临床研究 DOI：10.13406/j.cnki.cyxb.003538

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

刘鹏程[1]，刘四云[2]，曾繁丽[3]
（1.重庆市渝北区中医院公共卫生科，重庆 401120；2.重庆市人民医院病案统计科，重庆 401127；
3.重庆市人民医院麻醉科，重庆 401127）

【摘 要】目的：了解重庆市渝北区居民心理健康素养及相关因素，为卫生行政部门制定相关政策措施提供依据。**方法：**抽取年龄≥18岁成人常住居民进行《居民心理健康素养问卷》调查，对参与者的人口统计学特征及相关因素进行分因素分析。**结果：**研究结果表明，性别、年龄、文化程度、个人月收入、婚姻状况、职业、吸烟饮酒习惯等几个因素是个体是否符合心理健康素养标准的显著预测因子。**结论：**重庆市渝北区居民心理健康素养达标水平整体较低，应加强多方合作，制定有针对性的心理健康科普措施。

【关键词】心理健康素养；重庆；人口特征；性别；年龄；文化程度；婚姻状况
【中图分类号】R195.4 **【文献标志码】**A **【收稿日期】**2023-12-11

Investigation on mental health literacy of Chongqing residents and an analysis of demographic features and related factors

Liu Pengcheng[1]，*Liu Siyun*[2]，*Zeng Fanli*[3]
（*1. Department of Public Health，Yubei District Hospital of Traditional Chinese Medicine；2. Department of Medical Records and Statistics，Chongqing General Hospital；3. Department of Anesthesiology，Chongqing General Hospital*）

【Abstract】*Objective*：To investigate the mental health literacy of residents and related factors in Yubei District of Chongqing，China，and to provide a basis for health administration departments to formulate relevant policies and measures. ***Methods*：**Permanent adult residents，aged ≥18 years，were selected to participate in a questionnaire survey on the mental health literacy of residents，and a sub-factor analysis was performed for the demographic features and related factors of the participants. ***Results*：**The results showed that sex，age，education level，monthly income，marital status，occupation，and smoking/drinking habits were significant predictive factors for whether an individual met the criteria for mental health literacy. ***Conclusion*：**There is a relatively low level of mental health literacy among the residents in Yubei District of Chongqing，and multi-party cooperation should be strengthened to develop targeted measures for the popular science of mental health.

【Key words】mental health literacy；Chongqing；demographic features；sex；age；education level；marital status

随着经济和信息化快速发展，近年来国人的生活节奏及压力明显增加，心理健康问题更加突显[1]。国家卫生健康委员会已明确：提高心理健康素养，作为改善人口心理健康的最基本、最经济和最有效的措施之一[2]。心理健康素养是指个人对心理健康问题的认识和理解，包括他们识别精神疾病体征和症状的能力，以及他们对可用治疗方案的了解[3]。心理健康素养的概念分为狭义概念和广义概念两大类。狭义概念是指与认识、处理和预防精神疾病有关的知识和信念，广义概念则包括运用精神卫生知识、技能和态度来维持和促进精神健康的能力[4]。这一概念对于促进精神卫生和减少与精神疾病相关的污名化非常重要[5]。通过提高精神卫生素养，个人可以就自己的精神健康和福祉做出明智的决定，并可以更好地支持周围与精神卫生问题作斗争的人[6]。近年来，心理健康素养的概念受到越来越多的关注[7]。关于心理健康素养的研究，很多还停留在理论层面，研究基础相对薄弱。公众对心理健康及心理问题的认知率也比较低，缺乏防治知识和主动干预意识。相关政策提出要提高心理健康核心知识知晓率，加强心理健康促进，在促进社会稳定和提升公众幸福感方面有较大推进作用[8]。因此，进行科学、定量的数据收集和因素分析，为政府决策提供可靠的数据，确定干预的方向和重点至关重要[9]。2021年至2022年，开展了心理健康促进行动调查，调查按照健康中国行动促进委员会办公室

作者介绍：刘鹏程，Email：344326810@qq.com，
研究方向：公共卫生、心理健康。
通信作者：曾繁丽，Email：zengfanlicq@163.com。
基金项目：重庆市渝北区科技计划资助项目（编号：2022农社21）。
优先出版：https://link.cnki.net/urlid/50.1046.R.20240717.0947.002（2024-07-17）

