

公共服务质量、家庭养老观念对二孩三孩生育的影响及机制研究

——基于 CGSS2018 的实证分析

丁语豪

上海工程技术大学管理学院, 上海

收稿日期: 2022年5月13日; 录用日期: 2022年6月1日; 发布日期: 2022年6月15日

摘要

我国的少子化现象严重, 严重威胁到社会的稳定和发展, 为了了解公共服务质量、家庭养老观念对家庭生育二胎三胎意愿的影响及机制, 找到提高生育率的有效措施, 利用CGSS2018年的数据及2017年中国统计年鉴数据, 选取个人特征、家庭特征、社会特征和区域特征, 使用Probit模型、Logit模型和泊松回归模型分析居民的二孩三孩生育意愿及影响机制。结果表明公共服务质量和家庭养老观念反向影响居民的二孩三孩生育意愿。通过对公共服务质量和家庭养老观念的影响机制研究, 公共服务质量的提升将降低居民的生育意愿, 弱化居民的家庭养老观念, 同时家庭养老观念会降低公共服务质量对生育的影响。公共服务质量存在挤出效应, 家庭养老观念存在挤入效应, 增强居民二孩三孩生育意愿应当转变生育宣传角度, 加大社会化家庭养老的宣传力度; 关注高龄产妇的健康生育; 落实生育补偿机制, 缓解家庭经济压力。

关键词

公共服务质量, 家庭养老观念, 二孩三孩, 生育意愿, 中介效应

Research on the Influence and Mechanism of Public Service Quality and Family Pension Concept on Two-Child and Three-Child Fertility

—Empirical Analysis Based on CGSS2018

Yuhao Ding

School of Management, Shanghai University of Engineering Science, Shanghai

Abstract

The phenomenon of low birthrate in our country is serious, which seriously threatens the stability and development of society. In order to understand the impact and mechanism of the quality of public services and the concept of family pension on the willingness of families to have two children and three children, find effective measures to improve the fertility rate. Using the data of CGSS in 2018 and the data of the 2017 China Statistical Yearbook, individual characteristics, family characteristics, social characteristics and regional characteristics were selected, and the Fertile model, Logit model and Poisson regression model were used to analyze the fertility intention and influence mechanism of residents with two and three children. The results show that the quality of public services and the concept of family pension affect the willingness of residents to have two or three children. Through the study of the influence mechanism of public service quality and family pension concept, the improvement of public service quality will reduce residents' willingness to have children, weaken residents' family pension concept, and at the same time, the family pension concept will reduce the impact of public service quality on fertility. There is a crowding out effect in the quality of public services, there is a squeeze effect on the concept of family pension, and to enhance the willingness of residents to have two children and three children, we should change the angle of birth publicity and increase the publicity of socialized family pension; Focus on healthy fertility for advanced maternal age; Implement a birth compensation mechanism to alleviate the economic pressure on families.

Keywords

Public Service Quality, Family Pension Concept, Two-Children and Three-Children, Fertility Intention, The Mediation Effect

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

我国的生育政策经过了一个由“计划生育”到“二孩”再到“全面三孩”的过程。人口的快速老龄化和生育率的长期低下,是我国社会健康发展的巨大阻碍。据第七次人口普查数据显示,2020年我国65岁以上老龄人口占总人口比重的13.5%,距离国际通行划分的深度老龄化社会仅差0.5%。同年,我国出生人口约为1200万人,人口出生率约为0.85%,是自1952年开始统计出生率以来的最低值。政府相继出台了开放生育“二胎”和“三胎”的政策,因此,顺利推行三胎政策有利于我国促进人口长期均衡发展的战略任务完成。虽然三胎政策对促进中国的生育率有一定的影响,但是从实际结果来看,2017年全年出生人口总数为1723万,比2016年同比减少63万[1],作为“全面二孩”政策实施的第二年,全年出生人口总数与中国卫计委所预计的2023.2万人相差较大,对于人口老龄化的减缓作用收效甚微,究其根本是因为我国人口的再生产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高。

子女数量的增多意味着更多的代际支持和更稳定的养老模式。因此,在传统家庭养老观念下“多子就是多福”,家庭养老观念将会促进生育率。随着社会保障事业的发展,新型社会养老逐渐成形,我国

