

隔代照料对农村祖辈健康的影响效应 及其性别差异

韩华为,葛鸿熙*

(北京师范大学社会发展与公共政策学院,北京100875)



摘要 基于2011—2018年CHARLS四期面板数据,使用固定效应模型和工具变量方法相结合的因果识别策略,实证检验了隔代照料对农村祖辈身心健康的影响效应及其性别差异,考察了居住安排模式在隔代照料和祖辈健康关系中的调节作用,并进一步探讨了隔代照料影响祖辈健康的潜在机制路径。结果显示,总体来看,隔代照料对农村祖辈生理健康和心理健康均会产生显著的负向影响。与低强度照料相比,高强度照料更可能对祖辈身心健康产生显著的不利影响。隔代照料的负向健康效应在祖母群体中比在祖父群体中更高。不与子女同住但与孙辈同住会强化隔代照料的负向健康效应,而与子女同住则会显著缓解隔代照料的负向健康效应。居住安排模式对隔代照料健康效应的上述调节作用在祖母群体中更为显著。促进社会参与和增加代际经济支持是缓解隔代照料负向健康效应的重要路径。在农村祖辈参与隔代照料愈发普遍的背景下,未来可以通过下述政策措施促进农村祖辈实现积极老龄化和健康老龄化:第一,进一步提高农村公共幼托服务可及性;第二,针对参与隔代照料的祖母群体展开照料能力建设和健康干预;第三,消除制度障碍促进流动人口子女随迁,降低农村隔代家庭比例;第四,通过文化倡导和制度激励来鼓励成年子女给予祖辈更多的经济和情感支持。

关键词 隔代照料; 身心健康; 性别差异; 居住安排

中图分类号:C913.6 **文献标识码**:A **文章编号**:1008-3456(2023)05-0143-13

DOI编码:10.13300/j.cnki.hnwkxb.2023.05.014

在中国农村社会,隔代照料是一种普遍存在的家庭抚养模式。一方面,受到中国传统家庭主义伦理的影响,参与隔代照料是农村祖辈实现传统文化规范下自我价值认同的重要途径^[1]。另一方面,由于农村地区公共幼托机制不完善,出于节省育儿成本和平衡工作与照料压力等方面的考虑,祖辈参与隔代照料成为家庭福利最大化目标下的理性选择。近20年来,城镇化浪潮中大规模青壮年劳动力外出务工更强化了农村祖辈参与隔代照料的重要性^[2]。随着快速老龄化和生育政策的调整,农村隔代照料在未来时期将会变得更为普遍。

参与隔代照料的祖辈大多处于中老年阶段。对于中老年群体来说,健康是其最为重要的生活领域之一^[3]。因此身心健康状况成为衡量农村祖辈福祉水平的核心维度。与城镇祖辈相比,中国农村祖辈是一个更为脆弱的群体。农村祖辈不仅在健康状况和生活自理能力方面存在显著劣势,而且其自身资源和可获得的外部支持也更为匮乏^[4-5]。在这样的条件下,参与隔代照料很可能成为农村祖辈的沉重负担,并进而对其身心健康产生不利影响。另外,中国农村祖辈在心理健康、慢性病患病情况、行动障碍等身心健康指标方面存在显著的性别差异^[6-7]。与此同时,国内外相关文献还发现,不同性别的祖辈在照料孙辈时承担的角色及照料强度也存在明显差异^[8-9]。这意味着隔代照料对祖辈健

收稿日期:2023-01-17

基金项目:国家自然科学基金面上项目“低保救助对农村老人心理健康的影响效应:理论机制、实证检验和政策优化”(72374026)。

*为通讯作者。

康的影响效应可能存在性别差异。

西方学者最先对发达国家背景下隔代照料的健康效应进行了大量的实证检验,但检验结果存在很大分歧。其中,一些证据显示参与隔代照料有助于改善祖辈的身心健康^[10-11],但也有证据支持隔代照料会提高祖辈的行动障碍水平、心理抑郁程度,以及罹患慢性病的概率^[12-13]。近年来,有些学者基于不同调查数据实证检验了隔代照料对中国农村祖辈健康的影响,但检验结果同样存在较大分歧。其中,一些研究发现隔代照料能够有效提升农村祖辈的自评健康,并降低其身体功能障碍和心理抑郁程度^[14-15]。但也有证据发现农村隔代照料的健康效应并不显著^[8],另外还有不少研究发现隔代照料会对农村祖辈身心健康产生显著的负向影响^[1,16]。还有一些实证研究进一步发现,隔代照料强度对祖辈健康存在非线性的影响效应,与低强度照料相比,参与高强度隔代照料对祖辈健康更可能产生显著的负向效应^[16-17],但是鲜有专门针对农村祖辈群体的研究。

隔代照料的健康效应在不同性别祖辈之间存在潜在差异。这种性别差异可能来自于祖父和祖母在隔代照料过程中所扮演的角色和参与照料类型方面的不同^{[1,8]①}。在隔代照料过程中,祖母大多扮演“母亲”的角色,为孙辈提供饮食、穿衣、起居等基本生活方面的照料。与此同时,祖父则大多扮演辅助性角色,为孙辈提供陪伴和玩耍等方面的照料。生活方面的照料往往单调而艰辛,更可能对祖母健康产生不利影响。相反,陪伴和玩耍一般会伴随着社会互动,这更可能对祖父健康产生正向影响^[18]。另外也有一些学者认为,在传统的家庭分工模式中,祖母更倾向于深度参与隔代照料,这会促使祖母与孙辈之间建立更深厚的亲情关系,这种情感上的满足有助于改善祖母的身心健康^[19]。而祖父则更倾向于认为参与隔代照料是对其退休生活的一种打扰,因此更少地与孙辈深入互动,从而导致隔代照料难以对祖父健康产生积极影响。从实证文献的结果来看,隔代照料健康效应的性别差异同样未能达成一致性结论。一些证据发现与祖父相比,祖母参与隔代照料更容易对其健康产生显著的负向影响^[20-21]。而同样有证据支持与祖父相比,隔代照料更可能对祖母健康产生积极影响^[19]。已有证据大多来自西方发达国家,欠缺针对中国农村背景下隔代照料健康效应性别差异的严格检验。

