

中学生人际关系对生命意义感的影响： 孤独感的中介作用

杨丽恒*, 丁丽丽

宁夏大学教师教育学院, 宁夏 银川

收稿日期: 2024年3月12日; 录用日期: 2024年4月19日; 发布日期: 2024年4月30日

摘要

目的: 为探讨人际关系对高中生生命意义感的影响及其内在机制。方法: 本研究使用人际关系综合诊断量表、生命意义感量表和孤独感量表对332名高中生进行了测量。结果: (1) 人际关系、孤独感与生命意义感呈负相关; (2) 人际关系和孤独感呈正相关; (3) 孤独感在人际关系和生命意义感之间起部分中介作用, 中介效应占总效应的77%。结论: 这项研究丰富了中学生的生命意义感, 并表明减少孤独感和改善人际关系可以提高中学生的生命意义感。

关键词

中学生, 生命意义感, 人际关系, 孤独感

The Effect of Interpersonal Relationships on Secondary School Students' Sense of Meaning in Life: The Mediating Role of Loneliness

Liheng Yang*, Lili Ding

College of Teacher Education, Ningxia University, Yinchuan Ningxia

Received: Mar. 12th, 2024; accepted: Apr. 19th, 2024; published: Apr. 30th, 2024

Abstract

Objective: To explore the effects of interpersonal relationships on high school students' sense of

*通讯作者。

meaning in life and their internal mechanisms. Methods: This study measured 332 high school students using the Comprehensive Interpersonal Relationship Diagnostic Scale, the Sense of Meaning in Life Scale, and the Loneliness Scale. **Results:** (1) Interpersonal relationships, loneliness, and sense of meaning in life were negatively correlated; (2) Interpersonal relationships and loneliness were positively correlated; (3) Loneliness partially mediated between interpersonal relationships and sense of meaning in life, and the mediating effect accounted for 77% of the total effect. **Conclusion:** This study enriches secondary school students' sense of meaning in life and suggests that reducing loneliness and improving interpersonal relationships can increase secondary school students' sense of meaning in life.

Keywords

Middle School Students, Sense of Meaning in Life, Interpersonal Relationships, Loneliness

Copyright © 2024 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

近年来, 有关未成年人漠视生命的事件时有发生, 根据世界卫生组织 2019 年的调查, 自杀是全球 15~29 岁年龄段的第四大死因(World Health Organization, 2021)。由于心理健康的重要性, 中学生自杀问题已成为研究热点, 因此我国明确提出要重视生命教育来唤醒生命意识。随着积极心理学的兴起, 生命意义感成为衡量个体心理健康的指标。生命意义感(meaning in life, MIL)是指能感觉到自己的生活是可以被理解的, 被有意义的目标指引, 感到生活是有价值的主观感受(George & Park, 2016)。研究表明, 高水平生命意义感的个体心理会更健康(Li, Salcuni, & Delvecchio, 2019), 更有利于青少年的积极发展(Shek et al., 2019), 感知到更高的生活满意度, 有利于缓解个体的心理压力(Trzebiński, Cabański, & Czarnecka, 2020; 曹瑞琳等, 2023)。相反, 生命意义感缺失, 产生抑郁、焦虑、绝望、痛苦等负面情绪(Marco et al., 2021; Sun et al., 2022; 王乃弋等, 2019), 甚至产生自杀意念和自杀行为(张荣伟等, 2020)。青少年时期身心发展的快速不协调性给青少年带来许多困惑, 而中学生作为一种特殊群体, 正处于自我同一性混乱时期, 根据埃里克森的心理社会发展理论, 在这一阶段, 他们会思考“为什么活着”, “存在的意义是什么”, 而且自我承受能力薄弱, 导致失落和沮丧的感觉(Lu et al., 2021)。因此, 研究高中生的生命意义感, 既可以帮助他们应对生活和学习中的挑战和困难, 提高心理健康水平, 又能增强自我社交能力, 达到实现自我价值的目的, 最终促进社会和谐稳定的发展。

