

社会支持对大学生睡眠质量的影响 ——核心自我评价与焦虑的链式中介作用

陈昕仪¹，高 华²

(1. 福建警察学院学工处，福建 福州 350007; 2. 福建师范大学心理学院，福建 福州 350117)

[摘要] 为探讨大学生社会支持与睡眠质量的关系及核心自我评价与焦虑二者之间的中介作用，以福建某大学 502 名大学生为被试，采用社会支持评定量表、核心自我评价量表、匹兹堡睡眠质量量表、焦虑自评量表进行测量。研究表明，社会支持与核心自我评价存在明显的正向的相关性，与睡眠质量指数呈存在明显负向的相关性；核心自我评价与焦虑及睡眠质量指数均呈显著负相关；焦虑与睡眠质量指数呈显著正相关；社会支持不仅能直接影响睡眠质量，还能通过核心自我评价的简单中介作用以及核心自我评价和焦虑的链式中介作用影响大学生的睡眠质量。

[关键词] 社会支持；睡眠；核心自我评价；焦虑

[中图分类号] B 844.2 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-6493 (2022) 06-0044-05

一 问题提出

睡眠是衡量心理健康和生活质量的重要指标，它与学生的学业压力、人格特征、情绪状态等因素密切相关。衡量睡眠的指标有 7 个，包括：(1) 入睡时间；(2) 睡眠时间；(3) 睡眠效率；(4) 睡眠质量；(5) 睡眠障碍；(6) 催眠药物；(7) 日间功能障碍^[1]。社会支持是指个体的社会关系对其精神和物质上的支持和影响^[2]。社会支持已被证实对睡眠质量会产生影响，高水平的社会支持可提高睡眠质量，降低压力、抑郁等阻碍睡眠的因素^[3]。

核心自我评价是构成自我概念的基础，指的是个体对自身能力和价值所持有的最基本的评价^[4]，主要由自尊、控制点、神经质和一般自我效能等四个部分构成。研究表明，它与心理健康、抑郁、焦虑等密切相关，高水平的核心自我评价有利于减轻焦虑、抑郁等负面情绪。大学生的自我概念尚不成熟，当面临学习、人际等方面的压力时，往往会陷入消极情绪，不能理性地进行自我评价。作为一种负性情绪，焦虑在大学生中普遍存在。有研究表

明，大学生在焦虑情绪出现后容易出现睡眠质量下降的情况，焦虑症患者的失眠表现以入睡困难为主。有研究表明，焦虑与睡眠质量显著相关，高社会支持者的睡眠不良风险比低社会支持者的睡眠不良风险低 52%^[5]。

当个体陷入危机需要帮助时，家人、朋友及其他人所给予的社会支持能帮助个体拥有更广泛的注意点和更积极的自我图式，帮助个体走出危机。高校住宿环境中，在校大学生减少了与家人朋友的接触，这在一定程度上减少了他们的社会支持。根据认知行为疗法理论，个体对事件错误、歪曲的观念会导致心理问题，如焦虑、抑郁等负面情绪。当学生的社会支持不足，自我评价降低后，出现焦虑的风险可能会提高，进而也可能导致学生睡眠质量下降。

综上所述，睡眠质量反映了心理健康水平和生活质量，社会支持水平的高低会影响学生的睡眠质量；二者还存在核心自我评价和焦虑等因素的作用。近年来，学界陆续开展对社会支持影响睡眠质量的作用机制的研究，在被试方面，除学生群体

[收稿日期] 2021-09-10

[基金项目] 国家自然科学基金资助项目“城市老年人弱势群体的健身休闲制约及协商路径研究”(41871146)

[作者简介] 陈昕仪 (1990—)，女，福建福州人，福建警察学院学工处助教，主要研究方向为认知与学习。

高华 (1970—)，女，湖南永州人，福建师范大学心理学院教授，博士，主要研究方向为心理咨询与辅导。

外,越来越关注诸如外科术后患者、心理疾病患者、防疫隔离人群等特殊群体的社会支持与睡眠质量的关系;对于二者间存在的中介变量,已验证焦虑、抑郁、担忧、心理韧性等因素在其中的中介作用^[6],对于核心自我评价在其中的作用还需要进行进一步探究。

