

扬州市小学生家长的儿童肥胖健康素养现状及影响因素分析

朱维维, 杨帆, 姚庆兵, 孙蕾, 陈思羽, 陆盛华, 戴翔宇

扬州市疾病预防控制中心, 江苏 扬州 225100

摘要:目的 了解扬州市小学生家长的儿童肥胖健康素养现状, 分析相关影响因素, 为优化我市儿童肥胖防控健康教育工作提出新思路。方法 采用分层整群随机抽样的方法, 在扬州市 6 个县(市、区) 每地随机抽取 1 个街道, 再从每个街道随机抽取 4 所小学, 每所小学每个年级(1~6 年级) 至少随机抽取 1 个班级, 以整班为单位, 对学生家长开展问卷调查。结果 本次共调查小学生家长 6 097 人, 其中健康素养达标 3 615 人, 达标率为 59.29%。健康认知、健康行为、健康知识、操作技能和健康意识的达标率分别为 66.54%、41.68%、69.99%、44.89%、32.97%。经 χ^2 检验, 不同居住地、年龄、职业、文化程度、家庭收入、与学生关系、学生体重状态的家长健康素养达标率不同, 差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$)。多因素 logistic 回归分析结果显示, 居住地、文化程度、职业、学生体重状态是小学生家长儿童肥胖健康素养的影响因素。家长居住在乡镇($OR = 1.223, 95\% CI: 1.092 \sim 1.369$)、职业为生产/制造/修理业($OR = 1.353, 95\% CI: 1.059 \sim 1.729$)和无业($OR = 1.514, 95\% CI: 1.126 \sim 2.036$)以及其他($OR = 1.404, 95\% CI: 1.112 \sim 1.773$)、学生体重状态为肥胖($OR = 1.203, 95\% CI: 1.060 \sim 1.366$)是小学生家长的儿童肥胖健康素养的危险因素, 家长学历为高中及以上($OR = 0.265 \sim 0.649, 95\% CI: 0.133 \sim 0.752$)是小学生家长的儿童肥胖健康素养的保护因素。结论 我市小学生家长的儿童肥胖健康素养总体水平较高, 但健康行为、操作技能和健康意识达标率较低。开展儿童肥胖防控宣教工作过程中需重点关注居住在乡镇、低文化程度、无业、肥胖学生的家长, 并开展针对性的健康教育活动。

关键词: 家长; 儿童肥胖健康素养; 健康教育

中图分类号: R193; R589 文献标志码: A 文章编号: 1003-8507(2024)18-3326-06

DOI: 10.20043/j.cnki.MPM.202401435

Investigating the status quo and influencing factors of childhood obesity health literacy of primary school parents, Yangzhou

ZHU Wei-wei, YANG Fan, YAO Qing-bing, SUN Lei, CHEN Si-yu, LU Sheng-hua, DAI Xiang-yu

Yangzhou Center for Disease Control and Prevention, Yangzhou, Jiangsu 225100, China

Abstract: **Objective** To understand the status quo of children's obesity health literacy among parents of primary school students in Yangzhou City, analyze related influencing factors, and put forward new ideas for optimizing health education of childhood obesity prevention and control. **Methods** Stratified cluster random sampling was used to randomly select 1 street from each of the 6 counties (cities and districts) in Yangzhou City, and then randomly select 4 primary schools from each street, and randomly select at least 1 class from each grade (grades 1-6) in each primary school. Questionnaire survey was conducted on parents of the students in the whole class. **Results** A total of 6 097 parents of primary school students were surveyed, among whom 3 615 reached the standard of health literacy, the rate of reaching the standard was 59.29%. The compliance rates of health cognition, health behavior, health knowledge, operation skills and health consciousness were 66.54%, 41.68%, 69.99%, 44.89% and 32.97%, respectively. According to χ^2 test, there were significant differences in parents' health literacy attainment rates among different places of residence, age, occupation, education level, family income, relationship with children, and student weight status (all P values < 0.05). Multivariate logistic regression analysis showed that residence, educational level, occupation and students' weight status were the influencing factors of parents' childhood obesity health literacy. Living in towns and villages ($OR = 1.223, 95\% CI: 1.092 - 1.369$), profession of production/manufacturing/repair industry ($OR = 1.353, 95\% CI: 1.059 - 1.729$) and jobless person ($OR = 1.514, 95\% CI: 1.126 - 2.036$) or others ($OR = 1.404, 95\% CI: 1.112 - 1.773$), and students' weight status as obesity ($OR = 1.203, 95\% CI:$

