

隔代照料对中老年人劳动参与的影响

——基于中国健康与养老追踪调查的实证分析

龙莹袁嫚

(安徽大学经济学院,安徽合肥 230601)

摘要: 基于2015年CHARLS数据,并利用二阶段最小二乘法和工具变量Tobit回归模型,从隔代照料视角出发分析中老年人隔代照料行为对其劳动参与以及劳动时间的影响。研究结果表明:(1)中老年人提供隔代照料活动使其劳动参与率降低20.3%,劳动时间平均每周减少17.98小时;(2)性别和年龄段的异质性分析表明,相对于男性、老年人,女性中年人的劳动参与率和劳动时间受隔代照料活动的负向影响更显著;(3)对不同类型的劳动受隔代照料影响的差异分析发现,隔代照料活动使中老年人农业劳动参与率降低32.1%,农业劳动时间减少22.09小时,而对非农业劳动参与状况没有显著影响。基于以上结论,应制定相应的政策,增加幼儿照护公共资源的供给,减少中老年群体的家庭照料负担,完善女性中年人农业劳动者的就业制度,以减缓中老年人家庭与就业的双重压力,促进中老年人劳动力资源的有效供给。

关键词: 隔代照料; 中老年人; 劳动参与; 劳动时间

中图分类号: C921; C976.1 **文献标识码:** A **文章编号:** 1672-6049(2019)04-0058-10

一、引言与文献综述

纵观2013—2018年近六年的《国民经济和社会发展统计公报》相关数据显示,16~59岁劳动年龄人口占全国总人口的比例从2013年的67.6%连续降低至2018年的64.3%,而65岁以上老年人口占比从2013年的9.7%连续增加至2018年的11.9%。劳动年龄人口的持续减少以及老年人口的持续增加,表明我国人口红利正在逐渐消失,人口老龄化问题日益严重。为减缓人口老龄化进程,全面二孩政策和延迟退休政策相继提出。全面二孩政策的落实,意味着家中幼儿的增多与家庭负担的加重,青年一代家庭对儿童照料的需求也随之增加。而当前我国公共幼儿照护资源短缺,为了减轻子女负担,中老年人不得不担任起照看孙子女的责任。与此同时,社会养老金短缺的问题亟待解决,延迟退休政策试图通过增加中老年人劳动力供给以减缓养老金不足带来的压力,因此,中老年人面临家庭责任与就业行为的双重压力。在全面二孩政策和延迟退休政策的背景下,探究隔代照料与中老年人劳动参与状况的关系具有重要的现实意义。目前,我国中老年人劳动力供给问题还没有得到足够的关注,且大多集中于考察社会保障、个体特征等因素对中老年人劳动供给的影响。本文旨在从隔代照料视角出发,分析中老年人提供隔代照料对其自身的劳动参与及其劳动时间的影响,同时,解释了个体特征、家庭特征在其中的作用,并进一步深入探究不同群体的中老年人劳动参与以及劳动时间的地区差异、性

收稿日期:2019-05-14;修回日期:2019-07-15

基金项目:国家社会科学基金一般项目(18BJL025)

作者简介:龙莹(1981—),女,云南会泽人,安徽大学经济学院副教授,博士,研究方向为宏观经济统计分析;袁嫚(1993—),女,河南商丘人,安徽大学经济学院硕士研究生,研究方向为经济统计分析。

别差异以及年龄差异,以期为实现中老年人劳动力资源的有效供给提出具体的政策性建议。

对于隔代照料在家庭中的重要性,有关研究表明,在美国和欧洲大陆国家约有50%的祖父母参与儿童照料^[1-2];相比于其他国家,我国隔代抚育的家庭照护模式显得尤为重要,其祖辈照料孙子女参与度更广,强度更大^[3]。还有学者针对我国儿童照料方式的选择深入探讨,分析发现我国当前幼儿照护资源短缺,为了满足儿童照料的需求,祖父母往往被选作儿童照料的主要提供者^[4]。2000年左右,已有不少学者开始关注隔代照料与劳动参与的关系,但大多以青壮年劳动者作为主要研究对象,分析祖辈的隔代照料行为对青壮年劳动者劳动参与状况的影响。相关研究表明,相比于正规的儿童照料机构,家中祖父母提供隔代照料对于儿童发展以及父母尤其是母亲外出工作具有更重要的促进作用^[5];祖辈隔代照料使年轻已婚妇女更有可能从事有偿劳动^[6-8],并且会显著增加中青年已婚女性劳动参与率以及劳动时间^[9-13]。而隔代照料如何影响祖父母的劳动供给行为的研究相对较少。对于国外相关研究,有学者发现作为主要照料承担者的祖辈更不可能参与劳动,而非主要照料承担者的祖辈更可能参与劳动以给予家庭经济上的支持^[14]。还有学者表明,与没有孙子女的同龄人相比,有孙子女的中老年人会减少其劳动时间^[15],甚至提前退出劳动力市场,提供托儿服务^[16]。随着人口老龄化问题的不断深化,国内部分学者开始聚焦于中老年人这一群体的劳动供给问题,但大多基于养老保险、医疗保险等社会保障因素以及健康冲击因素研究中老年人劳动供给的决策问题^[17-20],而忽略了家庭内部代际转移在其中的重要作用。有学者以代际转移视角研究照料孙子女为主的代际时间转移对中老年女性劳动参与状况的影响发现,对子女的财富转移增加了中老年人参与工作的可能性以及参与工作的时间,而照顾孙子女的时间转移并没有减少祖母的劳动力供给^[21]。还有学者针对影响农村中老年人农业劳动供给的因素进行分析发现,家中需要照料的6岁以下孩子数与老年人的农业劳动时间呈反比^[22]。何圆和王伊攀^[23]从父母退休年龄的角度出发研究隔代照料对退休决策的影响发现,与其他主体相比,隔代照料的主体倾向于提前退休。刘岚等^[24]探讨了中国城镇40~59岁男性和女性提供家庭照料对其劳动供给的影响发现,家庭照料会减少照料提供者的劳动参与率以及工作时间,并且对中年女性劳动参与率的负效应大于男性。邹红等^[25]基于家庭分工背景分析发现隔代照料使中老年人提前退休的概率约为18.8%,使中老年人退休年龄提前1.4年左右。

