



基于研学旅行的高中生批判性思维培养策略研究

徐海龙

摘要：批判性思维是创新人才的重要品质，培养批判性思维是教育深度变革的目标之一。研学旅行以真实世界为教材，以行走学习为载体，以现场研究为手段，对批判性思维的培养有重要意义。在研学旅行中，可通过构建跨学科融合课程、研究思辨性问题、运用“精神助产术”、整合应用大数据信息、健全多元化测评体系等途径，培养学生的批判性思维。

关键字：批判性思维；研学旅行；培养策略

中图分类号：G632 **文献标志码：**A **文章编号：**1673-9094(2019)04B-0031-04

DOI:10.13696/j.cnki.jer1673-9094.2019.11.009

批判性思维是大胆质疑而非愤世嫉俗，是思想开放而非举棋不定，是分析批判而非吹毛求疵。批判性的思考果断但不固执，评价但不苛责，有力但不武断^[1]。关于批判性思维的研究已经非常深入，但在国内的基础教育中，因为教学更多面指向标准答案，批判性思维的教育很难推开，收效也难如人意。当前，国家力推研学旅行，这为高中生批判性思维的培养提供了一个全新的路径。

一、研学旅行对于高中生批判性思维培养的意义

1. 研学旅行以真实世界为教材，拓展批判性思维培养广度

教材是常规教学中学生获得知识的最主要媒介，容纳了帮助学生对接世界古今的知识。但这些知识往往是固定的、平面的、单流程化的。高中阶段是学生思维趋于成熟的阶段，但指向应试教育的“死读书”往往导致学生思维的僵化，填鸭式的教育让学生在“惯性接受”中思辨能力得不到锻

炼。研学旅行让高中生走进社会、亲近自然，将课本知识与真实世界对接、与古今历史相融。研学旅行提供的学习内容是动态的、立体的，学生在研学旅行中可以验证课本知识，可以运用课本知识解释和解决真实问题，从而拓展批判性思维广度。

2. 研学旅行以行走学习为载体，增加批判性思维培养深度

课堂是常规教学中学生获得知识的最主要场所，教师在课堂上的引导是学生思维发展的关键。课堂教学常常因采用“批量化生产”的教学方式为人所诟病——教师的确很难在固定的、有限的课堂教学时间内对每一位学生进行批判性思维指导。学生的思维层次浅，批判性思维就很难得到发展。研学旅行打破了常规课堂的时空限制，学生被带入真实情境之中，思维的发展不再拘泥于某一节课的某一个知识点。研学旅行中，在指向解决真实问题的目标引导下，有关通过何种途径可更加合理、更加高效地解决问题的权衡，会让批判性思维朝着更深的层次深入发展。

收稿日期：2018-10-07

作者简介：徐海龙，江苏省南菁高级中学（江苏江阴，214437）党政办主任，中学高级教师，无锡市学科带头人，主要研究方向为高中地理教学、研学旅行教育。

3. 研学旅行以现场研究为手段, 确保批判性思维培养效果

学校是当前高中生获得知识并运用知识解决问题(考题)的最主要平台, 所以, 学生的知识往往是“从纸上来、到纸上去”, 所面对的问题(考题)也是单一学科的、碎片化的。学生的思维发展脱离了生产劳动一线, 获得的知识与技能远离了其源头。研学旅行将学生带到学习与研究的真实现场, 让学生的学习收获来自真实的体验, 让学生可以对多学科的知识 and 具体问题的解决技能进行有机融合, 确保了批判性思维培养效果。

二、基于研学旅行的高中生批判性思维培养策略

1. 构建跨学科融合课程, 夯实学生批判性思维基础

国际知名批判性思维专家、加拿大麦克马斯特大学哲学系教授戴维·希契柯克指出, 如果缺乏所思考问题领域的相关知识, 任何批判性思维技能都只能是纸上谈兵, 毫无用处^[2]。当前中学阶段的知识教育学科间联系甚少, 很难满足解决真实的问题对学生掌握多元的、跨学科的知识的要求。教师可利用研学旅行教育, 通过构建跨学科融合课程, 夯实学生批判性思维的知识基础。

