

建构主义知识观对教学的影响

罗文新

(厦门大学 国家传染病诊断试剂与疫苗工程技术研究中心 生命科学院, 福建 厦门 361005)

摘要:建构主义知识观是知识社会学与认知心理学相结合的产物。建构主义知识观包括四个基本的原则,即主动性原则、协作性原则、适应性原则和发展性原则。建构主义知识观在知识的性质、教学的对象、教材的地位、教室的作用、教学的方式、学习的情境、师生的关系、教学的评估等方面,对教学产生了深远的影响。

关键词:建构主义知识观;教学观;教学

中图分类号:G42 文献标识码:A 文章编号:1672-349X(2007)04-0063-03

The Effect of Constructivist Epistemology on Teaching

LUO Wen-xin

(Department of Biology, National Institute of Diagnostics and Vaccine Development in Infectious Disease, Xiamen University, Xiamen 361005, China)

Abstract: Constructivist epistemology, which includes four basic principles—activeness, coordinativeness, adaptability and developmentability—is the natural result of the combination of epistemic sociology with epistemic psychology. A far-reaching influence has resulted from constructivist epistemology which covers many areas like the nature of knowledge, the object of teaching, the status of teaching materials, the function of classrooms, the mode of teaching, the situation of learning, the relationship between teachers and students and the evaluation of teaching.

Key Words: constructivist epistemology; teaching concept; teaching

知识观是人们对知识的内涵、性质、范围、功能、价值及其来源、获取途径、归因标准等问题的根本观点。不同的知识观对教学的价值取向与发展方向有深远的影响,对教学的方式和方法有重要的作用。

1 什么是建构主义知识观

1.1 建构主义知识观的理论基础

建构主义知识观是知识社会学与认知心理学相结合的产物。其基本观点是,知识不是通过传授获得的,而是由具有不同认知能力的学习者基于自己的经验以及所处的社会文化历史背景,借助教育者和学习伙伴的帮助,利用必要的学习资料,主动建构而成。建构主义知识观强调提供认知工具、发掘知识资源、鼓励学习者与环境互动,建构个人知识的重要性。建构主义知识观包括四个基本的原则,即主动性原则、协作性原则、适应性原则和发展性原则。

主动性原则主张,知识不是外部灌输、被动接受的,也不是主体对于客观实在简单的、被动的反映,而是一个主动的、不断深化的过程,是认识主体在与经验世界的对话过程中,以已有的经验为基础,主动建构而成的。在学习过程中,学习者并不是白板一块,空着脑袋被动地等待教育者灌输信息,而是凭借自己的背景知识和经验,主动地对信息进行建构,通过对问题作出主动的探究与积极的诠释而获得的。学习者在形成自己对知识的内部表述时,不断对其进行修改和完善,这一过程不仅包含对新信息意义的建构,同时包含对原有经验的改造和重组。

协作性原则强调知识的建构是在合作协议中实现的,它反对单纯的聆听或观察,认为单纯的聆听或观察是无法获得真正的知识,它重视由教师、学生、家长三者所构成的学习者社区的作用,主张透过协议达到某种程度的共识。规划、对

收稿日期:2006-12-08

作者简介:罗文新(1970—),女,副教授,理学博士,主要从事生化与分子生物学研究。

话和记录是协议建构的三个基本要素。规划是指学习者用语言、图画、手工等各种符号展示他们的活动计划或设想;对话则强调对他人的意见进行反思,通过讨论和实验不断调整各自的观点,最终达成共识;记录是指详细地提出成果报告,帮助他人了解学习者活动背后的含义,并成为学习者不断反思的动力和资源。协议建构的三要素清晰地指明知识是如何在合作协议中建构的,以及为何小组学习方式是合作协议书学习的最佳方式。

适应性原则主张,知识不是静止的,一成不变的,而是动态的。认知的目的是为了使人适应现实生活,并组织生活经验,而不是为了发现客观世界的绝对本质。适应性原则强调知识在人们适应现实生活中的作用,强调我们对所面对的、所遭遇的问题的解决能力。世界是不断变化的,我们不能用一种一成不变的知识去解决所有的问题,为了恰当而又正确地解决现实生活中的问题,需要我们主动地建构、诠释与解说,需要我们不断地重组、改造与试验。

发展性原则主张,新知识的增长是通过同化、调适与反思逐渐发展而成,是以背景知识为基础并受制于背景知识的。由于知识有赖于学习者的自主建构,因此,学习者已有的经验不再是无足轻重的,而是建构知识的“基点”。在学习过程中,学习者运用自己的背景知识对问题作出主动的诠释,在他发现自己原有的知识不能处理所面对的问题时,学习者就必须对自己先前的想法作一番检查与修正,然后再运用修正过的知识,重新再对问题作一番理解与诠释,直到发现一种合理的解释为止,这一过程会推进学习者认识能力的发展。