基金项目:扬州市科技局 2022 年市级计划-政策引导计划(YZ2022248)

作者简介:朱维维(1988—),女,硕士,主管医师,研究方向:儿童青少年健康促进工作

通信作者:陆盛华, E-mail:395983653@qq.com

1.060 - 1.366) are risk factors for childhood obesity health literacy of primary school parents, and parents' education of high school or above ($OR = 0.265 - 0.649$, $95\% CI: 0.133 - 0.752$) are protective factors for childhood obesity health literacy of primary school parents. **Conclusion** The parents of primary school students in our city have a high level of obesity health literacy, but a low rate of health behavior, operation skills and health awareness. In the process of child obesity prevention and control education, it is necessary to pay attention to the parents of students living in towns and villages, with low education level, unemployment and parents of obese students, and carry out targeted health education activities.

Keywords: Parents; Childhood obesity health literacy; Health education

随着我国社会的快速经济发展,儿童青少年肥胖问题日益凸显,我市儿童青少年肥胖率(21.56%)明显高于全国平均水平(7.9%)^[1-2]。肥胖严重影响着儿童青少年期的身心健康,也会增加成年期肥胖、心脑血管疾病和糖尿病等慢性病过早发生的风险,给个人、家庭和社会带来沉重负担^[3-4]。研究显示家长的健康素养水平与儿童青少年的健康结局密切相关^[5]。基于经检索发现针对家长的儿童青少年肥胖健康素养的监测和研究较少以及我市小学生肥胖检出率较高^[1],本课题组于 2023 年 5 月对全市小学生家长开展儿童肥胖健康素养问卷调查,了解小学生家长的儿童肥胖健康素养水平,分析相关影响因素,为我市进一步开展儿童肥胖防控健康教育工作提供参考依据。

1 对象与方法

1.1 对象 2023 年 5 月,抽取全市 24 所小学 1~6 年级的学生主要照护者(本研究统称家长)开展问卷调查,总答题问卷 6 736 份,删除学段不符合、主要照护人和学生体重指数(Body Mass Index, BMI)缺失以及不符合逻辑和常理的问卷,最后得到有效问卷 6 097 份,问卷回收率 90.51%。本研究经扬州市疾病预防控制中心伦理委员会批准(编号:KY2024013),老师及学生家长均知情同意。

1.2 方法

1.2.1 抽样方法 采用分层整群随机抽样的方法,在全市 6 个县(市、区)中每地随机抽取 1 个街道,再从每个街道随机抽取 4 所小学,每所小学每个年级(1~6 年级)至少随机抽取 1 个班级,以小学生家长为答题对象,整班为单位开展问卷调查。根据抽样调查计算公式 $N = \mu_{\alpha} \times \pi(1 - \pi) / \delta^2 \times deff$,确定本次调查所需样本量^[6];2017 年马佳^[7]调查结果家长的儿童肥胖健康素养为 48.90%,即 $\pi = 48.90\%$,设允许误差 $\delta = 0.2\pi$, $\mu_{\alpha} = 1.96$,复杂抽样的设计效应 $deff = 1.5$,计算得 $N = 67$ 人,67 × 6(6 个县区),至少需调 402 人。本次调查最后得到有效问卷 6 097 份,满足要求。

