

食物消费视角下祖辈隔代溺爱 对农村留守儿童身体健康的影响*

——以湖北省为例

刘贝贝 青平 肖述莹 廖芬

摘要：本文从祖辈对孙辈的隔代溺爱角度出发，基于湖北省 1125 户留守儿童问卷调查数据，利用回归和 Bootstrapping 分析方法，探讨了隔代溺爱与农村留守儿童身体健康状况之间的关系及其内在影响机制。研究表明，祖辈作为看护人对农村留守儿童的溺爱程度会促进农村留守儿童的非健康食物消费行为，从而对农村留守儿童身体健康状况产生不利影响；具体而言，祖辈对农村留守儿童的溺爱程度越大，其对农村留守儿童的影响力就越弱，越容易导致儿童的非健康食物消费行为，进而对农村留守儿童的身体健康产生负向影响。

关键词：农村留守儿童 隔代溺爱 消费 健康

中图分类号：D669.3 **文献标识码：**A

一、引言

近年来，随着中国经济社会发展和工业化、城镇化进程推进，一些地方农村劳动力为改善家庭经济状况、寻求更好发展，走出家乡务工、创业。根据国家统计局《2016 年农民工监测调查报告》显示，截至 2016 年底，中国农民外出务工总量达到 2.8 亿人，比上年增长 1.5%，但受工作不稳定和居住、教育、照料等客观条件限制，有的选择将未成年子女留在家乡交由他人监护照料，导致大量农村留守儿童出现。

根据《国务院关于加强农村留守儿童关爱保护工作的意见》，农村留守儿童指“父母双方外出务工或一方外出务工另一方无监护能力，无法与父母正常共同生活的不满十六周岁农村户籍未成年

*本文研究得到国家自然科学基金国际合作项目“作物营养强化对改善人口营养健康影响及评估研究”（项目编号：71561147001）、国家自然科学基金项目“农产品伤害事件的外溢效应对产业集体品牌资产的损害与补救研究”（项目编号：71073064）、2017 年中国工程院重大战略咨询项目“华中地区食品安全可持续”（项目编号：4005-35016010）的资助。本文通讯作者：青平。

人”。农村劳动力外出务工为中国经济建设做出了积极贡献，对改善自身家庭经济状况起到了重要作用，客观上为子女的教育和成长提供了一定的物质基础和条件，但也导致部分儿童与父母长期分离，缺乏亲情关爱和有效监护，心理和身体健康出现问题，这些问题严重影响了儿童的健康成长，影响社会和谐稳定，受到各方高度关注，社会反响强烈。因此，进一步加强农村留守儿童关爱保护工作，为广大农村留守儿童健康成长创造更好的环境，是一项重要而紧迫的任务。

2016年3月，民政部、教育部、公安部在全国范围内联合开展农村留守儿童摸底排查工作，经过近8个月的精准摸排发现，目前全国农村留守儿童数量为902万人，超过90%分布在中西部省份。从范围来看，中部省份农村留守儿童463万人，占全国总数的51.33%，江西、四川、贵州、安徽、河南、湖南和湖北等省的农村留守儿童数量都在70万人以上。其中，由（外）祖父母监护的805万人，比重高达89.3%^①，所有隔代照顾农村留守儿童的祖父母平均年龄为59.2岁，绝大部分处于50~60岁之间，受教育水平很低，绝大部分只有小学文化，甚至有近20%从未上过学^②。由于受教育水平的限制，隔代教养面临诸多困难和挑战，特别是在儿童身体健康方面。

儿童的发育和长期健康最主要取决于儿童早期的饮食习惯，良好的饮食习惯不仅与儿童的成长和身体健康有很大的联系，对他们成年后的健康也有着非常重要的作用，不良的饮食行为还会对经济的增长产生负面影响（Xue et al., 2015）。据《中国居民营养与慢性病状况报告（2015年）》显示，与2002年相比，中国6~17岁的儿童青少年身高体重增幅显著，农村增长幅度高于城市。农民外出打工带来经济收入的增加，在一定程度上使得儿童的营养不良状况有了明显的改善。但另一方面，膳食结构的不均衡以及大量低价劣质的不健康零食等涌入农村，也使得农村儿童超重、肥胖问题不断凸显。但令人意想不到的是，儿童的肥胖居然被当成一种正常现象（Vuorela et al., 2010），很多监护人低估甚至没有意识到肥胖带来的健康风险，甚至以孩子的胖瘦作为是否吃好的标准。有研究表明，传统的教养方式可能会导致儿童的暴饮暴食和身体健康问题（Harris, 2008）。

儿童身体健康非常重要，不仅是衡量经济发展水平的重要指标，更与其成年后的健康、预期寿命、生产力等密切相关（孙文凯、王乙杰，2016）。父母或监护人对儿童的健康有直接影响，特别是在饮食习惯与疾病的预防方面（Skouteris et al., 2016）。随着中国农村劳动力外出打工人数的增多，农村出现了越来越多的留守儿童。由于父母外出打工造成的监护人缺失，对农村留守儿童的学习教育（袁梦、郑筱婷，2016）、心理情感（白勤等，2012），以及身体健康都产生了重要的影响（叶敬忠等，2006）。目前，祖辈已经成为了农村留守儿童的主要看护人（段成荣等，2013）。中国有句老话叫做“隔辈儿亲”，祖辈作为农村留守儿童的主要监护人，受中国传统文化以及个人经历的影响，在孙辈的教养问题方面往往存在溺爱的问题（Li et al., 2015）。但前人的研究很少有学者从祖辈隔代教养的角度出发，探讨祖辈溺爱对留守儿童身体健康状况的影响，而这一现象在中国又十分普遍。因此，深入探究祖辈隔代溺爱对农村留守儿童身体健康影响的紧急性和必要性也就不言而喻了。