以上对国内外相关文献的梳理发现,大部分学者主要关注隔代照料对青年群体的劳动参与状况的影响,而忽略了作为隔代照料提供者的劳动参与状况。虽然近几年有学者将注意力转移至中老年群体,但有关隔代照料对中老年人劳动参与影响的研究仍然相对匮乏,且现有文献的估计方法大多未考虑模型存在的内生性问题。与以往成果相比,本文的贡献与创新之处在于:在研究视角上,以中老年人为主体,从隔代照料视角出发研究中老年人劳动参与和劳动时间两个维度的影响因素;在研究方法上,考虑到模型存在的内生性问题,并寻找工具变量利用2SLS和IV Tobit模型解决内生性问题所产生的估计偏误,使估计结果更可靠。

二、模型设定与数据选取

(一) 基本模型设定

本文主要研究45岁以上中老年人群为子女提供隔代照料对其自身劳动参与率以及劳动时间的影响,以是否提供隔代照料为核心解释变量,以劳动参与和劳动时间为被解释变量。考虑到中老年人劳动参与状况也可能受自身发展以及家庭背景的影响,因此加入个体特征和家庭特征两类控制变量。对于隔代照料对劳动参与的影响,我们使用OLS回归的线性概率模型进行估计,对于劳动时间的估计,虽然劳动时间为连续型变量,但是对于没有参与劳动的观测数据,劳动时间变量被压缩在一个点上,此时劳动时间的概率分布是由一个离散点与一个连续分布所组成的混合分布^[26],在这种归并数据的情况下,我们使用Tobit模型估计隔代照料活动对中老年人劳动时间的影响。劳动参与和劳动时间的基本模型设定如下:

$$work_i = \alpha_1 + \beta_1 care_i + \delta_1 x_i + \varepsilon_{i1} \quad (1)$$

$$workhour_i = \alpha_2 + \beta_2 care_i + \delta_2 x_i + \varepsilon_{i2} \quad (2)$$

模型中 $work_i$ 和 $workhour_i$ 分别表示受访者是否参与劳动以及受访者的劳动时间 $care_i$ 为核心解释变量,表示受访者是否提供隔代照料, x_i 表示控制变量,包括代表中老年人个体特征和家庭特征的一系列变量; ε_i 是随机扰动项。

(二) 模型的内生性及处理方法

中老年人提供隔代照料与其劳动参与状况可能存在反向因果关系,一方面,中老年人花费时间照看孙子孙女减少其对劳动的投入,另一方面,中老年人劳动参与状况会反过来影响其照看孙子孙女的行为,退出劳动力的主体更倾向于投入家庭,为子女提供隔代照料;其次,中老年人是否提供隔代照料还受家庭观念、个人偏好等不可观测变量的影响,导致估计结果出现偏误。总之,无论是反向因果关系还是遗漏变量都会使模型中的核心解释变量产生内生性问题。

为了解决内生性问题,本文采用二阶段最小二乘法(Two Stage Least Square,简记2SLS)以及工具变量Tobit(Instrumental Variable Tobit,简记IV Tobit)模型估计内生条件下隔代照料对劳动参与以及劳动时间的影响。对于工具变量的选取,相关研究表明,至少与一个(孙)子女共同居住对祖辈是否提供隔代照料以及照料时间具有显著的正效应,但对祖辈劳动参与行为的影响并不显著^[10],另一方面考虑到我国隔代照料模式主要是为男性子女家庭提供照料,基于此,本文选择“是否与子女共同居住”和“男性子女数量”作为工具变量。