在隔代照料对祖辈健康的影响中,祖辈居住安排可能会发挥重要的调节性作用。一般情况下,不与子女同住但与孙辈同住意味着更沉重的照料负担,这种居住模式倾向于强化隔代照料对祖辈健康的负向影响。与此相对应,当祖辈与子女同住时,子女往往可以分担祖辈对孙辈的照料压力,因此这种居住模式有助于缓解隔代照料对祖辈健康的负向影响。上述调节作用不仅在针对西方国家的研究中得到印证^[9,22],而且在中国背景下的实证检验中也得到了初步确认^[23]。与祖父相比,祖母所承担的隔代照料类型更为单调枯燥,照料过程中所投入的时间和精力更为密集,因此上述居住安排所发挥的调节作用在祖母群体中可能更为显著。但居住安排对隔代照料健康效应调节作用的性别差异仍未得到严格的实证检验。

总体来看,已有相关文献还存在以下三个方面的欠缺。第一,已有文献大多使用横截面数据来考察隔代照料对祖辈单一健康指标的影响,在因果识别方面未能很好的克服内生性问题;第二,较少聚焦于农村祖辈这一脆弱的群体,未对农村隔代照料健康效应的性别差异做出严格检验,也未深入探讨居住安排对隔代照料健康效应调节作用的性别差异;第三,隔代照料对农村祖辈健康的影响机制探索不够深入。基于此,本文采用2011—2018年4期中国健康与养老追踪调查数据和严格的因果识别策略,探讨隔代照料对农村祖辈健康的影响效应及其性别差异。

一、理论分析

从理论层面来看,隔代照料对祖辈健康可能产生积极和消极两个方向的影响(见图1)。一方面,角色积累理论认为,隔代照料使得祖辈不仅能从照料角色中获得自我价值感,而且履行照料者角色

① 在本文中,按照性别将祖辈区分为男性祖辈和女性祖辈。其中男性祖辈包括祖父和外祖父,女性祖辈包括祖母和外祖母。为了叙述方便,用祖父来指代男性祖辈,用祖母来指代女性祖辈。

还有助于增加社会参与和社会互动、减少孤独感、获得更多来自社会网络的支持,而这些因素均有助于提升祖辈的身心健康水平^[24]。另一方面,角色冲突理论却认为,隔代照料使得祖辈必须同时履行照料提供者和自我照料者的双重角色,照料孙辈不仅会挤占祖辈自我照料的时间和资源,而且还会使祖辈面临多重角色冲突所引致的心理压力。作为一种重要的健康投入,自我照料时间和资源的减少必然会对祖辈健康产生负面影响^[25]。与此同时,角色冲突所引致的心理压力也会增加祖辈身心健康风险^[26]。在特定的社会文化背景下,上述两种效应会同时发挥作用,其相对大小决定了隔代照料健康效应的总体方向。

中国农村地区具有与西方发达国家迥然不同的社会文化情境。传统儒家文化重视家庭团结、和谐和延续,并更加强调通过代际互惠实现大家庭的福利最大化^[8]。这种文化规范可能会对隔代照料健康效应带来两方面的影响。在角色积累理论视角下,中国农村祖辈在参与隔代照料中会获得更强的自我价值感,并能够在代际互惠关系和传统社会网络中获得更多的社会支持,从而对其健康产生更强的正向效应。比如,当农村祖辈帮助成年子女照料孙辈时,成年子女出于代际互动机会为祖辈提供更多的经济支持和情感支持,来自子女的经济支持和情感支持有助于改善其身心健康水平^[27-28]。另外,在隔代照料过程中,同为孙辈照料者的农村祖辈之间会有更多的社会互动,这有助于扩展朋友网络、丰富社会交往活动,从而最终提升其健康水平^[15,29]。

伴随着城市化进程中大量农村青壮年人口进城务工,中国农村祖辈更倾向于长时间、高强度地参与隔代照料。在角色冲突理论视角下,长时间、高强度的隔代照料更可能对农村祖辈健康造成负向影响。首先,对于很多较年长的祖辈来说,其可能同时承担隔代照料、自我照料,甚至配偶照料等多重角色,在这种情况下,长时间、高强度的隔代照料会引致极大的生理和心理压力,从而对其身心健康产生负面影响^[1,8]。其次,隔代照料过程中,所照料的孙辈选择、育儿观念和生活习惯的差异等因素也可能引起祖辈与其成年子女之间的代际冲突,这种冲突同样会对祖辈身心健康产生负面影响^[29-30]。最终,考虑到角色积累和角色冲突两种效应同时存在且方向相反,因此隔代照料对农村祖辈的健康效应就成了一个实证主导的问题,这需要基于高质量微观调查数据和严格的因果识别策略对其展开实证检验。

二、方法与数据

1. 实证策略

在检验隔代照料对祖辈健康的影响效应时,如何克服隔代照料变量的内生性是实证分析中的最大挑战。隔代照料变量的内生性有下面三个方面的来源:第一,存在同时影响隔代照料和健康结果的不随时间改变的不可观测异质性,比如祖辈的性格特征;第二,存在同时影响隔代照料和健康结果的随时间改变的不可观测异质性,比如祖辈和子女的关系亲密密度;第三,隔代照料和健康结果之间的双向因果关系。基于面板数据的固定效应模型(FE)可以消除不随时间改变的不可观测异质性带来的内生性问题,而固定效应模型基础上的工具变量方法(FE-IV)则能够进一步消除随时间改变不可观测异质性和双向因果引致的内生性问题。基于此,本文将采用FE-IV方法来检验隔代照料对农村祖辈健康结果的因果效应。

具体的,本文选择“23~39岁成年子女数量”和“村庄内其他祖辈参与隔代照料比例”作为隔代照料的工具变量。从相关性来看,已有研究发现,农村户籍人口的平均初婚年龄大约为23岁,因此23~39岁的成年子女更可能有16岁以下的未成年孩子^[31]。23~39岁成年子女数量越多,祖辈隔代照料参与概率及参与强度倾向于越大。另外,由于同一村庄内农村祖辈在隔代照料行为方面可能具有相似的偏好,因此村庄内其他祖辈参与隔代照料的比

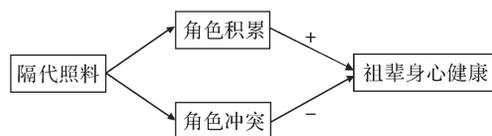


图1 角色积累和角色冲突视角下
隔代照料的健康效应

响^[2]。从外生性来看,23~39岁成年子女数量是外生的家庭结构变量,而村庄内其他祖辈参与隔代照料比例剔除了自身隔代照料信息,因此两者均不会直接影响祖辈的健康结果,因此满足工具变量的外生性条件^[2,32]。

本文使用双向固定效应框架下的两阶段最小二乘法进行估计。第一阶段把隔代照料变量对工具变量和控制变量进行OLS回归,具体形式如下:

$$GC_{it} = \delta + \theta \times Z_{it} + \vartheta \times X_{it} + \mu_i + \lambda_t + u_{it} \quad (1)$$

