

学校食育对学生家长健康饮食观念及行为的影响

刘璐¹, 魏炜², 毛春蕊¹, 王旭峰¹, 李强², 常明¹, 王友发²

1.首都保健营养美食学会,北京 100000;2.西安交通大学全球健康研究院、公共卫生学院,陕西 西安 710061

摘要:目的 了解家长对学校食育的态度,探究学校食育对学生家长饮食观念的影响,以及是否可以在饮食行为上产生积极作用。**方法** 采用分层整群随机抽样法对信阳市食育区县(平桥区和新县)和对照县(商城县)的 3~5 年级小学生家长进行调查,采用自填式问卷收集家庭的基本情况、食物摄入频次、饮食态度、观念。使用 t 检验、 χ^2 检验、秩和检验比较两组调查结果的差异,采用多因素 logistic 模型分析家长饮食观念的影响因素。**结果** 共纳入 2 601 名研究对象,其中食育组 1 252 人,对照组 1 349 人。食育组学生经常分享健康知识的占比为 51.3%,高于对照组的 33.4%($P<0.05$)。在 7 种食物摄入频次的调查中 6 种食物每天摄入情况食育组明显高于对照组。食育组家长中有意识让孩子每天喝牛奶的占比是 81.1%,高于对照组的 66.9%($\chi^2=67.37, P<0.05$)。食育组每顿饭的食物种类都尽量多、丰富些的占比是 59.8%,也高于对照组的 40.1%($\chi^2=100.40, P<0.05$)。**结论** 学校食育对于提高家长的健康饮食观念、改善家庭的膳食摄入成正相关。儿童对健康知识的分享可以起到小手拉大手的作用。

关键词: 食育;学生家长;健康饮食观念

中图分类号:R151.4;R174 文献标志码:A 文章编号:1003-8507(2025)15-2828-07

DOI:10.20043/j.cnki.MPM.202408035

School food education and its impact on healthy dietary beliefs and behavior of parents

LIU Lu*, WEI Wei, MAO Chun-rui, WANG Xu-feng, LI Qiang, CHANG Ming, WANG You-fa

*Capital Healthcare and Nutrition Cuisine Society, Beijing 100000, China

Abstract: Objective To understand parents' attitudes towards school food education, explore the impact of school food education on parents' dietary beliefs, and whether it could have a positive effect on dietary behavior. **Methods** A stratified cluster random sampling method was used to collect data from parents whose children are from primary school in grades 3-5 in the food education districts and counties (Pingqiao District and Xin County) and the control county (Shangcheng County) in Xinyang City. A self-administered questionnaire was used to collect information on family background, frequency of food intake, and dietary attitudes and dietary beliefs. The differences between the two groups were compared using t test, χ^2 test and rank sum test, and the influencing factors of parents' dietary beliefs were analyzed using a multivariable logistic model. **Results** The survey included 2 601 research subjects, including 1 252 in the food education group and 1 349 in the control group. The proportion of students in the food education group who regularly shared health knowledge was 51.3%, which was higher than that of the control group (33.4%) ($P<0.05$). In the survey of intake frequency of 7 kinds of foods, the intake of 6 kinds of foods per day in the food education group was significantly higher than that in the control group. The proportion of parents in the food education group who were aware of suggesting their children to drink milk every day was 81.1%, which was higher than the control group's proportion of 66.9% ($\chi^2=67.37, P<0.05$). The proportion of the food education group which tried to provide a variety of foods for each meal was 59.8%, which was higher than the control group's proportion of 40.1% ($\chi^2=100.40, P<0.05$). **Conclusion** School food education can improve parents' beliefs of healthy dietary, thereby improving household dietary intake. Children's sharing of health knowledge could play an important role as well.

Keywords: Food education; Parents of students; Healthy dietary beliefs

我国居民健康素养及饮食健康问题突出,未来需要大力改进,而食育是重要抓手。据 2015 年的数据显示中国育龄女性营养知识水平为 48.09%,中老年人营养知识水平为 30.53%^[1]。2022 年我国居民健康素

养水平为 27.78%,全国城市居民健康素养水平为 31.94%,农村居民为 23.78%^[2]。

食育又称饮食教育,指通过各种各样的活动来促进人们学习与食相关的知识,养成有关食的正确判断能力,使其能够实践健全的饮食生活,从而实现健康的目的。食育也是通过饮食相关过程进行德智体美劳