因此,本文将研究大学生社会支持对睡眠的影响,并验证核心自我评价与焦虑在其中的链式中介作用。

二 研究方法

(一) 被试

通过随机整班抽取的方式招募福建某大学大一至大四的学生,发放520份问卷,回收有效问卷502份,问卷回收率为96.5%,平均年龄20.3岁。最终进入数据分析的研究对象为男生386人(76.9%),女生116人(23.1%);独生子女247人(49.2%),非独生子女255人(50.8%);大一学生136人(27.1%),大二学生150人(29.9%),大三学生120人(23.9%),大四学生96人(19.1%)。

(二) 量表

1. 社会支持评定量表。由肖水源、杨德森编制,包括主观支持、客观支持和社会支持利用度3个维度,分别占4个、3个和3个条目;社会支持总分以10个条目计分和表示,总分越高反映受测者社会支持水平越高。量表间隔两个月的重测信度为0.92;各条目重测信度为0.89~0.94^[7]。

2. 核心自我评价量表。由Judge等人编制,杜建政等人修订。该量表的Cronbach的系数等于0.83,分半信度为0.84,间隔三周的重测信度为0.82^[8]。

3. 焦虑自评量表。采用Zung编制、吴文源修

订的焦虑自评量表(SAS),共20个条目,量表采用Likert 4级评分法,20个条目分相加后得到总粗分,通过公式 $Y = \text{int}(1.25X)$ 得到标准总分。总分在50分以下判定为正常或无焦虑,总分 ≥ 50 分判定为焦虑症。该量表一致性系数 $K = 0.82$,间隔一个月的重测信度为0.777。

4. 匹兹堡睡眠质量量表。采用Buysse编制、刘贤臣修订的匹兹堡睡眠质量指数(PSQI),该量表包括7个维度,7个维度之和即为PSQI总分,分数越高代表睡眠质量越差。该量表的分半信度为0.87,间隔二周的重测信度为0.81^[9]。

(三) 施测程序

通过问卷的形式对招募的被试实行团体施测。

(四) 统计处理

使用SPSS 24.0对问卷进行数据录入和分析处理。

三 研究结果

(一) 共同方法偏差检验

采用Harman单因素检验法对收集的数据进行检验,根据探索性因子分析结果,共有18个因子的特征值大于1。其中,最大因子方差解释率为14.3%(<40%),无解释力过大的因子,不存在严重的共同方法偏差。

(二) 不同性别大学生社会支持、核心自我评价、焦虑、睡眠质量指数的相关分析

由表1可知,性别与核心自我评价存在明显负向的相关性($P < 0.01$),与焦虑存在明显正向的相关性($P < 0.01$);核心自我评价与社会支持呈显著正相关($P < 0.01$),与焦虑呈显著负相关($P < 0.01$);匹兹堡睡眠质量指数(PSQI总分)与社会支持和核心自我评价均呈显著负相关,与焦虑呈显著正相关($P < 0.01$)。

表1 各变量的描述统计及相关矩阵

变量	\bar{x}	s	1	2	3	4
1. 性别	1.23	.422				
2. 社会支持	37.70	6.62	0.04			
3. 核心自我评价	29.64	6.30	-0.16**	0.34**		
4. 焦虑	44.04	10.02	0.13**	-0.04	-0.21**	
5. 睡眠质量指数	5.62	2.96	-0.02	-0.16**	-0.19**	0.36**

