

课堂参与、自我效能感与批判性思维：机制与路径

何春梅

(四川大学锦城学院 通识教育学院, 四川 成都 611731)

摘要: 影响批判性思维的因素具有复杂性, 即可能是多个变量交互作用的结果。从课堂参与角度出发, 以某应用型院校239名学生为研究对象, 采取分层抽样的方式展开问卷调查, 通过相关分析及验证性因子分析探讨课堂参与对批判性思维的影响以及自我效能感的中介作用。结果显示: (1) 课堂参与能显著正向预测学习者批判性思维和自我效能感; (2) 自我效能感在课堂参与对批判性思维的效应中为完全中介。根据研究结果, 对促进课堂参与提出三条建议: 活动前遵循社会互动理论设计活动, 活动中构建学习共同体, 活动后开展过程性评价。三者共同致力于对课堂参与“量”和“质”的关照, 最终促进自我效能感及思维的提升。

关键词: 课堂参与; 批判性思维; 自我效能感

中图分类号: G640 **文献标识码:** A **文章编号:** 1672-8874 (2020) 03-0019-09

Class Engagement, Self-efficacy and Critical Thinking: Mechanisms and Paths

HE Chun-mei

(Jincheng College, Sichuan University, Chengdu 611731, China)

Abstract: The factors influencing critical thinking are complex, which may be the result of interaction of multiple variables. A survey was conducted in the light of class engagement. Subjects were 239 sophomores in an application-oriented college, who were selected by stratified sampling. Through correlation analysis and confirmatory factor analysis, the influence of class engagement on critical thinking and the mediating effect of self-efficacy were explored. Results show that: (1) Class engagement can positively predict learners' critical thinking and self-efficacy; (2) Self-efficacy is a complete intermediary in the effect of class engagement on critical thinking. According to the research results, three suggestions are proposed: before class, teachers need to follow the social interaction theory to design class activity; during class, teachers are advised to create learning community; after class, process evaluation is suggested to be conducted. They all jointly commit to the "quantity" and "quality" of class engagement so as to improve critical thinking and self-efficacy finally.

Key words: class engagement; critical thinking; self-efficacy

一、引言

目前, 国内高校纷纷探索提高本科教学质量

的路径, 其中, 旨在提升思维能力的“思维增量”培养就是一个重要探索方向, 在这一背景下, 探究“学习者的课堂参与对批判性思维的影响”就具有相当的现实意义。

收稿日期: 2020-04-11

基金项目: 四川大学锦城学院外语数字化研究中心、高等教育出版社资助课题 (JC19WYSZ02)

作者简介: 何春梅 (1976-), 女, 四川资中人。四川大学锦城学院通识教育学院讲师, 硕士, 主要从事外国文学和外语教学研究。

课堂参与是学习参与,或称学习投入的一个分支。学习投入是亚历山大·阿斯汀(Alexander Astin)在构建如何实现“才智增值”时提出的一个概念,指学习者投入到课业相关活动中的“身体能量和心理能量的总和”^[1],通常包含认知、情感和行为三个维度。当前学界较为一致的看法是,学习参与在认知和非认知方面对学习结果均具有积极性影响^[2],学习参与的深度和质量显著影响认知水平和迁移水平^[3],这揭示了学习参与在知识建构和个体发展中的重要作用。

由于认知、情感和行为三个投入维度之间没有清晰的界限,为方便观察,Allwright & Bailey^[4]将课堂参与分为可观察活动和不可观察活动,但这种分类中某些可观察的参与方式如眼神交流等仍较难观察,因而张烨等^[5]又将课堂中的学习参与分成言语活动和非言语活动,相较于Allwright & Bailey的划分模式,这种划分界限更清晰,区分更明了,为课堂观察提供了方便。本研究借用后者的划分标准,在言语活动的基础上再添加一个“主动性”属性,探讨课堂主动言语行为,因此本文的课堂参与具有狭义性,特指课堂中的积极质疑、主动回答问题或参与讨论等。后文的“课堂参与”均限于此义。

在相关课题下,国内学者龚放等^[6]早在2012年就对南京大学和伯克利分校的学生进行过比较分析,发现南大学生在课堂参与、批判性思维等方面明显弱于伯克利学生,这引起学界极大关注;2015年,吕林海等^[7]又通过一项从全球12所研究型大学采集的数据,在更大范围内比较分析,发现中国大学生在课堂活动中“批判性思维和推理明显较弱”等不足,这印证了龚放等2012年的研究发现;继而,吕林海等^[8]通过进一步研究发现,主动开放型学习者的批判性思维最强,这揭示了主动性学习参与和思维之间的强关联性,为本研究探讨课堂主动参与对批判性思维的预测性提供了有益启示。但以上研究侧重于对课堂参与和批判性思维之间关系的描述性分析,还缺乏对课堂参与影响机制的深入剖析。2019年,梁慧云等^[9]将相关研究推进了一步,考察了1000多名“拔尖计划”学生的学习动机、学习参与与批判性思维之间的关系,确认了学习参与对批判性思维具有显著影响,该结论揭示了学习参与在思维能力培养中不可低估的价值,为进一步聚焦课堂参与对批判性思维的影响研究提供了参考。

