

Relationship between Material Capital and Sleep Quality among College Students: The Mediating Role of Perceived Stress

Jiaqi He, Mingshi Du, Sha Liu*

Department of Applied Psychology, School of Health Management, Guangzhou Medical University, Guangzhou Guangdong

Email: *Lisa.Liu@gzhmu.edu.cn

Received: Jul. 24th, 2020; accepted: Aug. 7th, 2020; published: Aug. 14th, 2020

Abstract

Objective: To explore the relationship between material capital and sleep quality among college students and to examine the mediating role of perceived stress on the relationship. **Methods:** A total of 525 undergraduates were recruited by random sampling. All participants completed the Pittsburgh Sleep Quality Index scale, material capital scale and perceived stress scale. **Results:** 22% of college students had reached the criteria of sleep problems (PSQI \geq 8); material capital was negatively associated with sleep problems; perceived stress was positively related to sleep problems. Bootstrap analysis showed the 95% CI [-0.15, -0.02] was significant, indicating that the relationship between material capital and sleep quality was mediated by perceived stress. **Conclusions:** Abundant material capital and reduced perceived stress are beneficial to improve sleep quality of college students.

Keywords

Material Capital, Perceived Stress, Sleep Quality, Undergraduate

物质资本与大学生睡眠质量的关系：感知压力的中介作用

何嘉琪, 杜铭诗, 刘莎*

广州医科大学, 卫生管理学院, 应用心理学系, 广东 广州

Email: *Lisa.Liu@gzhmu.edu.cn

收稿日期: 2020年7月24日; 录用日期: 2020年8月7日; 发布日期: 2020年8月14日

*通讯作者。

摘要

目的：探讨物质资本与大学生睡眠质量的关系，并分析感知压力在其中的中介效应，为制定有效改善大学生睡眠状况的干预措施提供思路。**方法：**采用随机抽样的方法，对广州市某医科大学525名在校大学生进行问卷调查，使用匹兹堡睡眠质量指数量表(PSQI)、物质资本量表、感知力量表等进行调查。**结果：**受试大学生PSQI总分为(5.88 ± 2.83)，约22%的大学生存在睡眠问题(PSQI ≥ 8)；物质资本显著负向预测大学生感知压力，同时物质资本负向预测大学生睡眠问题，感知压力正向预测大学生睡眠问题。**Bootstrap**检验中介效应95%置信区间不包含零，说明感知压力在物质资本与睡眠问题间中介效应显著，其效应值为-0.08，中介效应量占总效应57.14%。**结论：**物质资本与感知压力是大学生睡眠问题的重要因素，提升家庭物质资本及降低感知压力水平，有利于提高大学生睡眠质量。

关键词

物质资本，感知压力，睡眠质量，大学生

Copyright © 2020 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

大学生正处于青春晚期和成年早期的特殊时期和人生的转型发展时期。在这一时期，大学生怀揣着成熟独立的期望，寻求新的社会角色，同时也面临着来自学业、就业、家庭和社会的多重压力，睡眠问题发生的可能性较大(黄建双, 2017; 张孝义, 闵思宇, 王瑞乐, 黄宝珍, 杨琪, 2017)。据中国睡眠研究会发布的《中国人睡眠质量及科普报告》显示，中国人群中存在睡眠问题的人有 38.2%，其中大学生作为睡眠问题的高发人群，睡眠问题的发生率高达 42.90% (宋海龙, 2013)。研究表明，长期的睡眠障碍会导致大脑及机体功能紊乱，引起神经衰弱、内分泌失调、记忆力和抵抗力下降以及心理健康问题的产生，这些将会对大学生的日常生活学习产生不良的影响(陈彦, 2015; 徐妙哲, 张丹丹, 张红坡 2016)。同时，睡眠质量也与大学生的身心健康息息相关，晚睡、熬夜等不良睡眠习惯会增加患糖尿病、心脑血管疾病、癌症等疾病的发生机率(童萍, 吴承红, 2012)。近年来大学生“开夜车”、“修仙”、睡眠不足而猝死的新闻屡屡发生，这应当引起我们对大学生睡眠问题的充分重视。因此，进行大学生睡眠问题的相关研究，加深对当下大学生睡眠质量状况的了解，是必要且富有现实意义的。

