

儿童成长型思维干预的理论基础和实践走向*

张 阔 杨 宁 顾家月 陈祥聪

(南开大学周恩来政府管理学院社会心理学系, 天津 300350)

摘 要:思维模式是人们关于智力是否可塑的内隐信念,是个体内隐意义系统的核心和组织者。个体的思维模式可以分为成长型思维和固定型思维,其中成长型思维有利于儿童学习动机、自我效能和心理韧性的发展。早期的儿童成长型思维干预主要采用面对面的方式,近年来线上的短时程干预得到了快速发展,进而促进了干预的规模化应用,干预的内容也从内隐智力理论拓展到内隐人格理论。对干预效果的评估显示,成长型思维干预能够对儿童学业发展和社会适应产生可持续的促进作用,且对学业困难群体作用更为显著。未来的研究应重视面向对象的干预程序开发,创建有利于成长型思维发展的环境,同时应注意避免实践中的简单化偏差。

关键词:儿童;思维模式;成长型思维;干预

中图分类号:B8409

文献标识码:A

文章编号:1003–5184(2021)03–0195–09

1 引言

在个体的内心世界中,通常隐藏着他们对智力、性格等个人属性如何形成以及是否可塑的内隐信念,这些内隐信念潜移默化地支配着人们的态度和行为。美国心理学家 Carol S. Dweck (2006) 将人们对于智力是否可塑的内隐信念称为智力的内隐理论 (implicit theories of intelligence), 后来为便于理论传播和干预研究,更多地简称为思维模式 (mindsets)。经过多年研究, Dweck 将思维模式概括为两类,即成长型思维 (growth mindset) 和固定型思维 (fixed mindset); 持有成长型思维的个体倾向于认为智力可以通过努力加以提升,而持有固定型思维的个体倾向于将智力视为一种固定的心理属性 (Dweck, 2006; Hong et al., 1999)。思维模式在日常生活中不易被觉察,但却对人们的动机和行为有着深刻的影响。已有大量研究揭示了儿童的思维模式对其学业归因、自我效能感、学业成就、心理韧性等一系列重要变量的影响,为思维模式理论的实证效度提供了支持 (Dweck, 2011; Yeager et al., 2019)。

思维模式的研究历程大致可分为两个时期。2005 年之前的研究属于理论建构时期,在这一时期 Dweck 等人先后提出了成就目标理论和内隐智力理论,其团队的主要工作是通过横断研究、纵向追踪和实验研究,分析思维模式与归因风格、成就目标、心理韧性等变量的关系 (Dweck & Yeager, 2019)。近

10 多年来,思维模式研究进入了以干预研究为主的新时期 (era of interventions), 内隐信念的研究领域也从智力拓展到人格,从个体拓展到群体,并促成了多项国家干预研究的产生,相关研究报告相继发表于 Science、PNAS、Nature 等权威期刊并产生了广泛影响 (Andersen & Nielsen, 2016; Yeager et al., 2019)。思维模式理论的提出者 Carol S. Dweck 也因为其在归因、成就目标、内隐信念和自我理论等领域的一系列学术贡献,先后获得了桑代克职业成就奖、美国心理学会杰出科学贡献奖等多项荣誉,并在 2003 和 2012 年先后入选为美国文理学院院士和美国科学院院士。

2010 年之后,我国学者也开始关注思维模式领域的研究进展,一些研究者发文介绍了内隐智力理论并开展了若干实证研究 (李抗, 杨文登, 2015)。然而,目前尚无文献对近年来儿童思维模式理论的新发展及其干预实践进行系统地梳理和总结,国内也极少见到成长型思维干预的研究报告。鉴于此,当前研究首先对思维模式的理论发展进行了梳理,分析了以思维模式为核心的意义系统框架及其经验证据,在此基础上对近年来迅猛发展的成长型思维干预研究进行了概括和分析,并从干预方法开发、文化环境创建和避免实践偏差等方面对未来研究提出了若干建议。

* 基金项目:天津市哲学社会科学规划重点项目(TJXX19-007)。

通讯作者:张阔, E-mail: zhkuo@126.com。

2 儿童成长型思维干预的理论基础

2.1 从学业归因、成就目标到思维模式理论

儿童学习过程中的习得性无助和归因理论是思维模式理论的滥觞。Dweck 和 Reppucci (1973) 的研究发现,儿童的归因风格能够预测其对挫折情境的反应,那些将失败归因于自身能力不足的儿童会形成失败预期,他们容易放弃努力,而那些将失败归因于动机不足的儿童具有更强的坚韧性,更可能在后续的学习中付出更多努力以达成目标。他们把第一种反应称为无助反应(helpless response),而把在面临挫折时仍能主动寻求策略并继续努力的行为称为掌握取向的反应(mastery oriented response)。Diener 等人(1978)的研究发现,掌握取向的儿童更为关注对失败的补救措施,他们在面临挫折时更为勇敢,会积极尝试更多的问题解决策略;而无助儿童则更关注自身失败的原因,遇到挫折时他们较早地进入刻板反应状态,容易放弃努力。此外,与掌握取向儿童相比,无助儿童会低估成功的可能性,高估失败的可能性。

