

doi:10.11835/j.issn.1008-5831.2016.03.028

欢迎按以下格式引用:张梅,茹婧斐,印勇.大学生批判性思维现状及成因研究[J].重庆大学学报(社会科学),2016(3):202-207.

Citation Format: ZHANG Mei, RU Jingfei, YIN Yong. Study on university students' critical thinking disposition and its causes [J]. Journal of Chongqing University (Social Science Edition), 2016(3): 202-207.

# 大学生批判性思维现状及成因研究

张梅<sup>a</sup>, 茹婧斐<sup>a</sup>, 印勇<sup>b</sup>

(重庆大学 a. 外国语学院; b. 通信工程学院 重庆 400044)

**摘要:**批判性思维是当代大学生必备的一种能力,为了有效地培养和加强中国大学生的批判性思维,本文采用批判性思维倾向问卷和批判性思维培养情况问卷分别对某综合性高校600名大学生的批判性思维现状和批判性思维培养情况进行了问卷调查。调查结果表明,受试者的批判性思维总体较弱,而且不同年级学生之间的批判性思维没有显著差异。究其原因,主要与教师的教学理念、教学内容、教学方法和教学评估有关,故提出了加强大学生批判性思维培养的具体建议。

**关键词:**大学生;批判性思维;现状;成因

中图分类号:G40-03

文献标志码:A

文章编号:1008-5831(2016)03-0202-06

## 一、研究背景

批判性思维(Critical Thinking)受到国内外教育界、心理学界、哲学界以及语言学学者和专家们的高度重视,专家和学者对批判性思维的内涵进行了界定。美国教育家爱德华·格拉泽(Edward Glaser)认为:“批判性思维包含认真考虑问题和事情的态度、逻辑推理的知识和运用逻辑推理方法的技能,一个具有批判性思维的人能够依据证据去质疑真理和知识,并具有进行逻辑推理以及分析、综合和评价的认知技能。”<sup>[1]</sup>美国批判性思维学者罗伯特·恩尼斯(Robert Ennis)认为:“批判性思维是指自己在决定要相信什么或者要做什么时所进行的合理和反思性的思考。”<sup>[2]</sup>影响较大的是20世纪90年代美国哲学协会(American Philosophical Association)对批判性思维概念的界定,认为批判性思维是用于指导自己的言行所进行的独立分析、综合和评价信息的过程,是有目的的自我调整判断的过程,是充分考虑证据、概念、方法和标准的过程,是思考了又思考的过程。批判性思维技能包括解释、判断、推理、归纳、评价和自我调控等<sup>[3]</sup>。换句话说,批判性思维包含“勇于批判”的批判精神和“善于批判”的认知技能。

大学到底需要培养什么样的人才?《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)》指出“人才培养是高校工作中的重要任务,高校要着力培养全面发展的高素质拔尖创新人才”。2012年教育部印发的《高等教育专题规划》中指出,高校尤其是在本科教育阶段要培养一大批拔尖创新人才,要培养大学生的创新精神和创新能力,就要注重培养大学生的批判性思维能力。

批判性思维是高素质创新人才培养的关键和基础。美国科学哲学家卡尔·波普尔指出,学生要打开科学创新之门就必须具备批判性思维能力。要创新,就要学会运用已学的知识去质疑,去批判,去打破原有思维的模式,创造出新思想。因此,批判性思维是创新思维的基础和前提,从某种意义上说,培养大学生的批判性思维能力就是培养他们的创新能力。所以,耶鲁大学校长2006年在上海召开的第三届中外大学校长论

修回日期:2016-03-08

基金项目:国家社会科学基金西部项目“我国大学生批判性思维力量化评价研究”(11XYY012)

作者简介:张梅(1964-),女,四川人,重庆大学外国语学院教授,主要从事课程与教学理论研究。

坛时指出,我们大学教师的主要任务就是培养学生独立思考的能力,特别是培养大学生的批判性思维能力。澳大利亚悉尼大学校长在参加 2010 年中央电视台《对话·改造我们的大学》栏目中谈到:“大学要培养学生成为负责任、具有团队协作精神和批判性思维能力的公民。”<sup>[4]</sup>