关于印发《心理健康促进行动主要指标解读及调查方法的通知》要求进行，全面了解我市居民心理健康素养现状。本文以重庆市渝北区为研究对象，收集了1 638名居民的问卷调查数据，目的是分析该区心理健康素养现状，为卫生行政部门完善心理健康服务体系提供建议。这项调查将为渝北区居民的心理健康需求和面临的挑战提供有价值的见解，其结果将对全市乃至全国的心理健康促进行动产生影响。总的来说，重庆市卫生健康委员会开展的这项调查是促进该市心理健康素养和改善心理健康服务的关键一步。通过分析调查收集的数据，卫生行政管理人员可以制定有针对性的干预措施和策略，以提高心理健康素养，促进人群获得更好的心理健康结果[10]。

1 方 法

1.1 抽样方法

在重庆市渝北区，采取与人口规模成比例的抽样方法（PPS法），从该区抽取5个镇街，再从以上5个镇街各抽取3个村（社）；然后在每个被抽中的村（社区）内随机抽取56个家庭户（排除商铺、空户等无效信息），最后从抽中的家庭户随机抽取1名18岁及其以上的成员作为本次调查对象。

1.2 调查内容与调查工具

本研究的调查内容包括调查对象的基本情况和心理健康知识。基本情况主要为调查对象的性别、年龄、文化程度、婚姻状况、个人月收入、饮酒情况、吸烟情况、职业等。调查问卷使用《居民心理健康素养问卷》《居民心理健康调查问卷》为工具，主要内容包括抑郁状态、焦虑状态、强迫状态、失眠情况4个维度评分。《居民心理健康素养问卷》共3部分，第一部分判断题共20题，每题5分，总分的分值范围为0~100分。第二部分自我评估题共8题，均为1~4评分。总分的分值范围为8~32分。第三部分案例题，总分的分值范围为0~40分。心理健康素养达标需要同时满足下面3个条件：①判断题总分≥80分；②自我评估题总分≥24分；③案例题总分≥28分。

1.3 调查方法

由经过培训的镇街医疗机构工作人员进行入户开展问卷表格调查填写，由精神科主治及以上执业医师进行阳性结果和5%阴性抽样复核。

2 结 果

2.1 研究对象基本特征

本研究分析了1 638个个体的人口统计学特征，包括性别、年龄、教育程度、婚姻状况、个人月收入、饮酒习惯、吸烟习惯、职业、心理健康知识素养等变量。表1中呈现的数据表明，大多数研究参与者为女性，占样本的67%，而男性参与者占33%。样本的年龄分布显示，最大的年龄组是40岁以下的个体，占样本的32.2%。最小的年龄组是69岁以上的个体，仅占样本的4.8%。从受教育程度来看，完成初中学业的参与者比例最大，占样本的29.4%。获得硕士及以上学历的参与者比例最小，仅占样本的0.4%。结果还显示，大多数参与者已婚，占样本的84%，其次是未婚（8.1%）、离婚（5.3%）和丧偶（2.6%）。在个人月收入方面，月收入在3 000~4 999元之间的参与者占比最大，占样本的32.1%，月收入在8 000元以上的参与者占比最小，仅占样本的2.8%。结果还显示，大多数参与者不饮酒，占样本的76.7%，而17.8%的人目前饮酒，5.6%的人曾经饮酒。在吸烟习惯方面，大多数参与者不吸烟，占样本的82.8%，而目前吸烟的比例为7.3%，过去吸烟的比例为9.8%。在职业方面，参与者中“其他”职业占比最大，占样本的40.2%，其次是农民（16.2%），参与者比例最小的是学生，仅占样本的0.9%。见表1。

