

祖辈照料支持对育龄妇女二孩生育间隔的影响

于 潇¹, 韩 帅²

(1. 吉林大学 东北亚研究中心 吉林 长春 130012;
2. 吉林大学 东北亚学院 吉林 长春 130012)

摘 要: 在实行全面二孩、全面三孩的政策背景下,我国生育水平却持续下降。女性生育间隔扩大,是造成我国近年来生育率降低的重要原因之一。探明造成生育间隔扩大的影响机制,是理解我国近年来低生育率的关键。在此背景下,对祖辈提供照料支持能否显著缩短二孩生育间隔,以及祖辈照料对二孩生育间隔的影响机制进行研究,以期寻找阻碍和推迟二孩生育的原因,为制定生育友好型政策提供决策依据。基于2018年中国家庭追踪调查数据(CFPS),使用Cox回归模型验证了祖辈照料支持对育龄女性二孩生育间隔的影响及其作用机制。Cox回归结果显示:祖辈提供照料支持能降低女性生育二孩所需承担的直接成本和间接成本,并缓解工作与家庭冲突,进而显著缩短女性二孩生育间隔。城市身份、受教育程度和工作占用时长起正向调节作用,祖辈照料支持对城市女性、受教育程度更高和工作占用时间更长的女性二孩生育间隔影响更大。这是因为城市女性生育直接经济成本更高,受教育程度高女性间接生育成本更高,工作占用时间越长的女性工作与家庭冲突越强,祖辈照料支持对这些女性生育时间决策发挥更大影响。建议充分认识家庭中祖辈提供照料支持对生育的促进作用,针对二孩生育家庭提供经济补贴;优化照料服务市场,提供更多公共托幼服务,延长产假和育儿假满足家庭照料需求;降低女性就业歧视和母职惩罚,以支持女性生育二孩及多孩。

关键词: 祖辈照料支持;二孩生育间隔;生育成本;工作家庭冲突

中图分类号: C923 **文献标识码:** A **文章编号:** 1000-4149 (2022) 02-0026-16

DOI: 10.3969/j.issn.1000-4149.2022.00.003

收稿日期:2020-12-21;修订日期:2022-01-23

作者简介:于潇,吉林大学东北亚研究中心教授,博士生导师;韩帅,吉林大学东北亚学院博士研究生。

一、问题的提出

生育率下降和生育间隔扩大,是我国近年来生育模式转变的重要特征。我国自 20 世纪 80 年代初严格实行计划生育政策以来,生育水平持续下降。2000 年以后,我国进入低生育水平阶段,总和生育率长时期处于更替水平以下,长期低生育水平有效控制了人口总量增长,但也带来人口老龄化加速、出生性别比偏高等人口结构性问题。2016 年开始,国家实行全面二孩政策,但是政策实施的效果仅在短期得到释放。2017 年以后出生人口数和人口出生率持续下降,2021 年出生人口仅为 1062 万人,人口出生率下降为 7.52‰。2021 年末全国大陆总人口超过 14 亿人,比上年净增长 48 万人,自然增长率仅为 0.34‰^①。中国超低生育现象是由多方面因素造成的,既受生育成本高、照料缺失、生育观念转变等因素长期影响,也面临 2020 年以来新冠疫情的冲击,学术界对此进行了大量研究^[1]。

第六次全国人口普查数据显示,中国的生育年龄、生育间隔、生育孩次正向“晚、稀、少”的方向转变,生育间隔对生育水平有重要影响^[2-3]。女性生育推迟和生育间隔扩大,是造成我国近年来生育率降低的重要原因,缩短生育间隔是提高生育率的有效途径^[3]。探明造成生育间隔扩大的影响机制,是理解我国近年来生育水平下降的关键^[3-4]。初育年龄推迟和生育间隔扩大不但存在时期进度效应,降低时期生育率水平,而且会压缩有效生育期长度,从而降低终身生育水平^[5-6]。

在实行全面二孩、全面三孩的政策背景下,生育水平却持续下降,说明我国已经从“政策性低生育”进入“内生性低生育”阶段,低生育已经不仅仅是人口政策的产物,也是家庭自愿选择的结果^[7]。在我国家庭中,祖辈提供家庭照料支持是常见的行为,祖辈照料支持对子代生育行为有积极影响。祖辈不但是儿童照料的重要潜在提供者,而且是免费照料者^[8-9]。祖辈提供照料支持不但节约了经济成本,而且有利于分担儿童照顾的时间成本,减轻女性承担的压力,从而缓解工作家庭冲突^[10-11]。祖辈能否帮助年轻夫妇减轻养育负担逐渐成为家庭生育决策的重要考虑因素,特别是在“二孩生育”问题上,祖辈能否提供隔代育儿照料,经常是决定“子代家庭”是否生育或多生育的前提条件^[11]。

祖辈提供照料支持对家庭生育意愿和生育行为有促进作用已成共识,但祖辈提供照料支持能否显著缩短二孩生育间隔,以及祖辈照料对二孩生育间隔的影响机制学术界还鲜有探讨。本研究利用 CFPS 2018 年数据,使用 Cox 模型进行验证,试图回答这两个问题。

二、文献综述

本文从生育间隔及其影响因素、生育间隔对生育率的影响和代际支持对生育的影响三方面,对现有研究进行总结。

关于生育间隔的研究发现,我国生育间隔存在时期差异、地区差异、城乡差异和民族差异,根据原国家人口和计划生育委员会 121 县人口监测系统 2013 年上报数据,二孩生育间隔从 20 世纪 90 年代开始快速提升,2005 年达到峰值 7.1 年后下降,2013 年下降到 5.9 年,

① 数据来源:国家统计局, www.stats.gov.cn/xxgk/jd/sjjd2020/202201/t20220118_1826609.html

东部、城市和汉族女性的生育间隔更大^[12-13]。关于生育间隔影响因素的研究,主要集中在生育政策^[13-15]、一胎性别与性别偏好^[16-17]、初婚初育史^[18-19]、流动史^[20-21]、经济条件^[22]等方面。生育政策曾是影响生育间隔的重要因素^[12],但是随着全面二孩政策的实施,生育间隔更多受家庭生育决策影响。现有研究发现,生育成本和工作家庭冲突是影响家庭生育时间决策的两大因素。生育成本不仅包括住房^[23]、教育^[24]、照料等直接付出的经济成本,也包括养育孩子带来的时间成本和机会成本。现有研究已使用流动人口^[25-26]、农村妇女^[27-28]、城市家庭^[29]、青年与大学生^[30-31]样本,来验证生育成本对生育推迟的影响,但是缺少使用全国样本的研究。国内外的研究均发现,难以解决工作家庭之间的冲突,是导致女性推迟甚至放弃生育的重要原因^[32-36]。女性难以靠个人力量解决由于生育引起的工作与家庭冲突,但是可以通过获得家庭支持和社会支持来缓解这一矛盾。

