

# 心理资本对大学生利他行为的影响

## ——一个链式中介模型

姜振丽<sup>1\*</sup>, 李昭仪<sup>2</sup>, 杨灵飞<sup>3</sup>

<sup>1</sup>山东科技大学安全与环境工程学院, 山东 青岛

<sup>2</sup>北京师范大学中国基础教育质量监测协同创新中心, 北京

<sup>3</sup>山东煤炭技术学院, 山东 淄博

收稿日期: 2021年11月18日; 录用日期: 2021年12月16日; 发布日期: 2021年12月28日

### 摘要

目的: 探讨心理资本(psychological capital)对利他行为影响的中介作用模型。测量方法: 使用人际反应量表、心理资本量表、大学生利他行为量表和亲社会动机量表对205名大学生进行调查。结果表明: 1) 利他行为、心理资本、共情、亲社会动机两两显著正相关( $p < 0.01$ ); 2) 共情在心理资本与利他行为之间的中介效应显著; 3) 亲社会动机在心理资本和利他行为之间的起到完全中介作用; 4) 共情、亲社会动机在心理资本与利他行为之间起到链式中介作用。结论: 心理资本能够正向预测大学生利他行为, 且心理资本能够通过共情、亲社会动机间接影响个体的利他行为。

### 关键词

心理资本, 大学生利他行为, 亲社会动机, 共情, 中介效应

# The Influence of Psychological Capital on College Students' Altruistic Behavior

## —A Serial Mediation Effect Model

Zhenli Jiang<sup>1\*</sup>, Zhaoyi Li<sup>2</sup>, Lingfei Yang<sup>3</sup>

<sup>1</sup>College of Safety and Environmental Engineering, Shandong University of Science and Technology, Qingdao Shandong

<sup>2</sup>Collaborative Innovation Center of Assessment toward Basic Education Quality, Beijing Normal University, Beijing

<sup>3</sup>Shandong Coal Technology College, Zibo Shandong

Received: Nov. 18<sup>th</sup>, 2021; accepted: Dec. 16<sup>th</sup>, 2021; published: Dec. 28<sup>th</sup>, 2021

\*通讯作者。

## Abstract

**Objective:** To examine the effect of psychological capital on altruistic behavior and the mediating role of empathy and prosocial motivation. **Methods:** A sample of 205 college students was surveyed by interpersonal response scale, psychological capital scale, altruistic behavior scale and prosocial motivation scale. **Results:** 1) A significant positive correlation between altruistic behavior, psychological capital, empathy and prosocial motivation ( $p < 0.01$ ). 2) Empathy has a significant mediating effect between psychological capital and altruistic behavior; 3) Prosocial motivation plays a complete mediating role between psychological capital and altruistic behavior; 4) Empathy and prosocial motivation play a chain mediating role between psychological capital and altruistic behaviors. **Conclusion:** Psychological capital can positively predict altruistic behavior of college students, and psychological capital can indirectly affect individual altruistic behavior through empathy and prosocial motivation.

## Keywords

Psychological Capital, Altruistic Behavior, Prosocial Motivation, Empathy, Mediation

Copyright © 2021 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

利他行为(altruistic behaviour)被视为亲社会行为的最高境界,以结果取向为主的学者将其定义为对他人有益但是对自己没有好处甚至会损害自己的利益的行为(Trivers, 1971);以动机为导向的学者强调利他行为是个体在帮助别人的过程中不期望得到被帮助者的回报的行为(Bar-Tal, Raviv, & Shavit, 1981)。综合来看,利他行为是指个体自发形成的,以帮助他人为目的,且不求回报对他人有利的行为。利他行为不仅有助于他人获益,更能促进施助者的自我发展,提高主观幸福感,对构建和谐社会具有重要的意义(郑显亮, 王亚芹, 2017; 郑显亮, 赵薇, 2015)。利他行为弱化无疑会导致群体凝聚力下降、个体社会责任感缺失等不良现象。青年一代作为祖国的未来,利他观念的提升我们应当着重关注,探究利他行为的影响因素是必不可少的环节。综合以往研究,利他行为的影响因素有很多,从宏观和微观两个视角来看,社会规范、社会制度等宏观因素决定了利他行为的实质(乐国安, 2013);个人特质、生活经历等微观因素也影响着利他行为的表现(李露, 王敬群, 叶宝娟, 雷希, 郑清, 2018; 郑清, 2017; 郑显亮, 赵薇, 2015)。本文通过个人特质的视角,试图探究心理资本与大学生利他行为的关系及其中间机制。