人际关系是生命意义感的重要来源(Niu et al., 2016)。研究表明, 人际关系能正向预测生命意义感(Niu, et al., 2016; 马元广, 2022), 对生命意义的支撑有着重要作用, 但是一旦人际关系出现问题时, 体验到的生命意义会减少(Zhang et al., 2019)。人际关系(interpersonal relationships, IR)是指人际关系是指人与人在相互交往的过程中形成的直接心理关系, 是提高个人生活满意度、维持身心健康发展的关键(Michiyo, Takeshi, & Fumihiko, 2010)。在中学生群体中意味着与同伴、父母、老师或者其他人与人之间所形成的各种各样的人际关系。生命意义感的维持和意义感的流动模型认为, 当个体缺失生命意义感时, 可以通过其他来源来进行弥补, 即个体的关系结构, 人际关系作为个体关系结构的一部分, 当人们失去意义感时, 会在不同领域中寻求互相补偿, 以达到恢复和再次获取生命意义感(赵娜等, 2017)。根据上述基础, 提出研究假设 1: 人际关系对生命意义感具有负向预测作用。

社交需要理论和认知-加工理论认为,当社交需要未得到满足时,个体就会产生孤独感。中学生处于身心发展的关键期,社会需求在整个生命周期中都在变化,并且渴望展示自己并获得他人的关注(刘勤学等, 2022),而当他们实际生活中的人际关系不能满足这种需要时(Danneel et al., 2017),表现为抑郁、焦虑、自卑、心理虐待等负面情绪(Hayden et al., 2019; Arslan & Yildirim, 2022),进而导致生命意义发生变化。孤独感是个体在社会交往中,因需求未得到满足而感到痛苦的一种负性的心理体验,当个体感知到预期的社会关系与实际的社会关系之间存在差异,就会出现孤独感(Bolmsjö, Tengland, & Råmgård, 2019)。孤独感高的个体缺乏与他人或环境的人际联结,可能会出现一系列的心理健康问题,比如孤独感高的个体容易出现抑郁症状、焦虑、网络成瘾等(Moeller & Seehuus, 2019; 张春阳等, 2019),因此,不利于中学生的生命意义感。目前,关于人际关系与孤独感的实证研究还不多见。但也有研究表明,人际关系问题和孤独感可以预测网络成瘾(Guo et al., 2020)。也有证据表明,孤独感与睡眠问题有关(李丽等, 2016),会增加个体睡眠周期,造成睡眠质量相对较差(Kwon & Jang, 2024),睡眠不足会降低自身免疫力,严重的话会导致人格障碍、抑郁和精神病等心理问题,影响正常的社交交往,带来人际关系困扰(Simon & Walker, 2018)。研究表明人际关系能力越强,个体与他人的互动更好,从而降低孤独感体验(任丽杰等, 2020)。孤独的进化理论也提出,主观社会隔离激活了原始的充满焦虑的自我保护认知模式,不仅表现为对他人的消极评价,而且表现为对自己和过去的悲观评价,这可能会影响个体的生命意义感(George & Park, 2016),因此孤独感可以预测生命意义感(Wang et al., 2021)。除此之外,依恋理论也提出,自我、他人和世界的内部心理模型是早期人际经验和生命意义感之间关系的中介(Dewitte et al., 2019)因此,基于理论与相关研究可以合理推测,人际关系可以通过个体感知到的孤独感体验进而影响生命意义感水平。因此提出研究假设 2,孤独可能在人际关系和生命意义感之间起中介作用。

目前国内外关于生命意义感的研究还处于表层。国外对于生命意义感的研究则更为深入,国内相关的研究成果也还相当欠缺。从以上得知,以往研究仅针对人际关系与生命意义感、孤独感两两变量的相关研究,缺乏三者之间关系的研究文献,因此把孤独感视为中介变量,来探讨其在人际关系和生命意义感之间的内在影响机理,进一步研究这三者之间的关系;其次,以往研究中被试的选取原则上大都偏向于大学生以及初中生,对于高中生的研究甚少,因此本研究以高中生为被试,丰富研究成果,为中学生生命教育和心理健康教育奠定理论基础。