(三) 数据来源、变量选取与描述性统计分析

1. 数据来源

根据世界卫生组织对年龄划分的新标准,将45~59岁的人群界定为中年人,将60岁及以上的人群界定为老年人。而中国健康与养老追踪调查(China Health and Retirement Longitudinal Study,CHARLS)主要以45岁及以上中老年人家庭和个人为调查对象,覆盖150个县级单位,450个村级单位,约1万户家庭中的1.7万人,并且采用多阶段抽样方法,收集了涵盖受访者个人信息、家庭信息、健康状况、工作情况、收支与资产等多方面信息,是研究中老年人这一特定群体的具有代表性的高质量微观数据。因此本文采用2015年CHARLS考察个人因素以及家庭因素对中老年人劳动参与状况的影响。

2. 变量选取

本文的被解释变量为是否参与劳动以及劳动时间。对于是否参与劳动的度量,根据CHARLS工作模块中所设定的相关问题^①确定。对于当前没有工作(过去一年没有从事农业生产经营活动,而且上周工作少于一个小时)或者目前由于各种原因暂停工作,同时不能确定6个月之内回到原工作岗位的,认为该样本没有参与劳动,将其赋值为“0”;对于当前有工作,或者当前由于各种原因暂停工作但确定6个月内能回到原工作岗位的,则认为该样本参与了劳动,将其赋值为“1”。对于劳动时间的度量,根据CHARLS工作模块中对每一种类型的劳动时间所设计的三个问题确定^②。本文首先对所从事的每一种劳动的月数 $\times 4 \times$ 每周的天数 \times 每天的小时数进行加总得到年总劳动小时数,然后将年总劳动小时数除以52,计算出周平均劳动时间,作为劳动时间的衡量。本文的解释变量为是否提供隔代照料变量,根据CHARLS家庭模块中所设定的相关问题来确定^③。对于“您或您配偶是否花时间照看

①根据CHARLS工作模块中所涉及的四个问题“过去一年,您有没有从事10天以上的农业生产经营活动”、“上周您工作(包括挣工资工作、从事个体、私营经济活动或不拿工资为家庭经营活动帮)至少一个小时吗”、“您是不是有工作但是目前正处于临时放假、休病假,或者正在在职培训”、“您能够在确定时间或者6个月以内,回到原来的工作岗位吗”确定受访者目前的劳动参与状态。

②CHARLS的工作模块中对每一种类型的劳动时间分别设计了3个层次的问题“过去一年中,您有几个月从事农业生产/挣工资的受雇劳动/非农自雇和家庭经营活动帮工?”“过去一年中,在您从事农业生产/挣工资的受雇劳动/非农自雇和家庭经营活动帮工的日子里,您一般每周做几天?”“过去一年中,在您从事农业生产/挣工资的受雇劳动/非农自雇和家庭经营活动帮工的日子里,您一般每天做几个小时?”

③根据CHARLS家庭模块中所设定的相关问题“过去一年,您或您配偶是否花时间照看了您的孙子孙女”以及“过去一年,您和您配偶大约花几周照看孙子孙女”。因为此模块中所涉及到的问题主要由家庭受访者一人回答,对于第一个问题回答“是”的样本,还需要确定具体是“我”还是“我配偶”提供了照料。

了您的孙子女”这一问题回答“是”且“我照看孙子女的周数”大于0的样本,认为受访者提供了照料;对于第一个问题回答“是”且“我爱人照看孙子女的周数”大于0的样本,则认为受访者配偶提供了照料。如果“您或您配偶是否花时间照看了您的孙子女”这一问题回答“否”,则认为受访者及其配偶均没有提供隔代照料。对于提供隔代照料的样本,将其赋值为“1”,否则取值为“0”。除了隔代照料,中老年人劳动参与状况还可能会受到其他因素的影响。因此本文还加入了代表个体特征和家庭特征的控制变量,个体特征变量包括受访者的性别、年龄、年龄段、户口、居住地、教育水平、婚姻状况、健康状况;家庭特征变量包括家庭负债、给予子女经济支持、家庭所属区域。经过上述所有变量的筛选、匹配以及剔除缺失值之后,最终的分析对象包括11799个有孙子女的样本,其中提供隔代照料和无隔代照料活动的样本分别为5585个和6214个。

3. 描述性统计分析

表1报告了主要变量的描述性统计结果,包括全样本以及根据是否提供隔代照料进行分组子样本的分析结果。从表中可以很直观地看出,全样本中45岁以上中老年人劳动参与率为63.8%,平均每周劳动时间为17.73小时。分组样本中,无隔代照料活动的样本劳动时间较长,两分组样本在个体特征和家庭特征方面存在显著的差异,个体特征方面的差异主要表现在,年龄较小、女性、已婚、居住在城镇且教育水平较高的样本更倾向于提供隔代照料;家庭特征方面的差异主要表现在,处于中西部地区、背负家庭债务且给予子女经济支持的样本更倾向于提供隔代照料。对于工具变量,男性子女数量多、与子女共同居住的样本更倾向于提供隔代照料。