关于生育间隔对生育水平的影响,现有研究表明女性生育推迟和生育间隔扩大,是造成我国近年来生育率降低的重要原因^[3]。探明造成生育间隔扩大的影响机制,是理解我国近年来生育水平下降的关键^[3-4]。一方面,生育年龄不断提高和生育间隔扩大存在持续的时期进度效应,会降低时期生育率水平^[5]。另一方面,从终身生育率的角度看,妇女生育年龄的不断推迟和生育间隔扩大会压缩有效生育期长度,从而降低终身生育水平^[6]。

关于代际支持对生育的影响,现有研究表明代际支持对生育意愿和生育行为有积极影响。生育决策往往不是女性个人的选择^[37],丈夫、祖辈、亲友、社区等因素也会对生育决策产生影响^[38]。在公共托幼服务体系尚未完全建立的情况下,幼儿照料是影响家庭生育决策的重要因素^[20],如何对婴幼儿进行照料是不容回避的现实问题^[39]。中国是传统家庭社会,存在紧密的代际关系,随着家庭结构转变,祖辈越来越多地参与家庭隔代照料。《国务院办公厅关于促进3岁以下婴幼儿照护服务发展的指导意见》明确强调“家庭为主,托育补充”的基本原则,并指出人的社会化进程始于家庭,儿童监护抚养是父母的法定责任和义务,家庭对婴幼儿照护负主体责任。现有研究已发现,祖辈提供照料支持能显著提高女性产生二孩生育的意愿^[40-44],荷兰和韩国的数据进一步证明祖辈照料支持能提高二孩生育率^[45-46]。

综上分析,现有对生育间隔影响因素的研究存在三方面不足。首先,从家庭支持视角研究少,忽略了家庭支持的影响;其次,使用全面二孩政策后数据的研究少,没有体现政策放开后家庭生育决策的特点;最后,代际支持对生育意愿和生育行为的影响机制已得到共识,但代际支持对生育间隔是否有显著影响,具体影响机制如何仍有待研究。

针对现有研究的不足,本文将使用CFPS 2018数据,从家庭支持角度,分析验证全面二孩背景下祖辈照料支持对女性二孩生育时间决策的影响及其作用机制。本研究兼具理论和政策意义。理论上,对生育时间决策机制的研究进行补充,从家庭支持视角验证生育行为决策相关理论在生育时间决策领域的适用性;政策上,反映全面二孩背景下家庭生育决策的特点,寻找阻碍和推迟二孩生育的原因,为制定生育友好型政策提供决策依据,为优化生育成本在社会与家庭之间分担机制提供了新的思路。

三、理论与研究假设

现有研究, 主要基于莱宾斯坦 (Leibenstein) 的边际孩子合理选择理论^[47] 和工作家庭冲突理论^[32] 来分析生育意愿和生育行为决策。本文进一步使用生命周期理论来分析祖辈照料支持对女性生育时间决策的影响。

根据莱宾斯坦的边际孩子合理选择理论, 女性生育决策时考虑边际孩子带来的效用与自身所需承担的成本, 当二孩的效用大于成本时才会选择生育二孩^[47]。中国已经进入成本约束型的低生育发展阶段, 一般家庭不堪承受二孩及以上的生育成本, 从而主动放弃生育二孩。对于孩子的高期望和对自身发展及生活质量的追求, 使经济约束和照料缺失, 更加成为横亘在育龄人群生育意愿和生育行为之间不容忽视的因素^[48-50]。考虑到照顾子女的成本与负担, 一些夫妻为了更好地实现自我价值, 有时会选择不生养子女^[51]。

根据工作家庭冲突理论, 工作和家庭两方面压力在某些方面出现难以调和的矛盾时, 会产生角色交互冲突^[52-54]。从冲突方向分可分为工作对家庭冲突 (WFC) 和家庭对工作冲突 (FWC)^[55-56]。工作对家庭的冲突不但对女性收入有持续负向影响^[57-58], 而且影响女性的生育决策, 难以平衡工作与家庭是阻碍二孩生育的原因之一^[32-36]。

根据生命周期理论, 祖辈提供照料支持不是永久行为, 祖辈提供照料支持, 只是暂时降低女性二孩生育成本和缓解工作家庭冲突。随着祖辈年龄增长, 其健康状况恶化导致无法提供照料支持的可能性越来越大, 甚至代际支持方向会转变为子女对祖辈提供照料支持, 产生反向影响。从时间纬度分析女性二孩生育决策, 女性应该选择生育成本更低和工作家庭冲突更低的时期生育二孩^[53], 即在祖辈能提供照料支持的时期尽早生育二孩, 以免错过生育时机。赵昕东基于 2016 年中国流动人口动态监测调查数据, 通过半参数 Cox 回归对流动人口育龄女性的生育间隔影响因素进行研究, 发现一孩照料人为祖辈时能缩短二孩生育间隔^[26], 但是暂无基于全国样本的研究, 本文将检验这一影响机制是流动人口独有的还是全样本普遍存在的。综上分析, 提出假设 1。

假设 1: 祖辈提供照料支持能显著缩短女性二孩生育间隔。

进一步地, 从直接生育成本、间接生育成本和工作家庭冲突三个角度, 分析祖辈照料支持对女性二孩生育间隔的影响机制。祖辈提供照料支持, 减少育龄妇女养育二孩所需承担的直接经济成本。作为免费的人力资本与劳务投入行为, 相当于育龄妇女购买了免费的照料服务, 节约了外请照护人员和保姆的费用, 降低了所需承担的直接经济成本。我国城乡直接生育成本有较大差异, 可能在照料支持影响二孩生育间隔的机制中起调节作用, 据此提出假设 2。

假设 2: 城市直接生育成本高于农村, 祖辈提供照料支持更能缩短城市女性二孩生育间隔。

祖辈提供照料支持节约了子女照料孩子和处理家务的时间, 降低了生育二孩的时间成本, 同时减少了为照料孩子影响职业发展的机会成本, 总体上降低了生育二孩的间接成本。女性受教育程度越高, 生育二孩间接成本越高, 受教育程度可能在照料支持影响二孩生育间隔的机制中起正向调节作用, 据此提出假设 3。

假设3:受教育程度越高,生育二孩间接成本越高,祖辈提供照料支持对女性二孩生育间隔影响越大。

祖辈提供照料支持,缓解了工作与家庭的冲突,从而有利于女性作出生育二孩的决定^[40,59]。工作占用时间越长的女性,工作对家庭的冲突越大,祖辈照料支持的作用越大。工作占用时间,可能在照料支持影响二孩生育间隔的机制中起正向调节作用,据此提出假设4。

