

手机依赖、家庭亲密度及适应性对中职生睡眠质量的影响

梁杰珍¹, 吴安仪², 罗云^{2*} (1. 惠州卫生职业技术学院心理健康教育中心, 广东惠州 516025; 2. 肇庆学院教育科学学院, 广东肇庆 526061)

摘要: 目的 探讨手机依赖、家庭亲密度及适应性对中职生睡眠质量的影响。方法 采用匹兹堡睡眠质量指数量表、手机成瘾指数量表、家庭亲密度及适应性量表, 对惠州市1 615名中职生进行问卷调查。结果 惠州市中职生睡眠障碍检出率为21.9%; 手机依赖与睡眠质量总分呈正相关($P<0.01$); 家庭亲密度及适应性与睡眠质量总分呈负相关($P<0.01$); 手机依赖正向预测睡眠质量总分($P<0.001$), 家庭亲密度及适应性在手机依赖对睡眠质量总分的影响上调节作用显著($P<0.001$)。结论 惠州市中职生睡眠障碍检出率高; 手机依赖影响睡眠质量, 高水平家庭亲密度及适应性可减缓手机依赖对中职生睡眠质量的影响。

关键词: 手机依赖; 家庭亲密度与适应性; 睡眠质量; 中职生

中图分类号: R 395.6

文献标志码: A

文章编号: 2096-3610(2022)02-0184-03

Influence of mobile phone dependence, family cohesion and adaptability on sleep quality of secondary vocational students

Liang Jie-zhen¹, Wu An-yi², Luo Yun^{2*} (1. Mental Health Education Center, Huizhou Health Vocational and Technical College, Huizhou 516025, China; 2. School of Education Science, Zhaoqing College, Zhaoqing 526061, China)

Abstract: Objective To study the impact of mobile phone dependence (MPD), family cohesion and adaptability (FCA) on sleep quality of secondary vocational students (SVSs). Methods A total of 1615 SVSs in Huizhou were surveyed using Pittsburgh Sleep Quality Index, mobile Phone addiction index, and Family Adaptability and Cohesion Scale. Results The detection rate of sleep disorder was 21.9% among SVSs in Huizhou. The sleep quality was positively correlated with MPD ($P<0.01$) and negatively with FCA ($P<0.01$). MPD positively predicted sleep quality ($P<0.001$), while FCA regulated the influence of MPD on sleep quality ($P<0.001$). Conclusion The sleep disorder is high among SVSs in Huizhou. MPD has an impact on sleep quality, which can be alleviated by high FCA levels.

Key words: mobile phone dependence; family cohesion and adaptability; sleep quality; secondary vocational students

睡眠是个体生理活动的必要过程, 是反映其身心健康的重要指标^[1]。良好的睡眠质量可促进青少年各方面的积极发展^[2], 而低睡眠质量将引发青少年的身心健康问题。不少学者研究手机依赖与睡眠质量的关系, 发现手机成瘾越严重的个体睡眠质量越差^[3]。本研究探讨手机依赖、家庭亲密度及适应性对中职生睡眠质量的影响, 旨在改善中职生睡眠质量提供依据。

收稿日期: 2021-06-06

基金项目: 贵州省教育科学规划重点课题(2018A022), 广东高校省级重点平台和重大科研项目——特色创新类项目(2018GXJK380)

作者简介: 梁杰珍(1980—), 女, 硕士, 讲师, E-mail:

ljz50@126.com

通信作者: 罗云, 博士, 讲师, E-mail: yun0791@163.com

1 对象和方法

1.1 对象

2018年12月至2019年5月在广东省惠州市选取2所职业技术学校的中职学生作为调查对象, 经学校与学生本人知情同意后, 随机抽取2所学校45个班级的1 615名中职生进行调查, 其中男生639名, 女生976名; 独生子女163名, 非独生子女1 452名; 城市户籍745名, 农村户籍870名。