表1 主要变量的描述性统计结果

变量	全样本		提供隔代照料		无隔代照料		t 检验
	均值	标准差	均值	标准差	均值	标准差	
劳动参与(是=1)	0.638	0.481	0.650	0.476	0.626	0.484	***
劳动时间(小时)	17.729	23.559	16.987	22.916	18.397	24.106	***
隔代照料(是=1)	0.473	0.499	1	0	0	0	
男性子女数量	1.522	1.043	1.627	0.932	1.405	1.122	***
与子女共同居住(是=1)	0.373	0.484	0.441	0.497	0.311	0.463	***
个人特征:							
年龄	61.812	9.500	59.567	7.869	63.828	10.349	***
年龄段(老年人=1)	0.586	0.493	0.508	0.499	0.657	0.475	***
性别(女性=1)	0.529	0.499	0.570	0.495	0.495	0.500	***
教育水平:							
文盲	0.240	0.427	0.215	0.410	0.263	0.440	***
小学	0.426	0.495	0.417	0.494	0.434	0.496	*
初中	0.225	0.417	0.242	0.429	0.209	0.407	***
高中及以上	0.108	0.311	0.125	0.330	0.093	0.290	***
婚姻(有配偶=1)	0.867	0.339	0.906	0.291	0.832	0.373	***
健康状况(健康=1)	0.224	0.417	0.225	0.417	0.224	0.417	
户口(农业=1)	0.812	0.390	0.799	0.400	0.824	0.381	***
居住地(城镇=1)	0.360	0.480	0.391	0.486	0.333	0.471	***
家庭特征:							
家庭负债(负债=1)	0.234	0.424	0.250	0.433	0.220	0.414	***
给予经济支持(是=1)	0.452	0.497	0.465	0.498	0.440	0.496	***
中部	0.326	0.469	0.329	0.469	0.323	0.467	
东部	0.336	0.473	0.318	0.465	0.352	0.476	***
西部	0.337	0.473	0.352	0.478	0.323	0.467	***
样本数	11799		5585		6214		

注:***、**、* 分别表示在1%、5%、10%的显著性水平下显著。

三、实证分析结果

(一) 隔代照料对中老年人劳动参与以及劳动时间的影响

表2报告了劳动参与的OLS和2SLS估计结果以及劳动时间的Tobit和IV Tobit估计结果。劳动参与的OLS回归结果显示,外生条件下隔代照料活动使中老年人劳动参与的概率显著降低2.7%。在内生条件下,DWH检验在1%的显著性水平下拒绝模型的外生性,证实了隔代照料变量确实存在内生性问题,过度识别检验的Sargan统计量表明工具变量外生于模型,符合工具变量的外生性条件,第一阶段的F统计量显著大于10,表明工具变量与内生变量显著相关。在有效工具变量的基础上,内生性条件下的2SLS估计结果表明隔代照料活动使中老年人劳动参与的概率显著降低20.3%。劳动时间的Tobit估计结果显示,提供隔代照料使中老年人每周平均劳动时间显著减少4.35小时。Wald检验结果在1%的水平下显著,表明劳动时间模型存在内生性问题,在考虑隔代照料的内生性问题时,劳动时间的IV Tobit估计结果表明提供隔代照料使中老年人每周平均劳动时间显著减少17.98小时,即模型的内生性问题严重低估了隔代照料对中老年人劳动参与以及劳动时间的负效应。

表2 隔代照料对中老年人劳动参与状况的回归

变量	劳动参与		劳动时间	
	OLS	2SLS	Tobit	IV Tobit
隔代照料	-0.027 (0.008 ^{***})	-0.203 (0.066 ^{***})	-4.346 (0.623 ^{***})	-17.986 (5.345 ^{***})
年龄	-0.018 (0.001 ^{***})	-0.021 (0.001 ^{***})	-1.395 (0.060 ^{***})	-1.584 (0.095 ^{***})
年龄段	0.055 (0.013 ^{***})	0.067 (0.014 ^{***})	4.251 (1.035 ^{***})	5.217 (1.121 ^{***})
性别	-0.160 (0.009 ^{***})	-0.146 (0.010 ^{***})	-13.121 (0.673 ^{***})	-12.047 (0.802 ^{***})
小学	-0.008 (0.010)	-0.006 (0.011)	-0.217 (0.827)	-0.039 (0.846)
初中	-0.028 (0.013 ^{**})	-0.024 (0.013 ^{**})	-0.491 (1.003)	-0.175 (1.031 ^{**})
高中及以上	-0.046 (0.016 ^{***})	-0.031 (0.017 ^{**})	-3.059 (1.285 ^{**})	-1.893 (1.386)
婚姻状况	0.083 (0.012 ^{***})	0.095 (0.013 ^{***})	6.940 (1.027 ^{***})	7.064 (1.119 ^{***})
健康状况	0.073 (0.009 ^{***})	0.072 (0.009 ^{***})	6.189 (0.726 ^{***})	6.088 (0.741 ^{***})
户口	0.215 (0.012 ^{***})	0.211 (0.012 ^{***})	14.252 (0.974 ^{***})	13.947 (0.999 ^{***})
居住地	-0.144 (0.009 ^{***})	-0.133 (0.010 ^{***})	-6.117 (0.718 ^{***})	-5.363 (0.788 ^{***})
家庭负债	0.018 (0.009 ^{**})	0.018 (0.010 ^{**})	2.672 (0.719 ^{***})	2.680 (0.734 ^{***})
给予经济支持	0.050 (0.008 ^{***})	0.043 (0.008 ^{***})	3.603 (0.627 ^{***})	3.184 (0.660 ^{***})
东部	-0.015 (0.009)	-0.021 (0.009 ^{**})	1.966 (0.753 ^{***})	1.557 (0.784 ^{**})
西部	0.027 (0.009 ^{***})	0.031 (0.010 ^{***})	3.576 (0.747 ^{**})	3.862 (0.771 ^{***})
常数项	1.610 (0.050 ^{***})	1.817 (0.094 ^{***})	80.396 (4.083 ^{***})	96.414 (7.498 ^{***})
<i>F test</i>			86.415 ^{***}	
<i>Sargan test</i>			0.004(<i>P</i> = 0.950)	
<i>DWH test</i>			7.196(<i>P</i> = 0.007)	
<i>Wald test</i>				6.87(<i>P</i> = 0.008)
<i>R</i> ² (<i>Pseudo R</i> ²)	0.239	0.209	0.034	
样本数	11 799	11 799	11 799	11 799

