

文章编号: 1000-8020(2023)05-0716-06

·调查研究·

## 四川农村地区看护人营养包认知与喂服行为的关系: 自我效能的中介作用

刘璐<sup>1</sup> 孙畅<sup>1</sup> 彭丽梅<sup>1</sup> 刘沁欣<sup>1</sup> 吴玉菊<sup>1</sup> 郑莉<sup>2</sup> 周欢<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 四川大学华西公共卫生学院/四川大学华西第四医院健康行为与社会医学系, 成都 610041; <sup>2</sup> 四川大学公共管理学院, 成都 610065



**摘要:** 目的 评估四川农村地区营养包喂服现状, 探讨营养包认知、自我效能和喂服行为三者之间作用机制。方法 采用多阶段整群抽样方法, 于 2019 年 10 月在四川省 2 个汉族县、2 个藏族县、2 个彝族县, 共 6 个样本县的 36 个乡的 108 个村, 整群纳入 6~24 月龄婴幼儿看护人作为研究对象, 使用自行设计结构化问卷进行面对面访谈式调查。结果 共纳入 765 名 6~24 月龄婴幼儿看护人。营养包有效喂服率为 54.43%。看护人营养包认知、自我效能和喂服行为分值分别为  $3.80 \pm 1.16$ 、 $7.96 \pm 1.53$  和  $0.83 \pm 0.38$ , 两两之间呈显著正相关。自我效能在看护人营养包认知和喂服行为间起部分中介效应, 中介效应在总效应中的占比为 23.37%。结论 营养包认知直接影响喂服行为, 营养包认知通过自我效能间接影响喂服行为。

**关键词:** 营养包 喂服行为 中介效应 自我效能 认知

中图分类号: R153.1 R153.2 文献标志码: A

DOI: 10.19813/j.cnki.weishengyanjiu.2023.05.005

## Association between Yingyangbao cognition and feeding behavior of caregivers in rural areas of Sichuan Province: the mediating effect of self-efficacy

Liu Lu<sup>1</sup>, Sun Chang<sup>1</sup>, Peng Limei<sup>1</sup>, Liu Qinxin<sup>1</sup>, Wu Yuju<sup>1</sup>, Zheng Li<sup>2</sup>, Zhou Huan<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Health Behavior and Social Medicine, West China School of Public Health and West China Fourth Hospital, Sichuan University, Chengdu 610041, China; <sup>2</sup> School of Public Administration, Sichuan University, Chengdu 610065, China

**ABSTRACT: OBJECTIVE** To describe the current situation of Yingyangbao feeding in rural areas of Sichuan, and to explore the mechanism among micronutrient powder cognition, self-efficacy and feeding behavior. **METHODS** The multi-stage cluster sampling method was adopted. In October 2019, in 2 Han counties, 2 Tibetan counties, and 2 Yi counties in Sichuan Province, a total of 108 villages in 36 townships in 6 sample counties were included in the cluster. Caregivers of infants and young children aged 6–24 months were selected as the research subjects, and a face-to-face interview survey was conducted using a self-designed structured questionnaire. **RESULTS** A total of 765 caregivers of infants and young children aged 6–24 months were included in this study.

基金项目: 国家自然科学基金( No. 71874114); 应用新媒体及社会网络探索贫困农村地区儿童营养改善的健康教育与健康促进创新模式( No. 19PJ072); 基于微型学习的偏远农村地区母婴健康促进科普培训( No. 2021JDKP0042)

作者简介: 刘璐, 女, 硕士研究生, 研究方向: 社会医学, E-mail: liuluscu@163.com

通信作者: 周欢, 女, 教授, 博士生导师, 研究方向: 健康与社会行为学, E-mail: zhouhuan@scu.edu.cn

The effective feeding rate of the Yingyangbao was 54.43%. The average scores of caregivers Yingyangbao cognition, self-efficacy and feeding behavior were  $3.80 \pm 1.16$ ,  $7.96 \pm 1.53$  and  $0.83 \pm 0.38$ , and there was a significant positive correlation between them. Self-efficacy played a partial mediating effect between caregivers' Yingyangbao cognition and feeding behavior, and the mediating effect accounted for 23.37% of the total effect. **CONCLUSION** Yingyangbao cognition directly affects feeding behavior and indirectly affects feeding behavior through self-efficacy.