心理资本作为一种积极心理品质,近年来引起学者广泛关注。Luthans, Youssef 和 Avolio (2007b)认为心理资本是个体积极心理能量和动力的集合体,将其界定为自我效能感(或自信),希望,乐观和韧性四种能力。这四种能力与人格特质密切关联,既具有长期稳定性,又具有状态可开发性,能够提高个体积极认知和行为倾向的心理状态,有研究发现乐观的人会表现出较高的积极情绪和自我效能感,有助于促进利他行为(Myers, 2012);坚毅特质水平高的个体会努力使自己维持一种积极乐观、努力上进的认知、情感状态,这些状态有助于激发助人动机(蒋怀滨等, 2016)。心理资本作为四个因子的集合,对个体的作用效果会更好(Luthans, Avolio, Avey, & Norman, 2007a)。近几年,实证研究进一步发现心理资本能够积极

预测个体的利他行为(邵洁, 胡军生, 2018; 汪韵迪, 2017; 李敏, 周明洁, 2017)。本文在此基础上又进一步探究了心理资本与利他行为之间的中介机制。

共情-利他假说认为一个人的共情(empathy)水平越高, 他做出利他行为的可能性就越大(Batson & Shaw, 1991), 这得到了许多实证研究的支持(丁凤琴, 陆朝晖, 2016; 李文辉, 李婵, 沈悦, 但菲, 2015)。同时, 还有研究发现共情与亲社会行为拥有共同的神经机制, 即脑内内侧前额叶皮层 MPFC (medial prefrontal cortex)区域在共情以及亲社会行为产生的过程中均起着重要的作用(Rameson, Morelli, & Lieberman, 2012)。可见, 共情与利他行为密切相关。共情是个体在社会交往的过程中产生与他人一致的情感体验的能力(岳童, 黄希庭, 2016), 大多学者认为共情的产生是一个自动过程, 然而, 最近有学者提出尽管共情是可以自动产生, 但是在调节共情体验的过程中, 共情动机也起着至关重要的作用(Lockwood, Ang, Husain, & Crockett, 2017; Meffert, Gazzola, Den Boer, Bartels, & Keysers, 2013)。还有研究发现与团队外成员相比, 团队内成员的求助更容易引发人的共情。因此, 如果不经过积极努力, 共情可能被限制在只针对亲近的人身上, 而对非亲近人员产生共情的可能性很小(Gutsell & Inzlicht, 2012)。这些证据说明个体共情的唤醒需要个体的积极努力, 由此可以推测, 心理资本作为一种积极心理能力, 其水平高的个体能够表现出更多的共情唤醒。基于以上所述, 提出本研究的假设 1: 共情在心理资本与利他行为之间起到中介作用。

社会责任规范理论认为, 具有高亲社会动机的个体具有更强烈的社会责任感、规范意识和互惠美德(Berkowitz, 1972)。Batson (1987)将亲社会动机定义为想让别人获得好处, 不求回报地为他人付出的愿望。实证研究也发现, 亲社会动机能够积极预测利他行为(李露等, 2018; Aydinli, Bender, Chasiotis, Cemalcilar, & Van, 2014; Aydinli-Karakulak, Bender, Chong, & Yue, 2016)。然而, 不求回报地为他人付出不仅需要助人者克服利己的自然冲动, 还需要消耗助人者的时间、精力等, 个体在克服这些自然冲动的过程被称为自我控制, 根据自我控制资源理论(Baumeister, Heatherton, & Tice, 1994)可知, 一个人的资源是有限的, 如果个体资源匮乏则容易导致自我控制失败, 不利于亲社会动机的产生。而心理资本作为四种积极品质的集合体, 其水平高的个体能够表现出更多的积极情绪, 开阔的心胸或积极的态度能够建立持久的个人资源(Fredrickson & Branigan, 2005; Fredrickson & Losada, 2005)。由此可推测, 心理资本水平高的个体更容易克服利己观念, 产生亲社会动机。基于此, 提出本文的假设 2: 心理资本通过提高亲社会动机增加利他行为, 亲社会动机的中介效应显著。