注:***、**、* 分别表示在1%、5%、10%水平下显著,括号内为稳健标准差。

对于控制变量,我们仅报告内生条件下 2SLS 以及 IV Tobit 的估计结果。结果显示,不同的个体特征和家庭特征对中老年人劳动参与以及劳动时间的影响也具有显著性差异。在个体特征方面,中老年女性的劳动参与率比男性低 14.6%,其平均每周劳动时间比男性减少 12.05 小时;随着年龄的增长,中老年人参与劳动的概率降低 2.1%,其劳动时间平均每周减少 1.58 小时;教育水平为初中、高中及以上的中老年人的劳动参与率比文盲分别降低 2.4% 和 3.1%,受过初中教育的中老年人的劳动时间也显著减少了 17.5 小时,可能的原因是教育水平越高,其主体在年轻时工作所积累的财富越多,当这部分人接近退休时更倾向于减少劳动时间、甚至退出劳动安享晚年;有配偶陪伴、身体健康的中老年人与单身、健康状况较差的中老年人相比,其劳动参与率分别提高 9.5%、7.2%,其劳动时间平均每周分别增加 7.06 小时和 6.09 小时;非农户口、居住在城镇的中老年人的劳动参与率比农业户口、居住在农村分别降低 21.1% 和 13.3%,他们的劳动时间也分别每周减少 13.95 小时和 5.36 小时,由于城镇地区发展相对全面,生活相对多样化,中老年人可能投入大量的时间在其他活动上从而代替了对劳动时间的投入。在家庭特征方面,相对于没有家庭债务的主体,背负家庭债务的中老年人的劳动参与率增加 1.8%,其劳动时间平均每周增加 2.68 小时,可能的解释是背负债务的中老年人不得不从事挣工资工作以偿还债务;相对于中部地区,西部地区的中老年人劳动参与率提高 3.1%,而东部地区的中老年人劳动参与率降低 2.1%,这与我国的经济情况相符,经济发展较为落后的地区,中老年人为了养家糊口、维持生计而不得不继续投入劳动中;给予子女经济支持的样本,其劳动参与率显著增加 4.3 个百分点、平均每周劳动时间显著增加 3.18 小时,这说明我国家庭中的父辈通过增加劳动供给以补贴子女的“逆反哺”现象仍十分普遍。

(二) 隔代照料对中老年人劳动参与状况影响的性别差异分析

受传统文化的影响,“男主外、女主内”仍然是我国家庭分工的主流现象。为了进一步研究隔代照料对不同性别中老年人劳动参与状况的影响是否具有差异性,将样本划分为男性样本和女性样本并进行分性别回归。表 3 报告了内生条件下的劳动参与以及劳动时间的估计结果^①。2SLS 以及 IV Tobit 的估计结果表明,提供隔代照料活动使女性中老年人劳动参与率降低 35.6%,女性劳动时间平均每周减少 33.38 小时。而隔代照料对男性中老年人劳动参与以及劳动时间均没有显著影响。这与我国传统的“男主外、女主内”的家庭意识相符合,照料孩子等家庭事务主要由女性承担,当女性面临工作和家庭的冲突与取舍时,往往倾向于选择家庭,减少劳动时间甚至退出劳动力。而男性主要负责“养家糊口”,无论是否提供隔代照料,男性都要参与劳动来维持整个家庭的生计,因此从事照料活动对男性中老年人劳动参与状况没有显著影响。

