

# 公共服务质量对二孩生育行为的影响及机制研究<sup>\*</sup>

肖 涵 葛 伟

(兰州大学政治与国际关系学院 甘肃兰州 730000)

**摘 要:** 本文利用熵权法测算我国公共服务质量, 并利用 Probit 模型分析公共服务质量对二孩生育行为的影响及机制。结果显示: (1) 公共服务质量能显著提高二孩生育意愿及转化行为; (2) 公共服务质量能通过增加工资收入和居民幸福感显著提高二孩生育意愿和转化行为, 且公共服务质量越高, 工资收入和幸福感的边际效应也越大; (3) 公共服务质量能增加闲暇消费支出, 虽不影响二孩生育意愿, 但显著降低了二孩生育转化行为, 且负向边际效应逐渐增大; (4) 与作用于家庭特征和个体特征的政策相比, 新型社会保障体系、劳动者保护等作用于社会特征的政策能更为有效地鼓励二孩生育行为。

**关键词:** 公共服务质量 二孩生育行为 工资收入 闲暇消费 幸福感

**中图分类号:** C924.2 D632.9 **JEL:** H83 J13

## 一、引 言

人口转型理论普遍认为随着经济社会发展, 人口数量从高出生率和高死亡率转型为低出生率和低死亡率, 而这一过程会给社会带来诸多影响。作为世界上最大的发展中国家, 我国曾经享受了人口红利带来的经济社会快速发展, 但我国最大规模的世代 1960 后“婴儿潮”在逐步退出劳动力市场, 2000 后出生低谷一代开始陆续进入劳动力市场, 该人口世代更迭对中国经济增速的冲击将持续到 2050 年左右 (杨华磊, 2019)。据第七次全国人口普查数据显示, 2020 年我国出生人口约为 1 200 万人, 人口出生率约为 8.5‰, 为 1952 年有统计数据以来的最低值, 人口出生率持续走低已成为不争的事实, 逐渐引起社会重视。人口政策对出生率起到重要作用, 合理制定政策措施能够促进人口结构和空间布局的均衡发展。2015 年中国共产党十八届五中全会决定, 在“单独二孩”政策基础上实施“全面二孩”政策。得益于累积的生育意愿释放, “全面二孩”政策短期效果明显, 2016 年我国出生人口为 1 786 万人, 是近二十年来的出生人口顶峰, 二孩占出生人口比例由 2016 年的 45% 上升到 2019 年的 57%。2021 年 5 月 31 日, 中共中央政治局会议提出“全面三孩”政策, 但我国人口的再生产早已由追求数量的粗放型向追求质量的精致型转变, 使得人们自主限制家庭规模来实现家庭成员平均福利水平的提升, 强化了家庭对于子女数量的理性选择。2020 年中国育龄妇女总和生育率为 1.3, 距离人口学上 2.1 的世代更替水平已有不小距离, 故综合数量和质量来看, 相对“全面三孩”政策增加了人们选择权, 二孩生育对维持我国总和生育率作用更大。过往, 育儿往往被认为是家庭需要肩负的责任, 但既然生儿育女是对社会做贡献, 那么社会也应当回馈家庭, 而

<sup>\*</sup> 本文为国家社会科学基金重大项目“中国改革开放创造的治理经验及政府理论提升”(项目编号: 19ZDA125) 的阶段成果。作者感谢匿名审稿专家在本文写作过程中提出的宝贵意见, 文责自负。

且仅靠家庭育儿，孩子的父母以及老一辈人需要投入大量的精力和财力，生活品质和工作质量会受到显著影响，尤其是相对于一孩对家庭价值传承作用，二孩生育更看重育儿成本，家庭育儿难以承受二孩养育成本。“十四五”规划和2035年远景目标纲要也提出，要增强生育政策包容性，推动生育政策与经济社会政策配套衔接，减轻家庭生育、养育、教育负担，释放生育政策潜力。作为最大的发展中国家，我国难以承担大规模生育激励，且就日韩经验来看，生育激励作用有限，倘若能联动政府、市场、社会组织、家庭等诸多主体共同搭建社会育儿体系、提高公共服务质量将能显著缓解育儿压力。因此在保证优生优育前提下，提高生育公共服务质量，将是包容性生育政策的核心要求，故本文研究公共服务质量对二孩生育行为的影响及机制，具有重要的现实意义。

## 二、文献综述

已有研究表明生育意愿受宏微观多种因素影响，较为复杂。(1) 经济发展能显著降低生育意愿，尤其是在集聚负外部性的大城市影响更甚。一方面，经济发展在提高居民收入的同时也增加了生育成本，如 Kondo (2019) 发现城市集聚产生的拥堵成本导致日本一孩出生时间推迟了5个月；另一方面，城市集聚在吸引人口流入的同时也提高了购房和租房成本，减少了家庭子女数量，房价每上升1%，家庭初次生育推迟1.05年（胡佩和王洪卫，2020），而人均居住面积每增加1平方米，每千人出生率上升0.12人（林玮和于永达，2020）。(2) 个体特征会显著影响生育率，尤其是受教育程度影响更甚。受教育程度与生育意愿呈U形关系，女性生育率总体上与受教育程度总体上呈负相关性（赵梦晗，2019）。与此同时身心健康水平越高（张琳，2018）、幸福感越强的民众（卢海阳等，2017），其生育意愿也越强。失业和非长期就业状态也能显著推迟生育时间（Dupray 和 Pailhé，2018）。(3) 特定的功能动机能显著影响生育意愿。在我国尚未构建起社会养老保障体系时，养老主要依靠生儿育女，即父辈可通过生养孩子以及教育投资来累积未来的养老资源（刘永平和陆铭，2008）。如果可以预期到老年生活主要来源于成年子女的转移支付，那么养育更多的孩子意味着获得的转移支付更多，晚年生活更幸福，当前的生育意愿也更强（Oliveira，2016）。我国社会养老保障制度的逐渐完善对“养儿防老”具有一定的替代作用，故社会保障制度对私人转移支付、子女养老依赖程度、生育意愿均具有显著的负向作用（康传坤和孙根紧，2018）。(4) 人口流动会显著降低生育意愿。我国人口流动主要是由农村流向城市，由中西部地区流向东部沿海地区，流动后的居民生育观念趋于现代化，有流动经历的妇女比没有流动经历的妇女的二孩生育意愿少0.041倍（李波平和向华丽，2010）。

二孩生育意愿与一孩生育意愿一样，既受宏观的经济发展、人口流动等因素影响，也受微观的受教育年限、就业状况、功能动机等因素影响，但其也有显著的特殊性。(1) 二孩生育成本和收益的权衡。相对于一孩的养老、价值传承等核心收益，二孩的生育收益主要包括缓解养老压力、解决独生子女孤独、预防失独等情感收益。在二孩生育的情感收益下降时，生育经济成本将是二孩生育意愿的重要影响因素。除此之外，照顾两个孩子的时间成本导致夫妻娱乐、社交和学习时间减少，进而产生更多家庭纠纷，也是影响二孩生育意愿的重要家庭因素。与一孩生育意愿不同的是，受教育程度和就业稳定程度对二孩生育意愿不利影响更大，例如刘章生等（2018）发现受教育程度通过“文化—认知”渠道显著降低了二孩生育意愿，卢海阳等（2017）发现体制内就业显著抑制了