**KEY WORDS:** micronutrient powder (Yingyangbao), feeding behavior, mediating effect, self-efficacy, cognition

婴幼儿生命早期营养状况已被证明会对其远期健康产生持续性影响<sup>[1]</sup>,婴幼儿营养不良与智力发育迟缓、成年肥胖、糖尿病风险相关<sup>[2]</sup>。2013年《中国0~6岁儿童营养发展报告》显示,农村地区6~12月龄婴幼儿贫血率为28.2%,13~24月龄婴幼儿贫血率为20.5%,显著高于城市地区<sup>[3]</sup>;2019年一项研究显示,西部农村贫困地区婴幼儿贫血仍然是高发问题,6~37月龄的婴幼儿中平均有44.4%患有贫血,而6~12月龄的婴幼儿贫血率甚至高达49.7%<sup>[4]</sup>。为改善贫困农村地区儿童营养问题,国家卫生健康委联合全国妇联实施“贫困地区儿童营养改善项目”(简称“营养包”),其总目标是为贫困地区6~24月龄婴幼儿补充辅食营养补充品(营养包, Yingyangbao),普及婴幼儿科学喂养知识与技能,改善贫困地区儿童营养和健康状况<sup>[5]</sup>。多项研究证明,有效喂服营养包能够显著改善婴幼儿营养状况<sup>[6-8]</sup>。

四川省于2019年在全省7个市、州(原)国家集中连片特殊困难地区的32个项目县全面启动儿童营养改善项目,其中19个县是民族县,主要居住的少数民族是藏族和彝族。四川省内部经济建设不平衡,少数民族地区贫困县相对汉族较多。

自我效能(self-efficacy)指人们对自己实现特定行为目标所需能力的信心或信念<sup>[9]</sup>。研究证实,婴幼儿看护人自我效能感是一系列积极养育行为的预测指标和可干预因子,以及相关直接影响因素的中介因素<sup>[10-12]</sup>。婴幼儿看护人良好的自我效能感能够提高营养包的有效喂服率<sup>[13]</sup>。此外,既往研究证明,看护人营养包认知水平也是营养包有效喂服的重要影响因素<sup>[13-16]</sup>。目前较多研究探讨单一因素对营养包有效喂服的作用,尚无研究综合考察营养包认知、自我效能与喂服行为三者的作用机制。本研究旨在描述四川农村

地区营养包喂服现状,探讨营养包认知、自我效能和喂服行为三者之间作用机制,为婴幼儿看护人良好营养包喂服行为的培养和干预提供依据。

## 1 对象与方法

### 1.1 调查对象

采用多阶段整群随机抽样方法,于2019年10月在四川省进行调查。(1)第一阶段,在四川省的32个开展营养包项目的项目县中随机抽取2个汉族县、2个藏族县、2个彝族自治县,共6个样本县,涵盖四川省5个市(州);(2)第二阶段,在每个样本县随机抽取6个样本乡,共36个乡;(3)第三阶段,在每个样本乡随机抽取3个总人数在800人以上的村,共108个村;(4)第四阶段,整群纳入样本村中6~24月龄婴幼儿看护人作为本研究对象。本调查6~24月龄婴幼儿看护人总数为1163名,最终纳入765名。

本研究已获得四川大学医学伦理审查委员会的伦理批准(No.K2018103),所有参与调查的婴幼儿看护人均签署了知情同意书。

### 1.2 调查方法

通过文献复习和专家咨询法自行设计结构式问卷,征得研究对象的同意后,对研究对象进行面对面访谈式调查。访谈的内容包括婴幼儿基本信息、看护人社会人口学信息、营养包认知、自我效能以及喂服行为等。

