

· 论著 ·

宁波市居民健康素养与健康城市满意度调查

朱莹莹, 梅秋红, 丁十戈, 徐倩倩, 冯宏伟, 贺天锋, 张涛

宁波市疾病预防控制中心, 浙江 宁波 315010

摘要: 目的 了解宁波市居民的健康素养水平与健康城市满意度, 为进一步开展宁波市健康城市建设提供依据。方法 采用分层多阶段与人口规模成比例抽样方法抽取宁波市6个城区≥15岁常住人口为调查对象, 采用自行设计的问卷调查居民健康素养和健康城市满意度, 采用多重线性回归模型分析健康城市满意度与健康素养的相关性。**结果** 调查3 300人, 回收有效问卷3 035份, 问卷有效率为91.97%。男、女性健康素养分别为 (22.67 ± 4.83) 和 (23.04 ± 3.13) 分, 健康城市满意度分别为 (3.30 ± 0.32) 和 (3.31 ± 0.33) 分, 差异均无统计学意义($P > 0.05$) ; 35~<45岁组居民健康素养为 (25.65 ± 4.14) 分, 高于15~<25岁组的 (20.34 ± 3.54) 分($P < 0.05$) ; 35~<45岁组居民健康城市满意度为 (3.16 ± 0.32) 分, 低于15~<25岁组的 (3.45 ± 0.31) 分($P < 0.05$) ; 已婚居民健康素养为 (23.80 ± 3.90) 分, 健康城市满意度为 (3.35 ± 0.33) 分, 均高于单身/离异/丧偶居民的 (18.94 ± 3.22) 和 (3.22 ± 0.32) 分($P < 0.05$)。多重线性回归分析结果显示, 健康素养水平越高, 健康城市满意度越高($\beta=0.028$, $P < 0.05$)。**结论** 提高居民健康素养可提高居民健康城市满意度。

关键词: 健康素养; 健康城市; 满意度

中图分类号: R193 文献标识码: A 文章编号: 2096-5087 (2019) 01-0038-04

Health literacy and healthy city satisfaction of residents in Ningbo

ZHU Ying-ying, MEI Qiu-hong, DING Shi-ge, XU Qian-qian, FENG Hong-wei, HE Tian-feng, ZHANG Tao

Ningbo Center for Disease Control and Prevention, Ningbo, Zhejiang 315010, China

Abstract: **Objective** To understand the health literacy and healthy city satisfaction of residents in Ningbo, and to provide a basis for further development of healthy city. **Methods** The permanent residents aged 15 years old and above in six urban districts of Ningbo were selected by stratified multi-stage sampling and probability-proportionate-to-size sampling method. The health literacy and healthy city satisfaction of residents were surveyed by a self-designed questionnaire. Multivariate linear regression model was used to analyze the correlation between health literacy and healthy city satisfaction. **Results** A total of 3 300 people were investigated and 3 035 valid questionnaires were returned, with an effective rate of 91.97%. The scores of health literacy were 22.67 ± 4.83 in males and 23.04 ± 3.13 in females; the scores of healthy city satisfaction were 3.30 ± 0.32 in males and 3.31 ± 0.33 in females; there were no statistically significant differences in the scores above between genders ($P > 0.05$) . The scores of health literacy were 25.65 ± 4.14 in the residents aged 35~44 years and 20.34 ± 3.54 in the residents aged 15~34 years; the scores of healthy city satisfaction were 3.16 ± 0.32 in the former and 3.45 ± 0.31 in the latter; the former scored higher in health literacy but lower in healthy city satisfaction than the latter (both $P < 0.05$) . The scores of health literacy were 23.80 ± 3.90 in the married residents and 18.94 ± 3.22 in the single, divorced or widowed ones; the scores of healthy city satisfaction were 3.35 ± 0.33 in the former and 3.22 ± 0.32 in the latter; the former scored higher both in health literacy and healthy city satisfaction than the latter (both $P < 0.05$) . The results of multivariate linear regression analysis showed that the higher the scores of health literacy, the higher the scores of healthy city satisfaction ($\beta=0.028$, $P < 0.05$) . **Conclusion** Improving health literacy of residents could improve their satisfaction with healthy city construction.

