

· 临床研究与分析 ·

陕西省南部贫困农村婴幼儿养育行为现状及其风险因素分析

岳爱¹, 张念蕊¹, 李亮亮¹, 李珊珊¹, 罗仁福^{1,2}, 史耀疆¹

1 陕西师范大学教育实验经济研究所, 陕西 西安 710119; 2 北京大学现代农学院, 北京 100871

摘要: 目的 了解陕西省南部贫困农村地区 18~30 月龄婴幼儿养育行为现状及其特征, 分析其风险因素。方法 基于我国陕南农村地区 1 243 个婴幼儿及其家庭调查数据, 使用独立样本 t 检验和多元线性回归分析方法从婴幼儿、监护人和家庭层面剖析贫困地区家庭婴幼儿养育行为的相关风险因素。结果 1) 67.34% 的样本婴幼儿监护人为母亲, 10.62% 的监护人为了高中及以上教育; 2) “昨天给样本儿童讲故事, 陪孩子唱歌和陪孩子玩游戏”的比例分别仅为 13.68%、38.37% 和 39.90%, 而“有时或经常打孩子屁股”的家庭高达 90% 以上; 3) 监护人的受教育程度、家庭能否上互联网、监护人是否有手机以及家庭房屋价值和监护人的养育行为间均有显著的关系 ($P < 0.05$)。结论 提高农村居民的受教育水平以及农村互联网的普及率, 有利于改善农村地区的婴幼儿家庭的养育行为。

关键词: 养育行为; 风险因素; 婴幼儿; 农村地区

Risk factors for parenting behavior in infants from rural areas of southern Shaanxi province, China

YUE Ai¹, ZHANG Nian-rui¹, LI Liang-liang¹, LI Shan-shan¹, LUO Ren-fu^{1,2}, SHI Yao-jiang¹

1 Center for Experimental Economics in Education, Shaanxi Normal University, Xian, Shaanxi, 710119, China;

2 School of Advanced Agricultural Sciences, Peking University, Beijing 100871, China

Corresponding author: LUO Ren-fu, E-mail: luorf.ccapp@pku.edu.cn

Abstract: **Objective** To investigate the situation of parenting behavior and related risk factors in infants aged 18~30 months from rural areas of southern Shaanxi Province. **Methods** A total of 1 243 infants and their families from rural areas of southern Shaanxi Province, China. A multivariate regression analysis and T-test were performed to determine the risk factors for the parenting behavior in caregivers. **Results** 1) The mother was the primary caregiver for 67.34% of the children in the sample. For these infants, 10.62% of the mothers had completed fewer than 9 years of schooling; 2) The interaction between caregiver and infants was not enough, and the interaction time was too short. 13.68% of caregivers read to their children. Similarly, 38.37% of caregivers sing to their children on the day prior to survey administration. 39.9% of parents used toys to play with their children on the day prior to survey administration. Most sample households (90%) hit the infants sometimes or often. 3) The multivariate regression analysis showed that schooling of caregiver, whether the family have internet, whether the caregiver have telephone and the assets of household have significant impact on the parenting behavior ($P < 0.01$). **Conclusion** Improving the schooling and internet rate in rural area can decrease the risk of development in infants.

Key words: parenting behavior; risk factor; infant; rural area

生命从怀孕开始后的 1 000 d 是儿童大脑生长发育的最重要阶段, 这一阶段大脑的生长发育不仅塑造了儿童的发展潜能, 还决定着未来其潜能实现的程度^[1-2]。儿童的成长和发展是遗传和环境因素相互作用的过程, 共同决定着儿童自身的发展潜能及其实现程度^[3-4]。国内相关研究主要关注城市地区家庭养育行为及其对儿童发展的影响^[5-7], 很少有涉及农村家庭及儿童的大样本研究。本文基于陕南贫困农村地区的大规模调查, 分析婴幼儿家庭养育行为的现状及其风险因素, 探索改进贫困农村婴幼儿家庭养育行为的可能办法并促进儿童早期发展。

