

成长型思维与初中生学习投入的关系： 压力知觉和意向性自我调节的链式中介作用

金 静

济南大学教育与心理科学学院, 山东 济南

收稿日期: 2024年8月21日; 录用日期: 2024年9月20日; 发布日期: 2024年9月27日

摘要

本文针对初中生群体考察其成长型思维与学习投入的关系及中介作用机制。采用成长型思维量表(GMS)、学习投入量表(AES)、压力知觉量表、意向性自我调节问卷对875名初中生施测。结果显示: 成长型思维正向预测学习投入; 压力知觉在成长型思维与学习投入之间起完全中介作用; 压力知觉与意向性自我调节在成长型思维与学习投入之间起链式中介作用。研究进一步揭示了成长型思维与学习投入的内在机制, 为提高初中生学习投入水平提供了新思路。

关键词

初中生, 成长型思维, 学习投入, 压力知觉, 意向性自我调节

The Relationship between Growth Thinking and Learning Engagement in Junior Middle School Students: The Chain Mediating Role of Perceived Stress and Intentional Self-Regulation

Jing Jin

School of Education and Psychology, University of Jinan, Jinan Shandong

Received: Aug. 21st, 2024; accepted: Sep. 20th, 2024; published: Sep. 27th, 2024

Abstract

This paper examines the relationship between growth thinking and learning engagement of junior

文章引用: 金静. 成长型思维与初中生学习投入的关系: 压力知觉和意向性自我调节的链式中介作用[J]. 教育进展, 2024, 14(9): 1291-1303. DOI: [10.12677/ae.2024.1491798](https://doi.org/10.12677/ae.2024.1491798)

middle school students and its mediating mechanism. Growth Mindset Scale (GMS), Academic Engagement Scale (AES), Stress Perception Scale and intentional self-regulation were used to measure 875 junior middle school students. The results showed that growth thinking positively predicted learning engagement; Stress perception plays a completely mediating role between growth thinking and learning engagement. Stress perception and intentional self-regulation play a chain mediating role between growth thinking and learning engagement. The research further reveals the internal mechanism of growth thinking and learning engagement, and provides a new way to improve the level of junior middle school students' learning engagement.

Keywords

Junior Middle School Students, Growth Thinking, Learning Engagement, Perception of Pressure, Intentional Self-Regulation

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. 问题提出

习近平总书记在二十届中央政治局第五次集体学习时强调，“要坚持把高质量发展作为各级各类教育的生命线，加快建设高质量教育体系”。学习投入是一种与学习相关的持久、积极而又完满的心理状态，包括活力、奉献和专注三个核心维度，是学生学习过程的重要观测指标，也是衡量教育质量和学生发展状况的重要指标；是促进学生成才，提高教育质量的至关重要的因素[1]。因此，提高教育质量必然要关注学生学习投入水平。纵观以往研究，关注初中生个体内部因素对学习投入影响的研究较少，对学习投入影响的研究多集中在教师支持、养育方式、班级环境等外部因素方面[2]-[4]。以往研究发现，个体内部因素会对学习投入产生一定影响[5]。此外，青春期困扰及升学压力会给初中生带来消极情绪也会影响初中生对学习的投入程度[6]。因此，积极的个体内部因素对于初中阶段的学习至关重要。故本研究旨在探讨个体内部因素对学习投入的影响，为提高初中生学习投入水平提供一定的途径参考。

1.1. 成长型思维与学习投入

1.1.1. 理论基础

德维克的内隐智力理论提出人对智力的可塑性理念是形成不同动机、态度与行为模式的根源[7]，认为思维模式会影响个体的自我效能感[8]，高成长型思维水平能够提升个体的自我效能感水平，低成长型思维水平会降低个体学业自我效能感[9]。Bandura 于 1982 年提出的自我效能感理论认为自我效能感决定学生学习的努力程度，自我效能感越强的个体努力程度就越高。高成长型思维的个体相信智力可塑，倾向于把成败归因为努力，并认可努力的价值，坚信挫折可以带来学习的机会，也相信自己有能力完成学业挑战，这样的个体拥有高水平的自我效能感，相应的会采取更多的学业投入行为；而低成长型思维的个体认为挑战只会给自身带来威胁，认为努力没有用甚至鄙视努力的价值，一旦遭遇学业失败，就很容易产生、焦虑和无力控制事件结果的无助感[10]，还经常怀疑自己是否具有完成学业任务的能力，相应的对学业任务的投入程度会大大降低。

1.1.2. 成长型思维与学习投入相关关系研究

我国高质量终身教育指向构建服务全民终身学习的教育体系。建立健全全民终身学习体系，应引导

全社会树立终身学习的理念，成长型思维作为终身学习品质形成的核心要素，迎合了高质量教育体系建设中终身学习的需求。成长型思维(Growth Mindset)是个体对自身能力/智力是否具有可塑性所持有的信念，其带来的能力可塑性信念会影响学生在学习任务中遇到挫折的表现，进而会影响学生的学习投入水平[11]。根据内隐智力理论，成长型思维可能会对个体的行为模式选择产生影响。一项长达 6 年的追踪研究表明，小学和中学阶段学生的成长型思维水平越低，学生的行为投入就越少[12]。以往研究也发现成长型思维与学习投入存在正相关关系[13][14]。成长型思维水平高的个体能够动态调节学习行为，面对挫折时积极寻找解决方案，从而对学习投入更多的努力与专注[15]。一项对中国中小学生的调查结果显示，高成长型思维水平预示着更高的学习投入[16]。高成长型思维的个体面对压力、失败时表现出较高的心理弹性水平，能充分体会到学习的意义，从而对学习投入更多专注。因此，本研究提出假设 1：成长型思维正向预测学习投入。

