

安徽省不同性别青少年心理亚健康现状及影响因素研究

李春 周晓琴

231600 合肥, 肥东县第三人民医院精神科(李春); 238000 合肥, 安徽医科大学附属巢湖医院精神科(周晓琴)

通信作者: 周晓琴, Email: zhouxqlulu@126.com

DOI: 10.3969/j.issn.1009-6574.2024.02.006

【摘要】目的 分析安徽省不同性别青少年心理亚健康现状及影响因素。**方法** 选取 2020 年 10 月至 2021 年 1 月安徽省巢湖、宣城和铜陵 3 个城市的 4 个乡镇中学和 4 个市区中学, 在每个学校随机抽取 2 个班级的学生为研究对象。采用一般资料调查表、社会支持量表(SSRS)和心理亚健康问卷比较不同性别青少年的一般资料、社会支持现状和心理亚健康状态的差异。采用多因素 Logistic 回归分析不同性别青少年心理亚健康的影响因素。**结果** 线下共发放问卷 900 份, 回收有效问卷 834 份, 问卷有效回收率为 92.67%。834 名青少年的心理亚健康检出率为 25.78%(215/834), 其中女性青少年心理亚健康检出率为 28.95%(119/411), 高于男性青少年的 22.70%(96/423), 差异有统计学意义($\chi^2=4.268, P=0.039$)。不同心理健康状态的男性青少年的父母婚姻状况、是否在学校寄宿、是否留守、主观支持维度得分、对支持的利用度维度得分比较, 差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$)。不同心理健康状态的女性青少年是否在学校寄宿、是否留守、客观支持维度得分、主观支持维度得分、对支持的利用度维度得分比较, 差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$)。多因素 Logistic 回归分析显示, 在男性青少年中, 有留守经历是心理亚健康的危险因素($OR=2.200, 95\%CI=1.259 \sim 3.844, P=0.006$), 而 SSRS 中的主观支持维度得分高($OR=0.920, 95\%CI=0.850 \sim 0.995, P=0.036$)、对支持的利用度维度得分高($OR=0.783, 95\%CI=0.681 \sim 0.900, P=0.001$)是心理亚健康的保护因素; 在女性青少年中, 在学校寄宿是心理亚健康的危险因素($OR=2.023, 95\%CI=1.105 \sim 3.706, P=0.022$), 而 SSRS 中的主观支持维度得分高($OR=0.895, 95\%CI=0.829 \sim 0.965, P=0.004$)、对支持的利用度维度得分高($OR=0.779, 95\%CI=0.680 \sim 0.892, P < 0.001$)是心理亚健康的保护因素。**结论** 安徽省男性青少年心理亚健康检出率低于女性青少年, 留守经历会增加男性青少年出现心理亚健康的风险, 在校住宿会增加女性青少年出现心理亚健康的风险; 而主观支持和支持的利用度越高, 青少年发生心理亚健康的风险越低。

【关键词】 青少年; 学生; 心理亚健康; 性别差异

Prevalence and influencing factors of mental sub-health among adolescents of different genders in Anhui Province

Li Chun, Zhou Xiaojin
Department of Psychiatry, Feidong Third People's Hospital, Hefei 231600, China (Li C); Psychiatry Department, Chaohu Hospital of Anhui Medical University, Hefei 238000, China (Zhou XQ)

Corresponding author: Zhou Xiaojin, Email: zhouxqlulu@126.com

【Abstract】Objective To explore the prevalence and influencing factors of mental sub-health among adolescents of different genders in Anhui Province. **Methods** From October 2020 to January 2021, four township middle schools and four urban middle schools in three cities of Chaohu, Xuancheng, and Tongling in Anhui Province were selected, and students from two classes were randomly selected from each school as the research subject. The general information, social support, and mental sub-health of adolescents with different genders were compared using the General Information Questionnaire, Social Support Rating Scale (SSRS), and Mental Sub-health Questionnaire. Multivariate Logistic regression was used to analyze the influencing factors of mental sub-health among adolescents of different genders. **Results** A total of 900 questionnaires were distributed offline, and 834 valid questionnaires were collected, with an effective response rate of 92.67%. The incidence of mental sub-health among 834 adolescents was 25.78% (215/834), among which the incidence

