文章编号: 2095-1663(2018)02-0048-06

文科硕士生批判性思维倾向的现状及其改进

——以 H 大学为例的调查研究

雷洪德,刘水君

(华中科技大学 教育科学研究院,湖北 武汉 430074)

摘　要: 使用修订后的中文版批判性思维倾向问卷(CTDI-CV),抽样调查 H 大学的 707 名文科硕士生,并对其中的 12 名进行访谈。调查结果显示:文科硕士生的批判性思维倾向整体上较强,各个维度的倾向从强到弱依次排列为求知欲、分析性、认知成熟度、思想开放性、批判性思维自信心、系统性、寻求真理性;不同类别文科硕士生的批判性思维倾向存在不同程度的差异。由低阶认识走向高阶认识,将兴趣点转化为研究点和创新点,从求真入手加强思维训练,有助于改进文科硕士生的批判性思维现状。

关键词: 批判性思维倾向;文科硕士生;问卷调查;访谈

中图分类号: G643　　**文献标识码:** A

20 世纪 70 年代以来,在北美一些高校的发起与推动下,培养大学生的批判性思维逐渐成为世界高等教育的重要目标。1998 年 10 月,联合国教科文组织以“21 世纪的高等教育:展望与行动”为主题,召开世界高等教育大会,在其宣言明确提出高等教育要培养批判性思维[1]。已经深度融入世界高等教育体系的中国高校,近年来也开始重视批判性思维教育,北京大学、中国青年政治学院、华中科技大学等高校先后开设了批判性思维课程,至 2016 年已经主办了七届全国批判性思维与创新教育研讨会。教育部高等学校文化素质教育指导委员会还筹建了批判性思维与创新教育分指导委员会,大力推进批判性思维课程建设,探讨以批判性思维教育来深化教育教学改革。总体来看,中国高校对批判性思维的重视度和投入度有所提高,在理论研究与实践探索方面都在前进。但是,无论是与欧美等发达国家的高校相比,还是与中国实施创新驱动战略的发展要求相比,或是与培养 21 世纪卓越人才与合格公民的要求相比,我国高校在培养学生批判性思维上任重而道远,还有很多基础性的工作亟待开展。

研究生是学生中的高层次人才,尤其需要具备批判性思维,否则将难以开启科学创新之门[2]。然而,王迎超等人采用加利福尼亚批判性思维倾向问卷(The California Critical Thinking Dispositions Inventory,CCTDI),对国内 9 所知名高校的研究生进行问卷调查,研究结果表明:我国高校研究生的批判性思维倾向总体上较弱。尤其值得关注的是,文科研究生的批判性思维倾向总体上弱于理科研究生[3]。从数量和比例来看,文科研究生的主体是硕士生,其批判性思维倾向如何?这是一个值得探究的问题,至今尚未受到关注。鉴于此,本文以 H 大学为例,以文科硕士生为调查对象,以修订的汉化版批判性思维倾向问卷(CTDI-CV)为测量工具[4],重点调查以下两个问题:(1)文科硕士生批判性思维倾向的现状如何?(2)如何改进文科硕士生批判性思维的现状?

收稿日期: 2017-12-17

作者简介: 雷洪德(1972—),男,湖北洪湖人,华中科技大学教育科学研究院副教授,理学博士。
刘水君(1991—),女,湖北仙桃人,华中科技大学教育科学研究院硕士研究生。

基金项目: 国家社会科学基金“十三五”规划 2017 年度教育学一般课题(BIA170190)

