https://doi.org/10.12677/ap.2025.1511615

# 手机依赖与大学生社会适应能力关系的研究: 反刍思维中介作用

## 钟奇育

广州应用科技学院经济与管理学院,广东 广州

收稿日期: 2025年10月17日; 录用日期: 2025年11月7日; 发布日期: 2025年11月20日

# 摘要

目的:探讨手机依赖对大学生社会适应能力的影响,为促进大学生身心健康发展提供参考。方法:采用社会适应量表、手机依赖量表和反刍思维量表,向G省4所本科高校1354名学生(男生878人,64.8%)进行问卷调查。结果: 1) 社会适应与手机依赖呈负相关关系(R = -0.448, p < 0.01)、与反刍思维呈负相关关系(R = -0.373, p < 0.01); 手机依恋与反刍思维呈正相关关系(R = 0.493, p < 0.01)。 2) 反刍思维在手机依赖与社会适应关系起中介作用( $\beta = -0.134, p < 0.001$ )。 结论: 手机依赖直接负向预测大学生社会适应能力,也可以通过反刍思维间接影响社会适应能力。建议应用线上认知行为疗法(CBT),借助线上互动式模块进行元认知信念识别训练,利用认知检验与重构技术帮助学生建立元认知能力,培养学生适应性思维。

# 关键词

社会适应,手机依赖,反刍思维,大学生

# Study on the Relationship between Mobile Phone Dependence and Social Adaptability of College Students: The Mediating Role of Rumination

#### Qiyu Zhong

School of Economics and Management, Guangzhou College of Applied Science and Technology, Guangzhou Guangdong

Received: October 17, 2025; accepted: November 7, 2025; published: November 20, 2025

#### **Abstract**

Objective: To investigate the impact of mobile phone dependence on college students' social adapt-

文章引用: 钟奇育(2025). 手机依赖与大学生社会适应能力关系的研究: 反刍思维中介作用. *心理学进展, 15(11), 394-402*. DOI: 10.12677/ap.2025.1511615

ability and provide references for promoting their physical and mental health development. Methods: A questionnaire survey was conducted using the Social Adaptation Scale, Mobile Phone Dependency Scale, and Ruminative Thinking Scale among 1354 college students (878 males, 64.8%) from four universities in Province G. Results: 1) Social adaptation showed a negative correlation with mobile phone dependence (R = -0.448, p < 0.01) and ruminative thinking (R = -0.373, p < 0.01), while mobile phone attachment exhibited a positive correlation with ruminative thinking (R = 0.493, p < 0.01). 2) Ruminative thinking served as a mediating factor between mobile phone dependence and social adaptability ( $\beta = -0.134$ , p < 0.001). Conclusion: Mobile phone dependence directly negatively predicts college students' social adaptability and can also indirectly influence it through ruminative thinking. It is recommended to apply online cognitive behavioral therapy (CBT), using online interactive modules to identify metacognitive beliefs, and using cognitive testing and reconstruction techniques to help students establish metacognitive abilities and cultivate adaptive thinking.

## **Kevwords**

Social Adaptability, Mobile Phone Dependence, Rumination, College Students

Copyright © 2025 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. 前言

社会适应能力是指个体与社会环境交互过程中进行心理和行为上的适应性改变,以达到与社会环境和谐与平衡的能力(录小龙,王坤,2019)。这一能力是现代思想品德教育与综合素养教育的主要内容,同时也是青少年发展过程中心理与生理健康教育的关键目标(孙双明等,2019)。大学生群体背负着巨大学业压力、就业压力、交际压力等,提升高等教育阶段学生的社会适应能力和社会实践能力,已成为衡量现代社会人才教育重要的标准,更是对于优质人才准确定位(赵颖,姚斌,2017)。在现代教育背景下,大学生普遍存在社会交往方面的困扰,面对现实问题选择性忽视或逃避,社交过度依赖网络世界(陈欢等,2017)。此外,受溺爱型教育环境的影响,学生往往缺乏独立应对问题的能力,在与同龄人的交流中易产生孤独感和情感极端化等心理(丁倩等,2018)。社会适应能力的缺失会让个体感到孤立无援,社交互动敏感,重度对虚拟网络依赖等一系列行为问题,已然影响到青少年身心健康发展(姜永志等,2017)。高校阶段的学生正处于塑造独立思维和自我认知的重要时期,同时也是他们向社会过渡、适应新角色的敏感期。因此,增强高校学生社会适应能力不仅是塑造他们未来幸福生活的基石,也是为社会主义现代化国家培养备战人才的重要策略。