的基本公共服务可以满足居民大部分的养老、医疗和社会保障等的需求,也就是说公共服务的质量越高,家庭的养老观念也就越弱,居民的生育率越低。“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要也提出,要增强生育政策的包容性[2],减轻家庭生育、养育、教育的负担[3]。公共服务质量的提升本意是为了满足居民在遭受意外风险时能够保证居民的最低生活需求,是一项积极的政策措施[4],然而公共服务质量的提升却会对居民的生育意愿造成不利的影 响,为应对我国目前少子老龄化的现实问题,实现人口均衡提供重要支撑。故认为研究公共服务质量对家庭生育意愿的影响机制,具有重要的现实意义。

2. 文献综述

生育意愿是指人们对待生育行为的态度和看法,他从某种程度上决定着一个国家和地区的生育水平和人口发展状况[5]。经济发展会显著地降低生育意愿,胡佩(2020)研究发现,人口聚集提高了经济收入,也提高了购房和租房成本,减少了家庭子女数量,并且房价每上升 1%,家庭初次生育便会推迟 1.05 年[6]。林玮(2020)指出,人均居住面积每增加 1 平方米,每千人人口出生便会提高 0.12 人[7]。赵梦晗(2019)认为受教育程度与生育意愿呈现 U 型关系,受过高等教育的女性生育意愿更低[8]。健康水平[9] (张琳, 2018)、幸福感[10] (卢海洋, 2017)会提高居民的生育意愿。

二孩生育行为已经不再是“自发的”、“随意的”[11],而是一种经过深思熟虑的决策结果。相对于生育一个孩子的目的是养老、价值传承等,生育二个以上孩子的目的主要包括缓解养老压力,解决独生子女孤独等理由。李建民认为人们的生育意愿是一种基于理性的判断,表现在家庭对于外界环境和条件变化所做出的及时地反映。人们的二孩三孩生育意愿在一定程度上受到外界诸如社会福利、社会保障、社会压力[12]的影响。因此,要提高人们二孩三孩生育意愿,就必须充分考虑影响其决策的社会、经济和政治方面变化,公共服务的变化赫然在列。

肖涵(2022)认为,公共服务质量能够显著提高二孩生育意愿及转换行为,且工资收入和居民幸福感会通过公共服务质量影响生育率[13]。向栩(2019)认为居民幸福感可提高城镇和相对年轻育龄女性的生育意愿,且每提高 1 个单位幸福感,生育意愿将提高 2.98% [14]。夏怡然(2015)认为公共服务通过提高居民的身心健康,降低其医疗成本,从而提高工资收入[15]。这同时意味着老年人的老年医疗压力减小,老年人可以不用通过子女的转移支付完成医疗,从而降低居民的家庭养老观念,促进居民更多依靠社会养老。刘永平和陆铭(2008)认为父辈可以通过生养子女以及教育投资来积累未来的养老资源[16]。在我国尚未构建社会养老保障兜底体系前,我国的养老主要依靠子女的代际支持,也就是所谓的“养儿防老”。Olivera (2016)通过研究发现,在家庭养老中,子女越多及意味着获得的转移支付更多,晚年生活越有保障[17]。随着我国社会养老保障体系的不断完善,居民对于家庭养老的观念得到了一定的缓解和替代。

创新方面包括: 1) 使用了 2018 年最新的 CGSS 数据进行研究,保证了结论的时效性。2) 对于生育行为的影响指标,不仅采用 CGSS 中的生育意愿,更将生育转换行为作为研究指标。3) 同时研究居民二孩三孩的生育意愿和生育转换行为,为落实我国三胎政策提供解决对策。

3. 研究设计

3.1. 公共服务质量评价指标体系

对公共服务质量变量的选取,借鉴了(陈文博, 2012)的观点,混合使用宏观和微观层次数据作为公共服务质量评价指标,同时借鉴连氏中国城市公共服务质量评价指标体系,将我国公共服务划分为公共教育、医疗卫生、就业与社会保障、住房保障等 9 类,鉴于研究对象为家庭二胎三胎生育,营商环境对生育行为的直接作用较小,因此,在指标设计中剔除了营商环境维度。同时,使用公共服务支出作为公共服务质量的替代变量进行稳健性检验,如表 1 所示。