### 1.3 赋分方法及指标定义

营养包认知通过6个问卷条目获得,每个条目回答正确计1分,回答错误计0分,总分为6分;自我效能由2个条目表示,用1~5分表示从“非常不相信”到“非常相信”,总分为10分。将婴幼儿平均每周服用营养包4包及以上定义为“有效喂服”,平均每周服用营养包小于4包定义为“未有效喂服”<sup>[17-18]</sup>。有效喂服率=有效喂服人数/调查人数。详见表1。

表1 变量赋值表

变量	赋值
<b>营养包认知</b>	
您知道营养包有些什么成分吗	0=错误,1=正确
您知道营养包有什么作用吗	0=错误,1=正确
您觉得宝宝一星期应该吃几袋营养包呢	0=错误,1=正确
您觉得应该怎样给宝宝喂营养包呢	0=错误,1=正确
您觉得应该如何正确保管营养包呢	0=错误,1=正确
宝宝吃了营养包后出现大便变黑或小便变黄的情况,您觉得还可以继续吃吗	0=错误,1=正确
<b>自我效能</b>	
给宝宝喂营养包,如果遇到一些问题您相信自己能很好地解决这些问题吗	1=非常不相信,2=比较不相信,3=一般,4=比较相信,5=非常相信
您相信自己能够坚持给宝宝正确地喂营养包吗	1=非常不相信,2=比较不相信,3=一般,4=比较相信,5=非常相信
<b>喂服行为</b>	
您平均每周给宝宝喂几袋营养包	0=<4袋/周,1= $\geq$ 4袋/周

#### 1.4 质量控制

现场调查前,在非样本地区开展预调查,根据预调查结果及时调整问卷,保证问卷的可行性和科学性。在正式调查前,对全部调查员进行规范化问卷调查培训。

现场调查时,采用世界银行的 Survey Solution 服务器,利用平板电脑开展计算机辅助面访(computer assisted personal interviewing, CAPI)。在民族地区,翻译人员进行逐句翻译,辅助调查员进行面访。面访结束后,对问卷内容进行三轮核查,确保数据完整真实。

#### 1.5 统计学分析

采用 STATA 16.0 进行统计学分析。采用频

数和构成比对社会人口学特征进行描述性分析;采用( $\bar{x}\pm s$ )描述营养包认知、自我效能及喂服行为的得分情况;采用 Pearson 相关分析营养包认知、自我效能及喂服行为之间的相关关系;构建简单中介模型,采用 Bootstrap 检验法对其进行分析。检验水准  $\alpha=0.05$ 。

## 2 结果

### 2.1 基本情况

由表 2 可见,765 名看护人中以父辈、汉族、女性、无业者为多,765 名婴幼儿中,6~12 月龄 287 名(37.52%),13~18 月龄 283 名(36.99%),19~24 月龄 195 名(25.49%)。

表 2 2019 年四川农村地区婴幼儿及看护人基本信息(N=765)

人口学特征	n(r/%)	人口学特征	n(r/%)
<b>看护人代际</b>		<b>看护人职业</b>	
父辈	517(67.58)	无业者	363(47.45)
祖辈	248(32.42)	农业	269(35.16)
<b>看护人民族</b>		畜牧业	47(6.14)
汉族	293(38.30)	个体	41(5.36)
藏族	231(30.20)	打工	23(3.01)
彝族	240(31.37)	其他 <sup>(1)</sup>	22(2.88)
回族	1(0.13)	<b>婴幼儿月龄</b>	
<b>看护人性别</b>		6~12	287(37.52)
女	686(89.67)	13~18	283(36.99)
男	79(10.33)	19~24	195(25.49)

注:(1)包含专业技术人员、基层工作人员

### 2.2 看护人营养包认知、自我效能、喂服行为得分情况及相关性分析

看护人营养包认知、自我效能和喂服行为的平均分分别为  $3.80\pm 1.16$ 、 $7.96\pm 1.53$  和  $0.83\pm 0.38$ ,营养包有效喂服率为 54.43%(633/1163)。

将看护人自我效能得分视为中介变量,营养包认知得分视为自变量,喂服行为得分视为因变量,由相关分析可以得到:看护人营养包认知与自我效能( $r=0.247$ )、营养包认知与喂服行为( $r=0.189$ )、自我效能与喂服行为( $r=0.223$ )均呈显