^①参见 <http://www.mca.gov.cn/article/zwgk/djh/201612/20161200002665.shtml>。

^②参见 http://www.ce.cn/xwzx/gnsz/gdxw/201305/10/t20130510_24368366.shtml。

本研究从代际关系（即祖辈对孙辈的溺爱）视角出发，选取了湖北省 1125 名农村留守儿童及其主要看护人作为研究对象，通过统计儿童的身高、体重数据，计算 BMI 指数并据此分析该儿童的身体健康状况，并通过问卷调查儿童家庭的基本情况、儿童主要看护人的家庭教养方式、儿童非健康食物的消费频率，探究家庭隔代教养对农村留守儿童健康状况的影响。

本研究的主要贡献在于，结合农村留守儿童食物消费行为的特点，将溺爱这一普遍存在但未得到前人足够重视的隔代教养方式引入到农村留守儿童身体健康状况的调查研究中，并且揭示了祖辈的教养方式与农村留守儿童非健康饮食消费行为之间的内在机制，丰富了农村留守儿童食物消费与健康的相关研究。在实践上有助于农村留守儿童的主要看护人即其祖辈，了解到自己对孙辈的溺爱将助长孙辈的不良饮食行为，为农村留守儿童的主要看护人采取科学合理的教养方式起到一定的引导作用。进一步地，本文建议从国家的营养干预政策、学校的营养教育以及对隔代教养的看护人进行集中再教育方面着手，共同努力，采取针对性措施改善农村留守儿童身体健康状况。

二、理论基础与研究假说

（一）隔代溺爱程度对农村留守儿童非健康食物消费行为的影响

隔代教养主要指一些年轻的家长由于工作繁忙而把儿童交给爷爷奶奶或者外公外婆照顾，这种祖辈对孙辈的抚养和教育称之为隔代教养（段飞艳、李静，2012）。影响力主要指个体具备的在与其他人交往中能改变他人心理与行为的能力（林崇德，2003）。现阶段在中国农村，由于大量青壮年人员的外出务工，祖辈成为农村留守儿童的主要看护人。而祖辈在对孙辈的家庭教养方式上，更多地采取宽容溺爱的态度（Li et al., 2015）。教养方式在很大程度上会影响儿童的食物消费、能量的摄入，并最终影响儿童的身体健康（Tovar, 2012）。特别是在早期，儿童的看护人扮演着一个极为重要的角色，看护人的干预能够有效地改善儿童的饮食行为，对儿童健康有积极的影响（Skouteris et al., 2016）。祖辈作为农村留守儿童的主要看护人，对农村留守儿童的饮食行为有着极大的影响力。祖辈对孙辈越溺爱，其对孙辈的影响力越低，越容易养成农村留守儿童非健康的饮食习惯。因此，本文提出如下假说：

H1：看护人影响力对祖辈隔代溺爱和农村留守儿童非健康食物消费行为之间关系的中介作用显著。

为了验证 H1，本文将之细分为：

H1a：隔代溺爱对看护人影响力有负向影响。

H1b：看护人影响力对农村留守儿童的的非健康食物消费行为有负向影响。

结合 H1a 与 H1b，本文进一步提出假说：

H2：隔代溺爱程度对农村留守儿童非健康食物消费行为有正向影响。

（二）农村留守儿童非健康食物消费行为与其身体健康状况之间的关系

儿童不良饮食习惯可能会导致一系列本可预防的疾病的发生（Mitchell et al., 2013），并显著影响儿童的身体健康（Volger et al., 2017），其中最为明显的就是儿童的超重和肥胖问题，儿童不良的

饮食习惯会直接导致不健康的体重增加 (Cox et al., 2016)。已有研究表明, 儿童肥胖者与非肥胖者之间在饮食行为和饮食习惯方面有着显著的差异, 特别是在甜味饮料的消费方面 (Mushtaq et al., 2011), 长期大量饮用碳酸饮料、果汁和运动饮料等会危害儿童的身体健康, 不仅可能引发龋齿、肥胖、非特异性腹泻等症状, 而且可能导致儿童生长发育障碍 (卢慧兰, 2009), 常吃甜食、常喝含糖类饮料对儿童超重或肥胖有明显影响。因此, 本文提出假说 3:

H3: 农村留守儿童非健康食物消费行为对儿童的身体健康状况有负向影响。

(三) 隔代溺爱程度对农村留守儿童身体健康状况的链式影响作用

农村家庭隔代教养现象的产生有着深厚的社会文化背景, 是中国转型时期的必然产物。据中国民政部 2016 年调查显示, 将近 90% 的农村留守儿童由祖辈抚养, 隔代教养已成为当前中国农村留守儿童最主要的教养方式。

祖辈隔代教养对农村留守儿童身体健康的影响机制是复杂的, 个体的发展很容易受到周围环境的影响 (Bronfenbrenner, 1989), 对于儿童来说, 家庭就是影响其健康发展的重要因素。看护人对儿童的饮食习惯有着很大的影响 (Skouteris et al., 2016)。农村祖辈看护人由于文化程度普遍偏低, 年龄普遍偏大, 对于食物营养与食品安全认知存在盲区。加之祖辈对孙辈的隔代溺爱, 在食物消费方面不会对儿童的食物消费行为有过多的限制, 由此导致了农村留守儿童对非健康食品的过度偏爱。非健康食品的高脂肪、高糖以及高食品添加剂问题, 都会显著影响儿童的身体状况 (Foley and Lloyd, 2014)。同时如前所述, 看护人的限制和有意控制能够帮助儿童培养一种良好的消费习惯 (Faith et al., 2004), 看护人对儿童的影响力越低, 儿童的非健康食物消费行为越频繁。因此, 本文提出假说 4:

H4: 隔代溺爱程度通过看护人影响力以及农村留守儿童非健康食物消费行为的链式中介作用对农村留守儿童身体健康状况有负向影响。

三、数据来源

本研究数据来源于 2017 年 9 月、10 月与 2018 年 9 月的湖北省实地调研。该调查采取多级聚类随机抽样的方法选取参与者。在抽样的第一阶段, 根据湖北省各个市的人均 GDP 总量将各个市划分为低、中、高三类经济发展水平, 每层随机抽取 1 个市。在第二个抽样阶段, 在每一层中随机选择了 3 个乡镇。在第三个抽样阶段, 每个乡镇随机选取 1 所农村小学。因为农村留守儿童表现出低龄化趋势, 学前和小学阶段约占四分之三, 因此主要选取了小学生及其看护人作为调查对象。通过让就读学生填写家庭组成和监护人状况, 本文可以确定是否为留守儿童。

