

成长型思维对抑郁情绪的影响：心理韧性与积极情绪的链式中介作用

张立业, 于明凯, 陶佳雨*

承德医学院心理学系, 河北 承德

收稿日期: 2026年3月30日; 录用日期: 2026年5月13日; 发布日期: 2026年5月27日

摘要

目的: 探究成长型思维与抑郁情绪的关系, 以及心理韧性与积极情绪在二者之间的链式中介作用。方法: 采用成长型思维量表、心理韧性量表(CD-RISC)、正性负性情绪量表(PANAS)以及抑郁量表(SDS), 对289名在校大学生进行问卷调查。结果: (1) 成长型思维与心理韧性、积极情绪均呈显著正相关, 与抑郁情绪呈负相关; 心理韧性与积极情绪呈正相关, 与抑郁情绪呈负相关; 积极情绪与抑郁情绪呈负相关; (2) 成长型思维能显著负向预测抑郁情绪水平; (3) 心理韧性在成长型思维与抑郁情绪之间的中介作用不显著, 积极情绪在成长型思维与抑郁情绪之间的中介作用显著, 且“心理韧性到积极情绪”的链式中介作用显著。结论: 成长型思维不仅能直接影响大学生抑郁情绪水平, 还能通过积极情绪的中介作用, 以及心理韧性到积极情绪的链式中介效应间接影响抑郁情绪水平。

关键词

成长型思维, 心理韧性, 积极情绪, 抑郁情绪

The Influence of Growth Mindset on Depressive Mood: The Chain Mediating Role of Psychological Resilience and Positive Emotions

Liye Zhang, Mingkai Yu, Jiayu Tao*

Department of Psychology, Chengde Medical University, Chengde Hebei

Received: March 30, 2026; accepted: May 13, 2026; published: May 27, 2026

*通讯作者。

文章引用: 张立业, 于明凯, 陶佳雨(2026). 成长型思维对抑郁情绪的影响: 心理韧性与积极情绪的链式中介作用. 心理学进展, 16(5), 389-396. DOI: 10.12677/ap.2026.165274

Abstract

Objective: This study aimed to explore the relationship between growth mindset and depressive mood, as well as the chain mediating role of psychological resilience and positive emotions between the two. **Methods:** A total of 289 university students were surveyed using the Growth Mindset Scale, the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC), the Positive and Negative Affect Schedule (PANAS), and the Self-Rating Depression Scale (SDS). **Results:** (1) Growth mindset was significantly positively correlated with psychological resilience and positive emotions, and negatively correlated with depressive mood; psychological resilience was positively correlated with positive emotions and negatively correlated with depressive mood; positive emotions were negatively correlated with depressive mood. (2) Growth mindset significantly and negatively predicted levels of depressive mood. (3) The mediating effect of psychological resilience between a growth mindset and depressive mood is not significant, The mediating effect of positive emotions between growth mindset and depressive mood was significant, and the chain mediating effect from “psychological resilience to positive emotions” is significant. **Conclusion:** A growth mindset can not only directly affect the level of depressive symptoms in college students, but also indirectly influence the level of depressive symptoms through the mediating effect of positive emotions, as well as the chain-mediating effect from psychological resilience to positive emotions.

Keywords

Growth Mindset, Psychological Resilience, Positive Emotions, Depressive Mood

Copyright © 2026 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

抑郁情绪(depression)是一种以负性感受异常强烈为主的状态,伴随明显的不适感与沮丧感,这种情绪在大学生群体中十分常见,具体常常表现为心情低落、反应迟缓、持续闷闷不乐等精神层面的症状(王玉倩, 2026)。《中国国民心理健康发展报告(2019~2020)》经调查分析发现 18~25 岁的年轻人心理健康指数低于其他各年龄段(傅小兰等, 2021)。这个年龄区间中,大学生群体占据重要比例,他们正处于人生发展的关键阶段,往往需要应对来自生活、学习、未来规划等多方面的压力,使得该群体在抑郁情绪方面的表现较为突出,成为需要重点关注的对象。因此,深入探讨成长型思维、心理韧性、积极情绪等保护性因素,如何在压力情景下共同作用,从而缓解大学生抑郁情绪,具有重要的理论和现实意义。