物质资本是指长期存在的生产物资形式，是衡量经济生活水平的重要指标。家庭投资理论指出，物质资本丰富的家庭能够为个体成长提供充足的资源，能够为其身心健康提供重要保障，相反，物质资本匮乏则可能会导致个体成长过程中产生身心健康问题(张文新, 王美萍, Fuligni, 2006)。来自前人的大量研究表明，物质资本匮乏是引发大学生睡眠质量低下的重要危险性因素(韩悦, 赵梦娇, 2018; 涂薇, 夏春, 2019)。例如，涂薇和夏春等人(2019)的调查研究发现，经历过物质资源少、生活环境差等早期贫困经历的大学生睡眠质量显著低于无早期贫困经历的大学生(杨秋月, 王锋, 胡丹丹, 夏红芳, 章进, 张淑, 朱长才, 2011)。王慧慧、赵胜林等人(2017)的研究结果也发现，大学生对经济问题上的担忧和焦虑，容易对自身的睡眠产生不良的影响，导致不能够适时入睡，睡眠质量低等问题(王慧慧, 赵胜林, 2017)。类似的，杨秋月等人(2011)的调查结果表明，经济状况会影响大学生睡眠质量，家庭经济条件较差的大学生

会把更多的精力用于解决学费和生活费,长此以往会因过度压抑、紧张焦虑而影响到睡眠质量(戚东桂,刘荣,吴晓茜,庞静,邓江波,王爱国,2007)。基于以上文献,不难推断家庭物质资本与大学生睡眠问题存在密切关联,但两者之间是否还存在一些关键心理中介机制,目前尚未有相关的实证研究。本研究提出假设,感知压力可能是物质资本与大学生睡眠质量关联的重要中介变量。

感知压力是指个体对内、外部压力事件的主观感受,Lazarus和Folkman(1984)认为,个体感知压力产生的关键在于个体对客观刺激的评估和应对(Lazarus & Folkman, 1984)。教育研究者们提出,来自物质资本匮乏家庭的大学生们在承担着学习压力、人际压力、就业压力的同时,还承担着较大的经济压力,生活压力(严由伟,刘明艳,唐向东,林荣茂,2010)。较多实证研究表明,家庭物质资本匮乏是大学生压力知觉的重要来源之一。例如,刘玉梅等人(2005)通过对河南省和内蒙古自治区600名在校大学生的调研发现,来自贫困家庭大学生各种类别的压力感及总的压力感都高于非贫困家庭的大学生,其中排在首位的是家庭经济物质匮乏所造成的压力,包括因经济原因限制个人发展和家庭经济困难(刘玉梅,2006)。汪明春等人(2011)对500名高校大学生的调查研究结果表明,来自农村的、贫困家庭的大学生压力知觉紧张感维度和失控维度上的得分显著高于城市的、非贫困家庭的大学生(汪明春,朱玉梅,2011)。王鹏程(2018)提出,家庭承担着更多的经济负担时,会导致大学生各方面的压力感知较多;农村的经济水平和生活条件相对落后,会导致来自农村地区的大学生压力感知水平大于来自城镇的大学生,尤其是在经济压力方面(王鹏程,2018)。据此,我们推测,家庭物质资本的高低与大学生压力知觉的高低具有直接正向关联。

另外,睡眠干扰过程理论指出,感知压力造成过度的情绪唤醒会引起大脑神经元异常兴奋,不利于睡眠。此外,压力感知增加肾上腺皮质激素和皮质醇的分泌,导致个体睡眠生理过程紊乱和睡眠结构改变,从而进一步导致大学生睡眠质量降低(陈芙蓉,2010; Brand, Beck, Kalak, Gerber, Kirov, Puhse, Hatzinger, & Holsboer-Trachsler, 2011; 傅海虹,巴音贺希格,张媛,2014)。例如,李新宇等人(2019)对浙江某高校2806名大学生的调查研究显示,睡眠质量与压力感知显著负向相关,进一步的回归效应检验表明压力感知显著负向预测大学生的睡眠质量,支持了“压力大,睡眠差”的生活经验(李新宇,魏新益,陈海德,高峻峰,李伟健,2019)。张妍等人(2014)对一个581名硕士生样本群体的研究发现,压力知觉较大的个体,其心理上感受到的困惑、威胁或挑战更大,更容易处于紧张或失控状态,引发大脑过度兴奋等强烈的心身反应,进而导致无法入睡或夜间易醒等睡眠问题的产生(张妍,李飞,王志寰,钟思嘉,史倩,2014)。徐慰等人(2013)的调查研究也表明,大学生在日常生活中知觉到的压力,可能将其关注点带到过去或将来的持续担忧中,从而导致更多睡眠问题的产生(徐慰,张倩,刘兴华,2013)。

