

· 论 著 ·

嘉兴市初中学生健康素养水平及影响因素分析

郭飞飞, 凌洁, 俞慧芳, 施秀珍, 徐漪

嘉兴市疾病预防控制中心健康教育所, 浙江 嘉兴 314050

摘要: **目的** 了解嘉兴市初中学生健康素养水平并分析影响因素, 为提高青少年健康素养水平提供依据。**方法** 采用多阶段整群随机抽样方法, 选择在嘉兴市学习并连续居住 ≥ 6 个月的初中学生为调查对象, 采用自行设计的调查问卷收集嘉兴市初中学生的基本信息以及基本知识和理念、健康生活方式与行为、基本技能三个方面健康素养水平。采用多因素 Logistic 回归模型分析初中学生健康素养的影响因素。**结果** 共回收问卷 1 773 份, 回收有效问卷 1 738 份, 回收有效率为 98.03%。具备健康素养 397 人, 具备率为 22.84% (95%CI: 20.87%~24.82%), 其中基本知识和理念、健康生活方式与行为、基本技能具备率分别为 55.29% (95%CI: 52.95%~57.63%)、21.75% (95%CI: 19.81%~23.69%)、53.05% (95%CI: 50.70%~55.40%)。多因素 Logistic 回归分析结果显示, 初二及以上年级 ($OR: 1.609 \sim 1.835$, 95%CI: 1.195~2.459)、母亲文化程度为中专或高中及以上 ($OR: 1.965 \sim 1.976$, 95%CI: 1.276~3.357)、自评学习成绩为中等及以上 ($OR: 1.881 \sim 2.441$, 95%CI: 1.359~3.335) 是初中学生健康素养的促进因素; 自评健康状况为不健康 ($OR=0.254$, 95%CI: 0.089~0.721) 是初中学生健康素养的阻碍因素。**结论** 嘉兴市初中学生健康素养具备率为 22.84%, 健康生活方式与行为素养水平相对较低。年级、母亲文化程度、自评学习成绩和自评健康状况均可能影响初中学生的健康素养水平。

关键词: 初中; 健康素养; 影响因素

中图分类号: R193.3

文献标识码: A

文章编号: 2096-5087 (2021) 04-0349-05

Health literacy of junior high school students in Jiaxing and its influencing factors

GUO Feifei, LING Jie, YU Huifang, SHI Xiuzhen, XU Yi

Department of Health Education, Jiaxing Center for Disease Control and Prevention, Jiaxing, Zhejiang 314050, China

Abstract: **Objective** To learn the health literacy level and its influencing factors among junior high school students in Jiaxing, so as to provide basis for health promotion of adolescents. **Methods** The junior high school students who had been studying and living in Jiaxing for more than six months were selected by multistage cluster random sampling method. A questionnaire survey was conducted to collect general information and health literacy level (including basic knowledge and concept, healthy lifestyle and behaviors, and basic skills) of these selected students. The multivariate logistic regression model was used to analyze the influencing factors for health literacy. **Results** Of 1 773 questionnaires collected, 1 738 were valid, accounting for 98.03%. The level of health literacy in the junior high school students in Jiaxing was 22.84% (95%CI: 20.87%-24.82%). The levels of basic knowledge and concept, healthy lifestyle and behaviors, and basic skills were 55.29% (95%CI: 52.95%-57.63%), 21.75% (95%CI: 19.81%-23.69%), 53.05% (95%CI: 50.70%-55.40%), respectively. Multivariate logistic regression analysis showed that the second grade and above ($OR: 1.609 \sim 1.835$, 95%CI: 1.195~2.459), mother's educational level of technical secondary school/senior high school and above ($OR: 1.965 \sim 1.976$, 95%CI: 1.276~3.357), and self-rated academic achievement of medium and above ($OR: 1.881 \sim 2.441$, 95%CI: 1.359~3.335) were the promoting factors for health literacy level of junior high school students; self-rated health status as unhealthy ($OR=0.254$, 95%CI: 0.089~0.721) was an obstructive factor. **Conclusions** The health liter-

DOI: 10.19485/j.cnki.issn2096-5087.2021.04.005

基金项目: 嘉兴市科技计划项目 (2019AD32232)

作者简介: 郭飞飞, 硕士, 医师, 主要从事健康教育与健康促进工作

通信作者: 郭飞飞, E-mail: guoffsky@163.com

acy level of the junior high school students in Jiaxing was 22.84%. The level of healthy lifestyle and behaviors was the lowest in three aspects. Grade, mother's educational level, self-rated academic performance and self-rated health status may have impacts on health literacy level of junior high school students.