一、研究对象

本研究选取H大学全日制文科硕士生作为研究对象。H大学是国家教育部直属的全国重点大学，拥有门类齐全的学科结构，其中文科硕士学位授权的一级学科共有18个，涵盖哲学、经济学、法学、教育学、文学、历史、管理学、艺术学8个学科，它们分设于10个文科院系、1个工科学院和1个医科学院。本次抽样仅选择了10个文科院系，截至2015年12月，这些院系共有全日制硕士生3220人①。为了保证样本数据最大程度地反映整个H大学文科硕士生的现状，研究者以H大学10个文科院系全日制硕士生人数为依据，控制各院系的抽样人数比例，尽量保证抽取的样本结构比例与H大学的文科硕士生形成结构比例相似。问卷调查采取网络填写和纸质填写两种形式，共发放800份问卷，回收751份，回收率为93.87%。问卷回收后，研究者浏览了每份问卷，将题目有空缺以及答题一致的问卷视为无效，然后检查正项和反项的答题，如果答题出现矛盾，则该问卷无效。最终排除无效问卷44份，得到有效问卷707份，有效率为94.14%。样本分布的基本情况见表1。

表1　样本分布的基本情况

变量	属性	人数	百分比(%)
性别	男	226	31.97
	女	481	68.03
年级	研一	350	49.50
	研二	250	35.36
	研三	107	15.13
学位类型	学术型硕士	413	58.42
	专业型硕士	292	41.30
不同学科门类	哲学	41	5.80
	经济学	105	14.85
	法学	185	26.16
	教育学	63	8.91
	文学	104	14.72
	历史学	6	0.85
	管理学	203	28.71
本次学校层次	985工程	208	29.42
	211工程	140	19.80
	普通本科	359	50.78
是否发表论文	已发表	97	13.72
	未发表	610	86.28
总数	/	707	100.00

二、研究方法

(一)问卷调查

本文第二段提及的CCTDI是研究者测量批判性思维倾向的主流工具，该问卷英文版的整体内部一致性系数α值为0.91，各维度的内部一致性系数α值在0.71～0.80之间，具有良好的信度[5]。2004年，香港理工大学彭美慈等人对CCTDI进行了修订，发布了汉化版加利福尼亚批判性思维倾向问卷(Critical Thinking Dispositions Inventory-Chinese Version，简称CTDI-CV)，得到了学界的广泛认同和使用。因此，本研究决定使用这个汉化版CTDI-CV。

彭美慈等人采用专家小组评判法检验了CTDI-CV的内容效度，但是没有对结构效度进行检验。为确保测量的适切性，本研究采用因子分析法，检验了CTDI-CV的结构效度。在因子分析的过程中，采用主成分分析法，通过相关系数矩阵表，剔除与其他项目的相关系数小于0.1的项目，再根据单侧显著性概率矩阵，剔除两两之间相关系数显著性概率值大于0.05的项目，先后一共剔除了10个项目。最后使用主成分分析法，抽取剩余的60个因子，形成因子负荷矩阵，将问卷设定为60个题项。采用α系数检测修订后的问卷及其各维度的信度，结果显示：问卷的内部一致性信度系数为0.91，各维度的内部一致性信度系数在0.68～0.83之间，其中6个维度在0.7以上，2个维度在0.8以上。总体来看，本调查修订后的CTDI-CV具有良好的信度。

在计分上，问卷采用6分制Likert量表格式，6＝非常赞同，5＝赞同，4＝基本赞同，3＝不太赞同，2＝不赞同，1＝非常不赞同。量表的正性项目共27题，采用正向计分；负性项目33题，采用负向计分，两者相加为量表总分。总量表得分区间为60～360分，维度的总分区间为8～60分。因各维度的项数不同，为避免对总量表和各维度的均值比较产生影响，本研究将平均得分转化为算术平均分，后文的“均值”均指“算术平均分”。总量表和各维度的均值区间为1～6分，倾向性的强弱分界值为4。参照CTDI-CV的区间分段标准，本研究对倾向性的分段标准如下：5分以上为超强，4～5分为较强，3～4分为较弱，小于3为抵触。

(二)访谈

本研究的访谈围绕如何改进批判性思维倾向的

现状而展开，依据问卷调查的描述性统计结果，重点关注得分比较低的维度和题项，将之作为访谈的主要内容。在访谈对象的选取上，结合问卷调查情况，采取目的性抽取的方式，尽量选择批判性思维强弱倾向比较明显的文科硕士生。访谈对象来自问卷调查群体，通过同学推荐和个人自愿，先后有 12 名文科硕士生接受了研究者的采访。研究者整理了访谈录音，得到了可以分析的文本，对之进行了类属分析和情境分析[6]。