*表示 $P < 0.05$, **表示 $P < 0.01$, ***表示 $P < 0.001$ 。(下同) 性别: 1 = 男, 2 = 女。

(三) 正常组和焦虑组大学生的睡眠、社会支持及核心自我评价差异分析

根据焦虑自评量表的总分临界值 50 分来分组, 总分在 50 分以下的为正常组, 总分在 50 分及以上的为焦虑组。正常组 363 人, 焦虑组 139 人, 此次焦虑症的检出率为 27.69%。由表 2 可知, 正常组和焦虑组的大学生在睡眠质量、入睡时间、睡眠效率、睡眠障碍、催眠药物、日间功能障碍、睡眠质量指数、核心自我评价上均有显著差异; 在睡眠时间、主观支持、客观支持、对支持的利用以及社会支持总分上差异不显著。正常组大学生的主观睡眠质量显著好于焦虑组 ($P < 0.01$), 入睡时间显著少于焦虑组 ($P < 0.01$), 睡眠效率显著高于焦虑组 ($P < 0.05$), 睡眠障碍显著少于焦虑组 ($P < 0.01$), 使用催眠药物的情况显著少于焦虑组 ($P < 0.01$), 日间功能障碍显著少于焦虑组 ($P < 0.01$), 睡眠质量指数显著好于焦虑组 ($P < 0.01$); 正常组大学生的核心自我评价也显著高于焦虑组 ($P < 0.001$)。

表 2 正常组和焦虑组大学生的睡眠、社会支持及核心自我评价差异分析

	正常组 ($n = 363$)	焦虑组 ($n = 139$)	t
	$\bar{x} \pm s$	$\bar{x} \pm s$	
睡眠质量	0.72 ± 0.66	1.02 ± 0.78	-4.34^{**}
入睡时间	0.92 ± 0.82	1.2 ± 0.92	-3.36^{**}
睡眠时间	1.26 ± 0.73	1.29 ± 0.72	-0.53
睡眠效率	0.26 ± 0.69	0.43 ± 0.93	-2.22^*
睡眠障碍	0.81 ± 0.58	1.25 ± 0.74	-7.04^{**}
催眠药物	0.04 ± 0.25	0.31 ± 0.78	-5.95^{**}

续表 2 正常组和焦虑组大学生的睡眠、社会支持及核心自我评价差异分析

	正常组 ($n = 363$)	焦虑组 ($n = 139$)	t
	$\bar{x} \pm s$	$\bar{x} \pm s$	
日间功能障碍	1.08 ± 0.98	1.51 ± 1.09	-4.24^{**}
睡眠质量指数	5.09 ± 2.66	7.02 ± 3.24	-6.86^{**}
主观支持	20.70 ± 3.75	20.45 ± 3.48	0.67
客观支持	9.53 ± 2.92	9.55 ± 2.84	-0.09
对支持的利用	7.54 ± 1.97	7.50 ± 1.94	0.24
社会支持总分	37.77 ± 6.71	37.50 ± 6.41	0.40
核心自我评价	30.76 ± 5.99	26.72 ± 6.18	6.70^{***}

(四) 核心自我评价、焦虑的中介作用检验

采用 Hayes 编制的链式中介模型进行分析, 选择 Model6, 重复取样次数为 5 000, 计算 95% 的置信区间, 以性别、年龄、年级为控制变量, 匹兹堡睡眠质量指数为因变量, 社会支持为自变量, 核心自我评价和焦虑为中介变量, 检验核心自我评价和焦虑在社会支持与睡眠质量指数之间的中介作用。

如表 3 所示, 社会支持显著负向预测睡眠质量指数 ($\beta = 0.06$, $P < 0.01$), 显著正向预测核心自我评价 ($\beta = 0.33$, $P < 0.01$); 核心自我评价显著负向预测焦虑 ($\beta = -0.33$, $P < 0.01$); 当社会支持、核心自我评价、焦虑、睡眠质量指数同时进入方程时, 社会支持显著负向预测睡眠质量指数 ($\beta = -0.04$, $P < 0.05$), 核心自我评价显著负向预测睡眠质量指数 ($\beta = -0.05$, $P < 0.05$), 焦虑显著正向预测睡眠质量指数 ($\beta = 0.10$, $P < 0.01$)。

表 3 变量间的回归分析

结果变量	预测变量	整体拟合指数			回归系数显著性	
		R	ΔR^2	F	β	t
睡眠质量指数	社会支持	0.17	0.03	3.85	-0.06	-3.23^*
核心自我评价	性别	0.38	0.15	21.15	-2.57	-4.13^{**}
	社会支持				0.33	8.30^{**}
焦虑	性别	0.24	0.06	6.07	2.35	2.20^*
	核心自我评价				-0.33	-4.34^{**}
睡眠质量指数	年龄	0.42	0.17	17.25	-0.47	-2.56^*
	社会支持				-0.04	-2.16^*
	核心自我评价				-0.05	-2.24^*
	焦虑				0.10	8.38^{**}