Table 1. The selection dimension of public service quality
表 1. 公共服务质量的选择维度

领域	二级指标	领域	二级指标
公共教育	人均学校数(所/千人)	医疗卫生	人均医疗卫生机构数(个/千人)
	义务教育师生比		人均卫生技术人员数(人/千人)
	高等教育师生比		人均医卫机构床位数(张/千人)
领域	二级指标	领域	二级指标
住房保障	人均住房保障支出(万元/千人)	社会管理	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)
领域	二级指标	领域	二级指标
劳动就业	城镇私营单位就业人数(万人)	社会保障	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)
领域	二级指标	领域	二级指标
社会服务	人均社会救助人数(人/千人)	文化体育	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(%)
	人均离婚登记数(对/千人)		人均文化、体育、娱乐也服务人数(人/千人)
领域	二级指标		
基础设施	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)		

3.2. 计量模型

在生育意愿测量指标中，以往最常用的指标为生育意愿调查，在众多测量指标中，理想子女个数和理想子女性别是最常用的指标。虽然上述指标的使用频率极高且稳定持久，但是时效性较差，滞后于生育率变化，而生育意向和生育计划更有可能转化为生育行为，更能真实的反应短期内的人口变化。家庭生育二胎、三胎意愿及转化行为是典型的二值类变量，故采用 probit 模型分析公共服务质量对生育观念的影响，模型如下：

$$Y_{in} = \alpha Pquality_n + \beta X_{in} + \gamma Z_{in} + \delta K_{in} + \theta Q_n + \varepsilon_{in}$$

其中，被解释变量 Y_{in} 为 n 省、市的居民 i 对二孩，三孩生育意愿或生育转化， $Pquality_n$ 为 N 省、市的公共服务质量综合评价， X_{in} ， Z_{in} ， K_{in} ， Q_n 分别为个人特征、家庭特征、社会特征、区域特征， ε_{in} 为随机误差项。

公共服务质量的提升会降低居民的生育意愿和家庭养老观念，让居民更加愿意接受和参与社会养老，利用中介效应模型研究公共服务质量通过影响家庭养老观念，对二孩，三孩生育行为的影响机制，其中 M_{in} 为 M 省、市居民 Ide 家庭养老观念，模型如下：

$$Y_{in} = \alpha Pquality_n + \beta X_{in} + \gamma Z_{in} + \delta K_{in} + \theta Q_n + \varepsilon_{in}$$

$$M_{in} = \alpha Pquality_n + \beta X_{in} + \gamma Z_{in} + \delta K_{in} + \theta Q_n + \varepsilon_{in}$$

$$Y_{in} = \alpha Pquality_n + M_{in} + \beta X_{in} + \gamma Z_{in} + \delta K_{in} + \theta Q_n + \varepsilon_{in}$$

3.3. 变量定义

被解释变量分别为二孩和三孩生育行为：二孩、三孩生育意愿和二孩、三孩生育转化行为。在选取生育意愿指标时，选择生育意愿和实际生育转换情况两个维度，并以此提高生育意愿测量以及短期生育行为预测的准确性和可靠性。

生育意愿的代理变量来自 CGSS2018 中的题项“如果没有限制，您希望有几个孩子？”的回答，将二孩意愿生育数为两个及以上的样本赋值为 1，其他赋值为 0。将三孩意愿生育数为三个及以上的样本赋值为 1，其他赋值为 0。

生育转换行为的代理变量来自 CGSS2018 中的题项“请问您有几个子女？”，借鉴肖涵(2022)的做法，将二孩意愿生育和实际生育子女数均超过两个的样本赋值为 1，其他变量赋值为 0。将三孩意愿生育和实际生育子女数均超过三个的样本赋值为 1，其他变量赋值为 0。

解释变量为公共服务质量，由于微观层次的问卷数据来源于 2018 年，而公共服务支出对生育率的影响具有滞后性，因此，公共服务质量采用 2017 年的各省份中国统计年鉴数据。为了保证解释变量的可靠性，采用熵权法测算公共服务质量，保证了公共质量中各项指标所占权重的客观性。