1 对象和方法

1.1 对象 本文使用陕西师范大学教育实验经济研究所和中国科学院农业政策研究中心于 2014 年 10 月在陕西省开展的婴幼儿早期养育行为调查数据。该数据采用分层随机抽样的办法选取样本儿童。在陕南国定贫困县中随机选取 11 个样本县, 每个县除城关镇外的所有乡镇都成为样本乡镇, 在每个样本乡镇随机选取两个样本村。根据样本村儿童出生和居住信息, 选取 18~30 月龄且在家居住儿童作为样本儿童。实际调查了 174 个乡镇、351 个村 1 243 个婴幼儿。

1.2 研究方法 1) 使用问卷调查的方法, 由统一培

训的调查员入户对婴幼儿家长或第一监护人进行调查,调查期间项目主要工作人员现场进行督导检查。根据结构化调查问卷收集婴幼儿家长及其家庭基本情况、婴幼儿及其监护人基本情况等信息。养育行为调查借鉴和参考多指标集群调查(multiple indicator cluster surveys)和美国疾控中心(CDC)开展的儿童早期健康调查问卷并根据我国农村实际情况进行调整,主要包括“昨天监护人给婴幼儿阅读、唱儿歌、玩游戏”的情况^[8-11],以及“是否有打孩子”等行为^[12]。

1.3 统计学方法 使用 STATA 13.1 软件进行独立样本 t 检验和多重线性回归分析。在描述统计分析中使用百分率及均值,在多重线性回归分析中将不同的家庭养育行为作为因变量,将婴幼儿、监护人和家庭特征作为自变量。

2 结 果

2.1 婴幼儿、监护人和家庭基本特征 本次调查的 1 243 个样本中男童占 53.34%,女童占到 46.66%,32.66% 的婴幼儿是隔代抚养。监护人有高中及以上学历的仅占 10.62%。虽然有 80.85% 的监护人使用手机,但仅有 20.11% 的家庭能上网。见表 1。

表 1 监护人、家庭和婴幼儿的基本特征

Tab. 1 Characteristics of caregivers, families and infants

变量	人数 (n)	百分比 (%)	变量	人数 (n)	百分比 (%)
监护人的基本特征					
是否是母亲			家庭的基本特征		
是	834	67.34	年收入		
否	406	32.66	3 万及以上	615	49.48
教育程度			3 万以下	628	50.52
高中及以上	132	10.62	房屋价值		
高中以下	1 111	89.38	10 万及以上	680	54.71
年龄			10 万以下	563	45.29
40 岁及以上	848	68.22	能否上网		
40 岁以下	395	31.78	能	250	20.11
婚姻状况			否	993	79.89
离异	23	1.85	是否有补贴		
非离异	1 220	98.15	是	302	24.30
健康状况			否	941	75.70
健康	884	71.12	婴幼儿的特征		
非健康	359	28.88	性别		
是否有手机			男	663	53.34
是	1 005	80.85	女	580	46.66
否	238	19.15	第一胎		
			是	732	58.89
			否	511	41.11

表 3 监护人、家庭因素与养育行为单因素分析(例, %)

Tab. 3 Single factor analysis of caregivers, families factors and parenting behaviors(n, %)

		玩游戏	讲故事	唱歌	经常打孩子
教育程度	高中及以上	75(56.82)	36(27.27)	86(65.15)	9(6.82)
	高中以下	421(37.89)	134(12.06)	391(35.19)	179(16.11)
t 值		-4.224	-4.850	-6.810	2.651

2.2 养育行为的基本特征 从“昨天给儿童讲故事、唱歌、玩游戏和打儿童屁股”的角度汇总了农村家庭的养育行为和管教方式。见表 2。

2.3 养育行为及风险因素分析 单因素分析结果显示,与初中及以下教育程度监护人相比,高中及以上教育水平监护人陪儿童玩游戏、讲故事、唱歌的比例均更高(P 均 <0.001),但“打孩子屁股”的可能性更低($P=0.008$)。监护人有手机的家庭在陪儿童玩游戏和唱歌方面做得更好($P<0.001$)。房产价值在 10 万元以上的家庭在陪儿童玩游戏、讲故事和唱歌方面的表现要优于房产价值低于 10 万元家庭(P 均 <0.05),类似的结果在家庭能否上网方面也有体现。见表 3。

表 2 养育行为特征

Tab. 2 Characteristics of parenting behaviors

特征	人数(n)	比例(%)
讲故事	讲	13.68
	不讲	86.32
唱歌	唱	38.37
	不唱	61.63
玩游戏	玩	39.90
	不玩	60.10
打屁股	经常	15.12
	有时	75.22
	从不	9.65