作者简介:刘璐(1988—),女,本科,无职称,研究方向:儿童食育

通信作者:李强,E-mail:tjlq@mail.xjtu.edu.cn

等各方面教育,从而培养健全的人格和丰富的人性^[3]。日本自 2005 年颁布《食育基本法》以来,不断推进食育体系的发展,形成了较为完善的食育政策和实践体系。日本政府通过立法确保食育的推行,并将其纳入国民教育体系中^[4]。2022 年,教育部正式将“烹饪和营养”纳入义务教育课程方案^[5]。在食育概念未形成之前,食育就一直存在于家庭之中,主要来自母亲的喂养和家庭的生活方式。随着经济水平的提高、食品工业化和商业化的发展,家庭所具备的饮食经验已经无法应对现实生活^[6]。学生父母不仅需要对自己的健康负责,也要对孩子的健康负责。研究显示,父母高水平的健康素养对于儿童健康是积极因素^[7],提高父母的健康素养具有重要的现实意义。

河南省信阳市平桥区、新县两地自 2014 年开展食育项目。目前,已经在近 100 所小学推进了食育工作,建立食育功能教室的学校达到 18 所,受益学生 12 万人次。由首都保健营养美食学会“食育推动计划项目”做专业支持^[8]。本研究旨在评估食育项目实施后学生受益的同时家长是否受益。

1 对象与方法

1.1 对象 采用横断面调查的研究设计方法,选择信阳市开展食育的区县(平桥区和新县)为食育组,选择社会经济情况接近的未开展食育的临近区县(商城县)为对照组,每组各抽取数量接近的 3~5 年级小学生家长进行问卷调查。

1.2 方法

1.2.1 抽样方法 采用分层整群随机抽样,将学校的级别分为三层(抽样时按城镇、郊区和山区抽取,兼顾食育开展情况好、中、差几种情况),在食育组的两个区县每层各抽取 1~2 所学校,再整群抽取全部开展食育的 3~5 年级学生家长。对照组每层各也抽取 1~2 所学校,学校的级别和食育组相匹配,抽取的年级和食育组相同,各年级人数也基本接近食育组。研究通过了西安交通大学医学部生物医学伦理委员会审批(编号:2022-0387),调查前也取得了校方及学生和家长的同意。

1.2.2 调查方法和内容 采用自编调查问卷收集研究对象家庭的一般情况(主要看护人、父母年龄、职业、受教育程度、外出务工、超重肥胖情况、家庭收入情况等),对待学校食育的态度及饮食观念的调查内容包括学校开展食育工作家长的知晓率、家长认为学生在校学习健康知识的必要性、学生是否给家长分享食育知识等,健康的饮食观念和不健康的饮食观念共 11 道题,回答正确计 1 分,回答错误计 0 分,将 11 道题得分合计,答对 10 道题或 11 道题定义为 90%以

上回答正确,答对 9 道题及以下者定义为 90%以下。另外还调查了家庭中不同种类膳食摄入频次情况。调查前对调查员进行了严格的培训,对调查表的实用性进行了预调查。

1.2.3 食育教育措施 (1)食育组教学年级为 3~5 年级,食育开课频次大于 1 课时/月;(2)食育开课时长 1 年以上;(3)食育授课教师经过专业培训,培训内容以《中国居民膳食指南》^[9]为基础的科学饮食的相关知识,以及运用这些知识如何转化为学校的课程,同时,让做的好的学校开展展示课(4 次/年);(4)食育授课内容为《食育》系列教材^[10-21]。

1.3 统计分析 问卷采用 EpiData 软件进行调查数据的双录入,并进行一致性查验和极值检错。分析采用 SPSS 统计软件,计量资料采用(均数±标准差)进行描述,符合正态分布时使用独立样本 *t* 检验进行组间比较,不符合正态分布时使用 Mann-Whitney 秩和检验进行组间比较,计数资料和等级资料采用频数和构成比进行描述,计数资料采用 χ^2 检验进行组间比较, χ^2 检验不满足时使用 Fisher 确切概率法,等级资料采用 Mann-Whitney 秩和检验进行组间比较,采用 logistic 回归进行多因素分析,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 一般情况 本次评估共纳入 3~5 年级小学生家长 2 601 人,其中 1 252 人来自于食育组,1 349 人来自于对照组。与对照组相比,食育组父母年龄稍大、母亲超重肥胖比例较高、父亲外出务工比例较低、家庭年收入较低、父母高中以上文化程度比例略高、父母的职业分布也有显著性差异($P<0.05$)。父母之外的其他看护人比例、父亲超重肥胖比例和母亲外出务工比例两组间无显著性差异。见表 1。

2.2 食育对家长的正确饮食观念影响效果比较 调查中关于家长是否知道学校开展了食育课、认为孩子在学校了解健康知识的必要性、孩子是否有把学到的健康知识与家人分享、家长对孩子喝饮料的态度、有意识的让孩子每天喝牛奶、每顿饭的食物种类都尽量多、丰富些的差异均具有统计学意义($P<0.05$)。其中食育组的家长 92.8%都知道学校开展食育工作,且认为很有必要在学校了解健康知识的占比为 75.6%,有必要的占比 21.1%,对照组认为很有必要的占比 63.3%,有必要占比 32.5%。说明无论学校是否开展食育大多数家长都认为健康知识的学习是有必要的。食育组学生回家后和家长经常分享健康知识的占比 51.3%,对照组是 33.4%。食育组家长不让学生喝饮料占比 38.1%,对照组占比 30.2%。食育组中有意识让孩子每天喝牛奶的占比 81.1%,对照组占比 66.9%。

