婚赋值为1,其他赋值为0^④;民族变量,汉族赋值为1,其他赋值为0;受教育年限,按照我国现行学制,将小学以下赋值为0,小学赋值为6,初中赋

值为9,高中或中专赋值为12,大专赋值为15,本科赋值为16,研究生赋值为19;户口变量,城镇户籍赋值为1,非城镇户籍赋值为0^⑤;有无宗教信仰变量,有赋值为1,无赋值为0;健康变量,按照受访者的回答,把回答为“很不健康”赋值为1,“比较不健康”赋值为2,“一般”赋值为3,“比较健康”赋值为4,“很健康”赋值为5;党员变量,中共党员赋值为1,否则为0。

$family_{ip}$ 是可能影响居民生育意愿的家庭特征向量。已有的调查表明,经济压力是影响育龄妇女生育意愿的重要因素(石智雷、杨云彦,2014),因此模型中控制了家庭相对经济水平变量,它是受访者家庭在调查地的相对经济水平,问卷中的问题是“您家的家庭经济状况在所在地属于哪一档? 1. 远低于平均水平;2. 低于平均水平;3. 平均水平;4. 高于平均水平;5. 远高于平均水平”,变量按照实际回答值取值。现有研究也表明,家庭子女数量可能会对妇女的生育意愿产生重要影响(王天宇、彭晓博,2015),本文也控制了这一变量,包括继子继女和养子养女在内。

$social_{ip}$ 是可能影响居民生育意愿的社会环境变量,在此引入了公共医疗服务和地方政府环境保护力度。受访者获取公共医疗服务的便利性在一定程度上会影响其生育意愿,同时也会影响到其幸福感,因此有必要引入这一变量以减少遗漏变量偏误。

关于这一问题,问卷中的问题是“您觉得目前获得医疗卫生公共服务是否方便? 1. 非常方便;2. 比较方便;3. 一般;4. 不太方便;5. 非常不方便”,变量按照实际回答值取值。此外,地方政府环境保护力度也可能影响到受访者的生育意愿和幸福感,问卷中的问题是“您认为近五年来,您所在地区政府的环境保护工作做得怎么样? 1. 片面注重经济发展,忽视了环境保护工作;2. 重视不够,环保投入不足;3. 虽尽了努力,但效果不佳;4. 尽了很大努力,有一定成效;5. 取得了很大的成绩”^⑥,变量同样按照实际回答值取值。 z_p 表示省份固定效应,以控制一些其他可能影响生育意愿而未被捕捉到的潜在因素,如地区经济发展水平、社会文化等。变量的描述性统计如表1所示。

四、幸福感与生育意愿:实证分析

(一)基本回归结果

表2报告了幸福感对育龄妇女生育意愿影响的估计结果。本文的被解释变量生育意愿取值是非负整数,是一个计数变量,而计数变量适用于泊松模型,但泊松回归的局限是泊松分布的期望和方差一定相等,而在实际应用中经常出现过度分散(overdispersion)的现象;同时本文中生育意愿变量的零值仅占总样本1.75%,因此在基本估计时本文选择负二项回归模型^⑦。

表1 主要变量的描述性统计

变量名称	变量说明	均值	标准差	最小值	最大值	观测值
生育意愿	想生育的孩子数量,按照受访者的回答取值	1.806	0.670	0	5	3036
幸福感	非常不幸福=1,比较不幸福=2,说不上幸福不幸福=3,比较幸福=4,非常幸福=5	3.785	0.812	1	5	3058
年龄	受访时的周岁年龄	35.726	8.692	18	49	3073
婚姻	已婚=1,其他=0	0.820	0.384	0	1	3065
民族	汉族=1,其他=0	0.907	0.290	0	1	3068
受教育年限	按照我国现行学制计算	10.074	4.187	0	19	3072
户口	城镇户籍=1,非城镇户籍=0	0.587	0.492	0	1	3067
宗教信仰	有宗教信仰=1,无宗教信仰=0	0.113	0.317	0	1	3071
健康状况	很不健康=1,比较不健康=2,一般=3,比较健康=4,很健康=5	4.004	0.955	1	5	3072
党员	中共党员=1,非中共党员=0	0.056	0.231	0	1	3053
家庭相对经济水平	家庭经济状况在所在地相对水平	2.735	0.648	1	5	3056
家庭子女数	家庭现有子女的数量	1.232	0.838	0	6	3063
公共医疗服务	受访者获得公共医疗卫生服务的便利性	2.713	0.897	1	5	1485
地方政府环境保护力度	受访者所在地区地方政府环境保护力度	2.951	1.162	1	5	2643