亲社会动机是建立在共情关怀的基础上的。共情能力高的个体能够更好的领悟到他人的情绪情感, 更可能想要帮助他人, 激发个体产生亲社会动机, 由此可知, 共情能够显著正向预测亲社会动机(李露等, 2018)。基于以上所述, 提出本研究假设 3: 心理资本能够通过共情、亲社会动机显著预测利他行为。

## 2. 研究方法

### 2.1. 被试

通过随机抽样法, 对 230 名大学生进行了问卷调查, 其中有效问卷有 205 份, 男生 70 人(占总体 33.7%), 女生 135 人(占总体 66.3%)。平均年龄为  $19.40 \pm 1.576$  岁。

### 2.2. 研究工具

#### 2.2.1. 中文版人际反应指针量表(Interpersonal Reactivity Index, IRI-C)

IRI-C 是由台湾学者詹志禹(1987)年修订而成。该量表共有 22 个项目, 分为观点采择, 想象力, 共情性关心和痛苦 4 个维度。本研究中该量表采用李克特 7 点分数计分, 从“1 = 非常不符合”到“7

= 非常符合”。其中有 5 个题目为反向计分，最终得分越高代表个体的共情越高。该量表在本研究中的 Cronbach  $\alpha$  系数为 0.906。

### 2.2.2. 大学生利他行为量表

大学生利他行为量表是由李艳芳(2008)编制，量表的内部一致性系数达到 0.873，共有 22 个题目，本研究采用 7 点计分，从“1 = 非常不符合”到“7 = 非常符合”，最终得分越高代表个体的利他行为越多。包括利他行为责任，尊重和关心他人，关心和关注自己，利他行为表现，利己性行为 and 观念五个维度。其中 9 个项目为反省计分。该量表在本研究中的 Cronbach  $\alpha$  系数为 0.824。

### 2.2.3. 心理资本量表(PPQ)

心理资本量表是由张阔，张赛和董颖红(2010)编制而成，由自我效能、乐观、希望和韧性四个维度构成，共 26 个项目，采用 7 点计分，从“1 = 非常不符合”到“7 = 非常符合”。得分越高说明个体的心理资本水平越高。各分量表在本研究中的 Cronbach  $\alpha$  系数分别为 0.902。

### 2.2.4. 亲社会动机量表

参照由 Grant 和 Sumanth (2009)所编制的亲社会动机量表，该量表共有 5 个题目，本研究采用 7 点计分，从“1 = 非常不符合”到“7 = 非常符合”，最终得分越高代表个体的亲社会动机越高。量表在国内的研究中信效度良好(李露等，2018)。该量表在本研究中的 Cronbach  $\alpha$  系数为 0.940。

## 3. 研究结果

### 3.1. 共同方法偏差检验

本研究采用问卷测量法，可能存在共同方法偏差，根据周浩和龙立荣(2004)的相关研究，本研究首先从程序性上进行了控制，采用匿名的方式，并向被试说明数据将绝对保密。然后本研究进行了 Harman 单因素检验，通过 SPSS 将人际反应指针量表、大学生利他行为问卷、亲社会动机量表和积极心理资本量表中的所有项目进行探索性因素分析，最终结果显示：特征值大于 1 的因子共提取出 16 个，第一个因素解释的变异量为 20.673%，远小于 40%的临界值。根据以上数据显示，本研究不存在严重的共同方法偏差。

### 3.2. 各变量的描述性统计及相关分析

如表 1 所示，利他行为、心理资本、共情和亲社会动机四者之间显著正相关。

Table 1. Variables are described statistically and correlated (n = 205)