“90后”女性的二孩生育意愿。(2) 就业与生育的权衡。相对于一孩生育意愿,就业对二孩生育意愿的影响更大,就业与家庭经济状况息息相关,影响二孩生育成本的考量。两个孩子的照看压力普遍超出父辈能力范围,分散育龄夫妇的时间和精力,使得育龄夫妇需在二孩和就业间权衡取舍。Marshall 和 Shepherd (2018) 发现职业理想状态越佳的妇女,其期望的孩子数量越少,处于最优职业状态的妇女,其期望的孩子数量接近于零。

随着“全面二孩”政策的推进,以及高龄妇女生育意愿的释放,二孩在出生人口中的占比很难维持高位。并且,中国妇女平均初婚和初育年龄已由2006年的23.6岁和24.3岁分别上升到2017年的26.5岁和27.3岁,均推迟了3年,而且2012年以来的推迟幅度明显大于之前年份(陈卫和段媛媛,2019)。随着育龄妇女数量减少,以及中国妇女婚育年龄推迟,一孩出生数量将呈下降趋势,故提高二孩生育行为是解决我国“少子化”和老龄化问题的有效途径,而公共服务质量在该过程中具有重要的作用:(1) 工资收入机制,公共服务质量能增加家庭收入进而鼓励二孩生育行为。基础设施类公共服务能促进产业集聚,规模效应带动企业效率提升,进而增加就业岗位,提高居民收入(韩峰和李玉双,2019)。而环境、医疗等民生类公共服务可使居民健康资本不断累积,有效提高人力资本,从而增加居民的工资收入(夏怡然和陆铭,2015)。工资收入增加能有效对冲生育成本,从而增加生育意愿和生育行为。(2) 消费机制,公共服务质量能提高家庭消费,尤其是闲暇消费,进而降低二孩生育行为。公共服务一方面增加了家庭享受更多更好服务的机会,促进更多的服务消费,另一方面新增的需求推高了服务成本,进而增加消费支出,如李永友(2017)发现随着我国公共卫生支出的明显增长,医疗服务供给也有大幅度扩张,增加的服务需求助推了医疗服务价格的快速上涨,低收入群体承担了较高的医疗服务成本。闲暇消费支出不仅增加了居民的消费支出,还降低了居民生育和养育孩子的时间和精力,尤其是对二孩生育冲击较大。(3) 居民幸福感机制,公共服务质量能增加居民幸福感进而鼓励二孩生育行为。公共服务供给越充足、公平性越强、普惠和便利程度越高,即公共服务质量越高,居民的幸福感和获得感也越强,廉威和苏竣(2020)利用国家级面板数据发现,非发达国家公共支出规模越大,居民幸福感和获得感越高。居民幸福感和获得感具有正向的生育效应,可增强城镇和相对年轻育龄妇女的生育意愿,居民主观幸福感和获得感每提升1个单位,生育意愿可增加2.98%(向栩等,2019)。我国仍是发展中国家,需对人工智能、量子信息、集成电路等具有战略性的前沿领域投资,大规模生育奖励不符合我国目前经济发展现实,而且经济奖励的价值存疑,如同为东亚文化圈的韩国,受困于对高质量生活的追求和夫妇全职工作的影响,75.4%的居民和53%的专家认为生育奖励政策对生育意愿影响微小(Shin 和 Bang, 2009; Lee, 2013)。近年来,我国政府也在深化“放管服”改革,建设现代政务服务体系,改善公共服务水平,故持续提高公共服务质量仍将是未来较长时间内我国政府职责的重中之重。在此进程中,公共服务如能提高育龄夫妇的收入和对生活的乐观态度,就有助于提高二孩生育行为。

提高公共服务质量是解决“少子化”和老龄化问题的最有效现实途径之一,但已有研究主要集中于公共服务满意度对生育意愿的研究,缺乏公共服务质量对二孩生育行为的影响及影响机制研究。第一,生育意愿不能等同于生育行为。顾宝昌(2011)认为生育意愿只有转化为个体生育行为,才能汇聚成国家的生育水平。这说明生育意愿与生育行为有一定关联度,但生育意愿易受主观乐观因素影响,生育成本及对事业和闲暇生活的冲击等现实因素会阻碍生育意愿转化成行为,尤其是对二孩生育转化行为影响更甚。

故研究视角由生育意愿转到生育行为更有现实价值。第二，主观的公共服务满意度与客观的二孩生育行为不匹配。公共服务满意度易受个体主观因素影响，从而出现“高报”或“低报”现象（高琳，2012），虽能对冲生育意愿所受主观因素的影响，但不适合用来研究对生育行为的影响。而公共服务质量综合了宏观的公共服务供给丰富度信息和微观个体满意度信息，宏观和微观两个层次混合使用，增加公共服务评估的科学性和准确性（陈文博，2012）。因此，本文主要研究公共服务质量对二孩生育行为的影响及影响机制。本文创新点在于：（1）从宏观和微观两个层次综合构建公共服务质量指标体系，降低主观因素对实证结果的影响。（2）将公共服务质量与生育意愿和转化行为关联起来，为增加二孩生育行为提供较为现实可行的政策路径。

### 三、研究设计

综合现有研究的做法，本文从宏观和微观两个层次综合构建公共服务质量指标体系，宏观层次采用统计年鉴数据中反映公共服务供给丰富程度的客观指标，微观层次采用中国综合社会调查（Chinese General Social Survey，CGSS）数据中反映个体满意度的主观感知指标。然后，本文采用 Probit 模型研究公共服务质量对二孩生育行为的影响及影响机制，以验证理论假设，并通过替换自变量做稳健性检验，以增强实证结果的可信性。

#### （一）公共服务质量评价指标体系

由于现实中公众不具备某些评价公共服务质量的专业知识且较难获得准确全面的统计信息，或者政府无法精确掌握公众的需求等原因，在公共服务质量评估中，宏观层次和微观层次需要混合使用（陈文博，2012）。而且，公共服务满意度易受个体主观因素影响，不适合用来研究对生育行为的影响。本文借鉴由新加坡南洋理工大学和厦门大学共同开发的连氏中国城市公共服务质量评价指标体系，该指标体系由公共服务、公共服务满意度（企业和居民）、企业经营环境三个维度构成，在学术研究中被广泛使用。本文遵循 CGSS 数据中的做法，将公共服务划分为公共教育、医疗卫生、住房保障等 9 类。因为本文研究的是二孩生育行为，营商环境对生育行为直接影响较小，且企业经营环境及满意度是经济发展重要因素，所以在本文中不包括营商环境维度。本文的公共服务质量评价指标体系由宏观的公共服务和微观的居民对公共服务满意度二个维度构成（见表 1）。CGSS 数据还采用 5 级李克特量表，从公共服务的充足程度、均衡程度、便利程度和普惠性程度 4 个方面对公共服务进行总体满意度评价，本文也构建由宏观的公共服务供给与微观的 5 级李克特量表满意度组成的公共服务质量评价指标体系，用于稳健性检验。