数据主要通过半结构化访谈以及问卷调查的方式获取。研究内容为祖辈溺爱对农村留守儿童行为、健康的影响, 因此调查对象为农村祖辈。由于问卷内容较多, 且农村祖辈年纪较大, 受教育程度普遍偏低, 对问卷内容的理解时间较长。并且, 由于本次调查区域跨越较大, 时间、资金以及调查人员数量方面也十分有限。在这种情况下, 调查者尽最大可能, 就研究内容对同一城市不同县域的 33 户人家进行了实地走访座谈, 在每户人家进行 50 分钟到 90 分钟的深度访谈, 并最终根据每所农村小学的就读情况, 共随机抽取了 1200 名 6~13 岁的农村留守儿童, 对其主要的看护人进行

了问卷调查。此次调查共收回有效问卷 1125 份，有效回收率为 93.75%。被调查的农村留守儿童中，男生 613 名（54.49%）、女生 512 名（45.51%），与 2015 年儿童人口性别构成比（男性 54.2%，女性 45.8%），基本保持一致。

本次调查具体访谈条目为：祖辈对留守儿童的看护情况；祖辈对留守儿童的饮食管理情况；该留守儿童日常的食物消费情况，通过座谈深入了解农村留守儿童的身体健康状况及其非健康食物消费行为。调查问卷主要包括以下几个方面内容：

第一，家庭基本情况。主要包括农村留守儿童的性别、年龄、在校年级、家庭常住人口数、祖辈看护人受教育年限、祖辈看护人年龄、最近一年的家庭税后总收入。

第二，看护人的教养方式。本研究主要关注看护人溺爱对农村留守儿童身体健康的影响，测量方式主要参考了程灶火等人（2011）编制的适用于中国情境下的父母教养方式的测量问卷，共 4 个题项，例如“孩子要什么就给什么”“只要孩子高兴可以不惜一切”“孩子做什么事情我都会尽力帮他做”“对于孩子微小的异常非常敏感”，各题项均采用李克特 5 分量表测量，具体为：完全不符合=1，不符合=2，一般=3，符合=4，完全符合=5（Cronbach’s alpha=0.816）。

第三，看护人对留守儿童影响力。看护人对儿童的影响力主要通过看护人的权威，对儿童食物消费的控制力来体现。本研究主要参考了郑伯坝等（2003）编制的关于家长式领导的问卷中领导权威的测量方式，并根据本研究的研究内容改编而成，共 4 个题项，例如“在孙辈面前您会表现出威严的样子”“孩子吃什么完全由您自己决定”“孩子想做什么事情最终都要经过您的同意”“在孙辈面前您一般不会表现出自己的真实想法”，同样采取李克特 5 点评分量表，具体为：完全不符合=1，不符合=2，一般=3，符合=4，完全符合=5（Cronbach’s alpha=0.765）。

第四，留守儿童非健康食物消费行为。本研究以非健康食物的消费频率来反映农村留守儿童的非健康食物消费行为，主要参考 Cooke（2003）食物消费频率问卷（FFQ），并结合半结构化访谈内容，调查农村留守儿童关于饼干类食物、蛋糕派类食物、膨化类食物、糖果类食物、饮料类食物、油炸类食物、烧烤类食物、腌制类食物的日常消费情况。这八大类非健康食物的食物消费频率，通过农村留守儿童主要看护人对留守儿童的实际情况进行打分，采用李克特 5 点评分，具体为：从来不买或不吃=1，1 个月 2~3 次=2，1 周 1~2 次=3，1 周 4~5 次=4，1 天 1~2 次=5（Cronbach’s alpha=0.887）。

第五，农村留守儿童的健康状况。统计调查农村留守儿童目前的身高、体重，并据此计算出该留守儿童的 BMI 值（body mass index），称为身体质量指数，是目前国际上常用的衡量人体胖瘦程度以及是否健康的一个重要标准（Stommel and Schoenborn, 2009）。

表 1 给出了变量的定义与描述性统计。

表 1 变量定义与描述性统计

变量	变量的定义	均值	标准差	最大值	最小值
性别	男=1, 女=0	0.540	0.498	1	0
年龄（岁）	—	9.772	1.637	13	6

食物消费视角下祖辈隔代溺爱对农村留守儿童身体健康的影响

家庭人口数	—	5.181	1.740	14	2
家庭可支配收入(万元)	居民家庭获得并且可以用来自由支配的收入	4.400	3.122	20	0.1
看护人受教育年限(年)	—	6.200	3.168	15	0
看护人年龄(岁)	—	58.230	6.112	82	43
隔代溺爱	完全不符合=1, 不符合=2, 一般=3, 符合=4, 完全符合=5	2.969	1.045	5	1
看护人影响力	完全不符合=1, 不符合=2, 一般=3, 符合=4, 完全符合=5	2.777	0.874	5	1
儿童非健康食物消费行为	从来不买或不吃=1, 1个月2~3次=2, 1周1~2次=3, 1周4~5次=4, 1天1~2次=5	2.625	0.961	5	1
BMI	身体质量指数=体重(kg)/身高 ² (m ²)	18.166	4.122	34.660	9.720

注: 隔代溺爱、看护人影响力、儿童非健康食物消费行为得分为各题项得分算术平均值, 得分越大表示程度越大。

四、实证分析

(一) 相关性分析

对核心变量进行两两之间相关系数分析, 结果如表 2 所示。隔代溺爱与看护人影响力存在负相关关系, 与农村留守儿童非健康食物消费行为、儿童 BMI 之间存在正相关关系; 看护人影响力与农村留守儿童非健康食物消费、儿童 BMI 之间存在负相关关系, 农村留守儿童非健康食物消费行为与 BMI 存在正相关关系, 初步验证了本文的研究假说。下文将对研究假说作进一步检验。