第(1)列仅控制了幸福感、省份固定效应,回归结果显示,幸福感在5%的显著性水平上为正,表明育龄妇女的幸福感会显著增强其生育意愿。第(2)列在第(1)列的基础上加入了受访者个体特征变量,回归结果显示,幸福感依然在1%的显著性水平上为正,这说明幸福感的提升显著增强了育龄妇女的生育意愿。在个体特征变量中,回归结果表明,受教育年限的增加降低了育龄妇女的生育意愿,这也与以往的研究结论(Shapiro, 2012; 侯佳伟等, 2014)一致。此外,城镇户籍和党员身份增强了居民的生育意愿。健康水平降低了生育意愿,这可能是因为那些考虑到自身健康状况良好的受访者,生活上对孩

子的依赖度低,进而愿意少生孩子;而那些健康状况较差的人,考虑到年老时更需要子女的照顾,因而生育意愿相对较高。第(3)列在第(2)列的基础上进一步加入了家庭特征变量,回归结果表明,幸福感依然在1%的显著性水平上显著为正,这说明育龄妇女的幸福感的的确有助于增强其生育意愿。婚姻变量此时显著为负,即已婚的婚姻状态降低了生育意愿,这可能是和那些未婚人群相比,已婚人群更加体会到养育子女的机会成本,包括经济成本、时间成本等,因而想少生孩子。家庭特征变量上,家庭相对经济水平与生育意愿的关系显著为正,这可能是因为经济水平相对较高的家庭养育孩子的经济压力较小。

表2 幸福感与居民的生育意愿:负二项回归

解释变量	被解释变量:生育意愿			
	(1)	(2)	(3)	(4)
幸福感	0.019** (0.009)	0.032*** (0.009)	0.028*** (0.009)	0.034** (0.015)
年龄		0.003*** (0.000)	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.001)
婚姻		0.012 (0.023)	-0.075*** (0.022)	-0.090** (0.040)
民族		0.001 (0.029)	0.000 (0.026)	-0.011 (0.047)
受教育年限		-0.006** (0.002)	-0.000 (0.002)	0.001 (0.003)
户口		0.075*** (0.017)	0.047*** (0.016)	0.051* (0.029)
宗教信仰		-0.024 (0.027)	-0.030 (0.026)	-0.008 (0.036)
健康状况		-0.015* (0.007)	-0.018** (0.007)	-0.013 (0.011)
党员		0.087*** (0.032)	0.083*** (0.032)	0.079* (0.044)
家庭相对经济水平			0.019* (0.011)	0.016 (0.019)
家庭子女数			0.142*** (0.010)	0.163*** (0.018)
公共医疗服务				0.021* (0.012)
地方政府环境保护力度				0.001 (0.009)
省份固定效应	控制	控制	控制	控制
常量	0.814*** (0.036)	0.698*** (0.066)	0.551*** (0.062)	0.362*** (0.113)
观测值	3021	2982	2957	1229

注:(1)***、**和*分别表示在1%、5%和10%的显著性水平上显著;(2)括号内为经过县、区层面聚类调整的稳健标准误。表3、表4、表5和表6与此注同。

此外,家庭子女数越多,生育意愿越强,这可能是受到“多子多福”观念的影响。其他个体特征变量的回归结果与第(2)列基本一致。第(4)列进一步控制了社会环境变量,结果表明,幸福感依然显著增强了居民的生育意愿。此外,公共医疗服务获取的便利性越差,受访者的生育意愿越强,这可能是因为受访者考虑到医疗服务获取困难,社会保障的不完善促使他们通过多要孩子以解决养老的后顾之忧。而地方政府环境保护力度对生育意愿没有统计显著的影响,其他控制变量的回归结果和前几列基本一致。