表 1. 各变量描述统计及相关性(n = 205)

	<i>M</i> $\pm$ <i>SD</i>	亲社会动机	利他行为	共情	心理资本
亲社会动机	25.848 $\pm$ 5.814	1			
利他行为	106.476 $\pm$ 14.539	0.623**	1		
共情	87.809 $\pm$ 17.943	0.258**	0.380**	1	
心理资本	120.761 $\pm$ 20.890	0.490**	0.393**	0.251**	1

注：*M* 为平均数，*SD* 为标准差，\*\* $p < 0.01$ ，\* $p < 0.05$ ，下同。

### 3.3. 共情与亲社会动机分别在心理资本与利他行为之间的中介效应检验

参考温忠麟和叶宝娟(2014)介绍的中介效应检验方法，分别对共情、亲社会动机在心理资本与利他行

为间的中介效应进行检验。首先利用 SPSS19.0 软件将数据进行去中心化处理,转换为 Z 分数,然后采用逐步回归方法,依次检验,并同时检验多重共线性。自变量的容差大于 0.759,方差膨胀因子(VIF)均小于 1.317,由此可知自变量间不存在严重的多重共线性问题。根据表 2 数据可知,C1, A1, B1 路径系数均呈显著性( $p < 0.01$ ),且 C1'也显著。因此,共情在心理资本与利他行为之间的起不完全中介作用,该中介效应占总效应值的比例为 90.616%。假设 1 得到验证。根据表 3 数据可知,C2, A2, B2 路径系数均呈显著性( $p < 0.01$ ),但 C1'不显著。因此,亲社会动机在心理资本与利他行为之间的起完全中介作用。

**Table 2.** The mediating effect test of empathy (n = 205)

**表 2.** 共情的中介效应检验(n = 205)

	回归方程		整体拟合指数			回归系数显著性			
	结果变量	预测变量	R	R <sup>2</sup>	F	$\beta$	下限	上限	t
C1	利他行为	心理资本	0.392	0.153	36.808**	0.393	0.265	0.521	6.607**
A2	共情	心理资本	0.380	0.145	34.315**	0.382	0.253	0.510	5.858*
B3	利他行为	共情	0.489	0.239	34.315**	0.303	0.192	0.443	4.754**
C1		心理资本				0.318	0.232	0.518	4.996**

**Table 3.** The mediating effect of prosocial motivation (n = 205)

**表 3.** 亲社会动机的中介效应检验(n = 205)

	回归方程		整体拟合指数			回归系数显著性			
	结果变量	预测变量	R	R <sup>2</sup>	F	$\beta$	下限	上限	t
C2	利他行为	心理资本	0.392	0.153	36.808**	0.393	0.265	0.521	6.607**
A2	共情	心理资本	0.491	0.241	64.430**	0.461	0.348	0.574	8.027**
B2	利他行为	亲社会动机	0.629	0.395	66.066**	0.604	0.471	0.736	8.991**
C2		心理资本				0.115	-0.009	0.239	1.826

### 3.4. 心理资本对利他行为影响：共情和亲社会动机的链式中介效应检验

首先利用 SPSS20 将数据进行去中心化处理,转换为 Z 分数,然后参考方杰,温忠麟,张敏强和孙配贞(2014)的多重中介效应检验方法。使用 Mplus7.4 软件分析共情和亲社会动机的多重中介作用。该模型的自由估计参数数目与数据点相等,因此该模型属于充分识别模型。使用偏差校正的 Bootstrap 方法(重复取样 1000 次),对该多重中介作用模型的分析结果如表 2。结果显示,共情在心理资本与利他行为之间的中介效应值为 0.057 ( $p < 0.05$ ),置信区间为[0.014, 0.116],中介作用显著;亲社会动机在心理资本与利他行为之间的中介效应值为 0.240 ( $p < 0.01$ ),置信区间为[0.161, 0.351],中介作用显著;心理资本通过共情、亲社会动机对利他行为影响路径的中介效应值为 0.019 ( $p > 0.05$ ),置信区间为[0.003, 0.059],该路径中介作用不显著;总中介效应显著,值为 0.315 ( $p < 0.01$ ),置信区间为[0.204, 0.467];该模型中,心理资本对利他行为影响的直接路径的效应值 0.078 ( $p > 0.05$ ),区间为[-0.092, 0.255],包含 0,直接效应不显著,因此共情与亲社会动机在心理资本对利他行为影响中起到完全中介作用。