表1 研究对象基本特征比较

项目	人数（n=1 638）	占比（%）
性别		
男	540	33.0
女	1 098	67.0
年龄（岁）		
<40	528	32.2
40~49	373	22.8
50~59	477	29.1
60~69	182	11.1
>69	78	4.8
文化程度		
小学及以下	359	21.9
初中	481	29.4
高中/职高/中专	367	22.4
大专/本科	424	25.9
硕士及以上	7	0.4
婚姻状况		
未婚	133	8.1
已婚	1 376	84.0
离异	87	5.3
丧偶	42	2.6
个人月收入（元）		
<1 500	462	28.2
1 500~	465	28.4
3 000~	525	32.1
5 000~	140	8.5
8 000~	46	2.8
饮酒情况		
无	1 256	76.7
既往饮酒	91	5.6
有	291	17.8
吸烟情况		
无	1 357	82.8
既往吸烟	161	9.8
有	120	7.3
职业		
教师	178	10.9
医务人员	23	1.4
其他专业技术人员	127	7.8
服务业人员	207	12.6
农民	266	16.2
工人	85	5.2
学生	15	0.9
离退休人员	78	4.8
其他	659	40.2

2.2 研究对象的心理健康素养达标情况

1 638 例研究对象中，心理健康素养达标人数 805 人（49.15%），未达标人数 623 人（50.85%），各种人口统计和生活方式变量（包括性别、年龄、文化程度、婚姻状况、个人月收入、饮酒和吸烟习惯以及职业）中符合标准的个人比例存在显著差异。例如，与男性相比，女性更有可能达到标准，教育水平和个人月收入较高的个人更有可能达到标准。相比之下，年龄、婚姻状况、饮酒吸烟习惯、职业等也是个人是否符合标准的重要预测因素。见表2。

2.3 研究对象心理健康素养的多因素分析

结果发现：性别（以男性作为参考组），女性 *OR*=0.68；95%CI=0.54~0.85；年龄（以>69 岁组为参照组），<40 岁组 *OR*=3.64；95%CI=2.02~6.55、40~49 岁组 *OR*=2.94；95%CI=1.62~5.33、50~59 岁组 *OR*=2.37；95%CI=1.33~4.22；职业（以农民为参考组）：教师 *OR*=4.80；95%CI=3.12~7.38、医务人员 *OR*=3.73；95%CI=1.48~9.41；强迫状态 *OR*=1.48；95%CI=1.26~1.73 和失眠情况 *OR*=0.89；95%CI=0.85~0.92 差异均有统计学意义（均 *P*<0.05）。见表3。

表2 心理健康素养达标的单因素分析（*n*，%）

变量	总人数（*n*=1 638）	未达标人数	达标人数	χ^2值	*P*值
性别				14.02	<0.001
男	540	239（28.7）	301（37.4）		
女	1 098	594（71.3）	504（62.6）		
年龄（岁）				40.97	<0.001
<40	528	225（27.0）	303（37.6）		
40~49	373	181（21.7）	192（23.9）		
50~59	477	268（32.2）	209（26.0）		
60~69	182	100（12.0）	82（10.1）		
>69	78	59（7.1）	19（2.4）		
文化程度				49.96	<0.001
小学及以下	359	238（28.6）	121（15.0）		
初中	481	245（29.4）	236（29.3）		
高中/职高/中专	367	163（19.6）	204（25.3）		
大专/本科	424	184（22.1）	240（29.8）		
硕士及以上	7	3（0.4）	4（0.5）		
婚姻状况				9.42	0.024
未婚	133	65（7.8）	68（8.4）		
已婚	1376	691（83.0）	685（85.1）		
离异	87	46（5.5）	41（5.1）		
丧偶	42	31（3.7）	11（1.4）		
个人月收入（元）				63.70	<0.001
<1 500	462	293（35.2）	169（21.0）		
1 500~	465	250（30.0）	215（26.7）		
3 000~	525	266（27.1）	299（37.1）		
5 000~	140	48（5.8）	92（11.4）		
8 000~	46	16（1.9）	30（3.7）		
饮酒情况				1.52	0.468
无	1 256	649（77.9）	607（75.4）		
既往饮酒	91	45（5.4）	46（5.7）		
有	291	139（16.7）	152（18.9）		
吸烟情况				4.95	0.084
无	1 357	707（84.9）	650（80.7）		
既往吸烟	161	73（8.8）	88（10.9）		
有	120	53（6.4）	67（8.3）		
职业				89.02	<0.001
教师	178	57（6.8）	121（15.0）		
医务人员	23	8（1.0）	15（1.9）		
其他专业技术人员	127	49（5.9）	78（9.7）		
服务业人员	207	111（13.3）	96（11.9）		
农民	266	194（23.3）	72（8.9）		
工人	85	45（5.4）	40（5.0）		
学生	15	8（1.0）	7（0.9）		
离退休人员	78	38（4.6）	40（5.0）		
其他	659	323（38.8）	336（41.7）		