式(1)中, GC_{it} 表示个体*i*在第*t*年的隔代照料变量, Z_{it} 表示上述两个工具变量, X_{it} 表示个体和家庭层面的控制变量, μ_i 和 λ_t 分别表示个体固定效应和时间固定效应。

第二阶段将第一阶段获得的 GC_{it} 拟合值 \widehat{GC}_{it} 带入下式进行OLS回归:

$$Health_{it} = \beta_0 + \beta_1 \times \widehat{GC}_{it} + \beta_2 \times X_{it} + \mu_i + \lambda_t + u_{it} \quad (2)$$

式(2)中, $Health_{it}$ 表示祖辈健康结果变量,其余变量的定义与式(1)完全一致。本文主要关注隔代照料健康效应估计值 $\hat{\beta}_1$ 的大小和方向。

2. 数据来源

本文采用中国健康与养老追踪调查(CHARLS)2011年、2013年、2015年和2018年4个年度的面板数据。CHARLS是由北京大学国家发展研究院主持的具有全国代表性的大样本跟踪调查。该数据主要以45岁及以上中老年人作为调查对象,其样本覆盖全国28个省份、150个区县的450个村居,包括健康结果、代际关系、个体和家庭层面社会经济特征等方面的丰富信息,且该数据所涵盖的个体身心健康和祖辈隔代照料信息非常全面。

为了考察隔代照料对农村祖辈健康的影响效应,本文以农村祖辈个体为研究对象,并对研究样本作出如下限定:第一,农村人口初婚年龄较低,在中年时期就可能成为祖辈,而高龄老人往往会丧失参与隔代照料的能力,本文将研究样本限定为45~80岁且具有农村户口的个体;第二,有孙子女是参与隔代照料的必要前提,本文排除4个调查期内均没有16岁及以下孙子女的样本;第三,FE-IV方法要求在面板数据中估计,本文将研究样本限定为至少被追踪一次的个体,即那些至少存在两期数据的个体。在剔除关键变量存在缺失值的样本之后,最终获得有效样本共26889个,4个调查期的有效样本分别为5969、6827、6958和7135个。

3. 变量选择

本文被解释变量为农村祖辈的健康结果,包括生理健康结果和心理健康结果两个维度。生理健康通过躯体障碍数量和慢性病数量两个指标来衡量。其中,躯体障碍数量衡量了祖辈在18项日常行动中发生障碍的程度,对每个项目,如果其存在困难则赋值为1,否则赋值为0,加总后获得躯体障碍数量^①。慢性病数量衡量了祖辈在14种常见慢性病中的患病情况,患有每种慢性病赋值为1,否则赋值为0,加总后获得慢性病数量^②。心理健康通过抑郁得分和睡眠时间来衡量。其中,抑郁得分来自于CESD-10量表调查结果,通过编码调整后对10项得分加总获得。抑郁得分越高说明个体心理健康水平越差。睡眠状况与个体心理健康存在密切关联,一般认为更短的睡眠时间能反映出个体心理健康状况更差^[33]。本文还通过平均每晚睡眠小时数来间接衡量祖辈的心理健康状况。

本文的核心解释变量是农村祖辈的隔代照料状况,使用是否参与隔代照料、隔代照料孙辈数量和隔代照料孙辈时长3个变量对其进行衡量。是否参与隔代照料为一个虚拟变量,参与赋值为1,否则为0。与是否隔代照料相比,隔代照料孙辈数量和隔代照料孙辈时长两个变量能够在一定程度上反映隔代照料的参与强度。CHARLS询问了每位祖辈“照料了哪些子女的孩子?”。对于每个子女,

① 包括穿衣、洗澡、吃饭、起床或下床、上厕所、大小便、做家务、做饭、去商店买东西、管钱、吃药、走100米、久坐后站立、爬楼、弯腰或屈膝或下蹲、手臂向上伸展、提十公斤重物、拿一枚小硬币。

② 包括高血压、血脂异常、糖尿病、恶性肿瘤、慢性肺部疾患、肝脏疾病、心脏病、中风、肾脏疾病、消化道疾病、精神疾病、老年痴呆、关节炎和哮喘。

如果祖辈参与照料其孩子则赋值为1,否则赋值为0,然后在子女层面进行加总。在假定祖辈所照料的来自每个子女的孙辈数量均等于1的前提下,用该加总结果来近似衡量隔代照料孙辈总数量^①。CHARLS还询问了每位祖辈“照料每个子女的孩子的总时长?”。通过在子女层面加总照料时长来获得隔代照料孙辈时长总额。为了消除极端值影响,在回归模型中对隔代照料孙辈时长进行加1取对数处理。

为了消除可观测特征引致的混淆效应,在回归中控制了祖辈个体特征、祖辈居住安排模式、家庭及成年子女特征三类变量。其中,祖辈个体特征包括性别、年龄、婚姻状况、受教育程度、就业状况,以及是否有医疗保险。家庭及成年子女特征包括家庭规模、家庭人均收入、成年子女数量、成年子女平均教育水平,以及成年子女平均年龄。参考李琴等的做法^[34],为了进一步消除随时间改变的遗漏变量引致的内生性问题,在所有回归模型中均控制了基期健康变量与时间趋势的交互项。表1给出了主要变量在全部样本中,以及按照是否参与隔代照料划分的子样本中的描述性统计结果。结果显示,参与隔代照料祖辈的躯体障碍数量、慢性病数量及心理抑郁得分均更低,而平均每天睡眠时间则更长,这说明参与隔代照料祖辈的生理健康和心理健康水平均显著高于未参与隔代照料的祖辈。表1仅能反映隔代照料与健康的相关关系,本文将通过严格的计量方法来探讨隔代照料对祖辈健康的因果效应。

三、结果分析

1. 隔代照料的健康效应

表2显示了基于FE-IV方法估计的是否参与隔代照料对农村祖辈健康结果的影响。从一阶段回归结果来看,两个工具变量,即23~39岁子女数量和村庄内其他祖辈参与隔代照料比例在4个模型中对是否参与隔代照料的影响系数均在1%水平下显著,一阶段回归的F统计量远远大于10,因此可以排除弱工具变量问题。二阶段回归结果显示,是否参与隔代照料对祖辈健康结果产生了显著的负向影响。具体的,参与隔代照料使祖辈躯体障碍数量、慢性病数量,以及心理抑郁得分分别增加0.960项、0.214项和0.568分,同时使祖辈每晚平均睡眠时间减少0.332个小时。除了对心理抑郁得分的影响效应在10%的显著性水平外,隔代照料对其他三个健康指标(躯体障碍数量、慢性病数量、睡眠时间)的影响效应均在1%水平下高度显著。由此可见,表2结果意味着参与隔代照料会对祖辈健康结果产生负向影响,这与Chen等基于1991—2006年CHNS数据和何庆红等基于2011—2015年CHARLS数据所得到的结论一致^[1,16]。总体来看,中国农村祖辈参与隔代照料引起的角色冲突效应大于角色积累效应,最终导致参与隔代照料对农村祖辈身心健康的净效应为负。