著正相关关系 ( $P < 0.01$ )。

### 2.3 看护人自我效能在营养包认知和喂服行为间的中介效应分析

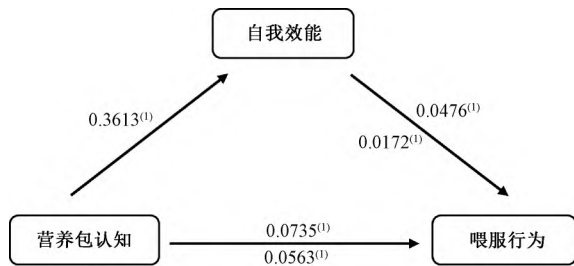
控制人口学变量(婴幼儿月龄、看护人代际、看护人性别、看护人民族和看护人职业)的影响,采用中介效应检验程序,验证自我效能在营养包认知与喂服行为间的中介效应。第一步,以营养包认知为自变量,喂服行为为因变量做回归分析,结果显示,营养包认知可正向预测喂服行为( $\beta = 0.074, P < 0.001$ );第二步,以营养包认知为自变

量,自我效能为因变量做回归分析,结果显示,营养包认知可正向预测自我效能( $\beta = 0.361, P < 0.001$ );第三步,以营养包认知、自我效能为自变量,喂服行为为因变量做回归分析,结果由表 3 可见,营养包认知、自我效能可正向预测喂服行为( $\beta = 0.056, P < 0.001; \beta = 0.048, P < 0.001$ )。自我效能在看护人营养包认知和喂服行为间的中介效应显著。加入自我效能(中介变量)后  $R^2$  上升,提高了方程解释度。

表 3 看护人营养包认知、自我效能、喂服行为的中介效应模型分析

变量	方程 1(喂服行为)			方程 2(自我效能)			方程 3(喂服行为)		
	$\beta$	SE	P 值	$\beta$	SE	P 值	$\beta$	SE	P 值
营养包认知	0.074	0.013	<0.001	0.361	0.050	<0.001	0.056	0.013	<0.001
自我效能							0.048	0.009	<0.001
婴幼儿月龄	0.012	0.014	0.388	-0.028	0.058	0.625	0.014	0.014	0.330
看护人代际	0.102	0.029	<0.001	-0.047	0.118	0.693	0.105	0.029	<0.001
看护人性别	0.011	0.044	0.803	-0.114	0.179	0.524	0.017	0.044	0.705
看护人民族	0.058	0.030	0.055	0.252	0.122	0.039	0.046	0.030	0.121
看护人职业	-0.028	0.009	0.001	0.029	0.035	0.397	-0.029	0.008	0.001
$R^2$ 值		0.065			0.069			0.099	
F 值		8.760			9.340			11.900	

由图 1 可见,自我效能在看护人营养包认知及其喂服行为之间起部分中介效应,其中介效应在总效应中的占比为 23.37%,直接效应占总效应的比例为 76.63%。



注: 0.3613: 自变量(营养包认知)对中介变量(自我效能)的效应量; 0.0476: 中介变量(自我效能)对因变量(喂服行为)的效应量; 0.0172: 中介变量(自我效能)在自变量(营养包认知)与因变量(喂服行为)中的中介效应量; 0.0563: 自变量(营养包认知)对因变量(喂服行为)的直接效应量; 0.0735: 自变量(营养包认知)对因变量(喂服行为)的总效应量;

(1)  $P < 0.001$

图 1 看护人自我效能在营养包认知和喂服行为间的中介效应

## 3 讨论

### 3.1 婴幼儿看护人营养包喂服情况

本研究显示,四川省农村地区婴幼儿看护人营养包有效喂服率为 54.43%,低于 2015 年湖南

省贫困农村地区的有效喂服率(69.20%)<sup>[19]</sup>,低于 2015 年中部地区的有效喂服率(73.30%)<sup>[20]</sup>,尚未达到国家标准(60.00%以上)<sup>[18]</sup>。说明四川省农村地区婴幼儿看护人营养包喂服情况不容乐观,婴幼儿看护人营养包喂服行为有待提高。

