



激进建构主义教学 思想研究

zhangguichun zhu

张桂春 著

辽宁师范大学出版社

IS 辽宁师范大学学术文库

激进建构主义教学 思想研究

张桂春 著

zhangguichun zhu

辽宁师范大学出版社

©张桂春 2002

图书在版编目(CIP)数据

激进建构主义教学思想研究/张桂春著. —大连:辽
宁师范大学出版社, 2002. 11

ISBN 7-81042-805-5

I. 激... II. 张... III. 建构主义-教育思想-研
究 IV. G40-06

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 030975 号

版权所有, 不得翻印。

举报电话: 0411—4206854 4258695

辽宁师范大学出版社出版

(大连市黄河路 850 号 邮政编码 116029 电话: 0411—4206854)

大连海事大学印刷厂印刷

新华书店发行

幅面尺寸: 140mm×203mm 字数: 227千字 印张: 9.5

印数: 1~3000 册

2002 年 11 月第 1 版

2002 年 11 月第 1 次印刷

责任编辑: 果 阳 张来胜

责任校对: 郭 盛

封面设计: 鸥 可

版式设计: 吴 过

定价: 20.00 元

如有印装质量问题, 请与本社营销部联系。

本书由
辽宁师范大学
学术专著资助出版基金
资助出版

BENSHUYOU
LIAONINGSHIFANDAXUE
XUESHUZHUANZHUZIZHUCHUBANJIJIN
ZIZHUCHUBAN

序

建构主义于20世纪80年代后期在欧美兴起,之后形成一股冲击力很强的理论思潮,并迅速波及到各个学科领域。建构主义思潮首先是一种新的认识论思潮。在这一思潮中最突出的可谓激进建构主义了。它打着哲学革命的旗子,特别引人注目。激进建构主义认为,在哲学史上,无论哪个哲学流派,不管是唯物主义还是唯心主义,不管是理性主义还是经验主义,不管是实证主义还是批判理性主义,它们都在寻求真理,探索人类如何获得对客观世界正确认识的途径,而这一切都是误导。在激进建构主义看来,真理是根本不存在的。它坚决摒弃自笛卡尔以来的反映论。激进建构主义所主张的新认识论与笛卡尔相反,“不再把知识视为绝对现实的知识。知识被认为是由个体所建构出来的,是个体创建了有关世界的意义,而不是从世界中发现意义。”(莱斯利·P·斯特弗/杰里·盖尔主编:《教育中的建构主义》,华东师大出版社2002年版,第1页)简而言之,激进建构主义认为,认识不是被动地通过感官接受的,而是通过大脑根据自己的经验加工建构的;知识不是对本体论意义上的客观世界的发现,而是人经验世界的一种建构,一种创造,是人创造的产物,知识是生成性的;认识是主观的,而不是客观的;认识不能准确无误地表征客观世界,没有绝对正确的认识;知识的功能是适应世界,并为建构经验世界服务的。有鉴于此,激进建构主义认识论认为,由于人类原则上无法理解客观存在的实在,只能建构对经验世界的认识,因此不可能有绝对正确的知识,不可能有真理。不过,尽管激进建构主义认识论不承认客观真理的存在,但认为,认识作为人自身的建构,人的观察系统对人以外的客观事物所能认识的一切必须在社会中经受考

验。那么,这种考验,或者说对认识的检验,应当采取什么标准呢?激进建构主义一方面否定了作为经典真理标准的同一和关联,即认识与事实之间的同一性关系以及作为认识的内部的逻辑分析的协调性关联;另一方面提出了“生存力”的标准,即适用性标准。在激进建构主义看来,凡是有生存力的,适用的认识,能解决当前问题和预测未来的认识,就是具有“生存力”的认识。

如果我们审视一下激进建构主义上述主要思想的话,那么其认识论显而易见是有许多漏洞的,是典型的主观唯心主义。但正如哲学史上许多唯心主义,如黑格尔的唯心主义等,对哲学发展,乃至对人类发展有巨大贡献的那样,激进建构主义认识论也是具有不少积极意义的,尤其是对当前教学思想发展的贡献,更是功不可抹的。

基于上述激进建构主义哲学基本思想的各种建构主义教学论流派提出了许多具有启发性的教学原则。对此我们可以概括为以下几点:

1. 强调教学内容的开放性。建构主义教学论反对采用完全预先思考好、明确计划好和固定好的教学内容去传播固定的知识和培养有关能力。因为学习是一个人通过经验自我认识世界的建构活动,采用完全固定教学内容的这种做法几乎不可能使教学都能同学习者原有的主观经验知识相联系;而不使用完全固定的教学内容,则有利于师生从不同角度去探讨客观世界,并且将留有较大的允许改变和补充的空间,使之能够根据他们自己的经验将他们的关于教学内容的构想纳入到教学中去。