信息技术飞速发展的背景下,随着 5G 技术的广泛应用,智能手机已经渗透到日常生活的方方面面。最新发布的《中国互联网发展报告(2023 年)》指出,2023 年我国互联网月度活跃用户已超过了 12.24 亿人次,用户平均每月的在线时长将近 160 小时(QuestMobile 报告,2023),人民群众对手机的依赖性越来越严重。手机依赖是指个人过度沉迷于手机介导的各种活动,对手机使用产生强烈而持久的渴望和依赖感,从而导致社交和心理功能的焦虑(Yildirim & Correia, 2015)。研究发现,大学生群体对手机的过度依赖已是普遍现象(Venetia et al., 2021),这种依赖行为可能会增大个体的压力感(Tams et al., 2017),对学业产生影响(Yildiz Durak, 2019),甚至影响到睡眠质量(Lin et al., 2021),并可能触发抑郁症等心理障碍(Darvishi et al., 2019)。高文斌,陈祉妍(2006)的研究发现,手机依赖是导致大学生社会适应不良和人际交往技

能不足的重要因素之一,这种成瘾行为导致个体在与社会交流时表现出沟通困难、社交退缩、社交障碍等一系列问题行为,如对事物冷漠和攻击行为等(熊婕等,2012)。本身社会适应不足的个体会加剧对手机依赖程度(Wang et al., 2019),个体借助手机暂时逃离现实烦恼,并通过玩网络游戏、在线社交以及从访问视频和音乐中体验乐趣和放松,最终导致对社会疏离感和社交敏感障碍,扰乱日常生活,引发网络成瘾等问题行为,严重影响青少年身心发展(Hong et al., 2014)。本研究提出假设 H1: 手机依赖负向预测大学生社会适应能力。

反刍思维是指个体对自身所经历压力性事件的原因、结果和影响的不合理认知,并对其反复思考而无法自拔(Haslam, 2024)。反刍思维被视作是影响社会适应障碍主要因素之一(Somayeh Mortazavi & Pantea, 2018)。根据自我调节理论,反刍思维是导致个体消极情绪的根源,在面对生活突发事件时,反刍思维会干扰个体积极适应环境以及重塑自我认知的过程,使其思维状态往返反复,进而影响个体社会适应问题(Wells & Matthews, 1996)。简而言之,高反刍思维的个体在面对生活负面事件时,由于未能有效地消除威胁,反而可能加剧对事物的认知偏颇,进而影响社会适应(连帅磊等, 2017)。

基于认知资源分配理论,个体高依赖焦虑可能诱发反刍思维,并会过度消耗其有限的认知资源(Miklós et al., 2020)。认知资源的过度耗费对个体的执行控制能力造成影响,从而阻碍情绪调节系统中监控过程和执行过程的有效运作(Ottonello et al., 2019)。个体因反复地思考负性事件,认知和情感资源占用更多,导致个体的反刍思维水平提高(陈春宇等, 2019)。据此,本研究提出假设 H3: 反刍思维在手机依赖与社会适应关系中起中介作用。

综上,本研究拟构建了一个中介模型(见图 1),试图探讨手机依赖、反刍思维对大学生社会适应能力的影响及其作用机制,为有效预防和干预大学生社会适应问题提供决策依据。

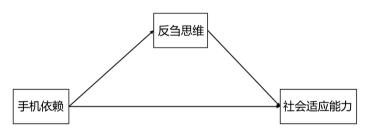


Figure 1. Mediation model diagram 图 1. 中介模型图

# 2. 研究对象与方法

## 1) 研究对象

采用方便抽样的方法,通过问卷星平台,于 2024 年 12 月向 G 省 4 所本科高校学生进行问卷调查。剔除无效问卷后,得到有效问卷 1354 份(详情见表 1)。其中男生 878 人(64.8%),女生 476 人(35.2%);大一年级 395 人(29.17%),大二年级 445 人(32.87%),大三年级 340 人(25.11%),大四年级 174 人(12.85%);平均年龄  $21.3 \pm 2.60$  岁。