表 1 公共服务质量评价指标体系

领域	一级指标	二级指标	领域	一级指标	二级指标
公共教育	公共服务	人均学校数（所/千人）	医疗卫生	公共服务	人均医疗卫生机构数（个/千人）
		义务教育生师比			人均卫生技术人员数（人/千人）
		高等教育生师比			人均医卫机构床位数（张/千人）
	满意度	居民对公共教育服务的满意度		满意度	居民对医疗卫生服务的满意度
住房保障	公共服务	人均住房保障支出（万元/千人）	社会管理	公共服务	人均交通事故发生数（起/千人）
		城镇居民人均住房面积（平方米）			人均交通事故伤亡数（人/千人）
		农村居民人均住房面积（平方米）			人均交通事故财产损失（万元/千人）
	满意度	居民对住房保障服务的满意度		满意度	居民对社会管理服务的满意度

(续表)

领域	一级指标	二级指标	领域	一级指标	二级指标
劳动就业	公共服务	城镇私营单位就业数 (万人)	社会保障	公共服务	人均社会保障支出 (万元/千人)
		城镇私营单位平均工资 (万元)			人均养老保险参保人数 (人/千人)
		城镇登记人员失业率 (%)			人均医疗保险参保人数 (人/千人)
	满意度	居民对劳动就业服务的满意度		满意度	居民对社会保障服务的满意度
社会服务	公共服务	人均社会救助人数 (人/千人)	文化体育	公共服务	人均图书、期刊、报纸数 (种/千人)
		人均结婚登记数 (对/千人)			广播节目综合人口覆盖率 (%)
		人均殡葬类单位数 (个/千人)			人均技术等级运动员 (人/千人)
	满意度	居民对社会服务的满意度		满意度	居民对文化与体育服务的满意度
基础设施	公共服务	人均铁路营业里程 (公里/千人)			
		人均公路营业里程 (公里/千人)			
		人均邮政业营业网点 (处/千人)			
	满意度	居民对基础设施服务的满意度			

## (二) 计量模型

二孩生育意愿及转化行为是典型的二值类变量, 故本文采用 Probit 模型分析公共服务质量对其影响, 并利用边际效应测度公共服务质量的真实影响力, 实证方程如下:

$$Y_{in} = \alpha PSquality_n + \beta X_{in} + \gamma Z_{in} + \lambda K_{in} + \zeta Q_n + \varepsilon_{in} \quad (1)$$

其中, 因变量  $Y_{in}$  为  $n$  省、直辖市的居民  $i$  二孩生育意愿或转化行为,  $PSquality_n$  为公共服务质量的综合评价,  $\alpha$ 、 $\beta$ 、 $\gamma$ 、 $\lambda$ 、 $\zeta$  分别为自变量公共服务质量、个人特征、家庭特征、社会特征、区域特征的系数,  $\varepsilon_{in}$  为随机误差项。由理论模型可知, 公共服务质量通过工资收入、消费支出、幸福感三种机制影响二孩生育行为。实证模型中加入交互项, 可以考察替代或互补效应, 即公共服务质量对二孩生育行为的影响依赖于交互项中的其他变量的取值。本文借鉴王英等 (2019) 的做法, 分别将工资收入、闲暇消费支出、幸福感三个机制变量  $M$  与公共服务质量做交互项, 实证研究公共服务质量对二孩生育行为的影响机制, 实证模型如下:

$$Y_{in} = \alpha PSquality_n + \eta M_{in} \times PSquality_n + \beta X_{in} + \gamma Z_{in} + \lambda K_{in} + \zeta Q_n + \varepsilon_{in} \quad (2)$$

## (三) 变量定义

因变量二孩生育行为: 二孩生育意愿和二孩生育转化行为。二孩生育意愿为二值型变量, 即将意愿生育数为两个及以上的样本赋值为 1, 其他赋值为 0, 意愿生育数量整理自受访者对题项“如果没有限制的话, 您希望有几个孩子”的回答。二孩生育意愿转化行为也为二值型变量, 与张桦桦和崔玉倩 (2020) 仅考虑现有子女数的做法不同, 本文考虑了二孩生育意愿对转化行为影响, 即当意愿生育数和现有子女数均为两个及以上的样本赋值为 1, 其他赋值为 0, 现有子女数整理自受访者对题项“请问您有几个子女”的回答。

自变量公共服务质量: 表 1 的指标体系中, 既有宏观的公共服务供给统计数据, 又有微观的满意度调查数据, 本文采用熵权法测算公共服务质量水平。相对于专家打分等主观权重赋值法, 熵权法通过分析指标间离散程度, 降低非客观因素对赋权的干扰, 能保证权重的客观性。

机制变量工资收入、闲暇消费和幸福感: 第一, 工资收入采用工资收入占总收入比例来衡量。受我国经济持续增长以及通胀因素影响, 居民收入处于持续增长中。而且, 教育、医疗等公共服务能够提高劳动者素质进而影响工资收入, 而对继承、投资等偶然



性收入和财产性收入影响不大，故本文采用工资收入占总收入比例来降低宏观经济因素的影响。第二，闲暇消费采用文化休闲娱乐支出来衡量。衣食住行等消费支出属于刚性支出且主要受收入影响，而公共服务质量的提升能增加居民的舒适度和愉悦度，促进居民闲暇消费，且个体闲暇消费与照顾孩子之间存在一定的冲突。第三，幸福感整理自受访者对题项“总的来说，您觉得您的生活是否幸福？”的回答。

借鉴梁城城和王鹏（2019）做法，本文将控制变量分为个体变量、家庭变量和社会变量三大类，考虑到自变量已包含公共服务供给，故将公共服务供给从社会变量中排除。个体变量主要包括年龄、受教育程度、工作年限。家庭变量主要包括经济状况、同住人数、居住面积、投资行为和赡养老人数量。社会变量主要包括经济地位，是否为城镇居民，是否有商业医疗保险，其中城镇居民取值为1，否则为0；有商业医疗保险取值为1，否则为0。为了控制区域变量对实证结果的影响，本文也控制城镇化率、财政收入、开放程度对实证结果的影响，其中对外开放程度采用货物进出口总额来衡量。

（四）数据来源及描述性统计分析

因变量、机制变量和控制变量数据来自于 CGSS 数据库 2017 年数据。考虑到生育抉择在生育行为前，且公共服务质量对机制变量和生育行为存在持续长期的影响，故将公共服务质量滞后一期，其中宏观的公共服务供给数据来自于《2016 年中国统计年鉴》，微观的居民满意度数据来自于 CGSS 数据库 2015 年数据。相关变量的描述性统计分析如表 2 所示。