1.2.2 问卷调查 以问卷星形式设计问卷,以家长自填的方式收集数据。为防止同一家长进行多次填写,问卷设置为 1 个网络之间互连的协议(Internet

Protocol,IP)地址只能填写 1 次,所有选项设置为必答题。问卷调查内容包括学生基本信息(性别、年龄、体重、身高等)和学生家长基本信息(性别、年龄、居住地、文化程度、职业以及家庭收入等)以及《儿童肥胖健康素养量表(家长版)》问卷^[8](量表的 Cronbach α 系数为 0.833,问卷各维度的 Cronbach α 系数 0.618~0.860 之间,其中健康认知、健康行为、健康知识、操作技能和健康意识的 Cronbach α 系数分别为 0.618、0.755、0.860、0.667、0.633)。该问卷共包含 5 个维度,29 题,总分 116 分。其中健康认知、健康行为、健康知识、操作技能 4 个维度共 26 题为正向条目,依据家长对条目的认可程度由高到低依次得分为 4、3、2、1 分,健康意识维度共 3 题为反向条目,依据家长对条目的认可程度反向计分依次得分为 1、2、3、4 分。健康素养总得分及各维度得分高于 80% 表示达标。达标率(%) = (达标人数/调查人数) × 100%。

1.2.3 质量控制 问卷设置逻辑检验(数值允许范围及允许值、作答次数限制、未作答提醒等)以减少无效问卷产生。对开展调查班级的班主任进行系统培训,考核合格后由班主任向家长详细讲解调查目的、内容及意义,组织家长参与问卷答题。设置 1 名检验员,每天对问卷进行人工检验,对有疑问的问题打电话向家长核实。

1.3 统计分析 应用 SPSS 23.0 进行统计学分析。计数资料用率进行描述,采用 χ^2 检验进行组间差异分析。把单因素分析有统计学意义的变量居住地、年龄、BMI、文化程度、家庭收入、职业、与孩子的关系、学生体重状态等混杂因素作为协变量进行调整,建立多因素 logistic 回归模型。检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 基本情况 参加调查的家长中男性 1 864 人,占 30.57%;女性 4 233 人,占 69.43%;城区的家长 3 739 人,占 61.33%;乡镇的家长 2 358 人,占 38.67%;家长的年龄主要集中在 31~40 岁、41~50 岁,分别是 4 514 人、1 217 人,分别占 74.04%、19.96%;家长的文化程度初中及以下、初中及以下、大专、本科、研究生及以上分别是 1 377 人、1 905 人、1 466 人、1 290 人、59 人,分别占 22.58%、31.24%、24.04%、

21.16%、0.96%；家庭收入以 3 ~ 30 万为主，占 85.45%；家长的职业以生产/制造/修理业和其他为主，分别是 1 537 人、2 587 人，分别占 25.21%、42.43%；主要照护人是学生母亲的，占 75.15%；肥胖学生的家长 1 349 人、不肥胖学生的家长 4 748 人，分别占 22.13%、77.87%。

2.2 小学生家长的儿童肥胖健康素养达标情况 小学生家长的儿童肥胖健康素养达标 3 615 人，达标率 59.29%。健康认知、健康行为、健康知识、操作技能和健康意识的达标率分别为 66.54%、41.68%、69.99%、44.89%、32.97%。男性家长和女性家长的

儿童肥胖健康素养达标率没有统计学差异 ($\chi^2 = 2.918, P > 0.05$)，健康知识和健康意识达标率女性家长高于男性(均 $P < 0.05$)。不同居住地家长的儿童肥胖健康素养及健康认知、健康行为、健康知识、操作技能的达标率有统计学意义(均 $P < 0.05$)。不同年龄家长的儿童肥胖健康素养及健康认知、健康知识的达标率有统计学意义(均 $P < 0.05$)。不同职业、与学生关系、学生体重状态的家长间儿童肥胖健康素养及五个维度达标率均有统计学意义(均 $P < 0.05$)。不同文化程度、家庭收入小学生家长的儿童肥胖健康素养达标率均有统计学意义(均 $P < 0.05$)。见表 1。

表 1 小学生家长的儿童肥胖健康素养达标情况 [n(%)]

Table 1 Children's obesity health literacy standards of parents of primary school students [n(%)]