2. 强调学习者在教学中的主体性。建构主义教学论认为,既然认识是自己建构起来的,那么只有当学习者个人已有的知识和能力通过自己的新的经验而发生变化时,即被建立在自己的解释、自己的理解和自己的需要之上时,学习才称得上是主动的。而只有这种主动的学习,才能反过来促使学习者进一步思维,才能使新

的知识和经验同其原有的知识和经验的联系重新得到建构。同时教学内容的选择必须面向综合的、贴近生活和职业实际的、可以作整体观察的领域。而不应将简化了的内容作为教学基础,因为某些内容只有在全面的整体关系上才能被经验,即观察和深入地了解,并且最终被带回到整体关系上,这样,这些教学内容才能被真正理解和掌握。

3. 强调行动为导向的教学。激进建构主义哲学认为,创造就是认识,做就是认识。有鉴于此,建构主义教学论认为,学习作为对世界意义的认识,应当是一个做和创造的建构过程,因此教学必须多让学生行动,即经验与探索。

4. 情境教学是十分重要的。建构主义教学论批评当今的学校教学在要求学生掌握大量知识和知识结构以及进行有关练习时没有考虑到应用及情境的利用等,导致学习者掌握的大量知识和知识结构仅仅是肤浅地积累起来的、死板的知识,其中一些知识也许只有当用于考试和测验目的时才暂时能活跃起来,而大量的知识在问题情境和应用情境中似乎不能活跃起来。然而,思维和学习总是与情境联系在一起的(“情境认知”),因此建构主义教学论认为学校中的学习必须更明确地建立在可靠的、“真实的”问题情境之上,以使学习的使用价值更明显地被体验了解;并主张把灵活运用知识作为目标,营造一个能导致知识迁移的学习环境,把学习和学习激励同具体的情境联系起来作为教学的主要原则;同时强调营造的学习环境(教学材料、教室、媒介和其他辅助工具,还有作为机构的学校)必须在现实的客观世界的意义上是真实可靠的和全面的,并应当从每一个学生的不同的现状出发,从而使每个学生建构过程成为可能,并使学到的东西能够在实际中得到应用。

5. 合作学习是必要的,因为学习者需要同其他人联系,以便对如何建构客观世界的方式方法取得共识。同时,在学习过程中集体学习具有重要意义,因为只有通过集体对复杂的学习情境、个人

提出的假设或学习者自己关于问题解决的可能性的个人设想进行讨论,才能有助于学习者更好地对自己的思考进行建构。学习者在这种意义上才能更好地调节自己的学习,并把学习持续进行下去。因此,应当把学习活动置于一个社会环境中,使学生自主地从情境中以及同教师与同学互动中去形成知识。有鉴于此,教师在教学中应当多采用对话、交流的方式,并把这种方式作为教学的重要形式。

6. 在学习者调节自己的学习方面,建构主义教学论与传统的教学论相反,认为应当把错误展现出来,而反对关于错误的复现会造成强化的见解;强调指出,当错误发生时,学习集体对此进行讨论,使错误得到纠正,这是很有意义的,因为对错误的探讨和思考将起到促进理解的作用,并有助于学习者对知识进行建构。

7. 教学不应当仅仅局限在认知(知识和能力)学习角度上。情感(与兴趣和恐惧的交往)也是有意义的。建构主义教学哲学认为,合作学习、在复杂的学习情境中同错误的交往、自我控制和使自我经验服务于学习的要求都超出了理性,需要情感和意志等,因此这方面的学习也是很重要的。

8. 强调学习过程的评价和自我评估。建构主义教学论主张,教学应力求使学生自己进行知识的建构,而不是要求他们复制知识,因此,学习成绩的评估首先不允许针对学习结果(只限于正确的和不正确的答案),而是应检查学习过程的进步,并且这又应当在复杂的学习情境中进行。对此,传统的考试方式再也不适合了。同时建构主义教学论认为,更有意义的是自我评估,以此可以判断个人的学习进步和自己的学习策略的改进措施。学习的学习,就是说掌握每个个体的思维工具,总体上了解自己的思维和学习及其过程是建构主义学习的一个最高要求。