食育组每顿饭的食物种类都尽量多、丰富些的占比 59.8%,对照组占比 40.1%。见表 2。

表 1 河南信阳市学生家长的一般特征 $[(\bar{x} \pm s), \%$]

Table 1 General characteristics of parents of students in Xinyang City, Henan Province $[(\bar{x} \pm s), \%$]

基本特征	合计 (n=2 601)	食育组 (n=1 252)	对照组(n=1 349)	P 值
母亲年龄(岁)	35.93 ± 5.20	37.04 ± 5.66	34.91 ± 4.51	<0.001
父亲年龄(岁)	37.69 ± 5.87	39.37 ± 6.27	36.12 ± 4.98	<0.001
其他看护人比例(除父母外)	33.8	33.0	34.5	0.424
母亲超重肥胖比例	22.1	24.3	20.1%	0.012
父亲超重肥胖比例	40.6	40.0	41.1	0.576
母亲外出务工比例	23.3	22.4	24.0	0.071
父亲外出务工比例	62.9	55.3	70.1	<0.001
家庭年收入(万元)				<0.001
<3	26.1	31.8	20.6	
3 ~ <5	29.4	34.3	24.7	
5 ~ <10	29.6	23.5	35.5	
>10	14.9	10.5	19.2	
母亲受教育程度				<0.001
小学及以下	14.1	16.1	12.3	
初中	52.2	45.0	58.8	
高中 / 中专及以上	33.7	38.9	29.0	
父亲受教育程度				<0.001
小学及以下	9.9	12.1	7.9	
初中	50.0	44.0	55.5	
高中 / 中专及以上	40.1	43.9	36.6	
母亲职业				<0.001
务农	23.4	26.7	20.5	
个体经营	11.6	12.0	11.2	
务工	33.5	29.7	36.8	
企事业单位职工	14.4	15.7	13.2	
离休 / 待业	17.2	15.9	18.4	
父亲职业				<0.001
务农	10.3	11.7	9.0	
个体经营	12.8	11.6	14.0	
务工	60.2	57.4	62.9	
企事业单位职工	14.8	16.8	12.9	
离休 / 待业	1.9	2.5	1.3	

表 2 河南信阳市食育对家长知识信念等的影响

Table 2 The impact of food education on parents' knowledge and beliefs in Xinyang City, Henan Province

问题		食育组	对照组	P 值
		人数(%)	人数(%)	
1.您是否知道学校开展食育课?	开展了	1 142(92.8)	269(20.5)	<0.001
	没开展	16(1.3)	588(44.7)	
2.您认为孩子在学校学习健康知识有必要吗?	不知道	73(5.9)	458(34.8)	<0.001
	很必要	936(75.6)	828(63.3)	
	必要	261(21.1)	425(32.5)	
	没必要	16(1.3)	12(0.9)	
3.您孩子回到家,会把所学到的健康知识与家人分享吗?	不知道	25(2.0)	44(3.4)	<0.001
	经常说	636(51.3)	411(33.4)	
	偶尔说	538(43.4)	608(49.4)	
4.家长会经常管束孩子吃零食吗?	从不说	65(5.2)	211(17.2)	0.133
	不让喝	170(13.9)	145(10.9)	
	偶尔让孩子吃	971(79.5)	1 085(81.8)	
	基本不限制	50(4.1)	59(4.4)	
5.不正确饮食观念	经常给孩子买饮料喝	30(2.5)	38(2.9)	0.539
	①吃什么无所谓,孩子吃饱最重要	120(9.6)	139(10.4)	
	②有意识给孩子多吃肉,肉最有营养	305(24.5)	382(28.5)	
	③给孩子买爱吃的零食,没有刻意控制	50(4.0)	76(5.7)	
	④早餐不重要,只要中晚餐丰盛就好	44(3.5)	46(3.4)	
	⑤只要孩子吃足够多的肉、蛋、鱼,就能完全满足孩子生长发育的需要	223(17.9)	277(20.7)	
6.正确饮食观念	⑥与粗面粉相比,精面粉有更高的营养价值	117(9.4)	134(10.0)	0.610
	⑦有意识不让孩子喝饮料	170(13.9)	145(10.9)	<0.001
	⑧有意识的让孩子多吃蔬菜、水果	1 172(94.2)	1 236(92.2)	0.047
	⑨有意识的让孩子每天喝牛奶	1 009(81.1)	897(66.9)	<0.001
	⑩每顿饭的食物种类都尽量多,丰富些?	744(59.8)	538(40.1)	<0.001
	⑪选择孩子的饮食时会优先考虑它的营养价值	815(65.5)	818(61.0)	0.019