Keywords: junior high school; health literacy; influencing factor

青少年健康素养水平可持续影响成年后的健康状况和生活质量^[1-2],并在一定程度上反映了全民健康素养状况。2015年全国31个省(直辖市、自治区)15~24岁居民健康素养调查结果显示,仅9.4%的居民具备健康素养^[3];2020年四川省广安市10~19岁青少年健康素养调查结果显示,仅有9.8%具备健康素养^[4],提示我国青少年健康素养处于较低水平^[5]。青少年健康素养水平影响其学业、生理健康和心理健康^[6-8],开展学校健康教育对于提高青少年健康素养水平具有重要作用。于2019年9—10月开展嘉兴市初中学生健康素养水平调查,并分析其影响因素,为提高青少年健康素养水平提供依据。

1 对象与方法

1.1 对象 选择在嘉兴市学习并连续居住≥6个月的初中学生为调查对象。调查征得学校和学生本人知情同意。研究通过嘉兴市疾病预防控制中心伦理委员会审查。

1.2 方法 参考中国公民健康素养调查^[9],估算样本量。采用多阶段整群随机抽样方法,从嘉兴市南湖区、秀洲区、海宁市、桐乡市、平湖市、嘉善县和海盐县7个县(市、区)各随机抽取2所初中学校,从每所初中学校的不同年级各随机抽取2个班级的学生纳入调查。位于街道的学校定义为城市学校,位于乡镇的学校定义为农村学校。

参考《浙江省中学生健康素养调查问卷》《中国公民健康素养——基本知识与技能(2015年版)》《中小学健康教育指导纲要》、GB/T 18206—2011《中小学健康教育规范》和《初中生健康素养评价工具》^[10]设计调查问卷。问卷经多位专家审议修改,并通过预调查完善。调查内容包括年级、性别、父母亲文化程度、自评学习成绩和自评健康状况等基本信息,以及基本知识和理念、健康生活方式与行为、基本技能三个方面健康素养情况。总分40分,答对1题计1分,回答错误或未答计0分。参考中国公民健康素养调查评价标准,得分占总分的比例≥80%即具备健康素养,三个方面素养得分占相应总分的比例≥80%即具备相应方面素养^[9]。

1.3 质量控制 正式调查前制订统一的调查标准,并由经过培训的调查人员发放。班级拒答率>10%

则随机抽取其他班级重新调查。质控人员收集问卷后仔细检查完整性和逻辑错误,问卷合格率需≥95%。

1.4 统计分析 采用EpiData 3.0软件双盲录入数据,采用SPSS 22.0软件统计分析。定性资料采用相对数描述,组间差异比较采用 χ^2 检验,趋势分析采用趋势 χ^2 检验。初中学生健康素养的影响因素分析采用多因素Logistic回归模型。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 初中学生人口学特征 共回收问卷1773份,回收有效问卷1738份,回收有效率为98.03%。调查男生915人,占52.65%;女生823人,占47.35%。初一学生576人,占33.14%;初二学生562人,占32.34%;初三学生600人,占34.52%。城市学校学生1064人,占61.22%;农村学校学生674人,占38.78%。父母亲文化程度均以初中为主,分别为765人占44.02%和770人占44.30%。自评学习成绩以中等以上为主,643人占37.00%。自评健康状况以健康为主,占67.03%。见表1。