假设4:工作占用时间越长,工作对家庭冲突越大,祖辈提供照料支持对女性二孩生育间隔影响越大。

四、数据与方法

1. 数据来源

本文使用2018年中国家庭追踪调查数据。中国家庭追踪调查数据由北京大学研究团队设计,于2010年正式开始基线调查,此后每两年进行一次追踪调查。基线调查共采访14960户家庭、42590人,覆盖25个省(市、自治区),代表了中国95%的人口,并进行了再抽样以拟合全国样本。本文使用再抽样之后的数据作为全国性样本。中国家庭追踪调查统计了每个妇女1—10孩生育时间,可以视为完整生育史,但部分样本的胎次顺序填写错误,所以本文按孩子出生时间重新调整胎次顺序,并删除生育双胞胎、二孩生育间隔小于7个月和生育年份等变量缺失的样本,最终选取15—49岁至少生育过一孩女性样本5579份,其中3325份生育了二孩。

2. 模型方法

现有关于计算生育间隔的建模方法有改进的Lee-Carter模型^[3]和生命表方法^[60],关于生育间隔影响因素的研究方法有比例风险回归模型^[21,26,61]、间隔分层模型^[14-15]和分割总体生存模型^[18,58,61]。二孩生育间隔由是否生育二孩以及何时生育二孩决定,在生存时间分布未知的情况下,有关生育间隔的研究常使用比例风险回归模型(proportional hazards model,简称Cox模型)。Cox模型是由英国统计学家考克斯(Cox)提出的一种半参数回归模型^[62],该模型以生存结局和生存时间为应变量,可同时分析众多因素对生存期的影响,能分析带有截尾生存时间的资料,且不要求估计资料的生存分布类型。

比例风险回归模型是研究生育间隔影响因素最常用的方法,但是假设所有女性都最终会生育二孩与现实情况不符,永远不生育二孩的“长期存活者”会导致估计偏误。为此,在基础回归中使用Cox模型进行估计,进一步根据理想孩子数是否大于1来筛选出终身不生育二孩的“长期存活者”,使用剔除“长期存活者”的样本进行稳健性检验。

在生存分析中,生存函数定义为具有变量 $x = (x_1, x_2, \dots, x_m)$ 的观察对象的生存时间 T 大于某时刻 t 的概率:

$$S(t, x) = P(T > t, x) \quad (1)$$

风险函数定义为具有变量 $x = (x_1, x_2, \dots, x_m)$,且生存时间已达到 t 的观察对象在 t 时刻的瞬间死亡率:

$$h(t, x) = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{P(t < T \leq t + \Delta t | T \geq t, x)}{\Delta t} \quad (2)$$

Cox 模型假定风险函数 $h(t, x)$ 满足比例风险假定和对数线性假定:

$$h(t, x) = h_0(t) \exp(\beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \cdots + \beta_m x_m) \quad (3)$$

$$\ln[h(t, x)/h_0(t)] = \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \cdots + \beta_m x_m \quad (4)$$

其中, $\beta_1, \beta_2, \cdots, \beta_m$ 为自变量的偏回归系数, $h_0(t)$ 是当 X 向量为 0 时, $h(t, x)$ 的基准危险率。由于 Cox 回归模型对 $h_0(t)$ 未作任何假定, 且判断各因素的影响时我们只需估计出参数 β , 不需对 $h_0(t)$ 进行求解, 所以 Cox 模型是半参数模型。

x_j 为对照组各变量取值, x_i 为实验组各变量取值, 则实验组对对照组的相对危险度 RR 定义为:

$$RR = \frac{h(t, x_i)}{h(t, x_j)} = \frac{h_0(t) \exp \beta' x_i}{h_0(t) \exp \beta' x_j} = \exp[\beta'(x_i - x_j)] \quad i, j = 1, 2, \cdots, m \quad (5)$$

其他因素不变, 只考虑 $x_k (k = 1, 2, \cdots, m)$ 的影响时, 对照组取值为 x_{kj} , 实验组取值为 x_{ki} , 相对危险度 RR_k 有:

$$RR_k = \frac{h(t, x_{ki})}{h(t, x_{kj})} = \exp[\beta_k(x_{ki} - x_{kj})] \quad k = 1, 2, \cdots, m \quad (6)$$

令 $x_{ki} - x_{kj} = 1$, 则

$$RR_k = \exp \beta_k \quad k = 1, 2, \cdots, m \quad (7)$$

对于因素 $x_k (k = 1, 2, \cdots, m)$, 若回归系数 $\beta_k > 0$, 则 $RR_k > 1$, $h(t, x_{ki}) > h(t, x_{kj})$, 即实验组的风险函数更大, x_k 是危险因素, 会增大二孩生育风险, 缩短二孩生育间隔; 若回归系数 $\beta_k = 0$, 则 $RR_k = 1$, $h(t, x_{ki}) = h(t, x_{kj})$, 即实验组的风险函数与对照组相同, x_k 是无关因素, 不影响二孩生育风险, 不影响二孩生育间隔; 若回归系数 $\beta_k < 0$ 则 $RR_k < 1$, $h(t, x_{ki}) < h(t, x_{kj})$, 即实验组的风险函数更小, x_k 是保护因素, 会减小二孩生育风险, 扩大二孩生育间隔。

3. 变量选取与描述性统计

(1) 因变量及其操作化。因变量选取二孩生育间隔, 其定义为生育一孩与生育二孩之间间隔的时间, 考虑到一些样本在调查截止时只生育一孩未生育二孩, 属于截尾数据, 所以用生存时间作为生育间隔的近似估计。生存分析视角中, 将生育一孩定义为开始事件, 将生育二孩定义为终结事件, 中间持续的时间定义为二孩生育间隔生存时间。对于调查结束时仍未生育二孩的样本, 生存时间定义为生育一孩到调查时点间隔的时间。利用家庭问卷中问题 tb1y_a_c1、tb1m_a_c1、tb1y_a_c2、tb1m_a_c2, 得到一孩和二孩出生年份和月份, 将调查截止日期设定为 2017 年 12 月 31 日, 根据上述设定计算出二孩生育间隔 (单位为月)。受截尾数据的影响, 本研究计算得出的二孩生育间隔实为生存时间, 仅能用作生存分析, 不能作为真实的二孩生育间隔数据与其他调查的数据进行比较研究。主要变量的基本情况如表 1 所示, 二孩生育间隔 (生存时间) 均值为 97.7 个月 (8.1 年), 标准差为 85.444, 说明不同女性二孩生育间隔有较强异质性。

表1 主要变量描述表

变量名称	定义	样本量	均值	标准差	最小值	最大值
二孩生育间隔	一孩生育与二孩生育间隔月数	5579	97.700	85.444	13.000	395.000
是否照料支持	0=不提供照料支持, 1=提供照料支持	5579	0.497	0.500	0.000	1.000
平均照料天数	每位祖辈平均每周照料天数	5579	1.155	1.552	0.000	7.000
受教育年限	接受教育总年数	5579	7.811	4.826	0.000	18.000
出生队列	0=1960s, 1=1970s, 2=1980s, 3=1990s	5579	1.486	0.837	0.000	3.000
城乡	0=农村, 1=城市	5579	0.476	0.499	0.000	1.000
生育一孩年龄	连续变量	5579	23.604	3.558	19.000	44.000
期望孩子数	连续变量	5579	1.968	0.621	0.000	10.000
一孩性别	0=男孩, 1=女孩	5579	0.534	0.499	0.000	1.000
人均纯收入	连续变量	5575	9.691	0.879	5.075	15.009
人均纯收入平方	连续变量	5575	94.692	16.992	25.757	225.283
工作状态	0=受雇, 1=全职太太, 2=农业自雇, 3=个体私营	5579	3.559	1.522	1.000	5.000
工作时间	每周工作与通勤花费时间	5579	7.101	5.803	0.000	72.000