2.3 家长正确饮食观念的分析 以家长饮食观念是否正确(得分 90%以上)为因变量,以食育教育、父亲年龄、父亲文化程度、母亲文化程度为自变量,进行多

因素 logistic 回归分析。结果显示,学校开展食育、父亲年龄越高、父亲文化程度越高、母亲文化程度越高的回归系数皆为正值,OR 值都显著大于 1。见表 3。

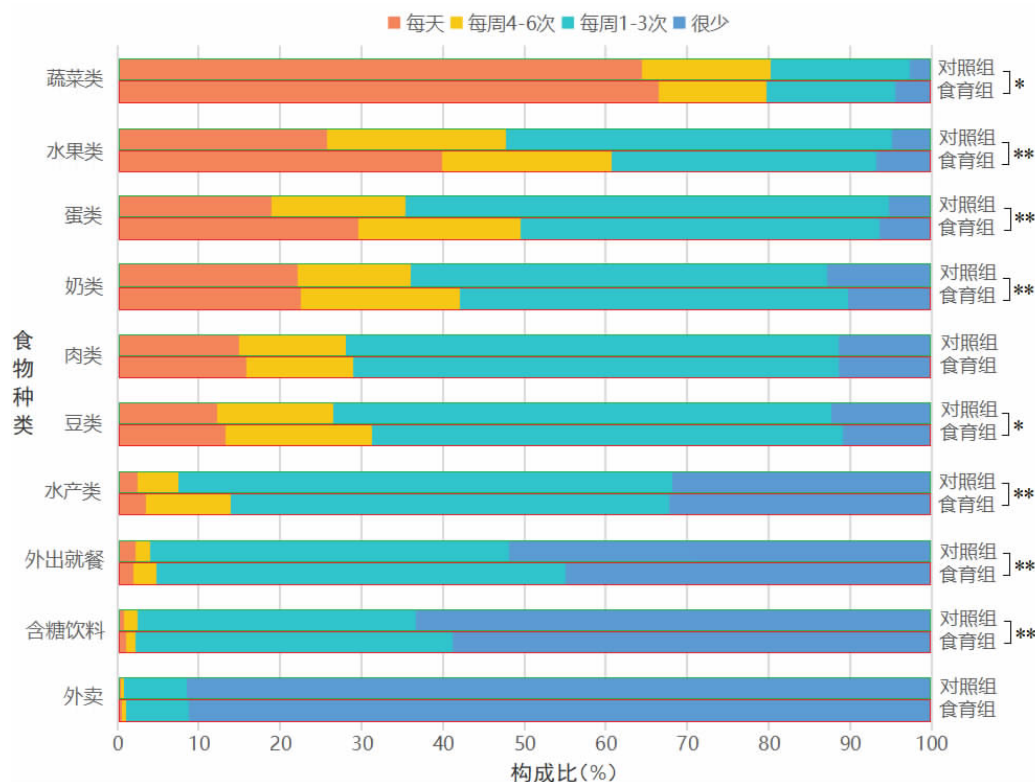
表 3 家长正确饮食观念的多因素 logistic 回归分析

Table 3 Multivariate logistic regression analysis of parents' correct dietary beliefs

变量	β	$s_{\bar{x}}$	Walds	P 值	OR 值(95% CI)
食育教育	0.630	0.090	49.140	<0.001	1.878(1.575 ~ 2.241)
父亲年龄	0.022	0.008	7.855	0.005	1.023(1.007 ~ 1.039)
父亲文化程度(ref:小学)				0.018	
初中	0.181	0.164	1.226	0.268	1.199(0.870 ~ 1.653)
高中 / 中专及以上	0.410	0.171	5.734	0.017	1.507(1.077 ~ 2.109)
母亲文化程度(ref:小学)			0.001		
初中	0.513	0.146	12.417	<0.000	1.671(1.256 ~ 2.222)
高中 / 中专及以上	0.534	0.158	11.366	0.001	1.706(1.251 ~ 2.328)

2.4 家庭膳食摄入种类频次比较 七种不同食物摄入频次比较结果显示,食育组与对照组相比在蛋类、奶及奶制品类、新鲜蔬菜类、新鲜水果类、鱼虾水产品类、豆类六种食物摄入频次上都具有统计学差异($P < 0.05$),其中每天食用蛋类在食育组中占比 29.6%,在对照组中占比 19.0%。每天食用新鲜水果类在食育组中占比 39.9%,在对照组中占比 22.9%,每天食用鱼虾水产品类在食育组中占比 3.5%,在对照组中占比 2.5%。每天摄入奶及奶制品类食育组占比 22.6%,对照组占比 22.1%。每天摄入新鲜蔬菜类食育