但现有研究还不全面,研究对象仅限于研究型大学学生,对应用型大学学生缺乏关注,这是其一;其二,中国情境下课堂参与行为对批判性思维的影响路径仍不清楚。当前对批判性思维的影响因素存在多种阐释,主流声音肯定课堂参与的积极影响,但也有研究指出,中国语境下,社会文化因素导致的课堂沉默并不妨碍学生的认知参与^[10],吕林海的一项研究也证实了这一观点,他析出了一类与思维建构显著正相关的“沉默的思维参与者”^[11]。这种争鸣表明了批判性思维影响因素既可能由言语形式承载,也可能由非言语形式承载,那么,是否可以假设,它们背后有一个或多个共同因素在支配着批判性思维的构建?因此,除了探讨批判性思维的影响因素是什么的问题,还需要明白为什么,即这些因素对批判性思维的影响机制。

有鉴于此,本研究拟以某应用型院校非英语专业学生为研究对象,探讨学生课堂参与作用于批判性思维的机制和路径,以期从课堂行为视角来考察有效培养思维增量的可能途径,为提高本科教学质量提供实证参考。

二、研究综述与研究假设

(一) 课堂参与与批判性思维

学界对批判性思维概念尚未形成统一认识,但《德尔斐报告》在此研究领域影响最大,因此本文借鉴它对批判性思维概念的阐释。德尔斐项目组把批判性思维分为思维能力和思维倾向两个纬度,其中思维倾向表现为好奇、自信、成熟、寻求真理、思维开放等特点^[12],本文的“批判性思维”皆指“批判性思维倾向”。目前关于思维能力的研究颇丰,但对思维倾向的实证研究却相对少,这不利于学习者思维特质的培养。

“思维增量”研究中,有学者指出提高课堂参与有益于认知和思维发展,因为学习者积极参与的课堂能生成一种“激动气氛”,在这种氛围中,知识具有“一种不可名状的潜力”^[13],这种潜能激起学习者的好奇和探索,而这正是培养思维增量的有效驱动力^[14]。具体来说就是,“激动氛围”中的交互活动产生的信息差能延拓学习者的认知边界,从而孕育了开发知识和生产知识的可能。既有研究表明,以探究或讨论等积极言语方式开展的深度学习活动比倾听、记笔记或埋头苦

读的浅层学习活动更有可能使学习者在整体思维能力、学术能力和学习成绩方面获得成功^[15]，换言之，当学习者积极参与讨论、小组协商等，而不是被动地倾听时，他们就有望获得对信息的更高层次的理解，自身亦可能获得更佳的整体发展^[16]，这表明课堂参与对认知和思维皆存在影响。

总之，现有研究反复表明积极的课堂参与能显著影响学习者的认知和非认知收获，这揭示了课堂参与和批判性思维之间的紧密关联性，正是基于以上研究成果，本研究提出假设 H1：课堂参与能正向预测学习者批判性思维。

(二) 课堂参与与自我效能感

一般自我效能感是班杜拉社会学习理论的核心概念之一，是指个体在执行某项任务前对自身能否完成任务的自信程度。自我效能感是一种积极的情感状态，属于积极心理学范畴，是自我调节系统中的一个重要认知变量^[17]，高自我效能感个体往往具有自信、坚韧和善反思等特质。课堂参与中的自我效能感指的是学习者对自己执行某项课堂交互任务的预估和信念，是学习者自信、自我认同的表现。

自我效能感的形成主要受自身成败经验、他人处获得的“替代性经验”、他人言语劝说、情绪生理状态及情景条件等的影响。在课堂交互活动中，一方面，以“激动气氛”为特征的“情景条件”能激发自我效能感；另一方面，交互对话活动具有促进自我效能感的潜力：有研究者发现，在同伴互评写作活动中，学习者通过积极的书面评价与同伴协商，从而建立起一种“合作性对话”^[18]，这让不同水平的写作者从中获取了“成败经验”或“替代性经验”，从而对自我效能感的建构产生促进作用^[19]。

“合作性对话”模式的交互性决定了它同样适用于其他的课堂交互活动，师生对话、生生对话让个体对自己和他人的参与行为形成一定的价值认知和判断，生成直接或间接经验，继而启动自我调节系统，最终对自我效能感产生影响。可以推测的是，在“合作性对话”模式下，课堂参与度越高，学习者获得的直接或间接经验越丰富，因而对自我效能感影响越大。基于以上讨论，本研究提出假设 H2：课堂参与正向预测学习者的自我效能感。