近年来,已有研究发现成长型思维与抑郁之间存在相关关系(Schleider & Weisz, 2017)。成长型思维(Growth Mindset)表现为个体在面对挑战或挫折时,倾向于相信自身的基本能力(如智力与技能)可通过努力、有效策略及他人帮助得到发展与提升,并将困难视为学习与成长的机会,进而采取积极主动的态度(Dweck, 2007)。有研究表明,个体的成长型思维水平越高,其抑郁的成程度越低(徐艳,王道阳, 2023)。拥有成长型思维的个体能够缓冲压力性生活事件对心理困扰(如抑郁、PTSD 症状)和不良应对策略(如物质滥用、自伤动机)的负面影响,他们在面临同等压力时,表现出的症状更轻,适应性更强(Schroder et al., 2017)。基于上述讨论,本研究提出假设 1: 成长型思维能够对大学生群体的抑郁水平产生显著的负向预

测作用。

心理韧性是指当个体对环境变化与压力时，能够灵活调动自身的心理资源、调控冲动行为，并有效适应外界情境的一种稳定人格特质(Block & Kremen, 1996)。有研究表明，成长型思维与心理韧性有着显著的正相关关系(Zeng et al., 2016)。Dweck 认为成长型思维者有一个关键的行为特质——心理韧性，拥有成长型思维的人会将挑战和失败看作学习的机会，并从挫折中迅速恢复。与固定思维个体相比，成长型思维的个体面对困难时的心理韧性更高(Dweck, 2007)。另外，还有证据表明，心理韧性对抑郁有显著负向预测作用(石倩, 胡昶, 晋婵娟, 2025)，以往有研究发现，心理韧性水平较低的大学生，其抑郁水平的显著更高(李梦菊等, 2025)。成长型思维能够提升心理韧性，而高心理韧性能够降低抑郁风险。综上所述，本研究提出假设 2：心理韧性可能在成长型思维与大学生抑郁情绪之间扮演中介角色。

积极情绪是指个体在接触到对自身有意义的事情时所感受到的独特的、即时的积极心理反应，表现为一种暂时的幸福感和愉悦(Fredrickson, 2001)。积极情绪能够显著拓宽个体的注意范围和思维——行动序列，使个体在认知上更具灵活性，并产生更多解决问题的办法(Fredrickson & Branigan, 2005)。有研究发现，大学生的成长型思维与积极情绪之间具有显著正相关(吕梦瑶等, 2025)，即拥有较高水平成长型思维的大学生，其积极情绪水平会更高。以往的相关研究中，研究者发现积极情绪与抑郁之间存在相关关系。罗小婧对大学生的调查发现，积极情绪与抑郁症状呈显著负相关(罗小婧, 2012)，即当大学生的积极情绪水平越高，其抑郁症状越低。综上所述，现有研究验证了成长型思维能够提升积极情绪，积极情绪能够缓解抑郁症状，然而成长型思维是否可以通过积极情绪来间接降低抑郁，在大学生群体尚未得到检验。因此本研究提出假设 3：积极情绪可能在成长型思维和大学生抑郁情绪间起中介作用。

综上，心理韧性与积极情绪在成长型思维与抑郁之间都起到了中介作用，此外，心理韧性与积极情绪两者之间也存在相关关系。根据 Fredrickson 的“拓展 - 建构”理论可知，积极情绪能够拓宽个体思维 - 行动序列，建构了包括心理韧性在内的持久个人资源(Fredrickson, 2001)。段水莲等人发现公安院校大学生的心理韧性能够显著正向预测其积极情绪水平(段水莲, 雷韵琳, 2021)。前人研究也发现高心理韧性的个体具有较高的积极情绪(应湘, 白景瑞, 2010)。综合上述三种假设，本研究认为成长型思维水平越高的大学生，其心理韧性水平也越高；更高的心理韧性会进一步促发更多的积极情绪体验；而积极情绪的积累最终能够有效缓冲或降低其抑郁水平。因此本研究提出假设 4：心理韧性与积极情绪可能在成长型思维与抑郁情绪之间构成链式中介路径。假设模型图如图 1 所示。