表 2 变量相关性分析

变量	隔代溺爱	看护人影响力	非健康食物消费行为	BMI
隔代溺爱	1	—	—	—
看护人影响力	-0.495**	1	—	—
非健康食物消费行为	0.638**	-0.476**	1	—
BMI	0.515**	-0.416**	0.483**	1

注: **表示在 5%的水平上显著。

(二) 假说检验

1. 看护人影响力在祖辈隔代溺爱与农村留守儿童非健康食物的消费行为间的中介作用检验。运用 Bootstrapping 分析方法检验看护人对儿童食物消费影响力的中介作用。按照 Zhao (2010) 等提出的中介分析程序, 参照 Preacher 等 (2007) 和 Heyes (2013) 提出的中介分析模型进行 Bootstrap 中介变量检验, 在 95%的置信区间下考察祖辈作为看护人的影响力在隔代溺爱与儿童非健康食物消费行为之间的中介作用。

本文将 Bootstrap 再抽样设定为 5000 次, 以隔代溺爱的程度为自变量, 看护人的影响力作为中介变量, 农村留守儿童非健康食物消费行为作为因变量, 性别、年龄、家庭人口数、家庭可支配收

入以及看护人受教育年限为协变量来进行分析。结果表明，在 95%置信区间下，中介检验的结果不包含 0 (LLCI=0.445, ULCI=0.537)，表明看护人对农村留守儿童的影响力中介效应显著，且中介效应大小为 0.491 (图 1)。

为了更清楚地说明看护人影响力的中介作用，本文将全部样本中的消瘦样本剔除，继续运用 Bootstrapping 方法分析，结果表明，全部样本与剔除消瘦样本之间差异不明显。在 95%的置信区间下，看护人影响力的中介效应仍然显著 (LLCI=0.455, ULCI=0.556, 不包含 0)，且中介效应大小为 0.506 (图 2)。因此，祖辈对农村留守儿童影响力的中介作用显著，不能拒绝假说 H1。

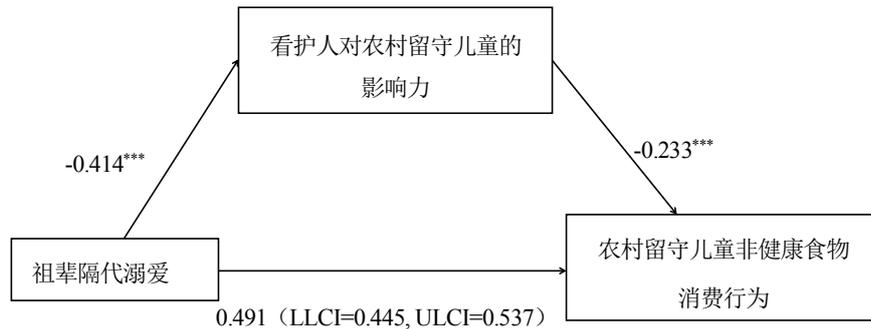


图 1 看护人对留守儿童影响力的中介作用

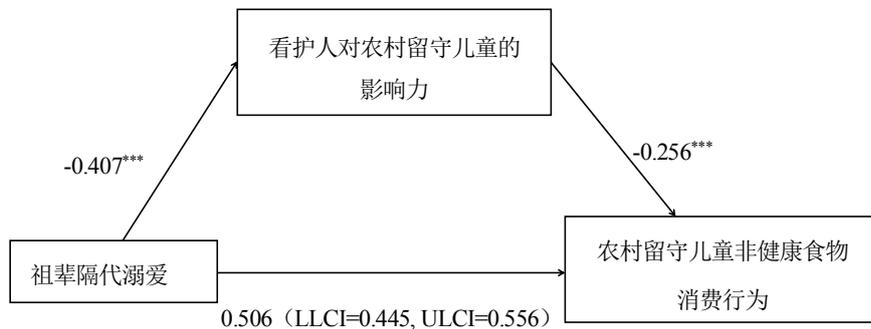


图 2 看护人对留守儿童影响力的中介作用 (剔除消瘦样本)

表 3 采用稳健性线性回归分析再次检验了看护人影响力的中介作用，并对比分析了全部样本与剔除消瘦样本两者之间的差别。结果表明，祖辈隔代溺爱显著负向影响了看护人对农村留守儿童的影响力，祖辈对农村留守儿童越溺爱，祖辈作为看护人对农村留守儿童的影响力越低，因此，不能拒绝假说 H1a。

对比全部样本和剔除消瘦样本两者之间的结果发现，祖辈隔代溺爱均显著负向影响看护人影响力，且系数和标准误相差不大。采用同样的方法检验看护人影响力对农村留守儿童非健康食物消费的影响。结果表明，看护人影响力对农村留守儿童非健康食物消费行为存在显著负向影响，看护人对农村留守儿童的影响力越弱，越容易导致农村留守儿童更加频繁的非健康食物消费行为，因此，不能拒绝假说 H1b。对比全部样本和剔除消瘦样本两者之间的结果发现，看护人影响力均显著负向

影响农村留守儿童非健康食物消费行为，且两者系数和标准误相差不大。总体而言，祖辈对农村留守儿童影响力的中介作用显著，不能拒绝假说 H1。

表3 看护人影响力的中介作用

	看护人影响力		非健康食物消费行为	
	(1) 全部样本	(2) 剔除消瘦样本	(3) 全部样本	(4) 剔除消瘦样本
常数项	4.546*** (0.286)	4.366*** (0.317)	5.864*** (0.297)	6.235*** (0.322)
性别	-0.086* (0.046)	-0.134** (0.049)	0.147** (0.050)	0.154** (0.055)
年龄	0.057*** (0.014)	0.063*** (0.015)	-0.049** (0.015)	-0.065*** (0.017)
家庭人口	0.010 (0.013)	0.004 (0.014)	-0.057*** (0.014)	-0.057*** (0.016)
家庭可支配收入	-0.010 (0.007)	-0.008 (0.008)	-0.002 (0.008)	0.000 (0.009)
看护人受教育年限	-0.012* (0.007)	-0.011 (0.008)	-0.012 (0.008)	-0.018** (0.008)
看护人年龄	-0.017*** (0.004)	-0.016*** (0.004)	-0.018*** (0.004)	-0.021*** (0.004)
祖辈隔代溺爱	-0.407*** (0.022)	-0.396*** (0.024)	—	—
看护人影响力	—	—	-0.502*** (0.029)	-0.511*** (0.032)
R ²	0.274	0.267	0.269	0.285
F值	60.095	50.430	58.704	54.973
样本量 (N)	1125	975	1125	975