(三) 自我效能感的部分中介作用

自我效能感作为一种积极的情感形态，其实

质是个体的自我认同。一方面，如前文所述，高度课堂参与使学习者在执行力及控制力方面产生较强的感知，这使其更加自信，因而可以认为，课堂参与可能有助于自我效能感提升。

另一方面，有研究指出，批判性思维中的好奇、寻求真理、思维开放等特质指向“个体对待他人的观点和态度”，由其构成的“外在探索性因子”与自我认同之间具有显著相关性^[20]，这表明，批判性思维与自我认同之间具备某种关联性。换个角度理解，高自我认同意味着个体在向外纬度（对他人观点和态度）上的兼收并蓄，向内纬度上的深度学习，这最终让思维构建在系统性和分析性上受益，而这正是批判性思维建构的核心所在。

综上，有理由推测，课堂参与可能借助自我效能感对批判性思维产生影响，故在此提出假设 H3：自我效能感在课堂参与对批判性思维的预测中起部分中介作用。

上述探讨表明，批判性思维的前因变量较为复杂，本文选择探讨课堂参与、自我效能感和批判性思维之间的关系，试图揭示课堂参与对批判性思维的内在影响机制，因此假设：课堂参与既能正向预测批判性思维，还能以自我效能感为中介，对批判性思维产生间接影响。整个核心变量关系图及研究假设如图 1 所示：

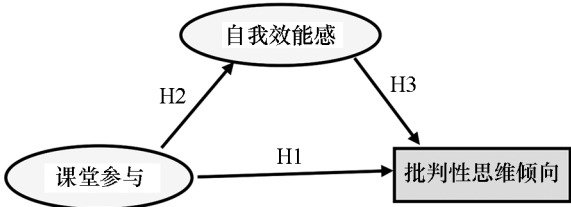


图 1 核心变量关系图及研究假设

三、研究方法

(一) 研究对象及数据来源

本研究采取分层抽样方式在某应用型院校大二年级抽取 239 名学生作为研究对象，发放问卷 239 份，收回 239 份，问卷回收率为 100%，剔除数据缺失和选项极端的问卷后，本研究最后获得有效问卷 237 份。研究对象的基本情况是：大二，三个学科大类（人文社科类、理工类、艺术类），每个学科受试人数按学生总人数的一定比例抽取，研究者将这些受试集合起来现场统一匿名完成问卷填答，并当场回收问卷，见表 1 所示。

表 1 被试基本情况

被试变量		数量（人）	比例
性别	男	106	44.73%
	女	131	55.27%
学科	人文社科类	102	43.04%
	理工类	98	41.4%
	艺术类	37	15.56%
合计		237	100%

（二）研究工具

测量工具主要借鉴学界的相关研究，笔者结合应用型院校学生的特点将其做了小幅修改。量表包含三个分量表，分别采用 Likert5 级、Likert4 级和 Likert6 级测试，让受访者自行汇报课堂参与表现、一般自我效能感及批判性思维。以下是对相关量表的说明：

1. 课堂参与。采用张烨和周大军开发的量表^[21]，经检验，该量表信效度较高，根据研究需要，本研究剔除了部分测度项，最终形成了测评课堂参与表现的 3 题项量表。课堂参与的计分方式从“完全不符合”到“完全符合”依次计 1 到 5 分，均分越高，参与度越高。
2. 一般自我效能感。借鉴王才康等^[22]学者翻译的（由 Schwarzer 等编制）一般自我效能感量表，该量表已经得到学界的一致认可，是单维量表。笔者根据需要对量表进行了分析，最终确定了 3 个测度项作为观测点。量表的计分方式从“完全不正确”到“完全正确”依次计 1 到 4 分，均分越高，自我效能感越高。

3. 批判性思维。该量表由美国德尔菲项目组的 Facione 等人编制，国内外大量研究证实其具有较好的信效度。香港学者彭美慈等^[23]将其修订成了中文版问卷（CTDI-CV），保留了七个维度：寻求真相、开放思想、分析能力、系统化能力、批判性思维的自信心、求知欲、认知成熟度。本问卷保留 7 个维度，每个维度选 3 个题目，修订成一份新的含 21 个测度项的分量表。该分量表的计分方式从“非常不赞同”到“完全赞同”依次计 1 到 6 分，均分越高表示批判性思维越强。

（三）研究方法

本研究首先采用 SPSS20.0 进行描述性分析，再用 AMOS21.0 进行验证性因子分析（Confirmatory Factor Analysis, CFA），剔除原问卷中信效度不好的测度项，确定了课堂参与、自我效能感、批判性思维 3 个变量的测度项，最后用 AMOS21.0 对结构模型进行分析以检验本研究提出的 3 个假设。总的来说是定量分析的方法。