### 3.2 看护人营养包认知、自我效能与喂服行为的相关性分析

本研究结果显示,营养包认知与自我效能呈正相关( $r = 0.247, P < 0.001$ )。这与陈琴等<sup>[21]</sup>的研究结果一致。本研究中,自我效能是指看护人有效喂服营养包所需能力的信心或信念。当看护人具有较丰富的营养包相关知识时,在营养包喂服初期更易取得成功的经验,继而形成较强的自我效能感<sup>[22]</sup>。

本研究结果显示,营养包认知与喂服行为呈正相关( $r = 0.189, P < 0.001$ )。这与姚秀春等<sup>[13]</sup>、Wu 等<sup>[14]</sup>、陈社菊等<sup>[15]</sup>、郭晶等<sup>[16]</sup>学者的研究结果一致。看护人营养包认知是喂服行为的重要影响因素。当看护人营养包认知缺乏时,其面对婴幼儿生病、不接受营养包或服用营养包后大便颜色改变等情况无法做出正确判断,从而停止喂服营养包;或未经体检便自行认为婴幼儿不需要营养包<sup>[23]</sup>。

本研究结果还显示,自我效能与喂服行为呈正相关( $r = 0.223, P < 0.001$ )。姚秀春等<sup>[13]</sup>的研

究也发现,自我效能直接影响看护人营养包喂服行为。此外,FONG等<sup>[11]</sup>的研究结果显示,自我效能感更强的看护人,越倾向于采取积极的养育行为,且看护人的自我效能感与健康素养相关,因此看护人较低自我效能感会导致其健康素养低下,从而更难建立持续积极健康的养育行为。

### 3.3 中介效应分析

中介效应分析显示,自我效能在看护人营养包认知与喂服行为间起部分中介作用,中介效应占总效应的比例为23.37%,自我效能在看护人营养包认知与喂服行为间的中介效应量为0.017。一方面,营养包认知直接影响喂服行为。这提示,提高看护人营养包认知水平,是提高营养包有效喂服率的有效手段。研究显示,看护人营养包知识主要来源于家长手册和村医发放营养包时的讲解<sup>[23]</sup>。在此基础上,基层卫生机构可采取建立微信群和微信公众号的方式普及营养包相关知识<sup>[14-24]</sup>,也可增加宣传画、标语条幅等宣传手段<sup>[25]</sup>。

另一方面,自我效能在营养包认知与喂服行为之间起部分中介作用,说明营养包认知通过自我效能能够间接地影响喂服行为。营养包认知水平越高的看护人,自我效能感越强,在面对喂服营养包的困难和挑战时,更有信心能够坚持营养包喂服行为。与之相反,营养包认知水平越低的看护人,看护人缺乏相关知识,自我效能感越弱,当面对喂服营养包过程中的困难时,容易产生消极的想法,从而放弃或中断营养包喂服行为。因此,基层卫生机构在发放营养包和定期随访的过程中,可着重强化看护人喂服营养包的自我效能:第一,对营养包喂服情况良好的看护人进行鼓励,肯定其成功的经验;第二,向看护人宣传周围其他家庭的成功经验,提供替代性经验;第三,劝说试图放弃喂服营养包或喂服数量不足的看护人,鼓励看护人继续有效喂服营养包;第四,夸奖婴幼儿以唤起看护人对喂服营养包的积极情绪<sup>[22]</sup>。

本研究从看护人克服困难和持续正确喂服两方面的信心程度反映看护人对营养包有效喂服行为的自我效能,契合自我效能的核心定义,即“信心程度”。既往研究中也有采用此方法测量自我效能,例如2022年姚秀春等<sup>[13]</sup>的营养包相关研究中自我效能由相信自己能解决喂服营养包过程中遇到的问题、相信自己能坚持正确地喂服营养包共2道题组成。本研究未采用成熟的自我效能量表,因此可能对最终调查结果准确性造成一定的影响;另一方面,精简的问题一定程度上减轻了