of mental sub-health among female adolescents was 28.95% (119/411), which was higher than that of male adolescents [22.70% (96/423)], and the difference was statistically significant ($\chi^2=4.268, P=0.039$). There were statistically significant differences in parental marital status, boarding at school, being left behind, subjective support dimension score, and utilization of support dimension among male adolescents with different mental health states (all $P < 0.05$). There were statistically significant differences in boarding at school, being left behind, objective support dimension score, subjective support dimension score, and utilization of support dimension score among female adolescents with different mental health states (all $P < 0.05$). Multivariate Logistic regression showed that being left behind was a risk factor for mental sub-health among male adolescents [OR=2.200, 95%CI (1.259, 3.844), $P=0.006$], while high subjective support scores [OR=0.920, 95%CI (0.850, 0.995), $P=0.036$] and high utilization of support scores [OR=0.783, 95%CI (0.681, 0.900), $P=0.001$] were protective factors for mental sub-health. Among female adolescents, boarding at school was a risk factor for mental sub-health [OR=2.023, 95%CI (1.105, 3.706), $P=0.022$], while high subjective support scores [OR=0.895, 95%CI (0.829, 0.965), $P=0.004$] and high utilization of support scores [OR=0.779, 95%CI (0.680, 0.892), $P < 0.001$] were protective factors for mental sub-health. **Conclusions** The incidence of mental sub-health among male adolescents in Anhui Province is lower than that of female adolescents. Being left behind can increase the risk of mental sub-health among male adolescents, while boarding at school can increase the risk of mental sub-health among female adolescents. The higher the subjective support and its utilization, the lower the risk of mental sub-health in adolescents.

【Key words】 Adolescent; Students; Mental sub-health; Sex characteristics

心理亚健康是指介于健康与疾病之间的心理状态,以情绪和行为问题、社会适应能力下降为特征,但不符合临床或亚临床疾病诊断^[1]。青少年正处于身心发展的重要时期,约15.50%的青少年存在心理亚健康问题^[2]。长期处于心理亚健康状态可能会给青少年带来不良的心理和行为后果,如影响其社会适应能力,同时还可能引发身体及精神疾病,甚至增高心理危机的发生风险^[3]。

影响青少年心理亚健康的因素有很多,如父母教养方式、校园欺凌、心理韧性、家庭收入、母亲学历及饮食习惯等^[4]。但目前较少有分析不同性别青少年心理亚健康影响因素的研究,既往有关心理亚健康检出率的研究结果也不一致。研究表明,女性青少年心理亚健康的检出率高于男性青少年^[5],可能与女性青少年心理调节能力较弱有关。也有研究表明,男性青少年心理亚健康检出率更高^[6],原因可能是该研究样本收集地区主要集中在农村,男性被家庭给予了更多的希望和压力。基于此,本研究探究安徽省不同性别青少年心理亚健康检出率及影响因素的差异,以期从性别角度为青少年心理亚健康的预防和干预提供思路,为进一步制订积极有效的干预措施提供参考依据。

一、对象与方法

1. 研究对象:采用横断面调查方法,选取2020年10月至2021年1月安徽省巢湖、宣城和铜陵3个城市的4个乡镇中学和4个市区中学,在每个学校随机抽取2个班级的学生为研究对象。纳入标准:(1)10~18岁;(2)自愿参加本次调查。排除标准:有严重精神或身体疾病或视听功能受损的青少年。本研究通过安徽医