四、研究结果及分析

（一）描述性统计与相关分析

从表 2 可以看出，课堂参与在性别和学科上均无显著性差异（ $t = -0.832, p > 0.05$ ； $F = 0.250, p > 0.05$ ）；批判性思维在性别和学科上均无显著性差异（ $t = 0.345, p > 0.05$ ； $F = 1.879, p > 0.05$ ）；自我效能感在学科上无差异（ $F = 0.579, p > 0.05$ ），但在性别上有显著差异（ $t = 2.344, p < 0.05$ ），男生的自我效能感（ 2.795 ± 0.559 ）高于女生（ 2.630 ± 0.522 ）。

表 2 各变量在人口统计学上的比较（n = 237）

变量	课堂参与	自我效能感	批判性思维
男（N = 106）	3.158 ± 0.751	2.795 ± 0.559	3.799 ± 0.375
女（N = 131）	3.237 ± 0.699	2.630 ± 0.522	3.782 ± 0.371
t	-0.832	2.344	0.345
p	0.406	0.020 *	0.731
人文社科类（N = 102）	3.230 ± 0.753	2.684 ± 0.559	3.865 ± 0.409
理工类（N = 98）	3.175 ± 0.733	2.732 ± 0.537	3.771 ± 0.335
艺术类（N = 37）	3.257 ± 0.641	2.628 ± 0.552	3.738 ± 0.389
F	0.250	0.579	1.879
p	0.779	0.561	0.155

注：*** 表示 $p < 0.001$ ，** 表示 $p < 0.01$ ，* 表示 $p < 0.05$ ，下同。

从表 3 看，课堂参与水平、自我效能感及批判性思维水平皆一般（均值分别是 3.202，2.704，3.790）。三个变量两两相关，并在 0.01 水平具有显著性。因此，总体上来说，本研究的假设 H1 – 假设 H3 都得到了初步支持。但这些单变量的分析结果尚未控制其他因素的影响，为获得更加可靠的证据，本研究接下来将进行共同方法偏差检验和信效度分析。

表 3 变量描述性统计与相关分析（n = 237）

变量	均值	标准差	课堂参与	自我效能感
课堂参与	3.202	.723		
自我效能感	2.704	.544	.337 * *	
批判性思维倾向	3.790	.365	.185 * *	.291 * *

（二）共同方法偏差检验

由于本研究共包含三份自评问卷，尽管在数据采集过程中采取匿名、现场监控等措施让受试真实作答以确保反馈信息的可靠性，但被试具有同源性，且测量环境统一，因此共同方法偏差问题易于发生。所以，本研究采取了 Harman 的单因子检测方法，对共同方法偏差问题的严重程度进行了检验。将问卷所有题项一起做因子分析，共析出 6 个因子，且在未旋转时得到的第一个公因子

解释了 17.68% 的变异量，未超过临界标准 40%，因此，不存在严重的共同方法偏差，即所测变量间的共同方法偏差现象不会影响结论的可靠性。

（三）信效度分析

本研究利用 SPSS20.0 对所得数据进行因子分析，发现课堂参与的累积解释方差为 57.149%，a 值为 0.745；自我效能感的累积解释方差为 60.895%，a 值为 0.783；批判性思维的累积解释方差为 57.810%，a 值为 0.778。三个变量的累积解释方差均大于 50%，这表明各因素结构清晰，因子成分理想，且 α 值均大于 0.7，因此问卷的信度较高。

进一步，对测量模型进行分析。为进一步考察测量项的稳定性和一致性，采用 CFA 对课堂参与和自我效能感两个变量的聚敛效度及区别效度进行检验。组合信度 CR（Composite Reliability）、多元相关平方值 SMC 能进一步检测测量项的稳定性、内部一致性及可靠性。上述 2 个变量的信度和会聚效度检验结果如表 4 所示，所有因子均接近或高于 0.7 的载荷系数（p < 0.001），没有产生交叉载荷，具有统计意义，并且大部分因子的 SMC 值都大于 0.5，CR 值均大于 0.7，这些指标进一步表明测度项的信度较好。在聚敛效度方面，各因子的平均抽取方差 AVE 都大于 0.5，说明各题项均拥有较好的聚敛效度。

表 4 测量模型结果分析（n = 237）

构面	指标	参数显著性估计				指标信度		组合信度 CR	聚敛效度 AVE
		Unstd	S. E.	Z 值	P	Std	SMC		
自我效能感	SE1	1				0.732	0.536	0.783	0.546
	SE2	1.018	0.113	8.966	* * *	0.717	0.514		
	SE3	1.019	0.112	9.138	* * *	0.766	0.587		
课堂参与	CE1	1				0.647	0.419	0.781	0.544
	CE2	1.188	0.139	8.53	* * *	0.785	0.615		
	CE3	1.107	0.13	8.533	* * *	0.773	0.597		