学业归因方面的研究表明,儿童对成败的归因和解释对他们的动机具有深刻的影响,而且一些能力相似的儿童会表现出迥异的归因风格和反应模式,这促使研究者开始关注儿童的归因风格和成就目标的关系。Elliott 和 Dweck 等人认为,个体所追求的目标创造了他们对事件进行解释和反应的框架,成就目标不同的个体即使能力相近,也很可能会表现出不同的归因和反应模式,这方面的研究和思考促进了成就目标理论的发展(Elliott & Dweck, 1988)。该理论认为,在智力和学业发展方面个体存在着两类不同的成就目标:表现目标(performance goals)和学习目标(learning goals),前者使个体关注对自身能力的评判和超越他人,而后者使个体注重掌握知识和发展自身的能力。研究表明,个体的成就目标类型对其面对挑战和失败时的反应具有决定性的影响。具有学习目标的个体看重能力的增长和远期的成功,他们能直面挑战,在挫折情境下会努力地寻求解决问题的策略,表现出掌握取向的反应;具有表现目标的个体关注对自身能力的正面评价,因而会回避风险和挑战性的任务,他们在面临挫折的时候,更容易归因于自身能力不足,进而产生无助感和消极情绪(Grant & Dweck, 2003)。

成就目标理论解释了习得性无助反应和掌握取向反应的深层心理机制。在该理论提出之后,研究

者开始更深入地思考是何种因素影响了个体成就目标的选择和设置。Dweck 认为,现实生活中个体对于自身能力的目标是不同的,有些人希望不断证实自己的能力,而另一些人希望能发展自身的能力。这种不易觉察的愿望和更深层次的信念相联系,渴望证实能力的个体倾向于将能力视为深层的、稳定的自我属性,而希望提升能力的个体倾向于认为能力是可发展的动态品质(Dweck, 2006)。一系列研究为这两种关于智力和能力本质的信念以及它们对于个体思想和行为的重要影响提供了经验证据(Hong et al., 1999; Dweck, 2011; Yeager et al., 2016)。由于这些信念在日常生活中不易被人们觉察,因此研究者称之为智力的内隐理论,在理论发展的早期阶段,这两种内隐信念也分别被称为实体型智力观(entity intelligence)和增长型智力观(incremental intelligence);后来,随着内隐信念的研究从智力拓展到自我、人格和社会性等相关领域,为了促进理论的传播,研究者更多地将两类内隐信念称为固定型思维和成长型思维(Dweck, 2006)。思维模式理论认为,个体关于智力可塑性的内隐信念是一系列心理过程的开始,它影响了个体成就目标的设定和对事件结果的解释,进而影响到个体对挑战的态度和心理韧性,是比归因更为基础的心理过程(Dweck et al., 2019)。

2.2 以思维模式为核心的意义系统框架

研究者认为,个体的思维模式即他们基于过去经历形成的关于智力是否可以提升的内隐信念,会引导他们的动机和行为(Dweck, 2006)。不仅如此,思维模式还具有强大的组织功能,从而将成就目标(goals)、归因(attributions)和努力信念(effort beliefs)整合在一起,构成一个动机框架(motivational frameworks),后来 Dweck 又将其称为意义系统(meaning system)(Dweck et al., 2019)。意义系统的理论框架可以通过“金字塔模型”来表征。思维模式是意义系统的核心要素,处于“金字塔”的顶端,是影响意义系统中其他动机成分的深层机制,而动机系统中的其他变量(如成就目标、成败归因、努力信念和心理韧性等)则处于意义系统金字塔的底部,它们都受到思维模式的影响。持有不同思维模式的个体在意义系统的其他变量上也会表现出差异,其中个体对挑战性任务的态度和遭遇挫折后的韧性被认为是两个关键指标;不仅如此,意义系统中的各要素也会相互协同,形成一个有机整体,共同调

节个体的思想与行为(Dweck et al., 2019)。具体而言,持固定型思维的个体认为能力是固定的,因而会努力证实自身的能力;在成就目标的选择上他们追求表现而回避挑战,因为挑战失败会威胁到他们的效能感;在归因风格方面,他们会无意识地把努力视为能力低下的标志,并将失败归因于能力的缺乏;在挫折和失败面前,具有固定思维的个体会更快地放弃努力,产生无助反应。与之相反,具有成长型思维的个体认为能力是可以提升的,他们会努力寻求挑战性的任务以提高自身能力;在成就目标的选择上,他们倾向于学习和掌握取向的目标;在归因风格方面,他们重视努力的作用,将努力看成学习中必要的过程;他们将挫折视为下一步学习时有价值的经验来源,在遭遇挫折时较少防御性反应。综上,具有成长型思维的个体更愿意接受挑战性的目标,遭遇困难时心理韧性更强。