调查对象的负担,提高了应答率。

营养包项目的实施在改善贫困农村地区婴幼儿营养状况方面发挥了积极作用,有效喂服营养包在降低贫困农村地区儿童贫血率方面具有显著作用。本研究结果显示,自我效能在看护人营养包认知与喂服行为间起部分中介作用,提示基层卫生机构工作人员可以通过系统化的方法来提高看护人的自我效能感,从而增强看护人有效喂服营养包的信心,以提高营养包有效喂服率。

### 参考文献

- [1] KOLETZKO B, GODFREY K M, POSTON L, et al. Nutrition during pregnancy, lactation and early childhood and its implications for maternal and long-term child health: the early nutrition project recommendations [J]. *Ann Nutr Metabol*, 2019, 74(2): 18.
- [2] ROBINSON S, FALL C. Infant nutrition and later health: a review of current evidence [J]. *Nutrients*, 2012, 4(8): 859-874.
- [3] 中华人民共和国卫生部. 中国0~6岁儿童营养发展报告(2012) [EB/OL]. [2022-10-10]. [https://www.chinanutri.cn/yjzkzpt/yjkkpz/xcelk/xinxi/201501/t20150115\\_109818.html](https://www.chinanutri.cn/yjzkzpt/yjkkpz/xcelk/xinxi/201501/t20150115_109818.html).
- [4] 聂景春, 杨洁, 张立芳, 等. 中国农村贫困地区婴幼儿贫血现状及影响因素分析 [J]. *华东师范大学学报(教育科学版)*, 2019, 37: 58-69.
- [5] 贫困地区儿童营养改善项目介绍 [EB/OL]. [2022-10-10]. <http://www.feedingbb.com/contents/6/14.html>.
- [6] 王帅兵, 谢忱, 陈社菊, 等. 河南省贫困地区6~23月龄婴幼儿营养包干预效果 [J]. *卫生研究*, 2021, 50(2): 366-371.
- [7] 孙静, 徐娇, 霍军生, 等. 山西、湖北和云南省六县6~23月龄婴幼儿营养包干预效果 [J]. *卫生研究*, 2021, 50(2): 360-365.
- [8] 黄永玲, 张唯敏, 方亮. 安徽贫困地区6~24月龄婴幼儿营养干预效果评价 [J]. *中国公共卫生*, 2020, 36(11): 1582-1585.
- [9] BANDURA A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change [J]. *Psychol Rev*, 1977, 84(2): 191-215.
- [10] COLEMAN P K, KARRAKER K H. Self-efficacy and parenting quality: findings and future applications [J]. *Dev Rev*, 1998, 18(1): 47-85.
- [11] FONG H F, ROTHMAN E F, GARNER A, et al. Association between health literacy and parental self-efficacy among parents of Newborn children [J]. *J Pediatr*, 2018, 202: 265-271.

(下转第725页)