三、现状描述

以下运用问卷调查结果，对 H 大学文科硕士生批判性思维倾向的现状进行描述，先考察总体上和各维度存在的差异，再考察哪些维度的差异达到了显著性水平。

(一)H 大学文科硕士生批判性思维倾向的总体状况

统计结果显示，H 大学文科硕士生批判性思维倾向在总量表上的均值为 4.04，处于较强区间的低端；批判性思维倾向超强的学生不多，与批判性思维倾向抵触的学生也不多，两者的比例分别为 1.56% 和 0.28%。绝大多数学生的批判性思维倾向属于较强和较弱，前者的比例为 52.05%，后者的比例为 46.11%。总体来看，H 大学文科硕士生的批判性思维倾向较强，但强度并不高，还有大量学生的批判性思维倾向处于较弱的状态。表 2 是各维度的均值及倾向性强度，由强到弱分别为求知欲、分析性、认知成熟度、思想开放性、批判性思维自信心、系统性、寻求真理性。前 4 个维度的均值高于强弱分界值，其中最强的是求知欲，后 3 个维度的均值低于强弱分界值，其中最弱的是寻求真理性。

表 2　各维度的均值及倾向性强度

维度	均值	倾向性强度百分比(%)			
		抵触	较弱	较强	超强
寻求真理性	3.58	14.14	58.56	24.33	2.97
思想开放性	4.02	1.98	42.86	51.34	3.82
分析性	4.23	0.57	31.12	58.84	9.48
系统性	3.88	3.39	53.61	39.04	3.96
批判性思维自信心	3.99	2.97	46.39	45.4	5.23
求知欲	4.33	1.27	24.05	59.97	14.71
认知成熟度	4.20	6.51	25.88	53.04	14.57

(二)H 大学不同类型文科硕士研究生在批判性思维倾向上的差异

1.不同性别文科硕士生在批判性思维倾向上的差异

表 3　不同性别文科硕士生在各维度上的均值

维度	性别	均值	显著性
寻求真理性	男	3.50	0.034*
	女	3.62	
思想开放性	男	3.89	0.000***
	女	4.07	
分析性	男	4.20	0.491
	女	4.25	
系统性	男	3.86	0.328
	女	3.89	
批判性思维自信心	男	4.05	0.057
	女	3.96	
求知欲	男	4.32	0.696
	女	4.34	
认知成熟度	男	4.03	0.000***
	女	4.28	
总量表	男	3.99	0.021*
	女	4.07	

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

表 3 显示，男女批判性思维倾向的均值虽然比较接近，但是整体上女强男弱。除了批判性思维自信心，女生在寻求真理性、思想开放性、分析性、系统性、求知欲、认知成熟度及总量表上的均值都高于男生。独立样本 T 检验结果则显示，不同性别文科硕士生在寻求真理性、思想开放性、认知成熟度、总量表上的均值差异达到了显著性水平，在其他维度上的均值差异并不显著。

2.不同年级文科硕士生在批判性思维倾向上的差异

表 4 显示，文科硕士生的批判性思维倾向总体上随着年级的增高而变强。研一硕士生在七个维度上的均值都最低，研二硕士生除了寻求真理性的均值高于其他两个年级，在其他六个维度上的均值都处于中等水平，研三硕士生除了寻求真理性的均值低于研二，在其他六个维度上的均值都最高。随着年级的增高，文科硕士生在学术研究上的经验增加，批判性思维倾向变强，在认知成熟度、分析性、系统性、批判性思维自信心上表现尤为突出，这是情理之中的变化，是研究生教育的应有成果。对各维度进行单因素方差分析的结果显示，不同年级文科硕士生在分析性、系统性及总量表上的均值差异达到了显著性水平，在其他维度上的均值差异不显著。