- 2) 研究方法
- (1) 社会适应量表

选用《社会适应能力诊断量表》(艾华等, 2025),该量表共 20 题。运用 3 点评分法(选项"1 是"到"3 不是"),采用正反向计分方式,得分值越高说明社会适应能力越强。本研究中,该量表的内部一致性系数为 Cronbach's α 系数为 0.87。

# (2) 手机依赖量表

选用<mark>熊婕等</mark>(2012)修订的手机依赖量表,该量表共 16 题。运用 5 点评分法(选项"1 完全不符合"到"5 完全符合"),得分越高说明手机依赖程度越严重。本研究中,该量表的内部一致性系数为 Cronbach's α 系数为 0.83。

# (3) 反刍思维

选用<mark>韩秀,杨宏飞(2009)</mark>修订的反刍思维量表,该量表共 22 题。运用 4 点评分法(选项从"1 从不"到"4 总是"),得分越高说明反刍思维倾向越严重。本研究中,该量表的内部一致性系数为 Cronbach's α 系数为 0.90。

**Table 1.** Survey objects 表 1. 调查对象情况表

项目	人数(n)	百分比(%)
性别		
男	878	64.84
女	476	35.16
年龄		
18	153	11.3
19	288	21.27
20	250	18.46
21	224	16.54
22	235	17.36
23	133	9.82
24	71	5.25
年级		
大一	395	29.17
大二	443	32.72
大三	272	20.09
大四	244	18.02

# 3. 结果

#### 1) 共同方法偏差

本研究数据收集过程中采用匿名填写、承诺保密、部分题目采用反向计分方式进行程序控制,以减少自我报告存在的共同方法偏差问题。使用 Harman 单因素法对共同方法偏差进行检验。结果表明,单因素分析有 23 个因子特征根大于 1,得到未旋转的第一个公因子解释的变异量为 7.703%,小于统计学上 40%的临界值,表明该研究不存在严重的共同方法偏差问题(史松奇, 2019)。

## 2) 各变量描述性统计及相关性分析

采用 Pearson 相关统计对社会适应、手机依赖、反刍思维进行描述性统计及相关性分析。由表 2 可得,社会适应与手机依赖呈负相关关系( $\mathbf{R}=-0.448, p<0.01$ )、与反刍思维呈负相关关系( $\mathbf{R}=-0.373, p<0.01$ );手机依恋与反刍思维呈正相关关系( $\mathbf{R}=0.493, p<0.01$ )。

Table 2. Descriptive statistics and correlation analysis of variables

表 2. 各变量的描述性统计及相关分	析
--------------------	---

	$M \pm SD$	社会适应	手机依赖	反刍思维
社会适应	7.71 ± 7.76	1		
手机依赖	$46.03 \pm 5.75$	-0.448**	1	
反刍思维	$45.94 \pm 6.06$	-0.373**	0.493**	1

注: \*\*p < 0.01。

3) 手机依赖、反刍思维在体育锻炼与社会适应之间的中介效应分析

采用结构方程模型对手机依赖、反刍思维在体育锻炼与社会适应关系的中介效应进行探讨。通过 Mplus8.3 软件假设构建中介模型。

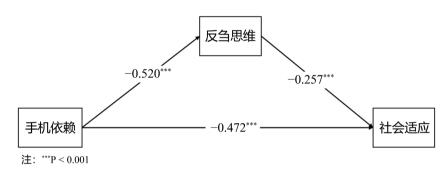


Figure 2. Mediating effect diagram 图 2. 中介效应图

结果如图 2 所示,手机依赖显著负向预测社会适应( $\beta$  = -0.472, p < 0.001),假设 H1 成立;手机依赖负向预测反刍思维( $\beta$  = -0.520, p < 0.001),反刍思维负向预测社会适应( $\beta$  = -0.257, p < 0.001)。由结果可得出中介路径:反刍思维在手机依赖与社会适应关系中起到中介作用(温忠麟,叶宝娟,2014),假设 H2 成立。进一步采用 Bootstrap 法进行中介效应检验(重复取样 5000 次),结果如表 3 所示,中介效应路径的95%置信区间均不包括 0,说明中介效应达到显著水平(方杰,张敏强,2012)。手机依赖 - 社会适应直接效应率为77.85%,中介路径:手机依赖 - 反刍思维 - 社会适应的中介效应率为22.15%。

