

# 科学人文主义情境的高等教育批判

冒亚龙<sup>1,2</sup>,何镜堂<sup>2</sup>

(1.长沙理工大学建筑系,湖南长沙 410004; 2.华南理工大学亚热带建筑科学国家重点实验室,广东广州 510640)

**摘要:**现代高等教育过度地突出实用和功利,对其批判意在树立正确的高等教育思想观。基于科学人文主义的教育思想,运用批判和比较的方法,对现代高等教育的弊端进行了剖析与批判。科学人文主义的高等教育以科学主义为基础,以人文主义价值为导向,追求人的全面和谐发展的终极教育目标,弘扬道德与能力并重的科学人文素养,促进学科渗透,培养基于综合素质教育的专业人才,倡导以知识创新为中心的启发式课堂教学改革。

**关键词:**高等教育;批判与改革;科人文学主义的高等教育思想;教育目标;科学与人文素养

**中图分类号:**G640      **文献标志码:**A      **文章编号:**1005-2909(2010)05-0007-04

由于社会环境和就业导向,以及高等教育价值的偏差,现代高等教育偏重科学教育,疏忽学生全方位人格教育。针对这种功利主义倾向,诺贝尔奖获得者伊西多·艾萨克·拉比提出,“科学教育应该以一种充满人情味的方法进行,这种教育还应该有一个历史的视野、一种特定的哲学理解和一种社会的理解,以及从传统角度对人的理解,即对那些取得成就之人的成功和艰难折磨的理解”<sup>[1]</sup>。这种科学加人情味的方法就是解决当前高等教育功利主义危机的科学人文主义的教育思想,它以科学主义为基础,以人文主义价值为导向。从科学人文主义的哲学层面上思考高等教育的发展,重塑推动社会进步的高等教育价值观,高屋建瓴,促进高等教育改革。科学人文主义的高等教育倡导“人之全面和谐发展”的教育终极目标,以及道德与能力并重的全面素质教育,强调全球本位的道德责任,形成维护世界和保护环境的责任感。这种教育思想强调教育的整体价值,奉行培养感性与知性相统一的完整个人人格塑造,促进学科间的渗透,弘扬创新发展,培养基于综合素质教育的人格完善的专业人才,鼓励知识创新型和启发式课堂教学,批判与改革高等教育。

## 一、科学人文主义的高等教育理念

现代高等教育偏重功利性,重视教会学生生存的手段,疏忽引导学生懂得生活的意义,是科学与人文、社会与自然对立的根源所在。科学人文主义的教育思想为解决这一问题提供了新思路,它吸收了科学主义和人文主义的合理内核,扬其利、摒其弊。

收稿日期:2010-09-01

基金项目:华南理工大学亚热带建筑科学国家重点实验室开放基金(2009KB29);湖南省科技厅科技计划项目(2009SK3006)

作者简介:冒亚龙(1966-),男,长沙理工大学建筑系主任,副教授,博士,主要从事城市设计、建筑设计及其理论研究,(E-mail) Maoyalong@163.com。

### (一) 科学人文主义

科学人文主义既信奉科学,又崇尚人道,它以科学为基础和手段,以人文为价值和目标,促进科学技术与人文精神的和谐发展,达到人与自然、社会的和谐共存。正如乔治·萨顿所言,“必须使科学人文主义化,最好是说明科学与人类其他活动的多种多样关系——科学与我们人类本性的关系”<sup>[2]</sup>。科学人文主义既重视科学的物质价值,更强调科学的精神价值;既关注科学中的人性,又在科学中注入人性。作为一种新人文主义,以科学为基础,肯定人文的价值,强调以正确的人文价值观促进科技的发展,倡导科技与人文的协调共进,这种思想给高等教育改革带来了新思维。