是否参与隔代照料变量无法刻画祖辈参与隔代照料的强度,而隔代照料孙辈数量和隔代照料孙辈时长能够在一定程度上弥补这一测量方面的缺陷。表3给出了基于FE-IV方法估计的隔代照料孙辈数量和隔代照料孙辈时长对祖辈健康的影响效应。其中,Panel A给出了隔代照料孙辈数量对祖辈健康结果影响效应的二阶段回归结果。不难看出,隔代照料孙辈数量越多,则祖辈的生理健康和心理健康状况均变得更差。具体的,隔代照料孙辈每增加1个,祖辈的躯体障碍数量、慢性病数量和心理抑郁得分分别增加0.737项、0.173项和0.449分,而祖辈平均每晚睡眠时间则会减少0.263个小时。Panel B给出了隔代照料孙辈时长对祖辈健康结果影响效应的二阶段回归结果。结果显示,隔代照料孙辈时间对祖辈身心健康同样具有显著的负向影响。隔代照料孙辈时间越长,则祖辈的躯体障碍数量、慢性病数量和心理抑郁得分越高,而祖辈平均每晚睡眠时间会越短。以上结果说明,在纳入隔代照料强度信息之后,我们仍然发现隔代照料对农村祖辈身心健康有显著的负向效应。当照料孙辈数量较多、照料孙辈时间较长时,农村祖辈来自于角色积累而获得的健康红利更容易被角色冲

① 由于祖辈所照料的来自每个子女的孙辈数量可能大于1,所以严格的说该测量结果会低估隔代照料孙辈数量。受到数据限制,本文仅能采取这种测量方法来近似隔代照料孙辈数量。

表1 主要变量的描述性统计

	全样本		参与隔代照料样本		未参与隔代照料样本	
	均值	标准差	均值	标准差	均值	标准差
被解释变量						
躯体障碍数量/项	2.381	3.114	2.186	2.846	2.561	3.332***
慢性病数量/项	1.927	1.700	1.866	1.637	1.984	1.755***
心理抑郁得分	8.889	6.416	8.762	6.279	9.007	6.538***
睡眠时间(小时/天)	6.197	2.008	6.239	1.943	6.158	2.066***
核心解释变量						
是否参与隔代照料	0.480	0.500	1.000	0.000	0.000	0.000***
隔代照料数量/个	0.592	0.712	1.231	0.516	0.000	0.000***
隔代照料时长(百小时/年)	13.911	26.365	28.955	31.802	0.000	0.000***
个人特征						
女性	0.569	0.495	0.593	0.491	0.546	0.498***
年龄	60.958	7.765	59.271	6.774	62.518	8.280***
在婚	0.878	0.328	0.902	0.297	0.855	0.352***
初中及以上	0.229	0.420	0.257	0.437	0.203	0.402***
就业	0.743	0.437	0.763	0.426	0.725	0.447***
有医疗保险	0.959	0.199	0.962	0.191	0.956	0.205**
居住安排模式						
不与子女同住且不与孙辈同住	0.414	0.493	0.268	0.443	0.548	0.498***
不与子女同住但与孙辈同住	0.084	0.277	0.153	0.360	0.019	0.138***
与子女同住	0.503	0.500	0.579	0.494	0.432	0.495***
家庭及子女特征						
家庭规模/个	3.507	1.839	4.059	1.910	2.996	1.610***
家庭人均收入/千元	11.488	29.416	10.776	20.448	12.146	35.748***
成年子女数量/个	2.903	1.306	2.694	1.195	3.096	1.374***
成年子女平均教育水平/年	8.448	3.310	8.715	3.297	8.200	3.303***
成年子女平均年龄	34.364	7.057	32.931	5.923	35.689	7.730***
N	26889		12918		13971	

注:使用*t*检验来考察各变量均值在参与照料样本和未参与照料样本之间是否存在显著性差异,检验结果显示在最后一列;***、**、*分别表示在1%、5%水平上显著。

突引起的健康负面效应所压倒。此时,高强度隔代照料成为农村祖辈的沉重负担,并进而对其身心健康产生显著的不利影响。

一些已有文献发现隔代照料能够显著促进中国农村祖辈的健康水平^[14-15]。但这些文献大多使用OLS或倾向值匹配(PSM)方法来考察隔代照料的健康效应,尽管OLS或倾向值匹配方法(PSM)有助于控制可观测特征引致的混杂效应,但这两种方法均无法克服不可观测异质性及双向因果带来的内生性问题。本文基于面板数据,并使用固定效应模型和工具变量相结合的方法能够更有效地消除不可观测异质性和双向因果引起的内生性,从而得到更具内部效度的实证结果。此外,与这些文献相比,本文综合采用是否参与隔代照料、隔代照料孙辈数量和隔代照料孙辈时长3个变量来度量农村祖辈的隔代照料参与情况,基于这3个变量的实证结果一致支持隔代照料对农村祖辈身心健康存在显著的负向影响,这说明该结论具有较好的稳健性。

为了进一步考察隔代照料强度对农村祖辈身心健康的非线性影响,在第二阶段回归式(2)中同时加入了隔代照料时长变量的一次项和二次项。表4给出了基于FE-IV方法估计的第二阶段结果。在被解释变量为躯体障碍数量和慢性病数量时,隔代照料时长变量一次项估计系数显著为负,