分类	调查人数	健康素养	健康认知	健康行为	健康知识	操作技能	健康意识
性别							
男	1 864	1 075(57.67)	1 247(66.90)	771(41.36)	1 272(68.24)	858(46.03)	549(29.45)
女	4 233	2 540(60.00)	2 810(66.38)	1 770(41.81)	2 995(70.75)	1 879(44.39)	1 461(34.51)
χ^2 值		2.918	0.155	0.109	3.891	1.408	15.004
P 值		0.088	0.694	0.742	0.049 ^a	0.235	<0.001
居住地							
城区	3 739	2 392(63.97)	2 597(69.46)	1 649(44.10)	2 717(72.67)	1 844(49.32)	1 241(33.19)
乡镇	2 358	1 223(51.87)	1 460(61.92)	892(37.83)	1 550(65.73)	893(37.87)	769(32.61)
χ^2 值		87.836	36.927	23.418	33.087	76.591	0.219
P 值		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.640
年龄(岁)							
20 ~ 30	193	97(50.26)	110(56.99)	90(46.63)	129(66.84)	81(41.97)	56(29.02)
31 ~ 40	4 514	2 748(60.88)	3 091(68.48)	1 884(41.74)	3 209(71.09)	2 060(45.64)	1 497(33.16)
41 ~ 50	1 217	686(56.37)	760(62.45)	484(39.77)	815(66.97)	524(43.06)	407(33.44)
>50	173	84(48.55)	96(55.49)	83(47.98)	114(65.90)	72(41.62)	50(28.90)
χ^2 值		23.798	34.132	6.602	10.183	4.082	2.861
P 值		<0.001	<0.001	0.086	0.017 ^a	0.253	0.414
文化程度							
初中及以下	1 377	582(42.27)	705(51.20)	508(36.89)	791(57.44)	443(32.17)	377(27.38)
高中/职高/中专	1 905	1 053(55.28)	1 210(63.52)	743(39.00)	1 276(92.67)	763(40.05)	555(29.13)
大专	1 466	960(65.48)	1 054(71.90)	602(41.06)	1 089(74.28)	715(48.77)	518(35.33)
本科	1 290	972(75.35)	1 036(80.31)	654(50.70)	1 058(82.02)	776(60.16)	533(41.32)
研究生及以上	59	48(81.36)	52(88.14)	34(57.63)	53(89.83)	40(67.80)	27(45.76)
χ^2 值		351.099	294.507	68.164	224.126	251.012	80.924
P 值		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
家庭收入(万)							
<3	586	286(48.81)	333(56.83)	252(43.00)	362(61.77)	234(39.93)	159(27.13)
3 ~ 8	1 642	862(52.50)	991(60.35)	596(36.30)	1079(65.71)	652(39.71)	487(29.66)
9 ~ 12	1 749	1 022(58.43)	1 160(66.32)	708(40.48)	1 206(68.95)	776(44.37)	560(32.02)
13 ~ 30	1 774	1 201(67.70)	1 308(73.73)	811(45.72)	1 347(75.93)	889(50.11)	671(37.82)
>30	346	244(70.52)	265(76.59)	174(50.29)	273(78.90)	186(53.76)	133(38.44)
χ^2 值		128.677	110.009	43.468	76.905	54.398	41.495
P 值		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
职业							
机关事业单位	592	458(77.36)	474(80.06)	327(55.24)	488(82.43)	372(62.84)	257(43.41)
交通运输业	101	64(63.37)	71(70.30)	47(46.53)	79(78.22)	49(48.51)	23(22.77)
商业/零售业	506	327(64.62)	357(70.55)	218(43.08)	383(75.69)	244(48.22)	183(36.17)
生产/制造/修理业	1 537	886(57.64)	1 017(66.17)	628(40.86)	1 044(67.92)	646(42.03)	514(33.44)
餐饮服务	285	156(54.74)	181(63.51)	107(37.54)	190(66.67)	108(37.89)	86(30.18)
无业	489	239(48.88)	291(59.51)	195(39.88)	320(65.44)	186(38.04)	147(30.06)