(二)内生性问题

表2回归结果可能是有偏估计。一方面,回归中可能遗漏了一些既影响幸福感又影响生育意愿的变量,从而可能导致内生性问题。尽管我们在回归中已经控制了受访者个体特征、家庭特征、社会环境因素以及省份固定效应,以尽量克服遗漏变量带来的估计偏误,但是仍然不能解决内生性问题;另一方面,幸福感和生育意愿可能存在互为因果的关系,也会导致内生性问题。因此,有必要寻找适当的工具变量来克服这一问题。我们采取“亲朋密切程度”和“社会信任态度”作为工具变量进行回归。其中,“亲朋密切程度”在问卷中的问题是:“您和亲人、朋友的接触和联系的情况怎么样? 1. 非常不密切; 2. 不密切; 3. 一般; 4. 密切; 5. 非常密切”。“社会信任态度”在问卷中的问题是“一般来说,您对社会上的陌生人是否信任? 1. 非常不信任; 2. 不信任; 3. 一般; 4. 信任; 5. 非常信任”。它们都按照受访者实际回答值取值。我们认为与亲朋接触和联系的密切程度会影响到自身的幸福感,但对自身的生育意愿不会产生直接影响;此外,受访者对陌生人的信任态度反映了其对社会环境的感知,也会影响自身的幸福感,但也不会对其生育意愿产生直接影响。因此,从理论上来说,这两个工具变量的选择是合理的。为了进一步检验工具变量的有效性,我们在表3中的倒数第1~6行汇报了一系列工具变量检验结果。工具变量显著性的F检验显示,虽然在表3四个回归中Shea's Partial R^2 都比较小(小于0.05),但幸福感的F统计量都超过了 10^{10} ,P值均为0.000。而且,各个估计的第一阶段回归结果显示,这两个工具变量对幸福感都具有显著的正向作用,具

备较好的解释力,因此不存在弱工具变量问题。在第一阶段回归中运用过度识别检验,发现P值都大于0.1,接受所有工具变量都是外生的原假设。

从表3回归结果可看到,工具变量估计中,幸福感对生育意愿依然是显著促进的作用,进一步验证了表2中的基本结论,其他控制变量的回归结果和基本回归中的也基本一致,在此不再赘述。

(三)稳健性检验

1. 更换计量方法。为了进一步验证回归结果的稳健性,文章还进行了OLS和Poisson模型估计,回归结果见表4。可以发现,不管是OLS估计还是Poisson估计,幸福感的回归系数都显著为正,进一步说明了已有回归结果的稳健性。

2. 控制公共教育、劳动就业、社会保障和公共文化服务的影响。公共教育、劳动就业、社会保障和公共文化^⑨等公共资源既会影响到居民自身的幸福感,又会直接关系到自身或子女在竞争下对公共资源的获得进而影响到生育意愿。比如公共教育,受访者可能因为当前公共教育获得的便利性影响到自身的幸福感,又会考虑到以后子女的教育问题而影响到其生育意愿;又比如社会保障,它关系到受访者当前的生活质量进而影响到幸福感,同时又会在社会保障和子女的养老功能之间进行权衡进而影响到生育意愿。因此,本文进一步控制这些变量以验证已有回归结果的稳健性,回归结果见表5。表5中模型(1)是在表3模型(4)的基础上进一步控制了公共教育服务,表5中的模型(2)是在模型(1)的基础上进一步控制劳动就业服务,模型(3)和模型(4)分别是在模型(2)和模型(3)的基础上进一步控制了社会保障服务和公共文化服务。回归结果表明,在各个回归中,幸福感都显著增强了居民的生育意愿,进一步说明了已有回归结果的稳健性。

3. 分样本回归。幸福感对居民生育意愿的影响,在不同群体之间的影响效应可能是异质的。本文接下来按照城乡分组和年龄分组进行分样本回归,其中年龄分组是以受访者30岁为分界点,用30岁以下表示相对年轻组,30岁及以上表示相对年长组。同样考虑到内生性可能造成的估计偏误,我们报告了工具变量估计结果,工具变量的选择不变,回归结果见表6。