2.3 思维模式理论的经验证据

思维模式对意义系统框架中其他变量和学业成就的影响已经得到了很多研究的验证。一项在香港大学开展的调查发现,在英语精熟水平较低的受调查者中,持有固定型思维的个体对学校提供的英语补习课程缺乏热情,因为这可能会暴露他们英语水平的不足;而具有成长型思维的个体对这类挑战性课程兴趣较高,他们把补习视为提升英语水平的机会(Hong et al., 1999)。思维模式的重要性也得到了若干纵向研究的支持。有研究者对中学生进行了为期两年(从7年级到8年级)的追踪研究,考察了思维模式对学校适应的影响。结果表明中学生的思维模式和他们的成就目标、努力信念、归因以及挫折后的反应模式存在清晰的关系路径,并最终影响了学生的学业成绩(Blackwell, Trzesniewski, & Dweck, 2007)。Nussbaum等人通过系列实验进一步明确了思维模式和心理韧性的因果关系,他们的研究发现,拥有成长型思维的个体在经历学业失败之后,会积极采取补救策略来应对后续挑战,而固定型思维的个体则倾向于使用防御和回避的策略来维护他们自身的效能感(Nussbaum & Dweck, 2008)。

随着思维模式理论影响的扩展,以成长型思维为主题的国家研究项目(National Study)也陆续出现,其中的一项研究在全美范围内调查了一万四千多名9年级中学生(Yeager et al., 2019),另一项研究调查了美国西部加利福尼亚州的超过十万名中学生(West, Buckley, Krachman, & Bookman, 2018),这

两项大规模的研究进一步验证了思维模式对意义系统中其他变量的显著影响,以及它们对学业成绩的预测作用。此外,在智利的一项国家研究项目调查了智利公立中学的16.8万名中学生,研究结果显示不管学生的家庭社会经济地位处于何种阶层,成长型思维都是学业成就的强预测变量,而且成长型思维还能一定程度上缓冲贫困对学业成就的消极影响(Claro, Paunesku, & Dweck, 2016)。

思维模式的效应也到了认知神经科学和神经生理学证据的支持。一项ERPs研究显示,成长型思维与错误正成分显著相关,这显示具有成长型思维的个体在遭遇错误后对错误的觉察和关注会进一步提升,使得他们错误后正确率比固定型思维的个体更高,而且错误正成分的波幅部分中介了思维模式对错误后正确率的影响(Moser et al., 2011)。最近的一项研究也发现,那些持固定思维的中学生在学业困难和成绩下滑时具有更高的皮质醇水平,这表明他们相对于具有成长型思维的学生产生了更强烈的压力反应,而伴随压力的HPA轴慢性激活状态可能影响到大脑的认知功能,进而对他们的学习发展产生持久影响(Lee et al., 2019)。上述的相关研究、纵向追踪和实验研究的结果一致表明,儿童的思维模式是影响儿童学业发展和心理韧性的重要因素。

3 儿童成长型思维的干预实践

3.1 成长型思维干预的探索性研究

Dweck早期关于学业归因的研究揭示了归因与习得性无助的关系,同时也显示归因干预能够有效改善儿童遭遇学业失败时的无助反应,增强他们的心理韧性(李抗, 杨文登, 2015)。由于思维模式是个体意义系统的核心变量,而且对儿童的学业归因、成就目标和心理韧性有着重要影响,这促使研究者开始思考能否通过干预促进儿童的成长型思维,帮助他们增强学习和发展的内在动力。在本世纪初,思维模式的干预研究还处于探索阶段,仅有的几项研究都采用了面对面的现场干预,干预的内容主要是传递成长型思维的理念。在一项早期的探索性干预中,Aronson等人先向大学生介绍了成长型思维的研究发现以及“脑功能具有可塑性”的理念;随后,再让大学生被试运用学到的成长型思维理论,给一些处于学业困难的中学生写辅导信,向他们解释挫折对于学业进步的意义,勉励他们勇于面对困难和挑战。研究者通过写辅导信的方式,促进被试对成

长型思维的掌握和内化。干预后的调查发现,接受了成长型思维干预的学生取得了比对照组学生更好的成绩,并表现出更浓厚的学习兴趣(Aronson, Fried, & Good, 2002)。

青春期是一个敏感的阶段,在这个时期很多青少年的学习成绩出现下滑,这可能会对他们未来的学习和生活造成严重的负面影响。为此,Good 等人针对青少年群体设计了面对面的成长型思维干预方案。在这个多环节的干预方案中,研究者将大脑类比为“肌肉”,让学生领悟到勤奋认真的学习能够让大脑形成新的、更强的神经回路,从而提升他们的智能水平,就如同肌肉经过训练会变得更加强壮那样。这种基于类比的干预方案通俗易懂,也取得了良好效果,实验组学生获得了比对照组更高的成绩,其中学业困难学生的进步尤其显著(Good, Aronson, & Inzlicht, 2003)。早期的干预研究者创造性地开发了“类比”和“写辅导信”等行之有效的干预方式。前者致力于向儿童传授大脑可塑性的科学信息,让他们了解在学习新的、有挑战性的材料时,大脑中的神经网络会形成更强、更高效的连接;后者要求儿童把成长型思维的理论应用于现实问题的解决,藉此来促进理论的内化。这些研究初步验证了成长型思维干预的可行性,同时也为后续的干预研究提供了切入点。