2.2 初中学生健康素养具备率比较 具备健康素养397人,具备率为22.84%(95%CI: 20.87%~24.82%)。具备基本知识和理念、健康生活方式与行为、基本技能素养分别为961、378、922人,具备率分别为55.29%(95%CI: 52.95%~57.63%)、21.75%(95%CI: 19.81%~23.69%)、53.05%(95%CI: 50.70%~55.40%)。女生基本知识和理念素养、总体健康素养具备率均高于男生($P<0.05$)。初中学生基本知识和理念素养、基本技能素养和总体健康素养具备率均随年级升高呈上升趋势,健康生活方式与行为素养具备率随年级升高呈下降趋势($P<0.05$)。城市学校学生基本知识和理念素养、健康生活方式与行为素养、总体健康素养具备率均高于农村学校学生($P<0.05$)。初中学生三个方面和总体健康素养具备率均随自评学习成绩的升高而提高($P<0.05$)。初中学生健康生活方式与行为素养、基本技能素养和总体健康素养具备率均随父母亲文化程度提高呈上升趋势($P<0.05$);健康生活方式与行为素养和总体健康素养具备率均随自评健康状况下降呈上升趋势($P<0.05$)。见表1。

表1 不同人口学特征初中学生健康素养具备率比较

项目	调查人数	构成比 (%)	基本知识和理念		健康生活方式与行为		基本技能		总体健康素养	
			人数	具备率 (%)	人数	具备率 (%)	人数	具备率 (%)	人数	具备率 (%)
性别										
男	915	52.65	471	51.48	190	20.77	488	53.33	190	20.77
女	823	47.35	490	59.54	188	22.84	434	52.73	207	25.15
χ^2 值			11.395		1.100		0.630		4.731	
P值			0.001		0.294		0.803		0.030	
年级										
初一	576	33.14	244	42.36	148	25.69	261	45.31	105	18.23
初二	562	32.34	313	55.69	125	22.24	319	56.76	137	24.38
初三	600	34.52	404	67.33	105	17.50	342	57.00	155	25.83
χ^2 趋势值			74.038		11.614		15.907		9.559	
P值			<0.001		0.001		<0.001		0.002	
学校类型										
城市学校	1 064	61.22	612	57.52	262	24.62	584	54.89	267	25.09
农村学校	674	38.78	349	51.78	116	17.21	338	50.15	130	19.29
χ^2 值			5.493		13.317		3.718		7.888	
P值			0.019		<0.001		0.054		0.005	
母亲文化程度										
小学及以下	334	19.22	179	53.59	38	11.38	170	50.90	51	15.27
初中	770	44.30	429	55.71	161	20.91	391	50.78	156	20.26
中专或高中	424	24.40	233	54.95	114	26.89	235	55.42	124	29.25
大专及以上	210	12.08	120	57.14	65	30.95	126	60.00	66	31.43
χ^2 趋势值			0.402		36.654		5.977		30.668	
P值			0.526		<0.001		0.014		<0.001	
父亲文化程度										
小学及以下	205	11.80	108	52.68	31	15.12	102	49.76	28	13.66
初中	765	44.02	418	54.64	157	20.52	390	50.98	160	20.92
中专或高中	525	30.21	290	55.24	121	23.05	284	54.10	133	25.33
大专及以上	243	13.98	145	59.67	69	28.40	146	60.08	76	31.28
χ^2 趋势值			2.111		12.280		6.510		22.683	
P值			0.146		<0.001		0.011		<0.001	
自评学习成绩										
中等以下	531	30.55	252	47.46	78	14.69	251	47.27	72	13.56
中等	564	32.45	310	54.96	115	20.39	291	51.60	131	23.23
中等以上	643	37.00	399	62.05	185	28.77	380	59.10	194	30.17
χ^2 趋势值			25.077		34.492		16.652		45.180	
P值			<0.001		<0.001		<0.001		<0.001	
自评健康状况										
健康	1 165	67.03	648	55.62	296	25.41	628	53.91	288	24.72
一般	517	29.75	283	54.74	78	15.09	265	51.26	105	20.31
不健康	56	3.22	30	53.57	4	7.14	29	51.79	4	7.14
χ^2 趋势值			0.181		28.523		0.892		10.396	
P值			0.670		<0.001		0.345		0.001	

2.3 健康素养影响因素的多因素 Logistic 回归分析以是否具备健康素养为应变量 (0=否, 1=是), 以性别、年级、学校类型、母亲文化程度、父亲文化程度、自评学习成绩和自评健康状况为自变量进行多因素 Logistic 回归分析 (采用向后逐步法, $\alpha_{入}=0.05$,