1.2. 压力知觉的中介作用

1.2.1. 理论基础

压力知觉是从个体自身层面进行的压力评估，包含了个体对外界事物的知觉感受和个体对压力的评估过程。Lazarus 指出个体感知到的应对压力的能力和压力源之间的相互作用，实际上决定了压力的强度，从而影响其应对压力的方式。基于生物心理社会的挑战和威胁模型，个体的思维模式不同对客观压力源的评估会有所差异[17]，成长型思维水平高个体更倾向于对客观压力源进行挑战性评估，即认为自身有充分的应对并满足压力情境下需求的能力，对变化的外部环境更具适应性，易形成积极的期望和可控信念；而成长型思维水平低的个体更倾向于将压力源视为威胁，易形成消极的期待和失控信念。有研究表明，当个体持续体验到高强度压力时[18]，会影响个体生活与学习，压力知觉水平低的个体能够自如应对压力，越挫越勇；而压力知觉水平高的个体则产生更多负面情绪，不能采取合理的应对方式，会减少对任务的投入程度。生物心理社会的挑战、威胁模型和认知交互作用理论提供了有益的指导，为理解成长型思维、压力知觉与学习投入的关系提供了重要理论依据。

1.2.2. 压力知觉的相关研究

压力知觉是指个体对环境中的威胁性刺激经过认知评价后表现出的一系列身心紧张感和不适感，是一种主观心理压力感受。一些研究表明，思维模式会影响个体对压力的知觉程度，即成长型思维水平高的个体，更倾向于形成积极的心态，有助于缓解个体在压力情景中的消极情绪，从而降低其压力知觉程度[19]。相反地，成长型思维水平低的个体，容易将挫折与失败归因于自己无法改变的特质缺陷，进而产生更多的无助感、羞耻感，焦虑、抑郁等消极情绪，从而加强个体的压力知觉程度。研究发现生活中的各类压力事件都能对个体学习投入产生影响，这是因为学习过程中过大的外在压力必然会损害学生的积极情绪，甚至挫伤学习积极性和动机状态，最终导致投入程度的降低[20]。考虑到成长型思维、压力知觉和学习投入三者的相互作用关系，有必要进一步探究个体成长型思维是否通过压力知觉作用于学习投入水平。据此，本研究提出假设 2：压力知觉在成长型思维与学习投入之间起中介作用。

1.3. 意向性自我调节的中介作用

1.3.1. 理论基础

SOC 理论模型是意向性自我调节的主要理论模型，主张个体成长需要选择性选择、基于损失的选择、优化和补偿四个发展机制的相互配合、相互调控，才能促使个体更好的发展。Heckhausen 和 Schulz 于 1995 年提出的毕生控制理论从动机角度阐释了选择、补偿和优化。该理论更强调优化作用，认为优化是用来平衡和维持补偿的，属于更高级的调节过程[21]。毕生控制理论将控制视为意向性自我调节的实质，提出两种

控制形式：初级控制指向个体通过改变外部环境满足自身需求的过程；次级控制指向个体通过调整自身的行为、思想来适应环境的过程。意向性自我调节是个体主动调整“个体-情境”关系的过程。研究表明，青少年在自我调节过程中主动整合外部资源促进自身积极发展[22]。Schunk 提出成就情境的社会-自我互动模型，认为主体因素(信念、目标、归因、自我效能)，行为因素(目标进展、动机、学习)与环境因素(榜样、指导、反馈)三者之间相互影响。成长型思维旨在解释改变学生的信念、目标和归因等主体因素能够促使学生在学习过程中的保持更积极的内在动机与行为选择，与个体的主观能动性存在紧密联系。因此，成长型思维是个体能动性发挥的重要影响因素，在一定程度上影响意向性自我调节的发展水平。

1.3.2. 意向性自我调节的相关研究

研究表明成长型思维水平高的个体注重过程性目标导向，善于将学习过程中的挫折与失败视为成长的机会，进而产生更为积极的心理与行为反应。以往研究发现个体积极地应对方式能够促进意向性自我调节水平，意志控制对个体意向性自我调节水平有显著影响[23]。一项对中国中小学教师的研究表明，成长型思维有助于促进中小学教师的自我调节，并进一步提高了他们职业使命感[24]。意向性自我调节作为个体积极发展的预测因素[25]，与学业投入高度相关[26]。研究表明意向性自我调节水平高的个体在追求目标的过程中遇到阻碍或挫折时，能够积极地协调个人目标与环境中的需求和资源，改变行为方式，将自己更多的精力投入到学习生活等积极事件中[27] [28]。由此可以推测，成长型思维能够充分调动个体主观能动性，促使个体为实现目标而主动改变外部环境、调动外部资源来促进自我的成长，进而可能在学习任务中投入更多的心理资源。据此，本研究提出假设 3：意向性自我调节在成长型思维与学习投入之间起中介作用。

1.4. 压力知觉与意向性自我调节的链式中介作用

1.4.1. 理论基础

压力缓冲说认为，积极因素可以缓冲压力带来的负面情绪，提升个体应对压力事件的自我效能，降低个体压力知觉水平，而消极信念、认知则会加重压力带来的负面情绪，提高个体的压力知觉水平。成长型思维作为个体内部积极因素，能够有效降低个体压力知觉水平。毕生控制理论认为意向性自我调节的本质是控制。自我控制资源理论指出，自我控制的心理资源是有限的，日常生活中管理情绪、控制思想、指导行为等都会消耗心理资源，过度损耗某种资源会削弱个体的自我控制，导致自我控制失败[29] [30]。一项关于压力神经反映活动的研究发现，压力对个体的神经网络具有负面影响，而神经网络是自我调节的基础，所以压力对自我调节具有负面影响[31]。大量证据表明，意向性自我调节对青少年时期的行为发展非常关键，有效的、灵活的自我调节技能促进青少年学业、亲社会行为等积极发展行为[32]。

