

老年人社会支持与手机依赖的关系： 一个有调节的中介模型

谌静¹, 戴冰^{1,2*}

¹成都医学院心理学院, 四川 成都

²四川应用心理学研究中心, 四川 成都

收稿日期: 2023年9月26日; 录用日期: 2023年12月5日; 发布日期: 2023年12月14日

摘要

目的: 探讨社会支持对老年人手机依赖的影响及其作用机制。方法: 采用手机成瘾量表(MPAI)、孤独感量表简化版(ULS-6)和社会支持评定量表(SSRS)对236名老人进行问卷调查。结果: (1) 社会支持对孤独感的预测作用显著($\beta = -0.35, t = -5.84, P < 0.01$), 孤独感对手机依赖的预测作用显著($\beta = 0.35, t = 5.70, P < 0.01$); 社会支持能通过孤独感的中介作用间接预测手机依赖(中介效应占比60%); (2) 性别在孤独感和手机成瘾之间起调节作用($\beta = 0.48, t = 2.42, P < 0.05$), 对于男性而言, 孤独感对手机依赖有更加显著的正向预测作用($\beta = 0.44, t = 5.76, P < 0.01$)。结论: 社会支持通过孤独感影响老年人的手机依赖水平, 性别调节了孤独感对手机依赖的影响。

关键词

社会支持, 孤独感, 手机依赖, 老年人

Relationship between Social Support and Mobile Phone Dependence in the Elderly: A Moderated Mediation Model

Jing Chen¹, Bing Dai^{1,2*}

¹School of Psychology, Chengdu Medical College, Chengdu Sichuan

²Sichuan Applied Psychology Research Center, Chengdu Sichuan

Received: Sep. 26th, 2023; accepted: Dec. 5th, 2023; published: Dec. 14th, 2023

*通讯作者。

文章引用: 谌静, 戴冰. 老年人社会支持与手机依赖的关系: 一个有调节的中介模型[J]. 老龄化研究, 2023, 10(4): 1444-1453. DOI: 10.12677/ar.2023.104189

Abstract

Objective: To explore the effect of social support on mobile phone dependence elderly and its mechanism. **Methods:** 236 elderly people were investigated by MPAI, ULS-6 and SSRS. **Results:** (1) Social support has a significant predictive effect on loneliness ($\beta = -0.35, t = -5.84, P < 0.01$); loneliness has a significant predictive effect on mobile phone dependence ($\beta = 0.35, t = 5.70, P < 0.01$); social support could indirectly predict mobile phone dependence and the proportion of the indirect effect was 60%. (2) The causes of gender played a moderating role between loneliness and mobile phone dependence ($\beta = 0.48, t = 2.42, P < 0.05$). And loneliness is a more significant positive predictor of mobile phone dependence for man ($\beta = 0.44, t = 5.76, P < 0.01$). **Conclusion:** Social support influences the level of mobile phone addiction in older adults through loneliness, and gender moderates the effect of loneliness on mobile phone dependence.

Keywords

Social Support, Loneliness, Mobile Phone Dependence, The Elderly

Copyright © 2023 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

中国互联网络信息中心(CNNIC)官方网站 2021 调查报告展示: 中老年网民规模增速最快, 截至 2021 年 6 月, 50 岁及以上网民占比为 28.0%, 较 2020 年 6 月增长 5.2 个百分点[1]。随着移动互联网的发展, 人们也越来越依赖使用手机。手机在给生活带来了便利的同时, 手机使用所带来的危害也不容忽视。手机依赖(mobile phone dependence)的定义在学界没有统一的结论; 它可以被叫做手机成瘾、手机焦虑、手机使用综合征等[2]。手机依赖主要指个体在使用的过程中, 无法控制使用手机而出现滥用状态, 导致个体情绪、认知、功能等发生改变, 影响生理、心理和社会功能[3] [4]。依赖的易感和危险因素是一个互相交织的网络系统, 其中社会和心理因素及其相互影响是手机依赖的主要缘由[5]。研究显示手机依赖的重要预测因素是社会支持[6], 社会支持是个体心理和社会资源并存的重要组成部分。肖水源把西方提出的内容概括为两个方面, 分别为主观支持和客观支持, 并提出了一个新的维度——支持利用度[7]。个体因社会支持不足时会影响个体的获得感, 个体的认知系统便会促使个体寻找其他途径来寻求获得感[8]。而手机具有功能多样、满足社交和自由发泄情绪的便利, 能够较好地满足心理需求, 从而成为大部分人的选择。有研究显示社会支持和手机使用之间是负相关的关系, 会提高手机成瘾的风险[9]。人口老龄化是当今世界面临的重要社会问题之一, 随着老年人的手机依赖人群的比例不断增长, 关注老年人的手机依赖的问题具有一定的现实意义。