注：*、**、***分别表示在 10%、5%和 1%的水平上显著；括号内为稳健性标准误。

2.祖辈隔代溺爱对农村留守儿童非健康食物消费的影响。表 4 采用稳健性线性回归分析，以祖辈隔代溺爱为自变量，性别、年龄、家庭人口数、家庭可支配收入、看护人受教育年限、看护人年龄作为控制变量，以农村留守儿童非健康食物消费行为为因变量进行回归。

表 4 估计结果表明，隔代溺爱程度显著地正向影响农村留守儿童的非健康食物消费行为，即祖辈对农村留守儿童越溺爱，农村留守儿童非健康食物消费行为越多。因此，不能拒绝假说 H2。对比全部样本与剔除消瘦样本两者之间分析结果表明，祖辈隔代溺爱均显著地正向影响农村留守儿童的非健康食物消费行为。

表4 祖辈隔代溺爱对农村留守儿童非健康食物消费的影响

	农村留守儿童非健康食物消费	
	(5) 全部样本	(6) 剔除消瘦样本
常数项	1.700*** (0.282)	1.794*** (0.316)
性别	0.116** (0.045)	0.117** (0.049)
年龄	-0.042** (0.014)	-0.056*** (0.015)
家庭人口	-0.031** (0.013)	-0.024* (0.014)
家庭可支配收入	0.000 (0.007)	0.003 (0.008)
看护人受教育年限	-0.001 (0.007)	-0.003 (0.008)
看护人年龄	-0.004 (0.004)	-0.005 (0.004)
祖辈隔代溺爱	0.561*** (0.022)	0.577*** (0.024)

食物消费视角下祖辈隔代溺爱对农村留守儿童身体健康的影响

R ²	0.419	0.430
F值	115.062	104.190
样本量 (N)	1125	975

注：*、**、*** 分别表示在10%、5%和1%的水平上显著；括号内为稳健性标准误。

3.农村留守儿童非健康食物消费行为对身体健康状况的影响。表5反映了农村留守儿童非健康食物消费对儿童身体健康的影响。运用稳健性标准误线性回归分析,以农村留守儿童BMI为因变量,在控制了性别、年龄、家庭人口数、家庭可支配收入、看护人受教育年限以及看护人年龄后,以农村留守儿童非健康食物消费行为为自变量进行回归。

表5估计结果表明,农村留守儿童非健康食物消费行为显著地正向影响了儿童BMI。而BMI是评价青少年身体健康的重要指标(Stommel and Schoenborn, 2009),因此可以说,农村留守儿童的非健康食物消费行为对儿童身体健康的影响十分重要。因而,不能拒绝假说H3。对比分析全部样本和剔除消瘦样本结果可以发现,农村留守儿童非健康食物消费行为对其BMI的影响显著,且回归系数及标准误相差不大。

表5 农村留守儿童非健康食物消费对BMI的影响

	农村留守儿童BMI	
	(7) 全部样本	(8) 剔除消瘦样本
常数项	12.131*** (1.373)	14.306*** (1.453)
性别	0.406* (0.221)	0.677** (0.228)
年龄	0.056 (0.067)	-0.020 (0.069)
家庭人口	-0.053 (0.064)	-0.007 (0.066)
家庭可支配收入	0.023 (0.035)	0.015 (0.037)
看护人受教育年限	-0.047 (0.034)	-0.073** (0.035)
看护人年龄	0.006 (0.018)	-0.001 (0.019)
农村留守儿童非健康食物消费	2.047*** (0.116)	1.774*** (0.119)
R ²	0.240	0.222
F值	50.209	39.489
样本量 (N)	1125	975

注：*、**、*** 分别表示在10%、5%和1%的水平上显著；括号内为稳健性标准误。

4.隔代溺爱程度通过看护人影响力以及农村留守儿童非健康食物消费行为影响农村留守儿童健康状况的链式中介作用。表6运用Bootstrapping分析方法结果表明,看护人影响力和农村留守儿童非健康食物消费行为的总间接效应的Bootstrap95%的置信区间不包含0,说明两个中介变量在隔代溺爱与农村留守儿童身体健康状况之间存在显著的中介效应,总体间接效应值为0.870。因此不能拒绝假说H4。这一中介效应由如下三个间接效应构成:

第一,由隔代溺爱——看护人影响力——农村留守儿童身体健康状况的路径产生的间接效应1,其置信区间不包含0,表明看护人影响力在隔代溺爱和农村留守儿童身体健康状况之间具有显著的

间接作用，间接效应值为 0.328。

第二，由隔代溺爱——看护人影响力——农村留守儿童非健康食物消费行为——农村留守儿童身体健康状况的路径产生的间接效应 2，其置信区间也不包含 0，表明这条路径产生的间接效应也达到了显著水平，间接效应值为 0.089。

第三，由隔代溺爱——农村留守儿童非健康食物消费行为——农村留守儿童身体健康状况的路径产生的间接效应 3，该路径的置信区间同样不包含 0，表明农村留守儿童非健康食物消费行为在隔代溺爱和农村留守儿童身体健康状况之间间接效应显著，且间接效应值为 0.453。隔代溺爱对农村留守儿童身体健康状况影响的路径如图 3 所示。

表 6 链式中介效应分析

	间接效应值	Boot SE	BootLLCI	BootULCI
总体间接效应	0.870	0.097	0.680	1.063
间接效应1	0.328	0.065	0.212	0.463
间接效应2	0.089	0.018	0.058	0.132
间接效应3	0.453	0.076	0.313	0.608