中介变量为家庭养老观念，选用题项“您认为有子女的老人的养老应该有谁负责？”作为衡量指标，当被调查者的选择为“主要有子女负责”时，赋值为 1，其余选项赋值为 0。

Table 2. Descriptive statistical analysis

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	二孩生育转化行为	8518	0.489	0.5	0	1
	二孩生育意愿	8518	0.79	0.408	0	1
	三孩生育转化行为	8518	0.176	0.381	0	1
	三孩生育意愿	8518	0.197	0.398	0	1
自变量	公共服务质量	8518	79.72	18.86	56.35	124.1
机制变量	家庭养老观念	8518	0.482	0.5	0	1
个体变量	年龄	8518	52.55	15.97	18	86
	受教育年限	8518	4.053	3.18	0	12
	性别	8518	0.514	0.5	0	1
家庭变量	同住人数	8518	2.734	1.336	1	7
	居住面积	8518	107.8	74.75	7	450
	投资行为	8518	0.902	0.297	0	1
社会变量	社会地位	8518	2.323	0.861	1	5
	是否为城镇居民	8518	0.475	0.499	0	1
	是否有商业医疗保险	8518	0.144	1.55	0	99
区域变量	失业率	8518	3.194	0.753	1.4	4.2
	消费价格指数	8518	107.8	2.277	103.4	118.8
	地区生产总值对数	8518	10.19	0.653	7.81	11.43

将控制变量分为个体变量、家庭变量、社会变量和区域变量。个体变量包括年龄、受教育程度和工作年限；家庭变量包括经济状况、同住人数、居住面积、投资行为；社会变量包括经济地位、是否为城

镇居民、是否有商业化医疗保险；区域变量为城镇化率[18]、财政收入、开放程度。描述性统计分析如表 2 所示。

4. 实证分析

4.1. 公共服务质量对二孩、三孩生育行为的影响

利用 Probit 模型研究公共服务质量对家庭生育二孩和三孩的生育意愿影响，鉴于被解释变量为二值变量且服从正态分布，因此选用 Logit 模型和泊松回归进行稳健性检验。

根据上文构建的 Probit 模型，公共服务质量提高了家庭生育意愿，且在 1% 的显著性水平上显著，即意味着公共服务质量的提升降低了家庭对于生育二孩和三孩的意愿。根据 Logit 模型、泊松回归模型结果显示公共服务质量对生育意愿的影响结果依旧显著，证明了回归结果的稳健性。

在个体层面上，年龄越大的居民生育二孩三孩的意愿越高，且年龄越大生育三孩的意愿越强烈，相比于女性，男性被调查者的生育意愿越强烈，暨年纪大的男性居民生育二孩三孩意愿最高。受教育年限越高的居民生育二孩三孩的意愿越弱，且随着受教育年限的上升，生育三孩的意愿比生育二孩的意愿更弱。第二，在家庭层面上，家庭同住人数、居住面积越大，家庭生育二孩的意愿越高，家庭面积大、同住人数多通常意味着家庭中有更多的人可以帮助照顾孩子，减轻生育后的压力。居住面积与家庭生育三孩的意愿结果不显著，投资行为与家庭生育意愿回归结果不显著。第三，在社会层面上，经济地位越高的家庭生育二孩的意愿越高，但对三孩生育意愿的回归结果不显著，经济状况好的家庭可分配资源更多，生育二孩对家庭整体不会造成过大影响。农村居民的二孩三孩生育意愿更强烈，表明我国的公共服务质量配置存在城乡差异，城镇家庭以获得较为确定的养老保障，而农村养老可能更加依赖于后辈的代际支持。是否参加商业医疗保险对于生育意愿影响不显著。第四，在区域层面上，失业率越高，家庭生育二孩三孩的意愿越弱。消费价格指数越高，家庭生育意愿越强烈，可能原因在于当居民意识到家庭消费力的降低，货币购买力的下降，会提高居民“养儿防老”的意愿。地区生产总值也会影响家庭生育意愿，GDP 的增加会提高政府的各项财政支出，公共服务支出，让居民感受到安全感，从而降低其生育意愿。回归结果如表 3 所示。