3.2 线上和规模化的干预

早期的干预让人们看到了通过面对面沟通改善儿童学习动机和投入的可能性,但是干预过程的时间和费用也极大地限制了干预方法的规模化复制和推广。因此,大约从 2011 年起,有研究者开始提出考虑设计能够线上进行的干预方案,希望通过计算机和网络技术,让干预更具灵活性,并增加规模化应用的潜力(Yeager et al., 2016)。在起步阶段,研究者并不确定线上干预能否取得预期效果,因为线上干预过程中很多额外变量难以控制,这使得研究者起初并没有对线上干预抱有太多的期待,然而干预实验的结果却令人振奋。此后,Yeager 和 Claro 等人进一步拓展了干预研究的规模,开展了若干大样本的线上干预研究,参与实验的受试者多至一万两千多名,相关的研究成果也相继发表于 PNAS、Nature 等权威期刊(Claro et al., 2016; Yeager et al., 2019)。

在一个干预项目中,研究者从 13 所美国中学选取了 1500 名学业困难的学生,通过 45 分钟的线上

课程向参与干预的学生传递成长型思维的理念,即智力具有可塑性且能够在完成困难任务的过程中增长,困难和挑战是成长的机会而不是无能的标志。随后,研究者要求干预组学生完成对学习内容的总结;进而根据他们掌握的成长型思维理论,给处于学习倦怠的同伴写信,向他们提供学业发展方面的建议和指导。研究显示,干预改善了实验组学生的思维模式,促进了他们对智力可塑性理念的认同;相对于控制组,他们在核心课程上的成绩也有了更大的提高(Paunesku et al., 2015)。在另一项研究中,研究者应用 45 分钟的线上课程,通过 4 个环节向 200 多名来自美国乡村中学的女生传授了成长型思维的相关知识,这些知识在后续的练习环节中被进一步强化。干预结果表明,线上干预提高了实验组女生的成长型思维水平,并间接影响了她们的学习动机、学习效率和成绩,研究者据此认为,成长型思维干预有助于缩小乡村和城市学生在学业成绩方面的差异(Burnette et al., 2018)。

在初步尝试取得成功之后,研究者进一步拓展了线上干预的规模。在 2015 至 2016 年间,一个包括了二十多名心理学家的研究团队,在全美范围内抽取了 65 所公立高中的一万两千多名中学生,开展线上的成长型思维干预。研究者通过 2 个单元共约 50 分钟的线上课程,向学生传递大脑可塑性的知识,使他们了解大脑功能和学习能力可以通过练习不断加强。结果显示:实验组学生在干预后表现出更多的成长型思维模式,他们比之前更乐于接受挑战性的任务,并且学业成绩也普遍得到提升;研究还发现,干预对不同背景学生产生的效果量存在差异,水平较低的学校和处于学业危机中的学生从干预中获益更多(Yeager et al., 2019)。近期的另一项研究也显示,线上干预改变了学生关于智力可塑性的信念,他们习得的成长型思维能够有效预测日后问题解决时的坚韧性,而且原先持固定型思维的学生在干预中获益更多(Bettinger et al., 2018)。值得注意的是,前述的几项研究显示,成长型思维干预对处于学业困难中的高风险学生、以及来自低水平学校的学生促进作用更为明显,而且原先持固定型思维的学生在干预后所取得的进步也要大于原先持有成长型思维的学生(Bettinger et al., 2018; Paunesku et al., 2015; Yeager et al., 2019),这显示成长型思维干预能够以较低的成本减少教育不平等,对于促进教育公平、削减贫困的代际传递具有积极意义。

线上的规模化干预的成功实践表明,通过精心设计和组织,短时程的线上干预也能取得良好的效果。短程线上干预方案还提高了干预的可复制性,降低了干预成本,促进了干预向规模化发展,因此未来的评估工作不仅要考察统计意义上的效果量,还应该将干预的成本和效益核算纳入评价内容,从而实现评价标准的优化和创新。此外,不少研究发现,成长型思维干预对弱势学生群体的学业促进作用更为明显,显示出干预工作在缩小教育不平等、削减贫困的代际传递等方面蕴含的巨大潜力。相对于弱势群体和危机学生,成长型思维干预对学业优秀学生的成绩提升相对有限,因为他们的成绩已经没有太大的上升空间,但干预仍然能够激励他们的成就动机,增加其心理韧性,从而有利于他们更好地应对未来的挫折和挑战,从而使他们在日后的学习、工作和生活中受益。