(2) 自变量及其操作化。本研究选取“祖辈是否提供照料支持”和“祖辈平均照料天数”作为自变量,根据女性及其丈夫对问题 qf703“父母是否帮你照料家务或照看孩子”的回答,判断祖辈是否提供照料支持。根据女性及配偶对问题 qf704_a_1“父亲帮你料理家务频率”和 qf704_a_2“母亲帮你料理家务频率”的回答,计算出每位祖辈每周提供照料支持天数的均值,衡量祖辈照料支持的强度。描述统计如表1所示,对于全国生育过一孩的育龄女性,获得了祖辈照料支持的占49.7%,可见在我国祖辈提供照料支持是一个常见的现象。每位祖辈平均每周提供照料天数为1.155天,照料频率仍有提升空间。

(3) 控制变量及其操作化。控制变量选取根据现有研究结果和理论分析,除祖辈是否提供照料支持外,可能影响二孩生育间隔的因素包括:出生队列、学历、居住地城乡分类、生育一孩年龄、期望孩子数量、一孩性别、家庭人均纯收入(对数及平方)、就业类型和工作占用时间。由于各省份经济发展水平以及历史上实行生育政策有差异,对省份控制固定效应。由于各民族生育文化和观念不同,对民族控制固定效应。值得关注的是,平均期望孩子数为1.968,并非所有生育一孩的女性都有生育二孩的意愿,可以根据意愿孩子数将不打算生育二孩“长期生存者”样本剔除,降低样本选择偏误。

五、结果分析

1. 回归分析

如图1所示,根据生存曲线可初步检验祖辈是否提供照料支持对女性生育间隔的影响。祖辈提供照料支持女性的生存曲线一直低于祖辈不提供照料支持女性的生存曲线,说明得到祖辈照料支持的女性二孩生存风险大于祖辈不提供照料支持的女性,祖辈提供照料支持缩短了女性二孩生育间隔。而且两条生存曲线不相交,说明

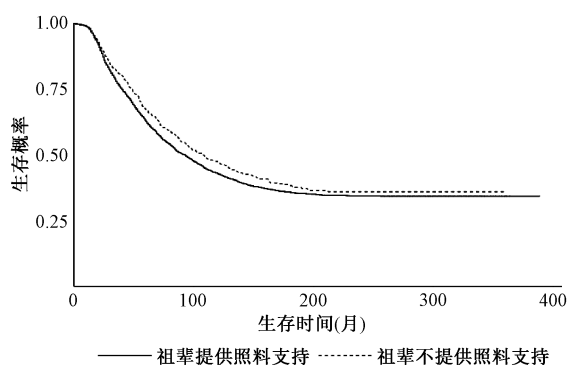


图1 二孩生育间隔的 Kaplan-Meier 生存曲线

数据符合比例风险假定, 可以用 Cox 回归模型进行进一步分析。

首先, 验证祖辈是否提供照料支持对女性二孩生育间隔的影响, 回归结果如表 2 所示。模型 1 中仅引入出生队列、学历和城乡作为控制变量, 模型 2 和模型 3 依次加入生育信息和

表 2 祖辈是否提供照料支持对女性二孩生育间隔的影响 (Cox 模型)

变量	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5	模型 6
祖辈是否照料支持 (否)						
是	1. 246 *** (0. 048)	1. 206 *** (0. 049)	1. 211 *** (0. 049)	1. 092 * (0. 055)	0. 958 (0. 064)	1. 143 *** (0. 053)
受教育年限	0. 935 *** (0. 004)	0. 948 *** (0. 005)	0. 962 *** (0. 005)	0. 962 *** (0. 005)	0. 946 *** (0. 006)	0. 961 *** (0. 005)
出生队列 (1960s)						
1970s	0. 872 ** (0. 052)	0. 881 ** (0. 054)	0. 858 ** (0. 052)	0. 852 *** (0. 052)	0. 869 ** (0. 053)	0. 862 ** (0. 053)
1980s	1. 403 *** (0. 092)	1. 354 *** (0. 093)	1. 270 *** (0. 088)	1. 257 *** (0. 087)	1. 273 *** (0. 089)	1. 265 *** (0. 088)
1990s	1. 984 *** (0. 173)	1. 794 *** (0. 169)	1. 658 *** (0. 158)	1. 647 *** (0. 156)	1. 656 *** (0. 158)	1. 654 *** (0. 157)
城乡 (农村)						
城市	0. 744 *** (0. 030)	0. 770 *** (0. 032)	0. 813 *** (0. 035)	0. 707 *** (0. 042)	0. 816 *** (0. 035)	0. 814 *** (0. 035)
生育一孩年龄		0. 962 *** (0. 005)	0. 964 *** (0. 005)	0. 964 *** (0. 005)	0. 964 *** (0. 005)	0. 964 *** (0. 005)
期望孩子数		1. 466 *** (0. 039)	1. 447 *** (0. 039)	1. 451 *** (0. 039)	1. 457 *** (0. 039)	1. 448 *** (0. 039)
一孩性别 (男)						
女		1. 499 *** (0. 056)	1. 476 *** (0. 055)	1. 479 *** (0. 055)	1. 481 *** (0. 055)	1. 478 *** (0. 055)
人均纯收入对数			4. 675 *** (1. 563)	4. 857 *** (1. 625)	4. 669 *** (1. 561)	4. 653 *** (1. 555)
人均纯收入对数平方			0. 913 *** (0. 016)	0. 911 *** (0. 016)	0. 913 *** (0. 016)	0. 913 *** (0. 016)
工作状态 (受雇)						
全职太太			1. 058 (0. 061)	1. 063 (0. 061)	1. 061 (0. 061)	1. 063 (0. 062)
农业自雇			1. 004 (0. 056)	1. 000 (0. 055)	1. 007 (0. 056)	1. 004 (0. 056)
个体私营			1. 211 *** (0. 080)	1. 215 *** (0. 080)	1. 213 *** (0. 080)	1. 211 *** (0. 080)
工作时间			0. 696 *** (0. 058)	0. 693 *** (0. 057)	0. 688 *** (0. 057)	0. 599 *** (0. 063)
城乡 * 是否照料支持				1. 297 *** (0. 097)		
教育年限 * 是否照料支持					1. 037 *** (0. 008)	
工作时间 * 是否照料支持						1. 155 *** (0. 065)
省份	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
民族	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
N	5579	5579	5579	5579	5579	5579