$\alpha_{出}=0.10$)。结果显示: $\chi^2=84.684$, $P<0.001$, 模型拟合有效; 初二及以上年级、母亲文化程度为中专或高中及以上、自评学习成绩为中等及以上是初中学生健康素养的促进因素; 自评健康状况为不健康是初中学生健康素养的阻碍因素。见表 2。

表 2 初中学生健康素养影响因素的多因素 Logistic 回归分析

变量	参照组	β	$s\bar{x}$	Wald χ^2 值	P值	OR值	95%CI
年级							
初二	初一	0.476	0.152	9.795	0.002	1.609	1.195~2.167
初三		0.607	0.149	16.503	<0.001	1.835	1.369~2.459
母亲文化程度							
初中	小学及以下	0.242	0.190	1.628	0.202	1.274	0.878~1.849
中专或高中		0.676	0.220	9.406	0.002	1.965	1.276~3.027
大专及以上		0.681	0.270	6.356	0.012	1.976	1.164~3.357
自评学习成绩							
中等	中等以下	0.632	0.166	14.529	<0.001	1.881	1.359~2.604
中等以上		0.892	0.159	31.403	<0.001	2.441	1.787~3.335
自评健康状况							
一般	健康	-0.196	0.134	2.126	>0.999	0.822	0.632~1.070
不健康		-1.372	0.533	6.624	0.010	0.254	0.089~0.721
常量		-2.811	0.292	92.906	<0.001		

3 讨论

2019 年嘉兴市初中学生健康素养具备率为 22.84%, 低于河南省^[11]和山东省^[12], 高于武汉市汉南区^[13], 调查结果差异较大可能与问卷结构不同有关。2019 年嘉兴市初中学生健康素养水平低于同年嘉兴市居民健康素养水平 (30.00%)^[14], 从三个方面健康素养水平来看, 具备基本知识和理念、基本技能方面素养的初中学生均超过 53.00%; 但健康生活方式与行为素养水平相对较低, 且随着年级升高呈下降趋势, 与林玲等^[15]研究结果类似, 提示促进初中学生形成正确的行为习惯是学校健康教育工作的关键。

多因素 Logistic 回归分析结果显示, 年级、母亲文化程度、自评学习成绩和自评健康状况是初中学生健康素养水平的影响因素。年级越高的初中学生健康意识越强, 健康素养水平越高, 与其他研究结果^[5, 12]一致。父亲文化程度虽然对初中学生总体健康素养水平无明显影响, 但在单因素分析中对三个方面各自的健康素养水平有一定影响, 提示家庭健康教育对青少年具有重要作用, 而且母亲的影响可能更大。自评学习成绩较好的初中学生健康素养水平越

高。学习成绩较好的学生, 掌握健康素养相关知识、理念和技能的能力也较强, 因此应多关注学习成绩较差的学生。自评健康状况为不健康是初中学生健康素养的阻碍因素。提示学校和家长应多关注体质较差的学生, 重视健康素养相关能力的培养。黄丽雯等^[16]认为女生接受健康素养知识及技能等方面可塑性较高, 本文未发现不同性别学生以及城乡学校学生的健康素养水平差异, 与范正^[12]和王宇晴等^[17]研究结果不同, 可能因为嘉兴市的城乡教育、经济、文化、医疗卫生发展较为均衡。

综上所述, 嘉兴市初中学生健康生活方式与行为方面素养相对较低。学校在多途径普及健康知识和技能的同时, 应积极引导形成正确的行为习惯。家长需注重对学生健康技能和健康行为的培养, 家庭和学校应加强合作, 改善学生健康状况, 提升学生健康素养水平; 健康促进学校是促进学生健康的最有效模式^[18], 因此应进一步加强健康促进学校建设, 促进学校和社区承担提升学生健康素养水平的责任。由于不同年级初中学生的认知能力有所不同, 使用相同健康素养调查存在一定局限性; 且本研究为横断面调查, 无法动态展示同一批学生不同时间点的健康素