表2 是否参与隔代照料对祖辈健康的影响效应

N=26889

	模型1 躯体障碍数量	模型2 慢性病数量	模型3 心理抑郁得分	模型4 睡眠时间
Panel A:二阶段回归结果				
是否参与隔代照料	0.960*** (0.135)	0.214*** (0.049)	0.568* (0.307)	-0.332*** (0.097)
年龄	0.003 (0.009)	0.012*** (0.004)	-0.002 (0.020)	-0.002 (0.007)
在婚	0.106 (0.079)	-0.011 (0.029)	0.334** (0.170)	-0.076 (0.054)
初中及以上	-0.133** (0.058)	0.005 (0.029)	-0.071 (0.144)	0.045 (0.044)
就业	-0.121*** (0.034)	0.004 (0.012)	-0.064 (0.072)	0.003 (0.023)
有医疗保险	0.075 (0.058)	0.005 (0.018)	-0.179 (0.129)	-0.110*** (0.040)
不与子女同住但与孙辈同住	-0.130** (0.058)	-0.037* (0.021)	-0.061 (0.126)	0.006 (0.040)
与子女同住	-0.049 (0.033)	-0.016 (0.012)	0.089 (0.074)	0.048** (0.023)
家庭规模	-0.017* (0.010)	-0.009** (0.004)	-0.004 (0.022)	0.004 (0.007)
家庭人均收入对数	0.001 (0.006)	-0.006*** (0.002)	-0.000 (0.013)	-0.002 (0.004)
成年子女数量	0.015 (0.026)	0.018** (0.007)	-0.011 (0.051)	0.028 (0.017)
成年子女平均受教育年限	0.009 (0.008)	0.010*** (0.003)	-0.010 (0.019)	0.005 (0.006)
成年子女平均年龄	0.017* (0.009)	0.001 (0.003)	0.004 (0.018)	0.002 (0.006)
基期健康×时间趋势项	0.120*** (0.001)	0.084*** (0.001)	0.129*** (0.001)	0.137*** (0.001)
年份固定效应	控制	控制	控制	控制
个体固定效应	控制	控制	控制	控制
R ²	0.602	0.689	0.593	0.639
Panel B:一阶段回归结果				
23~39岁子女数量	0.051*** (0.005)	0.051*** (0.004)	0.051*** (0.004)	0.051*** (0.004)
同社区其他祖辈参与	0.574*** (0.024)	0.574*** (0.024)	0.572*** (0.024)	0.572*** (0.024)
隔代照料比例				
F值	367.707	367.073	366.944	366.973

注:个体性别不随时间变化,因此在固定效应模型中性别变量被自动删除;***、**、*分别表示在1%、5%、10%水平上显著,下同。

而隔代照料时长变量二次项估计系数显著为正。这说明,随着隔代照料时长的增加,农村祖辈生理健康呈现出先改善后恶化的趋势。换句话说,与低强度隔代照料相比,高强度隔代照料更可能对农村祖辈生理健康产生负向影响。当被解释变量为睡眠时间时,隔代照料时长变量一次项和二次项的估计系数分别为显著正向和显著负向,这同样反映出低强度隔代照料并不会损害农村心理健康,只有较高强度的隔代照料才会对祖辈心理健康产生显著的不利影响。这与韩保庆和王胜今基于2015

表3 隔代照料数量和隔代照料时长对祖辈健康的影响效应

N=26889

	模型1 躯体障碍数量	模型2 慢性病数量	模型3 心理抑郁得分	模型4 睡眠时间
Panel A: 隔代照料数量的效应				
隔代照料数量	0.737*** (0.100)	0.173*** (0.036)	0.449** (0.226)	-0.263*** (0.072)
R ²	0.595	0.686	0.593	0.637
Panel B: 隔代照料时长的效应				
隔代照料时长对数	0.137*** (0.019)	0.032*** (0.007)	0.083* (0.043)	-0.048*** (0.014)
R ²	0.599	0.688	0.593	0.639

注:所有模型均加入与表2相同的控制变量。

年 CHARLS 城乡样本数据、何庆红等基于 2011—2015 年 CHARLS 城乡样本数据得到的结论类似^[16-17]。与上述两篇文献不同的是,本文专门针对农村祖辈群体展开考察,基于面板数据和更严格的计量方法也有助于获得更可靠的实证结论。总体来看,尽管隔代照料总体上会对农村祖辈身心健康产生显著的负面影响,但不同照料强度的健康效应存在差异。当隔代照料强度较低时,隔代照料带来的角色积累效应更可能大于角色冲突效应。而当隔代照料强度较高时,角色冲突效应相比角色积累效应更大。因此,与低强度照料相比,高强度隔代照料更容易对农村祖辈身心健康产生不利影响。

表4 隔代照料时长对祖辈健康的非线性效应

N=26889

	模型1 躯体障碍数量	模型2 慢性病数量	模型3 心理抑郁得分	模型4 睡眠时间
隔代照料时长对数	-2.295* (1.209)	-1.149** (0.509)	-2.316 (1.840)	1.367* (0.737)
隔代照料时长对数的平方	0.321** (0.160)	0.156** (0.067)	0.317 (0.243)	-0.187* (0.097)
R ²	-0.218	-0.378	0.433	0.154

注:同表3注。

2. 隔代照料健康效应的性别差异

本部分通过在第二阶段回归式(2)中添加隔代照料变量与性别变量交互项的方式来考察隔代照料健康效应的性别差异^①。表5给出了基于FE-IV方法的估计结果。总体来看,与祖父相比,隔代照料对祖母身心健康的负面效应更大。具体的,参与隔代照料会显著提高祖辈躯体障碍数量和心理抑郁得分,而这种效应在祖母群体中显著大于在祖父群体中(Panel A)。隔代照料孙辈数量和隔代照料时长会显著提高祖辈的躯体障碍数量和心理抑郁得分,并显著降低其平均每晚睡眠时间,而上述效应同样在祖母群体中显著大于在祖父群体中(Panel B & C)。该结果与Muller等在11个欧洲国家和Musil等在美国发现的证据保持一致^[20-21]。中国传统文化下“男主外、女主内”的家庭分工模式造成女性比男性参加更多的照料活动,这种模式也体现在农村隔代照料过程中^[1]。与农村祖父相比,农村祖母参与隔代照料的比例更高、参与程度更深。从照料类型来看,中国农村祖母大多为孙辈提供饮食起居等方面的生活照料,而祖父则大多提供陪伴和玩耍等方面的辅助性照料^[8]。枯燥繁重的生活照料更容易通过角色冲突而对健康产生负面影响,而伴随着社会互动的陪伴和玩耍则更容易通过角色积累而产生健康红利^[18]。在这种情况下,在祖母群体中隔代照料会引致更严重的负向健康效应。

3. 居住安排的调节效应及其性别差异

为了探讨居住安排模式在隔代照料和祖辈健康关系中的调节作用,本文通过在第二阶段回归式(2)中添加隔代照料变量和居住安排变量的交互项来展开分析。其中,通过不与子女同住且不与孙