3.3 面向家长和教师的干预

家长和教师是儿童社会化的引导者,这使得一部分研究者将目光投向家长和教师,希望通过对家长和老师思维模式的干预,改进他们的教养和教育方式,进而间接地对儿童发展产生积极影响。在一项旨在促进儿童言语技能发展的干预研究中,研究者通过5分钟的视频,向参与实验的父母传授儿童言语发展可塑性的知识,让他们了解儿童的言语能力是可塑的,其中父母与儿童的互动起着举足轻重的作用。研究者要求参与干预研究的父母每天额外花15分钟时间与子女互动,并在互动中尽可能多的使用手势。干预结果显示,那些父母接受了干预的儿童在交谈中使用手势的频数更多,并且他们的词汇量也显著地高于对照组;那些原先持有固定型思维的家长在接受干预后,也不同程度地改善了与孩子的互动方式(Rowe & Leech, 2019)。在丹麦开展的一项大样本干预中,Andersen等(2016)选取了1500多名二年级儿童的家长,通过在线视频和阅读材料向他们传递能力可塑性的理念,鼓励他们尽量表扬孩子的努力过程而不是仅仅关注结果,促进他们与孩子的交流与互动。研究结果显示,干预不仅提升了家长的成长型思维水平,还促进了他们孩子阅读中的解码和文本理解能力以及写作能力;研究还发现,移民家庭和母亲受教育程度较低家庭的儿童也能从干预中受益;那些父母原先持固定型思维的家庭从干预获益更多,这一发现与Bettinger等(2018)的研究结果具有一致性。

教师的思维模式是影响儿童学业发展的因素之一。研究发现,持有固定型思维模式的教师在教学中会营造一种不利于学生发展的环境,使得学业后进的学生认为自己能力不足成绩很难提高,导致他们学习动机低下、负性体验增多(Rattan, Good, & Dweck, 2012)。基于这一原因,Fraser(2018)对一所积极推进成长型思维理念的实验学校进行深度调研,该学校开展了历时3年的成长型思维干预和教学改革,倡导基于成长型思维的教学实践。调查结果显示,在培训之前该校的很多教师习惯于将学生进行能力分组,并根据学生的能力分配相应的学习任务,这种将学生分门别类的做法是固定型思维的典型体现;在培训后,教师们减少了对学生的能力分组,鼓励学生寻求挑战,更多地关注学生的学习过程,不再单纯以结果好坏来评判学生;这些转变也促成了学生的变化,使他们勇于面对自己的错误,重视从挫折中获得经验和启发(Fraser, 2018)。

3.4 人格和社会性方面的干预

随着思维模式研究从内隐智力向内隐人格领域的拓展,研究者开始关注儿童在人格和社会性领域的思维模式。有研究发现,相当一部分青少年对人性持简单和固定的看法,他们认为一个人要么是好人要么是坏人,要么是赢家要么是输家,要么是欺凌者要么是受害者,个体所承担的上述角色在他们看来是一成不变的。例如,对性格持固定型思维的中学生会认为欺凌者是“十恶不赦”的,而那些受欺凌者大多是不讨人喜欢的“失败者”,这种模式化的归因导致他们在受到欺凌后会产生更强烈的羞耻感和复仇欲望(Yeager et al., 2011)。这促使一些研究者考虑,通过对人格和社会性领域的思维模式干预增强儿童和青少年的人格可塑性信念,进而提高其冲突解决和社会适应能力。为了减少青少年受欺凌后的羞耻感以及报复性攻击行为,Yeager等人设计了简短的干预程序。在45分钟之内,中学生们通过与培训师的面对面交流,领悟到人们的行为通常受思想和情感影响,而存在于大脑中的思想和情感是可变的。接受培训后,学生们意识到人的品质具有可变性,而青少年尤其具有改变的潜力。在一个月后的检测环节,研究者先让该校的中学生在网络游戏中体验被同伴排斥的感觉,然后再给予他们报复的机会。结果显示,那些参加了成长型思维干预的中学生表现出较少的报复性攻击行为和更多的同理心(Yeager, Trzesniewski, & Dweck, 2013)。

还有一些研究尝试应用成长型思维干预缓解青春期的压力、抑郁等情绪问题。Yeager 等(2014)的研究发现,在经历社会逆境时,持有人格固定理论的青少年比持人格成长理论的同龄人面临更大的压力、更差的健康水平和更低的成绩;和控制组相比,那些接受了人格成长理论短期干预的青少年对社会逆境的负面反应更小,干预对八个月之后的应激水平、身体健康和学业成绩甚至也有预测作用,显示了成长型思维干预效果的持续性。在另一项研究中,研究者通过干预课程向近 600 名青少年传授了人格的成长型思维理念,强调性格的可塑性和人们改变的潜力。9 个月后的重复测量显示,干预组青少年的抑郁症状比控制组减少了 40%;那些原先持性格固定思维的青少年,在干预后情绪问题的改善幅度更为显著(Miu & Yeager, 2015)。后续的研究显示,人格和社会性领域的成长型思维干预还可以改善青少年的压力应对方式,降低应激水平,提高心血管和循环系统的功能,增强他们的心理韧性,使他们在经历消极情绪时能积极应对(Yeager, Lee, & Jamieson, 2016)。

鉴于短时程的成长型思维干预能够有效改善青少年心理健康服务的普及性和可达性,一些研究者进一步设计了更短时程的单次干预方案,在 25 - 30 分钟的干预过程中,他们通过计算机程序向 12 - 15 岁的青少年传递成长型思维的理念,即人的性格是可塑的而不是固定不变的。随机对照实验的结果表明,这种单次短时程干预有效地提升了青少年的成长型思维水平和控制感,增强了他们的抗压能力和心理韧性,降低了抑郁和焦虑水平,而且干预的效果在 9 个月后依然存在(Schleider & Weisz, 2016, 2018)。综上可见,成长型思维不仅仅能改善儿童的失败归因,提升他们的学习动机和效能感,还能对儿童人格和社会性的发展产生积极影响,增强他们在社会化过程中的适应性。