科大学附属巢湖医院伦理委员会审核批准(伦理批号:201901-kyxm-02)。所有研究对象及其监护人(父母或其他照顾者)同意参与本研究并签署知情同意书。

2. 研究工具:(1)一般资料调查表。包括年龄、性别、受教育年限、是否独生、父母婚姻状况、是否在学校寄宿、是否留守、主观家庭经济状况及父母文化程度。其中留守经历由“父母或父母一方是否现在或曾经离家工作超过半年(是/否)”进行评估,回答“是”定义为留守^[7]。(2)社会支持量表(Social Support Rating Scale, SSRS)^[8]。采用SSRS评估受试者的社会支持情况。该量表包括主观支持、客观支持和对支持的利用度3个维度。参考相关文献^[9-10],本研究将问卷中的同事和领导分别改为同学和老师,使量表适合青少年使用。量表共包含10个条目,其中第1~4、8~10个条目均为单项选择,选择1、2、3、4项分别计1、2、3、4分;第5个条目分A、B、C、D、E共5项,每项从无到有分别计1~4分;第6、7个条目为多项选择,有几个来源计几分,答“无任何来源”计0分。总分越高,表明青少年的社会支持水平越高。该量表在本研究中的Cronbach's α 系数为0.812。(3)心理亚健康问卷^[11]。该问卷可分为情绪问题、品行问题和社会适应困难3个维度,共39个条目,每个条目选“无或持续<1周”计1分,选“持续1个星期以上”计2分,选“持续2个星期以上”计3分,选“持续1个月以上”计4分,选“持续2个月以上”计5分,选“持续3个月以上”计6分。累计心理亚健康症状持续时间>1个月的条目数 ≥ 8 个,表示存在心理亚健康,否则不存在心理亚健康。该量表在本研究中的Cronbach's α 系数为0.768。

3. 资料收集与质量控制方法: 在进行正式研究之前, 对大约80名参与者进行了预测试, 根据反馈对问卷进行修改, 确保问卷易于理解和填写。正式研究开始后, 由受过统一培训的研究人员采用统一指导语解释本研究的过程和目的, 要求参与者认真、独立填写问卷, 并告知参与者本次调查中收集的数据仅用于本研究。线下共发放问卷900份, 剔除信息填写不全及存在明显逻辑错误的66份问卷, 共回收有效问卷834份, 问卷有效回收率为92.67%。

4. 统计学方法: 采用SPSS 23.0软件进行数据分析。计数资料用频数、百分数(%)表示, 组间比较采用 χ^2 检验。采用Kolmogorov-Smirnov检验对计量资料进行正态性检验, 符合正态分布的计量资料用均数 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)表示, 组间比较采用独立样本 t 检验; 不符合正态分布用中位数和四分位数[$M(P_{25}, P_{75})$]表示, 组间比较采用Mann-Whitney U 检验。采用多因素Logistic回归分析不同性别青少年心理亚

健康的影响因素。双侧检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

二、结果

1. 不同性别青少年一般资料及量表得分比较: 青少年心理亚健康的检出率为25.78%。不同性别青少年独生情况, 在学校寄宿情况, 心理亚健康问卷中情绪问题、品行问题得分及心理亚健康检出率比较, 差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$); SSRS中的客观支持、主观支持、对支持的利用度维度得分比较, 差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$)。见表1。

2. 不同性别青少年心理亚健康相关因素的单因素分析: 不同心理健康状态的男性青少年的父母婚姻状况、是否在学校寄宿、是否留守、主观支持得分、对支持的利用度得分比较, 差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$)。不同心理健康状态的女性青少年是否在学校寄宿、是否留守、客观支持得分、主观支持得分、对支持的利用度得分比较, 差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$)。见表2。