在区别效度方面，将两变量的 AVE 平方根值与它们的相关系数进行比较，结果两个 AVE 平方根值（见表 5 对角线数字）都大于相关系数，说明变量之间有较大的区别效度，所以本测量模型区别效度良好。

此外，通过 AMOS21.0，在采取方差极大似然法对各参数进行估计后，得到了模型的主要拟合指数：CMIN = 37.058，x2/df = 1.158，小于 3；

表 5 区别效度分析（n = 237）

	1	2
1. 课堂参与	0.739	
2. 自我效能感	.337 * *	0.738

RMSEA = 0.026，小于 0.08；RMR = 0.031，小于 0.05；GFI = 0.970，NFI = 0.944，AGFI = 0.949，均大于 0.9。依据拟合优度指数^[24]判断，本研究

测量量表具有较好的结构效度。

（四）假设检验

研究假设自我效能感为课堂参与和批判性思维之间的中介变量，建立一个结构模型进行考察。课堂参与是自变量，自我效能感是中介变量，批判性思维是因变量。根据结构方程模型的建模要求，本研究提前对变量做了验证性分析，最终各确定 3 道题目测量课堂参与和自我效能感，21 道题目测量批判性思维。由于把批判性思维作为一般的观测变量，所以本研究的因变量由批判性思维问卷结果的均值表征。该结构方程模型用来检

验学习者的课堂参与、自我效能感和批判性思维之间的关系，具体分析路径标准系数见图 2。

由于本研究模型拟合良好，因此接下来采用 Bootstrap 方法检验各路径的总效应、直接效应及间接效应。根据研究假设模型，以课堂参与为自变量，以批判性思维为因变量，以自我效能感为中介变量进行结构方程模型分析以检验中介效应^[25]。检验前首先将重复取样设定为 5000，中介效应量的置信区间设置为 95%，通过检测置信区间是否包含 0 来检验显著性^[26]，检验所得数据见表 6。

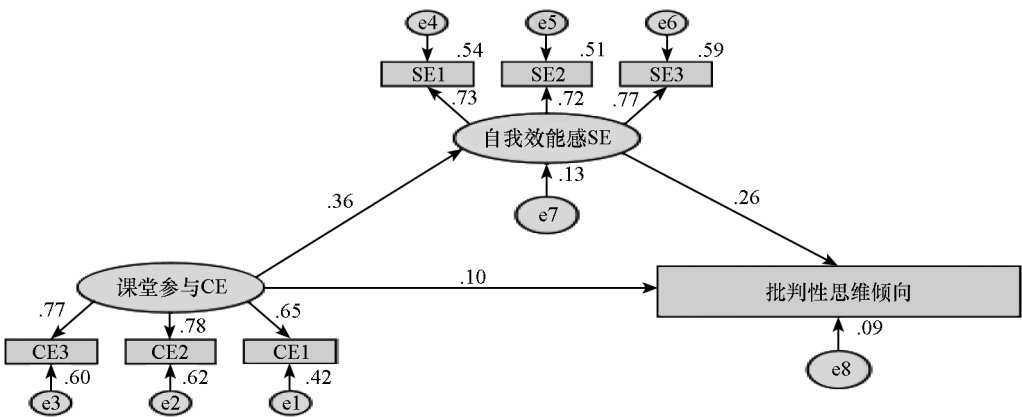


图 2 自我效能感的中介效应路径标准系数图

表 6 自我效能感中介模型的效应分解（n = 237）

变量	点估计值	系数相乘积		Bootstrapping			
		Product of Coefficients	BC Confidence Level 95%		PC Confidence Level 95%		
			SE	P	Lower	Upper	Lower
Total Effects							
课堂参与 CE→批判性思维	0.192	0.084	0.030 *	0.017	0.347	0.020	0.351
Indirect Effects							
课堂参与 CE→批判性思维	0.091	0.038	0.003 * *	0.034	0.193	0.022	0.171
Direct Effects							
课堂参与 CE→批判性思维	0.101	0.043	0.312	-0.088	0.282	-0.079	0.291

由图 2 和表 6 可见，在没有纳入中介变量“自我效能感”时，自变量对因变量的预测作用，即课堂参与到批判性思维倾向的总效应 $c = 0.192$ ($p = 0.030$)，在 0.05 水平具有显著性，研究假设 H1 “课堂参与能显著影响学习者批判性思维”得到证实。中介变量自我效能感与自变量课堂参与

之间的标准化系数为 0.36 ($p = 0.003$)，研究假设 H2 “课堂参与正向预测学习者的一般自我效能感”得到证实，这使模型符合中介效应检验的条件。当纳入中介变量“自我效能感”之后，课堂参与到批判性思维的效应为 0.101 ($p = 0.312$)，效应不显著，且置信区间包括 0，说明课堂参与对批判