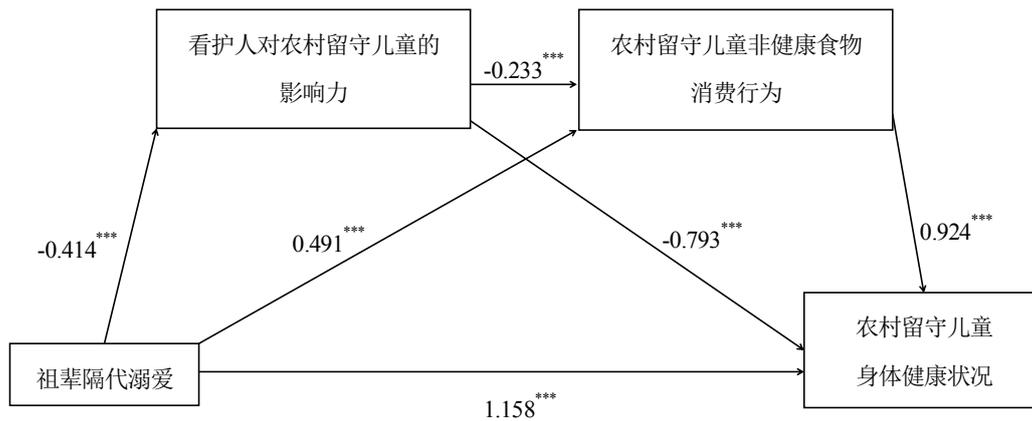


图 3 祖辈隔代溺爱对农村留守儿童身体健康状况的影响路径图

为了进一步清楚说明隔代溺爱对农村留守儿童身体健康状况的影响，本文将全部样本中的消瘦样本剔除。同样运用 Bootstrapping 分析方法，表 7 所列结果表明：看护人影响力和农村留守儿童非健康食物消费行为的总间接效应的 Bootstrap95%的置信区间不包含 0，说明两个中介变量在隔代溺爱与农村留守儿童身体健康状况之间存在显著的中介效应，总体间接效应值为 0.864。这一总体间接效应同样由三条间接效应路径组成，且三条间接效应路径的置信区间都不包含 0，说明与全部样本一样，剔除消瘦样本后，三条间接效应路径显著，且各路径间接效应值与全部样本之间差异不大。剔除消瘦样本后，隔代溺爱对农村留守儿童身体健康状况影响的路径如图 4 所示。

表 7 链式中介效应分析 (剔除消瘦样本)

	间接效应值	Boot SE	BootLLCI	BootULCI
总体间接效应	0.864	0.105	0.655	1.070
间接效应1	0.292	0.065	0.173	0.430
间接效应2	0.098	0.021	0.062	0.143
间接效应3	0.474	0.081	0.325	0.644

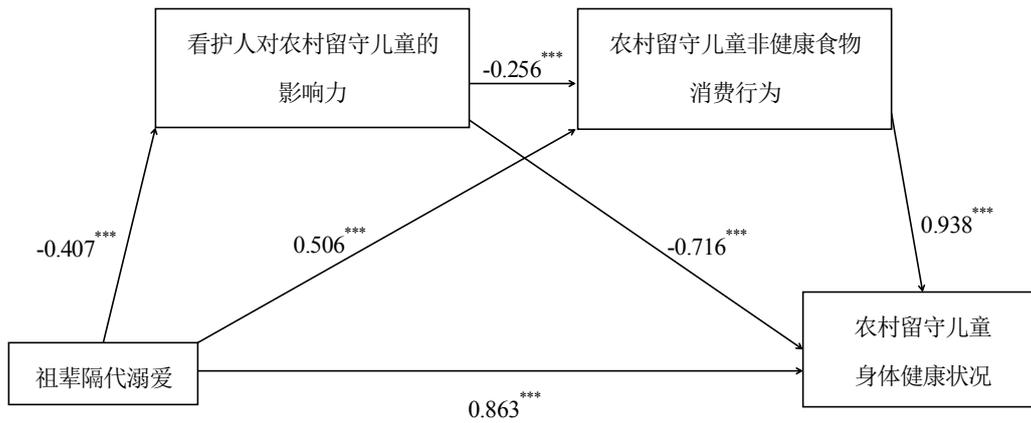


图 4 祖辈隔代溺爱对农村留守儿童身体健康状况的影响路径图 (剔除消瘦样本)

表 8 列出了祖辈隔代溺爱对农村留守儿童 BMI 的影响。采用逐步回归分析, 结果表明, 祖辈隔代溺爱显著地正向影响了农村留守儿童 BMI, 祖辈作为看护人对农村留守儿童的影响力显著地负向影响农村留守儿童 BMI, 农村留守儿童非健康食物消费行为也显著地正向影响其 BMI。通过观察剔除消瘦样本的分析结果可以发现, 与全部样本类似, 隔代溺爱不仅影响了农村留守儿童的非健康食物消费行为, 也进一步对农村留守儿童的 BMI 产生了显著影响, 而 BMI 是评价身体健康的重要指标 (Stommel and Schoenborn, 2009), 因此可以说明, 农村留守儿童非健康食物消费行为显著地影响了农村留守儿童的身体健, 非健康食物消费行为越频繁, 农村留守儿童的身体健状况越差。

表 8 祖辈隔代溺爱对农村留守儿童 BMI 的影响

	农村留守儿童BMI					
	(9) 全部样本			(10) 剔除消瘦样本		
	模型1	模型2	模型3	模型1	模型2	模型3
常数项	11.061*** (1.353)	15.740*** (1.463)	13.160*** (1.489)	13.689*** (1.475)	17.845*** (1.579)	15.155*** (1.608)
性别	0.464** (0.216)	0.375* (0.211)	0.286 (0.207)	0.704** (0.228)	0.576** (0.225)	0.498** (0.221)
年龄	0.55 (0.066)	0.113* (0.065)	0.140** (0.064)	-0.050 (0.069)	0.011 (0.068)	0.048 (0.067)