1.2 方法

1.2.1 匹兹堡睡眠质量指数量表 采用刘贤臣等^[4]译制的匹兹堡睡眠质量指数量表, 包含19个自评和5个他评项目, 其中18个自评项目参加计分(其他项目不计分), 分别构成7个维度, 每个维度按0~3等级计分, 各维度累积得分为PSQI总分(范围为0~21), 得分越高表示睡眠质量越差。在本研究中, 该量表的

Cronbachs α 系数为0.79。

1.2.2 手机成瘾指数量表采用 Leung^[5](2008)编制的手机成瘾指数量表,4个维度共17个项目,采用5点计分,得分越高表示个体手机依赖倾向越明显。在本研究中,该量表的Cronbachs α 系数为0.88。

1.2.3 家庭亲密度和适应性量表 采用邹定辉等^[6]修订的家庭亲密度和适应性量表中文版(FACES II-CV),两个维度共30个条目,采用5点计分,得分越高表示家庭功能越好。本研究中,量表的Cronbachs α 系数为0.91。

1.3 统计学处理

选用SPSS 22.0软件,采用描述性统计分析、Pearson相关分析、分层回归分析、简单斜率检验等方法, $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 基本情况

惠州市中职生手机依赖、家庭亲密度及适应性、睡眠质量平均得分分别为(38.7±10.9)、(132.7±19.1)、(5.5±2.9)。按照冯国双等^[7]的评分标准,PSQI总分≤4分为睡眠质量好,4<PSQI总分<8分为睡眠质量一般,PSQI总分≥8分为睡眠质量差。本研究中睡眠质量好者620人,占38.4%;睡眠质量一般者642人,占39.7%;睡眠质量差者353人,占21.9%,即睡眠障碍检出率为21.9%。

2.2 手机依赖、家庭亲密度及适应性与睡眠质量的相关性

本组中职生手机依赖与家庭亲密度及适应性呈负相关($r=-0.07, P<0.01$)、与睡眠质量总分呈正相关($r=0.45, P<0.01$),家庭亲密度及适应性与睡眠质量总分呈负相关($r=-0.16, P<0.01$)。

2.3 家庭亲密度、适应性在手机依赖与睡眠质量间的调节作用

按家庭亲密度、适应性得分低于平均数一个标准差为低分组,高于平均数一个标准差为高分组进行分组。进一步采用简单斜率检验,考察在手机依赖对睡眠质量的影响上家庭亲密度、适应性如何发挥调节作用。结果显示:在低家庭亲密度与适应性组,手机依

赖显著正向预测中职生睡眠质量总分($B=0.496, t=17.771, P<0.001$);在高家庭亲密度、适应性组,手机依赖对中职生睡眠质量总分的正向预测作用明显减弱($\beta=0.366, t=12.423, P<0.001$)。说明随着手机依赖程度的升高,高家庭亲密度、适应性组的睡眠质量下降程度小于低家庭亲密度、适应性组。即随着家庭亲密度和适应性程度的升高,手机依赖对中职生的睡眠质量下降程度影响的正向预测作用减弱。分层回归分析检验调节作用结果显示,手机依赖对中职生的睡眠质量总分有显著正向预测作用;手机依赖、家庭亲密度及适应性能够交互预测睡眠质量总分,说明家庭亲密度、适应性在手机依赖对中职生睡眠质量的影响上的调节作用显著($P<0.001$),见表1。

3 讨论

本研究观察了惠州市中职生手机依赖、家庭亲密度及适应性与睡眠质量间的关系,以及家庭亲密度、适应性在手机依赖与睡眠质量间的调节作用。结果表明,惠州市中职生睡眠障碍检出率高;手机依赖与睡眠质量总分呈正相关,家庭亲密度、适应性与睡眠质量总分呈负相关;手机依赖可正向预测睡眠质量总分,家庭亲密度及适应性在手机依赖和睡眠质量的关系上具有调节作用。