① 为了降低固定效应模型中交互项的估计偏误,在构建交互项之前首先对隔代照料变量和性别变量分别进行中心化处理。

表5 隔代照料健康效应的性别差异

N=26889

	模型1 躯体障碍数量	模型2 慢性病数量	模型3 心理抑郁得分	模型4 睡眠时间
Panel A: 参与隔代照料健康效应的性别差异				
参与隔代照料	0.942*** (0.135)	0.212*** (0.049)	0.539* (0.307)	-0.323*** (0.097)
参与隔代照料× 女性	0.727*** (0.246)	0.101 (0.090)	0.946* (0.559)	-0.286 (0.177)
R ²	0.599	0.688	0.592	0.638
Panel B: 隔代照料数量健康效应的性别差异				
隔代照料数量	0.727*** (0.101)	0.172*** (0.036)	0.433* (0.227)	-0.258*** (0.072)
隔代照料数量× 女性	0.569*** (0.190)	0.075 (0.069)	0.793* (0.427)	-0.234* (0.135)
R ²	0.590	0.686	0.591	0.635
Panel C: 隔代照料时长健康效应的性别差异				
隔代照料时长对数	0.134*** (0.019)	0.031*** (0.007)	0.078* (0.043)	-0.047*** (0.014)
隔代照料时长对 数×女性	0.099*** (0.034)	0.013 (0.013)	0.139* (0.077)	-0.041* (0.024)
R ²	0.595	0.688	0.591	0.637

辈同住、不与子女同住但与孙辈同住、与子女同住三个虚拟变量来度量祖辈居住安排模式。将不与子女同住且不与孙辈同住作为参照组,通过添加剩余两个居住安排虚拟变量与隔代照料变量的交互项来探讨居住安排的调节效应^①。表6的结果显示,和不与子女同住且不与孙辈同住相比,不与子女同住但与孙辈同住会强化隔代照料对农村祖辈健康的负向效应,而与子女同住则会缓解隔代照料对农村祖辈健康的负向影响。该结论在使用三个不同的隔代照料变量时保持稳健。这不仅与来自西方国家的证据保持一致^[9,22],而且也与Silverstein等基于中国安徽农村调查数据的实证结论保持一致^[23]。不与子女同住但与孙辈同住的居住模式意味着农村祖辈和孙辈构成了隔代家庭,此时祖辈对孙辈而言发挥类似“父母”或“监护人”的角色。农村祖辈在照料孙辈中将需要投入更多的时间和精力,高强度的照料更倾向于通过角色冲突机制对祖辈健康产生更大的不利影响^[9]。而与子女同住时,农村祖辈隔代照料负担能得到其子女一定程度的分担,这必然有助于缓解隔代照料对祖辈健康的负面影响。

为了考察居住安排调节效应的性别差异,在男性样本和女性样本中分别进行了与表6相同设置的回归^②。结果显示,不与子女同住但与孙辈同住对隔代照料负面健康效应的强化作用全部发生在女性样本中。尽管我们在男性样本和女性样本中均发现与子女同住会对隔代照料负面健康效应产生缓解作用,但这种缓解作用在女性样本中比在男性样本中更大。该结果说明,当祖母不与子女同住但与孙辈同住时,隔代照料对她们健康的不利影响将会被强化。与此相反,当祖母与子女同住时,隔代照料对她们健康的负面影响将会得到更大程度的缓解。上述结果意味着,在中国农村祖辈群体中,照料孙辈给隔代家庭中的祖母带来的负面健康效应最为显著。与此同时,与子女同住则可以成为一种保护因素,能够切实帮助祖母应对照料孙辈中的压力,从而降低隔代照料对祖母群体健康产生的不利影响。

4. 机制分析

为了进一步探索隔代照料对农村祖辈身心健康的影响机制,将分别考察隔代照料对祖辈社会参

① 对居住安排变量和隔代照料变量也进行了中心化处理。

② 篇幅所限,正文未显示完整回归结果。如有需要,请与作者联系索取。

表6 居住安排对隔代照料健康效应的调节作用

N=26889

	模型1 躯体障碍数量	模型2 慢性病数量	模型3 心理抑郁得分	模型4 睡眠时间
Panel A: 参与隔代照料健康效应中的调节作用				
参与隔代照料	1.095*** (0.152)	0.260*** (0.056)	0.789** (0.337)	-0.401*** (0.108)
参与隔代照料× 不与子女同住但与孙辈同住	1.308 (1.004)	0.748** (0.370)	5.133** (2.088)	-1.639** (0.692)
参与隔代照料× 与子女同住	-0.764*** (0.227)	-0.117 (0.084)	0.151 (0.516)	-0.025 (0.160)
R ²	0.588	0.680	0.585	0.629
Panel B: 隔代照料数量健康效应中的调节作用				
隔代照料数量	0.788*** (0.105)	0.191*** (0.039)	0.491** (0.238)	-0.266*** (0.075)
隔代照料数量× 不与子女同住但与孙辈同住	-0.001 (0.452)	0.289 (0.177)	2.386** (0.990)	-0.509 (0.316)
隔代照料数量× 与子女同住	-0.548*** (0.170)	-0.086 (0.063)	0.229 (0.380)	-0.021 (0.118)
R ²	0.587	0.681	0.587	0.635
Panel C: 隔代照料时长健康效应中的调节作用				
隔代照料时长对数	0.154*** (0.020)	0.036*** (0.007)	0.101** (0.046)	-0.054*** (0.015)
隔代照料时长对数× 不与子女同住但与孙辈同住	0.098 (0.108)	0.075* (0.040)	0.561** (0.227)	-0.165** (0.074)
隔代照料时长对数× 与子女同住	-0.108*** (0.031)	-0.017 (0.011)	0.022 (0.070)	-0.002 (0.022)
R ²	0.586	0.680	0.585	0.632

与、成年子女对祖辈的代际经济支持和情感支持的影响效应。按照上文理论分析,在角色积累视角下,隔代照料可能促进祖辈社会参与,也会使得祖辈更可能获得来自成年子女的代际经济和情感支持,从而通过这两条机制促进祖辈身心健康。另一方面,在角色冲突视角下,隔代照料不仅能通过自我照料者、隔代照料者和配偶照料者等多重角色冲突直接导致生理健康和心理健康问题,而且还可能通过引发代际冲突从而对其健康水平产生负面影响。由于代际冲突会削弱祖辈和成年子女的代际关系亲密程度,因此在发生代际冲突的情况下,隔代照料可能通过降低来自成年子女的情感支持从而对祖辈身心健康产生负向影响。

在机制分析中,祖辈社会参与通过受访祖辈过去一个月是否参加任何类别的社交活动来衡量,其中参加任何一项社交活动赋值为1,否则为0。成年子女对祖辈的代际经济支持通过祖辈过去一年是否获得来自成年子女的经济转移支付来衡量,其中如果获得则赋值为1,否则为0。最后,通过成年子女与受访祖辈见面或联系的频率来界定成年子女对祖辈的代际情感支持,每周至少能见面或联系一次则赋值为1,否则为0。仍然使用式(1)和式(2)所表示的FE-IV方法来检验隔代照料对上述3个机制变量的影响效应。此时,式(2)中的被解释变量分别为社会参与、经济支持和情感支持3个机制变量。