(续表)

分类	调查人数	健康素养	健康认知	健康行为	健康知识	操作技能	健康意识
其他	2 587	1 485(57.40)	1 666(64.40)	1 019(39.39)	1 763(68.15)	1 132(43.76)	800(30.92)
χ^2 值		116.756	70.415	54.819	68.333	101.235	44.237
P 值		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
与学生关系							
父亲	1 349	806(59.75)	931(69.01)	608(45.07)	913(67.68)	660(48.93)	366(27.13)
母亲	4 582	2 727(59.52)	3 034(66.22)	1 855(40.48)	3 245(70.82)	2 010(43.87)	1 590(34.70)
(外)祖父母及其他	166	82(49.40)	92(55.42)	78(46.99)	109(65.66)	67(40.36)	54(32.53)
χ^2 值		6.944	13.142	10.998	6.412	12.192	27.038
P 值		0.031 ^a	0.001 ^a	0.004 ^a	0.041 ^a	0.002 ^a	<0.001
学生体重状态							
肥胖	1 349	731(54.19)	843(62.49)	510(37.81)	909(67.38)	558(41.36)	385(28.54)
不肥胖	4 748	2 884(60.74)	3 214(67.69)	2 031(42.78)	3 358(70.72)	2 179(45.89)	1 625(34.22)
χ^2 值		18.690	12.763	10.676	5.583	8.710	15.365
P 值		<0.001	<0.001	0.001 ^a	0.018 ^a	0.003 ^a	<0.001

注:a 表示有统计学意义。

2.3 小学生家长的儿童肥胖健康素养的多因素 logistic 回归分析 以小学生家长是否具备儿童肥胖健康素养为因变量,在单因素分析的基础上,以具有统计学意义的居住地、年龄、文化程度、家庭收入、职业、与学生关系、学生体重状态为自变量进行多因素 logistic 回归分析,赋值见表 2。结果显示,居住地、文

化程度、职业、学生体重状态是小学生家长的儿童肥胖健康素养的影响因素,家长居住在乡镇、职业为生产/制造/修理业和无业以及其他、学生体重状态为肥胖是小学生家长的儿童肥胖健康素养的危险因素,家长学历为高中及以上是小学生家长的儿童肥胖健康素养的保护因素。见表 3。

表 2 多因素 logistic 回归分析的变量赋值表

Table 2 Variable assignment table for multivariate logistic regression analysis

变量	赋值
居住地	0 = 城区,1 = 乡镇
年龄(岁)	0 = 20 ~ 30,1 = 31 ~ 40,2 = 41 ~ 50,3 = >50
文化程度	0 = 初中及以下,1 = 高中/职高/中专,2 = 大专,3 = 本科,4 = 研究生及以上
家庭收入(万)	0 = <3,1 = 3 ~ 8,2 = 9 ~ 12,3 = 13 ~ 30,4 = >30
职业	0 = 机关事业单位,1 = 交通运输业,2 = 商业/零售业,3 = 生产/制造/修理业,4 = 餐饮服务业,5 = 无业,6 = 其他
与孩子关系	0 = 父亲,1 = 母亲,2 = (外)祖父母及其他
学生体重状态	0 = 肥胖,1 = 不肥胖

表 3 小学生家长的儿童肥胖健康素养的多因素 logistic 回归分析 Wald χ^2

Table 3 Multivariate logistic regression analysis of child obesity health literacy of parents of primary school students