综上所述,物资资本与大学生感知压力存在显著负向相关,同时感知压力与大学生睡眠质量存在密切关联,本研究提出,感知压力在物质资本与大学生睡眠质量关联中的中介效应假设,探究物质资本、感知压力与大学生睡眠质量三者的关系(研究框架如图1),为大学生的睡眠健康提供一定的启示意义。

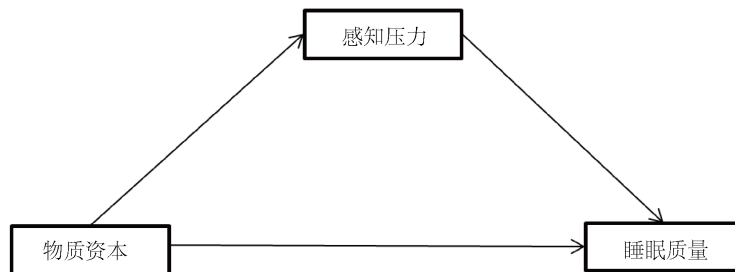


Figure 1. Research framework
图1. 研究框架

2. 方法

2.1. 对象

采用方便取样的方法,采取线上问卷星和线下派发问卷等方法对广州市某医科院校在校大学生进行问卷调查,所有被试均自愿参加调查。共回收问卷 530 份,剔除缺失数据与极端异常数据等无效问卷后,获得有效问卷 525 份,有效应答率为 99.1%。其中男生 140 人(26.7%),女生 385 人;参与者中 13.6%为大一学生,25.2%为大二学生,27.5%为大三学生,33.7%为大四学生;专业方面,16.8%的参与者为医学生,43.6%为理工科专业,39.6%为文科专业;年龄跨度为 18~25 岁,平均年龄为 20.85 ± 1.23 岁。

2.2. 研究工具

2.2.1. 睡眠质量问卷

采用 Buysse 等学者 1989 年编制的匹兹堡睡眠质量指数(Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI)量表进行评定,由刘贤臣等人将其修订为中文版并在中国人群中验证具有良好信效度(Buysse, Reynolds, Monk, Hoch, & Al, 1991; 刘贤臣, 唐茂芹, 胡蕾, 等, 1996)。PSQI 量表采用 18 个自评条目对被试最近一个月的睡眠质量进行评定,包括主观睡眠质量、睡眠障碍、睡眠效率、入睡时间、睡眠时间、使用睡眠药物以及日间功能紊乱。每个成分按 0~3 分等 4 个等级进行计分,累计各成分的计分可得 PSQI 总分,分数范围为 0~21 分。以 PSQI 总分 ≥ 8 作为睡眠质量问题的临界值,PSQI 得分越高表示睡眠质量越差。本研究中该量表 Cronbach's α 系数为 0.82。

2.2.2. 物质资本量表

采用由 Griskevicius 等人(2011)编制的物质资本量表,该量表由韩悦、赵梦娇等人(2018)在中国人群中进行验证(韩悦, 赵梦娇, 2018)。该量表共包含 4 个条目,分别为“我有足够的钱买我想要的东西”,“付账的时候我不需要担心”,“在我成长过程中,我的家庭有充足的钱”,“相比于学校的其他孩子,我觉得我比较富裕”。被试针对这 4 条陈述表达自己的赞同程度,采用 1~7 级计分,评分越高,表示其物质资本越高。本次研究中物质资本量表 Cronbach's α 系数为 0.79。

2.2.3. 感知压力量表

采用由 Cohen 等人(1983)编制,王振等人(2015)年修订的中文版压力知觉量表(perceived stress scale, PSS)(王振, 王渊, 吴志国, 陈丹丹, 陈珏, 肖泽萍, 2015)。该量表共 10 个题项,主要评估个体近一个月内失控感和压力程度。其中危机知觉因子包括 6 个消极描述的条目,应对能力知觉包括 4 个积极描述。每个条目采用 5 点计分(1 = 从不, 5 = 总是)。得分越高,表示个体感知压力程度越高。本研究中该量表 Cronbach's α 系数为 0.76。