表 2 描述性统计分析

变量类型	变量说明	样本量	平均值	标准差	最小值	最大值
因变量	二孩生育意愿	11 872	0.81	0.40	0	1
	二孩生育转化行为	11 872	0.47	0.49	0	1
自变量	公共服务质量	9 515	54.14	15.08	31.26	109.25
机制变量	工资收入	10 916	0.61	0.32	0	1
	闲暇消费	3 418	21 269.93	418 744.70	0	505 000
	幸福感	11 853	3.85	0.85	1	5
个体变量	年龄	11 872	51.02	16.79	18	103
	受教育程度	11 853	3.16	1.76	0	7
	工作年限	11 370	6.93	13.05	0	72
家庭变量	经济状况	11 793	2.55	0.76	1	5
	同住人数	11 872	2.89	3.18	1	44
	居住面积	11 872	479.79	1 865.68	5	2 400
	投资行为	11 872	0.11	0.31	0	1
	赡养老人数量	11 872	0.90	1.29	0	9
社会变量	经济地位	11 792	2.22	0.87	1	5
	是否为城镇居民	11 872	0.64	0.48	0	1
	是否有商业医疗保险	11 717	0.12	0.32	0	1
区域变量	城镇化率	28	61.23	14.15	42.01	87.60
	财政收入	28	3 457.53	2 148.13	267.13	9 366.78
	开放程度	28	1 777.37	2 602.10	5.91	11 651.88

四、公共服务质量对二孩生育行为的影响分析

本文利用熵权法对表 1 中 36 个具有错综复杂关系的指标进行赋权，综合量化我国公共服务质量水平，并定量解析公共服务质量对二孩生育行为的影响方向和力度。

（一）公共服务质量对二孩生育行为的影响

本文采用 Probit 模型定量研究公共服务质量对二孩生育行为的影响。本文数据主要

来自 CGSS 数据库, 样本量大且分布较为均匀, 故相对于 Logit 模型中误差项服从逻辑分布, Probit 模型中误差项服从正态分布更契合本文样本数据分布。泊松分布适合于描述单位空间内随机事件发生的次数, 即样本量内二孩生育事件发生的次数。故本文采用 Logit 模型和泊松回归模型做稳健性检验, 回归结果见表 3, 其中第 (1)、(2)、(3) 列分别表示 Probit 模型、Logit 模型、泊松回归模型的实证结果。

从二孩生育意愿来看, 公共服务质量系数均为正, 且均通过了 1% 的显著性水平检验, 说明提高公共服务质量能显著提高二孩生育意愿。控制变量结果与已有研究和经验事实相一致, 说明本文实证结果较为稳健: (1) 在个体特征方面, 年龄越大的居民二孩生育意愿越强, 伴随着年龄增加, 孤独感也增强, 从而二孩生育意愿也更强。而受教育程度越高、工作年限越长的居民二孩生育意愿越弱, 教育解放了居民思想观念和劳动力, 工作年限增加了因工作丢失或职务晋升受限的生育成本, 进而弱化了居民二孩生育意愿。(2) 在家庭特征方面, 家庭经济状况越好、同住人数越多、居住面积越大的居民二孩生育意愿越强。家庭经济状况越好、居住面积越大, 说明孩子养育条件越好, 越有利于二孩成长, 同住人数越多, 照顾孩子的压力越小, 均有助于提高二孩生育意愿。而有投资行为的居民二孩生育意愿较弱, 股票、基金、债务等财务投资一方面降低了家庭应急资金, 另一方面也耗费了居民大量时间和精力, 进而弱化了居民二孩生育意愿。赡养老人数量对二孩生育意愿没有影响, 虽然老人越多赡养压力越大, 但老人也可以帮助带孩子, 降低生育成本。(3) 在社会特征方面, 社会经济地位高、有商业医疗保险的居民二孩生育意愿较强。社会经济地位越高, 养育二孩的经济条件越好, 商业医疗保险能够为未来生活增加保障, 提高对生活的乐观态度, 均有助于提高二孩生育意愿。而城镇居民的二孩生育意愿较弱, 城镇生活节奏普遍比农村快, 生活压力普遍比农村大, 进而弱化了居民二孩生育意愿。(4) 在区域特征方面, 城镇化率越高的地区二孩生育意愿越弱, 而政府财政收入和开放程度越大的地区二孩生育意愿越强。城市生活压力和婚育成本均显著降低了居民的二孩生育意愿, 政府财政收入越多, 其提供公共服务能力也越强, 开放程度越大的地区, 经济发展水平越高, 均有助于提高家庭收入。

从二孩生育转化行为来看, 公共服务质量系数均为正, 且通过了 1% 的显著性水平检验, 说明提高公共服务质量能在提高二孩生育意愿基础上, 进一步显著促进二孩生育意愿转化为生育行为, 增加家庭子女数。控制变量结果与已有研究和经验事实相一致, 说明本文实证结果较为稳健: (1) 在个体特征方面, 居民年龄越大越能提高二孩生育转化行为, 而受教育程度、工作年限则降低了居民二孩生育转化行为。(2) 在家庭特征方面, 家庭经济状况越好、同住人数越多、居住面积越大, 越能提高居民二孩生育转化行为, 而家庭投资行为则降低了居民二孩生育转化行为。赡养老人数量对二孩生育行为没有影响。(3) 在社会特征方面, 社会经济地位越高, 越能提高居民二孩生育转化行为, 而城镇居民、有商业医疗保险的二孩生育转化行为较低。商业医疗保险能增加居民乐观程度以提高生育意愿, 但商业医疗保险提供的未来生活保障使得生育防老的收益下降, 尤其是与二孩的巨大生育成本相比, 生育二孩的收益微不足道。(4) 在区域特征方面, 城镇化率降低了居民二孩生育行为, 而政府财政收入和开放程度能提高居民二孩生育行为。为了增强实证结果可信性, 本文采用 OLS 方法研究公共服务质量对二孩生育意愿和生育行为的影响及影响机制, 公共服务质量及与机制变量的交互项系数和 Probit 模型、Logit 模型、泊松回归模型回归系数均一致。