Key words: Health literacy; Healthy city; Satisfaction

DOI: 10.19485/j.cnki.issn2096-5087.2019.01.009

基金项目: 浙江省医药卫生学科平台项目(2018KY730)

作者简介: 朱莹莹, 硕士, 主管医师, 主要从事促进学校及素养提升工作

通信作者: 张涛, E-mail: 993101077@qq.com

健康素养由 SIMONDS^[1]于1974年首次提出，主要包括基本知识和理念、健康生活方式与行为及基本技能^[2]。健康城市由世界卫生组织于1984年在初级卫生保健大会首次提出，并以此作为一项全球性战略，使城市成为健康人群、健康环境和健康社会的有机统一体^[3]。宁波市2016年被全国爱卫办列为首批国家健康城市建设试点的38个城市之一，积极围绕《健康宁波2030行动纲要》，以影响群众健康的突出问题为抓手，努力探索有内涵有特色的健康城市建设。为了解宁波市居民健康素养水平和健康城市建设满意度，评价健康教育和健康促进工作效果，分析健康城市建设存在的问题，进一步推进宁波市健康城市建设，宁波市疾病预防控制中心于2016年对宁波市居民的健康素养和健康城市满意情况开展问卷调查，现将结果报道如下。

1 对象与方法

1.1 对象 以2016年年龄≥15岁的宁波市常住人口为研究对象。

1.2 方法

1.2.1 抽样方法 采用分层多阶段与人口规模成比例抽样方法，以宁波市6个城区作为调查点，从每个调查点随机抽取10个社区，从每个社区随机抽取50户家庭，采用KISH表法从每户家庭抽取1人进行调查。

1.2.2 问卷调查 自行设计调查问卷，内容包括一般人口学特征、健康素养和健康城市满意度。一般人口学特征包括性别、年龄、文化程度、婚姻状况和户籍等；健康素养包括健康知识、健康行为和健康技能，其中健康知识10题，包括疫苗接种、高血压、糖尿病和艾滋病等相关知识；健康行为8题，包括吸烟、饮酒和锻炼等；健康技能包括心肺复苏和雾霾天应对技巧等；健康素养得分为百分制^[3]。健康城市满意度13题，包括卫生服务（医疗设施、医药花费和预防保健等）、环境质量（空气质量和社会治理）、城市保洁、食品安全、交通状况（是否堵车和道路情况）、物价水平、社会保障、社会治安和文化建设（教育和基础设施）^[4]；采用5分制，1分代表完全不满意，2分代表不满意，3分代表一般，4分代表满意，5分代表完全满意；健康城市满意度得分为问卷总分的均值。

1.2.3 质量控制 由经统一培训的调查人员入户调查。每组2人，1人负责调查，1人复核，调查完成后及时复核。

1.3 统计分析 采用Epi Data软件双录入建立数据库，采用SPSS 22.0软件统计分析。健康素养和健康城市满意度得分的组间比较采用t检验或单因素方差分析，进一步两两比较采用SNK-q检验；健康城市满意度的影响因素分析采用多重线性回归模型。以P<0.05为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 基本情况 调查3 300人，回收有效问卷3 035份，问卷有效率为91.97%。男性1 645人，占54.20%；女性1 390人，占45.80%。年龄最大68岁，最小16岁，平均(43.25±12.59)岁。文化程度以大专/本科为主，1 167人占38.45%。已婚2 356人，占77.63%；单身/离异/丧偶679人，占22.37%。本地户籍2 672人，占88.04%；外地户籍363人，占11.96%。见表1。

2.2 居民健康素养 男性健康素养得分为(22.67±4.83)分，女性为(23.04±3.13)分，差异无统计学意义(P>0.05)。不同年龄组居民健康素养得分差异有统计学意义(P<0.05)，进一步两两比较，35岁~组高于15岁~组(P<0.05)，其他年龄组间差异均无统计学意义(P>0.05)。不同文化程度居民健康素养得分差异有统计学意义(P<0.05)，进一步两两比较，高中/职高/中专组、大专/本科组、硕士及以上组健康素养得分均高于小学及以下组(P<0.05)。已婚居民健康素养得分高于单身/离异/丧偶居民(P<0.05)。本地户籍居民健康素养得分高于外地户籍居民(P<0.05)。见表1。

2.3 居民健康城市满意度 男性健康城市满意度得分为(3.30±0.32)分，女性为(3.31±0.33)分，差异无统计学意义(P>0.05)。不同年龄组居民健康城市满意度得分差异有统计学意义(P<0.05)，进一步两两比较，35岁~组和45岁~组均低于15岁~组(P<0.05)，其他年龄组间差异均无统计学意义(P>0.05)。不同文化程度居民健康城市满意度得分差异无统计学意义(P>0.05)。已婚居民健康城市满意度得分高于单身/离异/丧偶居民(P<0.05)。不同户籍居民健康城市满意度得分差异无统计学意义(P>0.05)。见表1。

2.4 健康城市满意度影响因素的多重线性回归分析 以健康城市满意度得分为应变量，以健康素养得分、性别、年龄、文化程度、婚姻和户籍为自变量进行多重线性回归分析（逐步法）。结果显示，已婚居民健康城市满意度较高；健康素养水平越高，健康城市满