性思维的效应不再显著，自我效能感起到了完全中介作用，这与研究假设 H3 “部分中介”的假设不符，原假设 H3 不成立。中介效应估值 $c' = 0.091$ ，占总体变异的比率为 $c'/c = 47.40\%$ ，即中介效应能够解释课堂参与与批判性思维二者关系的 47.40%。

五、结论、讨论与建议

(一) 应用型院校学习者课堂参与、自我效能感和批判性思维的特点

研究结果表明，应用型院校学习者课堂参与水平一般 ($M = 3.202$)，这与吕林海等^[27]对中国、韩国、南非等研究型大学学习者课堂参与行为的研究结果相似，也就是说，课堂参与度的高低与院校层次的关系不明显。课堂参与在性别和学科上均无显著性差异 ($t = -0.832, p > 0.05$; $F = 0.250, p > 0.05$)，这说明受试院校较低的课堂参与率具有普遍性，学习者的参与积极性有待唤起，教师课堂设计应转向以学生为中心。批判性思维水平一般 ($M = 3.790$)，在性别和学科上均无显著性差异 ($t = 0.345, p > 0.05$; $F = 1.879, p > 0.05$)，这与 Ramsden 等的结论相异，他们发现文科生比理科生更可能采取意义导向的学习风格^[28]，而这种风格有助于思维建构，但本研究文理科未见显著差异。自我效能感在学科上无差异，但在性别上差异显著 ($t = 2.344, p < 0.05$)，男生的自我效能感 (2.795 ± 0.559) 高于女生 (2.630 ± 0.522)，该结果与王才康等^[29]的研究结果吻合，这说明，男生比女生更能认识自己的优劣势，更有勇气和动力去面对问题，这与中国几千年来社会对男性的期望、男性在社会和家庭中的角色地位相关，是传统文化基因的体现。

(二) 课堂参与与批判性思维、一般自我效能感的关系

从表 3 的描述分析可以看出，课堂参与和批判性思维之间呈显著正相关 ($r = 0.185, p < 0.01$)，这证实了批判性思维本就是一个交互的过程^[30]，因为课堂参与有利于建设性地反馈他人观点^[31]，而课堂回避则阻滞批判性思维构建。此外，课堂参与和自我效能感、自我效能感和批判性思维之间也分别具有显著相关性 ($r = 0.337, p < 0.01$; $r = 0.291, p < 0.01$)，说明三者处于一种平衡动态的建构系统中，若对其中某一因素进行

干预，有望引起其他因素的连锁反应，因而，为提高自我效能感和思维水平，对课堂参与实施良性干预就具有可行性。

课堂参与对批判性思维及自我效能感均具有显著正向预测性，这证实了主体间性教育思想的应用价值。主体间性教育倡导通过师生、生生交互实现“认知 - 能力”的迁移和“情感 - 精神”的升华。课堂参与符合这一教育思想：一方面，师生交互、同伴交互让学习者充分实现了知识共享、情感共享和精神共享，思维的碰撞激起学习者的思考，从而引发好奇、自信、求知欲等情感体验；另一方面，学习者在交互中对学习任务的执行力和控制力感知亦让其体验到较高的自我效能感，这进一步促进思维的提升。

自我效能感在课堂参与和批判性思维之间的中介影响显著，中介效应达到总效应的 47.40%，完全中介效应成立。这个结果证实了具有“激动气氛”的课堂氛围是如何让知识具备“一种不可名状的潜力”进而驱动思维增量的：学习者因知识、精神和情感共享而产生某种“潜力”，“潜力”激发了学习者高度的自我认同，认同演化成内在动机，而内在动机是批判性思维的主要影响因素之一^[32]。正是包含着内化动机的自我效能感的介入，课堂参与对思维的直接效应不再显著，外在刺激最终通过内因中介而起作用。

这个研究发现有别于以往的研究成果，在以往的研究中，夏欢欢等^[33]指出，学校、年级、自我发展阶段、认识论信念等个体特征显著影响批判性思维的发展和构建，但从本研究的数据分析来看，批判性思维还与知识生产形式和自我效能感息息相关，因而，笔者认为有必要首先从作用机制上了解课堂参与、自我效能感和批判性思维之间的关系，然后以促进课堂参与为手段，以提升自我效能感为阶段目标，内外兼顾，让学习者最终实现提高批判性思维的目标。

(三) 建议

促进课堂参与，可以从“质”与“量”两方面着手。一方面，提高课堂参与“量”，另一方面，把控课堂参与的“质”。具体来说可以从课堂活动前、活动中、活动后三个环节来实现以上目标：活动前重在设计，明确活动的目标和价值；活动中重在维系构建知识生产形式；活动后重在反馈鼓励，以过程性评价方式引导学习者建构自身学习价值。