2. 研究方法

2.1. 被试

本研究采用方便取样法对某中学发放问卷 350 份,剔除无效问卷,最终得到有效问卷 332 份,有效率控制在 95%以上。男生 156 人,女生 176 人;高一 103 人,高二 145 人,高三 112 人。

2.2. 研究工具

(1) 人际关系综合评估诊断量表。郑日昌(1999)所编写,测量人际关系行为困扰的状况,四个因素:交谈、交友、与人交往和异性沟通。总共有 28 个问题。得分为“是 = 1”和“否 = 0”,分数越高,表明该个体存在严重的人际问题。本研究中,采用人际关系困扰量表得分来代替人际关系,量表的 Cronbach's α 系数为 0.784,信效度良好。

(2) 生命意义感量表。采用王鑫强,游雅媛,张大均(2016)验证的中文修订版。包含了寻求意义感和拥有意义感。每个分量表五个项目,共十个项。主要包括 1 道反向得分题和 9 道正向得分题。五点计分,

如果完全不符合计 1, 则完全符合计 5。个体总分越多, 生命意义感就越强。本研究中, 总体的 Cronbach's α 系数为 0.655, Cronbach's 拥有意义和寻求意义 α 系数分别为 0.798 和 0.807, 具有良好的信度和效度。

(3) 孤独感量表(UCL)。该量表是 Russell, Peplau 和 Cutrona 1980 年编制的(第 3 版), 主要评价个体在社会沟通的欲求和实际层面的差距所引起的孤独。该量表中共 20 个问题, 采取 4 级评分制(1 = 从不; 2 = 很少; 3 = 有时; 4 = 经常), 其中 1、5、6、9、10、15、16、19、20 题均为反序记分, 量表得分越高, 表示个体孤独程度就越高。本研究中, 该量表的内部一致性信度为 0.873。

2.3. 数据处理

通过 SPSS25.0 软件对数据进行描述性统计、相关分析、回归和中介效应分析。

3. 研究结果

3.1. 共同方法偏差检验

本研究数据以人际关系、生命意义感、孤独感量表的自我报告法进行采集, 可能会产生共同方法偏差。因此, 采用 Harman 单因素方法对问卷是否存在共同方法偏差进行检验(周浩, 龙立荣, 2004)。结果显示, 特征根因子大于 1 的有 16 个, 且第一个公共因子的解释率为 16.32%, 低于临界值 40%, 因此不存在共同方法偏差。

3.2. 描述统计和相关分析

利用各变量的平均分对人际关系、孤独感和生命意义感这三个变量进行皮尔逊相关统计分析, 结果表明, 人际关系和生命意义感呈显著的负相关关系($r = -0.170, p < 0.01$)、与孤独感呈正相关($r = -0.239, p < 0.01$); 孤独感和生命意义感之间呈显著负相关, 表明孤独感越低, 生命意义感越强; 人际关系和孤独感呈现显著的正相关($r = 0.612, p < 0.01$), 相关系数为 0.612。

3.3. 中介效应分析

由表 1 结果可得, 人际关系、生命意义感和孤独感之间两两变量的相关显著, 符合中介作用的(温忠麟, 叶宝娟, 2014)。运用 PROCESS 程序中的第四个模型, 将人际关系作为自变量、生命意义感作为因变量、孤独感为中介变量, 分析孤独感在人际关系和生命意义感之间的中介作用。表 2 的结果显示, 人际关系能显著的负向预测生命意义感($\beta = -0.17, p < 0.01$), 说明人际关系—生命意义感的路径系数在直接效应模型中最显著, 验证了假设 1。

Table 1. Results of descriptive statistics and correlation analyses for each variable

表 1. 各变量描述统计结果与相关分析

变量	M (SD)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	0.50 (0.26)	1								
2	0.35 (0.24)	0.55**	1							
3	0.23 (0.18)	0.36**	0.34**	1						
4	0.23 (0.21)	0.34**	0.37**	0.29**	1					
5	3.60 (0.84)	-0.29**	-0.29**	-0.13*	-0.15**	1				
6	3.59 (0.92)	0.06	0.08	-0.01	0.05	-0.13*	1			