Table 3. Mediating effect of rumination on the relationship between mobile phone dependence and social adaptation 表 3. 反刍思维在手机依赖与社会适应关系的中介效应

中介路径	效应值	标准误	95%CI	效应率(%)
手机依赖 - 反刍思维 - 社会适应	-0.134	0.025**	-0.186~-0.089	22.15
直接效应	-0.472	$0.056^{**}$	-0.581~-0.361	77.85
总效应	-0.605	0.053***	-0.707~-0.498	

注: \*\*P < 0.01, \*\*\*P < 0.001。

# 4. 讨论

1) 手机依赖与大学生社会适应能力的关系

本研究发现, 手机依赖对大学生社会适应能力有协助负向影响, 与前人研究一致(Chen et al., 2022)。

有研究表明,与其他成瘾行为不同的是,手机依赖是社交依赖、游戏依赖与信息依赖等成瘾行为的合集 (Owen et al., 2010),如离开手机会使个体产生焦虑感、难于融入现实社会的孤独感等。根据自我调节理论,手机成瘾使得学生面对现实社交问题时会选择减少与他人接触,回避自我情绪问题(Wang et al., 2019),表现出社会适应能力不足。根据行为主义理论,个人因某些行为而获得奖励则加强对这些行为做出回应。平时在学习生活中可以铸造学生体魄,塑造健全人格,从而获得满足感和成就感,摆脱依赖手机的负性心理,养成积极的思想,并与同伴交流感情和建立广泛的人际关系,感受到来自同伴、集体的社会支持,从而提升自我社会适应能力,有效减少与手机依赖相关的负面情绪(如焦虑、抑郁和压力) (Grasdalsmoen et al., 2020),缓解学生社会适应不足的问题。

#### 2) 手机依赖与反刍思维的关系

本研究发现,手机依赖正向预测反刍思维,与前人的研究结果一致(张斌等, 2021)。生物学研究表示,神经可塑性的增加是干预反刍思维有效治疗依据,与海马体神经回路的认知情绪处理有关(Medina et al., 2015)。以往研究发现,手机依赖会导致大学生在人际交往方面出现不适感,加重个体的反刍思维倾向(陈洁等, 2023)。根据反应风格理论,个体在面对压力事件时,反刍思维被视作一种自然的积极应对方式和解决倾向(Ragnhild et al., 2022)。大学生手机依赖会加剧反刍思维的程度,在思想上偏激认为遇到的情绪问题都是无法解决的,即使找到解决方案,回避心理占主导,迫使个体封闭自我,不愿与他人交际,导致出现社会适应问题(Lyubomirsky et al., 2015)。反刍思维会使个体的大脑持续运转,持续消极地应对人际困扰,这不仅会挤压个体的认知资源,让其疲于应对,受到压力与消极情绪等不良心理的影响,使其不能分配足够的心理资源去寻求积极的情绪调节策略(Liao & Wei, 2011)。Schmitgen et al. (2025)研究发现,过度使用手机者在阅览相关图片时,前扣带回(ACC)和伏隔核(NAcc)的活动显著增强,而这些区域与渴望、奖赏和注意力调控密切相关。前扣带回通常参与冲突监测和注意力分配,这一区域的过度激活可能导致个体陷入对手机相关线索的持续性关注,形成认知固着(Minami et al., 2022)。这种认知固着在内容上常表现为对负面事件的反复思考,使个体陷入对负面事件的持续思考,难以转移注意力(周宜阳, 2024)。手机提供的持续社交反馈成为认知关注的焦点,一旦缺乏这种反馈,个体容易产生社交焦虑与反复思考,加剧反刍思维水平。