表3 公共服务质量对二孩生育行为影响的实证结果

	二孩生育意愿			二孩生育转化行为		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
公共服务质量	0.179*** (0.050)	0.337*** (0.100)	0.035*** (0.012)	0.160*** (0.040)	0.272*** (0.066)	0.077*** (0.023)
年龄	0.015*** (0.001)	0.026*** (0.002)	0.004*** (0.000)	0.030*** (0.001)	0.055*** (0.003)	0.021*** (0.001)
受教育程度	-0.034*** (0.011)	-0.056*** (0.020)	-0.009*** (0.003)	-0.144*** (0.011)	-0.245*** (0.018)	-0.094*** (0.007)
工作年限	-0.004*** (0.001)	-0.007*** (0.002)	-0.001*** (0.000)	-0.003*** (0.001)	-0.006*** (0.002)	-0.002** (0.001)
经济状况	0.047* (0.025)	0.081* (0.044)	0.015** (0.007)	0.066*** (0.023)	0.105*** (0.039)	0.043*** (0.014)
同住人数	0.016 (0.012)	0.036 (0.032)	0.003*** (0.001)	0.036*** (0.013)	0.165** (0.069)	0.016*** (0.003)
居住面积	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000** (0.000)	0.000** (0.000)	0.000 (0.000)
投资行为	-0.076 (0.048)	-0.122 (0.083)	-0.035* (0.021)	-0.350*** (0.055)	-0.628*** (0.097)	-0.485*** (0.063)
赡养老人数量	-0.004 (0.013)	-0.008 (0.023)	-0.003 (0.005)	0.014 (0.013)	0.021 (0.023)	-0.003 (0.011)
经济地位	0.047** (0.021)	0.076** (0.038)	0.015** (0.006)	0.032 (0.019)	0.046 (0.033)	0.026** (0.012)
是否为城镇居民	-0.204*** (0.039)	-0.358*** (0.070)	-0.048*** (0.010)	-0.332*** (0.034)	-0.544*** (0.057)	-0.193*** (0.021)
是否有商业医疗保险	0.120** (0.047)	0.217*** (0.081)	0.038** (0.017)	-0.053 (0.049)	-0.088 (0.082)	-0.132*** (0.046)
城镇化率	-0.158*** (0.045)	-0.305*** (0.095)	-0.288*** (0.089)	-0.135*** (0.031)	-0.214*** (0.051)	-0.628*** (0.177)
财政收入	0.253*** (0.070)	0.486*** (0.147)	0.473*** (0.153)	0.219*** (0.050)	0.355*** (0.083)	0.103*** (0.030)
开放程度	0.100*** (0.027)	0.191*** (0.056)	0.188*** (0.060)	0.862*** (0.196)	0.142*** (0.033)	0.406*** (0.116)
常数项	-0.785*** (0.221)	-0.151*** (0.047)	-0.148*** (0.045)	-0.687*** (0.153)	-0.110*** (0.025)	-0.330*** (0.089)
地区效应	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Pseudo R <sup>2</sup>	0.105	0.103	0.010	0.264	0.269	0.106
样本量	9 515	9 515	9 515	9 515	9 515	9 515

注：括号内为稳健标准误，\*、\*\*和\*\*\*分别表示在10%、5%和1%水平下通过了显著性检验；后同。

由于 Probit 模型为非线性模型，系数估计值并非自变量的真实边际效应，故本文借助 DProbit 模型测算自变量的边际效应，即公共服务质量对二孩生育行为的真实解释力。结果显示<sup>①</sup>：（1）从二孩生育意愿来看，公共服务质量每提高1单位，二孩生育意愿显著增加4.36%。个体特征中，年龄每上升1单位，二孩生育意愿显著增加0.36%，而受教育程度、工作年限每增加1单位，二孩生育意愿分别显著下降0.82%和0.10%。家庭特征中，经济状况和同住人数每提高1单位，二孩生育意愿分别上升1.14%和0.40%，而投资行为和赡养老人数量每增加1单位，二孩生育意愿分别下降1.84%和0.09%。社

① 因篇幅所限，本文省略了公共服务质量的边际效应图，感兴趣的读者可在《经济科学》官网论文页面“附录与扩展”栏目下载。



会特征中，经济地位和商业医疗保险每增加 1 单位，二孩生育意愿分别显著上升 1.14% 和 2.92%，而城镇居民每增加 1 单位，二孩生育意愿显著下降 4.99%。区域特征中，城镇化率每增加 1 单位，二孩生育意愿显著下降 3.85%，而政府财政收入和开放程度每增加 1 单位，二孩生育意愿分别显著上升 6.18% 和 2.44%。（2）从二孩生育转化行为来看，公共服务质量每增加 1 单位，二孩生育转化行为显著提高 4.62%。个体特征中，年龄每上升 1 单位，二孩生育转化行为显著提高 0.87%，而受教育程度、工作年限每增加 1 单位，二孩生育转化行为显著下降 4.18% 和 0.10%。家庭特征中，经济状况、同住人数每提高 1 单位，二孩生育转化行为显著提高 1.91%、1.03%，而投资行为每增加 1 单位，二孩生育转化行为显著下降 10.13%。社会特征中，经济地位每增加 1 单位，二孩生育意愿上升 0.92%，而城镇居民、有商业医疗保险每增加 1 单位，二孩生育转化行为分别下降 9.61% 和 1.52%。区域特征中，城镇化率每增加 1 单位，二孩生育转化行为显著下降 3.91%，而政府财政收入和开放程度每增加 1 单位，二孩生育转化行为分别显著上升 6.34% 和 2.49%。（3）无论是二孩生育意愿，还是二孩生育转化行为，社会特征的作用大于家庭特征，家庭特征的作用大于个体特征。因为从二孩生育意愿来看，公共服务质量边际效应是 4.36%；个体特征边际效应在 0.1%—0.82%，且大部分在 0.4% 以下；家庭特征边际效应在 0.09%—1.84%，且大部分在 0.4% 以上；社会特征边际效应在 1.14%—4.99%，且大部分在 1.5% 以上。二孩生育转化行为也存在类似结果。

## （二）稳健性检验

公共服务满意度较易受主观因素影响，为了降低主观性对实证结果的影响，本文以公共服务质量的均值为界，当公共服务质量大于均值 54.14，则取值为 1，表明公共服务质量评价较高，否则为 0，利用 Probit 模型对该二值型公共服务质量做稳健性回归，结果见表 4 中的第（1）列。与此同时，本文还采用 CGSS 数据的 5 级李克特量表，对公共服务进行总体评价，并利用 Probit 模型对该公共服务质量做稳健性回归，结果见表 4 中的第（2）列。

稳健性检验结果与表 3 的实证结果无论是在显著性还是在影响方向和力度上均一致，说明提高公共服务质量确实能提高二孩生育意愿及转化行为，增加家庭子女数。个体特征中的年龄，家庭特征中的经济状况、同住人数、居住面积，社会特征中的经济地位，区域特征中的政府财政收入、开放程度也均能提高二孩生育意愿及转化行为。与此同时，个体特征中的受教育程度、工作年限，家庭特征中的投资行为，社会特征中的城镇居民，区域特征中的城镇化率均对二孩生育行为产生了不利影响，需要得到政策关注。而商业医疗保险虽能提高二孩生育意愿，但对转化行为影响不大，故其对二孩生育行为作用不大。

表 4 替换自变量的稳健性检验结果

	二孩生育意愿		二孩生育转化行为	
	(1)	(2)	(1)	(2)
公共服务质量	0.216 *** (0.070)	1.336 *** (0.377)	0.204 *** (0.063)	1.194 *** (0.296)
年龄	0.014 *** (0.001)	0.015 *** (0.001)	0.029 *** (0.001)	0.030 *** (0.001)
受教育程度	-0.037 *** (0.011)	-0.034 *** (0.011)	-0.154 *** (0.010)	-0.144 *** (0.011)
工作年限	-0.004 *** (0.001)	-0.004 *** (0.001)	-0.004 *** (0.001)	-0.003 *** (0.001)