表 4　不同年级文科硕士生在各维度上的均值

维度	年级	均值	显著性
寻求真理性	研一	3.54	0.179
	研二	3.64	
	研三	3.58	
思想开放性	研一	3.99	0.558
	研二	4.03	
	研三	4.05	
分析性	研一	4.19	0.023*
	研二	4.24	
	研三	4.35	
系统性	研一	3.83	0.012*
	研二	3.92	
	研三	3.99	
批判性思维自信心	研一	3.95	0.112
	研二	3.99	
	研三	4.08	
求知欲	研一	4.29	0.089
	研二	4.36	
	研三	4.41	
认知成熟度	研一	4.18	0.654
	研二	4.22	
	研三	4.23	
总量表	研一	4.00	0.034*
	研二	4.07	
	研三	4.11	

3.不同学科门类文科硕士生在批判性思维倾向上的差异

表 5 显示，不同学科门类文科硕士生的批判性思维倾向不仅在总量表上存在差异，在各维度上也有差异。

历史学硕士生的批判性思维倾向突出，在寻求真理性、分析性、系统性三个维度上的均值最高，但是其思想开放性的均值最低。

教育学硕士生的批判性思维倾向也表现突出，在思想开放性、求知欲以及总量表三个维度上的均值最高。

管理学硕士生在批判性思维自信心上的均值最高，哲学硕士生则在认知成熟度上的均值最高。

经济学硕士生在分析性、系统性、批判性思维自信心、认知成熟度以及总量表五个维度上的均值都最低，其批判性思维倾向总体上处于较弱的水平。

对各维度进行单因素方差分析的结果显示，不同学科门类的文科硕士生在思想开放性、系统性、求知欲、认知成熟度及总量表上的均值差异达到了显著性水平，在寻求真理性、分析性、批判性思维自信心上的均值差异并不显著。

表 5　不同学科门类文科硕士生在各维度上的均值

维度	均值（由大到小）								显著性
寻求真理性	学科门类	历史学	教育学	管理学	法学	经济学	文学	哲学	0.934
	均值	3.73	3.62	3.61	3.59	3.55	3.53	3.52	
思想开放性	学科门类	教育学	哲学	文学	管理学	法学	经济学	历史学	0.035*
	均值	4.19	4.12	4.04	4.01	3.99	3.90	3.89	
分析性	学科门类	历史学	教育学	管理学	哲学	文学	法学	经济学	0.172
	均值	4.38	4.37	4.28	4.25	4.22	4.18	4.16	
系统性	学科门类	历史学	管理学	教育学	法学	文学	哲学	经济学	0.017*
	均值	4.00	3.97	3.91	3.89	3.86	3.80	3.73	
批判性思维自信心	学科门类	管理学	历史学	哲学	文学	法学	教育学	经济学	0.091
	均值	4.09	4.00	3.99	3.97	3.95	3.94	3.88	
求知欲	学科门类	教育学	管理学	哲学	法学	文学	经济学	历史学	0.007**
	均值	4.44	4.44	4.40	4.28	4.28	4.19	4.12	
认知成熟度	学科门类	哲学	教育学	文学	管理学	法学	历史学	经济学	0.026*
	均值	4.47	4.36	4.22	4.21	4.18	4.04	4.03	
总量表	学科门类	教育学	管理学	哲学	文学	法学	历史学	经济学	0.019*
	均值	4.13	4.10	4.09	4.02	4.02	4.02	3.93	

4.不同层次本科院校毕业的文科硕士生在批判性思维倾向上的差异

表 6 不同层次本科院校毕业的文科硕士生在各维度上的均值

维度	本科院校	均值	显著性
寻求真理性	985 工程	3.66	0.326
	211 工程	3.57	
	普通本科	3.56	
思想开放性	985 工程	3.99	0.637
	211 工程	4.01	
	普通本科	4.03	
分析性	985 工程	4.26	0.657
	211 工程	4.27	
	普通本科	4.23	
系统性	985 工程	3.96	0.143
	211 工程	3.85	
	普通本科	3.86	
批判性思维自信心	985 工程	4.08	0.045*
	211 工程	4.01	
	普通本科	3.95	
求知欲	985 工程	4.36	0.987
	211 工程	4.34	
	普通本科	4.35	
认知成熟度	985 工程	4.23	0.755
	211 工程	4.17	
	普通本科	4.22	
总量表	985 工程	4.08	0.348
	211 工程	4.04	
	普通本科	4.03	