## 4. 讨论

### 4.1. 心理资本对利他行为的影响

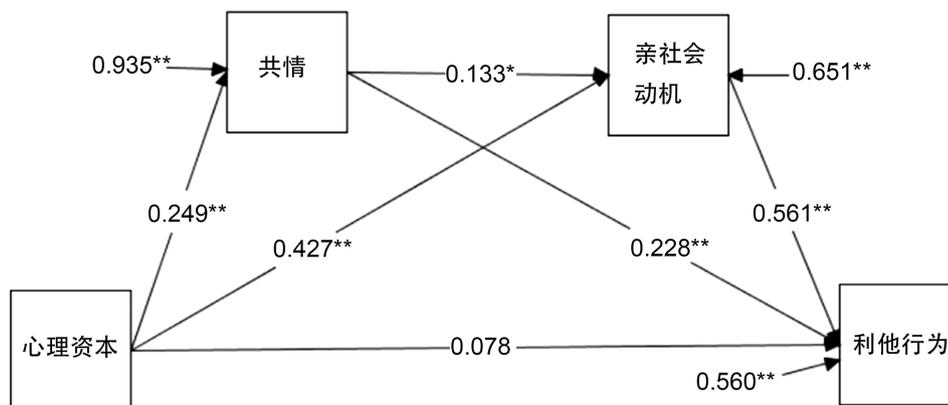
本研究发现心理资本对大学生利他行为有显著积极影响(见表 4 和图 1),即心理资本水平越高的大学

生越倾向做出利他行为, 该结果与以往研究结果相似(邵洁, 胡军生, 2018; Myers, 2012)。利他行为产生的重要条件包含认知上的判断, 人们在实施利他行为之前要经过认知决策加工, 自我对自身的整体状态的认知评估会影响利他行为(李文辉等, 2015)。如果一个人对自身整体状态的具有较好的认知评估, 则他在面对他人寻求帮助的情况下, 更有可能施以援手。尽管心理资本对利他行为影响的研究还比较少, 但是相关研究还是较为丰富的。例如心理资本能够显著预测具有利他特点的组织公民行为(任皓, 陈启山, 温忠焱, 叶宝娟, 苗静宇, 2014)。

**Table 4.** A chain mediated test of empathy and prosocial motivation (n = 205)

**表 4.** 共情和亲社会动机的链式中介效应检验(n = 205)

	回归方程		估计值	95%的置信区间	
	结果变量	预测变量		下限	上限
c'	利他行为	心理资本	0.078	-0.092	0.255
b1	利他行为	共情	0.228**	0.107	0.359
b2	利他行为	亲社会动机	0.561**	0.388	0.761
a1	共情	心理资本	0.249**	0.048	0.403
a2	亲社会动机	心理资本	0.427**	0.287	0.543
d1	亲社会动机	共情	0.133*	0.017	0.220
a1b1 (心理资本 - 共情 - 利他行为)			0.057*	0.014	0.116
a2b2 (心理资本 - 亲社会动机 - 利他行为)			0.240**	0.161	0.351
a1d1b2 (心理资本 - 共情 - 亲社会动机 - 利他行为)			0.019	0.003	0.059
a1b1 + a2b2 + a1d1b2 (总间接效应)			0.315**	0.204	0.467
a1b1 + a2b2 + a1d1b2 + c' (总效应)			0.393**	0.192	0.653