(续表)

	二孩生育意愿		二孩生育转化行为	
	(1)	(2)	(1)	(2)
经济状况	0.045 <sup>*</sup> (0.024)	0.047 <sup>*</sup> (0.025)	0.065 <sup>***</sup> (0.023)	0.066 <sup>***</sup> (0.023)
同住人数	0.018 (0.013)	0.016 (0.012)	0.038 <sup>***</sup> (0.013)	0.036 <sup>***</sup> (0.013)
居住面积	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 <sup>**</sup> (0.000)	0.000 <sup>**</sup> (0.000)
投资行为	-0.084 <sup>*</sup> (0.048)	-0.076 (0.048)	-0.346 <sup>***</sup> (0.054)	-0.350 <sup>***</sup> (0.055)
赡养老人数量	-0.000 (0.013)	-0.004 (0.013)	0.019 (0.013)	0.014 (0.013)
经济地位	0.041 <sup>*</sup> (0.021)	0.047 <sup>**</sup> (0.021)	0.032 <sup>*</sup> (0.019)	0.032 <sup>*</sup> (0.019)
城镇居民	-0.202 <sup>***</sup> (0.037)	-0.204 <sup>***</sup> (0.039)	-0.394 <sup>***</sup> (0.032)	-0.332 <sup>***</sup> (0.034)
商业医疗保险	0.141 <sup>***</sup> (0.046)	0.120 <sup>**</sup> (0.047)	-0.034 (0.048)	-0.053 (0.049)
城镇化率	-0.000 <sup>***</sup> (0.000)	-0.117 <sup>***</sup> (0.035)	-0.000 <sup>***</sup> (0.000)	-0.099 <sup>***</sup> (0.023)
财政收入	0.002 <sup>***</sup> (0.001)	0.175 <sup>***</sup> (0.051)	0.003 <sup>***</sup> (0.001)	0.149 <sup>***</sup> (0.035)
开放程度	0.001 <sup>**</sup> (0.000)	0.058 <sup>***</sup> (0.016)	0.000 (0.000)	0.049 <sup>***</sup> (0.011)
常数项	0.229 <sup>**</sup> (0.104)	-56.236 <sup>***</sup> (16.898)	-1.211 <sup>***</sup> (0.104)	-48.798 <sup>***</sup> (11.281)
地区效应	yes	yes	yes	yes
Pseudo $R^2$	0.094	0.105	0.250	0.264
样本量	9 515	9 515	9 515	9 515

## 五、公共服务质量对二孩生育行为的影响机制分析

公共服务质量之所以能激励二孩生育行为,是因为一方面公共服务质量能提高居民的生活质量、提升幸福感,另一方面公共服务质量能提高工作效率,提升工资收入同时促进闲暇消费,进而影响二孩生育行为。为了深入研究公共服务质量对二孩生育行为的影响路径,探究可行的“少子化”问题解决措施,本文利用 Probit 模型对式(2)做实证回归。

### (一) 公共服务质量对二孩生育意愿的影响机制分析

针对工资收入、闲暇消费和幸福感机制的实证结果<sup>①</sup>表明:(1)公共服务质量与工资收入交互项系数显著为正,说明工资收入是公共服务质量影响二孩生育意愿的有效传导途径。教育、医疗、减贫等公共服务能有效提升劳动者的体力和智力,提高居民乃至家庭的工资收入,进而改善生活环境,增加居民的二孩生育意愿。(2)公共服务质量与闲暇消费交互项系数为正但不显著,说明闲暇消费不是公共服务质量影响二孩生育意愿的有效传导途径。良好的城市治理以及充足的公园、博物馆等娱乐休闲设施,极大丰富了居民的精神需求,增加了居民的闲暇消费支出,加大了二孩生育压力,但闲暇也使得居民身心愉悦,增强生育信心,对冲了生育压力的不利影响。(3)公共服务质量与幸福感交互项系数显著为正,说明幸福感是公共服务质量影响二孩生育意愿的有效传导途径。幸福感有助于增加居民的利他行为,增强居民的社会责任感,进而提高居民的二孩生育意愿。控制变量系数在 Probit 模型、Logit 模型、泊松回归模型中方向和显著性相同,且

① 公共服务质量对二孩生育意愿影响机制的实证结果请见《经济科学》官网“附录与扩展”。

与表3相一致,说明本文实证结果较为稳健。

本文借助DProbit模型测算机制变量的边际效应,即工资收入、闲暇消费和幸福感机制变量分别对二孩生育意愿影响的边际效应,随着公共服务质量增加1单位:(1)工资收入对二孩生育意愿影响的边际效应逐渐增大,由2%增加到3%左右,且在统计上始终显著,说明公共服务质量增强了工资收入的边际效应,即通过工资收入途径影响了二孩生育意愿。(2)闲暇消费对二孩生育意愿影响的边际效应保持不变,始终接近0%,且在统计上不显著,说明公共服务质量未影响闲暇消费的边际效应。(3)幸福感对二孩生育意愿影响的边际效应逐渐增大,由1.5%增加到2%,且在统计上始终显著,说明公共服务质量增强了幸福感的边际效应,即通过幸福感途径影响了二孩生育意愿。

### (二) 公共服务质量对二孩生育转化行为的影响机制分析

意愿较多受个体主观因素影响,但意愿转化成实际行动时,需要在意愿基础上进行全面而理性的思考,是个体对成本、损失与收益的权衡。尤其是二孩生育行为,不仅是短期影响,更对居民及一孩的生活有长远影响,因此会慎之又慎。工资收入、闲暇消费和幸福感的机制效应<sup>①</sup>结果表明:(1)公共服务质量与工资收入交互项系数显著为正,说明工资收入是公共服务质量影响二孩生育转化行为的有效传导途径。公共服务质量带来的切实经济收益,提高了二孩生育信心,并促使居民生育二孩。(2)公共服务质量与闲暇消费交互项系数显著为负,说明闲暇消费是公共服务质量影响二孩生育转化行为的有效传导途径。公共服务质量增加了居民的闲暇消费支出,也增加了二孩生育压力,并降低了二孩生育行为。(3)公共服务质量与幸福感交互项系数显著为正,说明幸福感是公共服务质量影响二孩生育转化行为的有效传导途径。幸福感能增强对生活的信心和责任感,并促使居民生育二孩。控制变量系数的方向和显著性未发生较大变化,实证结果仍然稳健。