养水平变化。今后可进一步设计队列研究评价初中生健康素养水平。

参考文献

- [1] 余小鸣. 学校健康教育与儿童青少年健康素养的促进 [J]. 中国学校卫生, 2013, 34 (8): 897-899.
- [2] 贾绪计, 王庆瑾, 李雅倩, 等. 健康素养的内涵与评价 [J]. 北京师范大学学报 (社会科学版), 2019 (2): 66-72.
- [3] 卫薇, 李英华, 李方波, 等. 我国 15~24 岁居民健康素养现状分析 [J]. 中国健康教育, 2015, 31 (2): 125-128.
- [4] 罗巧, 向丹, 殷佳. 广安市青少年健康素养现状及其影响因素分析 [J]. 社会与公益, 2020, 11 (11): 58-62.
- [5] 李丽平, 史慧静, 元德云, 等. 上海市虹口区中学生健康素养水平及影响因素 [J]. 环境与职业医学, 2017, 34 (9): 792-796.
- [6] 曾锐. 国内学生健康素养研究综述 [J]. 卫生职业教育, 2019, 37 (24): 71-73.
- [7] 徐倩倩, 朱莹莹, 冯宏伟, 等. 宁波市居民健康素养水平及影响因素分析 [J]. 预防医学, 2018, 30 (2): 113-116, 120.
- [8] 祁先群, 王子友, 梅卫丽. 三门县居民健康素养调查 [J]. 预防医学, 2020, 32 (2): 200-203.
- [9] 李英华. 2012 年中国居民健康素养监测方案简介 [J]. 中国健康教育, 2014, 30 (6): 563-565.
- [10] 余小鸣, 张芯, 郭帅军, 等. 构建中小学生学习健康素养评价体系及工具的探索性研究 [J]. 中国健康教育, 2017, 33 (7): 581-586.
- [11] 翟倩倩, 张强, 周世丹, 等. 河南省中小学生学习健康素养现状调查 [J]. 健康教育与健康促进, 2019, 14 (5): 420-424.
- [12] 范正. 山东省中小学生学习健康素养调查研究 [D]. 济南: 山东大学, 2018.
- [13] 肖红霞, 周昇, 俞华, 等. 武汉市汉南区中小学生学习健康素养状况及影响因素分析 [J]. 医学动物防制, 2018, 34 (3): 264-267.
- [14] 浙江新闻. 30%! 2019 年嘉兴市居民健康素养水平出炉 [EB/OL]. (2020-04-16) [2020-11-10]. <https://zj.zjol.com.cn/news.html?id=1430419>.
- [15] 林玲, 尹仕伟, 蔡波, 等. 南通市中小学生学习健康素养现状 [J]. 中国学校卫生, 2014, 35 (11): 1625-1627.
- [16] 黄丽雯, 张雪宝, 邹宇华, 等. 珠海市学生健康素养调查分析 [J]. 中国健康教育, 2008 (5): 342-344.
- [17] 王宇晴, 余小鸣, 黄思哲, 等. 中国三省中学生健康素养水平及影响因素分析 [J]. 中国儿童保健杂志, 2019, 27 (2): 151-155.
- [18] 严丽萍, 安芮莹, 卢永, 等. 健康促进学校建设政策、环境、服务和需求分析 [J]. 中国健康教育, 2018, 34 (5): 414-417.

收稿日期: 2020-09-26 修回日期: 2020-11-10 本文编辑: 姜申

· 读者 · 作者 · 编者 ·

优秀论文评审结果

《预防医学》2021 年第 3 期刊出论文经编辑部推荐, 专家审议, 评选出优秀论文 4 篇, 编辑部将向优秀论文作者颁发荣誉证书。

1. 吴小清, 许阳婷, 苏晶晶等作者《1989—2020 年南京市病毒性肝炎流行趋势分析》
2. 李艳妮, 关素珍, 贺宝福等作者《宁夏回族自治区青少年使用电子烟现状调查》
3. 潘劲, 龚巍巍, 费方荣等作者《文本分析联合支持向量机的肿瘤 ICD-O-3 病理形态学自动分类效果评价》
4. 杨中荣, 李婧, 刘小琦等作者《湖州市男性外来务工人员非婚性行为安全套使用情况调查》

《预防医学》编辑部