注: 回归系数为风险比; 括号中为标准误; *、**、*** 分别表示回归结果在 10%、5%和 1%水平上显著; 下同。

经济状况方面的控制变量。在控制其他因素不变的情况下，自变量“祖辈是否照料支持”一直在1%水平上显著，说明祖辈提供照料支持显著影响女性的二孩生育决策。模型3中自变量回归系数（风险比）为1.211，说明祖辈照料支持使得女性生育二孩风险比提高了21.1%，是生存分析中的危险因素，缩短了女性二孩生育间隔。祖辈提供照料支持能显著缩短女性二孩生育间隔，假设1得到验证。控制变量的回归结果表明，城市、受教育程度越高和工作占用时间越长的女性，二孩生育风险越小，二孩生育间隔越长。

其次，引入交互项分别验证城乡、受教育年限和工作占用时间，在祖辈照料支持对女性二孩生育间隔影响机制中是否起到调节效应。在模型4中引入城乡与祖辈是否提供照料支持的交互项，回归结果显示，交互项回归系数为1.297且在1%水平上显著，说明城乡差异起到正向调节作用，城市身份显著增强了祖辈照料支持对女性二孩生育间隔的影响，即祖辈提供照料支持对直接生育成本更高的城市女性二孩生育间隔影响更大，假设2得到验证；在模型5中引入受教育年限与祖辈是否提供照料支持的交互项，交互项系数为1.037且在1%水平上显著，说明受教育年限起正向调节作用，受教育程度显著增强了祖辈照料支持对女性二孩生育间隔的影响，即女性受教育程度越高，间接生育成本越高，祖辈提供照料支持对女性二孩生育间隔影响越大，假设3得到验证；在模型6中引入工作占用时间和祖辈是否照料支持的交互项，结果显示，交互项回归系数为1.155且在1%水平上显著，说明工作占用时间起正向调节作用，工作占用时间显著增强了祖辈照料支持对女性二孩生育间隔的影响，即工作占用时间越长，工作家庭冲突越大，祖辈照料支持对女性二孩生育间隔影响越大，假设4得到验证。

最后，使用祖辈平均每周照料支持天数衡量祖辈照料支持强度，对以上结果再次检验，回归结果如表3所示。模型7、8和9的结果显示，逐步引入控制变量，自变量“平均照料天数”始终在1%水平下显著，系数为正，说明在控制其他因素不变的情况下，祖辈每周参与照料支持天数越多，越能显著缩短女性二孩生育间隔，再次验证假设1。模型10、11和模型12分别引入城乡、教育年限和工作占用时间与祖辈平均照料天数的交互项，回归结果显示交互项回归系数均显著为正，说明城市身份、受教育年限和工作占用时间均起到正向调节作用。对于居住在城市、受教育程度越高、工作占用时间越长的女性，祖辈提高照料强度越能显著缩短二孩生育间隔，再次验证了假设2、假设3和假设4。

2. 稳健性检验

受数据影响，以上回归结果可能存在偏误，需要进行稳健性检验。

首先，变量设定可能产生偏误。一方面，设定变量“祖辈是否提供照料支持”时，仅从女性及丈夫回答判断祖辈是否提供了照料支持，低频照料也包含在内，这样可能高估了祖辈是否提供照料支持。根据照料支持的频率，将平均几个月照料一次划分为不提供照料支持，严格定义是否提供照料支持，以减少偏误。另一方面，严格定义下的祖辈参与照料人数，可以替代祖辈平均照料频率来衡量照料强度。所以根据严格定义下是否提供照料支持和参与照料人数重新回归，结果如表4所示。回归结果显著性和方向与基础回归一致，说明变量设定产生的偏误影响不大，上述研究结论有稳健性。

表 3 祖辈平均照料天数对女性二孩生育间隔的影响（Cox 模型）

变量	模型 7	模型 8	模型 9	模型 10	模型 11	模型 12
平均照料天数	1.080 *** (0.013)	1.064 *** (0.013)	1.067 *** (0.013)	1.041 ** (0.016)	0.992 (0.023)	1.050 *** (0.015)
受教育年限	0.935 *** (0.004)	0.948 *** (0.005)	0.961 *** (0.005)	0.962 *** (0.005)	0.952 *** (0.006)	0.961 *** (0.005)
出生队列（1960s）						
1970s	0.880 ** (0.052)	0.891 * (0.054)	0.868 ** (0.053)	0.865 ** (0.053)	0.880 ** (0.054)	0.869 ** (0.053)
1980s	1.406 *** (0.092)	1.364 *** (0.093)	1.276 *** (0.088)	1.270 *** (0.087)	1.291 *** (0.089)	1.271 *** (0.087)
1990s	1.980 *** (0.172)	1.795 *** (0.168)	1.653 *** (0.157)	1.653 *** (0.157)	1.686 *** (0.160)	1.652 *** (0.157)
城乡（农村）						
城市	0.744 *** (0.030)	0.768 *** (0.032)	0.809 *** (0.035)	0.748 *** (0.039)	0.814 *** (0.035)	0.811 *** (0.035)
生育一孩年龄		0.962 *** (0.005)	0.965 *** (0.005)	0.965 *** (0.005)	0.965 *** (0.005)	0.965 *** (0.005)
期望孩子数		1.463 *** (0.038)	1.446 *** (0.039)	1.450 *** (0.039)	1.458 *** (0.039)	1.448 *** (0.039)
一孩性别（男）						
女		1.494 *** (0.055)	1.472 *** (0.055)	1.472 *** (0.055)	1.479 *** (0.055)	1.475 *** (0.055)
人均纯收入对数			4.860 *** (1.625)	4.957 *** (1.659)	4.535 *** (1.514)	4.792 *** (1.602)
人均纯收入对数平方			0.911 *** (0.016)	0.911 *** (0.016)	0.915 *** (0.016)	0.912 *** (0.016)
工作状态（受雇）						
全职太太			1.069 (0.062)	1.075 (0.062)	1.072 (0.062)	1.071 (0.062)
农业自雇			1.002 (0.055)	0.995 (0.055)	1.009 (0.056)	1.003 (0.056)
个体私营			1.215 *** (0.080)	1.216 *** (0.081)	1.218 *** (0.081)	1.214 *** (0.080)
工作时间			0.692 *** (0.058)	0.690 *** (0.057)	0.689 *** (0.057)	0.615 *** (0.065)
城乡 * 平均照料天数				1.062 *** (0.024)		
教育年限 * 平均照料天数					1.010 *** (0.003)	
工作时间 * 平均照料天数						1.124 ** (0.065)
省份	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
民族	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
N	5579	5579	5579	5579	5579	5579

其次，样本选择可能产生偏误。生存分析的前提假设是所有生育一孩的女性都可能生育二孩，进而计算生存时间。而现实中部分女性终身只生育一个孩子，并不会随着时间推移而生育二孩，与假设不符。特别是早生育一孩，但是没有生育二孩意愿的样本会有长达几十年的生存时间，在相关研究中被称为“长期生存者”。为了排除“长期生存者”的干扰，可以