表1 不同性别青少年的一般资料及量表得分比较

项目	总体($n=834$)	男性($n=423$)	女性($n=411$)	$t/Z/\chi^2$ 值	P 值
年龄(岁, $\bar{x} \pm s$)	12.88 \pm 1.47	12.96 \pm 1.47	12.81 \pm 1.47	1.470	0.142
受教育年限(年, $\bar{x} \pm s$)	7.21 \pm 1.41	7.22 \pm 1.44	7.18 \pm 1.39	0.406	0.685
独生[名(%)]	349(41.85)	201(47.52)	148(36.01)	11.344	< 0.001
父母婚姻状况[名(%)]					
已婚	690(82.73)	342(80.86)	348(84.67)	3.243	0.198
离异或其他	144(17.27)	81(19.14)	63(15.33)		
在学校寄宿[名(%)]	169(20.26)	101(23.88)	68(16.55)	6.936	0.008
留守[名(%)]	416(49.88)	210(49.65)	206(50.12)	0.019	0.891
主观家庭经济状况[名(%)]					
较好	187(22.42)	99(23.40)	88(21.41)	2.882	0.237
一般	603(72.30)	297(70.21)	306(74.45)		
较差	44(5.28)	27(6.39)	17(4.14)		
父亲文化程度[名(%)]					
初中及以下	495(59.35)	251(59.34)	244(59.37)	2.814	0.245
高中	263(31.54)	127(30.02)	136(33.09)		
大学及以上	76(9.11)	45(10.64)	31(7.54)		
母亲文化程度[名(%)]					
初中及以下	523(62.71)	260(61.47)	263(63.99)	3.821	0.148
高中	238(28.54)	118(27.90)	120(29.19)		
大学及以上	73(8.75)	45(10.64)	28(6.81)		
SSRS(分, $\bar{x} \pm s$)					
客观支持维度得分	9.12 \pm 2.47	9.20 \pm 2.65	9.03 \pm 2.29	1.005	0.315
主观支持维度得分	20.46 \pm 3.63	20.71 \pm 3.69	20.22 \pm 3.55	1.908	0.057
对支持的利用度维度得分	7.64 \pm 2.26	7.67 \pm 2.26	7.61 \pm 2.26	0.334	0.739
心理亚健康问卷总分(分, $\bar{x} \pm s$)	75.97 \pm 36.70	72.65 \pm 35.88	79.37 \pm 37.26	-2.644	0.008
情绪问题维度得分[$M(P_{25}, P_{75})$]	28.00(20.00, 41.00)	26.00(19.00, 38.00)	30.00(21.00, 43.00)	-2.248	0.015
品行问题维度得分($\bar{x} \pm s$)	17.74 \pm 10.19	16.73 \pm 9.77	18.76 \pm 10.52	-2.879	0.004
社会适应困难维度得分($\bar{x} \pm s$)	25.12 \pm 12.16	24.53 \pm 12.25	25.72 \pm 12.06	-1.410	0.159
心理亚健康[名(%)]	215(25.78)	96(22.70)	119(28.95)	4.268	0.039

注: SSRS 社会支持量表

3. 男性青少年心理亚健康相关因素的多因素分析: 以男性青少年是否心理亚健康作为因变量(心理健康=1, 心理亚健康=2), 以单因素分析结果中 $P < 0.05$ 的变量作为自变量进行多因素 Logistic 回归分析。结果显示, 留守经历是男性青少年心理亚健康的危险因素, 而主观支持和对支持的利用度高是男性青少年心理亚健康的保护因素(均 $P < 0.05$), 见表3。

4. 女性青少年心理亚健康影响因素的多因素分析: 以女性青少年是否心理亚健康作为因变量(心理健康=1, 心理亚健康=2), 以单因素分析结果中 $P < 0.05$ 的变量作为自变量进行多因素 Logistic 回归分析。结果显示, 在学校寄宿是女性青少年心理亚健康的危险因素, 而主观支持和对支持的利用度高是女性青少年心理亚健康的保护因素(均 $P < 0.05$), 见表4。

讨论 本研究结果显示, 青少年的心理亚健康检出率为 25.78%, 与既往在我国进行的一项大样本研究结果相似(24.1%)^[12], 提示青少年的心理亚健康

问题不容忽视。本研究结果还显示, 女性青少年心理亚健康的检出率高于男性青少年, 考虑原因为女性青少年可能比男性青少年提前发育, 女性青少年在青春期时的心理会更为敏感、易变和复杂。Lee 和 Kim^[13]发现, 女学生比男学生更看重与他人的关系, 对互动更敏感。此外, 女性在社会许多方面面临着更多的期望和压力, 包括外貌、身材、学业和社交能力的要求, 这些期望和压力可能导致女性更易出现心理亚健康问题。一项针对韩国青少年的研究也显示, 女性比男性更易发生抑郁和表现出攻击性^[14]。