然而,有专家认为中国的大学最缺乏的就是批判性思维培养。在 2010 年南京召开的第四届中外大学校长论坛上,英国牛津大学校长和美国耶鲁大学校长都指出,中国的大学生缺乏挑战教师的能力,中国的大学应该加强批判性思维的培养和训练<sup>[4]</sup>。

为了对中国大学生批判性思维的现状以及中国高校批判性思维的培养情况有所了解,本研究以某综合性高校大学生为研究对象,分别以批判性思维倾向问卷(修改版)和批判性思维培养情况问卷为研究工具,对大学生批判性思维的现状和高校批判性思维培养情况进行了调查。旨在了解大学生批判性思维的现状及其现状存在的原因,力求为高校教学改革和创新人才培养提供参考建议。

## 二、大学生批判性思维现状调查

### (一)研究目的、工具与对象

本研究旨在了解大学生批判性思维的总体情况以及不同年级学生的批判性思维是否存在差异。调查采用批判性思维倾向问卷(修改版)作为研究工具。问卷包含寻求真理(Truth-Seeking)、思想开放(Open-Mindedness)、分析性(Analyticity)、系统性(Systematic)、自信心(Self-confidence)、好奇心(Inquisitiveness)和成熟度(Maturity)7个维度。寻求真理是指敢于提问和渴望探索真理的客观和诚实的态度与气质;思想开放是指能容忍、理解和尊重他人持有不同意见的开放气质;分析性是测试一个人无论面临什么问题,都能预见思想或行为上的潜在问题可能发生的结果或后果,保持机敏并寻找解决办法的能力;系统性是检测一个人能非常有条理地、全神贯注地和刻苦勤奋地寻求相关信息去处理复杂问题的气质;自信心是检测一个人对自己推理能力的自信程度和相信别人也对自己有信心气质;好奇心是检测一个人能对广泛事物及其运行方式保持强烈的好奇心的气质;成熟度是检测一个人能公正、准确以及深思熟虑地做决定、评价和推理的气质。问卷采用李克特量表(Likert scale)设计答案选项,分别设置为“非常赞同”“赞同”“不确定”“不赞同”“非常不赞同”。问卷提供7个维度的单项分数和总分。单个维度满分10分,总量表满分70分,最终得分越高表明批判性思维倾向越强。

为了调查不同年级学生批判性思维是否存在差异性,本研究以某综合性高校大二、大三和大四年级的学生为研究对象。采用分层抽样的方法取样,本次抽样首先将该校学生分为文科、理科和工科3个次级总体,在这3个次级总体中采用随机抽样的方法抽取学生作为受试者。问卷发放分别由3个年级部分教师和辅导员协助完成。发放问卷600份,收回问卷592份,有效问卷566份,有效回收率为94.33%。其中,大二年级188份;大三年级184份;大四年级194份。问卷回收后,运用SPSS19.0统计软件对数据进行分析。统计结果表明,问卷Cronbach  $\alpha$  系数为0.817,说明该问卷具有较好的信度。

### (二)研究结果

#### 1. 大学生批判性思维总得分情况

批判性思维倾向问卷(修改版)量表满分为70分,总得分 $\leq 42$ 分表明批判性思维弱, $> 42$ 分 $\leq 49$ 分表明批判性思维处于中下水平, $> 49$ 分 $\leq 56$ 分表明批判性思维处于中上水平, $> 56$ 分表明批判性思维强。表1是大学生批判性思维总得分情况。

表1 大学生批判性思维总得分情况

	$\leq 42$ 分		$> 42$ 分 $\leq 49$ 分		$> 49$ 分 $\leq 56$ 分		$> 56$ 分	
	人数	比例(%)	人数	比例(%)	人数	比例(%)	人数	比例(%)
总得分	227	40.11	158	27.92	124	21.91	57	10.07