表 3 隔代照料对中老年人劳动参与以及劳动时间的分性别回归

变量	男性		女性	
	劳动参与 2SLS	劳动时间 IV Tobit	劳动参与 2SLS	劳动时间 IV Tobit
<i>care</i>	-0.042 (0.091)	-2.529 (7.426)	-0.356 (0.103 ^{***})	-33.382 (8.081 ^{***})
其他控制变量	控制	控制	控制	控制
样本数	5 547	5 547	6 252	6 252
<i>F test</i>	39.569 ^{***}		45.276 ^{***}	
<i>Sargan test</i>	0.126 (<i>P</i> = 0.723)		0.004 (<i>P</i> = 0.947)	
<i>DWH</i>	3.143 (<i>P</i> = 0.007)		10.633 (<i>P</i> = 0.001)	
<i>Wald test</i>		6.21 (<i>P</i> = 0.021)		11.48 (<i>P</i> = 0.007)
R^2 (<i>Pseudo R^2</i>)	0.265		0.108	

注:***、**、* 分别表示在 1%、5%、10% 水平下显著,括号内为稳健标准差。

^①在异质性分析中我们还辅助使用了 OLS 回归,但考虑到模型的内生性问题,仅报告了更准确的内生性条件下的估计结果。

(三) 隔代照料对中老年人劳动参与状况影响的年龄段差异分析

中老年人处在不同年龄段时的身体状况和心理活动具有差异,其家庭照料意愿、养老意愿、劳动意愿也会随之变化。为了考察不同年龄段中老年人劳动参与状况受隔代照料的影响是否具有差异,按照世界卫生组织对中老年人群的界定,将45~59岁以及60岁以上样本分别定义为中年人和老年人,并运用内生条件下2SLS回归以及IV Tobit回归考察了不同年龄群体劳动参与以及劳动时间的差异。中年群体的回归估计结果显示,隔代照料活动使其劳动参与率降低7.4%,劳动时间平均每周减少14.899小时。而对于老年群体的劳动参与率以及劳动时间均没有显著影响。可能的原因是,中年人正处于继续劳动与停止劳动的选择边缘,面对隔代照料需求的增加,中年人更倾向于退出劳动力,而老年人无论是否面临隔代照料需求,大多倾向于直接退休、选择养老,所以隔代照料对于其劳动参与状况并没有显著影响。

表4 隔代照料对中老年人劳动参与以及劳动时间的分年龄段回归

变量	中年人		老年人	
	劳动参与 2SLS	劳动时间 IV Tobit	劳动参与 2SLS	劳动时间 IV Tobit
<i>care</i>	-0.074 (0.011 ^{***})	-14.899 (6.941 ^{**})	-0.011 (0.011)	-9.862 (7.051)
其他控制变量	控制	控制	控制	控制
样本数	4883	4883	6916	6916
<i>F test</i>	43.497 ^{***}		60.688 ^{***}	
<i>Sargan test</i>	0.002(<i>P</i> = 0.105)		0.868(<i>P</i> = 0.351)	
<i>DWH</i>	9.161(<i>P</i> = 0.053)		4.139(<i>P</i> = 0.041)	
<i>Wald test</i>		9.71(<i>P</i> = 0.003)		10.11(<i>P</i> = 0.003)
<i>R</i> ² (<i>Pseudo R</i> ²)	0.119		0.239	

注:***、**、* 分别表示在1%、5%、10%水平上显著,括号内为稳健标准差。

(四) 进一步的讨论:隔代照料对中老年人不同类型劳动参与状况的影响

随着城镇化进程的不断推进,大量农村青壮年由原来的务农劳动向城镇非农业劳动转移,导致中老年人成为农业劳动力的主要人群。对于从事不同类型劳动力的中老年人,其居住地区、生活习惯等具有差异,因此,照看孙子女以及劳动参与的意愿也可能不同。为了对比分析隔代照料对不同类型劳动的影响是否具有差异,按照CHARLS中对劳动类型的分类^①,本文将从事自家农业生产经营活动界定为农业劳动,将挣工资的受雇劳动、非农自雇劳动以及为家庭经营活动帮工界定为非农业劳动。对于是否参与农业劳动的度量,根据问题“是否从事农业生产经营活动”确定,对于是否参与非农业劳动的度量,则根据“上周是否工作(包括挣工资工作、从事个体、私营经济活动或不拿工资为家庭经营活动帮)一个小时”、“是否有工作但处于休假”、“是否能够在固定时间内回到工作岗位”来确定。而对于农业劳动时间以及非农业劳动时间的度量,则分别对相应类型的劳动时间进行汇总并计算得到周平均劳动时间。

表5第一列和第二列报告了内生条件下隔代照料对农业劳动参与以及农业劳动时间的回归结果。结果表明,隔代照料活动使中老年人农业劳动参与概率降低32.1%,相应的农业劳动时间平均每周显著减少22.09小时。值得关注的是,第三列和第四列的非农业劳动参与状况的回归结果显示,隔代照料对中老年人非农业劳动参与和劳动时间具有正效应,但影响并不显著,这种现象在一定程度上