表3 居民心理健康素养的多因素二元logistic回归分析

影响因素	参照组	b	S_b	$Wald\ \chi^2$	P值	OR（95%CI）
性别						
女性	男性	−0.39	0.11	11.51	0.001	0.68（0.54，0.85）
年龄（岁）	>69岁			22.48	<0.001	
<40		1.29	0.30	18.48	<0.001	3.64（2.02，6.55）
40~49		1.08	0.30	12.60	<0.001	2.94（1.62，5.33）
50~59		0.86	0.30	8.50	0.004	2.37（1.33，4.22）
60~69		0.93	0.32	8.55	0.003	2.54（1.36，4.73）
职业	农民			64.83	<0.001	
教师		1.57	0.22	50.92	<0.001	4.80（3.12，7.38）
医务人员		1.32	0.47	7.76	0.005	3.73（1.48，9.41）
其他专业技术人员		1.16	0.24	22.68	<0.001	3.20（1.98，5.15）
服务业人员		0.71	0.21	11.63	0.001	2.02（1.35，3.04）
工人		0.59	0.27	4.66	0.031	1.80（1.06，3.06）
学生		0.40	0.57	0.50	0.481	1.50（0.49，4.59）
离退休人员		1.24	0.27	20.52	<0.001	3.46（2.02，5.93）
其他		0.92	0.17	29.68	<0.001	2.51（1.80，3.50）
强迫状态得分		0.39	0.08	22.76	<0.001	1.48（1.26，1.73）
失眠情况得分		−0.12	0.02	41.24	<0.001	0.89（0.85，0.92）
常数		−1.38	0.31	20.16	<0.001	

3 讨 论

表1所示的研究提供了关于1 638个人样本的人口统计学特征信息。为了提高心理健康素养，减少对心理健康的消极态度，有必要研究心理健康素养与人口学特征相关因素。结果显示，67%的样本为女性，其中40岁以下年龄组的个体比例最大（32.2%）。样本中完成初中学业的比例最大（29.4%），84%的样本已婚。结果还显示，76.7%的样本不饮酒，82.8%的样本不吸烟，10.9%的样本是教师。这项研究强调了提高心理健康素养作为减少对心理健康的负面态度和促进寻求帮助行为的手段的重要性。当照顾个人的责任超过非正式照护者的能力时，他们可能会遇到压力、焦虑、抑郁和恐惧的症状[11]。对照顾者访谈的定性分析进一步证实了这一点[12]，结果表明，家庭照顾者的生活质量与他们为老年痴呆症患者提供的照顾水平直接相关[13]。根据1项针对老年痴呆症患者的队列研究，参与心理健康教育项目可以显著改善照顾者对寻求心理健康问题帮助的态度，并减少耻辱感[14]。这凸显了心理健康素养在塑造个人对心理健康和寻求帮助的信念和态度方面所起的关键作用[15]。提高心理健康素养技能可以减少负面看法，并增强与有心理健康问题的个人接触的意愿[16]。这意味着心理健康教育和支持计划应该是全面和量身定制的，以满足不同社区的需求[17]。这项研究不仅强调了心理健康教育和支持项目在减少消极信念和增加心理健康问题的求助行为方面的重要性，而且还强调了可能影响心理健康的风险因素的重要性[18]，例如酒精和吸烟习惯[19]。这表明，除了增加对心理健康问题的知识和认识外，心理健康教育项目还应包括关注促进健康生活方式的选择[20]。具体而言，这些数据可以为针对性干预措施的制定提供信息，这些干预措施是为满足研究人群的特定需求和特征而量身定制的[21]。该研究的发现进一步强调了心理健康素养在减少对心理健康的消极态度和增加寻求帮助行为方面发挥的关键作用[22]。之前的研究支持了心理健康教育项目在减少耻辱感和改善寻求帮助态度方面的有效性，尤其是在年轻人中[23]。因此，为个人，特别是年轻人提供全面的心理健康教育和支持，以增强心理健康是至关重要的[24]。此外，非正式照护者往往承受着巨大的照护负担，这可能会影响他们的心理健康[25]。综上所述，表1的研究结果和之前的研究强调了心理健康素养在塑造个人对心理健康和寻求帮助的信念和态度方面的重要性。通过有针对性的干预措施提高心理健康素养，可以有效减少消极态度，增加求助行为[26]。