续表

7	0.33 (0.16)	0.81**	0.80**	0.63**	0.67**	-0.30**	0.06	1	
8	3.60 (0.58)	-0.17*	-0.14**	-0.11	-0.07	0.62**	0.70**	-0.17**	1
9	2.20 (0.48)	0.54**	0.56**	0.32**	0.33**	-0.35**	0.02	0.61**	-0.24** 1

注: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$ 。1 人际交友; 2 人际交谈; 3 待人接物; 4 异性交往; 5 拥有意义; 6 寻求意义; 7 人际关系; 8 生命意义感; 9 孤独感。

Table 2. A test of the mediation model of loneliness between relationships and sense of meaning in life
表 2. 孤独感在人际关系与生命意义感之间的中介模型检验

结果变量	预测变量	拟合指标		系数显著性	
		R^2	F	β	t
生命意义感	人际关系	0.03	9.856	-0.17	-3.14**
孤独感	人际关系	0.37	197.784	0.61	14.06***
生命意义感	孤独感	0.06	10.098	-0.21	-3.17**
	人际关系			-0.04	-0.57

当加入中介变量孤独感, 人际关系对生命意义感的负向预测效果并不显著。因此, 在人际关系对中学生生命意义感的影响中, 孤独感起完全中介作用验证假设 2。为检验中介效应的显著性, 使用 Bootstrap 法, 选择 5000 个样本, 置信区间为 95%。表 3 中介效应的分析结果表明, 孤独感的中介效应区间为[-0.28, -0.05]不包含 0, 中介效应显著, 间接效应大小为-0.17。人际关系对生命意义感总效应为-0.22 (-0.05 + -0.19), 其中中介效应占总效应比为 77.4% (-0.17/-0.22 * 100%)。中介效应图如图 1 所示。

Table 3. Mediating effects of loneliness between relationships and sense of meaning in life
表 3. 孤独感在人际关系与生命意义感间的中介效应

项目	效应值	间接效应的标准误	95%置信区间		相对效应值
			下限	上限	
总效应	-0.22	0.07	-0.35	-0.08	
间接效应	-0.17	0.06	-0.28	-0.05	77%
直接效应	-0.05	0.09	-0.22	0.12	23%

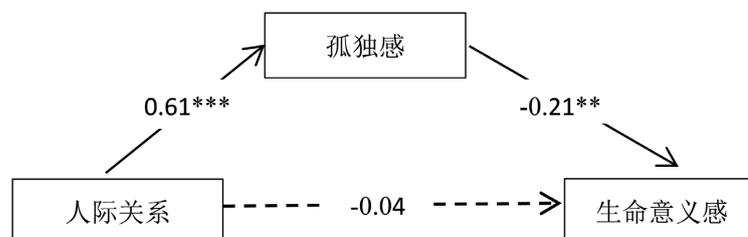


Figure 1. Intermediary model diagram
图 1. 中介模型图

4. 讨论

4.1. 人际关系与高中生生命意义的关系

研究发现, 人际关系与中学生的生命意义感呈显著负相关, 即人际问题越少, 即人际关系越和谐, 中学生的生命意义感越强。与前人研究结果一致(张荣伟等, 2020; Battista & Almond, 2016), 人际关系困扰对生命意义感有预测作用(阴云航, 2020), 支持了研究假设 1。同时, 这也验证生命意义感维持模型, 即关系结构稳定的个体对生命意义感获取能力比较强(赵娜等, 2017)。良好的人际关系给人以积极的态度和对生活充满信心, 提高生活满意度, 间接影响生命意义的建构(Grouden & Jose, 2014, 2015; 马元广, 2022)。同时, 高生命意义体验反哺于良好人际关系的形成(Lambert et al., 2013; Stavrova & Luhmann, 2016)。实证研究表明, 人际关系会威胁个人的社会联结(social bonds)或归属感(belongingness)、自我价值(positive selfworth)、目标(purpose)等内在自我成分以及损伤认知功能, 进而影响生命意义(King & Geise, 2011; Stillman et al., 2009; Williams, 2012)。因此, 提高中学生生命意义感水平的方法之一就是学校要加强对中学生人际关系教育和指导。