4 儿童成长型思维干预的经验与启示

4.1 面向对象的干预方法开发

随着思维模式研究在世界范围内的影响不断扩大,成长型思维的研究重心也从理论基础转向实践应用(Dweck et al., 2019)。当前,基于网络的线上干预和大样本的规模化干预都对干预方法和材料提出了更高的要求。线上干预和实验室的情境有很大不同,参与大样本规模化干预的各个学校也具有很强的异质性,它们地域分布不同、生源背景各异。例

如,在美国开展的思维模式国家项目(National Study)中,实验被试包括来自全美各地的 65 所高中的一万多名学生。为服务于 NSLM 的项目开展,研究人员历时数年,精心设计干预材料和程序,努力提升干预程序的通用性和可复制性,使之能够适应来源广泛的目标学校和学生群体(Yeager, Romero et al., 2016),为面向对象的干预方法开发提供了良好范例。然而,他们的干预方法能否适用于其他年龄的目标群体,还不得而知。鉴于不同年龄儿童有着不同的认知和社会性发展水平,干预材料和方法的设计也应该与儿童的心理发展水平相适应。例如,小学生的认知发展阶段和知识水平与中学生有较大差异,那么在小学开展的成长型思维干预必然要与小学生的思维特点相适应,甚至针对小学低年级和高年级儿童的干预材料也应该有不同的剪裁和组织,使之更具针对性和适应性,这方面仍有大量的研究工作有待开展;此外,思维模式的干预方案是否具有跨文化的有效性,或者说如何根据被干预对象的文化背景而优化调整,也有待进一步的研究。

4.2 成长型思维文化的创建

尽管成长型思维的干预被证明卓有成效,甚至一些短时程的干预在结束八个月后仍能发挥作用(Yeager et al., 2014),但干预效果能否维持更长的时间尚未被充分研究。正如已有研究发现的那样,思维模式的培育不仅仅有赖于家长、老师和儿童互动过程,也会受到学校文化和环境氛围的影响。例如,有研究发现,成长型思维干预的效果会受到群体规范的影响,如果同伴群体的学风好,对成长型思维和寻求挑战的认可度高,那么干预效果就会更好,反之则干预的效果就会被削弱(Yeager et al., 2019);还有一些研究显示暴露于成长思维环境的个体,更多地把能力视为可发展的品质;而暴露于固定思维环境的个体,更多地把能力视为固定的特质,并倾向于从固定能力的视角评价他人(Emerson & Murphy, 2015)。这些研究提示,组织文化和环境氛围对成长型思维的干预效果有重要影响,而创建接受和鼓励成长型思维的文化环境对于促进儿童成长型思维的发展具有重要意义。

已经有一些研究探索了如何在学校中创建有利于成长型思维发展的文化环境。有研究者指出,教师对学生成功和失败的回应方式是影响课堂氛围的关键因素(Fraser, 2018; Hooper et al., 2016)。那些致力于构建成长型思维课堂环境的教师,有意识地

与学生讨论奋斗、努力和负性情绪在学习过程的意义和作用,分析导致挫折和挫败感的原因及其启示;最重要的是,教师愿意和学生共同承担责任,帮助学生识别和改正错误,激励学生通过努力提升学业水平。相反,如果教师只重视学习的结果,把解决问题的责任推给学生,在学生遇到困难时只强调学生应更加努力,则将强化学生的固定型思维。只有在适当的文化环境下,成长型思维对儿童学业发展的促进作用才能充分地显现,干预的效果也才能更为持久。未来的研究不仅要考察哪些教学实践传达了对学习和成长过程的关注,还应关注教育者如何开展这类实践从而创建有利于成长型思维发展的文化环境。

4.3 预防实践中可能的偏差

大量研究已经证实了以成长型思维为核心的意义系统对儿童的学业发展和心理韧性存在广泛而深刻的影响,但这并不意味着成长型思维的干预是简单易行、立竿见影的。例如,一些研究者也曾经认为,只要告诉家长和老师们成长型思维的理论 and 实践价值,他们就能在日常生活中践行这样的理念。然而一些研究发现,父母的思维模式和孩子的思维模式相关并不显著(Gunderson et al., 2013; Haimovitz & Dweck, 2016),而且老师感知的思维模式和学生感知到的教师思维模式也并不一致(Park et al., 2016; Sun, 2015),这说明儿童思维模式的社会化过程并不那么简单和直接。

在教育实践中,许多自称具有成长型思维的老师并没有完全理解成长型思维的真正含义,他们所进行的教学实践也不能向学生有效传递成长型思维的理念。如果教师只是通过讲座对成长型思维理论做一些简单化的介绍,然后就回到往常的教学模式中,期望学生自己领悟和运用成长型思维,那么结果常常会事与愿违,不仅不能充分发挥干预的潜力,还可能使成长型思维的价值遭遇挑战,导致“错误的成长型思维”(Dweck et al., 2019)。其典型表现是,家长和老师告诉孩子通过努力就能提升能力和成绩,但却不为他们提供资源和策略方面的指导。这种片面强调学生努力而忽略其他因素(如教学模式)的倾向不仅是对思维模式的常见误解,而且会让学业失败者承担不够努力的污名。在实践中还可能出现另一种风险,即过于夸大成长型思维的作用,将其视为影响学习过程的唯一重要因素,而忽略了个体之间在先天能力等方面固有的差异。这种形式