孤独感也是个体形成手机依赖行为的重要心理预测因素。美国学者 Robert 提出, 认为孤独感就是独立个体自我感知到自己人际关系不良, 而导致不适应社会生活, 从而出现不良的心理感受和体验[10]; Weiss 认为孤独感包括情感孤独与社交孤独[11]。在人的一生中, 孤独随时随地可以发生。但对于老人来说会经历许多负性事件, 如: 亲人的离世、退休等, 更容易遭受孤独[12]。孤独会导致手机使用问题, 减少面对面的沟通交流[13]。补偿性网络使用模型(Compensatory Internet Use Theory)认为人们在面临心理社会问题时, 产生逃避现实的动机, 会选择使用网络或者手机来躲避或者缓解生活中的问题与情绪[14]。当

今时代的老人为摆脱孤独感, 更容易通过手机的便捷性等特征来获得满足感。基于此, 本研究假设在老年人阶段, 孤独感显著地正向预测老人手机依赖。上述研究表明社会支持和孤独感都和手机依赖有关。此外, 社会支持的主效应(main effect)机制认为社会支持是心理健康的保护因素; 同时也能通过影响心理状态、行为等作用作用于个体的心理健康状态(如孤独感) [15]。大量调查也表明社会支持负向预测孤独感的出现[16] [17]。这些都表明社会支持、孤独感、手机依赖之间存在密切的关系。马斯洛的需要层次理论表明个体需要归属感与爱, 个体缺乏社会支持会长期处于孤独感高的心理状态, 归属感和爱得不到满足, 个体会寻求策略来应对这种痛苦状态[18]。而手机使用具有匿名的特性, 给使用者提供一个较为安全的空间, 在虚拟的亲密关系中还能获得归属感和爱。因此, 本研究假设在老年人阶段, 社会支持显著的负向预测老人手机依赖; 社会支持和手机依赖之间由孤独感起重要的中介作用。

性别作为网络成瘾中不容忽视的一个重要调节变量[19], 同样的在手机依赖行为形成的过程中也会受到性别因素的影响。研究表明在男性群体中手机依赖显著高于女性群体[20], 与女性相比较而言, 男性在面对一些消极状态或情绪时, 更容易采取独自承受、逃避等相对消极应对的模式; 而女性就更愿意选择积极行为来进行宣泄(如与人倾诉)。先前的研究表明女性在面对消极情绪时, 会更多地用积极状态重新评估情绪[21], 所以男性比女性更容易产生手机成瘾。另外也有研究表明, 在男性中, 高度的孤独感会增加依赖行为的产生; 在女性中, 依赖行为会随着孤独感的增加而减弱[22]。据此, 本研究假设性别在老年人孤独感与手机依赖之间起调节作用。

综上所述, 社会支持和孤独感对老年人手机依赖有重要预测作用, 而且性别与老年人的手机依赖存在一定程度的相关。本研究探讨性别是否在老年人孤独感对社会支持和手机依赖的中介作用过程起到调节作用, 提出有调节的中介模型(见图 1), 探讨在社会支持和手机依赖之间, 孤独感的中介效应和性别的调节作用。为促进积极老龄化工作提供一些理论指导。