表2所示，符合心理健康素养的个体比例的显著差异，为了解人口统计学特征在制定有针对性的干预措施以提高心理健康素养和减少对心理健康

的消极态度方面的重要性提供了有价值的见解。该研究强调了几个人口统计学因素，包括性别、年龄、文化程度、婚姻状况、个人月收入、吸烟和饮酒习惯以及职业，这些因素对个体是否符合心理健康素养标准具有预测性。本研究显示，相比男性来讲女性心理健康素养更不易达标，现今社会女性需承担家庭与社会双重责任，相比男性更关注婚姻家庭，关注心理健康相对较少[27]。职业女性在承担工作任务的同时还要承担生育带来的压力，导致焦虑和忧郁情绪更容易发生，从而影响其心理健康[28]。此外，较年轻的个体、受教育程度较高的个体、未婚个体和个人月收入较高的个体更容易达到心理健康素养标准，而服务业人员和小学及以下教育程度的个体则不太可能达到标准[29-30]。表2中的结果可以指导制定针对性的干预措施，通过解决不同人口群体的具体需求，提高心理健康素养，减少对心理健康的消极态度。研究结果表明，不饮酒者和不吸烟者更有可能达到心理健康素养标准，这表明旨在减少酒精和烟草使用的干预措施也可能提高心理健康素养[31]。

研究结果还表明，年龄、性别、职业、强迫状态评分和失眠情况评分是预测结果可能性的重要因素。与农民相比，特定职业（如教师）的心理健康素养水平可能更高，这表明在这些领域进行有针对性的干预可能是有效的[32]。表3提供了与结果变量相关的重要预测变量的见解。年龄是一个重要的预测变量，40~69岁的人比69岁及以上的人有更高的结果概率。这表明，针对40~69岁年龄组个体的干预措施可能有利于降低出现这种结果的可能性[33]。此外，强迫状态评分和失眠评分是结果的重要预测因子，强调了解决心理健康问题在降低结果可能性方面的重要性[34]。性别和职业也是重要的预测因素，女性具备心理健康素养是男性的0.68倍，教师具备心理健康素养是农民的4.8倍[35]，学生具备心理健康素养是农民的1.5倍。年龄在40~69岁之间的个体和男性出现这种结果的风险更高，而解决强迫症和失眠等心理健康问题可能有利于降低出现这种结果的可能性[36-37]。此外，研究结果表明，针对特定的职业群体，如其他专业技术人员、医务人员也可能有效地降低出现结果的可能性。总体而言，这些见解可用于识别高风险个体并指导制定有针对性的干预措施以预防结果[38]，可以为旨在促进对心理健康的积极态度和提高心理健康素养的干预措施的制定提供信息。

4 结 语

综上所述，重庆市渝北区居民心理健康素养达标水平整体较低。应着重关注女性群体、60~69岁老年人群体、工人及服务业群体，建议相关部门、相关行业根据情况制定侧重不同的心理健康教育及科普宣传方案。加强政府机构、社会组织、专业人员、社交媒体等多方合作，推动心理健康科普工作的高效开展[25]，促进居民心理健康水平的整体提升。总体而言，该研究强调了心理健康素养在塑造个人对心理健康和寻求帮助的信念和态度方面的重要性。

参 考 文 献

[1] Sun JH, Ryder AG. The Chinese experience of rapid modernization: sociocultural changes, psychological consequences? [J]. Front Psychol, 2016, 7: 477.

[2] Guo SY, Xiong J, Liu FY, et al. Mental health literacy levels of medical staff in China: an assessment based on a meta-analysis[J]. Front Psychiatry, 2021, 12: 683832.

[3] Abera M, Robbins JM, Tesfaye M. Parents' perception of child and adolescent mental health problems and their choice of treatment option in southwest Ethiopia[J]. Child Adolesc Psychiatry Ment Health, 2015, 9(1): 40.

