

基于思维培养的初中英语课堂 “四何”问题设计实践

石 瑜

【摘 要】“四何”问题是教师教育教学过程中提问细化思维目标方式的分类,包括“是何”“为何”“如何”“若何”四类。文章以一节公开课的磨课过程为例,通过观察教师如何在教学活动过程中改变课堂提问设置,探讨课堂提问设置与培养学生高阶思维的关系,指出教师需要明确初中英语课堂思维培养目标,合理设置“四何”问题,注重挖掘思维深刻度,从而将学生的低阶思维活动转变为高阶思维活动,发展学生的高阶思维能力,为学科核心素养的落地奠定良好的基础。

【关键词】思维培养;“四何问题”;高阶思维;低阶思维

一、问题的提出

基于核心素养的英语课程改革将“英语学科核心素养”归纳为“语言能力、文化意识、思维品质和学习能力”(教育部,2018:4)四个方面,其中思维品质是首次提出的概念。

“核心素养是课程育人价值的集中体现,是学生通过课程学习逐步形成的适应个人终身发展和社会发展需要的正确价值观、必备品格和关键能力。英语课程要培养的学生核心素养包括语言能力、文化意识、思维品质和学习能力等方面。”“思维品质指学生的思维个性特征,反映学生在理解、分析、比较、推断、批判、评价、创造等方面的层次和水平。思维品质的提升有助于学生学会发现问题、分析问题和解决问题,对事物作出正确的价值判断”(教育部,2022:4,5)。

因此,在英语课堂中培养学生高阶思维的重要性不言而喻。笔者认为,教师通过改变课堂提问设置,能有效地培养学生的高阶思维。

二、理论依据与核心概念

布卢姆等(1956)将认知目标分类为知识、领会、应用、分析、综合和评价;安德森等(2001)将其修订为记忆、理解、应用、分析、评价和创造六个层次(转引自盛群力、褚献华,2004)。其中记忆、理解和应用被称为低阶思维,分析、评价和创造被称为高阶思维。

“四何”问题是教师教育教学过程中提问细化思维目标方式的分类,包括“是何”“为何”“如何”“若何”四类。“是何(what)”问题指向事实性问题,注重知识的识记和理解,这类问题属于低阶思维范畴;“为何(why)”问题指向成因分析和评价,强调因果

逻辑;“如何(how)”问题指向方法、路径、状态等,强调知识的运用、分析和综合;“若何(what if)”问题指向条件变化产生的新结果,寻求开放性、创造性的回答,强调推理和综合,考查学生思维的广度和深度。上述后三类问题属于高阶思维范畴。由此可见,教师在课堂提问设置中,应多设置“为何(why)”“如何(how)”“若何(what if)”等三类问题,以发展学生的高阶思维(见图1)(李玉良、泮桂秋,2017)。

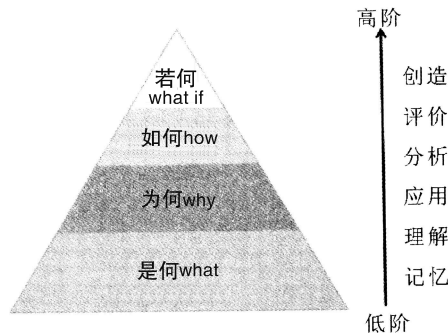


图1 “四何”问题与思维层级变化图

三、“四何”问题设计实践

下面,笔者以人民教育出版社《义务教育教科书·英语》七年级下册 Unit 12 “What did you do last weekend?” Section B 2a-2c 一节公开课的磨课过程为例,通过观察教师如何在教学活动过程中改变课堂提问设置,探讨课堂提问设置与培养学生高阶思维的关系。

(一)梳理教材,细化思维目标

为了使问题设置能更好地培养学生的思维能力,笔者首先对教材活动中的思维目标进行细化,并分析了相应活动环节的提问类型(见下页表1)。

从表1可知,本节课的教材内容在思维层级和课堂提问类型上,多以低阶思维的“是何”问题为主,但也有些教材活动环节具备培养学生高阶思维的条件。因此,笔者尝试在涉及低阶思维的任务中适当设置体现高阶思维的问题,在涉及高阶思维的任务中强调体现创造性思维的问题。