从表1可以看出,受试者中有40.11%的学生低于42分,68.03%的受试者批判性思维都在49分及以下,大于56分的学生只占10.07%,说明受试者中大部分学生的批判性思维相对较弱。

#### 2. 批判性思维7个维度的得分情况

每一个维度满分为10分,得分 $\leq 6$ 分表明批判性思维该维度弱,7分表明该维度处于中下水平,8分表明该维度处于中上水平, $> 8$ 分表明该维度强。表2是各维度得分的人数和比例。

表2 各维度得分人数和比例

	≤6分		7分		8分		>8分	
	人数	比例(%)	人数	比例(%)	人数	比例(%)	人数	比例(%)
寻求真理	272	48.06	158	27.91	114	20.14	22	3.89
思想开放	272	48.06	160	28.27	94	16.61	40	7.06
分析性	174	30.74	132	23.32	170	30.04	90	15.90
系统性	230	40.64	146	25.80	128	22.61	62	10.95
好奇心	194	34.28	136	24.03	162	28.62	74	13.07
自信心	250	44.17	180	31.80	114	20.14	22	3.89
成熟度	90	15.90	90	15.90	208	36.75	178	31.45

从表2来得知,寻求真理、思想开放、系统性和自信心这4个维度≤6分的人数占了40%以上,>8分的人数在11%以内,在寻求真理和自信心2个维度大于8分的人数还不到5%。分析性和好奇心这2个维度≤6分的人数占了30%以上,>8分的人数在15%以内,只有成熟度>8分的人数有31%。所以,就总的情况来看,大学生的批判性思维除了成熟度相对较高之外其他都比较弱。

### 3. 各年级批判性思维平均得分(见表3)

表3 各年级批判性思维平均得分

年级	寻求真理	思想开放	分析性	系统性	好奇心	自信心	成熟度	总得分
大二	6.23	6.87	7.41	6.96	7.32	6.83	8.26	49.88
大三	6.62	6.54	7.06	6.74	6.81	6.52	7.84	48.13
大四	6.54	6.70	7.52	6.93	7.13	6.84	7.83	49.49

从表3可以看出,3个年级的受试者在批判性思维7个维度的平均得分和总得分都比较接近,表明3个年级学生不管是在批判性思维总体水平还是各个维度间均没有显著差异,大学生批判性思维并没有随着年级的递增而变强。

### 三、大学生批判性思维薄弱的成因分析

到底是什么原因导致大学生批判性思维总体较弱,而且不同年级学生批判性思维没有显著性差异呢?本研究对大学生批判性思维培养情况进行了调查分析,旨在了解教师的教学在多大程度上有助于培养学生的批判性思维。

#### (一)研究目的、工具与对象

本研究采用美国批判性思维基金会研制的课程评估表《批判性思维培养情况问卷》,并进行了一定的修改,旨在调查大学生批判性思维培养情况,即调查大学教师的教学理念、教学内容、教学方法和教学评估在多大程度上有助于培养大学生的批判性思维。本问卷共10题,问卷选项分为5级制,程度由低到高,分别为1~5分。分数越高,表明教师越重视大学生批判性思维的培养。本研究仍然以该综合性高校大二、大三和

表4 培养情况评价的人数比例(%)

调查内容	3分及以下	4分	5分
教学理念	83	14.1	2.9
教学内容	56.6	30.8	12.6
教学方法	64.3	28.7	7
教学评估	77.4	17.8	4.8

四年级的学生为研究对象,仍以文科、理科和工科3个次级总体,采用分层随机抽样的方法抽取学生作为受试者。问卷发放同样是在部分教师和辅导员的协助下完成,发放问卷600份,收回有效问卷534份,有效回收率为89%。问卷回收后,运用SPSS统计软件对数据进行分析。统计结果表明,问卷Cronbach α系数为0.791,说明该问卷具有较好的信度。