4.2. 孤独感的中介作用

本研究还验证了孤独感在人际关系与生命意义感之间的完全中介作用, 并支持了这一假设。同时, 也验证了社交需要理论。当个体人际关系缺乏或不满意的情境下所产生的孤独感会削弱对生命意义的感知(Mwilambwe-Tshilobo et al., 2019)。作为负性心理体验的孤独感, 造成某些情绪障碍, 对个体的身心健康或行为反应具有负面影响(戴革等, 2017)。由于中学生他们大部分的时间都在校内, 因此与老师、同学的相处方式、学业上的压力都是造成中学生内心孤独的主要原因。还有研究表明个体对生命意义感的追求程度越高, 更有利于构建和谐的人际关系, 从而降低孤独感(Folker et al., 2021)。根据孤独感的进化理论, 高中生的人际关系处理不当, 遇到困扰时, 无法运用正确的方式去解决, 压抑在内心, 无处倾诉, 使得自身的孤独感体验增强, 个体的生命意义感水平减少(George & Park, 2016)。此外, 孤独作为存在主义的五个因素之一, 比抑郁、悲观和消极情绪更能预测生命意义感(Stillman et al., 2009)。因此, 虽然孤独是一种内在体验, 但它比外部人际关系更能影响个体的生命意义感, 而人际关系虽然更容易解决, 但并不能直接增强生命意义感。因此, 关注中学生自身的孤独感可能比直接解决他们在人际关系中遇到的困难更有效。

4.3. 研究启示与局限

本研究存在一些需要注意的局限性。首先, 本研究采用横断面研究设计来探讨中学生人际关系与生命意义之间的关系。由于横断面研究不易揭示因果关系, 今后的研究应采用实验或纵向追踪设计来检验中学生人际关系与生命意义之间的因果关系。第二, 研究对象数量有限。选取的研究对象范围较小, 由于学生素质、生源地、生活习惯、教学质量、家庭背景等因素的差异, 样本缺乏一定的代表性。因此, 今后的研究应尽可能扩大研究对象的范围, 在全国范围内抽取中学生作为样本, 使研究结果具有代表性。本研究以孤独感为中介变量, 探讨人际关系与生命意义感之间的关系。未来的研究可能会在这个模型中加入不同的中介变量和调节变量, 以揭示人际关系与人生意义之间的关系。最后, 作为一个特殊群体, 生命意义低的中学生应该采取相应的措施进行干预, 有研究表明, 团体辅导是改善生活意义的有效手段(黄晓佳等, 2020)。因此, 未来的研究可以采用这种方法来提高中学生的生命意义感。

本研究虽然存在一定的局限性, 但仍具有重要的理论和实践意义。通过本研究, 中介变量孤独感可以反映中学生在学习和生活过程中所经历的一系列内心情感变化的过程, 并能将内心情感转化为外在的

客观表现。可见,在今后的教育中,学校、家庭乃至社会都应引导学生在面对来自各方面的压力、自身的困难或他人的评价时,保持客观的态度,从而提升自己的人生体验。在减少中学生孤独体验的同时,学校发挥着主导作用,可以为学生提供开展各种特色活动的平台,培养学生的人际交往能力。在拥有和谐人际关系的前提下,满足学生的内心需求,提高学生的心理健康水平,引导学生对生活的重视,增强学生的生命意义感。