Table 3. Empirical results of the impact of public service quality on fertility intention of second and third children
表 3. 公共服务质量对二孩三孩生育意愿影响的实证结果

	probit 模型	Logit 模型	泊松模型	probit 模型	Logit 模型	泊松模型
	test1	test2	test3	test4	test5	test6
	二孩生育意愿			三孩生育意愿		
公共服务质量	-0.00588***	-0.0103***	-0.00198***	-0.00384***	-0.00694***	-0.00493***
	-0.00119	-0.00205	-0.000434	-0.00126	-0.00223	-0.00166
家庭养老观念	0.161***	0.290***	0.0551***	0.0976***	0.177***	0.120***
	-0.0339	-0.0594	-0.0112	-0.0346	-0.0606	-0.0437
幸福感	0.0465**	0.0813**	0.0166**	0.0306	0.0589	0.0406
	-0.0209	-0.0365	-0.00724	-0.0216	-0.0384	-0.0281
年龄	0.0178***	0.0307***	0.00563***	0.0242***	0.0443***	0.0331***
	-0.0013	-0.00227	-0.000427	-0.00143	-0.0026	-0.00186
受教育年限	-0.0130**	-0.0200*	-0.00768***	-0.0254***	-0.0532***	-0.0453***
	-0.00653	-0.0112	-0.00255	-0.00763	-0.0141	-0.011

Continued

性别	0.0335	0.0699	0.0154	0.0645**	0.0965*	0.0756*
	-0.0322	-0.0563	-0.0109	-0.0328	-0.0574	-0.042
同住人数	0.0800***	0.139***	0.0263***	0.0288**	0.0483**	0.0366**
	-0.0134	-0.0236	-0.00377	-0.0135	-0.0239	-0.0171
居住面积	0.00143***	0.00275***	0.000349***	-0.000142	-0.000235	-0.000138
	-0.000282	-0.00055	-6.06E-05	-0.00023	-0.0004	-0.000286
投资行为	0.0288	0.0392	0.0214	0.0254	0.0558	0.0626
	-0.055	-0.0937	-0.025	-0.0678	-0.125	-0.101
经济地位	0.0491**	0.0855**	0.0186***	-0.00177	0.0027	0.00377
	-0.0206	-0.0362	-0.0067	-0.0203	-0.0355	-0.0254
城镇居民	-0.290***	-0.510***	-0.0956***	-0.227***	-0.394***	-0.281***
	-0.0389	-0.068	-0.0135	-0.0421	-0.0751	-0.056
商业医疗保险	0.00724	0.0118	0.00176	-0.00864	-0.0145	-0.0163
	-0.00703	-0.0114	-0.0017	-0.0094	-0.0179	-0.0199
失业率	-0.227***	-0.393***	-0.0760***	-0.151***	-0.264***	-0.191***
	-0.0263	-0.0461	-0.00923	-0.0265	-0.0461	-0.0337
消费价格指数	0.0579***	0.102***	0.0178***	0.0145*	0.0264*	0.0183*
	-0.00838	-0.0149	-0.00212	-0.00771	-0.0136	-0.00966
地区生产总值对数	-0.00307	-0.00305	0.00272	-0.0717**	-0.125**	-0.0951**
	-0.0264	-0.0455	-0.00897	-0.0294	-0.0534	-0.0388
Constant	-5.711***	-10.16***	-2.302***	-2.300***	-4.199***	-3.629***
	-0.926	-1.644	-0.26	-0.859	-1.505	-1.076
Observations	8,518	8,518	8,518	8,518	8,518	8,518

4.2. 公共服务质量对二孩、三孩生育转化行为的影响

公共服务质量对生育转化行为具有负向影响，且通过了1%的显著性水平检验，说明提高公共服务质量不仅降低了家庭的生育意愿，更在实际生育行为中减少了二孩三孩的生育。第一，在个体层面上，居民的年龄越大，越会提高二孩三孩的生育转化行为。受教育年限越高的居民二孩三孩生育转化率越低。女性居民更有可能将二孩生育转化行为落实，性别对三孩生育转化行为影响不显著，女性生育行为势必会导致女性在一段时间内无法正常工作，在一定程度上影响了女性的职业仕途，是女性不愿意生育的重要因素。第二，在家庭层面上，同住人数、投资行为会对二孩三孩生育转换行为具有正向影响，同住的家庭成员可以缓解父母的育儿压力，提高父母的生育意愿。居住面积仅对二孩生育转换行为具有正向影响，对三孩生育转换行为没有影响，家庭面积越大一方面意味着经济状况越好，养育二孩的能力也就越强。第三，在社会层面上，经济地位提高了家庭对生育二孩三孩的转换行为。是否参与商业医疗保险对生育转换行为结果不显著，城镇居民相比农村居民的生育转化行为更弱。农村居民的家庭养老观念和家族观念更强，更倾向于以血缘为纽带的社会网络。第四，在区域层面上，失业率降低生育转化行为，消费价格指数提高居民的生育转换行为，居民的消费能力提升表明可支配的收入增多，是公共服务质量提高的表现，地区生产总值对生育转化行为的影响结果不显著。如表4所示。