#### (二)研究结果

受试者对批判性思维培养情况评价的人数比例见表4。

从表4可以看出,教师的教学理念、教学内容、教学评估和教学方法较少体现批判性思维培养。从总体情况看,受试者中平均有70%的学生对老师在多大程度上体现了批判性思维培养的评价是3分及以下,这

说明教师的教学对批判性思维的培养重视不够。

关于教学理念。关于教师是否树立批判性思维教学理念,通过问卷,我们发现有 83.0% 的学生在回答“在多大程度上教师阐述了什么是批判性思维”选择 3 分及以下,他们认为老师希望他们课堂上认真听,记好笔记,听懂老师传授的知识就行了,可以把老师的 PPT 拷贝下去背诵。教师在课堂上很少提及批判性思维,也很少阐述什么是批判性思维。这一结果太值得我们深思,说明大部分教师没有树立培养学生的批判意识,很少给学生阐述何谓批判性思维,如果学生不了解批判性思维的内涵,又怎么能在学习中培养批判精神和批判技能?

关于教学内容。教师的教学内容是否有助于培养学生的批判性思维呢?通过问卷,我们发现受试者中 56.6% 的学生对“在多大程度上教师的教学能够促使你必须进行思考才能理解教学内容”选择 3 分及以下,他们认为课堂上老师的教学内容主要针对知识的传授,而非思维的培养,教师的教学内容不需要进行思考就能理解。看来教师课堂上缺乏批判性思维训练,教师必须变知识课堂为思维课堂,教学内容要能够促进学生培养学生思考能力和解决问题的能力。

关于教学方法。要培养学生的批判性思维,教师的教学方法至关重要。该问卷从多个侧面调查教师的教学方法是否有助于培养学生的批判性思维,有 64.3% 的学生选择 3 分及以下。他们认为教师很少鼓励他们在学习过程中进行批判性思维或进行更有逻辑性的思考,很少指导他们学习如何根据相关数据或信息作出合理的推论,也很少帮助他们学习如何运用学科知识来进行独立思考以及学习如何从持有不同意见的人的角度进行思考。说明教师重知识培养,轻能力培养,没有较好地培养学生如何运用已学的学科知识、已获得的相关数据和信息来进行合理的推断,我们教师很多时候持“二元论”观点,认为非对即错、非此即彼,这不利于学生批判性思维的培养。

关于教学评估。教学评估是培养和选拔高素质创新人才的重要途径。在该问卷中,有 77.4% 的学生对“在多大程度上教师的教学使你只通过背诵而没有真正理解内容就能获得好成绩”选择 3 分及以下,他们认为教师的教学很多时候不需要真正理解教学内容,只需要背诵就能获得好成绩。由此看来,教学评估是重在考查学生的记忆能力,而不是理解能力,很多测试只要求学生去死记硬背教师传授的知识,而不是让学生去分析新问题和寻找新问题的解决办法,更不是去考查学生的批判性思维能力。

#### 四、加强大学生批判性思维培养的建议

本研究通过问卷调查发现目前大学生的批判性思维总体较弱,而且不同年级大学生之间的批判性思维没有显著差异,这与教师的教学理念、教学内容、教学方法和教学评估有关,教师对培养大学生批判性思维的意识不强,教学评估侧重对知识和记忆能力的考查,教学方法也不利于批判性思维培养。