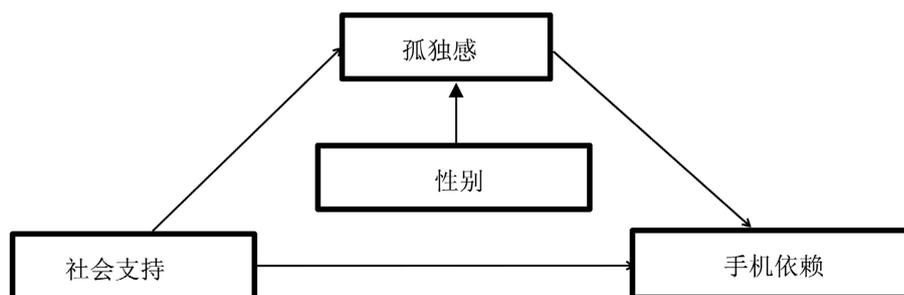


Figure 1. Hypothetical model
图 1. 假设模型

2. 对象与方法

2.1. 对象

采取方便抽样, 在 2021 年 1 至 5 月, 选取成都市社区内的老年人, 经过培训的人员进行一对一地调查。入选标准: ① ≥60 岁的老人; ② 意识清楚且有良好表达能力的老人; ③ 签署知情同意书并愿意配合的老人。筛除标准: 存在严重认知功能低下或者精神障碍的老人。本次研究共发放 265 份, 其中有效问卷 236 份(89.1%)。男 126 人(53%), 女 110 人(46.6%), 平均年龄 60.8 ± 6.1 岁; 农村老年人 109 人, 城镇老年人 127 人; 受教育程度: 文盲 10 人, 初中及以下 110 人, 高中/中专 76 人, 中专 35 人, 大学 5 人; 婚姻状况: 原配、再婚、同居 200 人, 未婚、离婚丧偶 36 人; 子女状况: 无子女 2 人, 1 个子女 82 人, 2 个子女 120 人, 3 个子女及以上 32 人。

2.2. 工具

2.2.1. 手机成瘾指数量表(Mobile Phone Addiction Index, MPAI)

2007年梁永炽编定手机使用依赖量表, 一共17道题。共有4个维度, 为失控性、低效性、逃避性和戒断性。失控性是指有大量时间花费在手机使用而无法控制; 低效性是指使用手机减低学习工作效率; 逃避性是指使用者利用手机回避现实问题; 戒断性是指无法正常使用手机而导致出现的情绪状态不佳。采用李克特五点计分, 从“几乎不”到“总是如此”, 1~5分。本研究中总量表的信度系数为0.95, 其四个维度的分别为0.9、0.85、0.82、0.79。

2.2.2. 孤独感量表简化版(The Short-Form of The UCLA Loneliness Scale, ULS-6)

ULS-6共有6个题是, 对Hays等人编制的ULS-8的修订。由6个消极陈述的题目组成, 具有良好的信效度, 采用4点计分, 从“从不”到“一直”计1~4分, 总分在6~24分之间, 总分越高, 表示孤独程度越高, 信度系数为0.8。

2.2.3. 社会支持评定量表(Social Support Rating Scale, SSRS)

使用社会支持评定量表, (Social Support Rating Scale, SSRS), 量表共有10个项目, 分为3个维度, 分别为主观支持、客观支持和对社会支持的利用度, 信效度良好, 总分越高表示社会支持水平越高。通过测量得到本研究中量表的信度系数为0.64。

2.3. 统计分析

分别使用SPSS 20.0和AMOS23.0统计分析软件, 进行描述统计分析; 接着用Pearson积差相关对老人手机依赖、社会支持和孤独感之间的相关进行考查。建立结构方程模型使用AMOS进行, 用Bootstrap来检验老人孤独感对社会支持和手机依赖之间的中介效应。分别使用Hayes的PROCESS程序的Model59和Model14对老人社会支持、孤独感、手机依赖和性别进行回归分析, 来检验调节的中介模型。

3. 结果

3.1. 不同特征老人的社会支持和孤独感的差异比较

据手机成瘾指数量表的筛选标准, 本次调查手机依赖筛查结果显示, 阳性的比例是35.2%。将调查老人划分为手机依赖组与非手机依赖组, 再使用独立样本t检验。老年人手机依赖组和非手机依赖组比, 孤独感分更高, 社会支持分更低。具体结果如表1所示。

Table 1. Comparison of social support and loneliness scores between mobile phone dependent and non-mobile phone dependent groups (M ± SD)

表 1. 手机依赖组和非手机依赖组的社会支持及孤独感得分比较(M ± SD)

	手机依赖组(n = 83)	非手机依赖组(n = 153)	t
社会支持	40.9 ± 5.8	44 ± 6.3	-3.7**
孤独感	16.2 ± 5	12.7 ± 3.6	5.7**

注: **P < 0.001 (双侧检验)。

3.2. 老年人手机依赖、社会支持及孤独感的相关关系

对老人的社会支持、手机依赖和孤独感做积差相关, 结果如表2。可知, 三者之间呈显著的负相关的关系, 孤独感和手机依赖之间呈显著的正相关的关系。为进一步的假设提供了初步的支持。