- [4] 杜艳君,张翼,刘睿聪,等.成都市PM<sub>2.5</sub>金属元素吸入暴露的慢性健康风险评估[J].环境与健康杂志,2016,33(12):1061-1064.
- [5] 中国疾病预防控制中心.淮河流域癌症综合防治工作项目第一卷死因回顾性调查分析报告(2004—2006)[M].北京:中国协和医科大学出版社,2010.
- [6] 国家发改委,水利部,卫生部.《全国农村饮水安全工程“十一五”规划》摘要[J].中国水利,2007(10):1-14,22.
- [7] 丛常颂.山东省农村供水地下水水源地水质风险控制研究[D].济南:济南大学,2021.
- [8] 环境保护部.中国人群暴露参数手册(成人卷)[M].北京:中国环境出版社,2013.
- [9] IRIS. IRIS advanced search [R/OL]. (2021-12-24). [2022-10-10]. <https://iris.epa.gov/AdvancedSearch/?keyword=>.
- [10] ATSDR. Minimal Risk Levels (MRLs) [R/OL]. (2021-12-24) [2022-10-10]. <https://www.cdc.gov/TSP/MRLs/mrlsListing.aspx>.
- [11] LIU K K, SHANG Q M, WAN C Y. Sources and health risks of heavy metals in PM<sub>2.5</sub> in a campus in a typical suburb area of Taiyuan, North China [J]. Atmosphere, 2018, 9(2): 9020046.
- [12] 国家卫生健康委.化学物质环境健康风险评估技术指南:WS/T 777—2021 [S].北京:国家卫生健康委,2021.
- [13] LI M S, DU Y, CHEN L, et al. Assessment of trace elements in terminal tap water of Hunan province, South China, and the potential health risks [J]. Environ Monit Assess, 2018, 190(6): 318.
- [14] LU S Y, ZHANG H M, SOJINU S O, et al. Trace elements contamination and human health risk assessment in drinking water from Shenzhen, China [J]. Environ Monit Assess, 2015, 187(1): 4220.
- [15] TURDI M, YANG L S. Trace elements contamination and human health risk assessment in drinking water from the agricultural and pastoral areas of Bay County, Xinjiang, China [J]. Int J Environ Res Public Health, 2016, 13(10): 938.
- 收稿日期: 2023-04-06
- 
- (上接第720页)
- [12] JONES T L, PRINZ R J. Potential roles of parental self-efficacy in parent and child adjustment: a review [J]. Clin Psychol Rev, 2005, 25(3): 341-363.
- [13] 姚秀春,孙畅,廖颖,等.基于健康信念模式的四川省农村地区婴幼儿看护人营养包喂服行为研究[J].卫生研究,2022,51(2): 216-221.
- [14] WU Q, HUANG Y, VAN VELTHOVEN M H, et al. Trends in complementary feeding practices and caregivers' feeding knowledge among children aged 6-23 months: repeated cross-sectional surveys in rural Qinghai China 2012-18 [J]. J Glob Health, 2021, 11: 08003.
- [15] 陈社菊,李帅奇,李艳丽,等.河南省贫困地区6~24月龄婴幼儿有效服用营养包降低发热、腹泻2周患病率[J].卫生研究,2020,49(5): 724-730.
- [16] 郭晶,方俊群,刘加海.2015年湖南贫困农村6~24月龄婴幼儿营养包服用不适反应及影响因素[J].卫生研究,2019,48(3): 408-412.
- [17] 中国发展研究基金会.贫困地区婴幼儿营养干预奠定大健康战略的基石.贫困地区儿童营养改善项目第三方评估报告 [EB/OL]. [2016]. <https://www.cdrf.org.cn/pkdqxmdt/4262.htm>.
- [18] 国家卫生计生委办公厅,全国妇联办公厅.2014年贫困地区儿童营养改善项目方案 [EB/OL]. [2022-10-10]. <https://max.book118.com/html/2021/1107/8060005010004033.shtml>.
- [19] 周旭,方俊群,罗家有,等.湖南省贫困农村地区6~24月龄婴幼儿营养包有效服用相关因素[J].卫生研究,2017,46(2): 256-261.
- [20] 王鸥,李瑾,王丽娟,等.中国中部营养包覆盖地区6~23月龄婴幼儿营养及生长状况[J].卫生研究,2018,47(6): 913-917.
- [21] 陈琴,姜小鹰,房晓华.慢性阻塞性肺疾病患者自我照顾认知与自我效能的相关性研究[J].中华护理杂志,2015,50(2): 234-238.
- [22] 周文霞,郭桂萍.自我效能感:概念、理论和应用[J].中国人民大学学报,2006(1): 91-97.
- [23] 牛贺.我国部分贫困农村儿童营养包食用依从性及影响因素分析 [D].北京:中国疾病预防控制中心,2017.
- [24] WU Q, HUANG Y, HELENA VAN VELTHOVEN M, et al. Feasibility of using WeChat to improve infant and young child feeding in rural areas in China: a mixed quantitative and qualitative study [J]. PLoS One, 2021, 16(2): e0246942.
- [25] 张倩男.营养包对我国南北两贫困县6~23月龄婴幼儿营养干预效果评估 [D].北京:中国疾病预防控制中心,2015.
- 收稿日期: 2022-10-26