9. 在建构主义教学论看来,学习目标是由基本原则引出的,探讨客观世界(学习者主观建构的)具有的惟一目标是保证学习者去

应付生活,就是培养“能够在现实的生活世界中应用的”能力。

10. 学习不应当有预先规定的终点。这在一方面是提倡终身学习;另一方面是主张课时应当灵活安排,而不能绝对按规定的课时表一刀切。当学生学习正进入兴趣高潮时,因下课铃声响,而强制使教学戛然而止,这是十分有害的。

我们可以看到,在教育领域里以建构主义教学理念为基础开发出的多种教学模式不断出现,这些教育理念和实践在学科教学上强烈地冲击或改变着传统的教授方式和学习方式。

在我国,近些年来建构主义教学思想颇受关注,越来越多的学者围绕建构主义展开研究,取得了较多的学术成果。但是,由于建构主义是多学科交叉渗透、杂交而生的产物,加上其自身流派众多、体系庞杂、有时甚至自相矛盾,因此,这就给研究带来了许多困难。受研究者的学识背景、文献资料占有等条件限制,我国学术界对建构主义及其教育思想的研究还不够系统和全面。迄今为止,还没有发现关于建构主义教育思想研究的专著,尤其是对激进建构主义教学思想的系统研究几乎无人问津。

现在呈现在大家面前的《激进建构主义教学思想研究》一书是张桂春同志在攻读博士学位期间的研究成果。作者在广泛阅读分析的基础上,理清了建构主义的历史源流、激进建构主义的理论基础和激进建构主义的基本教学思想;对激进建构主义教学思想作了较为全面的解读,明晰地论述了激进建构主义与传统的,尤其是行为主义教学观念、学生观念、教师观念以及教学原则和教学方法的异同;对激进建构主义的思想张力和理论缺陷作了研判;对激进建构主义本身的“生存力”问题提出了反思和建议,并对激进建构主义教学的原则进行了解构和再构。

总而言之,我们可以对这部专著作如下概括:

第一,选题和研究属于本学科前沿课题,是我国第一部系统研究激进建构主义及建构主义教学思想的专著,在国内建构主义研

究方面处于比较领先的地位。

第二,全书以文献研究为基础,文献资料丰富,将为今后的建构主义研究提供较丰富的信息资料或研究背景,将有助于支撑后续研究。

第三,作者以独特的视角和思路来系统梳理激进建构主义的生成与发展,这是本书的一个特点或贡献。因为不仅在中文文献中没有进行过如此系统的研究,即使在外文文献中也缺少这样的系统梳理。

第四,作者还对激进建构主义自身的“生存力”问题提出建设性意见,这对建构主义自身的不断发展和完善来说可能是一种启发。

第五,对激进建构主义及其教学思想的认识和得出的结论具有一定的参考价值,对我国教育领域研究、理解、移植、运用建构主义教育思想具有一定借鉴意义。

当然,建构主义本身还处于发育与成长中,学术界对其研讨和争论还在继续,许多问题还有必要做进一步的探讨研究。

我们相信,这本书的出版不仅将为建构主义理论的研究者们提供丰富的研究资料和广阔的研究平台,而且对于教育理论和教育实践工作者来说,阅读该书将有助于提升对当代教育理论发展和教育实践操作的认识水平。愿此书给读者带来启迪。

李其龙, 同侯皓
2002年10月于华东师范大学

中文摘要

建构主义于 20 世纪 80 年代后期在欧美兴起,并形成一股冲击力很强的理论思潮,然后迅速波及到各个学科领域,尤其对教育学科领域的影响更为广泛和深刻。建构主义的兴起被称为当代教育心理学中的一场“革命”,是对传统教学理论和学习理论的一场“革命”,甚至被誉为是“革新传统教学的理论基础”。

建构主义何以如此神通?它从何而来?其基本主张和合理内核是什么?其思想张力在哪?其缺陷何在?建构主义作为一个“洋货”能否在中国实现“本土化建构”?等等。总之,建构主义带着这些“问号”向我们走来。

然而,建构主义作为一种认识论是由多学科交叉渗透、杂交而生的产物。其来源驳杂,流派纷呈,有时甚至自相矛盾。因为,有多少个建构主义者,可能就有多少种建构主义。在建构主义的大家庭中,“激进建构主义”可以说是独特的一员。它不仅为建构主义理论确立了基本原则,使建构主义得以迅速崛起,而且最早切入教育领域,对当代教育理论和实践冲击最大。所以,本研究将视角和论题具体锁定在激进建构主义教学思想的维度上,从求解激进建构主义的合理内核入手,去梳理、描述、理解、把握和建构“建构主义”教学思想。

本书分四个部分共十二章:

第一部分共有两章:主要考究激进建构主义的历史起源,追寻其发展轨迹,描述其思想生成,梳理其基本假设。本研究认为,激进建构主义思想开启于 18 世纪意大利著名学者维柯“真理即创造”的“新科学”,发展于康德“主体建构客体”的“哥白尼倒转”,确立于皮亚杰“主客体双向建构”的“发生认识论”,生成或定位于冯

· 格拉塞斯费尔德的两个基本原则——“(a)知识不是由认知主体被动地获得的,而是积极主动地建构的;(b)知识的功能是适应并服务于经验世界的组织,而不是对本体论的客观现实的发现”。激进建构主义本质上是一种知识理论或认识理论。

第二部分共有四章:主要探究和论述激进建构主义思想建构的理论基础或智力来源。本研究认为,激进建构主义思想不仅受到维柯、贝克莱、休谟、康德、皮亚杰等人的哲学思想的影响,而且主要来源于冯·格拉塞斯费尔德、冯·弗尔斯特、马图拉纳等人的科学研究成果。传统的思辨哲学认识论为其反对客观主义的实在论和反映论开道,现代系统论、二阶控制论、脑神经生理学、认知生物学等科学学科为其认识论假设奠定坚实的科学理论基础。这些学科的最新研究结果表明,人作为生命系统是一个自我生成、自我组织、自我反馈、自我更新、自我保持的自生产系统;大脑作为自我反省和自我解释的系统不是与环境隔绝的,但却是自我封闭的,其工作机制是在封闭系统中的自我加工;人是利用语言和符号来描述和解释客观世界的观察系统。由此,激进建构主义得出的认识论结论是:客观世界是不可及的,我们对它所知道的一切都是由人创造的;我们只能认识我们的经验世界,即我们所创造的世界;认识是循环的,认识不可能有准确无疑的开始和准确无疑的终结;一切知识原则上都是建构起来的,并始终具有暂时性,科学知识也是如此;知识的功能是适应,它服务于经验世界的组织,不是对本体论的客观现实的发现;我们经验的和我们生活中的知识、认识及现实都是我们的主观建构;每个人都在建构他自己的世界;不存在客观真理,能对我们的建构作出检验和论证的只有“生存力”的标准,因此要用“生存力”标准取代传统的“真理”标准。

第三部分共有四章:主要梳理和解读激进建构主义的教学思想。本研究认为,激进建构主义在其认识论或知识论的基础上对现代教育问题作出了独特的审视和思考,提出了具有冲击力的教

育哲学思想。激进建构主义教学思想的核心观点是,知识不是对现实的客观反映,也不是对现实的准确表征,知识是认知主体积极建构的,而不是被动接受的;学习是学生个体根据先前经验积极主动建构知识的过程,而不是接受和记忆教师和教科书所传递的信息和知识;教学是为学生提供真实的学习环境和学习任务,而不是知识的简单传递和灌输;学生是学习活动的积极参与者和知识意义的主动建构者,而不是知识的被动接受者和被灌输的对象;教师是学生建构知识的帮助者和促进者,而不是知识的提供者和知识权威。

第四部分共有两章:主要对激进建构主义教学思想的张力、价值、缺陷、发展等进行建构、解构和再构。激进建构主义教学思想兴起于人类社会由工业社会向知识经济转轨的时代,它以自己独特的建构性特征与当代社会的各种新理念合拍,对世界各国教育产生重要的影响,对我国教育理论与实践所产生的影响尤为深刻;激进建构主义正在发展过程中,其认识论的极端性和相对主义使其不可避免地存在很多缺陷,有必要对它作出符合时代发展精神的认识和评价;激进建构主义自身也要不断地消除认识的偏激,在强调个体建构的同时,更加关注每个建构者在社会共同体中的合作建构,即把“知识是个人与他人经由协商与和解的社会建构”作为自己的第三个原则,这是激进建构主义建构自身“生存力”的出路。

激进建构主义教学理论和学习理论给我们以深刻启示,但是,激进建构主义教学思想运用到教学上还只是一种反省工具,一种认知和学习的理念,而不是一种具体的教学模式和教学方法。另外,建构主义所要求的学习环境和教学条件相当高,因此,它真正走向教学实践,并在我国实现本土化将遇到很多困难。因此,我们应本着开放的学术心态去理解建构主义,去“建构”建构主义。

Abstract

Constructivism started in Europe and America in the late 80s of the 20th century. Since then it has become a strong tidal current of thought in theory, and its influence has quickly reached many fields. It has especially given strong and deep influence in the field of pedagogy, so it is called "a revolution in the pedagogical psychology". It is a revolution to the traditional theory of instruction and learning. It is even named as "a basic theory to renovate the traditional instruction".