**Figure 1.** Chained mediation model diagram

**图 1.** 链式中介模型图

## 4.2. 共情的中介效应

本研究发现, 心理资本既能够直接正向预测利他行为, 又能够通过共情间接正向影响利他行为。这表明, 心理资本有利于提高大学生的共情能力, 进而增加利他行为; 同时也表明, 心理资本与共情是密切关联的。从积极心理学角度来看, 这可能是由于心理资本水平高的大学生, 在学习生活中更加积极主动, 在参与不同的实践活动和人际交往过程中, 积累丰富的经验, 逐渐提高对他人情绪情感的觉察能力;

从自我控制资源模型的角度来看,心理资本为个体积累了较为丰富的心理资源,为唤起个体共情提供了能量基础。以往有研究发现共情高的个体所得到的社会支持也较多,这有助于提高个体的自我效能感(郑显亮,赵薇,2015),也有研究发现医护人员的共情疲劳与心理资本之间的关联(郑宇姝,张琳琳,2017),因此共情与心理资本这两者之间的影响理应是相互的,但目前几乎还没有研究从积极心理学的角度考察心理资本对共情的影响。因此,未来研究可以进一步探究心理资本对共情的影响及其中间机制。

### 4.3. 亲社会动机的中介效应

本研究发现,亲社会动机在心理资本与利他行为之间起到完全中介的作用。这表明,心理资本通过影响个体的亲社会动机,进而影响利他行为。有研究发现,亲社会动机能够促进个体参加志愿活动(Aydinli-Karakulak, Bender, Chong, & Yue, 2016)。但是,也有学者认为,即便在没有亲社会动机下,也可能做出利他行为,例如,研究发现,一个自恋的人选择亲社会行为的动机是为了寻求得到赞赏与关注(Konrath, Ho & Zarins, 2016)。还有研究发现,助人行为是由两种截然不同的动机系统相互作用决定的:外显性的和内隐性的,即有意识的和无意识的。外显性亲社会动机对自发帮助他人行为的影响受内隐性亲社会动机的影响,只有当内隐性亲社会动机水平较高时,助人行为才增加。而且,当高内隐动机和高外显动机同时出现时,助人行为才会更高(Aydinli, Bender, Chasiotis, Cemalcilar, & Van, 2014)。因此,未来研究需要在区分外显亲社会动机和内隐亲社会动机的基础上进一步理解利他行为。

### 4.4. 共情和亲社会动机的链式中介效应

共情与亲社会动机的链式中介效应的研究是对共情对利他行为及共情与亲社会动机研究的拓展和整合。同时,更加全面的揭示了心理资本对利他行为影响的中间作用机制。本研究结果支持了共情与亲社会动机在心理资本与利他行为之间起到链式中介作用。这不仅表明,心理资本能够通过提高共情和亲社会动机来增加个体的利他行为,还表明亲社会动机在共情与利他之间也起到一定中介作用。李露(2018)等人在研究中也发现亲社会动机在共情与利他之间的中介效应显著。此外,有学者认为,共情更依赖于受助者的个人特征,如上文所述,人们更容易对自己关系亲密或组内成员产生共情。相比之下,亲社会动机是更为稳定的个人特征,代表了一种相当普遍且无其它意图的帮助他人的需求,这种特征与许多不同类型的亲社会行为有关,也适用于陌生人(Eisenberg, Vanschyndel, & Spinrad, 2016)。本研究在数据结果上也支持了这个观点,在对利他行为影响的路径中(见表3),亲社会动机对利他行为影响的路径系数( $b_2 = 0.561$ )约是共情的( $b_1 = 0.228$ )两倍多。因此,相对于共情,亲社会动机在心理资本与利他行为间的中介效应更为显著。

## 5. 结论

本研究从积极心理学的视角探讨了利他行为的影响因素,所得数据结果支持了大学生的积极心理资本水平通过共情与亲社会动机影响着个人的利他行为。因此,提高大学生的积极心理资本,有助于提高青年一代的社会责任意识,增加利他行为,构建和谐社会。

## 基金项目

山东科技大学心理健康教育研究课题——大学生积极心理品质的培养途径及策略研究(21XLJK07)。

## 参考文献

- 丁凤琴,陆朝晖(2016). 共情与亲社会行为关系的元分析. *心理科学进展*, 24(8), 1159-1174.  
方杰,温忠麟,张敏强,孙配贞(2014). 基于结构方程模型的多重中介效应分析. *心理科学*, (3), 735-741.