(二)紧扣目标,合理设置问题

有了明确的思维目标,笔者从“四何”问题的角度设置课堂提问。课堂提问设置与学生思维分析如表2所示。

从表2不难发现,以“四何”问题设置课堂提问,便于教师了解提问的思维层次,提醒教师关注学生高阶思维的培养。例如,导入环节教师通常会通过呈现蛇的图片引出课文内容,但通过猜谜游戏,学生根据教师的描述分析判断,激活旧知,感知从视觉转向抽象;问题的设置也更符合学生的认知规律,且具

表1 教材活动思维目标细化和提问类型分析

环节活动	主要内容	思维目标				提问类型
		思维认知活动	思维能力	思维层级	思维品质类型	
2a	列举自己害怕的动物并阐明理由	能谈论自己害怕的动物并阐明理由	理解分析	低阶 高阶	逻辑性思维 批判性思维	是何(what) 为何(why)
2b	能读懂课文并回答问题	能对课文中的图片进行描述	理解	低阶	逻辑性思维	是何(what)
		能根据图片和标题预测课文内容	分析推理	高阶		是何(what) 为何(why)
		能找出课文中的动词短语和描述性的词(形容词)	理解	低阶		是何(what)
		能回答课文中相应的问题	理解	低阶		是何(what)
2c	根据2b内容对事件进行排序并复述故事	能根据时间顺序将短语进行排序并复述故事	综合概括	高阶	逻辑性思维	如何(how)

表2 第一次试讲课堂提问及学生思维分析

环节	第一次试讲课堂提问设置	学生思维分析
Step 1 Lead-in	Guessing game;What is the animal? (是何 what)	学生能根据教师的描述、综合已有的知识分析判断,激发逻辑性思维和批判性思维。
Step 2 Pre-reading	Q1: Are you afraid of snakes? (是何 what) Q2: Why are you afraid of the snakes? (为何 why)	学生联系自身发表观点并阐述原因,激发批判性思维。
Step 3 While-reading	Q3: According to the tile and picture, guess what the text is about. (是何 what) Why do you think so? (为何 why) Q4: What is the main idea of Paragraph 1/2/3? (是何 what) Q5: Which is the structure of the passage? (是何 what) Why do you choose B? (为何 why) Q6: Read the text, answer the questions in 2b and complete the mind map. (是何 what) Q7: Put the verbal phrases into the correct order. Why do you think so? (为何 why)	Q4 是对文章段落大意的提问,帮助学生更好理清文章内容,便于学生快速分析结构,提升理解和分析能力。 Q5 让学生分析为什么 B 选项呈现的才是文章的结构,帮助学生从总体架构上理解文章,有助于提升其批判性思维。 Q6 要求学生回答课文里相应的问题并完成思维导图。 Q7 要求学生将动词短语进行排序并陈述原因,有助于发展学生的批判性思维。
Step 4 Post-reading	Q8: Retell the passage with the help of the pictures; How did Lisa spend her weekend? (如何 how) Q9: Group discussion; Make an interview about what happened to Lisa. (是何 what)	要求学生复述课文并结合课文内容进行小组合作完成采访活动。复述课文能发展学生的逻辑性思维。小组合作采访培养学生的综合能力,但此活动并未联系学生自身,故属于发展逻辑性思维的活动。对话是基于教材内容的改编,需要一定的高阶思维能力。

有连贯性。在快速阅读环节,笔者设计概括段落大意题和判断文章结构题,帮助学生把握文章大意、梳理文章结构,提升学生的理解和分析能力。在精读环节,教师引导学生在回答课本问题的基础上,通过独立完成简单的思维导图和小组合作完成开放的思维导图等不同形式的任务加深对课文内容的理解。这样的设置培养了学生归纳、分析的能力,实现了组员之间的互助和自我修正,帮助学生的思维从逻辑性思维向批判性思维发展。读后的小组合作采访活动需要学生在理解课文的基础上完成,虽然这属于发展逻辑性思维的活动,但学生可以选择自己认为重要的内容进行采访,且对话这一形式与教材内容的体裁不一,为创造性思维的发展提供了一定的条件。