组占比 66.5%,对照组占比 64.4%。每天摄入大豆类食育组占比 13.3%,对照组占比 12.3%。有关于不健康饮食行为频次的调研中,很少外出就餐食育组占比 45.1%,对照组占比 52.1%。很少摄入含糖饮料食育组占比 58.4%,对照组占比 63.6%($P < 0.05$)。六类健康食物摄入频次中每日摄入的频次都是食育组高于对照组,外出就餐和甜饮料摄入的比例食育组也少于对照组,说明开展食育对于家庭健康膳食摄入行为有促进作用。见图 1。



注: * $P < 0.05$; ** $P < 0.01$ 。

图 1 信阳市食育组和对照组家庭食物摄入种类频次比较

Note: * $P < 0.05$; ** $P < 0.01$.

Figure 1 Comparison of the frequency of household food intake types between the food education group and the control group in Xinyang City

3 讨论

本研究对信阳市开展食育区县和未开展食育对照县的 3~5 年级小学生家长进行的一般情况、食物摄入频次、对待学校食育的态度及饮食观念的调查, 结果发现学校开展食育与提高家长的健康饮食观念、改善家庭的膳食摄入成正相关, 儿童对健康知识的分享可以起到小手拉大手的作用。在健康食物的摄入频次调研中发现食育组在蛋类、奶及奶制品类、新鲜蔬菜类、新鲜水果类、鱼虾水产品类、豆类六种食物的摄入频次都高于对照组 ($P < 0.05$), 这正是食育教育中的教学内容, 说明大部分的孩子有意愿分享在食育课上学习的健康知识给家长, 从而间接改善家庭的膳食摄入, 对于健康饮食生活行为起到促进作用, 这与柳晓琳、陈琨、赵文秀等人^[22]的研究结果一致。

调查结果显示, 食育组学生回家后和家长经常分享健康知识的占比要高于对照组, 同时食育组家长不让学生喝饮料占比 38.1%、有意识让孩子每天喝牛奶的占比和每顿饭的食物种类都尽量丰富的占比食育组均高于对照组。说明学校食育教育会通过学生影响到家庭, 促进家长的健康饮食观念的提升, 起到小手拉大手的作用。家长的健康饮食观念提升以后会加强对于学生正确饮食行为的管束, 促进正确饮食观念的形成, 这与相关研究保持一致^[23]。

本研究中主要考虑健康饮食的促进作用, 有关不健康饮食频次仅调研了外出就餐、外卖和甜饮料摄入, 未来开展研究可以加大不健康饮食频次的了解, 因为不健康饮食习惯往往会影响一个人的一生。目前, 我国儿童所面临的最重要的健康问题——超重肥胖, 中国居民营养与慢性病状况报告(2020)显示, 我国 6~17 岁儿童超重肥胖率接近 20%。儿童超重肥胖与家庭提供的饮食环境息息相关^[24], 尤其我们处于成年人超重肥胖比例超过一半的时期, 表 1 中对于学生父母的调研数据显示, 母亲的总超重肥胖率为 22.09%, 父亲的超重肥胖率为 40.55%, 也都处于较高水平。父母是儿童健康饮食的榜样, 重视不健康饮食行为习惯的纠正, 对于家庭来说至关重要。想要改善学生不健康饮食行为习惯, 面向家长的宣教更为紧迫^[25-26]。多项研究^[27-28]及本研究均表明父母的文化程度越低, 其饮食观念越差, 而开展食育可以培养父母正确饮食观念。

本次调查在 3~5 年级学生家长中开展, 由于样本的选择是依据受调查学生对应的家长样本, 所以年龄、收入、受教育水平均有较大差异。本次调研着重在健康饮食的方向, 但食育的最终目标是健全人格和丰富人性^[1], 在教育属性上也起着重要影响。本次评估具有局限性, 希望同行可以进行更多维度有关食育

的研究。

促进儿童健康饮食, 无论是学校、家长还是社会都负有不可推卸的责任^[29]。关于儿童的健康饮食方面的问题, 人们常常把责任归咎于家庭教育, 家庭教育固然重要, 但目前有一定的局限性。本研究显示食育可以改善家庭的膳食摄入, 儿童作为家庭重要成员, 可能影响家庭的食物摄入^[30]。因此应充分运用好学校这一重要的推动食育工作的阵地^[31]; 同时, 兼顾起唤起、促进家庭重视食育的作用。家长应该有意识的提高自己的健康素养包括饮食习惯, 成为子女的榜样。

致谢 感谢信阳市平桥区、新县、商城县卫健委和教育体育局及所有调查学校全体师生及家长对本研究的支持与帮助。感谢西安交通大学全球健康研究院、公共卫生学院王友发教授团队伙伴们对于首都保健营养美食学会开展食育评估工作的大力支持。感谢爱心基金会翁永凯教授在推动食育项目发展上的无私奉献。