# 3) 反刍思维与社会适应的关系

本研究结果显示,反刍思维负向预测社会适应能力,与前人研究结果一致(陈颖等,2022)。根据认知偏差理论(胡淑倩等,2025),反刍思维是指个体对负性情绪及其原因、后果的持续关注和被动思考,这种思维方式会削弱个体解决问题的能力和社会参与的主动性。大学生的自我认知偏差水平受到反刍思维的影响,使个体不断重复回忆自己的社交失败、不足和缺陷,这种反复激活会强化消极自我表征在认知结构中的可及性,使他们在进入社交情境时更容易检索到负面自我信息,从而影响其社交表现。冯正直,廖成菊(2023)研究发现,反刍思维会占用大量工作记忆资源和认知控制能力,导致个体在社交互动中认知灵活性降低,难以根据社交情境的变化及时调整自己的行为和情绪反应。这种认知僵化会显著影响复杂社交情境中的适应能力。当大学生沉浸在反刍思维中时,他们的前额叶皮层功能可能受到抑制,而这是执行控制和社交决策的关键脑区,这种情绪一认知恶性循环会使得大学生将现实社交与负面情绪体验形成条件反射,从而逐渐回避社交情境,降低社会适应能力。

#### 4) 反刍思维中介作用

本研究结果显示,反刍思维在手机依赖与社会适应能力的关系中起中介作用,与前人研究结果一致 (陈颖等,2022)。根据认知行为模型(郑晶晶,2025),手机依赖行为会强化个体的适应不良认知模式,包括反刍思维,这些认知模式进而影响个体的社会适应能力。反刍思维作为一种消极认知策略,会使个体陷入对负面情绪和事件的反复思考,而缺乏有效的问题解决行动,从而削弱社会适应能力。燕婉楹等(2021)

的研究也支持了这一观点,他们发现反刍思维在高社交焦虑和手机成瘾倾向间起到完全中介作用。从生理机制角度,反刍思维会影响前额叶-边缘系统的功能平衡,增加负性情绪易感性,同时削弱执行功能,这些变化都会影响社会适应(季善玲等,2025)。反刍思维会占用大量的认知资源,导致个体用于社会信息处理的资源减少,难以有效应对复杂的社会情境。李冉芃等(2025)研究发现,反刍思维在手机成瘾与心智游移之间起中介作用,而心智游移又会进一步影响学生的学习效果和社交质量,进而导致社会适应能力下降。

# 5. 建议

基于上述的结果,结合高校学生实际情况,建议应用线上认知行为疗法(CBT) (Venkatesan et al., 2020) 降低大学生心理健康问题,提升社会适应能力。借助线上互动式模块进行元认知信念识别训练,帮助学生识别自身关于手机使用的元认知信念,特别是担忧的消极信念和认知信心两类风险因素;利用认知检验与重构技术,通过注意力损耗可视化和时间成本量化等模块,帮助学生建立元认知能力;培养大学生适应性思维,针对反刍思维的特点,设计专门的认知去中心化练习,如指导学生将负性思维用第三人称描述(如我的大脑因为社交受挫就认为我一无是处,这样的想法太片面了),从而与负性思维脱离认同,将其视为想法而非事实,有效地阻断反刍思维的持续发酵。

# 6. 局限与展望

首先,本研究采用了横断面设计,无法提供因果关系的证据。未来的研究可使用随机对照试验来探索手机依赖、反刍思维和社会适应能力之间的因果关系。其次,本研究仅使用自我报告的问卷方式对大学生进行调查,因此可能存在社会期望偏差。未来的研究应该使用多维尺度分析,从包括父母同龄人、老师等多个信息提供者收集更客观的数据。第三,本研究的对象是大学生,还需后续调查更广泛的对象,如青年或少年等。尽管存在这些局限性,但本研究通过揭示体育锻炼与社会适应之间的中介机制,丰富了学生心理研究成果。