本研究结果显示,所调查的惠州市1615名中职生中,睡眠障碍检出率为21.9%,与徐涛等^[8]报道2006-2020年我国南方地区中学生睡眠障碍患病率(22.1%)基本相符,中职生睡眠障碍检测率较高。导致这一结果的原因可能是:一是学习任务多、学业就业压力较大,影响中职生睡眠质量。研究发现学习负担重、学业压力是导致青少年睡眠质量下降的主要因素之一^[8-9];二是智能手机、平板电脑等被广泛使用,中职生上网时间增加,导致其睡眠质量下降。王锐峰等^[10]发现青少年过度使用电子设备会使大脑皮层非常兴奋,从而影响青少年的睡眠;三是部分青少年自制力较差^[11],容易养成占用睡眠时间玩手机的不良习惯,影响作息安排。

本研究显示,手机依赖显著正向预测睡眠质量总分,说明惠州市中职生手机依赖程度越重,睡眠质量

表1 家庭亲密度与适应性在手机依赖和睡眠质量之间的调节作用

步骤	预测变量	因变量	β	t	ΔR^2	F
1	手机依赖	睡眠 质量	0.435	19.651 ^a	0.213	218.512 ^a
	家庭亲密度及适应性		-0.125	-5.658 ^a		
2	手机依赖*家庭亲密度及适应性		-0.080	-3.569 ^a	0.006	150.982 ^a

^a $P<0.001$

越差,与刘庆奇等^[12]、张斌等^[13]研究结果相符,即个体手机成瘾越严重,其睡眠质量越差。导致这一结果原因可能是:一是根据沉浸理论,手机成瘾者会忽略身边的事情,完全投入地使用手机,过滤掉所有与之无关的感知,进入一种沉浸状态。这种状态让人感到快乐,导致青少年愿意以牺牲睡眠时间和影响睡眠质量来维持^[12,14];二是手机依赖者更容易沉浸在自己的世界中,感受到更少的社会支持,更容易产生孤独感,从而影响青少年的睡眠质量^[15-16];三是手机蓝光显著抑制褪黑素的分泌^[17],手机辐射对大脑产生干扰,使青少年入睡时间推迟或引发各种身体的不适,从而导致睡眠质量下降^[18]。

本研究还发现,在所调查的惠州市中职生中,手机依赖对睡眠质量的影响受到家庭亲密度及适应性的调节,即手机依赖对睡眠质量的影响会因家庭亲密度及适应性水平的不同而表现出强度上的差异,随着家庭亲密度及适应性程度的不断提升,手机依赖对睡眠质量的影响不断减弱。导致这一结果原因是:家庭对个体具有重要的保护作用。良好的家庭关系是影响个体发展的重要保护性因子^[19-20]。高水平家庭亲密度中的个体有较高的心理健康水平和更少出现负性情绪^[21-22]。在家庭亲密度及适应性水平较高的家庭中,青少年因父母提供更多情感上的照顾和支持而具有更多积极的情绪,有效防范因孤独感而导致过度依赖手机^[23-24],从而减轻了因使用手机而对睡眠质量造成的不良影响^[25]。

综上所述,研究表明手机依赖对中职生睡眠质量的预测作用,及家庭亲密度、适应性在手机依赖和睡眠质量之间的调节作用,研究结果对防止惠州市中职生的睡眠障碍的发生具有实践意义。第一,从手机使用角度对中职生进行干预,引导其合理安排使用手机,确保睡眠时间;第二,从培养家庭亲密情感和沟通适应的能力的角度进行干预,增强家庭功能对中职生应对困难和负性情绪的保护作用,有效缓解中职生的睡眠质量问题。

参考文献:

- [1] 钱明. 健康心理学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2007:186-187.
- [2] SHOCHAT T, COHEN-ZION M, TZISCHINSKY O. Functional consequences of inadequate sleep in adolescents:A systematic review[J]. *Sleep Med Rev*, 2014, 18(1):75-87.
- [3] LIU Q Q, ZHOU Z K, YANG X J, et al. Mobile phone addiction and sleep quality among Chinese adolescents:A moderated mediation model[J]. *Comput Hum Behav*, 2017, 72: 108-114.
- [4] 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.
- [5] LEUNG L. Linking psychological attributes to addiction and improper use of the mobile phone among adolescents in Hong Kong[J]. *J Child Media*, 2008, 2(2):93-113
- [6] 汪向东, 王希林, 马弘. 心理卫生评定量表手册. 增订版[M]. 北京:中国心理卫生杂志社, 1999:341-343.
- [7] 冯国双, 陈景武, 杨秀珍. 某医学院校学生睡眠质量调查及其影响因素分析[J]. *中华流行病学杂志*, 2005(5):328-331.
- [8] 徐涛, 张天成, 谌晓安, 等. 我国中学生睡眠障碍患病率的Meta分析[J]. *现代预防医学*, 2021, 48(6):1023-1028.
- [9] 宦梦溪. 大学生学习压力与睡眠质量现状调查分析[J]. *医学信息*, 2018, 31(15):106-109.
- [10] 王锐峰, 孟秀红, 罗欢. 合肥市中职护理专业学生手机依赖与睡眠质量的关系[J]. *中国学校卫生*, 2014, 35(5):675-678.
- [11] 林崇德. 发展心理学[M]. 3版. 北京:人民教育出版社, 2018: 391-392.
- [12] 刘庆奇, 周宗奎, 牛更枫, 等. 手机成瘾与青少年睡眠质量:中介与调节作用分析[J]. *心理学报*, 2017, 49(12):1524-1536.
- [13] 张斌, 毛惠梨, 刘静, 等. 大学生手机依赖与睡眠质量的关系:反刍思维的中介作用[J]. *教育生物学杂志*, 2021, 9(3): 173-178.
- [14] 李丽, 梅松丽, 牛志民, 等. 大学生孤独感和睡眠质量的关系:智能手机成瘾的中介作用及性别的调节作用[J]. *中国临床心理学杂志*, 2016, 24(2):345-348.
- [15] 张秋亮. 高职生手机依赖与认知失败的关系:孤独感的中介作用[J]. *心理技术与应用*, 2021, 9(3):164-169.
- [16] 常向东. 大学生睡眠质量与孤独感的相关性[J]. *中国健康心理学杂志*, 2019, 27(1):29-33.
- [17] SHRIVASTAVA A, SAXENA Y. Effect of mobile usage on serum melatonin levels among medical students[J]. *Indian JPhysiolPharmacol*, 2014, 58(4): 395-399.
- [18] 王锐峰, 孟秀红, 罗欢. 合肥市中职护理专业学生手机依赖与睡眠质量的关系[J]. *中国学校卫生*, 2014, 35(5):675-678.
- [19] 刘亮, 刘翠莲, 赵旭东. 低年级大学生中与愤怒特质相关联的躯体化:家庭亲密度和适应性的调节作用[J]. *上海精神医学*, 2017, 29(1):30-40.
- [20] 朱键军, 张卫, 喻承甫, 等. 学校氛围和青少年病理性网络游戏使用的关系:有调节的中介模型[J]. *心理发展与教育*, 2015, 31(2):246-256.
- [21] 魏灵真, 刘衍玲, 刘传星, 等. 家庭亲密度对高中生心理健康的影响:有调节的中介模型[J]. *心理与行为研究*, 2021, 19(3):361-367.
- [22] 王丽卿, 李巧, 顾晨, 等. 海口市青少年家庭亲密度和适应性 与抑郁的关系[J]. *中国学校卫生*, 2017, 38(11):1650-1652.
- [23] 宋志飞, 杨友发. 青少年预防手机沉迷的应对策略[J]. *心理月刊*, 2019, 14(22):30.
- [24] 陈明珠, 孙越异. 中学生家庭亲密度及适应性与网络依赖的关系:孤独感的中介效应[J]. *中国健康心理学杂志*, 2021, 29(3):407-412.
- [25] MOHAMMADBEIGI A, ABSARI R, VALIZADEH F, et al. Sleep Quality in Medical Students: the Impact of Over-Use of Mobile Cell-Phone and Social Networks[J]. *J Res Health Sci*, 2016, 16(1):46-50.