Table 2. Correlation analysis of social support, loneliness, mobile phone dependence and gender
表 2. 社会支持、孤独感、手机依赖与性别的相关分析

	M ± SD	社会支持	孤独感	手机依赖
社会支持	42.92 ± 6.31	1		
孤独感	13.94 ± 4.46	-0.327**	1	
手机依赖	36.22 ± 15.18	-0.160*	0.416**	1

注: ** $P < 0.01$, * $P < 0.05$ 。

3.3. 孤独感在社会支持和手机依赖之间的中介效应检验

本研究采用 Bootstrap 法(设定重复取样是 1000 次, 置信区间设置为 95%) [23], 在控制年龄、教育状况和婚姻状况的条件下构建中介模型, 以检验孤独感在社会支持与手机依赖的关系, 结果见表 3。

Table 3. The mediating role of loneliness in social support and mobile phone dependence
表 3. 孤独感在社会支持与手机依赖的中介作用

回归方程		系数显著性		拟合指标		
结果变量	预测变量	β	t	R	R ²	F
手机依赖	年龄	-0.27	-4.45**	0.42	0.18	12.33**
	教育状况	0.22	3.63**			
	婚姻状况	0.07	1.12			
	社会支持	-0.20	-3.40*			
孤独感	年龄	-0.22	-3.59**	0.41	0.17	11.82**
	教育状况	0.06	0.99			
	婚姻状况	-0.10	-1.72			
	社会支持	-0.35	-5.84**			
手机依赖	年龄	-0.19	-3.31*	0.52	0.28	17.70**
	教育状况	0.20	3.49**			
	婚姻状况	0.10	1.83			
	孤独感	0.35	5.70**			
	社会支持	-0.08	-1.34			

注: * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$ 。

由表 3 可知, 老人社会支持对手机依赖的预测作用显著($\beta = -0.20, t = -3.40, P < 0.05$), 中介变量孤独感被放入后, 老人社会支持显著预测孤独感($\beta = -0.35, t = -5.84, P < 0.01$), 老人孤独感显著预测手机依赖($\beta = 0.35, t = 5.70, P < 0.01$)。

社会支持直接作用于手机依赖, 或以孤独感为中介间接作用于手机依赖。由表 4 可知, 直接效应为 -0.08, 间接效应为 -0.12。根据温忠麟等在 2014 年的文献中[24]的理论, 社会支持和手机依赖的中介效应在 95% 可信区间下为(-0.18, -0.07), 这里区间没有 0, 表明孤独感的中介效应显著; 社会支持对手机依

赖的直接效应在 95%可信区间下为(-0.20, 0.38), 包含 0, 说明社会支持的直接效应不显著, 为完全中介。其中直接效应(-0.12)和间接效应(-0.08)的效应占比为 40%和 60%。

Table 4. Breakdown of mediated, direct and total effects

表 4. 中介效应、直接效应和总效应分解表

	效应值	Boot 标准误	Boot CI 下限	Boot CI 上限	效应占比
孤独感的中介效应	-0.12	0.03	-0.18	-0.07	60%
直接效应	-0.08	0.06	-0.20	0.38	40%
总效应	-0.20	0.06	-0.32	-0.09	100%

3.4. 有调节的中介效应检验

将社会支持设定为自变量, 孤独感作为一个中介变量, 手机依赖作为一个因变量, 性别作为一个调节变量, 年龄、教育状况和婚姻状况作为控制变量, 使用 process 中 Model59 进行模型检验, 结果显示, 将性别放入模型后, 社会支持和性别的交互项对孤独感($\beta = 0.15, t = 0.77, P > 0.05$)和手机依赖($\beta = 0.31, t = 1.68, P > 0.05$)的预测作用不显著。孤独感和性别的交互项对手机依赖的预测作用显著($\beta = 0.48, t = 2.42, P < 0.05$), 更换模型。

进一步以社会支持为自变量, 手机依赖为因变量, 孤独感为中介变量, 性别为调节变量, 年龄、教育状况和婚姻状况作为控制变量, 使用 process 中 Model14 (假设后半段受调节)来检验, 结果如表 5 所示。将性别放入模型后, 孤独感和性别的交互项显著预测手机依赖($\beta = 0.37, t = 2.00, P < 0.05$), 性别是可以调节老人孤独感和手机依赖之间的关系。