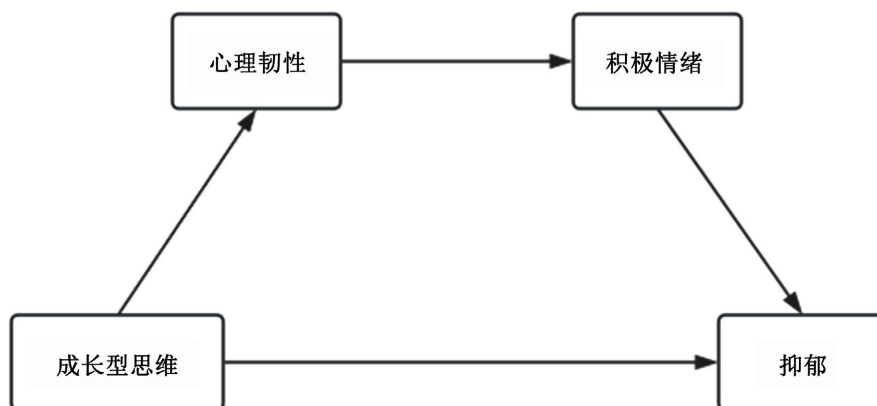


Figure 1. Chain mediation model of psychological resilience and positive emotions
图 1. 心理韧性和积极情绪链式中介模型图

2. 方法

2.1. 对象

随机抽取某大学的在校学生进行调研,运用问卷星平台,共收集到数据 289 份,有效数据 289 份。其中男生 60 人,女生 229 人,所有参与者的平均年龄为 19.54 ± 1.78 岁。

2.2. 研究工具

2.2.1. 思维模式量表(Implicit Theories of Intelligence Scale, ITI Scale)

采用 Dweck 等人编制的思维模式量表(Dweck, 2007),该量表由 3 个成长型思维题项和 3 个固定性思维题项构成,采用 Likert 6 点计分法,从 1 代表“完全不同意”到 6 代表“完全同意”。在本研究中,该量表的 Cronbach's α 系数为 0.88。

2.2.2. 心理韧性量表(Connor-Davidson Resilience Scale, CD-RISC)

采用 Connor 和 Davidson 编制的心理韧性量表(CD-RISC) (Connor & Davidson, 2003)的中文修订版进行测量(Yu & Zhang, 2007)。中文版量表共 25 个条目,采用 Likert 5 点计分法(1 = “从来没有”, 5 = “一直如此”),所有条目得分相加即为总分,总分越高表明个体的心理韧性水平越高。该中文版量表在中国人群中被广泛使用,具有良好的信度和效度。在本研究中,该量表的内部一致性系数 Cronbach's α 为 0.90。

2.2.3. 正性负性情绪量表(Positive and Negative Affect Schedule, PANAS)

采用 Watson 等人编制的(Watson, 1988),中国学者黄丽等人修订的中文版本正负情绪量表(PANAS) (黄丽, 杨廷忠, 季忠民, 2003),该量表由正性情绪(PA)和负性情绪(NA)各 10 个情绪形容词组成,本调查问卷采用其中的正性情绪量表。采用 Likert 5 点评分,从 1 代表“几乎没有”到 5 代表“极其多”,分值越高,则代表正性或者负性情绪水平越高。在本研究中,该量表的 Cronbach's α 系数为 0.84。

2.2.4. 抑郁自评量表(Self-Rating Depression Scale, SDS)

采用 Zung 编制(Zung, 1965)的抑郁自评量表来测量被试的抑郁倾向,量表共 20 个条目,采用 Likert 4 点计分法,从 1 代表“完全不符合”到 4 代表“完全符合”。各项目得分相加得到总分,总分越高表示抑郁倾向越强。在本研究中,该量表的 Cronbach's α 系数为 0.86。

