

西安市在校大学生健康素养水平分析

吴亚琼, 房新柱

西安市健康教育所, 陕西 西安 710018

摘要: **目的** 了解西安市在校大学生健康素养水平及影响因素, 为提高大学生健康素养水平提供依据。**方法** 于2023年9—12月, 采用多阶段分层随机整群抽样方法抽取西安市5所综合性高校的在校大学生为调查对象, 通过问卷收集基本情况和健康素养等资料, 分析在校大学生的健康素养水平。采用多因素logistic回归模型分析在校大学生健康素养水平的影响因素。**结果** 调查1 815人, 男生803人, 占44.24%; 女生1 012人, 占55.76%。年龄为(20.07±1.70)岁。在校大学生总体健康素养水平为40.17%; 基本知识和理念、健康生活方式与行为和基本技能3个方面素养水平分别为61.98%、41.32%和27.82%; 安全与急救、科学健康观、健康信息、慢性病防治、传染病防治和基本医疗6类健康问题素养水平分别为73.44%、70.14%、53.50%、50.36%、39.34%和33.72%。多因素logistic回归分析结果显示, 女生($OR=1.339$, 95% CI : 1.034~1.733)、医学专业($OR=1.668$, 95% CI : 1.306~2.129)、体质指数正常($OR=1.326$, 95% CI : 1.056~1.688)和无吸烟史($OR=2.072$, 95% CI : 1.122~2.192)的在校大学生健康素养水平较高。**结论** 西安市在校大学生基本技能方面素养、传染病防治和基本医疗类健康问题素养水平较低; 性别、专业、体质指数和吸烟史是在校大学生健康素养水平的影响因素。

关键词: 大学生; 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 (2025) 02-0197-04

Health literacy level among university students in Xi'an City

WU Yaqiong, FANG Xinzhu

Xi'an Institute for Health Education, Xi'an, Shaanxi 710018, China

Abstract: Objective To investigate the level of health literacy and its influencing factors among university students in Xi'an City, so as to provide the basis for improving the health literacy level among university students. **Methods** Students from five comprehensive universities in Xi'an City were selected using a multi-stage stratified random cluster sampling method from September to December 2023. Data of basic information and health literacy were collected using questionnaire surveys. The health literacy level of university students was analyzed and factors affecting health literacy level among university students were analyzed using a multivariable logistic regression model. **Results** A total of 1 815 students were surveyed, including 803 males (44.24%) and 1 012 females (55.76%), and had a mean age of (20.07±1.70) years. The overall health literacy level was 40.17%. The health literacy levels of basic knowledge and concept, healthy lifestyle and behaviors, and basic skills were 61.98%, 41.32% and 27.82%, respectively. The health literacy levels of safety and first aid, scientific health outlook, health information, chronic disease prevention and control, infectious disease prevention and control, and basic medical care were 73.44%, 70.14%, 53.50%, 50.36%, 39.34% and 33.72%, respectively. Multivariable logistic regression analysis showed that the university students who were female ($OR=1.339$, 95% CI : 1.034~1.733), majored in medicine ($OR=1.668$, 95% CI : 1.306~2.129), had a normal body mass index ($OR=1.326$, 95% CI : 1.056~1.688) and had no smoking history ($OR=2.072$, 95% CI : 1.122~2.192) had higher health literacy levels. **Conclusions** The health literacy levels among university students in Xi'an City are relatively low in terms of basic skills, infectious disease prevention and control, and basic medical care. Gender, major, body mass index and smok-

DOI: 10.19485/j.cnki.issn2096-5087.2025.02.019

作者简介: 吴亚琼, 硕士, 副主任医师, 主要从事健康教育与健康促进工作

通信作者: 房新柱, E-mail: 624593094@qq.com

ing history are influencing factors for health literacy level among university students.

Keywords: university student; health literacy; influencing factor

健康素养是指个体获得、理解基本的健康信息和健康服务后能正确判断并促进维护自身健康的能力,是健康教育与健康促进领域的重要研究内容^[1]。调查显示,2022 年西安市居民健康素养水平仅为 24.83%^[2],低于同年杭州市的 41.99%^[3]和广州市的 36.41%^[4]。在校大学生具有较高的综合素质和较强的可塑性,易接受新知识^[5],提高在校大学生健康素养水平可有效辐射家庭和社会,促进居民整体健康素养水平的提高。本研究于 2023 年 9—12 月调查西安市在校大学生健康素养水平,并分析其影响因素,为制定大学生健康素养干预措施提供依据。