分类	参照组	β	标准误	Wald χ^2 值	P 值	OR(95% CI)
居住地						
乡镇	城区	0.201	0.058	12.140	<0.001	1.223(1.092 ~ 1.369)
年龄(岁)						
31 ~ 40	20 ~ 30	-0.176	0.155	1.293	0.255	0.838(0.618 ~ 1.136)
41 ~ 50		-0.198	0.163	1.478	0.224	0.820(0.596 ~ 1.129)
>50		-0.213	0.244	0.757	0.384	0.808(0.501 ~ 1.305)
文化程度						
高中/职高/中专	初中及以下	-0.433	0.075	32.926	<0.001	0.649(0.560 ~ 0.752)
大专		-0.793	0.085	86.995	<0.001	0.452(0.383 ~ 0.534)
本科		-1.113	0.102	118.421	<0.001	0.328(0.269 ~ 0.401)
研究生及以上		-1.328	0.353	14.179	<0.001	0.265(0.133 ~ 0.529)
家庭收入(万)						
3 ~ 8	<3	0.062	0.101	0.379	0.538	1.064(0.873 ~ 1.297)
9 ~ 12		-0.001	0.103	0.000	0.994	0.999(0.817 ~ 1.223)
13 ~ 30		-0.175	0.108	2.659	0.103	0.839(0.680 ~ 1.036)

(续表)

分类	参照组	β	标准误	Wald χ^2 值	P 值	OR(95% CI)
> 30		-0.140	0.156	0.808	0.369	0.869(0.640 ~ 1.18)
职业						
交通运输业	机关事业单位	0.114	0.240	0.224	0.636	1.120(0.700 ~ 1.793)
商业/零售业		0.129	0.147	0.764	0.382	1.137(0.852 ~ 1.517)
生产/制造/修理业		0.302	0.125	5.842	0.016 ^a	1.353(1.059 ~ 1.729)
餐饮服务业		0.309	0.168	3.380	0.066	1.361(0.980 ~ 1.892)
无业		0.415	0.151	7.548	0.006 ^a	1.514(1.126 ~ 2.036)
其他		0.340	0.119	8.150	0.004 ^a	1.404(1.112 ~ 1.773)
与学生关系						
母亲	父亲	-0.047	0.068	0.475	0.491	0.954(0.836 ~ 1.090)
(外)祖父母及其他		0.064	0.224	0.082	0.774	1.066(0.687 ~ 1.655)
学生体重状态						
肥胖	不肥胖	0.185	0.065	8.165	0.004 ^a	1.203(1.060 ~ 1.366)

注:a 表示有统计学意义。

3 讨论

本次调查结果显示,扬州市小学生家长的儿童肥胖健康素养达标率 59.29%,健康认知、健康行为、健康知识、操作技能和健康意识的达标率分别为 66.54%、41.68%、69.99%、44.89%、32.97%,均高于 2017 年马佳^[7]调查结果(健康素养及五个维度达标率分别是 48.90%、22.20%、4.60%、2.70%、2.00%、1.70%),说明我市小学生家长的儿童肥胖健康素养总体水平较高,但是依然存在小学生家长的儿童肥胖健康行为、操作技能和健康意识达标率相对较低的问题,可见目前小学生家长的儿童肥胖健康素养仍主要处于功能性健康素养水平,而在互动性健康素养及评判性健康素养方面欠缺^[9],可能是由于近年来我市虽然比较关注学生肥胖防控宣教工作,但是没有针对性,家长的学生肥胖防控认知较高,相关防控知识掌握较好,但尚未转化成实践自觉^[10],因此,家长的健康行为、操作技能和健康意识达标率不高。

多因素 logistic 回归分析结果显示:居住地、文化程度、职业、学生体重状态是小学生家长儿童肥胖健康素养的主要影响因素。居住在城区的家长比乡镇的家长健康素养达标率高,且更容易具备健康素养水平,可能是城区社会经济发展水平就好,有更多途径和举措来提高居民健康素养水平^[11]。文化程度决定对事物的认知程度及执行能力,本次调查中文化程度越高的家长,其儿童肥胖健康素养及五个维度的达标率越高,文化程度是高中及以上的家长比文化程度是初中及以下的家长更容易具备儿童肥胖健康素养,与既往研究结果一致^[12-15],可能是文化程度越高的家长,更有意愿和能力积极通过多方渠道获取儿童肥胖知识以及控制体重措施,并付诸于行动。机关事业单位的家长儿童肥胖健康素养及五个维度达标率最高,