本文借助DProbit模型测算机制变量的边际效应,即工资收入、闲暇消费和幸福感机制变量分别对二孩生育转化行为影响的边际效应,随着公共服务质量增加1单位:(1)工资收入对二孩生育转化行为影响的边际效应逐渐增大,由5%增加到10%左右,且在统计上始终显著,说明公共服务质量增强了工资收入的边际效应,即通过工资收入途径影响了二孩生育转化行为。(2)闲暇消费对二孩生育转化行为影响的边际效应绝对值逐渐增大,由3%增加到7%左右,且在统计上始终显著,说明公共服务质量增强了闲暇消费的边际效应,即通过闲暇消费途径降低了二孩生育转化行为。(3)幸福感对二孩生育转化行为影响的边际效应逐渐增大,由1%增加到3%,且在统计上始终显著,说明公共服务质量增强了幸福感的边际效应,即通过幸福感途径影响了二孩生育转化行为。

### (三) 稳健性检验

考虑到生育抉择到婴儿出生至少需要10个月,故影响机制产生作用应在生育行为之前。因此与公共服务质量一样,本文也将工资收入、闲暇消费、幸福感机制变量滞后一期,研究影响机制对二孩生育行为的影响。工资收入、闲暇消费和幸福感的实证结果与前文结果相一致。<sup>②</sup>由于二孩生育转化行为更加理性,在做二孩生育抉择时,居民在成本和收益权衡过程中更看重生育损失,因此公共服务质量提高了闲暇消费支出,会冲击与闲暇消费产生矛盾的二孩生育行为,进而降低二孩生育行为。因此,在研究公共服务质量对二孩

① 公共服务质量对二孩生育转化行为影响机制的实证结果请见《经济科学》官网“附录与扩展”。

② 稳健性检验结果请见《经济科学》官网“附录与扩展”。

生育行为影响时，需要关注公共服务质量对二孩生育行为的正向提升作用，更应该关注公共服务质量对二孩生育行为的负向冲击，以制定相应的激励政策来对冲不利影响。

## 六、结论与政策建议

随着时间的推移，当历史积累的二孩生育意愿释放完后，未来一孩和二孩数量都会加速下降，故积极有效落实包容性生育政策刻不容缓。而生育激励政策在东亚国家的实施效果并不明显，改善公共服务质量、降低生育成本、优化育养环境，将是我国解决人口结构失衡问题的重要举措。本文在连氏中国城市公共服务质量评价指标体系基础上，构建由宏观的公共服务和微观的居民满意度组成的评价指标体系，并利用 Probit 模型分析公共服务质量对二孩生育行为的影响及机制。实证结果显示：（1）公共服务质量能显著提高二孩生育意愿及转化行为，边际效应分别为 4.36% 和 4.62%。（2）公共服务质量能通过增加工资收入和居民幸福感显著提高二孩生育意愿和转化行为，且随着公共服务质量改善，工资收入和幸福感的边际效应均逐渐增加。（3）公共服务质量通过增加闲暇消费支出，虽不影响二孩生育意愿，但显著降低了二孩生育转化行为，且负向边际效应逐渐增大。（4）社会特征的作用大于家庭特征，家庭特征的作用大于个体特征，说明政府政策的社会效应能更为有效地提高二孩生育行为。公共服务质量一方面能够改善劳动者技能以及身心健康，提高劳动生产效率，进而提高居民工资收入和幸福感，增加二孩生育行为，另一方面也能够改善居住环境，丰富居民的精神文化需求，进而提高居民的闲暇消费支出，增加生育成本，降低二孩生育行为。因此我国政府在提升政府治理能力过程中，应配套相关政策，引导二孩生育行为，优化人口结构。

第一，创新智慧劳动就业服务方式，助力收入提升同时提高二孩生育意愿及行为。工资收入能显著提高二孩生育行为，但在技术未取得进步和发展前提下提升工资收入并不现实。在“少子化”和老龄化问题愈演愈烈背景下，以人工智能为代表的技术进步可以弥补劳动力不足、促进经济高质量增长。因此“十四五”规划中指出瞄准人工智能、量子信息、集成电路等前沿领域，实施一批具有前瞻性、战略性的国家重大科技项目。深度学习技术使机器具备人类拥有的知觉和认知能力，但也会造成机器对更多工作的替代，故就业公共服务需融入智慧因素，以应对人工智能日益成熟的时代背景下的新要求。例如未来人工智能可以承担更多重复性、普遍性的任务，但难以替代有温度和同理心的情感交流，诸如心理咨询、健康管理和护理等情感交流工作需求将持续增加。因此就业公共服务需要创新服务模型，制定统一的行业规则，在海量用人单位需求信息中挖掘出未来新增行业及对从业人员要求，并积极组织专业人员进行针对性的职业培训。这要求公共就业服务具有一定的数据分析能力，并对未来就业发展形势有一定的预判能力，以实现更加充分、更高收入和质量的就业，进而提高居民生育积极性。

第二，构建科学新型的社会保障体系，提升居民幸福感。在实证结果中我们发现商业保险能够显著提升二孩生育意愿，但并没有提升二孩生育转化行为，因为商业保险虽能够缓解未来生活保障，但无法缓解反而会增加当下生活压力乃至生育压力。尤其是当人工智能技术逐渐成熟，对有偿工作的冲击将史无前例，那么居民的收入将依托于社会生产力极大提升基础上的政府再分配政策与服务。党的十九大明确提出要“全面建成覆盖全民、城乡统筹、权责清晰、保障适度、可持续的多层次社会保障体系”，既要保证政府的兜底功能、实现社会公平，也要化解社会保障需求刚性增长与政府财政收入限度之间的矛盾，调动市场与社会的积极性，满足多元化的居民社会保障需求。因此，构建中

央统筹规划、多主体分层分类协同推进、基本收入全覆盖的多层次新型社会保障体系,能够在财政收入限度内最大化社会效益,提升居民幸福感,进而促进二孩生育行为。在全球多层次社会保障体系改革与发展过程中,引起了理论界和实务界关注的具有定期、普遍、无条件等特征的针对个人的现金转移政策,旨在为所有居民提供基本生活保障,奠定了社会和谐和稳定的物质基础,为未来社会注入了更多的自由、平等和公正,可以成为回应人工智能挑战的政策选择之一。

第三,完善公共配套服务,降低工作异化带来的压力,缓解闲暇消费与二孩生育间的矛盾。居民增加对文化休闲等精神需求的消费,乃是经济发展和社会进步的体现,但本文发现公共服务所提升的闲暇消费并不是二孩意愿及转化行为的有效传导途径,除了在收入一定时消费支出会增加生育压力,近代以来存在的工作异化也在客观上降低了生育意愿及其行为。如何缓解闲暇消费与二孩生育间的矛盾也是一项重要课题:一方面需要加快全社会产业升级,提高劳动工作效率,加强就业培训服务,提升劳动者素质,在不降低甚至提高工资收入前提下,压缩工作时长;另一方面应加强劳动者保护,大幅提高加班费用,并对强制加班行为加大处罚力度,提高延长工作时长的成本。在此基础上,政府需要完善教育、医疗、住房等公共配套服务。目前深圳、上海等一线城市在公共教育中将放学时间与成人下班时间相统一,可以在一定程度上减轻年轻家庭的养护压力。又如目前儿童医院及医生资源匮乏,在人才培养和医疗资源上创造更多保障也能够提升人们二孩生育意愿及转化行为。