- 蒋怀滨, 郑婉丽, 魏新益, 林婉清, 杨鑫, 何誉博(2016). 坚韧人格与网络利他行为的关系: 网络自我效能感的中介作用. *杭州师范大学学报(自然科学版)*, 15(5), 461-465.
- 乐国安(2013). *社会心理学*. 中国人民大学出版社.
- 李露, 王敬群, 叶宝娟, 雷希, 郑清(2018). 邻里关系对大学生利他行为的影响: 共情、亲社会动机的链式中介效应. *中国临床心理学杂志*, 26(6), 1215-1217.
- 李敏, 周明洁(2017). 志愿者心理资本与利他行为: 角色认同的中介. *应用心理学*, 23(3), 248-257.
- 李文辉, 李婵, 沈悦, 但菲(2015). 大学生共情对利他行为的影响: 一个有调节的中介模型. *心理发展与教育*, 31(5), 571-577.
- 李艳芳(2008). *大学生道德价值观、自我概念与利他行为关系研究*. 硕士学位论文, 武汉: 华中科技大学.
- 任皓, 陈启山, 温忠麟, 叶宝娟, 苗静宇(2014). 领导职业支持对组织公民行为的影响: 心理资本的作用. *心理科学*, 37(2), 433-437.
- 邵洁, 胡军生(2018). 社会支持对利他行为的影响: 心理资本的中介作用. *中国健康心理学杂志*, 26(1), 4.
- 汪韵迪(2017). *大学生心理资本、心理契约情境与内隐利他行为的关系研究*. 硕士学位论文, 天津: 天津职业技术师范大学.
- 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.
- 岳童, 黄希庭(2016). 共情特质的神经生物学基础. *心理科学进展*, 24(9), 1368-1376.
- 詹志禹(1987). *年级、性别角色、人情取向与同理心的关系*(pp. 125-154). 台湾政治大学教育研究所.
- 张阔, 张赛, 董颖红(2010). 积极心理资本: 测量及其与心理健康的关系. *心理与行为研究*, 8(1), 58-64.
- 郑清(2017). *多重生态系统视角下大学生利他行为影响因素和作用机制探究*. 硕士学位论文, 南昌: 江西师范大学.
- 郑显亮, 王亚芹(2017). 青少年网络利他行为与主观幸福感的关系——一个有中介的调节模型. *心理科学*, 40(1), 72-77.
- 郑显亮, 赵薇(2015). 中学生网络利他行为与希望的关系: 自我效能感与自尊的中介作用. *心理发展与教育*, 31(4), 428-436.
- 郑宇姝, 张琳琳(2017). 医务工作者共情疲劳对其工作投入的影响: 基于心理资本的中介作用. *牡丹江师范学院学报: 哲学社会科学版*, (2), 130-135.
- 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.
- Aydinli, A., Bender, M., Chasiotis, A., Cemalcilar, Z., & Van, D. V. (2014). When Does Self-Reported Prosocial Motivation Predict Helping? The Moderating Role of Implicit Prosocial Motivation. *Motivation and Emotion*, 38, 645-658. <https://doi.org/10.1007/s11031-014-9411-8>
- Aydinli-Karakulak, A., Bender, M., Chong, A. M. L., & Yue, X. (2016). Applying Western Models of Volunteering in Hong Kong: The Role of Empathy, Prosocial Motivation and Motive-Experience Fit for Volunteering. *Asian Journal of Social Psychology*, 19, 112-123. <https://doi.org/10.1111/ajsp.12125>
- Bar-Tal, D., Raviv, A., & Shavit, N. (1981). Motives for Helping Behavior: Kibbutz and City Children in Kindergarten and School. *Developmental Psychology*, 17, 766-772. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.17.6.766>
- Batson, C. D. (1987). Prosocial Motivation: Is It Ever Truly Altruistic? *Advances in Experimental Social Psychology*, 20, 65-122. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60412-8](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60412-8)
- Batson, C. D., & Shaw, L. L. (1991). Evidence for Altruism: Toward a Pluralism of Prosocial Motives. *Psychological Inquiry*, 2, 107-122. [https://doi.org/10.1207/s15327965pli0202\\_1](https://doi.org/10.1207/s15327965pli0202_1)
- Baumeister, R. F., Heatherton, T. F., & Tice, D. M. (1994). *Losing Control: How and Why People Fail at Self-Regulation*. Academic Press.
- Berkowitz, L. (1972). Social Norms, Feelings, and Other Factors Affecting Helping and Altruism 11 the Author's Research Reported in This Paper Was Carried Out under Grants from the National Science Foundation. *Advances in Experimental Social Psychology*, 6, 63-108. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60025-8](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60025-8)
- Eisenberg, N., Vanschyndel, S. K., & Spinrad, T. L. (2016). Prosocial Motivation: Inferences from an Opaque Body of Work. *Child Development*, 87, 1668-1678. <https://doi.org/10.1111/cdev.12638>
- Fredrickson, B. L., & Branigan, C. (2005). Positive Emotions Broaden the Scope of Attention and Thought-Action Repertoires. *Cognition & Emotion*, 19, 313-332. <https://doi.org/10.1080/02699930441000238>
- Fredrickson, B. L., & Losada, M. F. (2005). Positive Affect and the Complex Dynamics of Human Flourishing. *American Psychologist*, 60, 678-686. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.60.7.678>