	P 值	<0.001	<0.001	<0.001	0.008
是否有手机	有	424(42.19)	140(13.93)	412(41.00)	134(13.33)
	无	72(30.25)	30(12.61)	65(27.31)	54(22.69)
	t 值	-3.394	-0.535	-3.924	2.478
	P 值	<0.001	0.593	<0.001	0.013
房屋价值(元)	10万及以上	295(43.38)	106(15.59)	286(42.06)	92(13.53)
	10万以下	201(35.70)	64(11.37)	191(33.93)	96(17.05)
	t 值	-2.759	-2.158	-2.943	0.253
	P 值	0.006	0.031	0.003	0.800
能否上网	能	123(49.20)	49(19.60)	128(51.20)	28(11.20)
	不能	373(37.56)	121(12.19)	349(35.15)	160(16.11)
	t 值	-3.371	-3.059	-4.703	1.241
	P 值	<0.001	0.002	<0.001	0.215

在单因素分析基础上,使用多元回归模型进一步剖析婴幼儿家庭养育行为的风险因素。从监护人特征看,监护人的受教育程度越高,更有可能陪儿童玩游戏、讲故事和唱歌,而打儿童的行为则越少。40岁以下或非离异的监护人会更多的与儿童一起玩游戏。有手机的监护人陪儿童玩游戏和唱歌的可能性更高。从特征层面看,家庭社会经济因素和监护人

表 4 养育行为因素的多重线性回归分析

Tab. 4 Multiple liner regression analysis of parenting behaviors factors

特征	玩游戏			讲故事			唱歌			打孩子		
	Beta	95%CI	P 值	Beta	95%CI	P 值	Beta	95%CI	P 值	Beta	95%CI	P 值
监护人特征												
是否健康(1=是)	0.01	-0.055~0.067	0.85	0.02	-0.019~-0.068	0.28	-0.01	-0.068~0.053	0.82	-0.03	-0.089~0.037	0.41
教育程度(1=高中及以上)	0.13	0.039~0.221	0.01	0.03	0.065~0.194	0.00	0.24	0.150~0.329	0.00	-0.10	-0.190~-0.004	0.04
年龄/岁(≥ 40)	-0.17	-0.298~-0.033	0.01	0.05	-0.149~-0.039	0.25	0.02	-0.109~0.153	0.74	0.10	-0.038~0.234	0.16
是否为母亲(1=是)	-0.09	-0.218~0.045	0.20	0.05	-0.138~0.048	0.35	0.08	-0.054~0.205	0.25	0.08	-0.052~0.218	0.23
婚姻状况(1=非离异)	0.26	0.060~0.083	0.01	0.07	-0.051~0.235	0.21	0.08	-0.122~0.276	0.45	-0.10	-0.306~0.108	0.35
是否有手机(1=是)	0.07	-0.007~0.137	0.08	0.03	-0.061~0.042	0.71	0.09	0.023~0.165	0.01	-0.06	-0.135~0.014	0.11
家庭特征												
年收入(≥ 3 万)	0.03	-0.022~0.087	0.24	0.02	-0.039~0.038	0.98	-0.02	-0.076~0.031	0.41	-0.03	-0.083~0.029	0.35
房屋价值(≥ 10 万)	0.05	-0.004~0.107	0.07	0.02	-0.012~0.067	0.17	0.05	-0.005~0.105	0.07	0.00	-0.055~0.059	0.94
能否上网(1=是)	0.08	0.012~0.153	0.02	0.03	-0.004~0.096	0.07	0.11	0.043~0.182	0.00	-0.02	-0.097~0.047	0.50
是否有补贴(1=是)	0.03	-0.030~0.096	0.31	0.02	-0.025~0.037	0.74	-0.05	-0.109~0.016	0.14	-0.02	-0.088~0.041	0.47
婴幼儿特征												
性别(1=男)	0.05	0.000~0.108	0.05	0.02	-0.046~0.030	0.68	-0.03	-0.083~0.023	0.27	0.07	0.012~0.123	0.02
是否为第一胎(1=是)	0.05	-0.009~0.107	0.10	0.02	-0.029~0.053	0.57	0.03	-0.028~0.087	0.31	0.01	-0.045~0.074	0.64
常数	0.06	-0.195~0.307	0.66	0.09	-0.132~0.024	0.61	0.13	-0.122~0.372	0.32	1.12	0.863~1.378	0.00
调整 R ²		0.041			0.029			0.064			0.019	
N		1 243			1 243			1 243			1 243	