[4] Choudhry FR, Mani V, Ming LC, et al. Beliefs and perception about mental health issues: a meta-synthesis[J]. Neuropsychiatr Dis Treat, 2016, 12: 2807-2818.

[5] MacInnes DL, Lewis M. The evaluation of a short group programme to reduce self-stigma in people with serious and enduring mental health problems[J]. J Psychiatr Ment Health Nurs, 2008, 15(1): 59-65.

[6] Bjørnsen HN, Espnes GA, Eilertsen MB, et al. The relationship between positive mental health literacy and mental well-being among adolescents: implications for school health services[J]. J Sch Nurs, 2019, 35(2): 107-116.

[7] Yang BX, Xia L, Huang R, et al. Relationship between eHealth literacy and psychological status during COVID-19 pandemic: a survey of Chinese residents[J]. J Nurs Manag, 2021, 29(4): 805-812.

[8] 国家卫健委. 健康中国行动推进委员会办公室2019年7月23日新闻发布会介绍健康中国行动之心理健康促进行动[N/OL]. [2019-08-14]. http://www.nhc.gov.cn/xwzb/webcontroller.do?titleSeq=11178&gecstype=1.

National Health Commission On July 23, 2019, the Office of the Healthy China Action Promotion Committee introduced the Psychological Health Promotion Action of the Healthy China Action at a press conference [2019-08-14]. http://www. NHC Gov.cn/xwzb/webcontroller Do? Title-Seq= 11178&gecstype=1.

[9] Morgan O.How decision makers can use quantitative approaches to guide outbreak responses[J]. Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci, 2019, 374(1776): 20180365.

[10] Werlen L, Gjukaj D, Mohler-Kuo M, et al. Interventions to improve children's access to mental health care: a systematic review and meta-analysis[J]. Epidemiol Psychiatr Sci, 2019, 29: e58.

[11] Lindt N, van Berkel J, Mulder BC. Determinants of overburdening among informal carers: a systematic review[J]. BMC Geriatr, 2020, 20(1): 304.

[12] Sun NN, Wei LQ, Wang HY, et al. Qualitative study of the psychological experience of COVID-19 patients during hospitalization[J]. J Affect Disord, 2021, 278: 15-22.

[13] Hazzan AA, Dauenhauer J, Follansbee P, et al. Family caregiver quality of life and the care provided to older people living with dementia: qualitative analyses of caregiver interviews[J]. BMC Geriatr, 2022, 22(1): 86.

[14] Shahwan S, Goh CMJ, Tan GTH, et al. Strategies to reduce mental illness stigma: perspectives of people with lived experience and caregivers[J]. Int J Environ Res Public Health, 2022, 19(3): 1632.

[15] Picco L, Abdin E, Pang S, et al. Association between recognition and help-seeking preferences and stigma towards people with mental illness[J]. Epidemiol Psychiatr Sci, 2018, 27(1): 84-93.

[16] Simkiss NJ, Gray NS, Malone G, et al. Improving mental health literacy in year 9 high school children across Wales: a protocol for a randomised control treatment trial (RCT) of a mental health literacy programme across an entire country[J]. BMC Public Health, 2020, 20(1): 727.

[17] McGorry PD, Mei C, Chanen A, et al. Designing and scaling up integrated youth mental health care[J]. World Psychiatry, 2022, 21(1): 61-76.

[18] Kim SB, Lee YJ. Factors associated with mental health help-seeking among Asian Americans: a systematic review[J]. J Racial Ethn Health Disparities, 2022, 9(4): 1276-1297.

[19] Paul KH, Graham ML, Olson CM. The web of risk factors for excessive gestational weight gain in low income women[J]. Matern Child Health J, 2013, 17(2): 344-351.

[20] McKibbin CL, Kitchen KA, Wykes TL, et al. Barriers and facilitators of a healthy lifestyle among persons with serious and persistent mental illness: perspectives of community mental health providers[J]. Community Ment Health J, 2014, 50(5): 566-576.

[21] Alvidrez J, Núpoles AM, Bernal G, et al. Building the evidence base to inform planned intervention adaptations by practitioners serving health disparity populations[J]. Am J Public Health, 2019, 109(S1): S94-S101.

[22] Tariku Seboka B, Hailegebreal S, Negash M, et al. Predictors of mental health literacy and information seeking behavior toward mental health among university students in resource-limited settings[J]. Int J Gen Med, 2022, 15: 8159-8172.