1.4.2. 成长型思维、压力知觉、意向性自我调节、学习投入的相关关系研究

本研究还将探索压力知觉和意向性自我调节在成长型思维与学习投入关系间的链式中介作用。研究发现成长型思维水平越高的个体[33]，倾向于对压力源进行挑战性评估，继而引发更低程度的压力知觉，通过塑造成长型思维可以降低个体对学业困境的压力知觉。相反，低成长性思维水平的个体会感知到更高强度的压力。以往研究表明，压力性生活事件会降低个体的意向性自我调节水平[34]。以往研究发现意向性自我调节与个体的积极发展高度相关，能够正向预测学习投入等积极行为。由此推测，高压力知觉会影响个体对目标任务的选择、优化、补偿，面对挫折时，个体可能更倾向于采取消极的应对方式，不能协调自身与外部环境的关系，从而减少对目标任务的投入程度。考虑到成长型思维、压力知觉、意向性自我调节、学习投入之间存在相互关系。本研究提出假设 4：压力知觉与意向性自我调节在成长型思维与学习投入之间起链式中介作用。

综上,本研究将着眼于压力知觉与意向性自我调节两种个体内部因素,探讨成长型思维对学习投入的影响及作用机制,丰富相关研究,为提升初中生学习投入水平提供一定的理论依据。模型见图1。

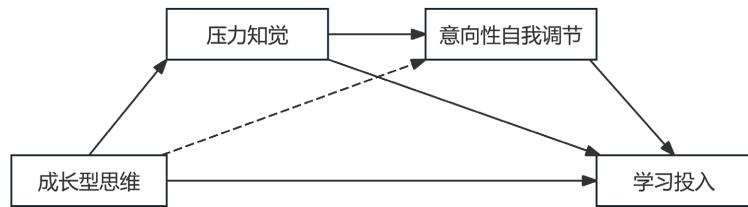


Figure 1. Hypothetical model
图1. 假设模型

2. 对象与方法

2.1. 研究对象

本研究被试选取济南市两所普通中学初一、初二共926名学生发放线下问卷进行调查,问卷回收率100%,根据问卷回答真实性,剔除无效作答、明显规律性作答的问卷51份,最终获取有效问卷875份,回收有效率94.5%,有效样本男生434人(49.6%),女生441人(50.4%);初一515人(58.9%),初二360人(41.1%)。

2.2. 调查工具

2.2.1. 成长型思维量表

采用Dweck等人(1999)编制的成长型思维量表,该量表包含6个项目,采用6点计分(1=“完全不同意”,6=“完全同意”)。1~3题进行反向计分,反向计分处理后,计算6道题目的平均分数,得分越高,表明个体成长型思维水平越高。在本研究中,该量表的Cronbach's α 系数为0.90,信度较好。

2.2.2. 学习投入量表

采用方来坛等(2008)修订的学习投入量表[35],该量表将学习投入划分为活力、奉献和专注三个维度,共17个项目,采用7点计分(1=“从来没有”,6=“总是”)。得分越高,表明个体学习投入水平越高。本研究中,该量表的Cronbach's α 系数为0.96,信度较好。

2.2.3. 压力知觉量表

采用杨廷忠等(2003)修订的中文版压力知觉量表[36],该量表将压力知觉划分为失控感和紧张感两个维度,包含14个条目,采用5点计分(1=“从不”,5=“总是”)。第4、5、6、7、9、10、13题进行反向计分处理。最终得分越高,表明个体感知到的压力程度越大。本研究中,该量表的Cronbach's α 系数为0.80,信度较好。

2.2.4. 意向性自我调节问卷

采用Gestsdóttir和Lerner(2007)编制、代维祝等人(2010)修订的意向性自我调节问卷,该问卷包含目标选择、目标优化、目标补偿三个维度,共9个项目,采用5点计分(1=“完全不符合”,5=“完全符合”)。得分越高,表明个体意向性自我调节能力越好。本研究中,该问卷的Cronbach's α 系数为0.84,信度较好。

2.3. 统计处理

本研究采用SPSS26.0对数据进行描述性统计、相关性检验、共线性诊断等分析处理,采用SPSS宏程序PROCESS插件进行压力知觉及意向性自我调节的中介效应验证。

3. 结果

3.1. 共同方法偏差检验

由于本研究问卷采用自我报告的方式进行作答, 结果可能会受到共同方法偏差的影响, 因此, 采用 Harman 单因素方法进行检验, 结果显示, 第一个因子解释的变异量为 32.34%, 小于 40% 的临界标准, 表明该研究共同方法偏差问题不明显。

3.2. 描述性统计和相关分析

对成长型思维、压力知觉、意向性自我调节以及学习投入进行描述性统计与相关分析。数据结果如表 1 所示, 成长型思维、意向性自我调节和学习投入间两两显著正相关, 压力知觉、意向性自我调节和学习投入间两两显著负相关。

Table 1. Descriptive statistics and correlation analysis of variables (N = 875)
表 1. 各变量的描述性统计和相关分析(N = 875)

变量	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5	6
1) 性别	0.50	0.50	1					
2) 年级	0.41	0.49	0.02	1				
3) 成长型思维水平	3.69	1.26	-0.09	-0.08	1			
4) 学习投入	4.19	1.42	-0.05	-0.12	0.35**	1		
5) 压力知觉	3.06	0.64	0.18	0.03	-0.33**	-0.49**	1	
6) 意向性自我调节	3.45	0.77	-0.10	-0.06	0.17**	0.54**	-0.32**	1