2.3. 统计分析

首先采用 SPSS21.0 软件对数据进行描述性统计分析,包括核心变量的平均值、标准差以及 Pearson 相关系数。接着采用 Mplus 7.4 软件构建结构方程模型,检验物质资本、感知压力与睡眠质量三者的中介路径回归系数。采用偏差校正的 Bootstrap 法抽样 5000 次对回归系数显著性检验,获得参数估计的稳健标准误及 95%置信区间(CI)。检验水准为 $\alpha = 0.05$ 。

3. 结果

3.1. 描述统计结果

结果表明,受试大学生 PSQI 总分为(5.88 ± 2.83)分,总体睡眠质量一般。以 PSQI ≥ 8 分作为睡眠问

题的检出标准, 约 22% 的大学生被检测出睡眠问题, 其中女生睡眠问题检出率为 25%, 男生睡眠问题检出率为 15%。女生的睡眠问题检出率略高于男生。对各睡眠问题的指标进一步分析发现, 24% 的大学生主观报告较差或很差的睡眠质量; 68% 的大学生报告每晚睡眠时间不足 7 小时; 30% 的大学生入睡时间超过 30 分钟, 入睡比较困难; 76% 的大学生有不同程度的睡眠障碍; 约 5% 的大学生报告睡眠效率较低; 91% 的大学生报告存在程度不等的日间功能障碍, 通常包括白天困倦疲乏、反应迟钝、判断力下降等表现; 5% 的大学生有使用催眠药物的情况。

3.2. 物质资本、感知压力与睡眠质量的相关分析

对物质资本、感知压力和睡眠质量三个变量的平均值、标准差及 Pearson 相关系数进行分析, 结果见表 1。由表 1 可知, 物质资本与睡眠质量($r = -0.11, p < 0.01$)、睡眠障碍($r = -0.11, p < 0.01$)、日间功能障碍($r = -0.11, p < 0.01$)及 PSQI 总分($r = -0.11, p < 0.01$)均为显著负相关, 说明大学生家庭物质资本的情况越好, 睡眠问题的发生率越低。同时, 感知压力与睡眠质量($r = 0.29, p < 0.01$)、入睡时间($r = 0.20, p < 0.01$)、睡眠时间($r = 0.10, p < 0.05$)、睡眠障碍($r = 0.23, p < 0.01$)、催眠药物使用($r = 0.16, p < 0.01$)、日间功能障碍($r = 0.42, p < 0.01$)及 PSQI 总分($r = 0.38, p < 0.01$)均为显著正相关, 说明大学生压力感知程度越高, 睡眠问题发生可能越多。最后, 物质资本与大学生感知压力呈显著负相关($r = -0.19, p < 0.01$), 说明大学生家庭物质资本越高, 其报告感知压力水平越低。

Table 1. Correlation matrix and mean and standard deviation of material capital, perceived stress and sleep quality

表 1. 物质资本、感知压力与睡眠质量的相关矩阵及平均数、标准差

变量	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. 睡眠质量	-									
2. 入睡时间	0.52**	-								
3. 睡眠时间	0.19**	0.08	-							
4. 睡眠效率	0.23**	0.29**	0.33**	-						
5. 睡眠障碍	0.36**	0.32**	0.12**	0.16**	-					
6. 催眠药物	0.19**	0.16**	0.11**	0.16**	0.19**	-				
7. 日间功能障碍	0.40**	0.23**	0.16**	0.15**	0.28**	0.12**	-			
8. PSQI 总分	0.73**	0.69**	0.45**	0.55**	0.58**	0.40**	0.63**	-		
9. 物质资本	-0.11**	-0.02	-0.06	-0.04	-0.11**	0.03	-0.11**	-0.11**	-	
10. 感知压力	0.29**	0.20**	0.10*	0.07	0.23**	0.16**	0.42**	0.38**	-0.19**	-
<i>M</i>	1.07	1.09	0.77	0.32	0.86	0.10	1.67	5.88	3.71	2.73
<i>SD</i>	0.69	0.91	0.61	0.62	0.57	0.47	0.88	2.83	1.45	0.51