2.3. 数据分析

采用 SPSS27.0 软件对数据进行描述统计及相关分析,使用 Bootstrap 程序对个变量进行多重中介效应检验。

3. 结果

3.1. 共同方法偏差检验

为检验共同方法偏差,harman 单因素检验方法进行统计诊断共同方法偏差,结果显示,第一个因子解释的总方差为 24.32%,低于 40%的临界标准,表明本研究数据不存在严重的共同方法偏差。

3.2. 描述性统计及相关分析

各研究变量的平均值、标准差及相关矩阵如表 1 所示。结果显示,成长型思维与心理韧性、积极情绪呈显著正相关,与抑郁呈显著负相关;心理韧性与积极情绪呈显著正相关,与抑郁呈显著负相关;积极情绪与抑郁呈显著负相关。

Table 1. Descriptive statistics and correlation analysis of variables**表 1.** 各变量的描述统计及相关分析

| 变量 | <i>M</i> | <i>SD</i> | 成长型思维 | 心理韧性 | 积极情绪 | 抑郁 |
|-------|----------|-----------|----------|----------|----------|----|
| 成长型思维 | 19.99 | 5.75 | 1 | | | |
| 心理韧性 | 94.74 | 24.54 | 0.250** | 1 | | |
| 积极情绪 | 32.31 | 5.09 | 0.358** | 0.527** | 1 | |
| 抑郁 | 39.96 | 7.97 | -0.289** | -0.342** | -0.520** | 1 |

注: ** $p < 0.01$ 。

3.3. 中介效应分析

采用 SPSS 27.0 中 PROCESS 4.1 的模型 6 进行中介作用分析。成长型思维作为自变量, 抑郁作为因变量, 心理韧性和积极情绪作为中介变量, 借助基于 5000 次重复抽样的 Bootstrap 法, 计算间接效应的 95% 置信区间, 进行中介效应显著性检验。

回归分析结果表明, 成长型思维显著负向预测抑郁($\beta = -0.401, p < 0.001$)。将成长型思维、心理韧性、积极情绪同时纳入回归方程后: 成长型思维显著负向预测抑郁($\beta = -0.155, p < 0.05$); 心理韧性对抑郁的预测作用不显著($\beta = -0.028, p > 0.05$); 积极情绪显著负向预测抑郁($\beta = -0.681, p < 0.01$)。成长型思维显著正向预测积极情绪($\beta = 0.214, p < 0.001$); 心理韧性显著正向预测积极情绪($\beta = 0.097, p < 0.001$)。成长型思维显著正向预测心理韧性($\beta = 1.066, p < 0.001$)。具体结果见表 2 和图 2。

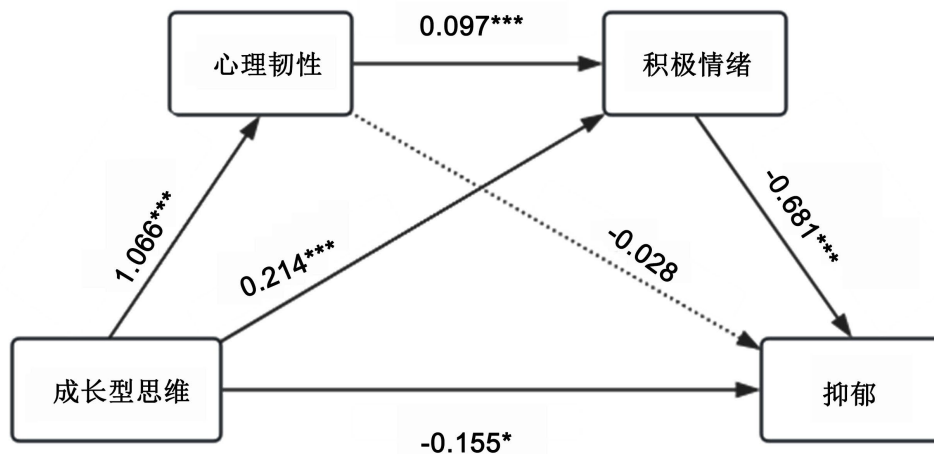
Table 2. Regression analysis results of the chain mediation model**表 2.** 链式中介模型的回归分析结果