的简单化会导致教师会以相同的标准要求所有学生,进而让低水平的学生产生挫折感,也会让高水平的学生感受不到挑战,削弱内在动机。

参考文献

- 李抗,杨文登.(2015).从归因疗法到内隐理念:德韦克的心理理论体系及影响.《心理科学进展》,23(4),621-631.
- Andersen, S. C., & Nielsen, H. S. (2016). Reading intervention with a growth mindset approach improves children's skills. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 113(43), 12111-12113.
- Aronson, J. M., Fried, C. B., & Good, C. (2002). Reducing the effects of stereotype threat on African American college students by shaping theories of intelligence. *Journal of Experimental Social Psychology*, 38(2), 113-125.
- Bettinger, E. P., Ludvigsen, S., Rege, M., Solli, I. F., & Yeager, D. S. (2018). Increasing perseverance in math: Evidence from a field experiment in Norway. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 146, 1-15.
- Blackwell, L. S., Trzesniewski, K. H., & Dweck, C. S. (2007). Implicit theories of intelligence predict achievement across an adolescent transition: A longitudinal study and an intervention. *Child Development*, 78(1), 246-263.
- Burnette, J. L., Russell, M. V., Hoyt, C. L., Orvidas, K., & Widman, L. (2018). An online growth mindset intervention in a sample of rural adolescent girls. *British Journal of Educational Psychology*, 88(3), 428-445.
- Claro, S., Paunesku, D., & Dweck, C. S. (2016). Growth mindset tempers the effects of poverty on academic achievement. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 113(31), 8664-8668.
- Diener, C. I., & Dweck, C. S. (1978). An analysis of learned helplessness: Continuous changes in performance, strategy, and achievement cognitions following failure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 36(5), 451-462.
- Dweck, C. S., & Reppucci, N. D. (1973). Learned helplessness and reinforcement responsibility in children. *Journal of Personality and Social Psychology*, 25(1), 109-116.
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The new psychology of success*. NY: Random House.
- Dweck, C. S. (2011). Mindsets and human nature: Promoting change in the middle east, the schoolyard, the racial divide, and willpower. *American Psychologist*, 67(8), 614-622.
- Dweck, C. S., & Yeager, D. S. (2019). Mindsets: A view from two cras. *Perspectives on Psychological Science*, 14(3), 481-496.
- Elliott, E. S., & Dweck, C. S. (1988). Goals: An approach to