[23] Stuart H. Reducing the stigma of mental illness[J]. Glob Ment Health (Camb), 2016, 3: e17.

[24] 孙 莹. 青少年身心健康需要更广泛的心理社会支持[J]. 中国学校卫生, 2021, 42(7): 961-963.

Sun Y. Comprehensive psychosocial support for better health and well-being in adolescents[J]. Chin J Sch Health, 2021, 42(7): 961-963.

[25] Stratmann M, Forsell Y, Möller J, et al. Informal care and the impact on depression and anxiety among Swedish adults: a population-based cohort study[J]. BMC Public Health, 2021, 21(1): 1263.

[26] Ma KKY, Burn AM, Anderson JK. Review: school-based mental health literacy interventions to promote help-seeking - a systematic review[J]. Child Adolesc Ment Health, 2023, 28(3): 408-424.

[27] 鲁 娟, 谢长勇. 上海市居民心理需求调查[J]. 中国健康心理学杂志, 2017, 25(2): 232-236.

Lu J, Xie CY. Survey on residents in Shanghai about their psychological demands[J]. China J Health Psychol, 2017, 25(2): 232-236.

[28] 张宇婷. 职业女性生育压力对工作压力、心理健康的影响：心理资本的中介作用[J]. 心理月刊, 2023, 18(9): 24-26, 29.

Zhang YT. The influence of occupational female fertility stress on work stress and mental health: the intermediary role of psychological capital [J]. Guangxi For Sci, 2023, 18(9): 24-26, 29.

[29] Merone L, Tsey K, Russell D, et al. Sex inequalities in medical research: a systematic scoping review of the literature[J]. Womens Health Rep, 2022, 3(1): 49-59.

[30] McClendon D, Kuo JC, Raley RK. Opportunities to meet: occupational education and marriage formation in young adulthood[J]. Demography, 2014, 51(4): 1319-1344.

[31] Rolova G, Gavurova B, Petruzelka B. Exploring health literacy in individuals with alcohol addiction: a mixed methods clinical study[J]. Int J Environ Res Public Health, 2020, 17(18): 6728.

[32] 陈廷婷, 李剑波, 杨 洋. 影响成都市乡城流动人口心理健康变化的社会决定因素：基于Oaxaca-Blinder分解法[J]. 四川大学学报(医学版), 2022, 53(4): 656-662.

Chen TT, Li JB, Yang Y. Social determinants influencing the changes in the mental health of rural migrants in Chengdu: Based on Oaxaca-Blinder decomposition method[J]. Journal of Sichuan University (Medical Science), 2022, 53(4): 656-662.

[33] Swindell WR, Ensrud KE, Cawthon PM, et al. Indicators of "healthy aging" in older women (65-69 years of age). A data-mining approach based on prediction of long-term survival[J]. BMC Geriatr, 2010, 10: 55.

[34] 龙 宇, 徐新茂, 张换芳, 等. 青少年共情与抑郁的关系：家庭功能的中介作用[J]. 四川大学学报(医学版), 2024, 55(3): 680-686.

Long Y, Xu XM, Zhang Chang HF, et al. The relationship between empathy and depression in adolescents: the mediating role of family function[J]. Journal of Sichuan University (Medical Science), 2024, 55(3): 680-686.

[35] Silva Moreira P, Ferreira S, Couto B, et al. Protective elements of mental health status during the COVID-19 outbreak in the Portuguese population[J]. Int J Environ Res Public Health, 2021, 18(4): 1910.

[36] Morseth B, Geelhoed B, Linneberg A, et al. Age-specific atrial fibrillation incidence, attributable risk factors and risk of stroke and mortality: results from the MORGAM Consortium[J]. Open Heart, 2021, 8(2): e001624.

[37] Scott AJ, Webb TL, Martyn-St James M, et al. Improving sleep quality leads to better mental health: a meta-analysis of randomised controlled trials[J]. Sleep Med Rev, 2021, 60: 101556.

[38] Haslam DM, Sanders MR, Sofronoff K. Reducing work and family conflict in teachers: a randomised controlled trial of workplace triple P [J]. Sch Ment Health, 2013, 5(2): 70-82.

（责任编辑：李青颖）