表3 幸福感与居民的生育意愿:两阶段最小二乘(2SLS)

解释变量	被解释变量:生育意愿			
	(1)	(2)	(3)	(4)
幸福感	0.124* (0.072)	0.250*** (0.092)	0.238** (0.106)	0.330** (0.138)
年龄		0.008*** (0.002)	0.000 (0.002)	0.000 (0.003)
婚姻		-0.038 (0.049)	-0.207*** (0.049)	-0.243*** (0.078)
民族		0.046 (0.057)	0.045 (0.049)	0.056 (0.098)
受教育年限		-0.014*** (0.005)	-0.001 (0.004)	0.000 (0.007)
户口		0.134*** (0.031)	0.082*** (0.030)	0.089* (0.052)
宗教信仰		-0.063 (0.050)	-0.072 (0.047)	-0.030 (0.068)
健康状况		-0.058*** (0.021)	-0.059*** (0.020)	-0.061** (0.029)
党员		0.152*** (0.058)	0.151** (0.059)	0.139* (0.082)
家庭相对经济水平			-0.017 (0.040)	-0.026 (0.049)
家庭子女数			0.285*** (0.022)	0.321*** (0.040)
公共医疗服务				0.055** (0.025)
地方政府环境保护力度				-0.015 (0.018)
省份固定效应	控制	控制	控制	控制
常量	1.984*** (0.277)	1.533*** (0.311)	1.368*** (0.290)	0.881** (0.404)
R ²	0.0885	0.0856	0.1506	0.1263
观测值	3015	2976	2951	1228
工具变量检验指标				
亲朋密切程度	0.182*** (0.019)	0.156*** (0.019)	0.137*** (0.019)	0.146*** (0.031)
社会信任态度	0.077*** (0.017)	0.054*** (0.016)	0.038** (0.016)	0.041* (0.024)
Shea's Partial R ²	0.0417	0.0298	0.0228	0.0243
Cragg-Donald Wald F 值	46.9925	33.1127	26.2933	13.2326
Prob>F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
过度识别检验 P 值	0.5593	0.3706	0.2838	0.1038

表4 稳健性检验之一:变换计量方法

解释变量	被解释变量:生育意愿					
	OLS(1)	OLS(2)	OLS(3)	Poisson(1)	Poisson(2)	Poisson(3)
幸福感	0.059*** (0.017)	0.052*** (0.017)	0.060** (0.029)	0.032*** (0.009)	0.028*** (0.009)	0.034** (0.015)
个体特征变量	是	是	是	是	是	是
家庭特征变量	否	是	是	否	是	是
社会环境变量	否	否	是	否	否	是
省份固定效应	是	是	是	是	是	是
常量	1.247*** (0.137)	1.146*** (0.135)	0.756*** (0.248)	0.698*** (0.066)	0.551*** (0.062)	0.362*** (0.113)
R ² 或 Pseudo R ²	0.1327	0.1934	0.2098	0.0121	0.0172	0.0199
观测值	2982	2957	1229	2982	2957	1229

表5 稳健性检验之二:控制其他变量(2SLS)

解释变量	被解释变量:生育意愿			
	(1)控制公共服务	(2)进一步控制劳动就业服务	(3)进一步控制社会保障服务	(4)进一步控制公共文化服务
幸福感	0.337** (0.140)	0.325** (0.142)	0.330** (0.146)	0.293** (0.146)
控制变量	是	是	是	是
省份固定效应	是	是	是	是
常量	0.932** (0.411)	0.980** (0.399)	0.971** (0.399)	0.962** (0.389)
R ²	0.1237	0.1327	0.1313	0.1533
观测值	1226	1214	1210	1200

注:(1)控制变量同表2模型(4);(2)工具变量检验同样也说明工具变量的选择是合理的,限于篇幅,检验指标和第一阶段结果没有汇报,有兴趣的读者可以向作者索取。表6注释与此相同。