如表4和图1所示,检验结果显示,总间接效应值为 -0.02 ,占总效应的 34% ,表明核心自我评价、焦虑这两个因素在社会支持与睡眠质量指数之间起中介作用。总间接效应由两条显著的路径构成:第一条路径为:社会支持 \rightarrow 核心自我评价 \rightarrow 睡眠质量指数产生的间接效应1(效应值为 -0.02),占总效应的 25% ;第二条路径为:社会支持 \rightarrow 核

心自我评价 \rightarrow 焦虑 \rightarrow 睡眠质量指数产生的间接效应2(效应值为 -0.01),占总效应的 18% 。两个间接效应的Bootstrap95%置信区间均不包含0,达到了显著水平。但是由社会支持 \rightarrow 焦虑 \rightarrow 睡眠质量指数产生的间接效应3(效应值为 0.01)的Bootstrap95%置信区间包含0,中介效应不显著。

表4 核心自我评价与焦虑在社会支持对睡眠质量影响的中介效应分析

路径	效应值	BootSE	BootCL 下限	BootCL 上限	相对中介效应
Ind1:社会支持 \rightarrow 核心自我评价 \rightarrow 睡眠质量指数	-0.02	0.01	-0.03	-0.01	25%
Ind2:社会支持 \rightarrow 核心自我评价 \rightarrow 焦虑 \rightarrow 睡眠质量指数	-0.01	0.01	-0.02	-0.01	18%
Ind3:社会支持 \rightarrow 焦虑 \rightarrow 睡眠质量指数	0.01	0.01	-0.01	0.02	
总间接效应:Ind1 + Ind2 + Ind3	-0.02	0.01	-0.04	-0.01	34%

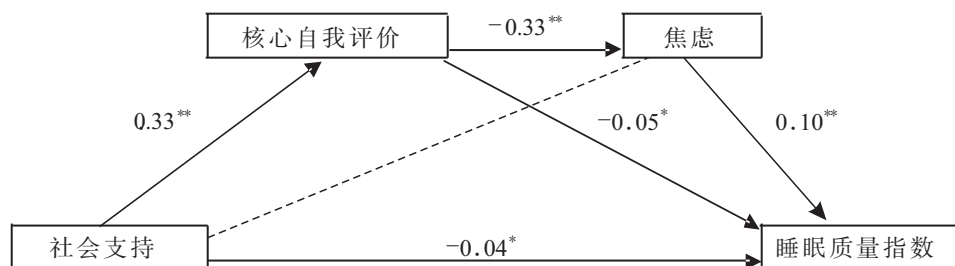


图1 链式中介作用图

注:虚线表示不显著。

四 讨论

(一) 社会支持与核心自我评价和睡眠质量的关系

研究发现,睡眠质量不仅受到社会支持的直接影响,还受到核心自我评价在其中的间接影响。这与以往研究结果一致^[10]。在大学生形成客观的自我认识的过程中,家庭、学校、朋友等因素起到不可或缺的作用,他们是其成长过程中重要的情感支持来源。社会支持水平高的学生会获得更多的家庭关爱、学校肯定及同伴认可,这有助于他们体验到更多的积极情绪,提升自我认同感;社会支持水平低的学生不能获得足够的家庭关爱、学校肯定及同伴认可,这使得他们不能获取外界对于其自身价值的肯定,导致自我评价不高。研究表明,高水平的核心自我评价能够帮助学生构建理性的自我认知,从而让学生能以从容的心态应对外界压力,缓解紧张、恐惧和焦虑等不良情绪^[11]。核心自我评价水平较低的学生则对自身的能力和存在认识偏差,不能理性地评价自我。因此,社会支持水平高