且比无业或其他职业更容易具备儿童肥胖健康素养,可能与其工作性质有关,其获取信息、接受信息、应用信息的时间、途径、能力均较其他职业有优势^[16-17]。不肥胖学生家长的儿童肥胖健康素养及五个维度的达标率高于肥胖学生的家长,这与马佳^[7]的研究结果相一致,需进一步加强对学生肥胖家长的健康教育。

综上所述,我市小学生家长的儿童肥胖健康素养总体水平较高,但健康行为、操作技能和健康意识达标率较低,居住地、文化程度、职业、学生体重状态是小学生家长儿童肥胖健康素养的主要影响因素。居住在乡镇、低文化程度、无业、肥胖学生的家长在儿童肥胖健康素养及健康认知、健康行为、健康知识、操作技能和健康意识水平上相对欠缺,提示在开展儿童肥胖防控健康教育工作过程中需重点关注这些家长群体,并制定针对性的健康教育活动。

本研究为针对家长群体开展儿童肥胖防控健康教育工作提供了参考思路,但也存在一定的局限性。首先,采用问卷星对家长群体开展问卷调查,虽然设置了逻辑检验等严格的质量控制程序,但是仍存在漏项、缺项、错填等现象,问卷的质量还有待进一步提高。其次采用家长自填方式,存在家长对问卷相关内容理解程度不够,导致调查结果不准确的可能。

利益冲突声明 本研究不存在任何利益冲突

参考文献

- [1] 朱维维,姚庆兵,杨帆,等. 2020 年扬州市儿童青少年血压偏高现状及其与超重和肥胖关系分析[J]. 现代医药卫生, 2022, 38(11):1850-1853.
Zhu WW, Yao QB, Yang F, et al. Analysis on the status of high blood pressure and its relationship with overweight and obesity in children and adolescents in Yangzhou City in 2020[J]. Journal of Modern Medicine and Health, 2022, 38(11):1850-1853. (In Chinese)