【问题诊断】本节课共12个课堂提问,其中7个“是何”问题,占比58.33%;4个“为何”问题,占比33.33%;1个“如何”问题,占比8.33%。通过表2的记录可以发现,教师通过合理设置“是何”“为何”“如何”问题,已经引发学生的思维从低阶思维转向批判性思维。在“是何”问题的设置上,教师不仅关注学生对文本内容的理解,也引导学生关注文章结构。“为何”问题则关注对学生批判性思维的引导。“如何”问题考查学生的综合和概括能力,从思维层级上来说属于高阶思维的要求。从第一次试讲的效果来看,学生的思维已经逐步从低阶向高阶发展,但仍有进步的空间。

【改进措施】要实现学生思维层级发展变化,根源在于教师对于思维目标的清晰度、教学活动的精细度的研究以及教师自身思维的深度和广度。要达成上述目标,教师需要以问题的多向挖掘为牵引,对课堂教学展开四个视角的递进与拓展性分析:一是从无问题到有问题的分析,二是从表面问题到本质问题的分析,三是从局部问题到全局问题的分析,四是生长点的提炼与迁移(杨向谊,2018)。同时,教师在设置课堂提问时,应注意问题的设置要符合学生的认知水平和思维规律,设计适切的问题,帮助学生在理解文本的基础上,从低阶到高阶逐步提升思维。

(三)挖掘深度,设置思维阶梯

第一次试讲,教师通过设置“是何”“为何”“如何”问题,让学生的思维层级得以提升,课堂也随着学生思维的活跃而活跃起来。但要发展学生的思维品质,教师还需要充分关注学生的个体差异和实际水平,关注问题的难度、深度和广度,多提“如何”问题和“若何”问题,使学生的思维从批判性向创造性

发展。于是有了第二次试讲。我们从思维的深刻度着手,作出了进一步修改。

从下页表3可以看出,除了导入环节,其他教学环节中学生的思维层级都发生了变化。具体表现在:

在读前环节,通过分析为什么害怕蛇、发表对蛇的认知,学生的分析、概括和综合能力得以发展;Q3在帮助提升批判性思维的同时,提升了思维的深度和广度。

本文用到不少形容词,教师在快速阅读环节引导学生关注作者的情绪情感,为下文做好铺垫。Q5使学生的思维增加了关联度,提升了学生的分析能力。对于文章结构的分析,教师在提问设置时“分步走”:先通过一次提问帮助学生理解文本,再通过Q6追问,提升学生思维的分析力和综合力。这一环节教师将课堂提问设置从“为何”问题改为“如何”问题,这样的设置强调知识的运用、分析和综合,能使学生的思维有深度。在精读环节,Q8要求学生将图片排序并通过“为何”问题让学生阐述理由,再通过“如何”问题引导学生思考作者的写作逻辑,激发学生的分析、比较、概括和论证能力,提升学生的逻辑性思维和批判性思维。

读后活动中,教师通过Q10引导学生进行人物评价。这样的提问没有标准答案,强调了知识的综合运用,属“如何”问题。此类问题不同水平的学生均能“有话说”,但对于思维水平较高的学生,教师可进一步引导学生挖掘文本、分析归纳、提升思维。而Q12的读后任务引导学生分析作者的写作意图,并探讨如果自己家中发现了蛇怎么办,引导学生学以致用。这个问题寻求开放性、创造性的回答,考查学生思维的广度和深度,属于“若何”问题,能激发创造性思维。