1 对象与方法

1.1 对象

采用多阶段分层随机整群抽样方法抽取西安市 5 所综合性高校,每所高校根据专业(医学专业,理工类、文史类和其他专业等非医学专业)在大一~大四各随机抽取 1 个班级,以班级所有在校学生为调查对象,每个专业类别抽取不少于 95 人,每所高校抽取不少于 380 人。调查对象均知情同意。

1.2 方法

1.2.1 问卷调查

参考《全国居民健康素养监测调查问卷》^[1],自制网络问卷,以班级为单位组织学生现场填写。问卷内容包括:(1)基本情况,性别、年级、专业、每月生活费支出、身高、体重、吸烟史、生源地、家庭结构、独生子女和父母文化程度;(2)健康素养水平,可分为基本知识和理念、健康生活方式与行为、基本技能 3 个方面,或科学健康观、传染病防治、慢性病防治、安全与急救、基本医疗和健康信息 6 类健康问题。体质指数(BMI) $<18.5\text{ kg/m}^2$ 为体重过低,18.5~ $<24.0\text{ kg/m}^2$ 为正常, $\geq 24.0\text{ kg/m}^2$ 为超重肥胖。

1.2.2 健康素养判定

健康素养包括判断题、单选题和多选题共 50 题,总分 66 分。判断题和单选题答对计 1 分,答错计 0 分;多选题全部答对计 2 分,否则计 0 分。得分达到总分的 80% 及以上(≥ 53 分),判定为具备总体健康素养。基本知识和理念得分 ≥ 22 分、健康

生活方式与行为得分 ≥ 18 分、基本技能得分 ≥ 13 分,科学健康观得分 ≥ 8 分、传染病防治得分 ≥ 6 分、慢性病防治得分 ≥ 10 分、安全与急救得分 ≥ 11 分、基本医疗得分 ≥ 11 分、健康信息得分 ≥ 6 分,判定具备相应类别的健康素养。健康素养水平指具备健康素养的人数占调查人数的比例^[6]。

1.2.3 质量控制

问卷设置逻辑质控,单选题仅能选择 1 项,多选题如选择“不知道”则不能同选其他选项,漏题无法提交。由经统一培训的调查人员现场发放问卷二维码,按照统一标准质控督导,确认无误后提交。剔除 3 min 内完成、出现逻辑错误的问卷。

1.3 统计分析

采用 Excel 2007 软件和 SPSS 22.0 软件统计分析。定量资料服从正态分布的采用均数 \pm 标准差($\bar{x}\pm s$)描述;定性资料采用相对数描述,组间比较采用 χ^2 检验。采用多因素 logistic 回归模型分析在校大学生健康素养水平的影响因素。

2 结果

2.1 在校大学生基本情况

回收有效问卷 1 815 份,问卷有效率为 97.11%。男生 803 人,占 44.24%;女生 1 012 人,占 55.76%。年龄为(20.07 \pm 1.70)岁。大一学生较多,695 人占 38.29%。医学专业 516 人,占 28.43%。BMI 正常 1 044 人,占 57.52%。无吸烟史 1 489 人,占 82.04%。每月生活费支出以 1 000~ $<1\,500$ 元为主,857 人占 47.22%。非独生子女 1 343 人,占 73.99%。生源地以农村为主,789 人占 43.47%。原生家庭 1 633 人,占 89.97%。父亲和母亲的文化程度均以初中为主,分别为 708 和 683 人,占 39.01%和 37.63%。

2.2 在校大学生健康素养水平

具备总体健康素养 729 人,总体健康素养水平为 40.17%。女生健康素养水平为 43.68%,高于男生的 35.74%($P<0.05$)。大四学生健康素养水平较高,为 47.14%,不同年级学生健康素养水平差异有统计学意义($P<0.05$)。医学专业学生健康素养水平为 49.22%,高于非医学专业学生的 36.57%($P<0.05$)。BMI 正常学生健康素养水平为 42.15%,高于体重过低或超重肥胖学生的 37.48%($P<0.05$)。无吸烟史学

生健康素养水平为 43.65%，高于有吸烟史学生的 24.23% ($P<0.05$)。见表 1。

表 1 西安市在校大学生健康素养水平比较
Table 1 Comparison of health literacy levels among university students in Xi'an City