注:t statistics in parentheses

3 讨论

3.1 贫困农村地区家庭特征及养育行为现状 在制约儿童能力成长和发展的重要环境因素中,家庭环境因素对儿童发展的影响受到广泛的关注。近年来越来越多的研究表明,家庭养育行为对儿童早期发展至关重要^[5-7,13-14]。国内外学者也开始关注影响婴幼儿家庭养育行为的因素,并且得出了很多有意思的结果^[8-14,17-19]。本文利用具有代表性的农户层面的随机抽样调查数据,分析了贫困农村地区养育行为现状及其影响因素。调查结果显示,监护人的

的养育行为间存在一定相关关系。家庭房屋的价值在10万以上的家庭会更多和儿童玩游戏和唱歌。和不能上网家庭比,能上网家庭监护人会更多陪儿童玩游戏、讲故事和唱歌。从性别差异看,监护人会更多倾向于和男童玩游戏,但相应打男童的可行性也更高。见表4。

教育程度普遍偏低、年龄偏大,家庭经济状况差,在婴幼儿很小时候母亲就出外打工,隔代抚养的比例很高,这跟国内很多的研究都一致^[13]。

对我国5省10个经济较发达城市社区婴幼儿家庭养育行为的调查结果显示,经常给婴幼儿讲故事和和婴幼儿玩游戏的比例均为80%以上^[18],表明我国城市和贫困农村地区的家庭养育行为存在巨大差异,贫困农村婴幼儿家庭讲故事、唱歌和玩游戏等科学养育行为发生率普遍偏低,陪伴性阅读和亲子活动等明显不足。研究还发现,和城市家庭主要采取表扬的方式鼓励婴幼儿积极行为不同^[18],农村家

庭在婴幼儿养育过程中更多采用“打孩子屁股”等消极的养育行为。这些现象都提示目前贫困农村地区家庭在满足婴幼儿认知、语言和社会情感发育需求方面还存在一定的偏差,不利于婴幼儿发展和发育的需要^[2,4,15]。

3.2 贫困农村地区养育行为现状及风险探析 通过相关分析发现监护人的特征不同,监护人的养育行为表现出很大的差异,监护人的受教育程度越高,对子女的教育方式会更加趋于理性化,读书、唱儿歌的比例较高,教育程度越高的监护人可能愿意花更多的时间陪伴婴幼儿,而教育程度较低的家长,更容易做出负面的养育行为,如“恐吓、打骂孩子”等,他们的养育方式可能比教育程度高、家境好、父母双方都在的家庭差一些,这与国外的一些研究的结论类似^[19]。和国内外的其他研究结果类似,本研究发现年龄偏大的监护人及时响应儿童的需求,满足儿童的需要,而社会经济状况较差的家庭则不能为儿童提供有利于儿童发展的学习游戏环境^[19-21]。

另外,本研究还发现拥有手机的监护人更倾向于和儿童玩游戏、唱歌。而且家里能够上互联网的家庭也倾向于有更加科学合理的养育行为。导致上述现象的原因在于手机和互联网不仅提供了家长获取科学养育知识的新途径,还提供了开展游戏活动的新手段(如手机的音乐播放功能、视频功能),监护人可以充分利用这些工具获取更加科学合理的养育行为的信息,从而开展科学的养育行为,从而影响了家庭的婴幼儿养育行为。

基于上述分析,改善农村地区的养育行为,不仅需要国家更多教育资源的投入和政策的惠及,更需要拓宽农村地区信息获取途径,提高信息的可及性,加大科学养育知识的宣传,特别是加大农村地区养育知识的宣传,从而从根本上改变农村的养育现状。