## 7. 结论

本研究发现手机成瘾直接负向预测大学生的社会适应能力,也可以通过反刍思维间接作用于社会适应能力。

# 参考文献

- 艾华, 刘晓辉, 常凡, 时佳美, 王欣竹, 韩雪, 赵建磊(2025). 学习焦虑在大学生人格特质与社会适应能力关系中的中介作用. 中国医药导报, 22(5), 97-101.
- 陈春宇, 连帅磊, 杨晨, 周宗奎(2019). 手机成瘾与大学生抑郁的关系: 疲惫感和反刍思维的作用. *中国临床心理学杂志*, 27(4), 746-749, 745.
- 陈欢, 王丽, 乔宁宁, 曹玉萍, 张亚林(2017). 成年人智能手机成瘾量表的初步编制. *中国临床心理学杂志*, 25(4), 645-649.
- 陈洁, 方晓洪, 张凯(2023). 依恋焦虑对大学生无手机恐惧的影响: 链式中介效应. *中国健康心理学杂志*, 31(11), 1747-1752.
- 陈颖, 张野, 张珊珊, 王凯(2022). 错失焦虑对大学生消极社会适应的影响: 反刍思维与问题性社交媒体使用的链式中介作用. 中国健康心理学杂志, 30(4), 581-586.
- 丁倩, 孔令龙, 张永欣, 周宗奎, 胡伟(2018). 父母"低头族"与初中生手机成瘾的交叉滞后分析. *中国临床心理学杂志*, 26(5), 952-955.
- 方杰, 张敏强(2012). 中介效应的点估计和区间估计: 乘积分布法、非参数 Bootstrap 和 MCMC 法. *心理学报*, 44(10), 1408-1420.