##### (一) 树立培养大学生批判性思维的教育理念

中国的大学要培养高素质的拔尖创新人才,首先要更新教育理念,树立培养大学生批判性思维的教育理念和培养能够驾驭和适应未来社会的人才意识,将批判性思维培养作为高等教育的一个重要目标,并将该目标分解落实到教育理念、教学模式以及教学评估之中,促进教学方法和学习方式的改变。教育工作者要经常思考大学到底要培养什么样的人才以及如何培养的问题,教师不只是传递知识,更要激励学生去思考,培养学生敢于批判的精神和善于批判的技能,从而提高其批判性思维能力和创新思维能力。“他山之石,可以攻玉”。美国对批判性思维的重视程度给中国创新人才的培养提供了参考。为了推动批判性思维的研究和教育实践活动,培养更多的学生具有批判性思维能力和批判精神,美国学者和专家研发了近 20 种信度和效度较高的测量大学生的批判性思维能力和批判性思维倾向的量具。涌现了大量诸如恩尼斯(Robert Ennis)、保罗(Richard Paul)等批判性思维的权威人士和批判性思维教学研究中心。美国大学最重要的教育目标之一就是培养学生学会思考,培养学生解决实际问题的能力和批判性思维的能力<sup>[5]</sup>。加强学生独立思考能力的培养也是美国哈佛大学最重要的培养目标,哈佛大学最新设置的八大领域的通识教育“核心课程”充分体现了批判性思维的培养。近年来,美国、加拿大、澳大利亚、英国等许多发达国家都相当重视大学生批判性思维培养,这些国家都把批判性思维培养作为大学的一个重要的教育目标。

##### (二) 提倡教学内容思维化

众所周知,中国目前高校的教学多半是教师讲、学生听,教师主动、学生被动。讲台成了教师的舞台,教师是主角,教师讲得清楚,分析透彻那就是好老师,学生听得专心那就是好学生,老师是灌输知识,学生是接

受知识,也就是说,目前教师的主要任务就是传授知识,而不是培养学生独立思考能力和批判性思维能力。在这种教学氛围下,学生视老师和书本为权威,习惯了被动地听,被动地记忆,不加分析地接受,久而久之,学生就缺乏“勇于批判”的批判精神和“善于批判”的批判技能。因此,大学必须优化教学内容,变知识课堂为思维课堂,教师的主要任务是鼓励学生有根据地思考、推断,大胆地想象,去探索和发现解决问题的新方法,教学内容要能够促进培养学生敢于批判和善于批判的思考能力和解决问题的能力。教师要制定培养学生批判性思维的培养措施和训练计划,可以单独开设一些批判性思维课程,培养学生批判性思维知识和技能;还可以将批判性思维知识和技能训练融入到各门学科知识的教学中,让学生在学习学科知识的同时,也潜移默化地习得批判精神。

### (三) 倡导对话型教学模式

所谓对话型教学模式,是指以学生为主体,以项目、活动或学习任务为中心的启发式和研讨式的对话型教学模式,在这种教学模式下,教师与学生平等地、自由地发表各自的观点和看法,相互提问、相互质疑、相互评价、共同探讨<sup>[4]</sup>。教学过程不是有知识的教师教导没有知识的学生,而是师生之间共同探究,相互学习,共同进步。德国教育家阿道夫·第斯多惠曾经指出,教学最重要的不是传授本领,而是去激励和鼓舞学生,一个好老师是鼓励学生去发现真理,而不是奉送真理。所以,教师不只是传授知识,更重要的是要激励、鼓舞和启发学生去思考、去发现问题和解决问题。比如,在课堂上,教师可以使用美国数学家兼心理学家加特诺(Caleb Gattegno)设计的一种教学法,沉默法(The Silent Way)。教师应该尽量少说话,启发学生多思考和鼓励学生多说。要让学生通过发现或创造或解决与学习内容有关的问题,而不是通过记忆和重复来学习知识;老师也可以使用 CDIO 工程教育模式,培养学生通过构思(Conceive)、设计(Design)、实现(Implement)和运作(Operate)来学习,从而培养学生的独立思考和批判性思维能力。教师可以采用“项目法教学”(Project-Based Teaching)、研究型教学(Research-Based Teaching)以及问题型教学(Problem-Based Teaching)等多种教学方法,激发学生喜欢分析问题和解决问题的意识,让学生学会如何去发现问题、分析问题和解决问题,鼓励学生主动参与,力求学生与书本之间,学生与计算机之间,学生与教师之间以及学生与学生之间进行思维的碰撞,让学生感受到智慧的光芒和创意的火花。总之,教师既不是照本宣科,也不是放任自由,教师要引导和激励学生主动参与、培养学生具有批判意识,敢于挑战权威,启发学生积极思考,大胆创新,推进启发式和研讨式的对话型教学模式,培养学生的独立思考能力、独到见解的强烈创新意识和勇于探索的精神。