表 4 严格定义下祖辈照料支持对女性二孩生育间隔的影响

变量	模型 13	模型 14	模型 15	模型 16	模型 17	模型 18	模型 19	模型 20
祖辈是否照料支持（否）								
是	1.186 *** (0.048)	1.076 (0.051)	0.983 (0.054)	1.115 ** (0.051)				
城乡 * 是否照料支持		1.325 *** (0.093)						
教育 * 是否照料支持			1.034 *** (0.007)					
工作时间 * 是否照料支持				1.175 *** (0.064)				
照料人数					1.101 *** (0.021)	1.057 ** (0.025)	0.998 (0.031)	1.070 *** (0.026)
城乡 * 照料人数						1.068 *** (0.023)		
教育年限 * 照料人数							1.009 *** (0.002)	
工作时间 * 照料人数								1.086 ** (0.046)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
省份	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
民族	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
N	5579	5579	5579	5579	5579	5579	5579	5579

使用期望孩子数量判断其是否会生育二孩，期望孩子数为 1 的可视为不再有生育行为。将期望孩子数量为 1 的样本剔除，重新回归，结果如表 5 所示。回归结果显著性和影响方向与基础回归一致，说明排除了“长期生存者”之后，结论依旧稳健。

表 5 有二孩生育意愿的样本回归结果

变量	模型 21	模型 22	模型 23	模型 24	模型 25	模型 26	模型 27	模型 28
祖辈是否照料支持（否）								
是	1.182 *** (0.049)	1.067 (0.055)	0.938 (0.064)	1.101 * (0.059)				
城乡 * 是否照料支持		1.293 *** (0.099)						
教育 * 是否照料支持			1.036 *** (0.009)					
工作时间 * 是否照料支持				1.363 ** (0.205)				
平均照料天数					1.061 *** (0.013)	1.035 ** (0.016)	0.988 (0.023)	1.037 ** (0.017)
城乡 * 平均照料天数						1.061 *** (0.024)		
教育年限 * 平均照料天数							1.010 *** (0.003)	
工作时间 * 平均照料天数								1.101 ** (0.049)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
省份	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
民族	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
N	4199	4199	4199	4199	4199	4199	4199	4199

六、结论与讨论

1. 研究结论

中国低生育水平的长期持续受到全社会普遍关注, 如何建设生育友好型社会, 鼓励生育二孩多孩, 如何降低初育年龄缩短生育间隔, 改善进度效应, 缓解低生育水平是学术界讨论的热点。在此背景下, 本研究聚焦祖辈提供照料支持对女性二孩生育间隔的影响及作用机制, 基于 CFPS 2018 数据利用 Cox 模型进行分析, 得出以下结论。

第一, 在我国代际支持是常见的现象, 生育一孩的育龄女性中有 49.7% 获得了祖辈照料支持。祖辈提供照料支持显著缩短女性二孩生育间隔, 进而对提高生育率有积极作用。一方面, 祖辈照料支持缩短了二孩生育间隔, 进度效应可以提高时期生育率; 另一方面, 生育二孩年龄减小, 可以提高生育三孩的可能性, 进而提高终身生育水平。

已有研究表明, 隔代照料能够提高二孩生育意愿和生育水平。本文研究进一步证实, 祖辈提供照料支持通过降低女性二孩生育的直接成本、间接成本和工作家庭冲突, 缩短二孩生育间隔。城市身份、受教育程度和工作占用时间起到正向调节作用, 即祖辈照料支持对城市女性(直接生育成本更高)、受教育程度更高(间接生育成本更高)和工作占用时间更长(工作家庭冲突更大)的女性二孩生育间隔影响更大。经过更换变量和筛选样本两种方式检验, 回归结果依然具有稳健性。本研究的结论与已有研究一致, 并且进一步验证了隔代照料对提高生育水平的积极作用。

第二, 莱宾斯坦的边际孩子合理选择理论和工作家庭冲突理论, 不仅可以分析生育意愿和生育行为的影响机制, 对解释女性二孩生育时间决策也有适用性。生育成本和工作家庭冲突是造成女性推迟生育的两大因素, 祖辈提供照料支持通过降低女性所需承担的直接和间接生育成本及缓解工作家庭冲突, 来缩短女性二孩生育间隔。

第三, 祖辈提供隔代照料受到自身健康状况等因素的影响, 随着祖辈年龄增长, 健康状况恶化甚至会导致代际支持方向逆转, 祖辈需要子女提供照料支持。同时, 有关研究表明, 隔代照料对祖辈的健康状况有负向影响, 特别是二孩以后随着孩子数量增加, 隔代照料对祖父祖母健康的负向影响更大。因此, 生育时间决策中, 女性选择在生育成本低和工作家庭冲突少的时期进行生育, 如果选择家庭中祖辈能够提供照料支持的时期, 生育成本暂时降低, 女性尽快生育以免错过时机, 生命周期理论所推断出的照料支持时效性更加强了这一选择。同时, 家庭也应当关注隔代照料对祖辈健康的影响, 现有研究表明提供照料支持有助于提高老年人的认知能力, 但是对老年人身心健康的影响仍有争议^[63-66]。

第四, 隔代照料逐渐改变中国家庭的代际关系, 在中国“四二一”或者“四二X”的家庭结构背景下。四个老年人分担一个或者多个孩子的照料责任, 虽然能够缓解家庭的照料负担和祖辈的照料压力, 但是也使得代际关系逐渐转变成三代人之间的代际均衡^[67]。现有研究表明, 当面临养老压力时, 提供隔代照料的老年人更容易获得来自子代的经济和照料支持, 未来孙辈也会不可避免地参与到反向隔代照料之中^[64]。

2. 政策建议

根据研究结论提出以下政策建议。

首先,祖辈提供照料支持既能提高二孩生育水平,又能缩短女性二孩生育间隔,建议为二孩家庭提供育儿补贴,鼓励老年人提供隔代照料,从而帮助女性降低生育成本,缓解工作家庭冲突,进而提高生育水平。对提供隔代照料的老年人提供支持,减少隔代照料的障碍。

其次,祖辈提供照料支持,降低女性生育二孩所需承担的经济成本,缩短女性二孩生育间隔。然而,并非所有老人都能提供照料支持,部分家庭仍需要在市场上购买照料服务。建议完善社会照料支持体系,健全托育制度,完善托育市场,提供低价照料服务,以降低家庭购买照料服务的成本。

再次,祖辈提供照料支持,通过节约女性在照料家务和孩子上所需付出的时间,缓解女性工作与家庭冲突,缩短女性二孩生育间隔。女性所面临的工作家庭冲突不仅在于时间冲突,还在于生育后难以重返职场影响事业发展。建议出台相关政策,禁止工作单位对产后女性进行就业歧视,减少“母职惩罚”现象。并完善产假和育儿假等制度,增加职场女性可以照料孩子的时间。