表7给出了隔代照料对3个机制变量影响效应的估计结果。结果显示,3个隔代照料变量对祖辈社会参与和成年子女对祖辈的代际经济支持都具有显著的促进效应。这反映出隔代照料的角色积累优势。一方面,同为孙辈照料者的农村祖辈之间可能有更多的社会互动,这有助于扩展其社会网络、增加其社会参与。另一方面,当农村祖辈帮助成年子女照料孙辈时,成年子女出于代际互惠动机

会为祖辈提供更多的经济支持。由此可知,隔代照料可以通过促进社会参与和增加代际经济支持两条机制路径来对祖辈的健康产生积极影响,这种积极影响有助于缓解隔代照料中角色冲突所引致的负向健康效应。表7结果还显示,尽管不具有统计显著性,但三个隔代照料变量对代际情感支持均表现出负向影响。该结果很可能源于隔代照料中的角色冲突。隔代照料过程中,所照料的孙辈选择、养育观念和生活习惯可能引发代际冲突,这种代际冲突有可能削弱代际关系亲密度和情感支持,进而损害祖辈健康。

表7 隔代照料影响祖辈健康的机制分析

	社会参与(1)	经济支持(2)	情感慰藉(3)
Panel A: 是否参与隔代照料对机制变量的影响			
是否参与隔代照料	0.229*** (0.041)	0.068*** (0.025)	-0.006 (0.022)
Panel B: 隔代照料数量对机制变量的影响			
隔代照料孙辈数量	0.161*** (0.031)	0.046** (0.018)	-0.002 (0.016)
Panel C: 隔代照料时长对机制变量的影响			
隔代照料孙辈时长平方	0.031*** (0.006)	0.009*** (0.003)	-0.001 (0.003)
N	26884	26804	26785

四、结论与建议

基于2011—2018年CHARLS数据,使用固定效应模型和工具变量方法相结合的因果识别策略,本文实证检验了隔代照料对农村祖辈身心健康的影响效应及其性别差异,并考察了居住安排模式在隔代照料和祖辈健康关系中的调节作用,还进一步探讨了隔代照料影响祖辈健康的潜在机制路径。研究结果显示,总体来看,隔代照料对农村祖辈生理健康和心理健康均会产生显著的负向影响。与低强度照料相比,高强度照料更可能对祖辈身心健康产生显著的不利影响。隔代照料的负向健康效应在祖母群体中比在祖父群体中更高。不与子女同住但与孙辈同住会强化隔代照料的负向健康效应,而与子女同住则会显著缓解隔代照料的负向健康效应。居住安排模式对隔代照料健康效应的上述调节作用在祖母群体中更为显著。机制分析结果显示,促进社会参与和增加代际经济支持是缓解隔代照料负向健康效应重要路径。

本文结论说明,在通过促进参与隔代照料实现农村祖辈实现积极老龄化的过程中,还应该密切关注隔代照料可能对农村祖辈健康造成的不利影响。采取有针对性的公共政策干预缓解隔代照料对农村祖辈健康的负面效应具有重要的现实意义。首先,提高中国农村地区幼托服务可及性是减轻农村祖辈隔代照料负担,进而缓解隔代照料负面健康效应的重要举措。具体的,一方面需要扩大农村公共幼托服务供给水平,另一方面也需要研究出台相应的儿童照料津贴。在上述供需两个方面的政策措施下,公共部门能够有效分担农村祖辈的隔代照料负担,这对于保护祖辈身心健康具有重要意义。其次,对于参与隔代照料的祖辈,尤其是参与隔代照料的祖母群体,应该展开有针对性的照料能力建设和健康干预。比如,在现有的社区公共卫生服务体系中,应该增加针对参与隔代照料祖母群体的定期健康监测和心理健康服务。同时,依托社区及相关公益机构,可以针对农村祖母群体开展隔代照料能力提升、自我心理健康调节等方面的社会工作专业干预。再次,在城乡融合发展的背景下,消除流动人口享受城市公共服务的障碍,促进流动人口子女随迁,降低农村隔代家庭比例,这有助于降低祖辈隔代照料强度,从而保护其身心健康不会受到过度照料的负面影响。最后,考虑到促进社会参与和提高代际经济支持是缓解隔代照料负向健康效应重要路径。一方面政府部门应该在农村社区兴建一些适合祖孙共同活动的设施和场所,这有助于促进祖辈之间的社会互动。另