Table 5. Mediation model test with moderation (N = 236)

表 5. 有调节的中介模型检验(N = 236)

回归方程		系数显著性		拟合指标		
结果变量	预测变量	β	t	R	R ²	F
孤独感	年龄	-0.22	-3.59**	0.41	0.17	11.83**
	教育状况	0.06	0.99			
	婚姻状况	-0.10	-1.72			
	社会支持	-0.35	-5.84**			
手机依赖	年龄	-0.20	-3.36**	0.54	0.29	13.54**
	教育状况	0.19	3.40**			
	婚姻状况	0.11	1.88			
	社会支持	-0.10	-1.60			
	孤独感	-0.01	2.30**			
	性别	-0.06	-1.07			
	孤独感 x 性别	0.37	2.00*			

注: * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$ 。

进一步进行简单斜率分析,结果见图2,对于男性而言,孤独感对手机依赖有显著的正向预测作用(simple slope = 0.44, $t = 5.76, P < 0.01$);对于女性而言,孤独感对手机依赖的正向预测作用较小(simple slope = 0.21, $t = 2.30, P < 0.05$)。男性的孤独感的中介效应为-0.15 (95% CI = -0.22, -0.10);而女性的孤独感的中介效应为-0.07 (95% CI = -0.15, -0.01)。这表明,相对于女性,男性的孤独感的完全中介作用更突出。

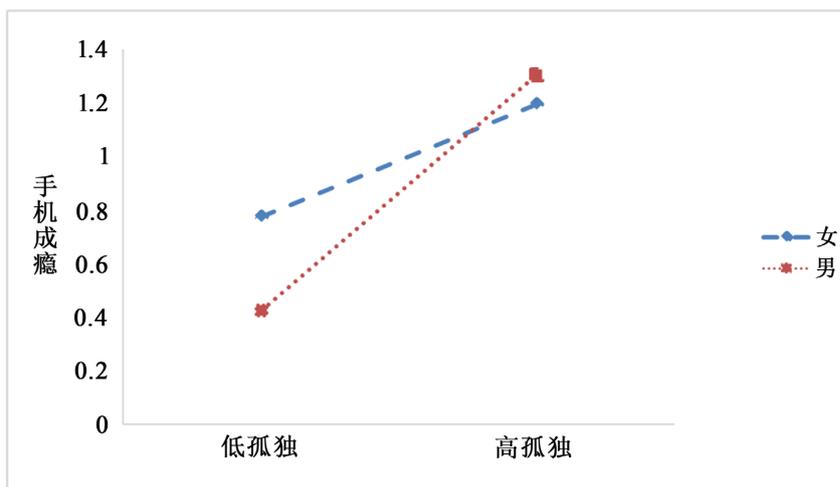


Figure 2. Moderating role of gender between loneliness and mobile phone dependence
图 2. 性别在孤独感和手机依赖之间的调节作用

4. 结论与讨论

4.1. 老年人存在手机依赖现象

本研究通过使用手机成瘾指数量表,对 236 个老年人进行问卷调查。结果显示,符合手机成瘾标准的有 83 人,说明其中 35%的老年人存在手机成瘾的现象。由于我国经济发展良好,医疗技术的变好,生活品质的增高,人均年龄的提高,老龄化问题也日渐显著。当前我国已进入老龄化快速发展阶段,2030 年我国老年人口数量占总数量的比例预计达到 23.66% [25]。随即老年人手机依赖的现象将会愈发突出。

4.2. 社会支持、孤独感和手机依赖的关系

社会支持高的老年人,在生活中比社会支持低的老年人有更多的人际交往,更容易从配偶、子女、朋友、邻居等途径获得社会支持,更有利于产生和社会持续的连接,从而体验到较低的孤独感[26],会减少花费在手机上的时间。而社会支持低的老年人,缺乏和配偶、子女或者其他人的物质支持或情感支持,会产生较低的幸福体验[27],更容易陷入无趣、无助的状态,常常会体验到孤独。有相关研究表明,大学生群体也可能会因为缺乏社会支持而导致孤独感的出现,而使大学生频繁使用手机来获得满足的重要影响因素是孤独感的出现[28]。