Table 4. Empirical results of the impact of public service quality on the behavior of two-child three-child fertility conversion
表 4. 公共服务质量对二孩三孩生育转换行为影响的实证结果

	probit 模型	Logit 模型	泊松模型	probit 模型	Logit 模型	泊松模型
	test7	test8	test9	test10	test11	test12
	二孩生育转化行为			三孩生育转化行为		
公共服务质量	-0.00997***	-0.0167***	-0.00601***	-0.0102***	-0.0184***	-0.0119***
	-0.00116	-0.00194	-0.000827	-0.00148	-0.00265	-0.00177
家庭养老观念	0.225***	0.390***	0.130**	0.183***	0.305***	0.169***
	-0.0326	-0.0553	-0.0203	-0.0392	-0.0691	-0.0432
年龄	0.0401***	0.0701***	0.0248***	0.0464***	0.0891***	0.0592***
	-0.00142	-0.00254	-0.000838	-0.00192	-0.00362	-0.00205
受教育年限	-0.0390***	-0.0675***	-0.0456***	-0.0418***	-0.0927***	-0.0703***
	-0.00653	-0.0111	-0.00543	-0.00987	-0.0178	-0.0126
性别	-0.122***	-0.207***	-0.0557***	-0.0468	-0.0919	-0.0477
	-0.0309	-0.0522	-0.0198	-0.0373	-0.0664	-0.0423
同住人数	0.204***	0.358***	0.114**	0.0522***	0.0849***	0.0541***
	-0.0139	-0.0245	-0.00692	-0.0156	-0.0283	-0.017
居住面积	0.000616***	0.00107***	0.000334***	-1.00E-05	0.000111	0.000181
	-0.000231	-0.000394	-0.000118	-0.000252	-0.00045	-0.000268
投资行为	0.329***	0.592***	0.425***	0.237**	0.486***	0.458***
	-0.061	-0.105	-0.0669	-0.0936	-0.169	-0.135
经济地位	0.0636***	0.108***	0.0453***	0.0314	0.0716*	0.0496**
	-0.0196	-0.0334	-0.0119	-0.0225	-0.0396	-0.0241
城镇居民	-0.687***	-1.184***	-0.437***	-0.485***	-0.851***	-0.527***
	-0.038	-0.0656	-0.0275	-0.0478	-0.0855	-0.0566
商业医疗保险	0.00875	0.0154	0.00476	-0.0601	-0.105	-0.147
	-0.00671	-0.0106	-0.00488	-0.0778	-0.142	-0.112
失业率	-0.228***	-0.386***	-0.137***	-0.236***	-0.411***	-0.255***
	-0.0251	-0.0422	-0.0165	-0.0302	-0.0529	-0.0341
消费价格指数	0.0232***	0.0426**	0.0161***	0.0250***	0.0431***	0.0243***
	-0.00729	-0.0122	-0.00465	-0.00874	-0.0156	-0.0093
地区生产总值对数	-0.0118	-0.0234	-0.0131	-0.012	-0.0424	-0.0278
	-0.026	-0.0443	-0.0172	-0.0341	-0.0626	-0.0394
Constant	-3.956***	-7.192***	-3.540***	-4.985***	-8.889***	-6.458***
	-0.826	-1.385	-0.525	-0.966	-1.71	-1.045
Observations	8,518	8,518	8,518	8,518	8,518	8,518

4.3. 稳健性检验

为了验证实证结果的可靠性，使用公共服务质量的均值为界，当公共服务质量的均值大于 79.72，赋值为 1，表明公共服务质量较高，否则为 0。利用 probit 模型对该二值型被解释变量进行稳健性回归，通