南菁高中“地理大发现”研学旅行项目组立足江阴市域课程资源开发了“乡愁”课程。课程以南菁高中为起点, 向江阴东南、南、西南、西、西北、北、东北七个方向出发, 形成七条特色研学旅行线路, 串联起自然风光类、历史人文类、社科产业类、前沿科技类、生态环保类等5类35个研学旅行教育基地。每个方向都有意识地串联各个门类的基地, 学生在每一条线路上都可以掌握真实的、融合不同学科知识的、综合而立体的知识, 从而为批判性思维的培养奠基。出发前, 教师和学生一同对研学点做前期调研, 整理和掌握必备的知识; 学生在研学旅行后, 都可以就该线课程的设置进行批判。研学旅行课程知识与一般方法的掌握以及对课程线路设置的批判体验, 为学生批判性思维发展奠定了必要的基础。

2. 研究思辨性问题, 培养学生批判性思维习惯

研究发现, 辩论可以形成学生的批判倾向, 辩论在批判性思维方面的目标主要在于鼓励学生从多种角度看问题, 鼓励学生对回答问题的各视角的优缺点进行开放性讨论和批判^[3]。在研学旅行中, 学生可以接触到各种各样值得深入探讨的思

辨性问题。教师可以预设行程中的思辨性问题, 激发学生参与思辨的兴趣, 鼓励学生选择支持的观点组队进行辩论。各小组通过发现问题、找寻佐证材料并形成有力论据论证自己的观点; 小组之间唇枪舌剑, 学生在辩论中体验思维冲击的乐趣, 明白“真理越辩越明”的道理, 并在主观上产生发展批判性思维的需求。学生还可将研学旅行中熟练运用的批判性思维迁移到日常的生活学习中, 形成良好的思辨习惯。

在“地理大发现”研学旅行2018年暑期川渝行中, 教师预设了若干思辨性问题(如表1)。

表1 “地理大发现”研学旅行2018年暑期川渝行预设思辨性问题

日期	行程	预设思辨性问题
7.28	江阴→成都	此行坐动车是/不是最佳出行方案
7.29	武侯祠、金沙遗址博物馆	金沙遗址太阳神鸟金饰是自然/人文的杰作
7.30	电子科技大学、华为股份	高中生有/没有必要参与知识产权保护
7.31	三星堆、都江堰、汶川	今天的都江堰有/没有必要存在
8.01	卧龙中华熊猫苑	生物灭绝是/不是正常现象
8.02	四姑娘山	四姑娘山旅游开发该/不该修栈道
8.03	成都→重庆武隆	徐霞客研究岩溶地貌算/不算科学研究

8月2日, 在四姑娘山长坪沟景区进行研学旅行途中, 同学们发现, 景区错落有致的栈道, 虽方便了游人行走, 但也破坏了当地生态环境。围绕是否要修建栈道这一话题, 同学展开了激烈的辩论。正方观点是: 自然保护区内修建景观栈道有多种好处。主要论据是: 修建景观栈道可以提升旅游品质, 可以带动经济发展, 可以保护生态。反方观点是: 自然保护区内修建景观栈道有种种弊端。主要论据是: 修建景观栈道会破坏自然生态, 会带来安全问题, 会带来经济风险。在激烈辩论之后, 大家团体商议, 形成了理性而全面的认知, 笔者再对学生的观点、论据加以评点, 引导学生形成正确的价值观念。

3. 运用“精神助产术”, 强化学生批判性思维逻辑

“论证逻辑是培养批判性思维技能和倾向的直接而有效工具。”^[4] 苏格拉底的“精神助产术”运



用启发式的对话进行提问与引导,让人们在对某一问题进行思考时可以逐层深入,层层批驳错误的认知,逐步确立正确的认知。当今学生获得知识的途径十分多元,形成的认知基础不尽相同,在研学旅行途中可能遇到很多与自己的已有认知、与他人的认知或与客观世界的冲突。教师可以将这些认知冲突转化为“精神助产术”的提问。通过提问引导分析,对思辨性问题抽丝剥茧,最终触及问题本质,以强化学生批判性思维的逻辑。