1. 活动前:从社会互动理论视角设计

在维果茨基的理论中,社会互动被视为智力产生和发展的源泉,他认为学习和认知发展都需要从社会互动中获取经验,这为课堂互动的重要性提供了理论基础。在社会互动理论视角下,课堂交互就是一种社会互动,是师生集体生产知识的一种行为。马克斯·韦伯曾将影响社会行为的价值观分为两类,一类是合理性的,包括价值合理性和目的合理性,另一类是非理性的,包括情绪的、习惯的。既然课堂活动是一种社会互动,那么课堂行为也像其他社会行为一样受到合理性和非理性的价值牵引,因此,要达成高参与度的互动效果,从社会互动理论视角关注活动自身的合理性、非理性价值就具有实践意义。根据陈举等^[34]对课堂教学参与价值的编码类属,本研究建议如下:

首先,在目的合理性维度下,考虑活动目标的适切性,如交互能否激发团队的思考与合作,个体能否通过交流产生与具体情境相适宜的心理反应,从而形成高水平的自我判断。思维和效能感是目标。其次,在价值合理性维度下,让学习者参与课堂内容预设^[35],满足学习者的真实需求是课堂参与价值最重要的体现。此外,考虑到社会行为具有非理性的一面,因而需尽可能让课堂交互符合学习者的学习风格以引发学习者的兴趣点,让学习者获得更多积极情感体验。

合理性、非理性的价值判断能决定个体的社会行为,同样也能决定课堂参与行为,因此以社会互动理论为指导来设计课堂交互活动具有可行性。

2. 活动中:构建学习共同体

学习共同体是博耶尔提出的一个概念,简单说就是一种学习组织,组织内成员通过合作和协商,各尽所能,共同完成学习任务。学习共同体的教育思想鼓励教学中师生间学习交流,在协商与合作中实现知识增长,这就为促进课堂参与提供了理论支持。

将学习共同体纳入课堂活动,不仅能丰富教学形式,更能消除个体间的孤立状态,使学习者从中获得安全感、存在感和成就感。课堂学习共同体让学习者“由听者到说者”“由接受知识到学会认知”“由个人视界到理解他人”“由知识学习到精神相遇”^[36]。已有研究证实,源于协作学习的集体元认知^[37]或社会性元认知^[38]对个体知识建构

的影响尤其重大,作为协作学习的一种形式,在学习共同体中,学习者开放求真的思维倾向、对自我及知识的认知和判断等目标皆可望达成。

夏纪梅教授在谈及如何构建“师生学习共同体”时曾提出“六给”建议^[39]:对于学习者,教师应给权利,给刺激,给协助,给鼓励,给机会,给空间。“六给”建议向我们提供了促成课堂参与的途径,包含着教学终归是“人与人的互动”的终极真理。因而,构建并维护好学习共同体是遵循知识建构规律、促进学习者课堂参与的另一途径。

3. 活动后:过程性评价提升互动质量

作为课堂交互的最后环节,过程性评价具有即时性、动态性特征,有助于学习者在真实情景中发现自身或他人交互行为的价值。

如果说前文关于活动前、活动中的建议主要着眼于课堂参与“量”的追求,那么过程性评价则是对课堂参与“质”的关照,是对学习者课堂行为质量的引导和把控。从知识构建和思维拓展的维度衡量课堂参与质量,采取师评、生评和自评的方式,通过主体的介入深化对课堂参与价值的认知,从而获取直接或间接经验,建构自身学习价值,促进知识的增长、自我效能感和思维的提升。

六、结语

本研究对239名应用型院校大二学生进行了问卷调查,通过结构方程模型探究了课堂参与、自我效能感和批判性思维之间的作用关系。研究发现:(1)课堂参与能正向预测学习者批判性思维;(2)课堂参与正向预测学习者的自我效能感;(3)自我效能感在课堂参与对批判性思维的效应中为完全中介。研究结果表明,学习者的批判性思维受多因素的交互影响,自我效能感在课堂参与对批判性思维效应中的完全中介作用尤为显著,这启发我们在开展课堂交互活动时,需更多地关注学习者面对交互压力时的自我认知和自我判断。鉴于此,本研究针对课堂交互活动开展的前、中、后环节,分别从如何提高课堂参与的“量”和“质”方面提出了相关对策。

本研究尚存一些不足之处。首先,研究对象较单一,仅来源于一个院校的一个年级;其次,样本量较小,尤其是艺术类的样本量只有37份,

这会影响对该群体相关分析结果的准确性;另外,本研究的研究方法仅限于定量研究,尚无定性材料的支撑,因而数据解释力有限。所以,就后续研究而言,可以在更大范围择取研究对象,让数据更具代表性;研究方法上则将定量、定性相结合,以此提高分析结果的客观性和解释力。此外,由于批判性思维受多因素影响,除了学习者课堂的言语参与、自我效能感外,还可能受到社会文化、个性特质的影响,因此今后还可借鉴社会学、心理学等领域的相关研究,分析批判性思维的其他影响因素及影响机制,以便为高等教育的思维增量培养提供更全面、更翔实的参考依据。