### (四) 提倡能力型评估方式

能力型教学评估应该是基于“批判性思维”的评估。这种能力型评估是指除了评估学生对知识的掌握和理解外,更重要的是检测学生分析、推理、论证等逻辑思维能力、批判性思维以及解决实际问题的能力。然而,中国目前的大学教学评估,无论是形成性评估还是终结性评估主要是检测学生对学科知识的记忆能力,这样会导致学生在学习过程中只注重死记硬背的学习方法。根据2012年中国SAT年度报告,在满分2400分的情况下,参加美国高考入学考试的中国考生中只有2%的学生达到2000分以上,有专家认为这与中国学生缺乏批判性思维有关。耶鲁大学校长指出:现在美国一流的大学考试都不是考查学生背诵知识的能力,而是让他们依据材料去分析问题,并阐述自己的观点。美国的SAT、GRE、GMAT和LSAT几大考试主要测试学生的逻辑思维能力和批判性思维能力。剑桥大学几乎所有的学院都用英国剑桥评估集团开发的“剑桥思维能力考试”,主要检测学生的批判性思维和解决问题的能力。因此,中国的大学评估方式应该从知识型评估方式向能力型评估方式转变,不仅考查学生对书本知识的记忆能力,更重要的还要考查学生的理解能力、分析能力、逻辑思考能力和批判性思维能力,以此推动大学生批判性思维培养,从而提高其创新能力。

## 五、结束语

批判性思维是现代社会不可缺少的一种能力。批判性思维方式、思维习惯、精神气质以及人生态度不仅是大学生创新能力培养的基础,而且还有助于大学生个性的全面发展,有助于提高他们适应这个飞速发展时代的能力和驾驭未来社会的能力。因此,大学教师应将批判性思维培养作为高等教育的主要目标,将批判性思维培养贯穿于教学理念、教学内容、教学方法和教学评估之中,教会学生如何独立思考,培养学生的批判精神和批判技能,从而为社会培养出更多高素质的创新人才。

## 参考文献:

- [1] GLASER E. An experiment in the development of critical thinking[C]. New York: Teachers College, Columbia University, 1941.
- [2] ENNIS R H. Taxonomy of critical thinking dispositions and abilities[M]// BARON J, STERNBERG R. Teaching thinking skills: Theory and practice. New York: W. H. Freeman, 1987: 9-26.
- [3] AMERICAN PHILOSOPHY ASSOCIATION. The delphi report executive summary: Research findings and recommendations prepared for the committee on pre-college philosophy [D]. ER I C Doc. No. ED 315423, 1990.
- [4] 张梅. 美国批判性思维研究及其启示[J]. 重庆大学学报(社会科学版), 2012(6): 154-157.
- [5] NATIONAL EDUCATION GOALS PANEL. The national education goals report[M]. Washington, DC: U. S. Government Printing office, 1991.

## Study on university students' critical thinking disposition and its causes

ZHANG Mei<sup>a</sup>, RU Jingfei<sup>a</sup>, YIN Yong<sup>b</sup>

(*a. College of Foreign Languages, b. College of Communication Engineering, Chongqing University, Chongqing 400044, P. R. China*)

**Abstract:** Critical thinking is a must for contemporary university students. In order to cultivate university students' critical thinking purposefully and effectively, two questionnaires were made on the critical thinking disposition and cultivation of 600 university students from one university by using critical thinking disposition inventory and cultivation of critical thinking in instruction. The result shows that the critical thinking dispositions of the subjects are weak on the whole, and there are no striking differences between students of different grades. As for the causes, the teachers' teaching philosophy, teaching contents, teaching methods and evaluations are not beneficial to the cultivation of students' critical thinking, thus some suggestions are put forward on strengthening the critical thinking of university students.

**Key words:** university students; critical thinking; current situation; causes

(责任编辑 胡志平)