5. 讨论

(1) 人际关系、孤独感与生命意义感显著负相关,人际关系与孤独感之间存在显著的正相关。

(2) 中学生人际关系并不能直接预测生命意义感,但通过孤独感的中介作用间接预测生命意义感。中学生孤独感在人际关系与生命意义感之间起完全中介作用。

参考文献

- 曹瑞琳,梅松丽,梁磊磊,李传恩,张莹(2023).感恩与大学生网络成瘾的关系:核心自我评价和生命意义感的中介作用. *心理发展与教育*, 39(2), 286-294. <https://doi.org/10.16187/j.cnki.issn1001-4918.2023.02.15>
- 戴革,郭薇,王志刚,等(2017).大学生孤独感对抑郁的影响. *中国健康心理学杂志*, 25(2), 297-299. <https://doi.org/10.13342/j.cnki.cjhp.2017.02.036>
- 黄晓佳,郜鑫,陈昕苑,孙荣君,吴菁(2020).大学生生命意义感的影响因素及干预的研究进展. *中国健康心理学杂志*, 28(12), 1900-1905. <https://doi.org/10.13342/j.cnki.cjhp.2020.12.032>
- 李丽,梅松丽,牛志民(2016).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. *中国临床心理学杂志*, 24(2), 345-348, 320. <https://doi.org/10.16128/j.cnki.1005-3611.2016.02.036>
- 刘勤学,张玲玲,林悦,丁子恩(2022).消极家庭表征与青少年网络人际关系成瘾:归属感需求和社交敏感的中介作用. *心理发展与教育*, 38(4), 546-555. <https://doi.org/10.16187/j.cnki.issn1001-4918.2022.04.11>
- 马元广(2022).人际关系对抑郁的影响:生活满意度与生命意义的链式中介效应. *中国健康心理学杂志*, 30(10), 1459-1463. <https://doi.org/10.13342/j.cnki.cjhp.2022.10.004>
- 任丽杰,莫碧波,李丹,等(2020).大学生人际关系能力与孤独感的交叉滞后分析. *中国临床心理学杂志*, 28(4), 850-852, 856. <https://doi.org/10.16128/j.cnki.1005-3611.2020.04.041>
- 王乃弋,魏雪晨,王鑫强,罗跃嘉(2019).青少年受父母情感虐待和忽视与注意缺陷-多动症状的关系. *中国临床心理学杂志*, 27(6), 1126-1130. <https://doi.org/10.16128/j.cnki.1005-3611.2019.06.010>
- 王鑫强,游雅媛,张大均(2016).生命意义感量表中文修订版在大学生中的信效度及与心理素质的关系. *西南大学学报(自然科学版)*, 38(10), 161-167. <https://doi.org/10.13718/j.cnki.xdzk.2016.10.023>
- 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.
- 阴云航(2020).人际关系困扰与大一新生生命意义感的交叉滞后研究. *心理研究*, (3), 275-281.
- 张春阳,余萌,王建平(2019).青少年孤独感与抑郁症状:反应风格的中介作用以及性别的调节作用. *心理科学*, 42(6), 1470-1477. <https://doi.org/10.16719/j.cnki.1671-6981.20190628>
- 张荣伟, Pual T. P. Wong, 李丹(2020).人际关系和自我概念对生命意义的影响:一项追踪研究. *心理科学*, 43(5), 1154-1161. <https://doi.org/10.16719/j.cnki.1671-6981.20200518>
- 赵娜,马敏,辛自强(2017).生命意义感获取的心理机制及其影响因素. *心理科学进展*, 25(6), 1003-1011.
- 郑日昌(1999). *大学生心理诊断*. 山东教育出版社.
- 周浩,龙立荣(2004).共同方法偏差的统计检验与控制方法. *心理科学进展*, 12(6), 942-950.
- Arslan, G., & Yıldırım, M. (2022). Psychological Maltreatment and Loneliness in Adolescents: Social Ostracism and Affective Experiences. *Psychological Reports*, 125, 3028-3048. <https://doi.org/10.1177/00332941211040430>
- Battista, J., & Almond, R. (2016). The Development of Meaning in Life. *Psychiatry*, 36, 409-427. <https://doi.org/10.1080/00332747.1973.11023774>
- Bolmsjö, I., Tengland, P. A., & Rämgarð, M. (2019). Existential Loneliness: An Attempt at an Analysis of the Concept and the Phenomenon. *Nursing Ethics*, 26, 1310-1325. <https://doi.org/10.1177/0969733017748480>
- Danneel, S., Maes, M., Vanhalst, J. et al. (2017). Developmental Change in Loneliness and Attitudes toward Aloneness in

- Adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 47, 148-161. <https://doi.org/10.1007/s10964-017-0685-5>
- Dewitte, L., Granqvist, P., & Dezutter, J. (2019). Meaning through Attachment: An Integrative Framework. *Psychological Reports*, 122, 2242-2265. <https://doi.org/10.1177/0033294118799739>
- Folker, A. P., Lauridsen, S. M., Hegelund, E. R., Wimmelmann, C. L., & Flensburg-Madsen, T. (2021). Does Meaning Protect against Loneliness? Exploring Empirical Studies and Theory. *Health Promotion International*, 36, 471-480. <https://doi.org/10.1093/heapro/daaa081>
- George, L. S., & Park, C. L. (2016). Meaning in Life as Comprehension, Purpose, and Mattering: Toward Integration and New Research Questions. *Review of General Psychology*, 20, 205-220. <https://doi.org/10.1037/gpr0000077>
- Grouden, M. E., & Jose, P. E. (2014). How Do Sources of Meaning in Life Vary According to Demographic Factors? *New Zealand Journal of Psychology*, 43, 29-38.
- Grouden, M. E., & Jose, P. E. (2015). Do Sources of Meaning Differentially Predict Searches for Meaning, Presence of Meaning, and Wellbeing? *International Journal of Wellbeing*, 5, 33-52. <https://doi.org/10.5502/ijw.v5i1.3>
- Guo, Y., You, X., Gu, Y. et al. (2020). A Moderated Mediation Model of the Relationship between Quality of Social Relationships and Internet Addiction: Mediation by Loneliness and Moderation by Dispositional Optimism. *Current Psychology*, 39, 1303-1313. <https://doi.org/10.1007/s12144-018-9829-3>
- Hayden, M. C., Müllauer, P. K., Gaugeler, R., Senft, B., & Andreas, S. (2019). Mentalization as Mediator between Adult Attachment and Interpersonal Distress. *Psychopathology*, 52, 10-17. <https://doi.org/10.1159/000496499>
- King, L. A., & Geise, A. C. (2011). Being Forgotten: Implications for the Experience of Meaning in Life. *The Journal of Social Psychology*, 151, 696-709. <https://doi.org/10.1080/00224545.2010.522620>
- Kwon, J., & Jang, J. (2024). The Associations between the Number of School Sports Teams That a Student Regularly Participates in and Factors Such as Perceived Stress, Loneliness, and Sleep Satisfaction among Korean Adolescents Who Have Attempted Suicide. *Children*, 11, Article 77. <https://doi.org/10.3390/children11010077>
- Lambert, N. M., Stillman, T. F., Hicks, J. A., Kamble, S., Baumeister, R. F., & Fincham, F. D. (2013). To Belong Is to Matter. Sense of Belonging Enhances Meaning in Life. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 39, 1418-1427. <https://doi.org/10.1177/0146167213499186>
- Li, J. B., Salcuni, S., & Delvecchio, E. (2019). Meaning in Life, Self-Control, and Psychological Distress among Adolescents: A Cross-National Study. *Psychiatry Research*, 272, 122-129. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.12.033>
- Lu, Y. Y., Chen, H. T., Wang, H. H., & Lawrenz, F. (2021). Investigating Grade and Gender Differences in Students' Attitudes toward Life and Well-Being. *Applied Research in Quality of Life*, 16, 105-127. <https://doi.org/10.1007/s11482-019-09746-9>
- Marco, J. H., Gallego-Hernandez de Tejada, B., Guillen, V., Banos, R. M., & Perez, S. (2021). Meaning in Life Buffers the Association between Perceived Burdensomeness, Thwarted Belongingness, and Frequency of Non-suicidal Self-Injuries in Spanish Adolescents. *Journal of Clinical Medicine*, 10, Article 4867. <https://doi.org/10.3390/jcm10214867>
- Michiyo, O., Takeshi, S., & Fumihiko, J. (2010). Association between Interpersonal Relationship among High-School Students and Mental Health. *Environmental Health and Preventive Medicine*, 15, 57-62. <https://doi.org/10.1007/s12199-009-0108-7>
- Moeller, R. W., & Seehuus, M. (2019). Loneliness as a Mediator for College Students' Social Skills and Experiences of Depression and Anxiety. *Journal of Adolescence*, 73, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2019.03.006>
- Mwilambwe-Tshilobo, L., Tian, G., Chong, M. et al. (2019). Loneliness and Meaning in Life Are Reflected in the Intrinsic Network Architecture of the Brain. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 14, 423-433. <https://doi.org/10.1093/scan/nsz021>
- Niu, C. C., Huang, H. M., Hung, Y. Y., & Lee, H. L. (2016). A Study of Interpersonal Intimacy and Meaning of Life among Elderly Institutionalized Veterans. *Journal of Nursing Research*, 24, 311-320. <https://doi.org/10.1097/JNR.0000000000000130>
- Russell, D., Peplau, L. A., & Cutrona, C. E. (1980). The Revised UCLA Loneliness Scale: Concurrent and Discriminant Validity Evidence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 472-480. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.39.3.472>
- Shek D. T., Dou, D., Zhu, X., & Chai, W. (2019). Positive Youth Development: Current Perspectives. *Adolescent Health, Medicine and Therapeutics*, 10, 131-141. <https://doi.org/10.2147/AHMT.S179946>
- Simon, E. B., & Walker, M. P. (2018). Sleep Loss Causes Social Withdrawal and Loneliness. *Nature Communications*, 9, Article No. 3146. <https://doi.org/10.1038/s41467-018-05377-0>
- Stavrova, O., & Luhmann, M. (2016). Social Connectedness as a Source and Consequence of Meaning in Life. *The Journal of Positive Psychology*, 11, 470-479. <https://doi.org/10.1080/17439760.2015.1117127>
- Stillman, T. F., Baumeister, R. F., Lambert, N. M., Crescioni, A. W., Dwall, C. N., & Fincham, F. D. (2009). Alone and without Purpose: Life Loses Meaning Following Social Exclusion. *Journal of Experimental Social Psychology*, 45, 686-694.