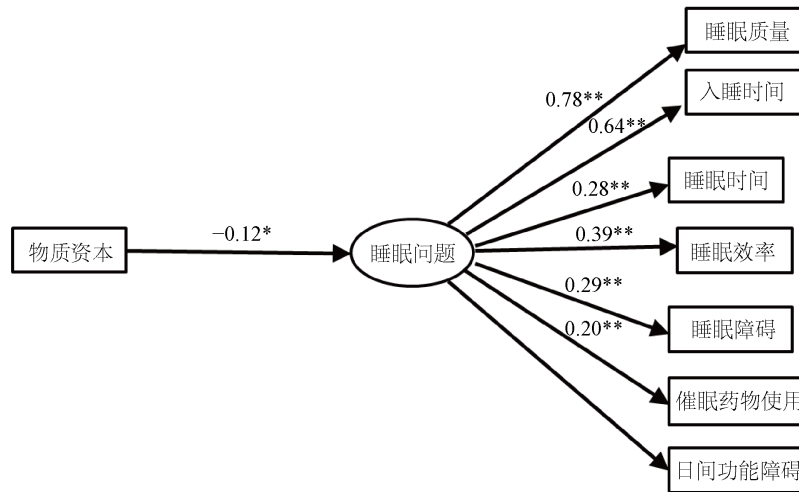
注: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$ 。

3.3. 感知压力在物质资本与睡眠质量间的中介作用检验

首先检测物质资本对大学生睡眠质量的直接效应, 结果见图 2。直接效应模型拟合良好: $\chi^2/df = 5.04$, CFI = 0.882, TLI = 0.848, RMSEA = 0.042。物质资本能够显著负向预测大学生的睡眠问题($\beta = -0.12, p < 0.05$)。在直接效应的基础上, 将压力感知作为中介变量纳入模型进行检验, 结果见图 3。中介模型的拟合指标为: $\chi^2/df = 5.07$, CFI = 0.855, TLI = 0.824, RMSEA = 0.049, 模型拟合良好。由图 3 可见, 物质资本显著负向预测大学生的感知压力($\beta = -0.15, p < 0.01$)、压力感知显著正向预测大学生的睡眠问题($\beta =$

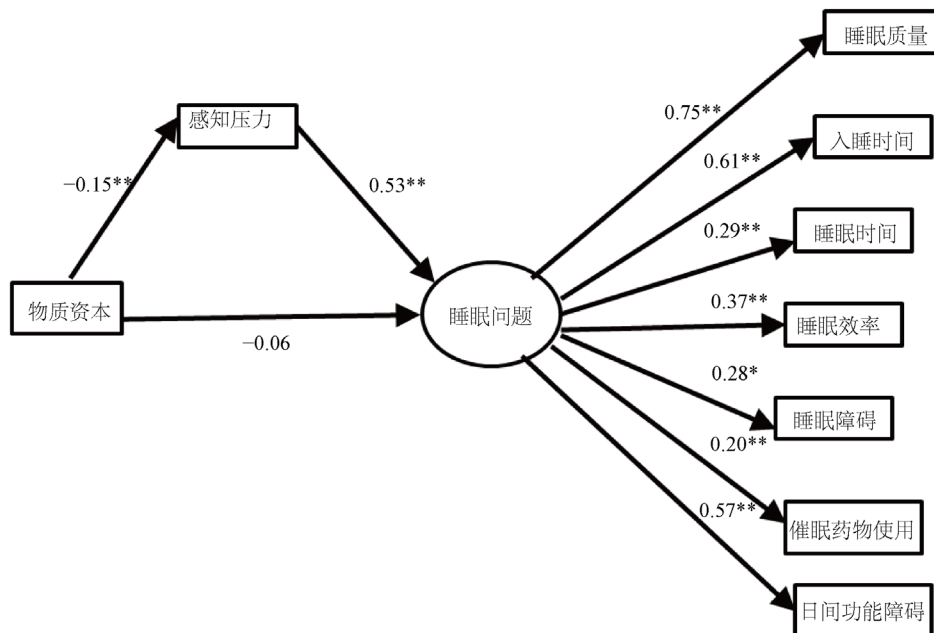
0.53, $p < 0.01$)。但物质资本与大学生的睡眠问题的直接预测效应发生明显下降($\beta = -0.06, p > 0.05$), 说明感知压力变量的加入减弱了物质资本与睡眠问题之间的关联性, 支持了感知压力在物质资本与睡眠问题间中介效应的存在。