注: * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$, *** $P < 0.001$, 下同。性别: 0 = 男, 1 = 女。

3.3. 成长型思维和学习投入的链式中介效应分析

本研究使用 Hayes 编制的 SPSS 插件 Process 进行链式中介效应分析, 分析时选择对应链式中介模型的模型 6, 以成长型思维为自变量, 学习投入为因变量, 以压力知觉和意向性自我调节为链式中介变量, 以性别、年级为控制变量, 整个回归方程显著, $R^2 = 0.13$, $F(3, 871) = 44.05$, $P < 0.001$ 。

由图 2 可知, 成长型思维能够显著正向预测学习投入($\beta = 0.18$, $P < 0.001$), 显著负向预测压力知觉($\beta = -0.32$, $P < 0.001$), 正向预测意向性自我调节($\beta = 0.07$, $P < 0.05$); 压力知觉能够显著负向预测意向性自我调节($\beta = -0.29$, $P < 0.001$), 显著负向预测学习投入($\beta = -0.31$, $P < 0.001$); 意向性自我调节能够显著正向预测学习投入($\beta = 0.41$, $P < 0.001$)。见图 2。

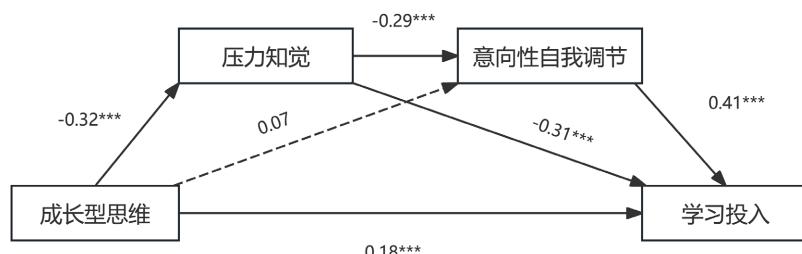


Figure 2. Chain mediation model
图 2. 链式中介模型

为进一步检验中介效应的显著性,用Bootstrap法在被试中重复随机抽取5000个样本,进行中介效应检验,计算95%置信区间,结果如图2所示:首先,成长型思维对学习投入的直接预测作用显著,置信区间为[0.14,0.26],不包含0,说明直接预测作用显著,假设1成立;其次,成长型思维→压力知觉→学习投入的置信区间为[0.07,0.13],不包含0,说明该路径中介效应显著,假设2成立;再次,成长型思维→意向性自我调节→学习投入的置信区间为[-0.001,0.059],包含0,说明该路径中介效应不显著,假设3不成立;最后,成长型思维→压力知觉→意向性自我调节→学习投入的置信区间为[0.024,0.052],不包含0,说明链式中介效应显著,假设4成立。由此可知,当加入压力知觉这一中介变量时,成长型思维对意向性自我调节的预测作用不显著,这意味着压力知觉完全中介了成长型思维对学习投入的影响。因此,本研究假设1,2,4成立,假设3不成立,即在本研究中成长型思维没有通过意向性自我调节来间接预测学习投入。具体见表2。

Table 2. Analysis of the mediating effect of the mediating model of growth thinking and learning engagement
表2. 成长型思维和学习投入中介模型中介效应分析

路径	β	SE	95%置信区间		
			下限	上限	效应占比
成长型思维→学习投入	0.199	0.030	0.140	0.259	51.69%
成长型思维→压力知觉→学习投入	0.099	0.015	0.070	0.129	25.71%
成长型思维→意向性自我调节→学习投入	0.028	0.016	-0.002	0.059	7.27%
成长型思维→压力知觉→意向性自我调节→学习投入	0.038	0.007	0.025	0.052	9.87%
总中介效应	0.165	0.023	0.120	0.211	48.05%
总效应	0.385	0.036	0.315	0.455	

4. 讨论

本研究构建了一个链式中介模型,以初中生为研究对象,探讨了成长型思维、压力知觉、意向性自我调节对初中生学习投入的影响。成长型思维作为个体内部积极因素,不仅可以直接预测初中生学习投入,还对初中生的学习投入水平具有显著的间接效应,即成长型思维通过降低初中生的压力知觉水平提高其学习投入行为,也可以通过降低压力知觉水平,提升意向性自我调节能力来促进初中生学习投入行为的发生。

4.1. 成长型思维、压力知觉、意向性自我调节与学习投入的相关关系

由相关分析可知,成长型思维与学习投入、意向性自我调节之间呈正相关关系[37],该结果与以往研究一致。根据Dweck(2006)成长型思维模式理论,拥有成长型思维模式的个体更倾向于持能力增长观,认为智力是可以通过努力改变的,是一种积极的个体内部因素,能够促进个体积极品质培养和积极行为的发生;拥有成长型思维模式的个体,认可努力的意义,会将学习过程中遇到的困难视为进步过程中的挑战,将努力视为提升自身能力的手段,从而对学习投入更多的坚持和专注,进而个体自身的学习投入水平会更高;拥有成长型思维的个体会根据目标要求协调并利用外部资源,实现个人潜能最大化,进而拥有较高的意向性自我调节水平。

由相关分析结果可知,成长型思维与压力知觉呈负相关关系。前有研究指出内隐观作为一种思维模式能够影响个体对挫折和压力的感知,导致个体产生相应的思想和行为[38]。拥有成长型思维模式的个