- 冯正直,廖成菊(2023). 抑郁症负性情绪加工与认知控制神经模型研究进展. 陆军军医大学学报, 45(23), 2395-2402.
- 高文斌, 陈祉妍(2006). 网络成瘾病理心理机制及综合心理干预研究. 心理科学进展, (4), 596-603.
- 韩秀,杨宏飞(2009). Nolen-Hoeksema 反刍思维量表在中国的试用. 中国临床心理学杂志, 17(5), 550-551, 549.
- 胡淑倩, 许艳, 张娜娜(2025). 心理减压干预联合认知情绪调节对无抽搐电休克治疗抑郁症患者的效果观察. *心理月刊*. 20(3), 155-157.
- 季善玲, 王秋玲, 王玥, 王睿, 苏懋萱, 刘冰倩, 郁昊(2025). 童年创伤与成年早期前额叶功能网络的关联研究. *中国 心理卫生杂志*, *39(10)*, 880-887.
- 姜永志, 白晓丽, 刘勇, 陈中永(2017). 社会适应能力对青少年移动社交网络使用的影响: 自我认同与心理和谐的链式中介作用. *中国临床心理学杂志* 25(3), 550-553.
- 李冉芃, 王禹祺, 陈雨露(2025). 中学生手机成瘾与心智游移的关系: 反刍思维的中介作用. *心理学进展*, 15(3), 255-261. https://doi.org/10.12677/ap.2025.153151
- 连帅磊, 孙晓军, 牛更枫, 周宗奎(2017). 社交网站中的上行社会比较与抑郁的关系: 一个有调节的中介模型及性别差异. *心理学报*, 49(7), 941-952.
- 逯小龙, 王坤(2019). 课外体能锻炼对大学生心理资本心理健康及社会适应能力的影响. *中国学校卫生*, 40(3), 392-395
- QuestMobile 报告(2023). *中国互联网核心趋势年度报告(2023)显示12.24 亿用户每月上网160 小时*. https://baijiahao.baidu.com/s?id=1786776126236566813&wfr=spider&for=pc
- 史松奇(2019). 共同方法偏差的统计检验与控制方法研究. 现代经济信息, (16), 352.
- 孙双明, 刘波, 孙妍, 陈颇, 郭振(2019). 青少年体育参与和社会适应关系的实证研究——以清华大学为个案. *北京体育大学学报*, 42(2), 76-85, 125.
- 温忠麟, 叶宝娟(2014). 中介效应分析: 方法和模型发展. 心理科学进展, 22(5), 731-745.
- 熊婕, 周宗奎, 陈武, 游志麒, 翟紫艳(2012). 大学生手机成瘾倾向量表的编制. 中国心理卫生杂志, 26(3), 222-225.
- 燕婉楹, 阳德华, 燕正明, 冉光明(2021). 反刍思维在大学生社交焦虑与手机成瘾倾向间的中介作用. 中华行为医学与脑科学杂志, 30(2), 157-162.
- 张斌, 毛惠梨, 刘静, 邱致燕, 罗鑫森, 熊思成(2021). 大学生手机依赖与睡眠质量的关系: 反刍思维的中介作用. *教育生物学杂志*, *9*(*3*), 173-178.
- 赵颖, 姚斌(2017). 大学生心理健康水平的发展趋势研究. 中国医学伦理学, 30(4), 504-508.
- 郑晶晶(2025). 评《认知行为疗法基础与应用》——精神分裂症患者应用行为矫正治疗的临床价值. *中国实验方剂学 杂志*, *31*(22), 211.
- 周宜阳(2024). 公安院校学生反刍思维情况分析与应对策略探析. 公安研究.(6),82-90.
- Chen, H., Wang, C., Lu, T., Tao, B., Gao, Y., & Yan, J. (2022). The Relationship between Physical Activity and College Students' Mobile Phone Addiction: The Chain-Based Mediating Role of Psychological Capital and Social Adaptation. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19, Article 9286. https://doi.org/10.3390/ijerph19159286
- Darvishi, M., Noori, M., Nazer, M. R., Sheikholeslami, S., & Karimi, E. (2019). Investigating Different Dimensions of Nomophobia among Medical Students: A Cross-Sectional Study. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 7, 573-578. <a href="https://doi.org/10.3889/oamjms.2019.138">https://doi.org/10.3889/oamjms.2019.138</a>
- Grasdalsmoen, M., Eriksen, H. R., Lønning, K. J., & Sivertsen, B. (2020). Physical Exercise, Mental Health Problems, and Suicide Attempts in University Students. *BMC Psychiatry*, 20, Article No. 175. <a href="https://doi.org/10.1186/s12888-020-02583-3">https://doi.org/10.1186/s12888-020-02583-3</a>
- Haslam, M. (2024). From Self-Reflection to Shared Recognition: Reconceptualising Mental Health Nursing as an Intersubjective Phenomenon. *Nursing Inquiry*, 31, e12675. <a href="https://doi.org/10.1111/nin.12675">https://doi.org/10.1111/nin.12675</a>
- Hong, F., Huang, D., Lin, H., & Chiu, S. (2014). *Telematics and Informatics*, *31*, 597-606. https://doi.org/10.1016/j.tele.2014.01.001
- Liao, K. Y., & Wei, M. (2011). Intolerance of Uncertainty, Depression, and Anxiety: The Moderating and Mediating Roles of Rumination. *Journal of Clinical Psychology*, 67, 1220-1239. <a href="https://doi.org/10.1002/jclp.20846">https://doi.org/10.1002/jclp.20846</a>
- Lin, C., Potenza, M. N., Ulander, M., Broström, A., Ohayon, M. M., Chattu, V. K. et al. (2021). Longitudinal Relationships between Nomophobia, Addictive Use of Social Media, and Insomnia in Adolescents. *Healthcare*, 9, Article 1201. https://doi.org/10.3390/healthcare9091201