本研究结果显示, 社会主观支持和对支持的利用度是男性和女性青少年心理亚健康的保护因素, 即青少年主观上感受到的支持和对支持的有效利用越多, 越不容易发生心理亚健康问题。管佩钰等^[15]的研究表明, 社会主观支持和对支持的利用度对中学生的心理亚健康状态起到积极的保护作用。社会支持是个体适应社会环境的重要资源, 在改善个体心理健康方面发挥重要作用, 如增加个体对爱、关心、尊重和满足的感受, 降低孤独感^[16]。针对地震

表2 不同性别青少年心理亚健康相关因素的单因素分析

项目	男性(n=423)		$t/\chi^2/Z$ 值	P值	女性(n=411)		$t/\chi^2/Z$ 值	P值
	心理亚健康 (n=96)	心理健康 (n=327)			心理亚健康 (n=119)	心理健康 (n=292)		
年龄(岁, $\bar{x} \pm s$)	13.06 ± 1.44	12.93 ± 1.48	0.794	0.146	12.92 ± 1.55	12.76 ± 1.43	1.030	0.304
受教育年限(年, $\bar{x} \pm s$)	7.32 ± 1.43	7.20 ± 1.44	0.763	0.446	7.31 ± 1.53	7.13 ± 1.32	1.178	0.239
独生[名(%)]	50(52.08)	151(46.18)	1.038	0.308	38(31.93)	110(37.67)	1.208	0.272
父母婚姻状况[名(%)]								
已婚	70(72.92)	272(83.18)	5.050	0.025	98(82.35)	250(85.62)	0.694	0.405
离异或其他	26(27.08)	55(16.82)			21(17.65)	42(14.38)		
在学校寄宿[名(%)]	32(33.33)	69(21.10)	6.110	0.013	29(24.37)	39(13.36)	7.427	0.006
留守[名(%)]	64(66.67)	146(44.65)	14.392	< 0.001	69(57.98)	137(46.92)	4.141	0.042
主观家庭经济状况[名(%)]								
较好	17(17.70)	82(25.08)	4.936	0.085	27(22.69)	61(20.89)	1.568	0.457
一般	69(71.88)	228(69.72)			85(71.43)	221(75.68)		
较差	10(10.42)	17(5.20)			7(5.88)	10(3.43)		
父亲文化程度[名(%)]								
初中及以下	63(65.63)	188(57.50)	2.355	0.308	75(63.03)	169(57.88)	1.676	0.455
高中	23(23.96)	104(31.80)			34(28.57)	102(34.93)		
大学及以上	10(10.41)	35(10.70)			10(8.40)	21(7.19)		
母亲文化程度[名(%)]								
初中及以下	62(64.58)	198(60.55)	2.794	0.247	78(65.55)	185(63.36)	3.198	0.202
高中	21(21.88)	97(29.66)			37(31.09)	83(28.42)		
大学及以上	13(13.54)	32(9.79)			4(3.36)	24(8.22)		
SSRS(分, $\bar{x} \pm s$)								
客观支持维度得分	8.84 ± 2.79	9.30 ± 2.60	-1.455	0.146	8.40 ± 2.25	9.28 ± 2.26	-3.536	< 0.001
主观支持维度得分	19.13 ± 3.72	21.15 ± 3.57	-4.659	< 0.001	18.59 ± 3.58	20.87 ± 3.32	-6.084	< 0.001
对支持的利用度维度得分	6.51 ± 2.02	7.99 ± 2.22	-5.699	< 0.001	6.54 ± 2.04	8.05 ± 2.21	-6.310	< 0.001