表 6 显示，文科硕士生批判性思维倾向总体上随着本科毕业院校层次的提高而增强，但是增幅并不大。毕业于“985 工程”院校的文科硕士生的批判性思维倾向表现突出，在寻求真理性、系统性、批判性思维自信心、求知欲、认知成熟度和总量表上的均值最高，但在思想开放性上的均值最低。毕业于“211 工程”院校的文科硕士生在分析性上的均值最高，而在系统性、求知欲、认知成熟度上的均值最低。毕业于普通本科院校的文科硕士生在思想开放性上的均值最高，但在寻求真理性、分析性、批判性思维自信心和总量表上的均值最低。对各维度进行单因素方差分析的结果显示，不同层次本科院校毕业的文科硕士生仅在批判性思维自信心这一个维度上的均值差异达到了显著性水平，在其他六个维度上的均值差异都不显著。

5.不同论文发表状况的文科硕士生在批判性思维倾向上的差异

表 7 所示，在批判性思维倾向的总量表和各维度上，已发表论文的文科硕士生全方位强于未发表论文的。独立样本 T 检验的结果则显示，除了寻求真理性和分析性这两个维度，已发表论文和未发表论文的文科硕士生在其他维度上的均值差异都达到了显著性水平，在求知欲上的均值差异尤其显著。不仅如此，已发表论文的文科硕士生的求知欲均值高达 4.53，非常接近超强区间。由此可见，是否有论文发表与求知欲的强弱密切相关，那些发表了论文的文科硕士生往往具有较强甚至超强的求知欲。

表 7 不同论文发表情况的文科硕士生在各维度上的均值

维度	是否发表	均值	显著性
寻求真理性	已发表	3.67	0.087
	未发表	3.57	
思想开放性	已发表	4.12	0.047*
	未发表	4.00	
分析性	已发表	4.28	0.233
	未发表	4.23	
系统性	已发表	4.01	0.016*
	未发表	3.86	
批判性思维自信心	已发表	4.13	0.009**
	未发表	3.96	
求知欲	已发表	4.53	0.000***
	未发表	4.30	
认知成熟度	已发表	4.33	0.029*
	未发表	4.18	
总量表	已发表	4.16	0.002**
	未发表	4.02	

四、对策建议

如何改进文科硕士生批判性思维的现状？对于这个问题，可以从不同视角，运用不同理论和资料，提出“仁者见仁，智者见智”的对策建议。以下仅运用本次调查所得的访谈资料，提出三条基于学生视角的对策建议。受篇幅限制，下文没有直接引用受访者的原话，而是综合概括了他们的观点。

（一）由低阶认识走向高阶认识

在中国，一说起文科，人们几乎本能地想到记忆，甚至想到死记硬背。确实，记忆属于基础性的工作，对于文科生特别重要。修订版布鲁姆认知教育目标分类将人的认知过程分成记忆、理解、运用、分析、评价、创造六个维度，排列第一位的就是记忆[7]。重视记忆当然是必要的，但是记忆无论多么重要，毕竟属于低阶认知，非常有必要走向高阶认识。这就

好比一头牛，如果只是重视吃草，而不重视反刍，那草就难以转化为营养，甚至可能造成食物阻塞、消化不良等毛病。与重视批判性思维的西方高校相比，中国高校的教学在低阶认识上费力偏多，在高阶认识上用力偏少，在文科教学方面尤其如此。很多文科生纠结于记忆问题，为自己读了书却记不住而苦恼。多位接受访谈的文科硕士生，曾经向笔者表达过这种苦恼，其隐含的假设是，读了书就得记住。其实，读了书，是否记得住，并不那么重要，比这更重要的是理解、运用、分析、评价书中所说，并能有所创造地接着说，甚至反着说。只有这样，人的认识才能从低阶走向高阶，人的批判性思维才能得到锻炼，人的创造性才能得到激发。