| 结果变量 | 预测变量 | <i>R</i> | <i>R</i> ² | <i>F</i> | β | <i>t</i> |
|------|-------|----------|-----------------------|-----------|---------|-----------|
| 心理韧性 | 成长型思维 | 0.250 | 0.062 | 19.093*** | 1.066 | 4.370*** |
| 积极情绪 | 成长型思维 | 0.577 | 0.332 | 71.155*** | 0.214 | 4.845*** |
| | 心理韧性 | | | | 0.097 | 9.346*** |
| 抑郁 | 成长型思维 | 0.536 | 0.288 | 38.385* | -0.155 | -2.088* |
| | 心理韧性 | | | | -0.028 | -1.441 |
| | 积极情绪 | | | | -0.681 | -7.112*** |
| 抑郁 | 成长型思维 | 0.289 | 0.084 | 26.203*** | -0.401 | -5.119*** |

注: *** $p < 0.001$, * $p < 0.05$ 。

Table 3. Regression analysis of variable relationships in the model**表 3.** 模型中变量关系的回归分析

| 中介路径 | 95% 置信区间 | | | | |
|-------|--------------------------|--------|-------|---------|---------|
| | 效应值 | 效应量(%) | 下限 | 上限 | |
| 直接效应 | 成长型思维 - 抑郁 | -0.155 | 38.77 | -0.302 | -0.009 |
| 中介效应 | 成长型思维 - 心理韧性 - 抑郁 | -0.029 | 7.34 | -0.076 | 0.015 |
| | 成长型思维 - 积极情绪 - 抑郁 | -0.146 | 36.39 | -0.221 | -0.078 |
| | 成长型思维 - 心理韧性 - 积极情绪 - 抑郁 | -0.070 | 17.53 | -0.116 | -0.033 |
| 总中介效应 | | -0.245 | 61.23 | -0.341 | -0.158 |
| 总效应 | | -0.401 | 100 | -0.5549 | -0.2467 |



注: *** $p < 0.001$, * $p < 0.05$ 。

Figure 2. Chain mediation model
图 2. 链式中介模型

中介效应的检验结果证实, 心理韧性与积极情绪在成长型思维和抑郁之间起到了显著的整体中介作用, 其总间接效应为 -0.245 , 且 95%的置信区间 $[-0.341, -0.158]$ 并未包含 0。具体来看, 该总效应由三条路径构成: 路径 1 的间接效应值(-0.029)未达到显著水平, 其置信区间为 $[-0.076, 0.015]$ 。相比之下, 路径 2 (效应值 = -0.146)和路径 3 (效应值 = -0.070)均产生了显著的间接效应, 它们的 95%置信区间分别为 $[-0.221, -0.078]$ 和 $[-0.116, -0.033]$, 且均未包含 0。这两条显著路径分别占总效应的 36.39%和 17.53%。详见表 3。

4. 讨论

本研究目的是讨论大学生成长型思维与抑郁情绪之间的关系, 并重点分析心理韧性和积极情绪在二者关系中可能承担的中介角色。结果发现, 成长型思维能够显著负向预测大学生抑郁水平, 这一结果支持了假设 1, 也与既有文献的发现一致。例如, 具有较高成长型思维倾向的青少年, 其抑郁、焦虑等心理问题也会相对较少, 同时生活满意度与主观幸福感也处于较高水平(赵艳榕, 常保瑞, 2024)。当面临压力事件时, 这类个体出现创伤后应激障碍和抑郁的概率也更低。从认知评估的角度看, 成长型思维能帮助个体将压力更多的解读为“挑战”而非“威胁”, 从而引发更积极的情绪与认知反应(Schroder et al., 2017)。

此外, 本研究也验证了积极情绪在成长型思维和抑郁情绪之间的中介作用, 即假设 3 成立。这说明成长型思维不仅可以直接缓解抑郁情绪, 还能通过激发个体的积极情绪, 间接发挥心理保护作用。具体而言, 成长型思维促使个体将挑战看作成长机会, 这种正向认知评估有助于激发个体产生更多积极的情绪体验(Tamir et al., 2007)。Fredrickson 提出的拓展 - 建构理论认为这种积极情绪不是转瞬即逝的, 他们能够帮助个体逐步建构出如心理韧性等持久的个人资源(Fredrickson, 2001), 随着时间的推移, 这些心理资源能够有效缓解生活压力带来的负面影响, 从而显著降低抑郁情绪发生的风险(Sin & Lyubomirsky, 2009)。