体,心理韧性水平更高[39],能够对挫折与压力持相对积极的态度,缓解压力源带来的消极情绪,从而压力知觉程度更低[40]。

由相关分析结果可知,压力知觉与意向性自我调节、学习投入呈负相关关系。这与以往研究结果一致[41],即压力知觉水平越高的个体,其意向性自我调节水平和学习投入水平越低。拥有高压力知觉的个体,对于压力源更为敏感,面对压力会采取消极的应对策略,不能充分利用、协调外部资源达到目标要求,从而对目标任务投入更少的坚持与专注,进而影响个体意向性自我调节水平和学习投入水平降低。

由表1相关分析结果可知,意向性自我调节与学习投入呈正相关关系。这与以往研究结果一致[42],即意向性自我调节水平高的个体,其学习投入水平也提高。根据SOC理论,意向性自我调节作为未来目标定向的自我调节过程,是个体对自身发展做出贡献的重要方式[43]。拥有较高水平意向性自我调节的个体,更专注于如何使自身发展的潜能最大化,同时补偿损失、修复个体功能,使损失最小化[44]。意向性自我调节是个体主观能动性的表现方式之一,与个体积极发展行为呈高度相关。学习投入是青少年发展中的积极行为,高学习投入水平需要个体充足的内在动机和主观能动性。因此,意向性自我调节能够充分调动个体主观能动性,促使个体对学习任务投注更多的努力与坚持,进而促进个体学习投入水平提高。

4.2. 成长型思维对初中生学习投入的直接影响

回归分析结果显示成长型思维对初中生学习投入具有正向直接预测作用。本文得出的研究结果支持了以往研究,即个体成长型思维水平越高,其学习投入水平越高。具体而言,根据Dweck的意义系统理论指出,思维模式的整合组织功能构建了一个指引个体态度、反应和行为的动机框架,目标取向、失败归因、努力信念等要素被认为是主要的动机成分,高成长型思维持有能力可塑观,将成败归因于努力,这些积极的归因、信念会对个体产生积极的影响,在学习任务终究表现为成长型思维水平高的个体学习投入水平也高。一些研究也证明了成长型思维与学业成绩、学习投入存在显著正相关,国外学者在美国7年级的青少年中进行了为期两年的追踪调查,发现增长型智力理念可以通过正向预测掌握目标,努力信念,低无助归因和积极策略,从而提高青少年的数学成绩[45]。因此,本研究结果显示成长型思维水平高的初中生个体,更易于投入到学习任务中,成长型思维水平高的初中生个体拥有积极的信念,相信努力可以克服困难,从而在面对学业困境时,更专注于如何努力克服困难而非放弃,从而表现出更高水平的学习投入。

4.3. 成长型思维对初中生学习投入影响的中介机制

在验证了成长型思维对初中生学习投入的直接预测作用后,本研究进一步检验了压力知觉与意向性自我调节在成长性思维中的中介作用。结果显示,压力知觉在成长型思维与初中生学习投入之间起独立中介作用;意向性自我调节在成长型思维与学习投入之间的独立中介作用不显著,这更加强调了压力知觉的作用;压力知觉与意向性自我调节在成长型思维与初中生学习投入之间的链式中介作用成立。

4.3.1. 压力知觉的中介作用机制

中介效应分析结果显示,压力知觉在成长型思维与初中生学习投入中起独立中介作用,即成长型思维通过影响压力知觉对初中生学习投入水平产生影响。

首先,成长型思维负向影响压力知觉。基于生物心理社会的挑战和威胁模型,个体思维模式的差异会影响其对客观压力源的评估,也就是说,高成长型思维水平的个体在面临压力时,认为自身有能力应对压力,消除压力带来的不良影响,由此产生积极可控信念,从而体验到更低程度的压力知觉;低成长型思维水平的个体倾向于把压力视为威胁,认为即使自己努力也无法解决困难,易产生消极、不可控信念,进而感到焦虑无助,使个体对压力源的主观感知程度更大,提升个体的压力知觉水平。因此,在同

样的客观压力源条件下，成长型思维水平高的个体感受到更低程度的压力，反之，成长型思维水平低的个体感受到更高程度的压力。

其次，在中介效应检验中，压力知觉负向影响初中生学习投入。与以往研究一致。压力知觉会诱发个体的焦虑、烦躁等消极情绪，影响其面对学习时的状态，进而学习投入水平上就会有所降低[46]。压力知觉会使不同个体对压力源做出不同的理解与评估，由此产生的情绪也会有所不同，高压力知觉的个体对压力的主观感知程度更高，由此产生更多的焦虑、无助感、挫败感等负面情绪，进而使个体的自我效能降低。根据自我效能理论，自我效能影响个体的目标设定、学习投入。

成长型思维水平高的个体面对压力情境表现出更高的心理韧性水平，高心理韧性水平使个体对压力事件抱有积极乐观的心态，他们将压力视为可控事件而非威胁，从而感知到的压力程度较低，低压力知觉水平的个体拥有更高的自我效能和更强烈学习欲望，促使个体对学习任务投入更多的专注度；过高的压力知觉会削弱成长性思维对初中生学习投入的积极作用。因此，本研究认为，成长型思维水平高的个体，其压力知觉水平较低，从而表现出更高的学习投入水平。