项目	调查人数	具备健康素养人数	健康素养水平/%	χ^2 值	P 值	项目	调查人数	具备健康素养人数	健康素养水平/%	χ^2 值	P 值
性别				11.730	0.001	独生子女				0.250	0.617
男	803	287	35.74			是	472	185	39.19		
女	1 012	442	43.68			否	1 343	544	40.51		
年级				14.645	0.002	生源地				0.758	0.684
大一	695	254	36.55			城市	630	251	39.84		
大二	251	90	35.86			城镇	396	153	38.64		
大三	449	187	41.65			农村	789	325	41.19		
大四	420	198	47.14			家庭结构				0.506	0.777
专业				24.622	<0.001	原生家庭	1 633	656	40.17		
医学	516	254	49.22			单亲家庭	114	48	42.11		
非医学	1 299	475	36.57			重组家庭	68	25	36.76		
BMI				4.010	0.045	父亲文化程度				4.337	0.362
正常	1 044	440	42.15			小学及以下	255	96	37.65		
体重过低或超重肥胖	771	289	37.48			初中	708	300	42.37		
吸烟史				41.971	<0.001	高中/职高/中专	523	212	40.54		
有	326	79	24.23			大专	132	52	39.39		
无	1 489	650	43.65			本科及以上	197	69	35.03		
每月生活费支出/元				2.623	0.453	母亲文化程度				4.746	0.314
<1 000	304	123	40.46			小学及以下	360	135	37.50		
1 000~<1 500	857	354	41.31			初中	683	279	40.85		
1 500~<2 000	420	169	40.24			高中/职高/中专	482	206	42.74		
≥2 000	234	83	35.47			大专	120	50	41.67		
						本科及以上	170	59	34.71		

从 3 个方面评价，基本知识和理念素养水平为 61.98%，健康生活方式与行为素养水平为 41.32%，基本技能素养水平为 27.82%；从 6 类健康问题评价，安全与急救素养水平为 73.44%，科学健康观素养水平为 70.14%，健康信息素养水平为 53.50%，慢性病防治素养水平为 50.36%，传染病防治素养水平为 39.34%，基本医疗素养水平为 33.72%。

2.3 在校大学生健康素养水平影响因素的多因素 logistic 回归分析

以具备总体健康素养（0=否，1=是）为因变量，以表 1 中所有变量为自变量进行多因素 logistic 回归分析（ $\alpha_{入}=0.05$ ， $\alpha_{出}=0.10$ ）。结果显示，女生、医学专业、BMI 正常和无吸烟史的在校大学生健康素养水平较高。见表 2。

表 2 西安市在校大学生健康素养水平影响因素的多因素 logistic 回归分析
Table 2 Multivariable logistic regression analysis of factors affecting health literacy level among university students in Xi'an City

变量	参照组	β	$s_{\bar{x}}$	Wald χ^2 值	P 值	OR 值	95%CI
性别							
女	男	0.292	0.132	4.909	0.027	1.339	1.034~1.733
专业							
医学	非医学	0.511	0.125	16.797	<0.001	1.668	1.306~2.129
BMI							
正常	体重过低或超重肥胖	0.282	0.126	5.032	0.025	1.326	1.056~1.688
吸烟史							
无	有	0.728	0.313	5.426	0.020	2.072	1.122~2.192
常量		-0.967	0.270	12.789	<0.001	0.380	

3 讨论

西安市在校大学生总体健康素养水平为 40.17%，高于西安市居民的 27.80%^[2] 和全国的 29.70%^[7]，但低于其他地区在校大学生的健康素养水平^[8-9]。基本技能方面素养、传染病防治和基本医疗类健康问题素养水平较低，应开展针对性的健康教育，通过健康讲座和健康教育课程等提高健康知识知晓率。同时注重将健康知识转化为健康行为和技能，增设健康技能培训，促进健康知识和理念的实际运用^[10]。

女生健康素养水平高于男生，医学专业学生高于非医学专业学生，与袁雪晴等^[11] 研究结果一致。女生对卫生、睡眠和饮食营养等方面的健康信息关注度更高^[12]，高校应加强男生的健康教育，采用更丰富的形式促进其健康知识水平和技能的提升。医学专业学生由于接受更广泛深入的医学健康知识教育，健康素养水平更高。对于非医学专业学生，应加强健康知识科普宣传，并增加医学和非医学专业学生的交流、学习机会，在提升医学专业学生实践能力的同时，提高非医学专业学生的健康素养水平。

BMI 正常、无吸烟史的在校大学生健康素养水平更高，可能因为健康素养水平较高的学生能有效利用预防保健服务，促进健康决策，从而减少危害健康的行为，如吸烟、不规律饮食等。建议加强有吸烟史、体重过低或超重肥胖的大学生的健康教育，提高健康意识和认知水平，促进健康行为的形成。