表6 稳健性检验之三:分样本回归(2SLS)

解释变量	被解释变量:生育意愿			
	A:按城乡分组		B:按年龄分组	
	城镇	农村	30岁以下	30岁及以上
幸福感	0.393** (0.173)	0.157 (0.291)	0.394* (0.236)	0.314 (0.201)
控制变量	是	是	是	是
省份固定效应	是	是	是	是
R ²	0.0762	0.2532	0.0159	0.1791
常量	0.514 (0.524)	1.557** (0.757)	0.174 (0.849)	0.839* (0.478)
观测值	816	412	318	910

表6中A部分是按照城乡分组的结果。幸福感显著增强了城镇居民的生育意愿,而对农村居民则没有统计显著影响。这说明幸福感的确可能通过已经讨论的几种机制促进了城镇居民的生育意愿,但对农村居民则可能存在机制失灵的情况。这或许是因为农村家庭更多地受到“养儿防老”观念的影响,对多子女的数量偏好是一种刚性需求,因此个人幸福感的高低对生育意愿不具有统计显著的影响;

而城镇家庭对子女数量不存在刚性需求,他们在理想子女数量的偏好上存在相对于农村家庭较大的调整空间,因此,幸福感提升后在一定程度上能增强城镇育龄妇女的生育意愿。

表6中B部分是按照受访者年龄分组的结果。幸福感显著增强了相对年轻组居民的生育意愿,而对相对年长组的生育意愿没有统计显著的影响。这也说明幸福感的确可能通过已经讨论的几种机制促

进了相对年轻育龄妇女的生育意愿,而对相对年长的育龄妇女则可能存在机制失灵。这或许是因为相对年长组育龄妇女受自身生育能力以及生育风险的影响,年龄相对较大后其生育意愿趋于稳定,因此幸福感的提高也不会对其生育意愿产生显著影响;而相对年轻组的育龄妇女仍处于生育旺盛期,幸福感的提升能增强其生育意愿。

五、结束语

近年来,我国政府降低了经济增长目标,转而更加注重改善民生和提高居民的幸福感和幸福感,这种转变有助于增强居民的生育意愿,尤其对当前生育率较低的城镇地区更是如此,这有助于缓解我国当前人口政策放松的背景下生育意愿仍然不高的低生育水平难题,同时对延续我国未来的人口红利、促进经济平稳发展也具有现实意义。本文的研究结论为我国当前实施的一系列民生工程提供了经验支持,说明民生建设有助于增加社会福利(幸福感)、提高我国的生育水平。因此,在经济增长方式转变的背景下,继续大力实施系列民生工程,提高居民幸福感是缓解我国低生育水平、延续人口红利的有力举措。

注:

- ①根据 CGSS 调查数据,过去 10 多年间,自感幸福的人群从 2003 年的 37.3% 上升到 2013 年的 72.3%;幸福感的均值从 2003 年的 3.27 上升到 2013 年的 3.72。
- ②只选择 2013 年数据进行分析是因为 2010 年和 2012 年数据中缺少部分有必要纳入回归中的解释变量,并且不管是 2010 年还是 2012 年的调查,都没有同时调查到两个工具变量的问题;此外,2013 年相对 2010 年和 2012 年数据较新,因此选择了 2013 年数据。
- ③缩尾处理之前,生育意愿变量取值有 0、1、2、3、4、5、6、7、10 和 12,样本个数分别为 53、789、1961、170、52、6、2、1、1 和 1;缩尾处理之后,生育意愿变量取值有 0、1、2、3、4 和 5,样本个数分别为 53、789、1961、170、52 和 11。其他变量的取值大多是根据问卷回答的分类变量,描述统计没有发现可能存在的异常值,因此没有进行缩尾处理。
- ④本文把回答为“初婚有配偶、再婚有配偶和分居未离婚”归入已婚,“未婚、同居、离婚和丧偶”归入其他。
- ⑤在 CGSS 这三年的调查中,户口登记状况除了农业户口和非农业户口外,还有蓝印户口和居民户口,本文把农业户口和蓝印户口归为非城镇户籍,非农业户口和居民户口归为城镇户籍。
- ⑥受访者实际回答时还有一个选项是“8. 说不清”,由于该选项很难说明地方政府环境保护力度怎么样,也难与其他选项对比,在变量处理时把回答这一选项的样本剔除。