利益冲突声明 本研究不存在任何利益冲突

参考文献

- [1] 樊晓莉, 孙桂菊. 中国育龄女性膳食营养知识水平变化趋势及影响因素分析[J]. 中国公共卫生, 2022, 38(6): 787-791.
Fan XL, Sun GJ. Changing trend and influencing factors of nutritional knowledge among Chinese reproductive women [J]. Chinese Journal of Public Health, 2022, 38 (6): 787-791. (In Chinese)
- [2] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 2022 年国居民健康素养水平达到 27.78% [EB/OL]. [2025-06-10]. https://www.gov.cn/lianbo/bumen/202308/content_6899405.htm.
National Health Commission of the People's Republic of China. The National health literacy level of residents reached 27.78% in 2022 [EB/OL]. [2025-06-10]. https://www.gov.cn/lianbo/bumen/202308/content_6899405.htm. (In Chinese)
- [3] 中国学生营养与健康促进会. 倡导学生食育 圆梦中国少年 [R]. 北京: 中国人口出版社, 2014.
Chinese Student Nutrition and Health Promotion Association. Advocate for students to achieve their dreams through food education for Chinese teenagers [R]. Beijing: China Population Publishing House, 2014. (In Chinese)
- [4] 谭建川. 从“以食育人”到“以食立国”: 日本《食育推进基本计划》解读[J]. 日本问题研究, 2024, 38(2): 35-43.
Tan JC. From "educating People with food" to "building a nation on food": an interpretation of the basic plan for promotion of Shokuiku of Japan [J]. Japanese Studies, 2024, 38(2): 35-43. (In Chinese)
- [5] 中华人民共和国教育部. 教育部关于印发义务教育课程方案和课程标准(2022 年版)的通知 [EB/OL]. [2025-06-10]. http://www.moe.gov.cn/srscite/A26/s8001/202204/t20220420_619921.html.
Ministry of Education of the People's Republic of China. Notice of the ministry of education on issuing the curriculum plan and curriculum standards for compulsory education (2022 Edition) [EB/OL]. [2025-06-10]. http://www.moe.gov.cn/srscite/A26/s8001/202204/t20220420_619921.html. (In Chinese)
- [6] 李里特. “食育”是国民健康的大事 [J]. 中国食物与营养, 2006, 12(3): 4-7.