建构主义知识观的这四个原则是相互依存,相互补充的。

1.2 建构主义知识观的主要派别

建构主义知识观有许多不同的派别,主要有心理建构主义、社会建构主义、情境建构主义。

心理建构主义是由瑞士认知心理学家皮亚杰(J. Piaget)提出,他认为认知既不是主体内部结构的自然展开,也不是对客体的简单摹拟,而是通过主体与客体的相互作用逐步建构而成。认知发展的过程不是由主体内部的心智成熟或外部的教育所支配的过程,而是主体主动积极的建构过程。知识不是由外向内的“输入”,而是学习者在与周围环境相互作用的过程中,通过新旧经验的冲突而引发的观念转变和结构重组,通过自外而内的“同化”(同化是指学习者将外在信息纳入已有的认知结构)与自内而外的“顺应”(顺应是原有认知结构受到新的外在信息的影响而产生质变的过程)相统一的方式逐渐建构起来的。

社会建构主义是由前苏联教育家维果斯基(L. S. Vygotsky)为代表,其理论强调“社会交往”在知识建构中的决定作用,强调认知与社会文化环境的关联性,重视学习者与

社会的沟通与互动。其主要观点有:(1)历史过程中不断发展的文化是人的心理发展的源泉和决定因素;(2)高级心理机能不是由内部自发产生,而是产生于人们的协同活动之中,在学习者学习与心智成长的过程中,需要社会的互动与语言的沟通,需要成熟者所提供的支持与引导。(3)人的发展是从外部的、展开的、集体的活动形式向内部的、精简的、个体的活动形式的转化中实现的。

情境建构主义认为知识并不是储存在我们大脑中的一种静态的物质,它是人与环境交互作用的产物,一种有意义的知识,必须从我们的日常生活中学得。情境建构主义反对传统学校教学把知识的脉络抽离出来,强调学习的整体性,知识的连贯性。情境建构主义认为,要获得一种知识,或实现某个目标,或解决研究过程中所碰到的某个问题,必须直接从问题入手,寻找解决的办法,而不能按照规定的步骤去解决。

近些年来,由于受意大利瑞吉欧方案教学的影响,建构主义知识观不断地与社会交往理论、个人化知识观、后现代知识观相互作用,对教育改革的深入,对教学方式的更新,产生了举足轻重的影响。

2 建构主义知识观在教学上的应用

建构主义知识观对教学观的影响主要表现在:学生是认知的主动者,是知识与意义的诠释者、创造者、发明者以及问题的探究者;作为教师则是问题和情境的设计者、讨论沟通的引导者和协调者,以及知识的促进者;在教学过程中,教师应重视学生的主动性,把学生视作社会实践活动的参与者,指导学生主动地做出合理的、正确的价值判断。具体地说,建构主义知识观在知识的性质、教学的对象、教材的地位、教室的作用、教学的方式、学习的情境、师生的关系、教学的评估等方面,对教学产生了深远的影响,形成了建构主义教学观。

就知识的性质而言,建构主义教学观主张,知识不是对现实的纯粹客观的反映,而是人们对客观世界的一种解释、假设或假说,它肯定知识的主体建构性、生成性,否认有绝对客观的知识存在,强调学习的建构性,主张知识不应该简单地通过教师的传授而获得,而应该由学生在一定的情境中,借助他人(包括教师和同学)的帮助,利用必要的学习资料,通过人际间的协作活动,依据已有的知识和经验主动地加以建构。

就教学的对象而言,建构主义教学观以学生为中心,把学生视为知识意义的主动建构者,强调学习的探索性、情境性、建构性、累积性、目标指引性、诊断性与反思性,强调学生的参与性、自主性和能动性,强调学生已有的知识、技能、态度、信仰在新知识的建构中的作用,重视学生在学习过程中要能够主动发现问题,分析、收集资料,变被动接受灌输知识的角色为信息加工的主体、知识意义的主动建构者,强调“发

现学习”以及“解题”能力的培养,主张基于案例、基于问题、基于课题的内在驱动的学习。

就教材的地位而言,建构主义教学观不再把教材看作是绝对正确、不容怀疑的“圣经”,而是把它看作是师生共同建构的素材,学生在建构知识的同时,可以用探索、挑剔的目光来研究它,对教材内容进行创新思考,产生自己的独特理解。因此,教材所提供的知识不再是教师传授的内容,而只是学生主动建构意义的对象。教材是引导学生认知发展、生活学习、人格建构的一种范例,是引起学生认知、分析、理解事物并进行反思、批判和建构意义的中介。