参考文献:

- [1] Astin A W. Student Involvement: A Developmental Theory for Higher Education [J]. Journal of College Student Personnel, 1984(25):297-308.
- [2] McCormick A C, Kinzie J, Gonyea R M. Student Engagement: Bridging Research and Practice to Improve the Quality of Undergraduate Education. Higher Education: Handbook of Theory and Research[M]. New York: Springer Netherlands, 2013:47-92.
- [3] 约翰·D·布兰克福特,等.人是如何学习的——大脑、心理、经验及学校[M].上海:华东师范大学出版社,2002:2-3.
- [4] Allwright D, Bailey M. Focus on the Language Classroom: An Introduction to Classroom Research for Language Teachers[M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1991:119-137.
- [5] 张烨,周大军.大学英语学生课堂参与模式研究[J].外语界,2004(6):29.
- [6] 龚放,吕林海.中美研究型大学本科生学习参与差异的研究——基于南京大学和加州大学伯克利分校的问卷调查[J].高等教育研究,2012(9):90-100.
- [7] 吕林海,张红霞.中国研究型大学本科生学习参与的特征分析——基于12所中外研究型大学调查资料的比较[J].教育研究,2015(9):51-63.
- [8] 吕林海,张红霞,李婉芹,等.中国学生的保守课堂学习行为及其与中庸思维、批判性思维等的关系[J].远程教育杂志,2015(5):54-62.
- [9] 梁慧云,吕林海.“拔尖计划”学生学习动机、学习参与与批判性思维的关系研究[J].教学研究,2019(2):1-8.
- [10] Watkins D. Learning Theories and Approaches to Research: A Cross-cultural Perspective[C]//Watkins D A, Biggs J B. The Chinese Learner: Cultural, Psychological and Contextual Influences. Hong Kong: CERC, the University of Hong Kong, 1996:10-21.
- [11] 吕林海.中国大学生的课堂沉默及其演化机制[J].中国高教研究,2018(12):23-30.
- [12] Facione P A. Critical thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction[M]. Millbrae, CA: The California Academic Press, 1990:67.
- [13] 德里克·博克.回归大学之道[M].侯定凯,译.上海:华东师范大学出版社,2008:34,77-86.
- [14] 李瑾.文化溯源:东方与西方的学习理念[M].张孝耘,译.上海:华东师范大学出版社,2015:1-5.
- [15] 吕林海,龚放.大学学习方法研究:缘起、观点及发展趋势[J].高等教育研究,2012(2):58-66.
- [16] 弗兰克·纽曼,莱拉·科特瑞亚,杰米.高等教育的未来:浮言、现实与市场风险[M].李沁,译.北京:北京大学出版社,2012:147.
- [17] Zimmerman. A Social Cognitive View of Self-Regulated Academic Learning [J]. Journal of Educational Psychology, 1989(3):329.
- [18] Rollinson P. Using Peer Feedback in the ESL Writing Class [J]. ELT Journal, 2005(1):23-30.
- [19] 吴育红.同伴互评对自我效能感的影响——一项基于大学英语写作的实证研究[J].山东外语教学,2013(6):68-72.
- [20] 冯蕾,吴红云.英语专业硕士研究生批判性思维能力与自我认同关系的实证研究[J].山东外语教学,2012(5):48-52.
- [21] 张烨,周大军.大学英语学生课堂参与模式研究[J].外语界,2004(6):29.
- [22] 王才康,胡中锋,刘勇.一般自我效能感量表的信度和效度研究[J].应用心理学,2001(1):37-40.
- [23] 彭美慈,汪国成,陈基乐,等.批判性思维能力测量表的信效度测试研究[J].中华护理杂志,2004(9):644-647.
- [24] 温忠麟,侯杰泰,马什赫伯特.结构方程模型检验:拟合指数与卡方准则[J].心理学报,2004(2):186-194.
- [25] 方杰,温忠麟,张敏强,等.基于结构方程模型的多重中介效应分析[J].心理科学,2014(3):735-741.
- [26] Taylor A B, Mackinnon D P, Tein J Y. Tests of the three-path mediated effect [J]. Organizational Research Methods, 2008(2):241-269.
- [27] 吕林海,张红霞.中国研究型大学本科生学习参与的特征分析——基于12所中外研究型大学调查资料的比较[J].教育研究,2015(9):51-63.
- [28] Ramsden P, Entwistle N J. Effects of Academic Departments on Students' Approaches to Studying[J].