在“地理大发现”研学旅行 2018 年暑期川渝行中,学生在都江堰亲历实地,感受水利工程规模之恢宏时,也注意到了一个问题:内江汹涌,而外江却几乎断流。这是因为人们在外江设置了机闸,截断了江流,导致水流顺着略低的地势全部流入内江^[5]。围绕“都江堰该不该被拆掉”这一思辨性问题,师生展开了对话:

生:都江堰大坝截流,外江已经干涸,看上去都江堰已经没有存在的必要了。

师:此刻我们看到的都江堰外江没有水,能说明现今的都江堰外江已“断流”吗?请上网查一下都江堰外江前几个月或前两年有没有水流。

生:上网查了相关资料,发现是有水流的。但都江堰用于截流的大坝是我们现在造的,说明李冰父子的都江堰已经没有必要存在了。

师:当今修造的机闸大坝与李冰父子修建的都江堰水利工程,体现的是“堵”与“疏”两种治水思路的本质差异。鲜明的对比为现场科普提供了身临其境的机会,这样奇特的人类创造怎么说没有必要存在呢?

生:这么说,似乎是有存在的理论意义,都江堰的旅游价值比较高,算是“中看不中用”吧。

师:都江堰“四六分水,二八分沙”,这样的“人造景观”的确值得一看;但从为成都平原保质保量输送水源的角度来说,现实意义就不仅仅是值

得旅游观光了。

……………

4. 整合应用大数据信息,提升学生批判性思维能力

当今世界正经历着信息化的深刻变革。知识信息的获取、积累和利用已经逐渐成为生产、工作以及经济发展的主要动力^[6]。在研学旅行中,用手机、电脑与互联网加以武装的学生,可借助现代信息技术,在真实的情境中研究真实问题。在这样的学习环境中,学生需要整合应用大数据信息,对信息评价与分析、选择与应用,围绕信息进行交流与研讨、批判与创新,这些都有利于他们批判性思维能力的提升。

在“地理大发现”研学旅行 2018 年暑期川渝行中,研学旅行团队在参观考察成都金沙遗址博物馆时,对太阳神鸟的意义进行了深入探究,通过整合大数据,集团队之力绘制了太阳神鸟思维导图(见图1)。图中的箭头均代表在研究到该层级时,学生在网络上对信息进行检索整理、去粗取精、去伪存真的研究过程;图中的方框内信息是学生的研究视角及在批判完善后形成的关键信息。该图是笔者在学生完成的基础上整合而成的。笔者提供了这一参考答案后,还有同学在网络上进一步搜寻“圆形中空”“阴阳和合”等延伸信息,对这一答案加以批判和完善。

5. 健全多元化测评体系,增强学生批判性思维动力

批判思维包括独立自主、自信、思考、头脑开放、不迷信权威、尊重他人等六大要素。思维的发展是抽象的,对于思维发展特别是批判性思维发展的评估是相当有难度的。国外从 20 世纪 80 年代开始研发测评大学生思维能力的量具,目前已研制出 30 多种量具;国内研究相对滞后,文秋芬完善了测量我国文科专业大学生的思辨能力的量