一方面,大力弘扬传统孝道文化,同时通过政策手段激励成年子女给与参与隔代照料的祖辈更多的经济 and 情感支持,这对于实现祖辈积极老龄化和健康老龄化具有重要价值。

参 考 文 献

- [1] CHEN F, LIU G. The health implications of grandparents caring for grandchildren in China[J]. *Journals of gerontology series B: psychological sciences and social sciences*, 2012(1): 99-112.
- [2] 王伟同, 陈琳. 隔代抚养与中老年人生活质量[J]. *经济学动态*, 2019(10): 79-92.
- [3] EASTERLIN R A. Life cycle happiness and its sources: intersections of psychology, economics, and demography[J]. *Journal of economic psychology*, 2006(4): 463-482.
- [4] 陈欣欣, 陈燕凤, 龚金泉, 等. 我国农村养老面临的挑战和养老服务存在的突出问题[J]. *中国农业大学学报(社会科学版)*, 2021(4): 64-77.
- [5] JIANG H, BURSTRÖM B, CHEN J, et al. Rural - urban inequalities in poor self-rated health, self-reported functional disabilities, and depression among Chinese older adults: evidence from the China health and retirement longitudinal study 2011 and 2015[J]. *International journal of environmental research and public health*, 2021(12): 6557.
- [6] 李芬, 高向东. 农村老年人生活自理能力性别差异分析——基于 CHARLS(2015)数据的实证分析[J]. *人口与发展*, 2019(2): 39-49.
- [7] LIN H, JIN M, LIU Q, et al. Gender-specific prevalence and influencing factors of depression in elderly in rural China: a cross-sectional study[J]. *Journal of affective disorders*, 2021, 288: 99-106.
- [8] XU H. Physical and mental health of Chinese grandparents caring for grandchildren and great-grandparents[J]. *Social science & medicine*, 2019, 229: 106-116.
- [9] NOTTER I R. Grandchild care and well-being: gender differences in mental health effects of caregiving grandparents[J]. *Journals of gerontology series B: psychological sciences and social sciences*, 2022(7): 1294-1304
- [10] DI GESSA G, GLASER K, TINKER A. The health impact of intensive and nonintensive grandchild care in Europe: new evidence from SHARE[J]. *Journals of gerontology series B: psychological sciences and social sciences*, 2016(5): 867-879.
- [11] SNEED R S, SCHULZ R. Grandparent caregiving, race, and cognitive functioning in a population-based sample of older adults[J]. *Journal of aging and health*, 2019(3): 415-438.
- [12] HAYSLIP B, KAMINSKI P L. Grandparents raising their grandchildren: a review of the literature and suggestions for practice[J]. *The Gerontologist*, 2005(2): 262-269.
- [13] BRUNELLO G, ROCCO L. Grandparents in the BLUES. The effect of childcare on grandparents' depression[J]. *Review of economics of the household*, 2019(2): 587-613.
- [14] ZHOU J, MAO W, LEE Y, et al. The impact of caring for grandchildren on grandparents' physical health outcomes: the role of intergenerational support[J]. *Research on aging*, 2017(5): 612-634.
- [15] 吴培材. 照料孙子女对城乡中老年人身心健康的影响——基于 CHARLS 数据的实证研究[J]. *中国农村观察*, 2018(4): 117-131.
- [16] 何庆红, 谭远发, 彭争呈. 隔代照料对祖父母健康的影响——基于 CHARLS 数据的实证分析[J]. *人口与发展*, 2021(2): 52-64.
- [17] 韩保庆, 王胜今. 照料孙子女对中老年人健康的影响[J]. *人口研究*, 2019(4): 85-96.
- [18] BLUSTEIN J, CHAN S, GUANAIS F C. Elevated depressive symptoms among caregiving grandparents[J]. *Health services research*, 2004(6): 1671-1690.
- [19] DI GESSA G, GLASER K, TINKER A. The impact of caring for grandchildren on the health of grandparents in Europe: a life-course approach[J]. *Social science & medicine*, 2016, 152: 166-175.
- [20] MULLER Z, LITWIN H. Grandparenting and psychological well-being: how important is grandparent role centrality?[J]. *European journal of ageing*, 2011(2): 109-118.
- [21] MUSIL C M, GORDON N L, WARNER C B, et al. Grandmothers and caregiving to grandchildren: continuity, change, and outcomes over 24 months[J]. *The gerontologist*, 2011(1): 86-100.
- [22] DANIELSBACKA M, KŘENKOVÁ L, TANSKANEN A O. Grandparenting, health, and well-being: a systematic literature review[J]. *European journal of ageing*, 2022: 1-28.
- [23] SILVERSTEIN M, ZUO D. Grandparents caring for grandchildren in rural China: consequences for emotional and cognitive health in later life[J]. *Ageing & mental health*, 2021(11): 2042-2052.
- [24] SIEBER S D. Toward a theory of role accumulation[J]. *American sociological review*, 1974(4): 567-578.
- [25] GROSSMAN M. On the concept of health capital and the demand for health[J]. *Journal of political economy*, 1972(2): 223-255.
- [26] GOODE W J. A theory of role strain[J]. *American sociological review*, 1960(4): 483-496.
- [27] 周晶, 韩央迪, MAO W, 等. 照料孙子女的经历对农村老年人生理健康的影响[J]. *中国农村经济*, 2016(7): 81-96.

- [28] CONG Z, SILVERSTEIN M. Intergenerational time-for-money exchanges in rural China: does reciprocity reduce depressive symptoms of older grandparents? [J]. *Research in human development*, 2008(1): 6-25.
- [29] 唐丹, 孙惠, 徐瑛. 照顾孙子女对老年人心理健康的影响: 社会网络的中介作用 [J]. *人口研究*, 2020(4): 33-45.
- [30] 李连友, 李磊, 万叶. 积极老龄化视角下老年人隔代抚养与社会参与的角色冲突及调适——基于社会角色理论的分析 [J]. *行政管理改革*, 2021(5): 71-78.
- [31] 段朱清, 靳小怡. 中国城乡人口的婚姻匹配及其对初婚年龄的影响研究 [J]. *人口学刊*, 2020(6): 58-71.
- [32] AHN T, CHOI K D. Grandparent caregiving and cognitive functioning among older people: evidence from Korea [J]. *Review of economics of the household*, 2019(2): 553-586.
- [33] BAGLIONI C, BATTAGLIESE G, FEIGE B, et al. Insomnia as a predictor of depression: a meta-analytic evaluation of longitudinal epidemiological studies [J]. *Journal of affective disorders*, 2011(1): 10-19.
- [34] 李琴, 赵锐, 张同龙. 养老保险制度是否缓解了丧偶对老年健康的不利冲击 [J]. *世界经济*, 2021(9): 180-206.

Effects of Caring for Grandchildren on Grandparents' Health and Their Gender Differences in Rural China

HAN Huawei, GE Hongxi

Abstract Based on the four-wave panel data from the China Health and Retirement Longitudinal Study (CHARLS) in 2011—2018, using a causal identification strategy combining fixed-effects modeling and instrumental variable methods, this article empirically examines the effects of grandparenting on physical and mental health of rural grandparents and its gender difference. We also investigate the moderating role of living arrangement in the relationship between grandparenting and the health of grandparents and further explores the potential mechanism pathways of grandparenting effects on the health of grandparents. Overall, we find that grandparenting had a significant negative impact on both physical and mental health of rural grandparents. Specifically, high-intensity caregiving is more likely to have a significant adverse impact on the physical and mental health of grandparents compared with low-intensity caregiving. The negative health effect of grandparenting is higher among grandmothers than grandfathers. Not co-residence with children but co-residence with grandchildren could reinforce the negative health effect of grandparenting, while co-residence with children could significantly alleviate the negative health effect. The above moderation effect of living arrangements is more significant among grandmothers. Promoting social participation and increasing intergenerational economic support are two important channels to mitigate the negative health effect of grandparenting. Given increasingly prevalent grandparenting in rural areas of China, future policies can be implemented to promote positive aging and healthy aging for rural grandparents. First, more public childcare services need to be provided to alleviate the intensity for rural grandparents and help them care for their grandchildren. Second, as the most vulnerable group, rural grandmothers need to be given more training on childcare and health promotion intervention. Third, the institutional barriers should be removed to help migrant children live with their parents in cities and reduce the proportion of rural skip-generation households. Fourth, it is useful to encourage the rural parents to provide grandparents more economic and emotional support through cultural advocacy and institutional incentives.

Key words grandparenting; physical and mental health; gender differences; living arrangements

(责任编辑:金会平)