有相关研究表明,老年人的社会的的支持相对越多,他们就越不容易感到孤独[29],与本研究结论相似,感到社会的支持低的人更多地用手机满足自己的需求,更容易产生手机依赖[30]。社会支持高的人,可以通过与配偶、儿女等的交往得到较好的经济支持和情感支持,对通过手机去满足自己心理情感这一需求较少,具有较好的自控能力,能合理支配手机与生活的关系。有研究表明,现实生活中,心理需求没有得到很好满足的大学生会通过网络这一途径来满足自己的实际心理需求[31],而老年人由于退休、丧偶、独居、身体衰老等,社会交流减少,心理问题如孤独、焦虑、抑郁等频发[32]。社会支持低的老年人,当他被现实的人际交往所困扰时,他们更可能使用手机,去和手机上的人来交流,去发展他的人际关系,

从而弥补他在现实中没有得到的沟通。实际生活中人际交往的积极体验越少, 则更想通过手机来满足需求, 得到别人的支持和积极体验, 更容易产生手机成瘾倾向[33]。

4.3. 孤独感的中介作用

采用 Bootstrap 法检验孤独感在老人社会支持和手机依赖之间作用[34]。本研究发现, 社会支持除了直接作用于手机依赖, 同时, 在老人社会支持对手机依赖的影响过程中, 孤独感是有完全中介作用。一方面, 社会支持直接作用于手机依赖。社会支持低的老年人遇到困难或问题时, 他们一般不会主动请求他人的援助[35], 但是不良情绪不能合适地发泄, 手机成了一个缓解情绪, 获得支持和安慰的一种途径。葛续华等人的观点表明, 如果个体在现实生活中没有获得足够的安全感和人际支持, 他们更倾向于在手机中寻求支持[36], 来满足自己的心理需求。更容易加深手机成瘾的程度。相反, 社会支持高的老年人更容易通过和他人积极的交往得到足够的支持, 从而心理健康水平较高[37], 因而较少使用手机来满足自己的心理需求, 所以不易产生手机依赖。另一方面, 社会支持也间接通过孤独感影响老人手机依赖。社会支持低的老年人缺少足够的支持和陪伴, 更容易产生孤独、失落等消极情绪[38], 有研究认为孤独感越高的个体其网络成瘾的程度越高[39], 就是高孤独感的人, 手机依赖的可能性会相对来说更大, 手机使用越频繁。丁倩等人认为, 通过手机上网能减少他们的孤独体验, 这是他们逃离孤独的一种重要方式[40]。孤独感的中介作用的发现具有实际意义; 老年人社会支持影响手机依赖是复杂的, 社会支持可以直接地影响手机依赖, 而且还可以通过孤独感间接地影响手机依赖。所以说要减低老年人的手机依赖程度, 单单提高社会支持是不行的, 还需要有针对性地降低孤独感。因此, 我们急需要提高老年人的社会支持, 也需要减少老年人的孤独体验, 从而减少老年人手机依赖, 可以让他们提高晚年生活的质量。

4.4. 性别的调节作用

本研究引入了性别作为调节变量, 结果显示, 在孤独感和手机依赖之间调节效应显著, 即孤独感-手机依赖的间接效应中受到性别的调节。进一步进行简单效应分析, 男性手机依赖更容易受到孤独感的影响。男性在老年时期由于自己的人格特质, 不易表达情绪, 社会活动减少, 相对来说社会交往也减少, 能够感知到的社会资源也减少, 不擅长利用各种社会支持, 且女生相对于男性更容易建立亲密关系, 所以男性更容易感受到孤独, 大都会选择自行消化, 比如选择智能手机打发无聊时间或者建立线上社会关系网络。因此, 在未来关注老年人手机依赖时间和研究工作中, 不能忽视性别的重要意义。

5. 结语

综上所述, 老年人社会支持通过孤独感影响对手机的使用, 也就是社会支持会由老人的孤独感影响到手机依赖, 性别调节了老人孤独感对手机依赖的影响。通过增加老年人社会支持水平, 要时刻关注老年人社会网络、家庭网络、朋友网络的变化从而及时做出相应调整。男性老年人在心理健康方面相对而言更为弱势。因此, 在生活中尤其需要重视男性老年人的孤独感变化, 以此最大限度地维护男性老年人的心理健康和改善其晚年生活质量。

基金项目

研究生创新科研基金(项目号: YCX2022-01-57)。

参考文献

- [1] 中国互联网信息中心(2021)第 48 次中国互联网络发展状况统计报告[R].
- [2] 熊思成, 张斌, 姜永志, 等. 手机成瘾流行率及其影响因素的元分析[J]. 心理与行为研究, 2021, 19(6): 802-808.