同时, 成长型思维能够通过心理韧性到积极情绪的链式中介间接影响抑郁情绪水平, 验证了假设 4。拥有较高水平成长型思维的大学生将挑战视为学习机会, 这种认知倾向直接增强了其心理韧性。拥有较高成长型思维的大学生, 更乐于接纳具有挑战性的目标, 并在面临困境时展现出更强的心理韧性(张阔等, 2021)。而心理韧性水平较高的个体与心理韧性水平较低的个体相比, 对积极情绪感知的的时间更持久、频

次更高、强度更大,能更快的摆脱消极情绪困扰(雷鸣等,2011)。这种积极情绪体验能够打破个体因抑郁而产生的消极思维模式,从而缓解负面情绪造成的心理压力,减轻抑郁情绪。

然而,本研究发现心理韧性在成长型思维和抑郁情绪之间中介作用不显著,这与以往研究发现不一致。有研究发现在经历创伤的高压力人群中,心理韧性在成长型思维与抑郁情绪间起完全中介作用(Fang & Fu, 2025),这种结论一般立足于高压、高不确定的极端环境,在此情景下,个体面临巨大生存和发展的危机,成长型思维必须转化为心理韧性资源,才能抵御抑郁风险(席居哲,左志宏,桑标,2011)。而本研究中的大学生样本,尽管面临各种压力,但压力强度可能尚未达到触发心理韧性成为完全中介的阈值,个体无需调动心理韧性这一深层资源,成长型思维本身能够作为一种即时的认知调节策略,直接降低个体对负面情绪的反应(Schroder et al., 2017),因此对心理韧性的依赖可能会减少。此外,本文厘清了心理韧性到积极情绪的链式中介作用,这提示我们,心理韧性并非直接抑制抑郁情绪,而是通过激发和维持个体的积极情感体验,实现对抑郁情绪的间接缓冲。基于此,未来的心理干预不能只局限于提升学生耐受力,更应注重引导个体利用心理韧性去拓展积极情绪(Fredrickson, 2001),从而构建更稳固的心理防线。

5. 结论

大学生的成长型思维与心理韧性和积极情绪存在显著正相关,与抑郁情绪存在显著负相关;心理韧性与积极情绪存在显著正相关,积极情绪与抑郁情绪存在显著负相关。成长型思维能够显著负向预测抑郁情绪;心理韧性在成长型思维和抑郁之间不起中介作用;积极情绪在成长型思维和抑郁情绪之间起部分中介作用;心理韧性和积极情绪在成长型思维与抑郁情绪间起链式中介作用。

基金项目

课题项目:承德医学院高层次人才科研启动基金(编号:202113)。

参考文献

- 段水莲,雷韵琳(2021). 公安院校大学生心理韧性与创造性的关系:积极情绪的中介作用——以湖南警察学院为例. *武汉公安干部学院学报*, 35(2), 30-35.
- 傅小兰,张侃,陈雪峰,陈祉妍(2021). *心理健康蓝皮书:中国国民心理健康发展报告(2019-2020)*. 社会科学文献出版社.
- 黄丽,杨廷忠,季忠民(2003). 正性负性情绪量表的中国人适用性研究. *中国心理卫生杂志*, 17(1), 54-56.
- 雷鸣,戴艳,肖宵,曾灿,张庆林(2011). 心理复原的机制——来自特质性复原力个体的证据. *心理科学进展*, 19(6), 874-882.
- 李梦菊,金艾裙,钱圆圆(2025). 留守经历大学生领悟社会支持与抑郁焦虑的关系:心理韧性的中介作用. *肇庆学院学报*, 46(5), 97-104.
- 罗小婧(2012). *社会支持对抑郁的影响:预先应对和积极情绪的中介作用*. 硕士学位论文,北京:首都师范大学.
- 吕梦瑶,张雨悦,黎懿娴,赵伯妮(2025). 大学生成长型思维对坚毅的影响:积极情绪的中介作用. *心理月刊*, 20(23), 94-97, 105.
- 石倩,胡昶,晋婵娟(2025). 体育锻炼对缓解大学生抑郁产生的积极影响——社会支持和心理韧性的链式中介作用. *佳木斯大学社会科学学报*, 43(12), 177-179.
- 王玉倩(2026). 运动对大学生抑郁情绪干预效果的研究进展. *四川体育科学*, 45(1), 34-42.
- 席居哲,左志宏,桑标(2011). 心理韧性儿童的社会能力自我感知. *心理学报*, 43(9), 1026-1037
- 徐艳,王道阳(2023). 青少年成长型思维与抑郁的关系:推理能力和注意能力的中介作用. *健康研究*, 43(2), 149-152, 163.
- 应湘,白景瑞(2010). 不同心理弹性大学新生的积极消极情绪特征. *心理学探新*, 30(4), 81-85.