- [2] 国家卫生健康委疾病预防控制局. 中国居民营养与慢性病状况报告(2020 年)[M]. 北京:人民卫生出版社,2022.
The Bureau of Disease Control and Prevention of the National Health Commission. Report on nutrition and chronic diseases in China(2020)[M]. Beijing:People's medical publishing house, 2022. (In Chinese)
- [3] 李妙音,赵黎. 儿童超重或肥胖的国内外治疗研究进展[J]. 贵州中医药大学学报,2024,46(3):64-72.
Li MY, Zhao Y. Progress in the treatment of overweight or obesity in children[J]. Journal of Guizhou University of Traditional Chinese Medicine, 2024, 46(3): 64-72. (In Chinese)
- [4] 张丽琼,耿兴星,田源. 儿童超重肥胖的关注与防治[J]. 中国乡村医药,2024,31(10):77-78.
Zhang LQ, Geng XX, Tian Y. Attention and prevention of overweight and obesity in children[J]. Chinese Journal of Rural Medicine and Pharmacy, 2024, 31(10): 77-78. (In Chinese)
- [5] 傅圣洁. 家长健康素养与青少年身体活动水平的关系研究[D]. 上海:华东师范大学,2022.
Fu SJ. Study on the relationship between parental health literacy and physical activity level of adolescents[D]. Shanghai:East China Normal University, 2022. (In Chinese)
- [6] 吴双胜,杨鹏,李海月,等. 传染病健康素养水平与传染病症状发生之间的相关性研究[J]. 北京大学学报:医学版,2018,50(5):937-940.
Wu SS, Yang P, Li HY, et al. Correlation between health literacy level and occurrence of infectious disease symptoms[J]. Journal of Peking University: Health Sciences, 2018, 50(5): 937-940. (In Chinese)
- [7] 马佳. 儿童肥胖健康素养量表(家长版)的编制及评价[D]. 合肥:安徽医科大学,2018.
Ma J. Preparation and evaluation of the Childhood Obesity Health Literacy Scale (parent version)[D]. Hefei: Anhui Medical University, 2018. (In Chinese)
- [8] 马佳,杨琍琦,王建青,等. 儿童肥胖健康素养量表家长版的编制及评价[J]. 中国儿童保健杂志,2018,26(6):615-618.
Ma J, Yang LQ, Wang JQ, et al. Development and assessment of Childhood Obesity Health Literacy Scale (Parental Edition)[J]. Chinese Journal of Child Health Care, 2018, 26(6): 615-618. (In Chinese)
- [9] 曾强,胡馨,胡强. 单纯性肥胖青少年健康素养状况及影响因素分析[J]. 中国健康教育,2019,35(12):1070-1074.
Zeng Q, Hu X, Hu Q. Analysis of health literacy status and influencing factors in simple obese adolescents[J]. Chinese Journal of Health Education, 2019, 35(12): 1070-1074. (In Chinese)
- [10] 姜龙. 健康中国视野下大学生健康素养影响因素及优化路径[J]. 郑州师范教育,2024,13(2):46-50.
Jiang L. Influencing factors and optimization path of college students' health literacy from the perspective of healthyChina[J]. Zhengzhou Journal of Teacher Education, 2024,13(2): 46-50. (In Chinese)
- [11] 施秀珍,凌洁,徐漪,等. 嘉兴市居民心理健康素养调查[J]. 预防医学,2023,35(10):911-915.
Shi XZ, Ling J, Xu Y, et al. Survey on mental health literacy of residents in Jiaxing City[J]. Journal of Preventive Medicine, 2023, 35(10):911-915. (In Chinese)
- [12] 熊晓涛,郑传芬,蒋敏,等. 重庆市主城区 0~6 岁儿童家长传染病健康素养调查研究[J]. 中国健康教育,2022,38(10):942-947.
Xiong XT, Zheng CF, Jiang M, et al. Investigation on the health literacy of parents of 0-6-year-old children with infectious diseases in the main urban area of Chongqing[J]. Chinese Journal of Health Education, 2022, 38(10): 942-947. (In Chinese)
- [13] 刘鹏程,刘四云,曾繁丽. 对重庆居民心理健康素养调查与人口学特征及相关因素分析[J]. 重庆医科大学学报,2024,49(7):859-864.
Liu PC, Liu SY, Zeng FL. To investigate the mental health literacy of Chongqing residents and analyze the demographic characteristics and related factors[J]. Journal of Chongqing Medical University, 2024, 49(7): 859-864. (In Chinese)
- [14] 张刚,李英华,李莉,等. 2021 年我国城乡居民健康素养水平及其影响因素研究[J]. 中国健康教育,2024,40(5):387-391,400.
Zhang G, Li YH, Li L, et al. Study on health literacy level of urban and rural residents in China and its influencing factors in 2021[J]. Chinese Journal of Health Education, 2024,40(5): 387-391, 400. (In Chinese)
- [15] 付俊丽,杨起. 2019 年天津市河东区居民健康素养水平及影响因素分析[J]. 江苏预防医学,2021,32(2):235-236,247.
Fu JL, Yang Q. Health literacy level and influencing factors of residents in Hedong District of Tianjin in 2019[J]. Jiangsu Journal of Preventive Medicine, 2021, 32(2): 235-236, 247. (In Chinese)
- [16] 马小莹,汪庆庆,徐斌,等. 2020 年江苏省社区居民环境健康素养及影响因素分析[J]. 环境与健康杂志,2022,39(10):411-414.
Ma XY, Wang QQ, Xu B, et al. Health information literacy and its influencing factors in Jiangsu, 2020[J]. Journal of Environment and Health, 2022, 39(10): 411-414. (In Chinese)
- [17] 陈敏,黄俊,张越,等. 上海市闵行区 0~3 岁婴幼儿家长育儿健康素养及影响因素[J]. 上海预防医学,2022,34(8):800-805.
Chen M, Huang J, Zhang Y, et al. Health literacy of child rearing and its determinants among caregivers of 0-3 year-old children in Minhang District, Shanghai[J]. Shanghai Journal of Preventive Medicine, 2022, 34(8): 800-805. (In Chinese)