- Li LT. Food education is a major concern for National health[J]. Food and Nutrition in China, 2006, 12(3): 4-7.(In Chinese)
- [7] 梁思雨,李文佳,赵敬敬,等. 北京市丰台区学龄儿童营养素养、家庭食物环境与膳食模式的影响因素分析研究[J]. 中国健康教育,2024,40(11):1017-1021.
- Liang SY, Li WJ, Zhao JJ, et al. Influencing factors on nutritional literacy, family food environment, and dietary patterns among school-age children in Fengtai District, Beijing [J]. Chinese Journal of Health Education, 2024, 40(11): 1017-1021.(In Chinese)
- [8] 周雯雯. 食育教学的信阳样本[J]. 中国食品工业,2022,(12): 10-12.
- Zhou WW. Xinyang sample for food education teaching [J]. China Food Industry, 2022, (12): 10-12.(In Chinese)
- [9] 中国营养学会. 中国居民膳食指南[M]. 拉萨:西藏人民出版社,2010.
- Chinese Nutrition Society. Dietary guidelines for Chinese residents [M]. Lhasa: Tibetan people's Publishing House, 2010.(In Chinese)
- [10] 食育教材编委会. 食育教师用书一年级[M]. 北京:北京出版社,2019.
- Food Education Textbook Editorial Committee. Teacher's manual for food education: Grades 1 [M]. Beijing: Beijing Publishing House, 2019.(In Chinese)
- [11] 食育教材编委会. 食育教师用书二年级[M]. 北京:北京出版社,2019.
- Food Education Textbook Editorial Committee. Teacher's manual for food education: Grades 2 [M]. Beijing: Beijing Publishing House, 2019.(In Chinese)
- [12] 食育教材编委会. 食育教师用书三年级[M]. 北京:北京出版社,2019.
- Food Education Textbook Editorial Committee. Teacher's manual for food education: Grades 3 [M]. Beijing: Beijing Publishing House, 2019.(In Chinese)
- [13] 食育教材编委会. 食育教师用书四年级[M]. 北京:北京出版社,2019.
- Food Education Textbook Editorial Committee. Teacher's manual for food education: Grades 4 [M]. Beijing: Beijing Publishing House, 2019.(In Chinese)
- [14] 食育教材编委会. 食育教师用书五年级[M]. 北京:北京出版社,2019.
- Food Education Textbook Editorial Committee. Teacher's manual for food education: Grades 5 [M]. Beijing: Beijing Publishing House, 2019.(In Chinese)
- [15] 食育教材编委会. 食育教师用书六年级[M]. 北京:北京出版社,2019.
- Food Education Textbook Editorial Committee. Teacher's manual for food education: Grades 6 [M]. Beijing: Beijing Publishing House, 2019.(In Chinese)
- [16] 食育教材编委会. 食育学生用书一年级[M]. 北京:北京出版社,2019.
- Food Education Textbook Editorial Committee. Student's Textbook for Food Education: Grades 1[M]. Beijing: Beijing Publishing House, 2019.(In Chinese)
- [17] 食育教材编委会. 食育学生用书二年级[M]. 北京:北京出版社,2019.
- Food Education Textbook Editorial Committee. Student's Textbook for Food Education: Grades 2[M]. Beijing: Beijing Publishing House, 2019.(In Chinese)
- [18] 食育教材编委会. 食育学生用书三年级[M]. 北京:北京出版社,2019.
- Food Education Textbook Editorial Committee. Student's Textbook for Food Education: Grades 3[M]. Beijing: Beijing Publishing House, 2019.(In Chinese)
- [19] 食育教材编委会. 食育学生用书四年级[M]. 北京:北京出版社,2019.
- Food Education Textbook Editorial Committee. Student's Textbook for Food Education: Grades 4[M]. Beijing: Beijing Publishing House, 2019.(In Chinese)
- [20] 食育教材编委会. 食育学生用书五年级[M]. 北京:北京出版社,2019.
- Food Education Textbook Editorial Committee. Student's Textbook for Food Education: Grades 5[M]. Beijing: Beijing Publishing House, 2019.(In Chinese)
- [21] 食育教材编委会. 食育学生用书六年级[M]. 北京:北京出版社,2019.
- Food Education Textbook Editorial Committee. Student's Textbook for Food Education: Grades 6[M]. Beijing: Beijing Publishing House, 2019.(In Chinese)
- [22] 赵文秀,杨万龄,赵勇. 家长营养素养对学龄前儿童饮食行为的影响[J]. 中国健康教育,2023,39(5):454-457.
- Zhao WX, Yang WL, Zhao Y. Influence of nutrition literacy on their children's eating behaviors among parents with preschool children[J]. Chinese Journal of Health Education, 2023, 39 (5): 454-457. (In Chinese)
- [23] De buhr E, Tannen A. Parental health literacy and health knowledge, behaviours and outcomes in children: a cross-sectional survey [J]. BMC Public Health, 2020, 20(1): 1096.
- [24] 张晶晶,吴迪,彭磊,等. 家庭社会经济地位对儿童超重肥胖的影响——饮食行为的中介效应 [J]. 现代预防医学,2022,49(8):1379-1382, 1388.
- Zhang JJ, Wu D, Peng L, et al. The influence of family socioeconomic status on overweight/obesity in children: the mediating role of eating behavior[J]. Modern Preventive Medicine, 2022, 49(8): 1379-1382, 1388.(In Chinese)
- [25] 佚名. 《中国居民营养与慢性病状况报告(2020年)》:我国超过一半成年居民超重或肥胖 [J]. 中华医学信息导报,2020,35(24):15.
- Anonym. Report on nutrition and chronic diseases in the Chinese population (2020): more than half of our adult residents are overweight or obese [J]. Chin Med News, 2020, 35 (24): 15. (In Chinese)
- [26] 王志芳,张倩,杨媿媿,等. 家庭食物环境与儿童青少年超重肥胖关系研究进展[J]. 中国学校卫生,2023,44(9):1436-1440.
- Wang ZF, Zhang Q, Yang TT, et al. Research progress on the relationship between home food environment and overweight and obesity in children and adolescents [J]. Chinese Journal of School Health, 2023, 44(9): 1436-1440.(In Chinese)
- [27] Liu Y, Ma YN, Jiang N, et al. Interaction between Parental Education and Household Wealth on Children's Obesity Risk [J]. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2018, 15(8): 1754.

[28] 张建华. 长沙市部分学龄前儿童饮食行为问题状况及其影响因素分析[J]. 现代预防医学, 2020, 47(14): 2555-2558, 2562.
Zhang JH. Analysis on the status of dietary behavior problems of some preschool children in Changsha and its influencing factors[J]. Modern Preventive Medicine, 2020, 47 (14): 2555-2558, 2562. (In Chinese)

[29] 张倩. 中国中小学生学习营养与健康改善十年回顾与展望[J]. 卫生研究, 2022, 51(5): 696-699.
Zhang Q. A decade of nutrition and health improvement in Chinese primary and secondary school students: Review and prospects [J]. Journal of Hygiene Research, 2022, 51(5): 696-699. (In Chinese)