### (二) 科学人文主义的高等教育思想

人文主义与科学主义是高等教育两种相互对立的教育观念,均为促进教育发展做出了贡献。人文主义教育偏重主观、价值和人性,科学主义教育则侧重客观、知识和理性。二者既显示出各自的优势,也表露了各自的弊端。没有人文情怀关照的科学主义教育是盲目和莽撞的,没有科学精神融入的人文主义教育是蹩足和虚浮的。消除两种教育思想的人为对立,行之有效的解决办法既不是削足适履、削方为圆,也不是揠苗助长、一蹴而就,而是使二者在相互借鉴、彼此补苴的基础上珠联璧合、相得益彰,走二者融合的科学人文主义教育思想。

科学人文主义的高等教育综合了科学主义和人文主义的核心,以科学主义为基础,以人文主义价值为导向。在培养目标上注重学生个性发展,在专业发展上强调科学与人文学科交融;在教育方法上尊重人性,通过教育力量重塑个人,协调社会。通过科学研究推动创新,通过科学人文化彰显人性,因此,科学人文主义的高等教育充分体现科学的力量与人的价值,充溢着浓厚的人文精神和科学精神,具有鲜明的教育思想与目标。

### (三) 高等教育的终极目标

人类社会及其文化,存在着超越时代而又有大致不变的内容和随时代一起变化的成分。教育一方面必须准确地认识超越时代而不变化的东西,努力维持并继承人类文化的优秀遗产和传统,把这不变的美好事物一代代传下去;另一方面,教育又必须以敏锐的感觉有选择地接受随时代一起变化的东西。忘记这两者的统一,如果仅固执前者,教育必然陷于独

断、僵化;反之,教育则必然流于轻佻、浅薄<sup>[3]</sup>。对高等教育而言,必须传承自己永恒的立足点——追求“人格完善”,也就是“人之全面发展”的高等教育终极目标。

科学人文主义的高等教育是针对科学主义教育的片面发展和人格残缺而产生,重申高等教育的终极目标实际上延续了人文主义教育的传统,正如卡尔·马克思所说,“在古希腊,一种作为强烈和持久向往之目标的理想在生理上和精神上成功地塑造了人类。无论如何教育活动和教育机构只有遵循着一个最高目的才有存在的理由。”<sup>[4]</sup>“人之全面和谐发展的终极目标也决定了高等教育改革与发展走向。

### 二、科学人文主义情境的高等教育批判与改革

现代高等教育重视教会学生生存的手段,疏忽引导学生懂得生活的意义,强调功利主义的专业教育,忽视全面科学与人文素质修养,为此,应对其产生的根源和流弊进行分析与批判,以推进高等教育的改革与发展。

#### (一) 高等教育价值的批判

高等教育领域历来存在科学与人文之争,二者对峙的背后蕴涵着科学与价值、现象与本体的分离,必须进行批判与改革。科学主义高等教育以事实为依据,强调纯粹的客观性与价值中立性,宣称“除了以观察到的事实为依据的知识以外,没有任何真正的知识”<sup>[5]</sup>。它以精确和量化特征反映科技逻辑和工具理性价值,其教育价值导向是培养某一学科领域的“合格劳动力”,偏离了道德与能力并重的教育价值轨道。反之,人文主义的高等教育把人的价值、意义及命运等终极性问题奉为主臬,对科学及其方法无情拒斥,导致高等教育与评价缺失科学理性,造成了自身的裹足不前。无论是人文忽视科学,还是科学轻视人文,均是对教育价值的背离,理应深刻反思与批判。

科学人文主义的高等教育强调教育的整体性和价值主体性,深刻地批判科学主义和人文主义的高等教育的片面性,反思教育与人、世界的关系,树立系统而全面的科学与人文并重、工具理性与价值理性相统一的教育价值理念,使高等教育免于沦为单纯的“职业培训中心”或“修身养性场所”,重塑高等教育价值,再现发展生机。