最后,祖辈隔代照料行为可能带来代际均衡转变,应该充分认识到老年人的付出,给予相应的回报,增强代际反哺。老年人能否提供照料支持与自身健康状况有很强关联,建议完善老年人养老服务体系,提升老年人健康水平和福祉,缓解养老压力,减轻子女负担。

参考文献:

- [1] 陈卫. 中国的低生育率与三孩政策——基于第七次全国人口普查数据的分析 [J]. 人口与经济, 2021 (5): 25-35.
- [2] 傅崇辉, 张玲华, 李玉柱. 从第六次人口普查看中国人口生育变化的新特点 [J]. 统计研究, 2013 (1): 68-75.
- [3] 黄匡时, 刘鸿雁. 基于改进的 Lee-Carter 模型的二孩生育间隔研究 [J]. 人口研究, 2018 (2): 29-38.
- [4] 赵梦晗. 我国妇女生育推迟与近期生育水平变化 [J]. 人口学刊, 2016 (1): 14-25.
- [5] 郭志刚. 中国低生育进程的主要特征——2015 年 1% 人口抽样调查结果的启示 [J]. 中国人口科学, 2017 (4): 2-14, 126.
- [6] 宋健, 张婧文. 孩次、生育时间与生育水平——基于中日韩妇女平均生育年龄变动与差异的机制研究 [J]. 人口研究, 2017 (3): 3-14.
- [7] 穆光宗. 从“政策性低生育”进入“内生性低生育” [N]. 北京日报, 2019-10-28 (14).
- [8] CHEN F, SHORT S E, ENTWISLE B. The impact of grandparental proximity on maternal childcare in China [J]. Population Research and Policy Review, 2000, 19 (6): 571-590.
- [9] CHEN F, LIU G, MAIR C A. Intergenerational ties in context: grandparents caring for grand-children in China [J]. Social Forces, 2011, 90 (2): 571-594.
- [10] 袁同成. 儿童照顾时间成本分担模式的国际比较与中国关照 [J]. 学前教育研究, 2019 (11): 3-12.
- [11] 谷晶双. 学龄前儿童照管方式对女性劳动供给的影响研究 [J]. 中央财经大学学报, 2020 (12): 95-105.
- [12] 张翠玲, 刘鸿雁, 王英安. 生育间隔政策对我国二孩生育时机及生育水平的影响分析 [J]. 人口与发展, 2019 (4): 11-22.
- [13] 张翠玲, 刘鸿雁, 王晓峰. 中国 1970 年以来二孩生育间隔变动及影响因素分析 [J]. 人口研究, 2016 (1): 69-86.
- [14] 郭志刚, 李剑钊. 农村二孩生育间隔的分层模型研究 [J]. 人口研究, 2006 (4): 2-11.
- [15] 王军. 我国生育政策对二孩生育间隔影响的分层模型研究 [J]. 南方人口, 2013 (4): 1-7.

- [16] LI L, CHOE M K. A mixture model for duration data: analysis of second births in China [J]. Demography, 1997, 34 (2): 189-197.
- [17] 陈卫. 性别偏好与中国妇女生育行为 [J]. 人口研究, 2002 (2): 14-22.
- [18] 巫锡炜. 初婚初育史对育龄妇女二孩生育间隔的影响 [J]. 中国人口科学, 2010 (1): 36-45, 111.
- [19] 傅崇辉, 王文军, 曾序春. 中国人口生育变化及影响因素——基于第六次人口普查的分析 [J]. 南方人口, 2012 (5): 1-10.
- [20] 靳永爱, 宋健, 陈卫. 全面二孩政策背景下中国城市女性的生育偏好与生育计划 [J]. 人口研究, 2016 (6): 22-37.
- [21] 梁同贵. 乡城流动人口的生育间隔及其影响因素——以上海市为例 [J]. 人口与经济, 2016 (5): 12-22.
- [22] 陈寅欢. 大间隔生育现象的成因及对家庭生活影响的案例分析 [J]. 南方人口, 2015 (2): 13-22.
- [23] 李江一. 高房价降低了人口出生率吗? ——基于新家庭经济学理论的分析 [J]. 南开经济研究, 2019 (4): 58-80.
- [24] 邓翔, 万春林, 路征. 人力资本、预期寿命与推迟生育——基于四期 OLG 模型的理论与实证 [J]. 西南民族大学学报 (人文社科版), 2018 (9): 122-130.
- [25] 杨雪, 徐嘉树. 城市流动人口婚育行为的实证研究 [J]. 人口学刊, 2018 (4): 72-81.
- [26] 赵昕东, 李翔. 流动人口女性个体的生育间隔影响因素研究——基于 2016 年全国流动人口动态监测调查数据 [J]. 统计研究, 2018 (10): 69-80.
- [27] 柳建平, 李枝芬. 农户家庭生育水平变动趋势及原因解析——基于甘肃省 1683 个家庭的社会调查 [J]. 调研世界, 2021 (6): 65-75.
- [28] 王亚楠, 钟甫宁. 利用初育年龄测度终身生育率的探索 [J]. 人口学刊, 2015 (2): 5-14.
- [29] 靳永爱, 赵梦晗, 宋健. 祖辈如何影响女性的二孩生育计划——来自中国城市的证据 [J]. 人口研究, 2018 (5): 17-29.
- [30] 池静曼, 何汝勤. 青年女性初婚——初育间隔的影响因素分析 [J]. 中国青年研究, 2018 (11): 28-34.
- [31] 葛润, 黄家林. 大学扩招是否影响了结婚与生育? [J]. 经济学报, 2020 (3): 168-201.
- [32] 吴帆. 欧洲家庭政策与生育率变化——兼论中国低生育率陷阱的风险 [J]. 社会学研究, 2016 (1): 49-72.
- [33] 计迎春, 郑真真. 社会性别和发展视角下的中国低生育率 [J]. 中国社会科学, 2018 (8): 143-161.
- [34] 赵梦晗. 生育年龄如何塑造中国城镇女性的劳动参与行为? [J]. 人口与经济, 2019 (6): 114-126.
- [35] MCDONALD P. Gender equity, social institutions and the future of fertility [J]. Journal of Population Research, 2000, 17 (1): 1-16.
- [36] RINDFUSS R R, BRAUNER-OTTO S R. Institutions and the transition to adulthood: implications for fertility tempo in low-fertility settings [J]. Vienna Yearbook of Population Research, 2008, 6 (1): 57-87.
- [37] 穆光宗. 优化生育: 低生育人口问题的源头治理 [J]. 中国浦东干部学院学报, 2019 (3): 113-120.
- [38] 宋健, 秦婷婷, 宋浩铭. 性别偏好的代际影响: 基于意愿和行为两种路径的观察 [J]. 人口研究, 2018 (2): 15-28.
- [39] 李孜. 居民生育意愿及影响因素探究 [N]. 中国人口报, 2020-02-07 (3).
- [40] JI Y, CHEN F, CAI Y, ZHENG Z. Do parents matter? intergenerational ties and fertility preferences in a low-fertility context [J]. Chinese Journal of Sociology, 2015, 1 (4): 485-514.
- [41] 周鹏. 延迟退休、代际支持与中国的生育率 [J]. 调研世界, 2017 (2): 6-10.
- [42] 陈秀红. 影响城市女性二孩生育意愿的社会福利因素之考察 [J]. 妇女研究论丛, 2017 (1): 30-39.
- [43] 梁宏. 家庭支持对职业女性二孩生育决策的影响——基于中山市二孩生育需求调查的实证研究 [J]. 南方人口, 2017 (6): 14-24.
- [44] 茅倬彦, 罗昊. 符合二孩政策妇女的生育意愿和生育行为差异——基于计划行为理论的实证研究 [J]. 人口研究,