过稳健性检验结果可知, 在显著性和影响方向上, 公共服务质量对生育意愿和转换行为的结果一致, 结果如表 5 所示。

Table 5. Empirical results of the impact of public service quality on the behavior of two-child three-child fertility conversion
表 5. 公共服务质量对二孩三孩生育转换行为影响的实证结果

	test13	test14	test15	test16
	二孩生育意愿	三孩生育意愿	二孩生育转化行为	三孩生育转化行为
公共服务质量	-0.234***	-0.175***	-0.352***	-0.366***
	-0.04	-0.0424	-0.039	-0.0487
家庭养老观念	0.160**	0.0948***	0.223***	0.178***
	-0.0339	-0.0346	-0.0326	-0.0393
其他变量	已控制	已控制	已控制	已控制
Constant	-6.819***	-2.986***	-5.848***	-6.800***
	-0.894	-0.828	-0.789	-0.938
Observations	8,518	8,518	8,518	8,518

4.4. 机制分析

公共服务质量的提高对居民的家庭养老观念具有显著的负向影响, 促使居民更加乐于接受社会和政府帮助下的养老。根据家庭养老观念机制的实证结果表明, 具有家庭养老观念的居民具有更强的生育意愿, 在某一类具有较强生育氛围的家庭中, 表明这一类群体的家族观念更强, 更乐于家庭中出现“儿孙满堂”的画面, 家庭养老观念高在一定程度上会降低公共服务质量对生育意愿的负向影响。如表 6 所示。

公共服务质量的提升会降低居民的生育转化行为, 并且良好的公共服务机制会使居民更加不愿意生育三孩, 转化行为与意愿不同, 需要在意愿的基础上经过理性思考, 结合“成本 - 收益”等的利弊权衡, 尤其是生育行为这样一类伴随终身的决定更加如此, 家庭养老观念在一定程度上提高了居民的生育转化。如表 7 所示。

Table 6. The mechanism analysis of the influence of family pension concept on the fertility intention of the second and third children

表 6. 家庭养老观念对二孩三孩生育意愿的影响机制分析

	test17	test18	test19	test21	test22
	家庭养老观念	二孩生育意愿	二孩生育意愿	三孩生育意愿	三孩生育意愿
公共服务质量	-0.00381***	-0.00618***	-0.00588***	-0.00420***	-0.00384***
	-0.00107	-0.00118	-0.00119	-0.00125	-0.00126
家庭养老观念			0.161***		0.0976***
			-0.0339		-0.0346
其他变量	已控制	已控制	已控制	已控制	已控制
Constant	3.736***	-5.461***	-5.711***	-2.081**	-2.300***
	-0.758	-0.933	-0.926	-0.85	-0.859
Observations	8,518	8,579	8,518	8,579	8,518

Table 7. Mechanism analysis of the influence of family pension concept on the fertility conversion behavior of two-child and three-child

表 7. 家庭养老观念对二孩三孩生育转换行为的影响机制分析

	test23	test24	test25	test27	test28
	家庭养老观念	二孩生育转换行为	二孩生育转换行为	三孩生育转换行为	三孩生育转换行为
公共服务质量	-0.00381***	-0.0102***	-0.00997***	-0.0105***	-0.0102***
	-0.00107	-0.00115	-0.00116	-0.00147	-0.00148
家庭养老观念			0.225***		0.183***
			-0.0326		-0.0392
控制变量	已控制	已控制	已控制	已控制	已控制
Constant	3.736***	-3.624***	-3.956***	-4.678***	-4.985***
	-0.758	-0.823	-0.826	-0.949	-0.966
Observations	8,518	8,579	8,518	8,579	8,518

5. 结论与政策建议

公共服务质量与家庭养老观念对家庭生育意愿产生两种相反的效应：挤入和挤出效应，公共服务质量降低了家庭的生育意愿和家庭生育数量，家庭养老观念提高了家庭的生育意愿和家庭剩余数量。此外，通过对于中介机制的影响，家庭养老观念弱化了公共服务质量对家庭生育意愿和生育数量的挤出效应。且家庭的个体特征、家庭特征、社会特征和区域特征会对家庭的生育意愿和生育数量产生影响。基于上述发现提出以下政策建议：