①CHARLS中的劳动类型分为自家务农的农业劳动、挣工资的受雇劳动、从事个体或私营经济的非农自雇劳动以及不拿工资为家庭经营活动帮工的劳动。

说明 提供隔代照料活动的中老年人并没有放弃参与非农劳动或者减少非农劳动时间,可能的原因是非农业劳动一般具有严谨的制度约束与时间限制、工作弹性小,面临照料负担与工作压力的中老年人只能牺牲闲暇时间从而兼顾隔代照料与非农劳动。而农业劳动力相对自由、工作弹性大,中老年人在面临照料需求时,往往以牺牲农业劳动时间甚至退出劳动力为代价来提供隔代照料活动,因此农业劳动受隔代照料活动影响较大。

表5 隔代照料对中老年人不同类型劳动参与状况的回归

变量	农业劳动参与	农业劳动时间	非农业劳动参与	非农业劳动参与
	2SLS	IV Tobit	2SLS	IV Tobit
隔代照料	-0.321 (0.075 ^{***})	-22.096 (4.844 ^{***})	0.086 (0.063)	7.029 (12.076)
其他控制变量	控制	控制	控制	控制
常数	1.353 (0.113 ^{***})	46.158 (7.322 ^{***})	0.441 (0.093 ^{***})	24.863 (18.378)
样本数	11 626	11 626	12 242	12 242
<i>F</i> test	85.079 ^{***}		84.406 ^{***}	
<i>Sargan</i> test	0.309(<i>P</i> = 0.578)		0.373(<i>P</i> = 0.542)	
<i>DWH</i>	22.094(<i>P</i> = 0.000)		6.321(<i>P</i> = 0.011)	
<i>Wald</i> test		19.17(<i>P</i> = 0.000)		12.37(<i>P</i> = 0.012)
<i>R</i> ² (<i>Pseudo R</i> ²)	0.094		0.103	

注:***、**、* 分别表示在1%、5%、10%水平上显著,括号内为稳健标准差。

四、结论与政策建议

本文采用2015年CHARLS数据,从隔代照料视角出发,讨论了中老年人劳动参与状况的影响因素,并进一步分析了不同特征群体的中老年人提供隔代照料对其劳动参与的影响是否具有差异。结果表明,如果忽略了模型的内生性问题,将会高估隔代照料对中老年人劳动参与和劳动时间的负向影响。在内生性条件下,中老年人隔代照料活动使其劳动参与率显著降低20.3%,劳动时间平均每周减少17.98小时。异质性分析的结果表明,相比于男性、老年人,提供隔代照料的女性、中年人的劳动参与率以及劳动时间显著减少。最后深入考察隔代照料对中老年人农业劳动和非农业劳动影响的差异性发现,农业劳动受隔代照料活动影响较大。

随着全面二孩政策的落实,隔代照料需求开始增加,另一方面,延迟退休政策试图增加中老年人劳动力供给,因此中老年人面对家庭责任与就业行为的双重压力,而隔代照料对中老年人群体劳动参与状况的影响还没有引起足够多的关注。本文的研究结论对中老年人在家庭和就业之间的决策具有重要的现实意义。针对隔代照料行为与中老年人劳动参与的冲突,本文提出以下建议:一方面,增加公共幼儿照护资源的供给,减少青年父母对父辈隔代照料的需求。政府应该加大公共照料机构的建设力度,满足青年一代父母对幼儿照料的需求,以减少中老年群体的家庭照料负担,例如增加学前教育的投入,完善幼儿托管服务体系,提高幼儿照料的服务水平等等;另一方面,优化中老年群体的就业结构,完善中老年群体的就业制度。政府和相关工作单位应该对提供隔代照料的群体尤其是女性中年人在农业劳动参与方面给予足够的关注,完善女性中年农业劳动者的就业制度,如对于有年幼子女的女性中年人实行灵活的延迟退休方案,另外,鼓励男性参与家务劳动,为家中女性中老年人分担家庭压力,促进中老年女性平等就业。

参考文献:

- [1] BUBER I , HANK K. Grandparents caring for their grandchildren: findings from the 2004 Survey of health , ageing and retirement in Europe [J]. *Journal of family issues* 2007 30(1) : 53-73.
- [2] KO P C , HANK K. Grandparents caring for grandchildren in China and Korea: findings from CHARLS and KLOSA [J]. *The Journals of gerontology series B: psychological sciences and social sciences* , 2014 , 69(4) : 646-651.
- [3] CHEN F , LIU G , MAIR C A. Intergenerational ties in context: grandparents caring for grandchildren in China [J]. *Social forces* 2011(2) : 571-594.
- [4] DONG X Y. Women's employment and child care choices in urban China during the economic transition [J]. *Economic development and cultural change* 2013 62(1) : 131-155.
- [5] WHEELLOCK J , JONES K. Grandparents are the next best thing: informal childcare for working parents in urban Britain [J]. *Journal of social policy* 2002 31(3) : 441-464.
- [6] OGAWA N , ERMISCH J F. Family structure , home time demands and the employment patterns of Japanese married women [J]. *Journal of labor economics* , 1996 , 14(4) : 677-702.
- [7] CARDIA E , NG S. Intergenerational time transfers and childcare [J]. *Review of economic dynamics* 2003 6(2) : 431-454.
- [8] COMPTON J. Family proximity and the labor force status of women in Canada [J]. *Review of economics of the household* , 2015 , 13(2) : 323-358.
- [9] 杜凤莲. 家庭结构、儿童看护与女性劳动参与: 来自中国非农村的证据 [J]. *世界经济文汇* 2008(2) : 1-12.
- [10] ARPINO B , PRONZATO C D , TAVARES L P. The effect of grandparental support on mothers' labour market participation: an instrumental variable approach [J]. *European journal of population* , 2014 , 30(4) : 369-390.
- [11] 卢洪友, 余锦亮, 杜亦譔. 老年父母照料家庭与成年子女劳动供给——基于 CFPS 微观数据的分析 [J]. *财经研究* , 2017(12) : 4-16.
- [12] 丁宁, 蒋媛媛. 学龄前儿童照料方式对中国城镇女性劳动参与的影响 [J]. *现代经济信息* 2018(21) : 12-13 + 16.
- [13] 邹红, 彭争呈, 栾炳江. 隔代照料与女性劳动供给——兼析照料视角下全面二胎与延迟退休悖论 [J]. *经济学动态* , 2018(7) : 37-52.
- [14] ARPINO B , BORDONE V. Does grandparenting pay off? The effect of child care on grandparents cognitive functioning [J]. *Journal of marriage and family* , 2014 , 76(2) : 337-351.
- [15] RUPERT P , ZANELLA G . Grandchildren and their grandparents' labor supply [J]. *Journal of public economics* 2018 , 159(3) : 89-103.
- [16] LUMSDAINE R L , VERMEER S J C. Retirement timing of women and the role of care responsibilities for grandchildren [J]. *Demography* , 2015 52(2) : 433-454.
- [17] 刘欢. 社会保障与农村老年人劳动供给——基于中国健康与养老追踪调查数据的研究 [J]. *劳动经济研究* 2017(2) : 96-111.
- [18] 赵晶晶, 李放. 养老金收入对农村老年人劳动供给的影响——基于 CHARLS 数据的实证分析 [J]. *农业经济问题* , 2017(3) : 63-71 + 111.
- [19] 鲁靖, 秦杰. 新农保对农村老年人劳动供给的影响 [J]. *现代经济探讨* 2018(3) : 114-122.
- [20] 朱婉芬. 健康对中国中老年人劳动供给的影响——基于 CHARLS 的实证研究 [J]. *中国劳动* 2019(5) : 46-57.
- [21] 雷晓燕. 中老年女性劳动供给及代际转移在子女间的差异 [J]. *人口与经济* 2009(6) : 7-13.
- [22] 周春芳. 发达地区农村老年人农业劳动供给影响因素研究 [J]. *人口与经济* 2012(5) : 95-101.
- [23] 何圆, 王伊攀. 隔代抚育与子女养老会提前父母的退休年龄吗? ——基于 CHARLS 数据的实证分析 [J]. *人口研究* 2015(2) : 78-90.
- [24] 刘岚, 齐良书, 董晓媛. 中国城镇中年男性和女性的家庭照料提供与劳动供给 [J]. *世界经济文汇* 2016(1) : 21-35.
- [25] 邹红, 文莎, 彭争呈. 隔代照料与中老年人提前退休 [J]. *人口学刊* 2019(4) : 57-71.

[26]陈强. 高级计量经济学及 Stata 应用(第二版) [M]. 北京: 高等教育出版社, 2014: 23-238.

(责任编辑: 黄明晴; 英文校对: 葛秋颖)

Impact of Intergenerational Care on the Middle-aged
and Elderly People Employment:
Evidence from China Health and Retirement Longitudinal Study
LONG Ying , YUAN Man
(School of Economics , Anhui University , Hefei 230601 , China)

Abstract: Based on the data of China Health and Retirement Longitudinal Study (CHARLS) in 2015 , using two-stage least squares method and Instrumental Variable Tobit regression model , this paper analyzes the impact of the elderly's intergenerational care behavior on their labor participation and labor time from the perspective of intergenerational care. The results show the following. (1) Providing intergenerational care for the middle-aged and elderly reduces their labor participation rate by 20.3% and their working hours by 17.98 hours per week on average. (2) Heterogeneity analysis of gender and age groups shows that labor participation rate and working time of middle-aged women are more significantly negatively affected by intergenerational care activities than those of men and the elderly. (3) Difference analysis of different types of labor affected by intergenerational care shows that intergenerational care activities has reduced the participation rate of agricultural labor by 32.1% and the average working hours of agriculture by 22.09 hours per week , but has no significant impact on the participation of non-agricultural labor. Based on the above conclusions , corresponding policies to increase the supply of public resources for child care are formulated: to reduce the burden of family care for middle-aged and elderly groups , to improve the employment system of female middle-aged agricultural workers , to alleviate the double pressure of family and employment of middle-aged and elderly people , and to promote the effective supply of labor resources for middle-aged and elderly people.

Key words: intergenerational care; the middle-aged and old people; labor participation; labor time