- [3] 连帅磊, 刘庆奇, 孙晓军, 等. 手机成瘾与大学生拖延行为的关系: 有调节的中介效应分析[J]. 心理发展与教育, 2018, 34(5): 595-604.
- [4] (2015) Can Disordered Mobile Phone Use Be Considered a Behavioral Addiction? An Update on Current Evidence and a Comprehensive Model for Future Research. *Current Addiction Reports*, **2**, 156-162. <https://doi.org/10.1007/s40429-015-0054-y>
- [5] 周惠玲, 张斌, 蒋怀斌, 等. 负性生活事件对大学生手机依赖的影响: 领悟社会支持和相对剥夺感的中介作用[J]. 中国健康心理学杂志, 2022, 30(7): 971-975.
- [6] 许磊, 张晴晴, 牛更枫, 等. 社会排斥对手机依赖的影响: 社会自我效能感和社交焦虑的中介作用[J]. 中国临床心理学杂志, 2021(2): 323-327.
- [7] 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.
- [8] 朱英格, 董妍, 张登浩. 主观社会阶层与我国居民的获得感: 社会排斥和社会支持的多重中介作用[J]. 中国临床心理学杂志, 2022, 30(1): 111-115.
- [9] Mei, S., Chai, J., Wang, S.B., et al. (2018) Mobile Phone Dependence, Social Support and Impulsivity in Chinese University Students. *International Journal of Environmental Research & Public Health*, **15**, Article No. 504. <https://doi.org/10.3390/ijerph15030504>
- [10] Fredluthans, C. Youssef, B. 心理资本: 打造人的竞争优势[M]. 北京: 中国轻工业出版社, 2008.
- [11] Weiner, M.F. (1975) Loneliness: The Experience of Emotional and Social Isolation. *Contemporary Sociology*, **25**, 39-41. <https://doi.org/10.1080/00207284.1975.11491894>
- [12] 吴捷. 老年人社会支持、孤独感与主观幸福感的关系[J]. 心理科学, 2008, 31(4): 984-986.
- [13] Kim, J.H. (2017) Longitudinal Associations among Psychological Issues and Problematic Use of Smartphones: A Two-Wave Cross-Lagged Study. *Journal of Media Psychology*, **31**, 117-127. <https://doi.org/10.1027/1864-1105/a000234>
- [14] Kardefelt-Winther, D. (2014) A Conceptual and Methodological Critique of Internet Addiction Research: Towards a Model of Compensatory Internet Use. *Computers in Human Behavior*, **31**, 351-354. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.10.059>
- [15] 邱依雯, 娄熠雪, 雷怡. 青少年抑郁: 基于社会支持的视角[J]. 心理发展与教育, 2021(2): 288-297.
- [16] Gardiner, C., Geldenhuys, G. and Gott, M. (2018) Interventions to Reduce Social Isolation and Loneliness among Older People: An Integrative Review. *Health & Social Care in the Community*, **26**, 147-157. <https://doi.org/10.1111/hsc.12367>
- [17] Zhao, X., Zhang, D., Wu, M., et al. (2018) Loneliness and Depression Symptoms among the Elderly in Nursing Homes: A Moderated Mediation Model of Resilience and Social Support. *Psychiatry Research*, **268**, 143-151. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.07.011>
- [18] Zhen, R., Liu, R.D., Hong, W., et al. (2019) How Do Interpersonal Relationships Relieve Adolescents' Problematic Mobile Phone Use? The Roles of Loneliness and Motivation to Use Mobile Phones. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, **16**, 2286. <https://doi.org/10.3390/ijerph16132286>
- [19] Busch, P.A. and McCarthy, S. (2021) Antecedents and Consequences of Problematic Smartphone Use: A Systematic Literature Review of an Emerging Research Area. *Computers in Human Behavior*, **114**, Article ID: 106414. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106414>
- [20] Choudhury, S., et al. (2019) Mobile Phone Involvement and Dependence among Undergraduate Medical Students in a Medical College of West Bengal, India. *Journal of Education & Health Promotion*, **8**, 1.
- [21] Xie, X., Chen, W., Zhu, X., et al. (2019) Parents' Phubbing Increases Adolescents' Mobile Phone Addiction: Roles of Parent-Child Attachment, Deviant Peers, and Gender. *Children and Youth Services Review*, **105**, Article ID: 104426. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2019.104426>
- [22] Ivanova, A., Gorbaniuk, O., Bachnio, A., et al. (2020) Mobile Phone Addiction, Phubbing, and Depression among Men and Women: A Moderated Mediation Analysis. *Psychiatric Quarterly*, **91**, 655-668. <https://doi.org/10.1007/s11126-020-09723-8>
- [23] Hayes, A.F. and Preacher, K.J. (2014) Statistical Mediation Analysis with a Multicategorical Independent Variable. *British Journal of Mathematical & Statistical Psychology*, **67**, 451-470. <https://doi.org/10.1111/bmsp.12028>
- [24] 温忠麟, 叶宝娟. 中介效应分析: 方法和模型发展[J]. 心理科学进展, 2014, 22(5): 731-745.
- [25] 张思锋, 唐敏, 周淼. 基于我国失能老人生存状况分析的养老照护体系框架研究[J]. 西安交通大学学报(社会科学版), 2016, 36(2): 83-90.