的学生能收到更多来自家庭、学校和朋友的支持,自我认同感更强,核心自我评价水平更高,睡眠质量更好。

(二) 社会支持与焦虑和睡眠质量的关系

然而,本研究发现,焦虑在社会支持与睡眠质量之间不直接起中介作用,即社会支持水平不能直接预测焦虑水平。这与以往研究结果不一致^[12]。这可能是由特质焦虑导致的。区别于特定事件所引发的状态焦虑,特质焦虑作为一种人格特质,具有相对的稳定性,不局限于具体的某个事件,也不直接接受社会支持影响。因此,对于特质焦虑的学生,即使他们的社会支持水平较高,也不能够改变他们的焦虑特质。

(三) 核心自我评价和焦虑在社会支持与睡眠质量间的链式中介作用

研究结果证明了核心自我评价和焦虑在社会支持与睡眠质量之间起到链式中介作用。具体而言,社会支持水平高的学生能获得更多的关爱和帮助,更加认可自身的价值,从而形成对自身的积极评价^[30],表现出更高水平的核心自我评价,进而减

少焦虑,从而睡眠质量更高。反之,社会支持水平低的学生不能从外部环境中获得足够的关心和关爱,倾向于进行自我怀疑与否定^[31],久而久之,核心自我评价水平降低,易出现焦虑等负面情绪,出现入睡困难等睡眠不良症状,睡眠质量降低。综上所述,社会支持对于大学生的睡眠质量具有提高效果,这种效果是通过核心自我评价和焦虑共同作用的结果,这个结果也证明了认知因素在其中发挥了重要作用,也验证了认知行为疗法理论的观点。

五 结论及建议

(一) 结论

1. 社会支持与核心自我评价间存在明显正相关性,与睡眠质量指数间存在明显负相关性;核心自我评价与焦虑及睡眠质量指数均呈显著负相关;焦虑与睡眠质量指数呈显著正相关。

2. 睡眠质量不仅受到社会支持的直接影响,还受到核心自我评价和焦虑的间接影响,具体是指:①核心自我评价的简单中介作用;②核心自我评价和焦虑的链式中介作用。

(二) 建议

本研究揭示了社会支持影响大学生睡眠质量的作用机制,对提高大学生睡眠质量有一定启发。首先,要注重社会支持系统的作用。大学生从家庭生活来到校园生活,他们不仅要面临学习的压力,还要面临人际交往的压力。因此,在来自家庭的社会支持可能会减少的情况下,学校更要注重给予学生足够的关心与接纳,利用团支部活动、社团活动等契机,增进学生的相互了解,构建友谊桥梁。其次,学校要帮助学生构建理性的自我评价体系,通过指导学生多角度、客观地看待自己,提高学生自我评价及自我认知水平,帮助学生了解自我、悦纳自我,引导学生积极评价自己,学会扬长避短、取长补短,更理性地认识自己。最后,学校要及时掌握学生的心理动态,尤其是在心理普查中发现有焦虑、抑郁等症状的学生时,要及时进行心理干预和引导;利用新生开学等契机,开展心理普查,关注适应不良的新生;要注重学生心理状态的变化,加强辅导员与校学生心理健康中心的合作,发挥校园心理管理系统的作用,提高学生心理素质和睡眠质量,最大限度地预防心理危机的发生。

[参考文献]

[1] BUYSE DJ, REYNOLDS CF, MONK TH, et al. The Pitts-

burgh Sleep Quality Index; a new instrument for psychiatric practice and research [J]. *Psychiatry Res*, 1989, 28 (2): 193-213.

[2] 胡湘明. 论中国青年心理健康的社会支持系统 [J]. *青年探索*, 1996 (5): 7-9.

[3] CHUNG J. Social support, social strain, sleep quality, and anthropometric sleep characteristics: evidence from a national survey of US adults [J]. *Sleep Health*, 2017, 3(1): 22-27.

[4] JUDGE T A, BONO J E. Relationship of core self-evaluations traits—self-esteem, generalized self-efficacy, locus of control, and emotional stability—with job satisfaction and job performance: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*. 2001, 86(1): 80-92.