- ⑦如果零值过多,基本估计时本文则选择零膨胀负二项回归。
- ⑧如表 3 所示,这四个回归的 Shea's Partial R^2 依次为 0.0417、0.0298、0.0228、0.0243, F 统计量依次为 46.9925、33.1127、26.2933、13.2326。
- ⑨关于公共教育、劳动就业、社会保障和公共文化的衡量:公共教育用受访者获得公共教育资源的便利性替代,问卷中的问题是“您觉得目前获得公共教育服务是否方便? 1. 非常方便;2. 比较方便;3. 一般;4. 不太方便;5. 非常不方便”;劳动就业、社会保障、公共文化服务用受访者对相应公共服务的满意度替代,满意度是受访者对相应公共服务从 0 到 100 分的打分,打分的分值越高表示满意度越高;我们认为受访者对相应公共服务的满意度可在一定程度上反映政府对该公共服务的供给状况。

参考文献:

- 陈宇 邓昌荣,2007:《中国妇女生育意愿影响因素分析》,《中国人口科学》第 6 期。
- 顾宝昌,2011:《生育意愿、生育行为和生育水平》,《人口研究》第 2 期。
- 郭志刚,2010:《认真做好当前生育水平的监测和研究》,《中国人口科学》第 5 期。
- 侯佳伟等,2014:《中国人口生育意愿变迁:1980—2011》,《中国社会科学》第 4 期。
- 李树 陈刚,2015:《幸福的就业效应——对幸福感、就业和隐性再就业的经验研究》,《经济研究》第 3 期。
- 李子联,2016:《收入与生育:中国生育率变动的解释》,《经济学动态》第 5 期。
- 刘军强 熊谋林 苏阳,2012:《经济增长时期的国民幸福感——基于 CGSS 数据的追踪研究》,《中国社会科学》第 12 期。
- 穆峥 谢宇,2014:《生育对父母主观幸福感的影响》,《社会学研究》第 6 期。
- 乔晓春,2015:《从单独二孩政策执行效果看未来生育政策的选择》,《中国人口科学》第 2 期。
- 石智雷 杨云彦,2014:《符合单独二孩政策育龄妇女的生育意愿与生育行为》,《人口研究》第 5 期。
- 王天宇 彭晓博,2015:《社会保障对生育意愿的影响:来自新型农村合作医疗的证据》,《经济研究》第 2 期。
- 徐映梅 霍凌云,2011:《独生子女家庭育龄妇女生育意愿及其影响因素——基于湖北省鄂州、黄石、仙桃市的调查》,《中国人口科学》第 2 期。
- 尤丹珍 郑真真,2002:《农村外出妇女的生育意愿分析》,《社会学研究》第 6 期。
- 周皓,2015:《人口流动对生育水平的影响:基于选择性分析》,《人口研究》第 1 期。
- 周俊山 尹银 潘琴,2009:《妇女地位、生育文化和生育意愿——以拉萨市为例》,《人口与经济》第 3 期。
- 朱明宝 杨云彦,2016:《农村家庭养老模式变迁与低生育水