4.3.2. 压力知觉与意向性自我调节的链式中介作用机制

中介效应分析结果显示，压力知觉能够和意向性自我调节在成长型思维与学习投入之间起链式中介作用。这一链式中介作用说明，成长型思维能够降低个体对压力的感知，进而提升意向性自我调节水平，并最终影响学习投入表现。根据归因理论和成就目标理论[47]，思维模式被认为是在面对挑战和挫折时引导学生走向不同的“意义系统”，从而导致不同的归因、目标、情绪和行为。意向性自我调节作为自我调节的高级形式，能够助力个体控制自己以达到积极发展，但也会受到压力事件、负面情绪等因素的影响。长期处于压力下的个体，会极大损耗自我控制的心理资源，使个体产生自我调节疲劳，从而降低个体意向性自我调节水平。成长型思维能够缓解压力带来的不良影响，成长型思维水平高的个体更倾向于将压力视为暂时性的，认为可以通过努力，制定相应的策略来改变现状，从而更有可能从负面情绪、行为中脱离出来，感受到更小的压力。在学习任务中，成长型思维水平高学生能够更快的从压力情境中脱离出来，整合一切有利于目标实现的外部资源，努力专注于学习任务，表现出较高的学习投入水平。

最后，本研究发现当加入压力知觉这一变量时，意向性自我调节的中介作用不显著了，这一结果更加强调了压力知觉和意向性自我调节的联合作用。这启示学校和家长应该更加重视学生成长型思维品质的培养来降低个体的压力知觉水平，从而增强个体应对逆境的信念与能力，促使个体积极主动的调整外部资源来投入学习任务。以往对成长型思维预测压力知觉和学习投入的相关研究还不够充分，本研究为揭示了成长型思维对学习投入的内在影响机制提供了实证支撑，丰富了相关研究。

5. 教育启示与建议

本研究为提升初中生学习投入水平的方法和路径提供了新颖视角。初中生能从成长型思维中获得更多积极体验。拥有成长型思维能够帮助处于压力情境中的初中生减少感知到的压力水平，激发其积极的心理状态，以促进自身发展为目标来升高学习投入水平。此结果启示我们要更加注重通过成长型思维的培养，来减少初中生的压力知觉水平，促进其积极的学习行为。成长型思维是可以干预培养的，Dweck 及其团队近年来致力于开发成长型思维模式的干预项目，融合脑科学和心理学的研究成果或教育情境等方式激发并培养个体的成长型思维，成长型思维的教育培育也卓有成效。因此，教育实践可以从积极心理学角度，以培养成长型思维为抓手，使学生以积极的心态缓解压力知觉，激发个体主观能动性，提高意向性自我调节能力，来促进个体学习投入水平提升。

在实际教育过程中，学校、家庭要注意培养学生的成长型思维，进而帮助学生降低压力知觉水平，更好地促进学习投入度。教师要时刻关注学生，及时发现有消极情绪状态的学生，帮助其有意识的向成

长型思维靠拢，帮助个体转换心态，提升应对逆境的能力，正确引导学生合理树立目标、制定计划，整合外部有效资源，从而提升其学习投入水平。具体可以从以下几个方面入手：

5.1. 引导学生以积极的心态面对压力

正直青春期的初中生对压力的知觉会无限放大，给学生带来消极的心理体验，学生对逆境的应对效能不足，便会出现摆烂心态，对日常学习任务的投入程度明显下降。教师在教育过程中要引导学生以积极的心态面对压力，将逆境看成是自身能力提升的机遇和挑战，提升个体应对压力的效能，促使学生对学习投入更多的坚持与专注。

5.2. 帮助学生细化目标，培养成长型心态

鼓励有利于成长型思维的培养，但毫无根据的激励会让学生产生习得性无助，降低学生的自我效能感和积极性，此时学生会产生“我不行”“我做不到”“我就是没有能力”的固定型思维。形成性反馈是一种建设性反馈，给个体以信心，帮助个体找到实现具体目标的路径。教师需要给予学生形成性反馈，引导将一个大的远景目标拆分为若干个较小的、渐进式的、可执行的明确目标，帮助其转变思维模式，教会学生整合一切可利用资源，提高个体自我与环境关系和谐的能力，来启动学生的行动系统，使其更好的专注于学习任务[48]。

5.3. 家校合作，营造积极氛围

营造充满成长型思维的环境对于培养成长型思维极其重要。首先，学校要培养一支成长型思维的教师队伍，教师以自身为榜样；其次，学校也要向家长普及成长型思维，让家长在生活各方面管理自己的思维模式，尽量以积极的语言模式进行自我对话，在遇到困难和挫折时，尽量少说“不行”“做不到”，时刻唤醒自己的成长型思维，在生活各方面培养终身学习的意识，进而促进学生思维模式的转换。

5.4. 开设成长型思维教育培训课程

成长型思维的培养不能仅仅靠上述提到的碎片化的教育，也要落实到具体的课程中。学校可以探索在常态心理课程中加入成长型思维主题课程。课程目标围绕增强学生自信、身心健康发展、学会学习来设立；课程内容可以融合心理学和脑科学有关成长型思维的理论。课程形式不局限于线下课堂教学，可以结合线上线下教学模式、校内外协同的模式来实施课程，结合课外活动动态开展课程，以增强学生的学习兴趣。此外，学校还可以将成长型思维培训与校本课程有机结合，在寒暑假开展成长思维趣味训练营等活动，邀请家长和学生一起参加，通过家校合作来促进学生成长型思维的培养。

6. 结论

- 1) 成长型思维正向预测初中生学习投入；
- 2) 压力知觉在成长型思维与学习投入之间中介作用显著；
- 3) 意向性自我调节在成长型思维与初中生学习投入之间的中介作用不显著；
- 4) 压力知觉和意向性自我调节在成长型思维与学习投入之间的链式中介作用显著。

7. 研究局限与未来展望

本研究揭示了成长型思维对初中生学习投入的内在作用机制，解释了个体内部因素如何直接、间接对个体学习行为产生影响，但仍存在一些不足。第一，本研究未考虑到变量具体维度的影响，未来研究可以将变量划分具体维度，进一步深入探讨该问题。第二，本研究属于横断面研究，没有对被试进行长