- 张阔, 杨宁, 顾家月, 陈祥聪(2021). 儿童成长型思维干预的理论基础和实践走向. *心理学探新*, 41(3), 195-203.
- 赵艳榕, 常保瑞(2024). 成长型思维与青少年学习投入的关系: 坚毅和生活满意度的链式中介作用. *心理技术与应用*, 12(2), 85-96.
- Block, J., & Kremen, A. M. (1996). IQ and Ego-Resiliency: Conceptual and Empirical Connections and Separateness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 349-361. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.70.2.349>
- Connor, K. M., & Davidson, J. R. T. (2003). Development of a New Resilience Scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18, 76-82. <https://doi.org/10.1002/da.10113>
- Dweck, C. S. (2007). *Mindset—Changing the Way You Think to Fulfil Your Potential*. Random House.
- Fang, Z., & Fu, Z. (2025). Exploring the Impact of Growth Mindset on Psychological Symptoms in Students from Ethnic Regions of China: How Meaning in Life Makes a Difference. *Frontiers in Psychiatry*, 16, Article 1520645. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2025.1520645>
- Fredrickson, B. L. (2001). The Role of Positive Emotions in Positive Psychology: The Broaden-And-Build Theory of Positive Emotions. *American Psychologist*, 56, 218-226. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.56.3.218>
- 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>
- Schleider, J., & Weisz, J. (2017). A Single-session Growth Mindset Intervention for Adolescent Anxiety and Depression: 9-month Outcomes of a Randomized Trial. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 59, 160-170. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12811>
- Schroder, H. S., Yalch, M. M., Dawood, S., Callahan, C. P., Brent Donnellan, M., & Moser, J. S. (2017). Growth Mindset of Anxiety Buffers the Link between Stressful Life Events and Psychological Distress and Coping Strategies. *Personality and Individual Differences*, 110, 23-26. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.01.016>
- Sin, N. L., & Lyubomirsky, S. (2009). Enhancing Well-Being and Alleviating Depressive Symptoms with Positive Psychology Interventions: A Practice-Friendly Meta-Analysis. *Journal of Clinical Psychology*, 65, 467-487. <https://doi.org/10.1002/jclp.20593>
- Tamir, M., John, O. P., Srivastava, S., & Gross, J. J. (2007). Implicit Theories of Emotion: Affective and Social Outcomes across a Major Life Transition. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92, 731-744. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.4.731>
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and Validation of Brief Measures of Positive and Negative Affect: The PANAS Scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1063-1070. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.54.6.1063>
- Yu, X., & Zhang, J. (2007). Factor Analysis and Psychometric Evaluation of the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) with Chinese People. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 35, 19-30. <https://doi.org/10.2224/sbp.2007.35.1.19>
- Zeng, G., Hou, H., & Peng, K. (2016). Effect of Growth Mindset on School Engagement and Psychological Well-Being of Chinese Primary and Middle School Students: The Mediating Role of Resilience. *Frontiers in Psychology*, 7, Article 1873. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01873>
- Zung, W. W. K. (1965). A Self-Rating Depression Scale. *Archives of General Psychiatry*, 12, 63-70. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1965.01720310065008>