参考文献

- [1] Currie J, Almond D. Human capital development before age five [J]. *Handbook of Labor Economics*, 2011, 4: 1315-1486.
- [2] Campbell FA, Pungello EP, Miller-Johnson S, et al. The development of cognitive and academic abilities:growth curves from an early childhood educational experiment [J]. *Developmental Psychology*, 2001, 37(2): 231-242.
- [3] 曹志娟,苏秀娟,朱庆庆,等. 婴儿期引导式家庭教育训练队婴儿认知-运动能力干预效果评估[J]. 中国儿童保健杂志, 2016, 24(8): 800-803.
- [4] Bus AG. Joint caregiver-child storybook reading: A route to literacy development [J]. *Handbook of Early Literacy Research*, 2001, 1: 179-191.
- [5] 丁丽丽,何守森,周倩,等. 家庭养育环境对儿童早期发育及情绪社会性发展的前瞻性研究[J]. 中国儿童保健杂志, 2016, 24(9): 910-912.
- [6] 宋佳,张丹,李婧,等. 江苏省幼儿家庭养育环境与幼儿社会性和情绪问题的相关性研究[J]. 中国儿童保健杂志, 2016, 24(3): 256-259.
- [7] 何守森,张艳,安祥美,等. 家长育儿教育对幼儿情绪社会性发展的影响[J]. 中国儿童保健杂志, 2015, 23(9): 910-912.
- [8] Karrass J, Braungart-Rieker JM. Effects of shared parent - infant book reading on early language acquisition[J]. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 2005, 26 (2), 133-148.
- [9] Shenfield T, Trehub SE, Nakata T. Maternal singing modulates infant arousal[J]. *Psychology of Music*, 2003, 31(4), 365-375.
- [10] Ginsburg KR. The Importance of play in promoting healthy child development and maintaining strong parent-child bonds[J]. *Pediatrics*, 2007, 119(1), 182-191.
- [11] Tomopoulos S, Dreyer BP, Tamis-LeMonda C, et al. Books, toys, parent-child interaction, and development in young latino children[J]. *Ambulatory Pediatrics*, 2006, 6(2), 72-78.
- [12] Nathanson AI, Rasmussen EE. TV viewing compared to book reading and toy playing reduces responsive maternal communication with toddlers and preschoolers[J]. *Human Communication Research*, 37(4), 2011, 465-487.
- [13] 李东阳,王争艳,朱雪娜,等. 北京市城区婴儿养育现状调查及影响因素分析[J]. 中国儿童保健杂志, 2015, 23 (6): 619-623.
- [14] Rodriguez ET, Tamis-LeMonda CS, Spellmann ME, et al. The formative role of home literacy experiences across the first three years of life in children from low-income families [J]. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 2009, 30 (6): 677-694.
- [15] Evans MA, Shaw D, Bell M. Home literacy activities and their influence on early literacy skills[J]. *Canadian Journal of Experimental Psychology/Revue Canadienne de Psychologie expérimentale*, 2000, 54(2): 65.
- [16] Alexander KL, Entwistle DR, Bedinger SD. When expectations work: Race and socioeconomic differences in school performance[J]. *Social Psychology Quarterly*, 1994, 57(4): 283-299.
- [17] 刘黎明,王懿,陈霞,等. 农村婴幼儿喂养的家庭行为因素与教育策略[J]. 中华行为医学与脑科学杂志, 2002, 11(5): 557-559.
- [18] 郝波,赵更力,张文坤,等. 父母接受健康教育对儿童行为问题的影响[J]. 中国心理卫生杂志 2006;20(5): 284-287.
- [19] 邹薇,张芬. 农村地区收入差异与人力资本积累[J]. 中国社会科学, 2006(2): 67-79.
- [20] Conger RD, Wallace LE, Sun Y, et al. Economic pressure in African American families:a replication and extension of the family stress model[J]. *Developmental psychology*, 2002, 38 (2): 179.
- [21] Klebanov PK, Duncan GJ. Does neighborhood and family poverty affect mothers' parenting, mental health, and social support[J]. *Journal of Marriage & the Family*, 1994, 56

(2):441-455.

为农村教育与儿童早期发展。

通信作者:罗仁福,E-mail:luorf_ccap@pku.edu.cn

基金项目:111 高等学校学科创新引智计划资助(B16031);国家自然科学基金(71403205)

收稿日期:2017-01-20

本刊网址:www.cjchc.net

作者简介:岳爱(1982-),女,陕西人,讲师,博士学位,主要研究方向