由此可见,通过修改课堂提问,学生的批判性思维得到明显发展的同时,创造性思维也得以激发。在平时的课堂教学中,教师可以多设置此类问题,以促成学生思维层级发展变化。

思维的发展具有序列性,因此在问题设置的过程中,教师应注意设置思维问题的梯度,从浅层次向深层次发展。第二次试讲,教师的18个课堂提问已涵盖四种提问类型。其中,“是何”问题7个,“为何”问题6个,“如何”问题4个,“若何”问题1个。随着阅读的深入,教师的课堂提问逐渐从“是何”问题变成“为何”问题、“如何”问题和“若何”问题,使学生的思维不断向高阶发展。结合此次试讲时学生思维层级变化分析可知,增加思维的关联度,挖掘思维的

表3 第二次试讲课堂提问及学生思维变化分析

环节	第二次试讲课堂提问设置(修改或者增加的问题以下划线形式标出)	学生思维层级和思维品质变化分析
Step 1 Lead-in	Guessing game:What is the animal? (是何 what)	/
Step 2 Pre-reading	Q1:Are you afraid of snakes? (是何 what) Q2:Why are you afraid of the snakes? (为何 why) Q3:What do you think of snakes? (是何 what)	低阶→高阶 逻辑性思维→批判性思维
Step 3 While-reading	Q4:According to the tile and picture,guess what the text is about. (是何 what)Why do you think so? (为何 why) Q5:Why was the weekend interesting but scary? (为何 why) Q6:Which is the structure of the passage? (是何 what)How do you know? (如何 how) Q7:Read the text,answer the questions in 2b and complete the mind map. (是何 what) Q8:Put the verbal phrases into the correct order. Why do you think so? (为何 why)How are they organized? (如何 how)	低阶→高阶 逻辑性思维→批判性思维
Step 4 Post-reading	Q9:Retell the passage with the help of the pictures;How did Lisa spend her weekend? (如何 how) Q10:What do you think of Lisa's father? (如何 how)Why? (为何 why) Q11:Group work:Make an interview about what happened to Lisa. (是何 what) Q12:Discussion: ①Why does the writer write this passage? (为何 why) ②What will you do if you see a snake in your house? (若何 what if)	高阶→高阶 逻辑性思维→批判性思维→创造性思维

深刻度,可激发学生的思维能力,发展学生的高阶思维。

四、思考与困惑

通过上述实践可以看出:教师需要明确初中英语课堂思维培养目标,合理设置“四何”问题,注重挖掘思维深刻度,从而将学生的低阶思维活动转变为高阶思维活动,发展学生的高阶思维能力,为学科核心素养的落地奠定良好的基础。

笔者在获得一些经验的同时,也发现一些值得思考的问题,如:如何将“四何”问题有机地整合到一节英语课中?由于学生的思维能力和英语知识水平参差不齐,我们既不能将提问都设置成“是何”的低阶思维水平,也不能一味追求“高阶思维”而过多地设置“为何”“如何”和“若何”问题。怎样把握好“度”,最大限度地有利于学生整体发展,是对教师把握学情、把握教学内容、掌控教学过程能力的考验。又如:如何评价学生的思维发展水平?虽然我们在英语课堂中努力培养学生的高阶思维能力,但其思维发展水平是否达到预期,不能单纯从学生的回应来判定,所以现阶段还缺乏具体的评

价标准。上述问题还有待在教学过程中进一步探索。

参考文献:

- [1]教育部.普通高中英语课程标准(2017年版)[S].北京:人民教育出版社,2018.
- [2]教育部.义务教育英语课程标准(2022年版)[S].北京:北京师范大学出版社,2022.
- [3]李玉良,泮桂秋.“四何”问题设计引导高阶思维训练[J].基础教育课程,2017(3下).
- [4]刘道义等,主编.义务教育教科书·英语(七年级下册)[M].北京:人民教育出版社,2012.
- [5]盛群力,褚献华.布卢姆认知目标分类修订的二维框架[J].课程·教材·教法,2004(9).
- [6]杨向谊.教师教学中若干思维品质的完善——基于标准教学的区域性探索的视角[J].上海教育科研,2018(6).

【作者简介】石瑜,浙江省杭州市江城中学。

【原文出处】《中小学英语教学与研究》(沪),

2022.8.7~10.