表1 宁波市居民健康素养和健康城市满意度得分比较

项目	人数	健康素养得分 ($\bar{x} \pm s$, 分)	t/F值	P值	健康城市满意度得分 ($\bar{x} \pm s$, 分)	t/F值	P值
性别			-1.857	0.063		-0.846	0.398
男	1 645	22.67 ± 4.83			3.30 ± 0.32		
女	1 390	23.04 ± 3.13			3.31 ± 0.33		
年龄(岁)			5.672	0.035		8.983	0.010
15~	438	20.34 ± 3.54			3.45 ± 0.31		
25~	624	22.54 ± 4.23			3.38 ± 0.33		
35~	571	25.65 ± 4.14 ^a			3.16 ± 0.32 ^a		
45~	615	25.34 ± 3.98			3.15 ± 0.34 ^a		
55~	563	24.13 ± 3.65			3.32 ± 0.34		
65~	224	21.25 ± 4.01			3.40 ± 0.31		
文化程度			4.522	0.001		0.752	0.585
小学及以下	450	19.43 ± 3.42			3.32 ± 0.34		
初中	755	20.33 ± 3.02			3.31 ± 0.32		
高中/职高/中专	624	22.12 ± 3.56 ^b			3.29 ± 0.32		
大专/本科	1 167	22.54 ± 4.02 ^b			3.30 ± 0.33		
硕士及以上	39	23.32 ± 3.60 ^b			3.30 ± 0.34		
婚姻			29.686	< 0.001		9.105	< 0.001
已婚	2 356	23.80 ± 3.90			3.35 ± 0.33		
单身/离异/丧偶	679	18.94 ± 3.22			3.22 ± 0.32		
户籍			29.067	< 0.001		-0.546	0.585
本地	2 672	25.90 ± 4.02			3.20 ± 0.33		
外地	363	19.33 ± 4.19			3.21 ± 0.31		

注: a表示与15岁~组比较, $P < 0.05$; b表示与小学及以下组比较, $P < 0.05$ 。

意度越高, 见表2。

表2 健康城市满意度影响因素的多重线性回归分析

自变量	参照组	β	S_x	β'	t值	P值
常量		4.310	0.162		26.636	< 0.001
婚姻	单身/离异/ 丧偶	0.194	0.028	0.084	6.852	< 0.001
健康素养		0.084	0.037	0.028	2.265	0.024

3 讨论

研究结果显示, 男性健康素养得分为(22.67 ± 4.83)分, 女性为(23.04 ± 3.13)分, 与徐倩倩等^[5]、张海芳等^[6]和肖琴等^[7]的研究结果相似。男性健康城市满意度得分为(3.30 ± 0.32)分, 女性为(3.31 ± 0.33)分, 差异无统计学意义, 与骆湘香等^[4]的研究结果相似。张琼等^[3]研究显示, 杭州市女性居民的健康知识、健康行为和健康技能均优于男性, 与本研究的结果不一致, 可能与两地健康城市建设程度差异有关。 $35 \sim < 45$ 岁组健康素养得分高于 $15 \sim < 25$ 岁组, $15 \sim < 25$ 岁组是青少年群体, 容易

忽视自身健康, 提高该年龄段人群健康素养将使其终生受益。 65 岁~组健康素养得分较低, 可能是由于老年人健康技能得分低, 而非缺乏健康知识和健康行为^[4]。张利伟等^[8]研究表明, $15 \sim 30$ 岁健康素养具备率最高, 与本研究结果不一致, 可能与不同地区学校健康教育开展程度有关, 具体原因需进一步研究和探讨; $50 \sim 60$ 岁健康素养具备率最低, 与本研究结果一致。不同年龄组居民健康城市满意度得分差异有统计学意义, 表现为 $35 \sim < 45$ 岁组和 $45 \sim < 55$ 岁组健康城市满意度得分高于 $15 \sim < 25$ 岁组, 与其他报道^[4,9]一致。不同文化程度居民健康素养得分差异有统计学意义, 且随着文化程度的提高, 居民健康素养得分升高, 与上海市^[10]、北京市西城区^[11]、辽宁省大连市^[12]研究结果一致, 提示将健康素养提升工作融入到日常教育体系中, 是一种较为有效和经济的手段。但不同文化程度居民健康城市满意度得分差异无统计学意义, 与其他报道^[4,9]不一致, 可能由于不同文化程度的居民对于城市建设的诉求和内心预期程度不同, 导致健康城市满意度得分差异不大^[13]。已婚居民健康素养得分和健康城市满意度得分均高

于单身/离异/丧偶居民，因此对于单身/离异/丧偶人群的健康素养提升也是今后健康促进工作的重点。本地户籍居民健康素养得分高于外地，但在城市建设满意度得分上差异无统计学意义，提示今后要加强外来户籍人口的健康素养干预，这对于提高社会生产力、改善生命质量及减轻家庭和社会负担有重要意义^[14]。