采用无偏差校正 Bootstrap 法进一步对中介效应量进行验证, 并评估 95%置信区间, 结果见表 2。结果表明中介效应 95%置信区间为 $[-0.15, -0.02]$, 置信区间不包含零, 说明中介效应成立, 中介效应值为 -0.08 , 占总效应的 57.14%。



注: * $P < 0.05$; ** $P < 0.01$

Figure 2. Model diagram of the direct effect of physical capital on sleep problems
图 2. 物质资本对睡眠问题的直接效应模型图



注: * $P < 0.05$; ** $P < 0.01$ 。

Figure 3. Model diagram of the mediating effect of pressure perception on physical capital to sleep problems

图 3. 压力感知在物质资本对睡眠问题的中介效应模型图

Table 2. Bootstrap analysis of significance test of mediation effect
表 2. 中介效应显著性检验的 Bootstrap 分析

路径关系	间接效应估计值	95%的置信区间	
		下限	上限
物质资本→压力感知→睡眠问题	-0.08*	-0.15	-0.02

注: * $P < 0.05$ 。

4. 讨论

近年来,大学生群体的睡眠问题得到了国内外众多学者的热切关注,本研究从家庭物质资本及感知压力角度,探讨大学生睡眠问题的影响因素,以期为提高大学生睡眠质量提供一定启示。本研究描述性分析结果显示,大学生睡眠问题的发生率为 22%,这一结果与前人结果较为接近,说明大学生睡眠问题仍是不可忽视的问题(徐妙哲,张丹丹,张红坡,2016;白雪,朱亚鑫,王子琪,王东博,曲波,2017)。另外,女生群体的睡眠问题发生率高于男生,研究者提出这可能与女生情绪波动较大,相比于男生更为多愁善感以及关注自身状态,也可能与女生特殊生理期对身体的不适影响有关(张尚孝,张勇,杨晓燕,宁丽,2016)。回归分析结果表明,物质资本显著负向预测大学生睡眠问题。另外,物质资本还可通过感知压力的中介作用间接影响大学生睡眠质量,其中中介效应量占总效应量的 57.14%。

物质资本对大学生睡眠质量的直接预测效应表明,大学生的家庭经济条件越好,其报告的睡眠问题越少,这与前人的研究发现一致(王慧慧,赵胜林,2017)。有研究者提出,来自物质资源匮乏家庭的大学生个体对负性事件的抗挫心理阈限要低于非物质匮乏家庭的大学生,更容易因为负性事件产生挫败感(周淼泉,2015)。同时,相比于物质资源匮乏的大学生,物质生活条件好的大学生拥有更丰富的生活资源,在面临决策时有更多的选择空间和机会,遇到生活变故和困难时有更大的物质支撑和心理弹性。而来自物质资源匮乏家庭的大学生,由于物质层面的不足,常常会更难有效处理各种困难;也可能因为物质压力、兼职等情况导致生活质量下降,无法保证睡眠时间;因为渴求摆脱现状、寻求改变而过分苛求自己(李新宇,魏新益,陈海德,高峻峰,李伟健,2019;程兰,龚德英,祁红,2016)。面对这些众多的不利因素,贫困大学生的抗压和抗挫能力稍弱,就容易导致入睡困难、睡眠质量的下降等睡眠问题发生。

这一结果提示教育研究者和管理者们,要切实关注家庭物质资源匮乏的大学生群体。因为物质资本匮乏,不仅仅是造成大学生睡眠问题质量低下的重要风险因素,睡眠问题的背后可能还隐藏着更深层的心理健康及情绪问题,这些问题积重难返,会对大学生的身心健康与学业造成严重的负面影响。对物质资本匮乏大学生的帮助,需要从经济和心理两方面同时入手。首先,经济方面可以通过加大奖学金和助学金的发放力度与覆盖面,帮助物质匮乏大学生解除学业经济负担的后顾之忧,同时在学校各部门增设一些适合学生参与的勤工俭学岗位,尽量缓解贫困生的经济压力;心理方面则可以通过提高大学生心理资本入手。前人研究表明,建立强大的心理资本能够缓解物质资本匮乏对大学生带来的不利影响(廖军和,李志勇,欧阳儒阳,左春荣,李相南,沈丹琦,2015),能够帮助其建立积极的心理信念,从而有信心克服生活中的困难,切实改善大学生的睡眠质量。