- motivation and achievement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(1), 5 – 12.
- Emerson, K. T. , & Murphy, M. C. (2015). A company I can trust? Organizational lay theories moderate stereotype threat for women. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 41(2), 295 – 307.
- Fraser, D. M. (2018). An exploration of the application and implementation of growth mindset principles within a primary school. *British Journal of Educational Psychology*, 88(4), 645 – 658.
- Good, C. , Aronson, J. , & Inzlicht, M. (2003). Improving adolescents' standardized test performance: An intervention to reduce the effects of stereotype threat. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 24(6), 645 – 662.
- Grant, H. , & Dweck, C. S. (2003). Clarifying achievement goals and their impact. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(3), 541 – 553.
- Gunderson, E. A. , Gripshover, S. J. , Romero, C. , Dweck, C. S. , Goldin – Meadow, S. , & Levine, S. C. (2013). Parent praise to 1 – to 3 – year – olds predicts children's motivational frameworks 5 years later. *Child Development*, 84(5), 1526 – 1541.
- Haimovitz, K. , & Dweck, C. S. (2016). What predicts children's fixed and growth intelligence mind – sets? Not their parents' views of intelligence but their parents' views of failure. *Psychological Science*, 27(6), 859 – 869.
- Hong, Y. Y. , Chiu, C. Y. , Dweck, C. S. , Lin, D. M. S. , & Wan, W. (1999). Implicit theories, attributions, and coping: A meaning system approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(3), 588 – 599.
- Hooper, S. Y. , Yeager, D. S. , Haimovitz, K. , Wright, C. , & Murphy, M. C. (2016). *Creating a classroom incremental theory matters. But it's not as straightforward as you might think*. In Poster presented at the biennial meeting of the Society for Research on Adolescence, Baltimore, MD.
- Lee, H. Y. , Jamieson, J. P. , Miu, A. S. , Josephs, R. , & Yeager, D. S. (2019). An entity theory of intelligence predicts higher cortisol levels when high school grades are declining. *Child Development*, 90(6), 849 – 867.
- Miu, A. S. , & Yeager, D. S. (2015). Preventing symptoms of depression by teaching adolescents that people can change: Effects of a brief incremental theory of personality intervention at 9 – month follow – up. *Clinical Psychological Science*, 3(5), 726 – 743.
- Moser, J. S. , Schroder, H. S. , Heeter, C. , Moran, T. P. , & Lee, Y. H. (2011). Mind your errors: Evidence for a neural mechanism linking growth mind – set to adaptive post error adjustments. *Psychological Science*, 22(12), 1484 – 1489.
- Nussbaum, A. D. , & Dweck, C. S. (2008). Defensiveness versus remediation: Self – theories and modes of self – esteem maintenance. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34(5), 599 – 612.
- Park, D. , Gunderson, E. A. , Tsukayama, E. , Levine, S. C. , & Beilock, S. L. (2016). Young children's motivational frameworks and math achievement: Relation to teacher – reported instructional practices, but not teacher theory of intelligence. *Journal of Educational Psychology*, 108(3), 300 – 313.
- Paunesku, D. , Walton, G. M. , Romero, C. , Smith, E. N. , Yeager, D. S. , & Dweck, C. S. (2015). Mind – set interventions are a scalable treatment for academic underachievement. *Psychological Science*, 26(6), 784 – 793.
- Rattan, A. , Good, C. , & Dweck, C. S. (2012). It's ok – not everyone can be good at math: Instructors with an entity theory comfort (and demotivate) students. *Journal of Experimental Social Psychology*, 48(3), 731 – 737.
- Rowe, M. L. , & Leech, K. A. (2019). A parent intervention with a growth mindset approach improves children's early gesture and vocabulary development. *Developmental Science*, 22(4). doi:10.1111/desc.12792
- Schleider, J. L. , & Weisz, J. R. (2016). Reducing risk for anxiety and depression in adolescents: Effects of a single – session intervention teaching that personality can change. *Behaviour Research and Therapy*, 87, 170 – 181.
- Schleider, J. L. , & Weisz, J. R. (2018). 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(2), 160 – 170.
- Sun, K. L. (2015). *There's no limit: Mathematics teaching for a growth mindset*. Doctoral dissertation, Stanford University, Stanford, CA.
- West, M. R. , Buckley, K. , Krachman, S. B. , & Bookman, N. (2018). Development and implementation of student social – emotional surveys in the CORE Districts. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 55, 119 – 129.
- Yeager, D. S. , Hanselman, P. , Walton, G. M. , Murray, J. S. , Crosnoe, R. , Muller, C. , ... & Paunesku, D. (2019). A national experiment reveals where a growth mindset improves achievement. *Nature*, 573(7774), 364 – 369.
- Yeager, D. S. , Johnson, R. , Spitzer, B. J. , Trzesniewski, K. H. , Powers, J. , & Dweck, C. S. (2014). The far – reaching effects of believing people can change: Implicit theories of personality shape stress, health, and achievement during adolescence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 106(6), 867 – 884.
- Yeager, D. S. , Lee, H. Y. , & Jamieson, J. P. (2016). How to improve adolescent stress responses: Insights from integrating

- implicit theories of personality and biopsychosocial models. *Psychological Science*, 27, 1078 – 1091.
- Yeager, D. S. , Romero, C. , Paunesku, D. , Hulleman, C. S. , Schneider, B. , Hinojosa, C. , & Dweck, C. S. (2016). Using design thinking to improve psychological interventions: The case of the growth mindset during the transition to high school. *Journal of Educational Psychology*, 108 (3) , 374 – 391.
- Yeager, D. S. , Trzesniewski, K. H. , & Dweck, C. S. (2013). An implicit theories of personality intervention reduces adolescent aggression in response to victimization and exclusion. *Child Development*, 84 , 970 – 988.
- Yeager, D. S. , Trzesniewski, K. H. , Tirri, K. , Nokelainen, P. , & Dweck, C. S. (2011). Adolescents' implicit theories predict desire for vengeance after peer conflicts: Correlational and experimental evidence. *Developmental Psychology*, 47 , 1090 – 1107.

Theories Development and Intervention Practices of Children's Mindsets

Zhang Kuo Yang Ning Gu Jiayue Chen Xiangcong

(Department of Social Psychology, Zhou Enlai School of Government, Nankai University, Tianjin 300350)

Abstract: The growth mindset is the belief that human intellectual capacities are not fixed but can be developed over time, and mindset research illustrates the power of growth mindset to influence human behavior. Mindset can serve an organizing function, bringing together motivations, beliefs and behaviors into a meaning system of behavior guiding and play as a core role. In recent decades, the research on mindsets prove that children's mindsets are malleable, therefore could be changed thru effective intervention to promote their motivation and adaption. Early growth – mindset interventions were delivered face to face, nowadays new interventions conducted online are more and more impressive with elaborated design and efficient theory delivery, and have been replicated on a large scale. These progresses lead the mindsets research into a new period of intervention and application characterized by online delivery, longitudinal designs, scalable replications and extensions into sociality fields. Evaluations show elaborate brief and online interventions could improve the self – efficacy, motivation, resilience and academic outcomes of children, and reduce the risk of youth psychopathology. On the basis of the review of implications from the interventions and replications, the current paper points out some promise directions.

Key words: children; mindsets; growth mindset; intervention