（二）将兴趣点转化为研究点和创新点

文科是一个以人及由人组成的社会为研究对象的学科，这个学科的研究是人认识自我、发现自我、发展自我的过程。在此过程中，兴趣是原生的内在动力。没有兴趣激发和支撑的研究，是难以持久的，也是难以学有所成的。因此，文科硕士生在研究过程中要有独立自主意识，不要被动地等着导师布置课题，而要主动地寻找自己的兴趣点，并将之转化成为研究点。一个研究点从问题的提出，经意义论证、文献综述、资料的整理与分析，再到观点的形成与论证，直到有所创新，都需要运用批判性思维，同时也加强了批判性思维。当他们找到了自己的兴趣点和研究点之后，一方面要敢于坚持自己的想法，另一方面要善于与导师沟通。如果能获得导师的支持，他们的批判性思维倾向，尤其是寻求真理性和批判性思维自信心，会受到积极鼓励，并因此而变强。

（三）从求真入手加强思维训练

新中国建立初期，中国高校全面“以俄为师”，课堂教学深受凯洛夫教育学的影响，把学生掌握知识与发展智力看作是自然的统一，没有把发展智力（批判性思维是其中的重要内容）作为一项重要的任务自觉地加以培养[8]。近些年，中国高校虽然进行了一轮又一轮的改革，但是很多改革没有深入到课堂教学。与此同时，我国的高等教育研究关注宏观的理论和政策，对微观教学的关注不够[9]。实践和理论两方面都不深入，以致教师在课堂中讲教材，以传授-习得为主的教学模式，长期在中国高校教学中占据着主导地位。这种模式重视知识的传授，不重视问题的提出，对学生批判性思维的训练尤其不够重视。即使提出了问题，也往往倾向于给出标准答案。在这种教育模式下，学生的大脑要么被知识堵塞，要么被标准答案束缚，要么成了别人思想的跑马场，连问题都难以发现，遑论解决问题？鉴于此，中国高校亟待改变传统的课堂教学模式，努力促进“两少两多”：少一些知识传授，多一些思维训练；少一些标准答案，多一些开放思想。具体到文科硕士生的课堂教学，加强思维训练从何入手呢？本次问卷调查的结果显示，文科硕士生在批判性思维倾向的七个维度上，最薄弱的是寻求真理性。所谓寻求真理性，用陶行知先生的话说，就是求真。为加强批判性思维训练，文科硕士生的课堂教学可以从求真入手，抓住这个最薄弱的环节，像陶先生主张的那样，教师“千教万教，教人求真”，学生“千学万学，学做真人”[10]。

注释：

① H大学机械科学与工程学院所设的产品设计本科专业隶属于艺术学，医药卫生管理学院所设的公共事业管理本科专业隶属于管理学。考虑到这两个专业一个偏向工科，一个偏向医科，与本研究所说的文科有明显差异，故未将之纳入研究范围。

参考文献：

[1] UNESCO. Higher Education in the Twenty-first Century: Vision and Action[R]. Paris: UNESCO，1998.

[2] 张梅，印勇.批判性思维：研究生开启科学创新之门的钥匙[J].学位与研究生教育，2011(9)：29-32.

[3] 王迎超.高校研究生批判性思维倾向调查与统计分析[J].煤炭高等教育，2015(5)：61-64.

[4] 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.

[5] 罗清旭.批判性思维理论及其测评技术研究[D].南京：南京师范大学，2002：102.

[6] 陈向明.质的研究方法与社会科学研究[M].北京：教育科学出版社，2001.

[7] 洛林·W·安德森，等.布鲁姆教育目标分类学：分类学视野下的学与教及其测评：完整版[M].蒋小平，等译.北京：外语教学与研究出版社，2009.

[8] 黄济.教育哲学通论[M].太原：山西教育出版社，2006：493.

[9] 潘懋元.高等教育要更加重视微观教学研究[J].中国高教研究，2015(7)：1.

[10] 陶行知.小学教师与民主运动[C]//董宝良.陶行知教育论著选，北京：人民教育出版社，1991：638-639.

（下转第66页）