- Lyubomirsky, S., Layous, K., Chancellor, J., & Nelson, S. K. (2015). Thinking about Rumination: The Scholarly Contributions and Intellectual Legacy of Susan Nolen-Hoeksema. *Annual Review of Clinical Psychology, 11*, 1-22. https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032814-112733
- Medina, J. L., Jacquart, J., & Smits, J. A. (2015). Optimizing the Exercise Prescription for Depression: The Search for Biomarkers of Response. *Current Opinion in Psychology*, *4*, 43-47. https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2015.02.003
- Miklós, M., Komáromy, D., Futó, J., & Balázs, J. (2020). Acute Physical Activity, Executive Function, and Attention Performance in Children with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder and Typically Developing Children: An Experimental Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, Article 4071. <a href="https://doi.org/10.3390/ijerph17114071">https://doi.org/10.3390/ijerph17114071</a>
- Minami, S., Kato, M., Ikeda, S., Yoshimura, M., Ueda, S., Koshikawa, Y. et al. (2022). Association between the Rostral Anterior Cingulate Cortex and Anterior Insula in the Salience Network on Response to Antidepressants in Major Depressive Disorder as Revealed by Isolated Effective Coherence. *Neuropsychobiology*, 81, 475-483. https://doi.org/10.1159/000525338
- Ottonello, M., Fiabane, E., Pistarini, C., Spigno, P., & Torselli, E. (2019). difficulties in Emotion Regulation during Rehabilitation for Alcohol Addiction: Correlations with Metacognitive Beliefs about Alcohol Use and Relapse Risk. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 15, 2917-2925. https://doi.org/10.2147/ndt.s214268
- Owen, N., Healy, G. N., Matthews, C. E., & Dunstan, D. W. (2010). Too Much Sitting. Exercise and Sport Sciences Reviews, 38, 105-113, https://doi.org/10.1097/jes.0b013e3181e373a2
- Ragnhild, B., Brage, K., Jutta, J., Rune, J., Catherine, J. H., & Nils Inge, L. (2022). Cognitive Predictors of Stress-Induced Mood Malleability in Depression. *Anxiety Stress Coping*, *37*, 278-292.
- Schmitgen, M. M., Henemann, G. M., Koenig, J., Otte, M., Rosero, J. P., Bach, P. et al. (2025). Effects of Smartphone Restriction on Cue-Related Neural Activity. *Computers in Human Behavior*, *167*, Article ID: 108610. <a href="https://doi.org/10.1016/j.chb.2025.108610">https://doi.org/10.1016/j.chb.2025.108610</a>
- Somayeh Mortazavi, F., & Pantea, J. (2018). The Role of Perceived Social Support and Emotional Regulation Styles in Predicting Psychological Well-Being in People with Diabetes. *Revista Publicando*, 5, 194-213.
- Tams, S., Legoux, R., & Léger, P. (2017). Smartphone Withdrawal Creates Stress: A Moderated Mediation Model of Nomophobia, Social Threat, and Phone Withdrawal Context. *Computers in Human Behavior*, 81, 1-9. https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.11.026
- Venetia, N., Elissavet, V., Charalambos, G., & Areti, L. (2021). The Emerging Phenomenon of Nomophobia in Young Adults: A Systematic Review Study. *Addiction & Health*, 13, 120-136.
- Venkatesan, A., Rahimi, L., Kaur, M., & Mosunic, C. (2020). Digital Cognitive Behavior Therapy Intervention for Depression and Anxiety: Retrospective Study. *JMIR Mental Health*, 7, e21304. https://doi.org/10.2196/21304
- Wang, W., Qian, G., Wang, X., Lei, L., Hu, Q., Chen, J. et al. (2019). Mobile Social Media Use and Self-Identity among Chinese Adolescents: The Mediating Effect of Friendship Quality and the Moderating Role of Gender. *Current Psychology*, 40, 4479-4487. <a href="https://doi.org/10.1007/s12144-019-00397-5">https://doi.org/10.1007/s12144-019-00397-5</a>
- Wells, A., & Matthews, G. (1996). Modelling Cognition in Emotional Disorder: The S-REF Model. *Behaviour Research and Therapy*, 34, 881-888. https://doi.org/10.1016/s0005-7967(96)00050-2
- Yildirim, C., & Correia, A. (2015). Exploring the Dimensions of Nomophobia: Development and Validation of a Self-Reported Questionnaire. Computers in Human Behavior, 49, 130-137. <a href="https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.02.059">https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.02.059</a>
- Yildiz Durak, H. (2019). Investigation of Nomophobia and Smartphone Addiction Predictors among Adolescents in Turkey: Demographic Variables and Academic Performance. *The Social Science Journal*, 56, 492-517. <a href="https://doi.org/10.1016/j.soscij.2018.09.003">https://doi.org/10.1016/j.soscij.2018.09.003</a>