注: SSRS 社会支持量表

表3 男性青少年心理亚健康相关因素的多因素 Logistic 回归分析

变量	β 值	SE	Wald χ^2 值	P值	OR值	95%CI
父母婚姻状况(已婚)	-0.508	0.298	2.906	0.088	0.602	0.336 ~ 1.079
在学校寄宿	0.427	0.292	2.132	0.144	1.532	0.864 ~ 2.716
留守	0.788	0.285	7.658	0.006	2.200	1.259 ~ 3.844
主观支持维度得分	-0.084	0.040	4.375	0.036	0.920	0.850 ~ 0.995
对支持的利用度维度得分	-0.245	0.071	11.844	0.001	0.783	0.681 ~ 0.900
常量	1.296	1.003	1.668	0.197	3.655	-

注:- 无数据

表4 女性青少年心理亚健康相关因素的多因素 Logistic 回归分析

变量	β 值	SE	Wald χ^2 值	P值	OR值	95%CI
在学校寄宿	0.705	0.309	5.209	0.022	2.023	1.105 ~ 3.706
留守	0.224	0.250	0.805	0.370	1.251	0.767 ~ 2.040
客观支持维度得分	-0.022	0.058	8.256	0.710	0.979	0.873 ~ 1.097
主观支持维度得分	-0.111	0.039	13.056	0.004	0.895	0.829 ~ 0.965
对支持的利用度维度得分	-0.250	0.069	0.138	< 0.001	0.779	0.680 ~ 0.892
常量	2.119	0.860	6.074	0.014	8.323	-

注:- 无数据

后青少年的研究也表明,社会支持可提高青少年的整体幸福感^[17]。因此,可以提供适当的社会支持以干预青少年的心理亚健康水平,如学校可鼓励学生积极参与社交活动和志愿服务,组织校园活动,促进学生之间的互动和合作。同时,家长和学校也需要倾听孩子内心的感受和需求,提供情感上的支持,并帮助他们解决问题。

不同性别青少年的心理亚健康受到不同的因素影响。本研究结果显示,留守是男性青少年心理亚健康的一个危险因素。研究表明,留守学生的心理亚健康检出率高于非留守学生^[18]。留守儿童常由祖父母照顾,且照顾者缺乏与留守青少年进行心理和思想沟通的机会。长期处于与父母分隔的状态可能导致留守儿童处于被忽视的状态,包括情绪、身体、医疗和教育上的忽视^[19]。男性青少年通常面临更高的社会期望和压力。由于父母的缺席,留守男性青少年在家里承担更多责任。传统观念中,男性通常被期望扮演家庭经济支柱和领导角色,留守男性青少年缺乏父亲指导和支持,可能导致沮丧、无助、焦虑,出现更多心理亚健康健康问题。

本研究结果显示,在学校寄宿是女性青少年心理亚健康的危险因素。寄宿生活意味着与家人分离,离开熟悉的家庭环境,适应新的生活方式和新的社交圈。研究发现,寄宿会导致青少年不健康饮食的频率增加,同时也会加重抑郁程度^[20]。此外,我国的研究表明,寄宿可能会间接造成青少年心理健康状况较差,寄宿与抑郁、焦虑症状存在相关性^[21]。

心理健康是青少年适应环境并在环境中充分发挥作用的基础。寄宿的青少年常远离父母及家人,易产生疏离感,且从父母中获得的社会支持较少^[22]。尤其对于女性青少年来说,寄宿生活可能会让她们感到孤独和缺乏支持,长期处于寄宿的环境可能使其更关注自己的外貌和社交地位,这种压力可能导致心理亚健康。提示父母及家长需及时与寄宿青少年交流,了解他们的心理健康状态。一些学者还呼吁在寄宿学校开设心理健康咨询室,加强对青少年心理健康问题的关注^[20]。

本研究存在一定的局限性:(1)本研究所采用的量表均是自评量表,未来需要进行综合性的系统评估,如来自临床医生或心理专家的结构性访谈或客观测量。(2)本研究为横断面研究,无法确定各变量之间的因果关系。此外,受试者可能存在回忆偏倚,如为了社交期望而报告符合主流的答案导致调查结果不准确。(3)本研究仅纳入一个省份的研究对象,未来需要进行多中心大样本研究,以探究青少年心理亚健康现状和影响因素。(4)单因素分析结果显示,客观支持、父母婚姻状况分别是女性、男性青少年心理亚健康的相关因素,但在多因素 Logistic 回归分析中无统计学意义。上述结果可能与变量间的交互作用或共线性有关。此外,也可能与本研究纳入的样本量较少有关,导致某些变量无法显著地检测出。未来可以扩大样本量,进一步分析和探索这些阴性变量对青少年心理亚健康的影响。