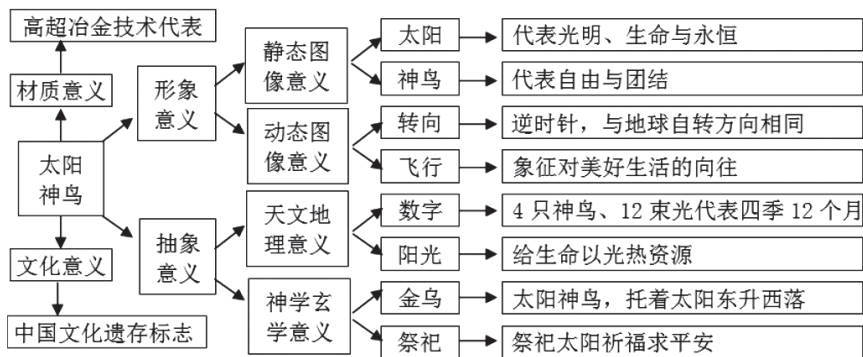


图1 太阳神鸟思维导图

具, 有较好的信度和效度^[7]。借鉴文秋芬的研究成果, 对应批判性思维要素, 笔者设计了研学旅行中学生批判性思维发展评估表(见表2)。评估表

的主要功能是以评价促发展, 学生、老师、家长等均可批判使用此评估表。
在研学旅行活动进行中或结束后, 学生均可

表2 学生批判性思维发展评估表

层级	批判性思维发展内容		得分标准
第一层次	元思辨能力(指对自己的思辨计划、检查、调整与评估的技能)	独立自主	低水平0分, 中水平1分, 高水平2分。
第二层次	思辨能力发展(与认知相关的技能和标准, 以及与思辨品质相关的情感特质)	自信	低水平0分, 中水平2分, 高水平4分。
		思考	低水平0分, 中水平2分, 高水平4分。
		头脑开放	低水平0分, 中水平2分, 高水平4分。
第三层次	综合思辨能力提升(与他人就思辨问题达成“和谐”状态)	不迷信权威	低水平0分, 中水平3分, 高水平6分。
		尊重他人	低水平0分, 中水平3分, 高水平6分。

注: 累加计分; 得分0~9代表低水平发展, 10~17为中水平发展, 18~26为高水平发展

利用评估表对自己的批判性思维发展情况进行打分。根据评估结果, 学生可明确进一步发展批判性思维的方向, 也可以对评估结果进行批判性评价, 以驱动批判性思维的发展。

三、结语

爱因斯坦曾经说过, “发现问题比解决问题更重要”。批判性思维是提出有价值问题的前提, 是突破思维定式、发展创新能力的关键。批判性思维的培育, 就是促使人创造知识、解决问题、开阔视野、合理决策。研学旅行为学生提供了真实的学习与研究环境, 提供了发现并解决真实问题的宝贵机会。依托研学旅行进行现场探究、发展批判性思维, 是时代发展的需要, 是学生发展的需要, 也是学校的责任和教师的担当。

参考文献:

[1] 彼得·范西昂. 批判性思维: 它是什么, 为何重要? [J]. 都建颖, 李琼, 译. 工业和信息化教育, 2015(7):10-27+41.
[2] 戴维·希契柯克. 批判性思维教育理念 [J]. 张亦凡, 周文慧, 译. 高等教育研究, 2012(11):54-63.
[3] 陈振华. 批判性思维培养的模式之争及其启示 [J]. 高等教育研究, 2014(9):56-63.
[4][6] 李正栓, 李迎新. 中国大学生批判性思维教育实施的策略研究 [J]. 外语教学理论与实践, 2015(3):49-56.
[5] 程怡伦, 王涵喆, 刘宸舫. 思辨: 都江堰该不该被拆掉 [J]. 中学地理教学参考, 2018(2):67-68.
[7] 厉凌华. 国内外批判性思维研究述评与启示 [J]. 佳木斯教育学院学报, 2012(8):2+4.

责任编辑: 杨孝如

Research on Cultivating Strategy for Senior Middle School Students' Critical Thinking Based on Study Travel

Xu Hailong

(Jiangsu Nanjing Senior Middle School, Jiangyin 214437, China)

Abstract: Critical thinking is the important quality of innovative talents and cultivating such thinking is one of the goals of deep educational innovation. Study travel plays an important role in cultivating critical thinking by using the real world as the teaching materials, travelling learning as the vehicle, and field research as the means. Corresponding strategies can be employed in study travel such as constructing trans-disciplinary curriculum, stimulating interest in critically thinking problems, applying spiritual midwifery, integrating big-data information, and improving diversified assessing systems.

Key words: critical thinking; study travel; cultivating strategy