期跟踪研究，未能关注到研究对象在各变量上随时间推移而发生的改变，在未来的研究中，应该将横断研究与纵向研究相结合。第三，本研究四个变量均采用自我报告的方式收集数据，难免会受到个体主观因素的影响。比如在学习投入测量中，个体会为了迎合社会期望而做出称赞性回答，表现出社会赞许效应。未来可以采取实验法或多主体评定法来获取数据推进研究的相关发展，提高结果的可靠性。

参考文献

- [1] 刘在花. 学习价值观对中学生学习投入影响的多重中介模型研究[J]. 中国特殊教育, 2019(1): 84-88.
- [2] 洪灵芝, 魏明珠, 黄绍旭, 等. 粗暴养育对初中生学习投入的影响: 心理资本的中介作用[J]. 教育观察, 2023(23): 24-27.
- [3] 纪春梅, 张延普, 俞家梅. 教师支持与初中生学习投入的关系——学业自我概念和学业自我效能感的链式中介效应[J]. 天津市教科院学报, 2023, 35(1): 67-77.
- [4] 王伟芳, 张李斌, 王怡, 杨绍清. 初中生班级环境与学习投入在感知教师情感支持对学业自我概念影响中的链式中介作用[J]. 职业与健康, 2022, 38(18): 2552-2555.
- [5] Wang, M., Degol, J.L. and Henry, D.A. (2019) An Integrative Development-in-Sociocultural-Context Model for Children's Engagement in Learning. *American Psychologist*, **74**, 1086-1102. <https://doi.org/10.1037/amp0000522>
- [6] 张信勇, 卞小华, 徐光兴. 高中生的学习投入及其与应激的关系[J]. 中国健康心理学杂志, 2008, 16(11): 1246-1248.
- [7] Dweck, C.S. and Yeager, D.S. (2019) Mindsets: A View from Two Eras. *Perspectives on Psychological Science*, **14**, 481-496. <https://doi.org/10.1177/1745691618804166>
- [8] Dweck, C.S. and Molden, D.C. (2005) Self-Theories: Their Impact on Competence Motivation and Acquisition. In: Elliot, A.J. and Dweck, C.S., Eds., *The Handbook of Competence and Motivation*, Guilford Publications, 122-140.
- [9] Dweck, C.S. (2006) Mindset: The New Psychology of Success. Random House.
- [10] Dweck, C.S. and Leggett, E.L. (1988) A Social-Cognitive Approach to Motivation and Personality. *Psychological Review*, **95**, 256-273. <https://doi.org/10.1037/0033-295x.95.2.256>
- [11] 王瑞雪. 高中生思维模式、坚毅与学习投入的关系——基于网络结构分析[J]. 教育实践与研究, 2023(Z1): 43-47.
- [12] Kim, M. and Park, S. (2021) Growth of Fixed Mindset from Elementary to Middle School: Its Relationship with Trajectories of Academic Behavior Engagement and Academic Achievement. *Psychology in the Schools*, **58**, 2175-2188. <https://doi.org/10.1002/pits.22583>
- [13] 刘玉敏. 高生生成型思维对学习投入的影响: 坚毅及其维度的中介作用[J]. 广东第二师范学院学报, 2022, 42(2): 99-112.
- [14] Xiao, F., Zhang, Z., Zhou, J., Wu, H., Zhang, L., Lin, M. and Hu, L. (2023) The Relationship between a Growth Mindset and the Learning Engagement of Nursing Students: A Structural Equation Modeling Approach. *Nurse Education in Practice*, **73**, Article ID: 103796. <https://doi.org/10.1016/j.nep.2023.103796>
- [15] 彭芹芳, 李晓文. Dweck 成就目标取向理论的发展及其展望[J]. 心理科学进展, 2004, 12(3): 409-415.
- [16] Zeng, G., Hou, H. and 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>
- [17] 余芝云, 连榕. 内隐理论对心理健康的影响及其作用机制[J]. 山东师范大学学报(人文社会科学版), 2019, 64(2): 105-112.
- [18] 沈友田, 胡笑羽, 叶宝娟. 压力对大学生抑郁的影响机制: 领悟社会支持与应对方式的中介作用[J]. 心理学探新, 2018, 38(3): 267-272.
- [19] 赵艳榕, 常保瑞. 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[J]. 心理技术与应用, 2024, 12(2): 85-96.
- [20] 高斌, 张丹丹, 王娟, 高显文. 大学生日常烦心事与学习投入的关系: 一个链式中介模型[J]. 心理研究, 2020, 13(3): 269-274.
- [21] Heckhausen, J. and Schulz, R. (1995) A Life-Span Theory of Control. *Psychological Review*, **102**, 284-304. <https://doi.org/10.1037/0033-295x.102.2.284>
- [22] 贾远娥, 张晓贤. 青少年积极发展的新视角: 意向性自我调节[J]. 心理研究, 2013, 6(2): 90-96.