#### 参考文献:

1. 陈卫、段媛媛:《中国近 10 年来的生育水平与趋势》[J],《人口研究》2019 年第 1 期,第 3—17 页。
2. 陈文博:《公共服务质量评价与改进:研究综述》[J],《中国行政管理》2012 年第 3 期,第 39—43 页。
3. 高琳:《分权与民生:财政自主权影响公共服务满意度的经验研究》[J],《经济研究》2012 年第 7 期,第 86—98 页。
4. 顾宝昌:《生育意愿、生育行为和生育水平》[J],《人口研究》2011 年第 2 期,第 43—59 页。
5. 韩峰、李玉双:《产业集聚、公共服务供给与城市规模扩张》[J],《经济研究》2019 年第 11 期,第 149—164 页。
6. 胡佩、王洪卫:《住房价格与生育推迟——来自 CGSS 微观数据的证据》[J],《财经研究》2020 年第 4 期,第 79—93 页。
7. 康传坤、孙根紧:《基本养老保险制度对生育意愿的影响》[J],《财经科学》2018 年第 3 期,第 67—79 页。
8. 李波平、向华丽:《不同代际育龄妇女生育意愿及影响因素研究——以武汉城市圈为例》[J],《人口与经济》2010 年第 3 期,第 13—20 页。
9. 李永友:《公共卫生支出增长的收入再分配效应》[J],《中国社会科学》2017 年第 5 期,第 63—82、206—207 页。
10. 廉威、苏竣:《公共支出的公众幸福感影响——基于发达国家与非发达国家的实证比较研究》[J],《经济问题》2020 年第 5 期,第 27—33 页。
11. 梁城城、王鹏:《公共服务满意度如何影响生育意愿和二胎意愿——基于 CGSS 数据的实证研究》[J],《山西财经大学学报》2019 年第 2 期,第 1—15 页。
12. 林玮、于永达:《人口集聚与供地不足会抑制生育吗?——基于中国省际与 OECD 截面数据》[J],《经济问题探索》2020 年第 1 期,第 63—73 页。
13. 刘永平、陆铭:《放松计划生育政策将如何影响经济增长——基于家庭养老视角的理论分析》[J],《经济学》(季刊)2008 年第 4 期,第 1271—1300 页。
14. 刘章生、刘桂海、周建丰、范丽琴:《教育如何影响中国人的“二孩”意愿?——来自 CGSS (2013) 的证据》[J],《公共管理学报》2018 年第 2 期,第 104—119、158 页。
15. 卢海阳、邱航帆、郑逸芳:《女性二胎生育意愿的影响因素研究——基于就业性质和养老观念的视角》[J],《南方人口》2017 年第 3 期,第 55—68 页。
16. 王英、徐鲲、唐云:《地区教育质量对居民二孩生育意愿的影响机制研究——来自 CGSS2015 经验证据》[J],《西北人口》2019 年第 4 期,第 1—11 页。



17. 夏怡然、陆铭：《城市间的“孟母三迁”——公共服务影响劳动力流向的经验研究》[J]，《管理世界》2015年第10期，第78—90页。
18. 向栩、田盈、田晨笑：《幸福的生育效应——基于CGSS2015调查数据的实证检验》[J]，《西北人口》2019年第6期，第12—24页。
19. 杨华磊：《世代更迭、人口政策调整与经济增速》[J]，《经济科学》2019年第3期，第30—40页。
20. 张琳：《职业女性二孩生育意愿及其影响因素研究》[J]，《调研世界》2018年第8期，第12—18页。
21. 张樾樾、崔玉倩：《高人力资本女性更愿意生育二孩吗——基于人力资本的生育意愿转化研究》[J]，《清华大学学报（哲学社会科学版）》2020年第2期，第182—193页。
22. 赵梦晗：《女性受教育程度与婚配模式对二孩生育意愿的影响》[J]，《人口学刊》2019年第3期，第16—27页。
23. Dupray, A., Pailhé, A., 2018, “Does Employment Uncertainty Particularly Impact Fertility of Children of North African Immigrants in France? A Gender Perspective” [J], *Journal of Ethnic and Migration Studies*, Vol. 44, No. 3: 401-424.
24. Kondo, K., 2019, “Does Agglomeration Discourage Fertility? Evidence from the Japanese General Social Survey 2000-2010” [J], *Journal of Economic Geography*, Vol. 19, No. 3: 677-704.
25. Lee, M. H., 2013, “A Case Study on Changes in Perceptions of Childbirth among Women in Relation to the Korean Childbirth Encouragement Policy” [J], *Korean Family Resource Management Association*, Vol. 17, No. 4: 127-144.
26. Li, X., Chan, M. W. L., Spencer, B. G., Yand, W., 2016, “Does the Marriage Market Sex Ratio Affect Parental Sex Selection? Evidence from the Chinese Census” [J], *Journal of Population Economics*, Vol. 29, No. 4: 1063-1082.
27. Marshall, E. A., Shepherd, H., 2018, “Fertility Preferences and Cognition: Religiosity and Experimental Effects of Decision Context on College Women” [J], *Journal of Marriage and Family*, Vol. 80, No. 2: 527-536.
28. Oliveira, J., 2016, “The Value of Children: Inter-Generational Support, Fertility, and Human Capital” [J], *Journal of Development Economics*, Vol. 120, No. 7: 1-16.
29. Sato, Y., 2007, “Economic Geography, Fertility and Migration” [J], *Journal of Urban Economics*, Vol. 61, No. 2: 372-387.
30. Shin, H. Y., Bang, E. R., 2009, “Individual Values on Childbirth and Social View on Childbirth Encouragement Policy” [J], *Journal of the Korean Home Economics Association*, Vol. 47, No. 10: 123-136.

## The Influence and Mechanism of Public Service Quality on Reproductive Behavior for the Second Child

Xiao Han, Ge Wei

(School of Politics and International Relations, Lanzhou University)

**Abstract:** This paper uses the Entropy Weight Method (EWM) to measure the quality of public services in China and the Probit model to analyze the impact and mechanism of public service quality on residents' reproductive behavior for the second child. The results are listed as follows. (1) The quality of public services can significantly improve residents' fertility intention and reproductive behavior of the second child. (2) The quality of public services can significantly increase residents' fertility intention and reproductive behavior to give birth to the second child by increasing their wage income and sense of happiness. And the higher the quality of public services is, the greater the marginal effect of wage income and sense of happiness will be. (3) The quality of public services can increase leisure consumption expenditure. Although it does not affect residents' fertility intention of the second child, it significantly reduces their second-child reproductive behavior, and the negative marginal effect increases gradually. (4) Compared with policies acted on family characteristics and individual characteristics, policies that act on social characteristics, such as the new social security system and worker protection policies, can improve residents' second-child reproductive behavior more effectively.

**Keywords:** public service quality; second-child reproductive behavior; wage income; leisure consumption; happiness

**JEL Classification:** H83; J13