[5] GREY LAN et al. The role of perceived social support on depression and sleep during the COVID-19 pandemic [J]. *Psychiatry Research*, 2020, 293: 113452-.

[6] 杨克鑫, 尹永田, 郭斯杰, 等. 社会支持对大学生睡眠质量的影响: 有调节的中介效应 [J]. *实用预防医学*, 2021, 28 (5): 573-576.

[7] 戴晓阳. 常用心理评估量表手册 [M]. 北京: 人民军医出版社, 2010: 90-94.

[8] TIMOTHY A. JUDGE et al. The Core Self - Evaluations Scale: Development of a Measure [J]. *Personnel Psychology*, 2003, 56(2): 303-331.

[9] 刘贤臣, 唐茂芹, 胡蕾, 等. 匹兹堡睡眠质量指数的信度和效度研究 [J]. *中华精神科杂志*, 1996 (2): 103-107.

[10] HARANDI TAYEBEH FASIHI AND TAGHINASAB MARYAM MOHAMMAD AND NAYERI TAYEBEH DEGHAN. The correlation of social support with mental health: A meta-analysis. [J]. *Electronic physician*, 2017, 9(9): 5212-5222.

[11] 杨晓峰, 许思安, 郑雪. 大学生社会支持、核心自我评价与主观幸福感的关系研究 [J]. *中国特殊教育*, 2009 (12): 83-89.

[12] 郭素然, 吴思为, 冯晓伟. 大学生社会支持对睡眠质量的影响: 多重中介模型的检验 [J]. *心理科学*, 2014, 37 (6): 1404-1408.

[13] 陈春宇, 连帅磊, 孙晓军, 等. 社交网站成瘾与青少年抑郁的关系: 认知负载和核心自我评价的中介作用 [J]. *心理发展与教育*, 2018, 34(2): 210-218.

[14] 宋彩荣, 陈明, 李伟强, 等. 领悟社会支持对大学生抑郁的影响: 社交回避及苦恼和核心自我评价的链式中介作用 [J]. *心理技术与应用*, 2020, 8(7): 423-430.

(责任编辑: 孙永泰)

(下接第88页)

Analysis of the New Version of Subject Catalogue's Impact on Discipline Construction of Local Universities: A Case Study of Jimei University

ZHENG Wen-fa, LIU Guang-ming, FU Xiao-ke

(Graduate School of Jimei University, Xiamen 361021, China)

Abstract: The new version of the subject catalog has a great impact on the discipline construction of local universities. This paper compares the new and old subject catalogue, studies the main changes in depth and the impact of the new version of the subject catalog and its management methods on degree authorization and subject construction of local universities and illustrates the countermeasures for the construction and development of degree authorization points in local colleges and universities. The importance of planning and constructing the school's own secondary discipline and professional field catalog is proposed. Local colleges and universities can actively apply for doctoral degree authorization, actively build the secondary discipline professional catalog, and seize the commanding heights of disciplines.

Key words: Subject catalog; Discipline construction; Degree authorization

(上接第 48 页)

The Effect of Social Support on Sleep Quality of College Students ——The Chain Mediating Effects of Core Self-evaluation and Anxiety

CHEN Xin-yi¹, GAO Hua²

(1. Office of Student Affairs, Fujian Police College, Fuzhou 350007, China;

2. School of Psychology, Fujian Normal University, Fuzhou 350117, China)

Abstract: To explore the relationship between social support and sleep and the mediating effect of core self-evaluation and anxiety among college students, 502 college students were surveyed with Social Support Scale, Pittsburgh Sleep Quality Index, Core Self-evaluation Scale, Self-rating Anxiety Scale. The results indicated that There was a significant positive correlation between social support and core self-evaluation and a significant negative correlation between social support and sleep quality index. There was a significant negative correlation between core self-evaluation and anxiety and sleep quality index. Anxiety was positively correlated with sleep quality index. Social support can not only directly affect the sleep quality, but also affect the sleep quality of college students through the simple mediating effect of core self-evaluation and the chain mediating effect of core self-evaluation and anxiety.

Key words: social support; sleep; core self-evaluation; anxiety