西安市在校大学生的健康素养水平有待提高，应重点关注男生、非医学专业、体重过低或超重肥胖和有吸烟史的大学生，通过开展健康讲座、组织健康咨询活动、发放健康素养知识宣传资料等干预措施提高健康素养水平。

参考文献

- [1] 李英华, 吴敬, 李长宁. 我国健康素养研究与实践 [J]. 首都公共卫生, 2023, 17 (2): 65-70.
LI Y H, WU J, LI C N. Research and practice of health literacy in China [J]. Cap J Public Health, 2023, 17 (2): 65-70. (in Chinese)
- [2] 西安市人民政府. 2022 年西安市城乡居民健康素养水平稳步提升 [EB/OL]. [2024-12-10]. <http://www.xa.gov.cn/ztlz/ztzl/lwlbzt/bzhgsms/64b9e276f8fd1c1a70356443.html>.
- [3] 杭州市人民政府. 杭州市居民健康素养水平达到 41.99% [EB/OL]. [2024-12-10]. https://www.hangzhou.gov.cn/art/2023/9/2/art_812270_59086991.html.
- [4] 广州市人民政府. 广州市居民健康素养水平连年提升 [EB/

- OL]. [2024-12-10]. https://www.gz.gov.cn/xw/zwlb/bmdt/content/mpost_9000888.html.
- [5] 石珺怡, 车晓玉, 刘菊芬. 2016—2019 年中国高校学生健康素养水平 Meta 分析 [J]. 中国健康教育, 2021, 37 (8): 689-694.
SHI J Y, CHE X Y, LIU J F. Meta-analysis on health literacy among undergraduates in China during 2016-2019 [J]. Chin J Health Educ, 2021, 37 (8): 689-694. (in Chinese)
- [6] 聂雪琼, 李英华, 李莉. 2012 年中国居民健康素养监测数据统计分析方法 [J]. 中国健康教育, 2014, 30 (2): 178-181.
NIE X Q, LI Y H, LI L. Statistical analysis method for monitoring data of Chinese residents' health literacy in 2012 [J]. Chin J Health Educ, 2014, 30 (2): 178-181. (in Chinese)
- [7] 中华人民共和国国家卫生健康委员会宣传司. 2023 年中国居民健康素养监测情况 [EB/OL]. [2024-12-10]. <http://www.nhc.gov.cn/xcs/s3582/202404/287e15ca9fd148b5ab9debce59f58c6d/files/ce8a57a52edd4858a2a95567e273a056.pdf>
- [8] 张旭东, 孙寅, 宋瑾, 等. 在校大学生健康素养培育效果与优化路径研究 [J]. 昆明理工大学学报 (社会科学版), 2022, 22 (5): 123-131.
ZHANG X D, SUN Y, SONG J, et al. Effects and optimization path for health literacy education for university students [J]. J Kunming Univ Sci and Technol (Social Sci), 2022, 22 (5): 123-131. (in Chinese)
- [9] 杨华杰, 张曼, 卫庆国, 等. 广州市在校大学生健康素养现状及影响因素分析 [J]. 中国卫生统计, 2022, 39 (5): 690-694, 698.
YANG H J, ZHANG M, WEI Q G, et al. Analysis on the status of health literacy and its influencing factors among college students in Guangzhou [J]. Chin J Health Stat, 2022, 39 (5): 690-694, 698. (in Chinese)
- [10] 何晓燕, 王劭, 姜彩霞, 等. 2016—2020 年杭州市居民健康素养水平变化趋势及影响因素研究 [J]. 预防医学, 2021, 33 (7): 670-674.
HE X Y, WANG M, JIANG C X, et al. The trend and influencing factors of health literacy among residents in Hangzhou from 2016 to 2020 [J]. China Prev Med J, 2021, 33 (7): 670-674. (in Chinese)
- [11] 袁雪晴, 于天贺, 李路旋, 等. 河北省大学生健康素养水平与健康状况的关系研究 [J]. 中国健康教育, 2018, 34 (12): 1072-1075, 1089.
YUAN X Q, YU T H, LI L X, et al. Study on the relationship between health literacy and health status of college students in Hebei Province [J]. Chin J Health Educ, 2018, 34 (12): 1072-1075, 1089. (in Chinese)
- [12] 陈丹, 孙立波, 张湘富. 大学生健康素养研究进展 [J]. 医学研究与教育, 2018, 35 (1): 65-69.
CHEN D, SUN L B, ZHANG X F. Advances on developing health literacy of college students [J]. Med Res Educ, 2018, 35 (1): 65-69. (in Chinese)

收稿日期: 2024-10-25 修回日期: 2024-12-10 本文编辑: 高碧玲