- 平强化——来自湖北省宜昌市的经验证据》，《中国人口科学》第3期。
- 庄亚儿等，2014：《当前我国城乡居民的生育意愿——基于2013年全国生育意愿调查》，《人口研究》第3期。
- Aassve, A. et al(2016), "It takes two to tango: Couples' happiness and childbearing", *European Journal of Population* 32(3): 339—354.
- Becker, G. (1978), *The Economic Approach to Human Behavior*, University of Chicago Press.
- Behrman, J. A. (2015), "Does schooling affect women's desired fertility? Evidence from Malawi, Uganda, and Ethiopia", *Demography* 52(3): 787—809.
- Billari, F. C. (2009), "The happiness commonality: Fertility decisions in low-fertility settings", in: UNECE(ed), *How Generations and Gender Shape Demographic Change*, New York and Geneva: United Nations.
- Cremer, H. et al(2008), "Pensions with heterogenous individuals and endogenous fertility", *Journal of Population Economics* 21(4): 961—981.
- Derose, L. F. (2002), "Continuity of women's work, breastfeeding, and fertility in Ghana in the 1980s", *Population Studies* 56(2):167—179.
- Fang, H. et al(2013), "Jobs and kids: Female employment and fertility in China", *IZA Journal of Labor & Development* 2(1):12.
- Fenge, R. & V. Meier(2005), "Pensions and fertility incentives", *Canadian Journal of Economics* 38(1): 28—48.
- Heaton, T. B. (2011), "Does religion influence fertility in developing countries", *Population Research and Policy Review* 30(3): 449—465.
- Hobcraft, J. (2006), "The ABC of demographic behaviour: How the interplays of alleles, brains, and contexts over the life course should shape research aimed at understanding population processes", *Population Studies* 60(2):153—187.
- Hofmann, B. & K. Hohmeyer(2013), "Perceived economic uncertainty and fertility: Evidence from a labor market reform", *Journal of Marriage and Family* 75(2):503—521.
- Hyatt, D. E. & W. J. Milne (1991), "Can public policy affect fertility?", *Canadian Public Policy* 17(1):77—85.
- Isen, A. M. & R. Patrick(1983), "The effect of positive feelings on risk taking: When the chips are down", *Organizational Behavior and Human Performance* 31(2):194—202.
- Lutz, W. et al(2010), "Demography, education and democracy: Global trends and the case of Iran", *Population and Development Review* 36(2):253—281.
- Mason, K. O. (1987), "The impact of women's social position on fertility in developing countries", *Sociological Forum* 2(4): 718—745.
- Modena, F. et al(2014), "Economic insecurity and fertility intentions: The case of Italy", *Review of Income and Wealth* 60(S1):233—255.
- Mohiyeddini, C. et al(2009), "The role of emotion in bridging the intention-behaviour gap: The case of sports participation", *Psychology of Sport and Exercise* 10(2): 226—234.
- Musick, K. et al(2009), "Education differences in intended and unintended fertility", *Social Forces* 88(2): 543—572.
- Oswald, A. J. et al(2015), "Happiness and productivity", *Journal of Labor Economics* 33(4): 789—822.
- Parr, N. (2010), "Satisfaction with life as an antecedent of fertility: partner + happiness = children?", *Demographic Research* 22:635—662.
- Perelli-Harris, B. (2006), "The influence of informal work and subjective well-being on childbearing in post-Soviet Russia", *Population and Development Review* 32(4):729—753.
- Pessoa, L. (2008), "On the relationship between emotion and cognition", *Nature Reviews Neuroscience* 9(2): 148—158.
- Ranjan, P. (1999), "Fertility behaviour under income uncertainty", *European Journal of Population* 15(1): 25—43.
- Rindfuss, R. R. et al(2010). "Child-care availability and fertility in Norway", *Population and Development Review* 36(4): 725—748.
- Schnall, S. et al(2010), "Elevation leads to altruistic behavior", *Psychological Science* 21(3):315—320.
- Shapiro, D. (2012), "Women's education and fertility transition in sub-Saharan Africa", *Vienna Yearbook of Population Research* 10: 9—30.
- Tfaily, R. (2004), "Do women with higher autonomy have lower fertility? Evidence from Malaysia, the Philippines and Thailand", *Genus* 60(2): 7—32.
- Upadhyay, U. D. & D. Karasek(2012), "Women's empowerment and ideal family size: An examination of DHS empowerment measures in sub-Saharan Africa", *International Perspectives on Sexual and Reproductive Health* 38(2): 78—89.
- Wayne, A. S. & C. S. Stokes(1982), "Agricultural policy and human fertility: Some emerging connection", *Population Research and Policy Review* 1(3):225—244.
- Wusu, O. (2012), "A reassessment of the effects of female education and employment on fertility in Nigeria", *Vienna Yearbook of Population Research* 10:31—48.

(责任编辑:谭易)

(校对:何伟)