<https://doi.org/10.1016/j.jesp.2009.03.007>

- Sun, F. K., Chiu, N. M., Yao, Y. C., Wu, M. K., Hung, C. F., Chen, C. C., Lee, Y. H., & Chiang, C. Y. (2022). The Effects of Logotherapy on Meaning in Life, Depression, Hopelessness, and Suicidal Ideation, in Patients with Depression: An Intervention Study. *Perspectives in Psychiatric Care*, 58, 1891-1899. <https://doi.org/10.1111/ppc.13003>
- Trzebiński, J., Cabański, M., & Czarnańska, J. Z. (2020). Reaction to the COVID-19 Pandemic: The Influence of Meaning in Life, Life Satisfaction, and Assumptions on World Orderliness and Positivity. *Journal of Loss and Trauma*, 25, 544-557. <https://doi.org/10.1080/15325024.2020.1765098>
- Wang, X. H., Sun, Y. X., & Kramer, T. (2021). Ritualistic Consumption Decreases Loneliness by Increasing Meaning. *Journal of Marketing Research*, 58, 282-298. <https://doi.org/10.1177/0022243721993426>
- Williams, K. D. (2012). Ostracism: The Impact of Being Rendered Meaningless. In P. R. Shaver, & M. Mikulincer (Eds.), *Meaning, Mortality, and Choice: The Social Psychology of Existential Concerns* (pp. 309-323). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/13748-017>
- World Health Organization (2021). *Suicide Worldwide in 2019: Global Health Estimates*. World Health Organization.
- Zhang, H., Sang, Z., Chan, D. K. S. et al. (2019). Threats to Belongingness and Meaning in Life: A Test of the Compensation among Sources of Meaning. *Motive Emotion*, 43, 242-254. <https://doi.org/10.1007/s11031-018-9737-8>