综上所述,青少年心理亚健康的检出率较高,相关部门及学校负责人需制订不同性别青少年心理亚健康的干预措施。提高青少年的社会支持,关注有留守经历和在校寄宿的青少年群体,以期提高青少年的心理健康水平。

利益冲突 本研究所有作者共同认可文章无相关利益冲突

作者贡献声明 研究实施、资料收集为李春、周晓琴,论文撰写为李春,试验设计、论文修订、审校为周晓琴

参 考 文 献

[1] Bi JL, Chen J, Sun XM, et al. The development and evaluation of a sub-health self-rating scale for university students in China[J]. BMC Public Health, 2019, 19(1): 330. DOI: 10.1186/s12889-019-6650-3.

[2] 苏现彪,殷爱华,杨楹,等.中国青少年心理亚健康状态检出率的Meta分析[J].中国儿童保健杂志,2021,29(6): 645-649. DOI: 10.11852/zgetbjzz2020-1448.

Su XB, Yin AH, Yang Y, et al. Meta-analysis on psychological sub-health status among adolescents in China[J]. Chin J Child Health Care, 2021, 29(6): 645-649

[3] 周粉粉.青少年心理亚健康与体能状况的研究[D].上海:华东师范大学,2018.

[4] 姚婷,李会茹,付玺行,等.父母教养方式、校园欺凌和心理韧性影响青少年心理亚健康的结构方程模型分析[J].华中科技大学学报(医学版),2022,51(2): 192-197. DOI: 10.3870/j.issn.1672-0741.2022.02.009.

Yao T, Li HR, Fu XX, et al. Structural equation model analysis of the influence of parenting style, school bullying and psychological resilience on adolescent mental sub-health[J]. Acta Med Univ Sci Technol Huazhong, 2022, 51(2): 192-197.

[5] 刘素,严亚琼,李长风,等.武汉市中学生心理亚健康状况及与欺凌的关系[J].中国健康教育,2021,37(7): 606-610. DOI: 10.16168/j.cnki.issn.1002-9982.2021.07.007.

Liu S, Yan YQ, Li CF, et al. Study on psychological sub-health status and its relationship with bullying among middle school students in Wuhan[J]. Chinese Journal of Health Education, 2021, 37(7): 606-610.

[6] 顾璇,李红影,汤建军,等.安徽省蚌埠市中学生健康素养与心理亚健康症状相关因素分析[J].中国健康教育,2017,33(1): 8-11, 28. DOI: 10.16168/j.cnki.issn.1002-9982.2017.01.002.

Gu X, Li HY, Tang JJ, et al. Analysis on health literacy and psychological sub-health symptoms and their related factors among middle school students in Bengbu, Anhui[J]. Chinese Journal of Health Education, 2017, 33(1): 8-11, 28.

[7] 马萍.留守儿童研究综述[J].科学咨询,2021,(4): 286-287.

[8] 肖水源.《社会支持评定量表》的理论基础与研究应用[J].临床精神医学杂志,1994,4(2): 98-100.

[9] 罗雪峰,陈启山,沐守宽.儿童及青少年社会支持量表的中文版修订及初步应用[J].中国临床心理学杂志,2017,25(4): 671-674. DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2017.04.018.

Luo XF, Chen QS, Mu SK. Child and Adolescent Social Support Scale: validation and preliminary application[J]. Chinese Journal of Clinical Psychology, 2017, 25(4): 671-674.

[10] 于青松,许琪,王琪,等.赣州市两所学校初中生社会支持现状调查[J].赣南医学院学报,2018,38(7): 656-660. DOI: 10.3969/j.issn.1001-5779.2018.07.008.