另外,本研究还发现,物质资本可以通过感知压力对大学生睡眠质量产生间接预测效应,且加入感知压力这一中介变量后,物质资本对睡眠质量的直接效应量大大降低。这说明,物质资本能影响大学生睡眠问题发生的重要原因,或者说真正原因,首先要通过提高其压力感知水平,继而导致睡眠问题的产生。这一结果与余青云、张静(2018)和鲍振宙等人(2016)的研究发现一致,即物质资本匮乏等外界环境因素,由于个体感知压力或歧视等内在心理因素的差异,对其产生不同的影响。若贫困个体对压力的感知并不十分敏感或明显,睡眠问题也并非必然发生;反之,当贫困个体压力感知水平较高,睡眠问题的

发生概率才会增加。这一结果启示我们,要缓解物质资本匮乏对大学生睡眠的不利影响,更为关键的是要改变个体的内在心理差异。

教育研究者们可以通过积极心理学的关注视角来帮助物资匮乏大学生改变压力事件下的不合理信念,从而有效降低或缓解物质资本匮乏带来的压力感知和睡眠问题(李昂,谢念湘,2015;肖柳婷,2016)。还可以鼓励同学们通过运动等方式,帮助其建立健康的合理信念及控制信念,从而有效地缓解负性情绪和应对压力,减少睡眠问题(张春雷,张守伟,肖坤鹏,2016)。另一方面,研究发现个体的一些积极特质如感恩、控制感等能够显著降低物质贫困对其压力感知的影响(喻承甫,张卫,李董平,2010;廖军和,欧阳儒阳,左春荣,李相南,苏永强,2015)。因此,帮助大学生建立上述一些积极心理品质,可以降低个体的压力感知,对大学生心理健康和压力应对起着重要作用。

参考文献

- 白雪,朱亚鑫,王子琪,王东博,曲波(2017). 大学生睡眠质量及其影响因素研究. *中国卫生统计*, 34(5), 739-744.
- 鲍振宙,张卫,赖雪芬,王艳辉(2016). 家庭收入与青少年睡眠质量的关系:歧视知觉、自尊的链式中介作用. *心理科学*, 39(2), 96-102.
- 陈芙蓉(2010). *大学生学业压力源与睡眠质量的特点及其关系*. 博士学位论文,福州:福建师范大学.
- 陈彦(2015). *某医科大学学生睡眠质量现状及干预研究*. 博士学位论文,广州:南方医科大学.
- 程兰,龚德英,祁红(2016). 成都医学院贫困生压力源分析. *中国健康心理学杂志*, 24(2), 212-215.
- 傅海虹,巴音贺希格,张媛(2014). 大学生压力与睡眠质量. *疾病监测与控制杂志*, 8(1), 31-32.
- 韩悦,赵梦娇(2018). 物质资本与个体真实性的关系:主观社会经济地位的作用. *心理学进展*, 8(4), 636-641.
- 黄建双(2017). 我国大学生睡眠状况及其影响因素研究进展. *中国学校卫生*, 38(8), 1273-1276.
- 李昂,谢念湘(2015). 积极心理学视角下大学生不合理信念持有度的现状考量. *中国健康心理学杂志*, 23(11), 1693-1695.
- 李新宇,魏新益,陈海德,高峻峰,李伟健(2019). 大学生压力感知与睡眠质量的关系:一个两阶段被调节的中介模型. *中国临床心理学杂志*, 27(2), 351-355.
- 廖军和,李志勇,欧阳儒阳,左春荣,李相南,沈丹琦(2015). 贫困大学生压力知觉与心理健康的关系. *中国特殊教育*, (5), 91-96.
- 廖军和,欧阳儒阳,左春荣,李相南,苏永强(2015). 贫困大学生感戴与主观幸福感的关系:链式中介效应分析. *中国临床心理学杂志*, 23(4), 722-724+728.
- 刘贤臣,唐茂芹,胡蕾,等(1996). 匹兹堡睡眠质量指数的信度和效度研究. *中华精神科杂志*, 29(2), 103-107.
- 刘玉梅(2006). 贫困大学生生活压力、社会支持与心理健康的相关研究. *内蒙古师范大学学报(哲学社会科学版)*, 35(4), 98-101.
- 戚东桂,刘荣,吴晓茜,庞静,邓江波,王爱国(2007). 大学生睡眠质量及其影响因素调查. *现代预防医学*, 34(5), 875-877.
- 宋海龙(2013). *大学生睡眠障碍与心理健康相关研究*. 博士学位论文,荆州:长江大学.
- 童萍,吴承红(2012). 大学生睡眠及其对生命质量的影响. *中国社会医学杂志*, 29(2), 100-101.
- 涂薇,夏春(2019). 早期贫困经历对大学生睡眠质量的影响. *中国学校卫生*, 40(2), 246-248+252.
- 汪明春,朱玉梅(2011). 大学生压力知觉现状及应对方式的关系研究. *边疆经济与文化*, (2), 51-52.
- 王慧慧,赵胜林(2017). 大学生睡眠质量及其影响因素的调查研究. *世界最新医学信息文摘*, 17(18), 166.
- 王鹏程(2018). *心理韧性 & 压力感知:社会支持的调节作用*. 博士学位论文,海口:海南大学.
- 王振,王渊,吴志国,陈丹丹,陈珏,肖泽萍(2015). 应激感受量表中文版的信度与效度. *上海交通大学学报(医学版)*, 35(10), 1448-1451.
- 肖柳婷(2016). *睡眠不合理信念、情绪调节方式和睡眠质量关系研究*. 博士学位论文,广州:广州中医药大学.
- 徐妙哲,张丹丹,张红坡(2016). 大学生睡眠质量与心理健康状况的相关性. *中国健康心理学杂志*, 24(2), 311-314.
- 徐慰,张倩,刘兴华(2013). 大学生正念水平对知觉压力与睡眠问题的中介作用. *中华行为医学与脑科学杂志*, 22(6),