第一，转变生育文化宣传角度，完善社会化家庭养老。我国长期以来的计划生育使“少生优育”、“优生优育”的生育观念深入人心，从原来的不允许生两个孩子到现在鼓励生两个孩子，观念和思想上是一个巨大的转变，需要生育文化的宣传工作转换思路。重点宣传兄弟姐妹在孩子成长过程中的不可或缺性，以及其陪伴对于孩子健康的重要影响，从将家庭整体作为基本最小单位，推进家庭政策的是适度普惠性，落实社会化家庭养老，提升家庭的养育能力和意愿。

第二，关注高龄产妇的生育情况，降低生育风险。根据《中国生育报告》显示，从 1990 年到 2015 年，中国女性的平均生育年龄从 24.1 岁推迟到 26.3 岁，晚婚晚育成为越来越多的中国女性的选择。一般认为女性的最佳生育年龄为 22~28 岁，生育二胎和三胎的年龄往往需要间隔至少两年，即意味着生育年龄的后推[19]。因此，有关部门应当意识到高龄产妇群体的增加，加强生育全程基本医疗保健服务，帮助生育二胎三胎的家庭规避高龄生育风险，加强对高龄产妇的产前产中照顾与咨询机制，提高对于孕妇和新生儿的危机重症救治能力。

第三，落实生育补偿机制，缓解生育二胎三胎家庭的经济压力。经济状况是影响家庭生育意愿的重要因素，政府不仅需要保证孕妇及新生儿的健康，也需要保障家庭不会因为二胎和三胎的生育导致家庭生活质量的下降，政府应当对生育家庭进行一定的资金补助，同时延长男女双方的产假，降低父母在养育二胎三胎上的压力。对生育家庭父母所在公司进行一定的经济补贴，平衡用人单位在家庭生育期间带来的用工成本上的损失。

第四，加强公共教育的支出，保证二胎三胎的教育质量。家庭经济理论指出，生育是家庭生产的一种行为，目的是通过合理配置家庭有限资源，以达到家庭福利或效用的最大化[20]。教学质量和教学条件是影响家庭生育意愿和生育行为的重要影响因素，家庭对于孩子教育的要求不断上升，如何在现有的教育水平下提高教师师资力量，教学环境、设备及各类配套设施。

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, 43(1): 3-17.
- [2] 李宝礼, 邵帅. 不安居, 则不乐育: 住房状况与青年人口生育意愿研究[J]. 中国青年研究, 2022(3): 53-62+104.
- [3] 杨华磊. 世代更迭、人口政策调整与经济增速[J]. 经济科学, 2019(3): 30-40.
- [4] 胡洪曙, 鲁元平. 公共支出与农民主观幸福感——基于 CGSS 数据的实证分析[J]. 财贸经济, 2012(10): 23-33+122.
- [5] Kondo, K. (2019) Does Agglomeration Discourage Fertility? Evidence from the Japanese General Social Survey 2000-2010. *Journal of Economic Geography*, **19**, 677-704. <https://doi.org/10.1093/jeg/lbx048>
- [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, 46(4): 79-93.
- [7] 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(1): 63-73.
- [8] 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, 41(3): 16-27.
- [9] 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(8): 12-18.
- [10] 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, 32(3): 55-68.
- [11] 朱奕蒙, 朱传奇. 二孩生育意愿和就业状况——基于中国劳动力动态调查的证据[J]. 劳动经济研究, 2015, 3(5): 110-128.
- [12] 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, 35(2): 182-193.
- [13] 肖涵, 葛伟. 公共服务质量对二孩生育行为的影响及机制研究[J]. 经济科学, 2022(1): 112-125.
- [14] 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, 40(6): 12-24.
- [15] 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(10): 78-90.
- [16] 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, 7(4): 1271-1300.
- [17] Oliveira, J. (2015) The Value of Children: Inter-Generational Support, Fertility, and Human Capital. *Journal of Development Economics*, **120**, 1-16. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2015.12.002>
- [18] 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, 54(11): 149-164.
- [19] 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(5): 63-82+206-207.
- [20] 王英, 徐鲲, 唐雲. 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, 40(4): 1-11