Why does constructivism work? Where is it from? What is its basic assertion and rational core? Where is its tension of thought and where is its defect? As it's exotic, can it be constructed with Chinese culture? There are so many questions to be consulted and answered.

As an epistemology, Constructivism is something that comes out of the mixture of the multiple disciplines. It originates from many fields. There are many kinds of constructivism and sometimes they are antilogy, for where there are constructivists, there is constructivism. In the family of constructivism the radical constructivism is quite unique. Not only has it set essential principles for the constructivist theory, but it is the first one to enter the field of pedagogy. It gives the strong influence on the theory and practice of modern pedagogy. This study puts more emphasis on the radical constructivist teaching thought, from where to describe, comprehend, master and construct the con-

◆ structivist teaching thought.

There are four parts in this dissertation.

In part one there are two chapters. The study is about the history of the radical constructivism. I think the idea of the radical constructivism stemmed in the 18th century from the famous Italian scholar Vico's *Scienza Nuova*, who had an idea, namely, "truth is creation", and was nurtured by Kant's Kopernikus inversion which meant subject built object and Piaget's theory of Genetic Epistemology made it grow up, which was "subject and object built each other". The idea of the radical constructivism was finally produced by v. Glasersfeld's two essential principles. One is that knowledge is not passively obtained but actively constructed by the individual, and the other is that the function of knowledge is to accommodate and serve the organization of the empirical world, but not to discover the objective reality of ontology. In essence, the radical constructivism is a theory about knowledge or a theory about cognition.

In part two there are four chapters. The foundation of the theory or the intelligence source on the construction of the radical constructivist thought is deeply explored and expounded. I think the thought of the radical constructivism is influenced by the philosophy ideas of Vico, Berkeley, Hume, Kant, Piaget, as well as the outcomes of v. Glasersfeld, v. Foerster, Maturana's scientific research nurtured it. The traditional epistemology is the pioneer to object to the theory of being and reflectionism, and modern systematology, cybernetics, cranial nerve bionomy and cognitive biology, etc. has set up a solid theoretical scientific foundation for its epistemological assumption. As a life system,

human being is a self-production system including self-generation, self-organization, self-feedback, self-regeneration, self-preservation. As a system of introspection and self-explanation, the brain is not isolated from the environment, but self-blocked, the principle of which is to work by itself in the blocked system. People describe and explain the world with language and symbol. Therefore, the conclusion drawn by the radical constructivism is that the objective world can't be grasped and we can only get to know our empirical world created by ourselves. Recognition is circulating and it is impossible to have its exact beginning and end. In essence all the knowledge is constructed and always has temporality, and it is the same with the scientific knowledge. The function of knowledge is to adapt. It isn't to find the objective reality described by ontology, but to serve the organization of the empirical world. The knowledge that we have experienced and used in our life, the reality we have connected with and our cognitive activity are all built up by subject. Everyone constructs his own world. There is no objective truth. Only the standards of the ability for existence can examine and prove our construction. Therefore, we should replace the traditional standards for "truth" with the ability for existence.

There are four chapters in part three. In this part the teaching thought of the radical constructivism is lined up and comprehended. I think on the base of its epistemology and the theory of knowledge the radical constructivism gives a unique perspective and thinking to the questions on modern education. It puts forth a renewing thought on philosophy of education. The core of its teaching theory is that knowledge is not the reflection of objec-

tive reality, and it can't stand for the reality, either. Knowledge is not what cognitive subject receives passively, but what cognitive subject constructs actively. Learning is a process in which students obtain knowledge actively with their prior experience. It doesn't mean that students can only receive and remember what their teachers or textbooks deliver to them. Instead of simply passing or indoctrinating knowledge, the purpose of teaching is to present to the students the real learning context and tasks. Students are the ones who take part in learning and build up the meaning of knowledge actively. They are not like a container to let everything put in it. Teachers are not the authorities of knowledge, but the promoters and helpers for the students.

There are two chapters in part four. In this part the study pays more attention to the instruction thought of the radical constructivism, such as its expansion, its value, the fault and the way of its development, about which I will try my best to make construction, deconstruction and reconstruction. The idea of constructivism started in the period during which industry society was turning into the society of knowledge—based economy. It matches many kinds of ideas in modern society and has given to many countries, especially to our country, deep influence on education. The radical constructivism is developing quickly. As it is a new theory about knowledge and cognition, its extreme and relative ideas inevitably have some shortcomings, and it is necessary to have a clear evaluation by the spirit of modern age. The radical constructivism itself should overcome the extremeness on the knowledge of the world. While it is putting emphasis on the individual construction, it should pay more attention to the coop-