545-547.

- 严由伟, 刘明艳, 唐向东, 林荣茂(2010). 压力源及其与睡眠质量的现象学关系研究述评. *心理科学进展*, 18(10), 1537-1547.
- 杨秋月, 王锋, 胡丹丹, 夏红芳, 章进, 张淑, 朱长才(2011). 大学生睡眠质量及其影响因素调查研究. *公共卫生与预防医学*, 22(3), 88-89.
- 余青云, 张静(2018). 贫困大学生歧视知觉对睡眠问题的影响: 孤独感和抑郁的中介作用. *现代预防医学*, 45(14), 106-109.
- 喻承甫, 张卫, 李董平(2010). 感恩及其与幸福感的关系. *心理科学进展*, 18(7), 1110-1121.
- 张春雷, 张守伟, 肖坤鹏(2016). 运动干预对大学生心理压力的影响: 健康信念的中介效应. *成都体育学院学报*, 42(4), 103-108.
- 张尚孝, 张勇, 杨晓燕, 宁丽(2016). 医学院校大学生睡眠情况调查分析——以新疆医科大学为例. *新疆医科大学学报*, 39(2), 243-246.
- 张文新, 王美萍, A. Fuligni (2006). 青少年的自主期望、对父母权威的态度与亲子冲突和亲合. *心理学报*, 38(6), 868-876.
- 张孝义, 闵思宇, 王瑞乐, 黄宝珍, 杨琪(2017). 压力对考研大学生睡眠质量的影响: 安全感和心理韧性的中介作用. 第二十届全国心理学学术会议——心理学与国民心理健康摘要集.
- 张妍, 李飞, 王志寰, 钟思嘉, 史倩(2014). 硕士生压力知觉、状态-特质焦虑、完美主义与睡眠质量的关系. *心理科学*, 37(6), 1409-1414.
- 周淼泉(2015). 心理资本视阈下高校贫困大学生心理健康教育体系建构. *高教论坛*, (4), 27-29.
- Brand, S., Beck, J., Kalak, N., Gerber, M., Kirov, R., Puhse, U., Hatzinger, M., & Holsboer-Trachsler, E. (2011). Dream Recall and Its Relationship to Sleep, Perceived Stress, and Creativity among Adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 49, 525-531. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2011.04.004>
- Buysse, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T. H., Hoch, C. C., & Al, E. (1991). Quantification of Subjective Sleep Quality in Healthy Elderly Men and Women Using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). *Sleep*, 14, 331-338.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping* (pp. 141-180). New York: Springer Publishing Company.