- [23] Liu, Y. and Chang, H. (2018) Bidirectional Association between Effortful Control and Intentional Self-Regulation and Their Integrative Effect on Deviant Adolescent Behaviors. *International Journal of Behavioral Development*, **42**, 543-553. <https://doi.org/10.1177/0165025417749754>
- [24] Zhang, L. and Zhang, Y. (2021) The Mediating Effect of Self-Regulation on the Association between Growth Mindset about Work and Living a Calling among Primary and Secondary School Teachers. *Psychology Research and Behavior Management*, **14**, 1675-1689. <https://doi.org/10.2147/prbm.s330961>
- [25] 王国霞, 盖笑松. 青少年期的意向性自我调节[J]. 心理科学进展, 2011, 19(8): 1158-1165.
- [26] Stefansson, K.K., Gestsdottir, S., Birgisdottir, F. and Lerner, R.M. (2018) School Engagement and Intentional Self-Regulation: A Reciprocal Relation in Adolescence. *Journal of Adolescence*, **64**, 23-33. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2018.01.005>
- [27] Bruch, M.A. (2006) Cognitive Bias in Men's Processing of Negative Social Information: The Role of Social Anxiety, Toughness as a Masculine Role Norm, and Their Interaction. *Cognitive Therapy and Research*, **31**, 273-289. <https://doi.org/10.1007/s10608-006-9001-5>
- [28] Gestsdottir, S., Geldhof, G.J., Lerner, J.V. and Lerner, R.M. (2017) What Drives Positive Youth Development? Assessing Intentional Self-Regulation as a Central Adolescent Asset. *International Journal of Developmental Science*, **11**, 69-79. <https://doi.org/10.3233/dev-160207>
- [29] Baumeister, R.F., Vohs, K.D. and Tice, D.M. (2007) The Strength Model of Self-Control. *Current Directions in Psychological Science*, **16**, 351-355. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2007.00534.x>
- [30] 谭树华, 郭永玉. 有限自制力的理论假设及相关研究[J]. 中国临床心理学杂志, 2008, 16(3): 309-311.
- [31] Heikamp, T., Trommsdorff, G. and Fäscche, A. (2013) Development of Self-Regulation in Context. In: Seebaß, G., Gollwitzer, P.M. and Schmitz, M., Eds., *Acting Intentionally and Its Limits: Individuals, Groups, Institutions*, De Gruyter, 193-222. <https://doi.org/10.1515/9783110284461.193>
- [32] Zimmerman, S.M., Phelps, E. and Lerner, R.M. (2007) Intentional Self-Regulation in Early Adolescence: Assessing the Structure of Selection, Optimization, and Compensation Processes. *International Journal of Developmental Science*, **1**, 272-299. <https://doi.org/10.3233/dev-2007-1310>
- [33] Yeager, D.S. and Dweck, C.S. (2012) Mindsets That Promote Resilience: When Students Believe That Personal Characteristics Can Be Developed. *Educational Psychologist*, **47**, 302-314. <https://doi.org/10.1080/00461520.2012.722805>
- [34] 代维祝, 张卫, 李董平, 喻承甫, 文超. 压力性生活事件与青少年问题行为: 感恩与意向性自我调节的作用[J]. 中国临床心理学杂志, 2010, 18(6): 796-798, 801.
- [35] 方来坛, 时勘, 张风华. 中文版学习投入量表的信效度研究[J]. 中国临床心理学杂志, 2008, 16(6): 618-620.
- [36] 杨廷忠, 黄汉腾. 社会转型中城市居民心理压力的流行病学研究[J]. 中华流行病学杂志, 2003, 24(9): 760-764.
- [37] 张金秀, 周国丽, 邓子健, 张茵, 李义安. 成长型思维对大学生教育获得感的影响: 坚毅和学习投入的链式中介作用[J]. 中国健康心理学杂志, 2023, 31(6): 953-960.
- [38] 胡心怡, 陈英和. 智力和人格内隐观对大学生应对方式和抑郁的影响——变量中心和个体中心分析[J]. 心理发展与教育, 2018, 34(5): 586-594.
- [39] 刘秋霞, 张文娟, 张玉珠. 初中生未来取向与学习投入的关系: 积极学业情绪与心理韧性的链式中介作用[J]. 心理月刊, 2023, 18(10): 72-74, 80.
- [40] Park, D., Yu, A., Metz, S.E., Tsukayama, E., Crum, A.J. and Duckworth, A.L. (2017) Beliefs about Stress Attenuate the Relation among Adverse Life Events, Perceived Distress, and Self-Control. *Child Development*, **89**, 2059-2069. <https://doi.org/10.1111/cdev.12946>
- [41] 胡明慧, 张晓文. 意向性自我调节对大学生网络成瘾的影响: 压力知觉和自尊的链式中介作用[J]. 心理月刊, 2024, 19(2): 75-77, 105.
- [42] 凌宇, 张玉, 王豪哲, 陈雨凌, 于淼, 钟明天. 国家认同对青少年学习投入的影响研究[J]. 中国临床心理学杂志, 2024, 32(1): 26-31.
- [43] Gestsdóttir, S. and Lerner, R.M. (2007) Intentional Self-Regulation and Positive Youth Development in Early Adolescence: Findings from the 4-h Study of Positive Youth Development. *Developmental Psychology*, **43**, 508-521. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.43.2.508>
- [44] Baltes, P.B. (1997) On the Incomplete Architecture of Human Ontogeny: Selection, Optimization, and Compensation as Foundation of Developmental Theory. *American Psychologist*, **52**, 366-380. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.52.4.366>
- [45] Blackwell, L.S., Trzesniewski, K.H. and Dweck, C.S. (2007) Implicit Theories of Intelligence Predict Achievement across an Adolescent Transition: A Longitudinal Study and an Intervention. *Child Development*, **78**, 246-263. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.00995.x>

-
- [46] Monroe, S.M. and Simons, A.D. (1991) Diathesis-Stress Theories in the Context of Life Stress Research: Implications for the Depressive Disorders. *Psychological Bulletin*, **110**, 406-425. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.110.3.406>
 - [47] Dweck, C.S. (1999) Caution—Praise Can Be Dangerous. *American Educator*, **23**, 4-9.
 - [48] 王晓娜, 刘张霖. 相信成长的力量: 初中生成长型思维培养的路径探寻[J]. 中小学管理, 2023(3): 50-52.