食物消费视角下祖辈隔代溺爱对农村留守儿童身体健康的影响

家庭人口	-0.041 (0.062)	-0.030 (0.061)	-0.003 (0.060)	0.011 (0.066)	0.015 (0.065)	0.036 (0.063)
家庭可支配收入	0.016 (0.034)	0.006 (0.033)	0.008 (0.033)	0.018 (0.037)	0.011 (0.036)	0.010 (0.035)
看护人受教育年限	-0.036 (0.033)	-0.048 (0.033)	-0.045 (0.032)	-0.062* (0.035)	-0.073** (0.035)	-0.068** (0.034)
看护人年龄	0.012 (0.018)	-0.005 (0.017)	0.002 (0.017)	0.007 (0.019)	-0.008 (0.018)	0.000 (0.018)
祖辈隔代溺爱	2.010*** (0.104)	1.591*** (0.116)	1.157*** (0.132)	1.668*** (0.113)	1.291*** (0.125)	0.845*** (0.141)
看护人影响力	— (0.138)	-1.029*** (0.138)	-0.811*** (0.140)	— (0.146)	-0.952*** (0.146)	-0.719*** (0.148)
农村留守儿童非健康食物消费	— (0.142)	— (0.142)	0.933*** (0.142)	— (0.142)	— (0.142)	0.932*** (0.149)
R ²	0.271	0.305	0.331	0.220	0.253	0.282
F值	59.100	61.171	61.244	38.948	40.825	42.070
样本量 (N)	1125	1125	1125	975	975	975

注：*、**、*** 分别表示在10%、5%和1%的水平上显著；括号内为稳健性标准误。

五、结论与启示

（一）研究结论

本文通过抽样问卷调查，对湖北省农村留守儿童的看护人情况以及饮食消费行为和健康状况进行调查，得出以下结论：

第一，看护人影响力对祖辈隔代溺爱和农村留守儿童非健康食物消费行为之间关系的中介作用显著。当前中国农村留守儿童的看护人大部分为爷爷奶奶或姥姥姥爷，祖辈对孙辈越溺爱，其作为农村留守儿童的看护人对孙辈的影响力就越小，农村留守儿童越容易产生非健康食物消费行为，特别是对于劣质零食、饮料和油炸食品的消费选择。

第二，非健康食物消费行为显著负向影响农村留守儿童的身体状况。总体而言，祖辈对留守儿童越溺爱，越容易导致留守儿童对家庭食物或健康食物的反感与拒绝，从而加重儿童对非健康食物的偏爱。而6~13岁又是儿童长身体的关键时期，过多的非健康食物消费直接影响了儿童的身体状况，最直观的表现就是儿童的肥胖和营养不良问题。

第三，隔代溺爱通过影响农村留守儿童的饮食消费行为，进而显著影响农村留守儿童的身体状况。祖辈对农村留守儿童越溺爱，越容易纵容农村留守儿童对于非健康食物的选择。长此以往，越来越多的农村留守儿童以非健康食品代替主食正餐，过多地食用“三高”甚至“三无”等非健康食品，显著地负面影响了农村留守儿童的身体状况，为农村留守儿童的健康成长埋下了巨大的隐患。

（二）研究启示

本研究结合农村留守儿童非健康食物消费的特点，将隔代溺爱引入对农村留守儿童非健康食物消费及其身体健康状况的研究中，丰富了关于农村留守儿童非健康食物消费行为的研究。同时，探讨了农村家庭的教养方式与留守儿童非健康食物消费行为之间的关系，揭示了农村留守儿童的主要看护人（祖辈）对孙辈的溺爱与儿童健康之间的内在机制。

儿童时期的饮食习惯会一直延续到成年时期（Craigie et al., 2011），而看护人对儿童饮食习惯的干预可以有效地促进儿童的身体健康，特别是对于肥胖的预防（Skouteris et al., 2016）。因此，为了改善农村留守儿童的身体状况，要将重点主要放在看护人对健康以及健康饮食的认知上，特别是对于健康体重的认知。由于现阶段中国农村留守儿童的主要看护人为祖辈，普遍受教育水平比较低，因此可以采取政府主导、社会参与的方式，加强对祖辈看护人的教育引导，普及健康饮食的相关知识。与此同时，看护人还要有意识地培养自己对儿童的影响力，制定一些行之有效的家庭规则。这作为一项没有被充分重视的策略，可以有效地促进儿童健康饮食习惯的培养，也有助于提高看护人对儿童的影响力。

一个支持健康饮食的学校环境对于抵抗不健康食品是必不可少的，学校环境的改变，包括国家或地方政策层面的变化都对饮食行为有着积极的影响。对于农村小学来说，由于师资力量及各方面条件的限制，农村小学更多地将精力放在了提高农村留守儿童的教育质量方面，而忽视了对于农村留守儿童行为的培养。因此，在对祖辈看护人进行教育宣传的同时，针对农村小学学校教师健康意识、饮食态度的干预有助于改善学龄儿童的饮食行为，从而改善农村留守儿童的健康状况。

参考文献

- 1.白勤、林泽炎、谭凯鸣，2012：《中国农村留守儿童培养模式实验研究——基于现场干预后心理健康状况前后变化的数量分析》，《管理世界》第2期。
- 2.程灶火、奚晓岚、陈媛媛，2011：《家庭教养方式问卷的编制和信效度研究》，《中国临床心理学杂志》第6期。
- 3.段成荣、吕利丹、郭静，2013：《中国农村留守儿童生存和发展基本状况——基于第六次人口普查数据的分析》，《人口学刊》第3期。
- 4.段飞艳、李静，2012：《近十年国内外隔代教养研究综述》，《上海教育科研》第4期。
- 5.林崇德，2003：《心理学大辞典》，上海：上海教育出版社。 6.卢慧兰、张格祥、马剑华等，2009：《儿童食品营养标签标示现状的市场调查》，《现代预防医学》第12期。
- 7.孙文凯、王乙杰，2016：《父母外出务工对留守儿童健康的影响——基于微观面板数据的再考察》，《经济学（季刊）》第2期。
- 8.叶敬忠、王伊欢、张克云，2006：《父母外出务工对留守儿童生活的影响》，《中国农村经济》第1期。
- 9.袁梦、郑筱婷，2016：《父母外出对农村儿童教育获得的影响》，《中国农村观察》第3期。
- 10.郑伯坝、周丽芳、黄敏萍，2003：《家长式领导的三元模式：中国大陆企业组织的证据》，《本土心理学研究》第20期。