- 2013 (1): 84-93.
- [45] KAPTIJN R, THOMESE F, VAN TILBURG T G, LIEFBROER A C. How grandparents matter [J]. Human Nature, 2010, 21 (4): 393-405.
- [46] YOON Soo-Yeon. The influence of a supportive environment for families on women's fertility intentions and behavior in South Korea [J]. Demographic Research, 2017, 36 (7): 227-254.
- [47] HICKS R, LEIBENSTEIN H. Economic backwardness and economic growth [J]. The Economic Journal, 1957, 69 (274): 344.
- [48] 宋健. 转折点: 中国生育率将往何处去——基于欧洲的经验与启示 [J]. 探索与争鸣, 2017 (4): 70-75.
- [49] 陶涛, 杨凡, 张现苓. “全面两孩”政策下空巢老年人对子女生育二孩态度及影响因素——以北京市为例 [J]. 人口研究, 2016 (3): 90-100.
- [50] 贺丹, 张许颖, 庄亚儿, 王志理, 杨胜慧. 2006—2016年中国生育状况报告——基于2017年全国生育状况抽样调查数据分析 [J]. 人口研究, 2018 (6): 35-45.
- [51] 於嘉, 谢宇. 中国的第二次人口转变 [J]. 人口研究, 2019 (5): 3-16.
- [52] 陆佳芳, 时勘, LAWLER J J. 工作家庭冲突的初步研究 [J]. 应用心理学, 2002 (2): 45-50.
- [53] 姜甜, 段志民. 育儿时间对女性收入的影响持续存在吗? ——来自中国的经验证据 [J]. 人口与经济, 2020 (6): 61-77.
- [54] GREENHAUS J H, BEUTELL N J. Sources of conflict between work and family roles [J]. Academy of Management Review, 1985, 10 (1): 76-88.
- [55] FRONE M R, RUSSELL M, COOPER M L. Antecedents and outcomes of work-family conflict: testing a model of the work-family interface [J]. Journal of Applied Psychology, 1992, 77 (1): 65-78.
- [56] FRONE M R, RUSSELL M, COOPER M L. Prevalence of work-family conflict: are work and family boundaries asymmetrically permeable? [J]. Journal of Organizational Behavior, 1992, 13 (7): 723-729.
- [57] 贾男, 甘犁, 张劼. 工资率、“生育陷阱”与不可观测类型 [J]. 经济研究, 2013 (5): 61-72.
- [58] GRAY E, EVANS A, KIPPEN J A R. Using split-population models to examine predictors of the probability and timing of parity progression [J]. European Journal of Population, 2010, 26 (3): 275-295.
- [59] NICOLETTA B, MELINDA M. The effects of social capital and social pressure on the intention to have a second or third child in France, Germany, and Bulgaria, 2004-05 [J]. Population Studies, 2011, 65 (3): 335-351.
- [60] 涂平. 1979—1983年陕西妇女生育胎次间隔分布的初步分析 [J]. 中国人口科学, 1990 (6): 20-24.
- [61] 靳永爱, 陈杭, 李芷琪. 流动与女性生育间隔的关系——基于2017年全国生育状况抽样调查数据的实证分析 [J]. 人口研究, 2019 (6): 3-19.
- [62] COX D R. Regression models and life-tables [J]. Journal of the Royal Statistical Society: Series B (Methodological), 1972, 34 (2): 187-220.
- [63] 王胜今, 张少琛. 提供隔代照料对中老年人认知功能的影响研究——基于倾向值匹配方法分析 [J]. 人口学刊, 2021 (3): 60-71.
- [64] 王海漪. 被照料的照料者: 隔代照料与子代行孝互动研究 [J]. 人口学刊, 2021 (4): 74-88.
- [65] 陈英姿, 孙伟. 照料史、隔代照料对我国中老年人健康的影响——基于 Harmonized CHARLS 的研究 [J]. 人口学刊, 2019 (5): 45-56.
- [66] 侯建明, 张培东, 周文剑. 代际支持对中国老年人口心理健康状况的影响 [J]. 人口学刊, 2021 (5): 88-98.
- [67] 吴帆, 尹新瑞. 中国三代家庭代际关系的新动态: 兼论人口动力学因素的影响 [J]. 人口学刊, 2020 (4): 5-18.

The Influence of Grandparents' Childcare Support on Second Child Birth Spacing among Women of Childbearing Age

YU Xiao¹, HAN Shuai²

(1. Northeast Asian Research Center, Jilin University, Changchun 130012, China;

2. Northeast Asian Studies College, Jilin University, Changchun 130012, China)

Abstract: Under the background of universal two-child and three-child policy, China's fertility level continues to decline. The expansion of female birth spacing is one of important reasons for the decrease of fertility rate in China in recent years. Thus, it is the key to understand the low fertility rate in China in recent years to explore the influencing mechanism of birth spacing expansion. In this context, this study examines whether grandparents' caregiving can significantly shorten the two-child birth interval, as well as the influence mechanism of paternal care on the birth interval of second child, which can find out the reasons for that hindering and delaying the birth of two children, so as to provide the basis for decision-making in the formulation of child-friendly policies. Based on the data of China Family Panel Studies (CFPS) in 2018, Cox regression model was used to verify the influence of grandparents' care support on the birth interval between two children of women of childbearing age and its mechanism. Cox regression results show that grandparents' care support can reduce the direct and indirect costs of women having a second child. Urban identity, education level and working hours played a positive regulatory role, in which grandparents' care support has a greater influence on the birth interval among urban women, women with higher education level and longer working hours. This is because the direct economic cost of childbearing for urban women is higher; meanwhile the indirect cost of childbearing for women with higher education level is higher; moreover, women with longer work hours have higher work-family conflicts. Thus, grandparents' care and support have greater influence on the decision of childbearing time of these women. It is suggested that full recognition should be given to the procreation promotion role of grandparents' caring support in the family and financial subsidies should be provided for families with two children. Optimizing the market for care services, providing more public childcare services and extending maternity and parental leave to meet family care needs should be recommended. Meanwhile it is recommended to reduce female employment discrimination and maternal punishment to support women to have two and more children.

Keywords: grandparents' childcare support; second child birth interval; fertility cost; work-family conflict

[责任编辑 刘爱华]