就教室的作用而言,建构主义教学观不把教室看作是教师表演的舞台,而把教室看作是师生之间交往、互动的舞台;不把教室看作是训练学生的场所,而把教室看作是引导学生发展的场所;不把教室看作是教师教学行为模式运作的场所,而把教室看作是教育教学智慧充分展现的场所;不把教室看作仅仅是传授知识的场所,而更是把教室看作是探究知识的场所。总而言之,建构主义教学观把教室看作是师生从事知识建构与发展的实验室,而不是学生单纯接受知识的“讲课室”。

就教学的方式而言,建构主义教学观反对知识的外部传授,强调活动在教育中的重要性,主张通过活动区教育、小组活动教育、集体活动教育等方法,使学生在一定的情境及社会文化背景下,借助他人的帮助,充分利用各种学习资源,通过与丰富生动的学习情境的互动,不断同化外来信息,并调整自身的认知结构来顺应外来的新信息,建构出新知识。

就学习的情境而言,建构主义教学观要求教师利用情境、协作、会话等学习环境要素充分发挥学生的主动性、积极性和首创精神,最终达到使学生们有效地实现对当前所学知识的意义建构的目的。为此,建构主义教学观非常强调师生之间的多元的、自由的、开放的、合作的学习情境的建构和维持;非常强调教师要善于并乐于借助各种直观手段,创设与教学内容相应的、有利于启迪学生探究,引发他们联想和想象,激发其学习兴趣的教学环境和氛围,鼓励学生通过自己的思考扩充知识的意义,转化性地运用知识。

就师生的关系而言,建构主义教学观强调以学生为中心的教学,鼓励学生主动建构知识、创造知识,因此,在建构主义教学中,学生是知识与意义的诠释者、创造者与发明者;教师则由知识的传授者和灌输者转变为教学过程的组织者、指导者,问题情境的设计者、引导者,意义建构的帮助者、促进者;教师不再只是真理的垄断者和宣示者,不再是一言九鼎的绝对权威,而是真理的促进者、追求者和探索者,是学生学

习的引路人;教师不再是书本知识和学生之间的机械“中介”,而是帮助学生学会自主学习的指路人。与传统教师扮演的主导者角色不同,与传统的教师教什么,学生就学什么不同,建构主义的教学方法使学生变成了能够主导自己想要探究的问题的主动者,教师则从主导者的角色,转变成了从旁边引导学生、协助学生的角色,并以开放的态度指导学生的解题方式。师生之间成为共同的探讨者和合作者。

就教学的评估而言,由于建构主义教学观主张知识是建构出来的,由于不同学生的经验和建构策略不同,他们对知识的理解也会不同。因此,不能用预成的、标准的、统一的评价方式来衡量学生,而忽略学生建构知识过程中的经验差异性、生成性、多样性和创新性,否则就会阻碍学生创造能力的培养。在教学评估过程中,教师必须以学生的处境及建构知识的质与量作为标准,在教学过程中不断的评估学生的发展情况,以此作为调整教学方向或方式的依据。

建构主义教学观秉持“学习者主动建构知识”的基本主张,然而,这并不是意味着教师不要传授学生任何东西,或者任由学生盲目地“建构”,它只是试图帮助人们改变教育是向学生传授一系列知识点或技能的传统认识,强调“教”的过程一定要通过学生的活动来进行,“学”的过程一定要成为学生自身的主动构建,学生必须成为知识的主动建构者。建构主义的教学仍需要教学,只不过教师在教学时,必须配合学生的经验或活动随时对自己的教学进行反省和调整。建构主义的教学仍需要靠教师积极主动地进行教学活动的“建构”。

建构主义教学观的要旨是:认识不是被动地接受,而是在原有经验的基础上,主动探索,主动建构。教学的着力点是努力使学生自己对知识进行建构,而不是要求他们复制知识。建构主义的教学模式强调知识的建构性,把传统的“传道、授业、解惑”的教育目的转变为发展学生的智能,把传统的以灌输为中心的听讲教学方式转变为以启发为中心的对话教学方式,把应试教育转变为素质教育,强调教学设计的理念由教学活动设计转向学习活动设计的转变,强调学生的主动参与和情境学习的重要性,在学习过程中,尊重学习者学学成果的差异性,鼓励小组合作的学习模式,这不仅有利于教师角色由知识的传授者向学习的促进者的转变,而且有利于突出教育过程中师生互动的作用,有利于把教育各环节中的师生等级授受关系变成师生平等对话、沟通和相互理解的关系,进而扩展学生掌握知识的深度和广度,使学生获得与其个性相容的知识,形成带有自身特色的知识体系。

(责任编辑:李聪明)