健康素养得分对健康城市满意度得分起正向作用，表明健康素养水平高的人群城市健康满意度也高。居民对健康城市建设是否满意除了根据客观的所见所闻评价外，关键还是从自身的健康状态和健康素养等主观评价出发。赵东霞等^[15]认为居民对社区的情感是影响社区居民满意度的主要因素之一，应继续加强居民对城市的依赖感，保持居民对健康城市建设较高的满意度。只有当居民对健康城市建设的未来发展抱有信心，也相信健康城市建设能够为自身带来好处时，健康城市满意度才会有所提高^[16]；同时健康城市建设的不断提高，无形中增加了居民的幸福感和健康水平^[17]。卫生城市的创建为健康城市建设奠定基础^[18]，因此在健康城市建设中，在保障卫生服务高质量前提下，提升环境质量、食品安全、交通状况、物价水平、社会保障、社会治安和文化建设等客观指标时，继续提升居民健康素养是必不可少的。

综上所述，提高宁波市居民健康素养水平对提高健康城市满意度有重要意义，以普及健康知识和理念为导向，针对主要目标人群开展具有一定规模和影响力的健康素养提升行动，可在提高健康素养的同时增加健康城市满意度。

参考文献

- [1] SIMONDS S K. Health education as social policy [J]. *Health Education Monographs*, 1974, 2 (1): 1-10.
- [2] 李长宁, 李英华. 健康素养促进工作现状及展望 [J]. 中国健康教育, 2015, 31 (2): 233-237.
- [3] 张琼, 曹承建, 李金涛. 2008—2011年杭州市健康城市建设对居民健康素养的影响 [J]. 中国健康教育, 2012, 28 (11): 936-939.
- [4] 骆湘香, 许鸣, 谢文倩, 等. 浙江省3个市区居民对健康城市建设满意程度与需求分析 [J]. 现代医药卫生, 2016, 32 (8): 1159-1163.
- [5] 徐倩倩, 陈国崇, 王潇怀, 等. 宁波市2013年居民健康素养调查结果 [J]. 浙江预防医学, 2015, 27 (10): 1064-1066.
- [6] 张海芳, 梅少林, 雷永良, 等. 丽水市城乡居民健康素养水平及相关因素研究 [J]. 浙江预防医学, 2015, 27 (1): 36-39.
- [7] 肖琴, 刘晖, 孔浩南, 等. 北京市朝阳区居民健康素养及其影响因素研究 [J]. 浙江预防医学, 2015, 27 (8): 793-796.
- [8] 张利伟, 苏凤华, 杨可欣, 等. 崇文区居民健康素养水平调查 [J]. 浙江预防医学, 2016, 28 (3): 315-317.
- [9] 骆湘香, 许亮文, 许鸣, 等. 浙江省居民健康城市建设认知调查 [J]. 预防医学, 2016, 28 (10): 1064-1068.
- [10] 谢长勇, 柯学峰, 鲁娟. 上海市社区居民健康素养现状调查 [J]. 中国健康心理学杂志, 2018, 26 (2): 186-192.
- [11] 张楠, 玉洁, 岳川, 等. 西城区居民健康素养基本知识和理念调查 [J]. 预防医学, 2018, 30 (3): 270-273.
- [12] 王丽, 战美, 林洁丽, 等. 大连市居民健康素养水平现况调查及分析 [J]. 中国卫生统计, 2018, 35 (1): 132-134.
- [13] DOORIS M, HERITAGE Z. Healthy cities: facilitating the active participation and empowerment of local people [J]. *J Urban Health*, 2013, 90 (Suppl 1): 74.
- [14] WU Y, WANG L, CAI Z, et al. Prevalence and risk factors of low health literacy: a community-based study in Shanghai, China [J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2017, 14 (6): 628.
- [15] 赵东霞, 卢小君, 柳中权. 影响城市居民社区满意度因素的实证研究 [J]. 大连理工大学学报(社会科学版), 2009, 30 (2): 66-71.
- [16] HERITAGE Z, GREEN G. European national healthy city networks: the impact of an elite epistemic community [J]. *Urban Health*, 2013, 90 (1): 154-166.
- [17] MOON J Y, NAM E W, DHAKAL S. Empowerment for healthy cities and communities in Korea [J]. *Urban Health*, 2014, 91 (5): 886-893.
- [18] 吕书红, 卢永. 我国健康城市建设面临的机遇实施对策分析 [J]. 中国健康教育(社会科学版), 2017, 33 (11): 1028-1031.

收稿日期: 2018-06-29 修回日期: 2018-11-08 本文编辑: 陆璟璇