- Grant, A. M., & Sumanth, J. J. (2009). Mission Possible? The Performance of Prosocially Motivated Employees Depends on Manager Trustworthiness. *Journal of Applied Psychology, 94*, 927-944. <https://doi.org/10.1037/a0014391>
- Gutsell, J. N., & Inzlicht, M. (2012). Intergroup Differences in the Sharing of Emotive States: Neural Evidence of an Empathy Gap. *Social Cognitive and Affective Neuroscience, 7*, 596-603. <https://doi.org/10.1093/scan/nsr035>
- Konrath, S., Ho, M. H., & Zarins, S. (2016). The Strategic Helper: Narcissism and Prosocial Motives and Behaviors. *Current Psychology, 35*, 182-194. <https://doi.org/10.1007/s12144-016-9417-3>
- Lockwood, P. L., Ang, Y. S., Husain, M., & Crockett, M. J. (2017). Individual Differences in Empathy Are Associated with Apathy-Motivation. *Scientific Reports, 7*, Article No. 17293. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-17415-w>
- Luthans, F., Avolio, B. J., Avey, J. B., & Norman, S. M. (2007a). Positive Psychological Capital: Measurement and Relationship with Performance and Satisfaction. *Personnel Psychology, 60*, 32. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2007.00083.x>
- Luthans, F., Youssef, C. M., & Avolio, B. J. (2007b). *Psychological Capital: Developing the Human Competitive Edge* (pp. 107-108). Oxford University Press.
- Meffert, H., Gazzola, V., Den Boer, J. A., Bartels, A. A. J., & Keysers, C. (2013). Reduced Spontaneous but Relatively Normal Deliberate Vicarious Representations in Psychopathy. *Brain, 136*, 2550-2562. <https://doi.org/10.1093/brain/awt190>
- Myers, D. G. (2012). *Social Psychology* (pp. 455-456). Post & Telecom Press.
- Rameson, L. T., Morelli, S. A., & Lieberman, M. D. (2012). The Neural Correlates of Empathy: Experience, Automaticity, and Prosocial Behavior. *Journal of Cognitive Neuroscience, 24*, 235-245. [https://doi.org/10.1162/jocn\\_a\\_00130](https://doi.org/10.1162/jocn_a_00130)
- Trivers, R. L. (1971). The Evolution of Reciprocal Altruism. *Quarterly Review of Biology, 46*, 35-57. <https://doi.org/10.1086/406755>