[30] 涂堃堃, 贺睿欣, 汤佳铭, 等. 食育经历全面影响高中生营养素养水平: 一项来自杭州市的现况调查[J/OL]. 中国食物与营养: 1-7 [2025-06-10]. <https://doi.org/10.19870/j.cnki.11-3716/ts.20250310.001>.
Tu KK, He RX, Tang JM, et al. Influence of food education experience on nutrition literacy level of high school students: A survey from Hangzhou city [J]. Food and Nutrition in China: 1-7 [2025-06-10]. <https://doi.org/10.19870/j.cnki.11-3716/ts.20250310.001>. (In Chinese)

[31] 王秀丽, 李海燕. 大食物时代食育的现实境遇与路径优化[J]. 中国食物与营养, 2022, 28(12): 5-11.
Wang XL, Li HY. Current situation and Improvement Strategy of Residents' food nutrition literacy in the age of big food [J]. Food and Nutrition in China, 2022, 28(12): 5-11. (In Chinese)

收稿日期: 2024-08-03

(上接第 2807 页)

进行纵向比较, 无法准确评估残疾人康复服务使用率的长期变化趋势。同时, 调查数据未涵盖家庭支持网络等关键变量, 未对社区无障碍设施等变量的细节进行区分, 这些因素可能在一定程度上影响残疾人康复服务使用水平, 从而导致本文研究结果可能存在由遗漏变量导致的内生性问题, 进而无法全面识别出持证残疾人康复服务利用的关联因素。此外, 研究样本仅覆盖持证残疾人群体, 未包含未持证但实际存在康复需求的潜在残疾人群, 因此研究结论的外部有效性可能有限。

利益冲突声明 本研究不存在任何利益冲突

参考文献

[1] World Health Organization. Global report on health equity for persons with disabilities[M]. Geneva: World Health Organization, 2022.

[2] 范韞仪, 王一然, 郑晓瑛. 中国老年残疾人口康复服务利用现状及影响因素分析[J]. 中国卫生政策研究, 2022, 15(5): 31-39.
Fan YY, Wang YR, Zheng XY. Rehabilitation service utilization and its associated factors among the elderly with disability in China[J]. Chinese Journal of Health Policy, 2022, 15(5): 31-39. (In Chinese)

[3] Eide AH. Living conditions among people with disability in Nepal [R]. Oslo: SINTEF Technology and Society, 2016.

[4] Eide AH, Mmatli T. Living conditions among people with disability in Botswana[R]. Oslo: SINTEF Technology and Society, 2016.

[5] Zhang X, Ma L, Liu X, et al. Association between health insurance programs and rehabilitation services utilisation among people with disabilities: evidence from China [J]. Public Health, 2024, 232: 201-207.

[6] Cao N, Shi T, Pan CP. Does long-term care insurance reduce the disability among middle-aged and older adults? Evidence from China[J]. BMC Public Health, 2023, 23(1): 1138.

[7] Lee DC, Wang J, Shi LY, et al. Health insurance coverage and access to care in China [J]. BMC Health Services Research, 2022, 22(1): 140.

[8] Zhong ZD, Yao Q, Chen SQ, et al. China promotes Sanming's model: a National template for integrated Medicare payment methods [J]. International Journal of Integrated Care, 2023, 23(2): 15.

[9] 张一涵, 李凯, 沈洪洲, 等. 社会支持理论及其在信息系统研究领域的应用与展望[J]. 现代情报, 2023, 43(5): 135-145.
Zhang YH, Li K, Shen HZ, et al. Social support theory and its application and prospect in the field of information system research [J]. Modern Information, 2023, 43(5): 135-145. (In Chinese)

[10] Zhou JQ, Zhu B, Yan YH, et al. Effect of China's long-term care insurance on health outcomes of older disabled People: role of institutional care[J]. International Journal for Quality in Health Care: Journal of the International Society for Quality in Health Care/ISQua, 2023, 35(3): mzad054.

[11] Rutherford K, Hiseler L, O'hagan F. Help! I need somebody: Help-Seeking among workers with Self-Reported Work-Related mental disorders [J]. Journal of Occupational Rehabilitation, 2024, 34(1): 197-215.

[12] 周林刚, 张勇, 吴进进. 残疾人两项补贴政策瞄准偏差研究——基于深圳市的实证分析 [J]. 中国人口科学, 2022, (4): 88-102, 128.
Zhou LG, Zhang Y, Wu JJ. Study on targeting bias of the two-subsidy policy for persons with disabilities: An empirical analysis based on Shenzhen city [J]. Chinese Journal of Population Science, 2022, (4): 88-102, 128. (In Chinese)

[13] 唐瑞瑞, 胡龙军, 徐桔密, 等. 上海市标准化残疾人辅助器具服务社建设现状调查[J]. 医学与社会, 2023, 36(2): 19-23.
Tang RR, Hu LJ, Xu JM, et al. Investigation on status quo of the standard assistive devices agencies construction for the disabled in Shanghai[J]. Medicine and Society, 2023, 36(2): 19-23. (In Chinese)

收稿日期: 2025-01-18