Yu QS, Xu Q, Wang Q, et al. Research of the status on social support among junior school students in two schools of Ganzhou[J]. Journal of Gannan Medical University, 2018, 38(7): 656-660.

[11] 齐秀玉,陶芳标,胡传来,等.中国青少年亚健康多维问卷编制[J].中国公共卫生,2008,24(9): 1025-1028. DOI: 10.3321/j.issn: 1001-0580.2008.09.001.

Qi XY, Tao FB, Hu CL, et al. Study on of multidimensional sub-health questionnaire of adolescents[J]. Chin J Public Health, 2008, 24(9): 1025-1028.

[12] 万宇辉,马双双,许韶君,等.中国3个城市中学生童年期不良经历和社会支持与身心亚健康状态的关联研究[J].中华预防医学杂志,2017,51(9): 786-791. DOI: 10.3760/ema.j.issn.0253-9624.2017.09.003.

Wan YH, Ma SS, Xu SJ, et al. Study of association between adverse experiences in childhood, social support, and physical and psychological sub-health status among middle school students in 3 cities in China[J]. Chin J Prev Med, 2017, 51(9): 786-791.

[13] Lee HM, Kim HA. The mediation effect of emotional regulation ability on the relationship between social anxiety and relational aggression of higher grade elementary school girls[J]. Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society, 2019, 20: 352-361. DOI: 10.5762/KAIS.2019.20.8.352.

[14] Sung JM, Kim YJ. Sex differences in adolescent mental health profiles in South Korea[J]. Arch Psychiatr Nurs, 2020, 34(6): 563-571. DOI: 10.1016/j.apnu.2020.10.001.

[15] 管佩钰,王宏,郭靖,等.重庆市中学生心理亚健康状态与社会支持的相关性研究[J].现代预防医学,2016,43(2): 304-307, 365.

Guan PY, Wang H, Guo J, et al. Correlation between psychological sub-health and social support among middle school students of Chongqing[J]. Modern Preventive Medicine, 2016, 43(2): 304-307, 365.

[16] Zhang X, Dong S. The relationships between social support and loneliness: a meta-analysis and review[J]. Acta Psychol (Amst), 2022, 227: 103616. DOI: 10.1016/j.actpsy.2022.103616.

[17] Fu H, Wang B, Xin Y, et al. Social support and well-being of adolescents in worst-stricken areas 10 years after Wenchuan Earthquake: a mediating role of resilience[J]. Psych J, 2022, 11(1): 106-113. DOI: 10.1002/pchj.500.

[18] 霍红,贾喜平,刘涛.平凉市留守小学生伤害影响因素多重对应分析[J].中国学校卫生,2023,44(5): 756-760, 764. DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2023.05.026.

Huo H, Jia XP, Liu T. Multiple correspondence analysis of the influencing factors of injury among left-behind primary school students in Pingliang[J]. Chin J Sch Health, 2023, 44(5): 756-760, 764.

[19] Wen YJ, Hou WP, Zheng W, et al. The neglect of left-behind children in China: a Meta-analysis[J]. Trauma Violence Abuse, 2021, 22(5): 1326-1338. DOI: 10.1177/1524838020916837.

[20] 杨克文.寄宿对农村青少年不良学习行为的影响[J/OL].农业技术经济,2023;1-19 [2024-01-24]. https://doi.org/10.13246/j.cnki.jae.20230314.004.

[21] Xing J, Leng L, Ho RTH. Boarding school attendance and mental health among Chinese adolescents: the potential role of alienation from parents[J]. Children and Youth Services Review, 2021, 127: 106074. DOI: 10.1016/j.childyouth.2021.106074.

[22] Pfeiffer JP, Pinquart M, Krick K. Social relationships, prosocial behaviour, and perceived social support in students from boarding schools[J]. Can J Sch Psychol, 2016, 31(4): 279-289. DOI: 10.1177/0829573516630303.

(收稿日期: 2023-08-24)

(本文编辑: 郑圣洁)