- [26] 李强, 徐刚, 张震. 城市高龄独居老人的孤独感及其影响因素研究[J]. 华东师范大学学报(哲学社会科学版), 2019, 51(3): 160-171.
- [27] 牛玉柏, 郝泽生, 王任振, 等. 老年人乐观、领悟社会支持与主观幸福感的关系——控制策略的中介作用[J]. 心理发展与教育, 2019, 35(2): 101-109.
- [28] 刘文俐, 蔡太生. 社会支持与大学生手机依赖倾向的关系: 孤独的中介作用[J]. 中国临床心理学杂志, 2015, 23(5): 926-928.
- [29] 苏红, 周郁秋, 王丽娜, 等. 城市空巢与非空巢老年人孤独感状况及影响因素[J]. 中国老年学杂志, 2018, 38(15): 3782-3785.
- [30] 孙玮玮, 胡瑜. 大学生手机依赖倾向与人格特点和社会支持的关系[J]. 中国心理卫生杂志, 2018, 32(5): 425-431.
- [31] 邓林园, 方晓义, 万晶晶, 等. 大学生心理需求及其满足与网络成瘾的关系[J]. 心理科学, 2012, 35(1): 123-128.
- [32] 朱亮, 张倩, 景丽伟, 等. 社区老年人孤独感与社会关怀、健康自评的关系[J]. 中国老年学杂志, 2018, 38(13): 3238-3240.
- [33] Chiu, S.I. (2014) The Relationship between Life Stress and Smartphone Addiction on Taiwanese University Student: A Mediation Model of Learning Self-Efficacy and Social Self-Efficacy. *Computers in Human Behavior*, **34**, 49-57. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.01.024>
- [34] 温忠麟, 侯杰泰, 张雷. 调节效应与中介效应的比较和应用[J]. 心理学报, 2005, 37(2): 268-274.
- [35] 和红, 谈甜, 王和舒琦. 子女支持对城乡老年人身心健康的影响研究——基于中国老年社会追踪调查 2014 年数据的实证分析[J]. 人口与发展, 2020, 26(4): 35-42+13.
- [36] 郭英, 何相材. 大学生社会支持与手机依赖的关系——基于中国样本的元分析[J]. 四川师范大学学报(社会科学版), 2017, 6(44): 91-101.
- [37] 任亮宝, 王金梅. 老年人社会支持与心理健康[J]. 中国老年学杂志, 2017, 37(6): 1530-1533.
- [38] 白世国, 信念, 冀云. 老年人孤独感在社会支持与生活质量间的中介作用[J]. 中国健康教育, 2019, 35(2): 161-165.
- [39] Çevik, G.B. and Yıldız, M.A. (2017) The Roles of Perceived Social Support, Coping, and Loneliness in Predicting Internet Addiction in Adolescents. *Journal of Education & Practice*, **8**, 64-73.
- [40] 丁倩, 魏华, 张永欣, 等. 自我隐瞒对大学生网络成瘾的影响: 社交焦虑和孤独感的多重中介作用[J]. 中国临床心理学杂志, 2016, 24(2): 293-297.