11. Bronfenbrenner, U., 1989, *Annals of Child Development: Ecological System Theory*, Greenwich, CT: JAI Press.
12. Cooke, L., J. Wardle, and E. L. Gibson, 2003, "Relationship between Parental Report of Food Neophobia and Everyday Food Consumption in 2~6-year-old Children", *Appetite*, 41(2): 205-206.
13. Cox, R., H. Skouteris, E. Hemmingsson, M. Fuller-Tyszkiewicz, and L. Hardy, 2016, "Problematic Eating and Food-related Behaviours and Excessive Weight Gain: Why Children in Out-of-home Care Are at Risk", *Australian Social Work*, 69(3): 338-347.
14. Craigie, A. M., A. A. Lake, S. A. Kelly, A. J. Adamson, and J. C. Mathers, 2011, "Tracking of Obesity-related Behaviours from Childhood to Adulthood: A Systematic Review", *Maturitas*, 70(3): 266-284.
15. Faith, M. S., K. S. Scanlon, L. L. Birch, L. A. Francis, and B. Sherry, 2004, "Parent-child Feeding Strategies and Their Relationships to Child Eating and Weight Status", *Obesity Research*, 12(11): 1711-1722.
16. Foley, J. T., M. Lloyd, D. Vogl, and V. A. Temple, 2014, "Obesity Trends of 8~18 Years Old Special Olympians: 2005~2010", *Research in developmental disabilities*, 35(3): 705-710.
17. Harris, G., 2008, "Development of Taste and Food Preferences in Children", *Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care*, 11(3): 315-319.
18. Hayes, A. F., 2013, "Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-based Approach", *Journal of Educational Measurement*, 51(3): 335-337.
19. Li, B., P. Adab, and K. K. Cheng, 2015, "The Role of Grandparents in Childhood Obesity in China-evidence from a Mixed Methods Study", *International Journal of Behavioral Nutrition & Physical Activity*, 12 (1): 91.
20. Mitchell, G. L., C. Farrow, E. Haycraft, and C. Meyer, 2013, "Parental Influences on Children's Eating Behaviour and Characteristics of Successful Parent-focussed Interventions", *Appetite*, 60(1): 85-94.
21. Mushtaq, M. U., S. Gull, K. Mushtaq, U. Shahid, M. A. Shad, and J. Akram, 2011, "Dietary Behaviors, Physical Activity and Sedentary Lifestyle Associated with Overweight and Obesity, and Their Socio-demographic Correlates, among Pakistani Primary School Children", *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8(1): 1-13.
22. Preacher, K. J., D. D. Rucker, and A. F. Hayes, 2007, "Assessing Moderated Mediation Hypotheses: Theory, Methods and Prescriptions", *Multivariate Behavioral Research*, 42(1): 185-227.
23. Skouteris, H., B. Hill, M. McCabe, B. Swinburn, and L. Busija, 2016, "A Parent-based Intervention to Promote Healthy Eating and Active Behaviours in Pre-school Children: Evaluation of the MEND 2~4 Randomized Controlled Trial", *Pediatric Obesity*, 11(1):4-10
24. Stommel, M., and C. A. Schoenborn, 2009, "Accuracy and Usefulness of BMI Measures Based on Self-reported Weight and Height: Findings from the NHANES & NHIS 2001~2006", *Bmc Public Health*, 9(1): 1-10.
25. Tovar, A., E. Hennessy, A. Pirie, A. Must, D. M. Gute, R. R. Hyatt, C. L. Kamins, S. O. Hughes, R. Boulos, S. Sliwa, H. Galvao, and C. D. Economos, 2012, "Feeding Styles and Child Weight Status among Recent Immigrant Mother-child Dyads", *International Journal of Behavioral Nutrition & Physical Activity*, 9(1): 1-8.
26. Volger, S., X. Y. Sheng, L. M. Tong, D. M. Zhao, T. Fan, F. Zhang, J. Ge, W. M. Ho, N. P. Hays, and M. J. Yao, 2017,

“Nutrient Intake and Dietary Patterns in Children 2.5-5 Years of Age with Picky Eating Behaviours and Low Weight-for-height”, *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 26(1): 104-109.

27.Vuorela, N., M. T. Saha, and M. K. Salo, 2010, “Parents Underestimate Their Child’s Overweight”, *Acta Paediatrica*, 99(9):1374-9.

28.Xue, Y., E. Lee, K. Ning, Y. D. Zheng, D. F. Ma, H. C. Gao, B. R. Yang, Y. Bai, P. Y. Wang, and Y. M. Zhang, 2015, “Prevalence of Picky Eating Behaviour in Chinese School-age Children and Associations with Anthropometric Parameters and Intelligence Quotient. A cross-sectional study”, *Appetite*, 91(1): 248-255.

29.Zhao, X., and Q. Chen, 2010, “Reconsidering Baron and Kenny: Myths and Truths about Mediation Analysis”, *Social Science Electronic Publishing*, 37(2): 197-206.

(作者单位：华中农业大学经济管理学院)

(责任编辑：午言)

The Influence of Grandparents’ Indulgence on the Health Status of the Left-behind Children In Rural Areas from the Perspective of Food Consumption: A Case Study from Hubei Province

Liu Beibei Qing Ping Xiao Shuying Liao Fen

Abstract: Based on an analysis of data collected from 1125 families with left-behind children in Hubei Province, this article conducts a bootstrap analysis and discusses the relationship between the health status of the left-behind children and the spoiling behaviors from their grandparents. The study shows that the spoiling degree of grandparents as caregivers to the left-behind children can stimulate the unhealthy food consumption behavior of the left-behind children in rural areas, thus negatively affecting the health status of the latter. In particular, the greater the spoiling degree, the weaker the influence of grandparents on the left-behind children in rural areas, and the higher the consumption degree of unhealthy food for the left-behind children. This produces negative effects on the health status of the children.

Key Words: Rural Left-Behind Children; Spoiling from Grandparents; Food Consumption; Health