#### (二) 高等教育功利主义思想的批判与改革

二战后世界各国对教育的干预致使教育取得了

长足发展,但同时导致高等教育思想功利化和工具化,出现了高等理工教育重理轻文、高等文科教育重文轻理的趋向。人文与自然学科排斥异己,致使学生知识片面,懂文不知理,知理不懂文,科学与人文修养欠缺,学生社会责任感不强。究其根源,高等教育价值的迷失引发了教育功利化思想是导致世界范围的教育危机的重要缘由,因而要对这种功利主义思想进行严正批判,引导高等教育回归塑造全面素质教育的正确轨道。在科技与情感相结合的今天,知识和能力、道德和责任兼备的科学与人文交融的教育思想是当代高等教育改革的航标。

高等教育应该奉行培养感情与知性、情绪与行为相统一的完整个人的教育思想,这种指导思想使学生能从事自发的活动,并对这些活动负责,能理智地选择和自定方向,是批判的学习者,既能评价他人所做出的贡献,以及获得有关解决问题的知识,又能灵活理智地适应新的问题情境。在自由和创造性地运用所有有关经验时,具有融会贯通地灵活处理问题的方式方法。能够在各种活动中有效地与他人合作,不是为了他人的赞许,而是按照他们的社会化目标而工作<sup>[6]</sup>。柯南特针对高等教育功利主义思想也提出批判,“大学教育的目的有三:第一是公民教育,第二是良好生活的教育,第三才是职业教育”<sup>[7]</sup>。因此,功利主义教育思想是自私与狭隘的,科学与人文并举的综合教育理念才是高等教育改革目标。

### (三) 学科壁垒批判

高等教育不仅仅是培养某一学科的专家,更是塑造具有广博知识、完整人格的人。而现代高等教育课程体系大都以学科为界分类设置,每个学科都力求发展各种专门化的“高深学问”,追求本学科领域知识的完整性、系统性、连续性和统一性。原本具有整体性的综合素质课程便被割裂并分配到不同的学科课程体系之中。各个学科专业之间壁垒森严,课程与课程之间缺乏有机联系。学科壁垒致使教育整体性缺失,课程逐渐成为零散的学科知识组成的拼盘,教学变为一种仅仅关乎一系列“知识点”的讲授活动,不利于学生广博知识结构和综合素质的培养,引发“不健全人格”的教育模式。事实上,学科教育的知识体系是狭窄的,根据学科与专业划分的课程教学计划更加阻碍了学生交流,这种壁垒式教学体系最终传授给学生某一专业领域相对单一的知识链条,而更广袤的人文或科学常识残缺不全,应批判

更新。

“对各门科学之间、自然科学与人文社会科学之间,以及教育内容的各种来源之间的相互依存表现出更清楚的意识,这是现代学校发展政策最令人感兴趣的特征之一。”<sup>[4]</sup>因而,学科交融渗透、交叉创新才是当代高等教育改革的总体途径。当今自然科学与人文科学交融发展愈来愈紧密,土木工程、城市规划、风景园林和道路桥梁等诸多理工学科都是人文学科与工程技术学科相结合的综合结晶,涉及理、工、文、艺诸领域,具有科学与艺术、理工与人文结合的特点,涵盖了丰富而广泛的科学与人文知识,充分阐明了高等教育打破学科壁垒是历史必然,交叉创新是科学发展的必由之路。

### (四) 以知识创新为中心的启发式课堂教学改革

高等教育原本是一种教师对学生的主体间灵肉交流活动,“它包括知识内容的传授、生命内涵的领悟、意志行为的规范,并通过文化传递功能,将文化遗产教给年轻一代,使他们自由地生成,并启迪其自由天性”<sup>[9]</sup>。高等教育不同于基础教育之处就在于大学课堂教学突出对知识的创新与探索,突出教师对自身所讲授内容的深入研究及引导,以及教师的答疑解惑对学生之启迪。中国高等教育之课堂讲授大都强调以书本知识为中心,多数还是延续中学灌输式教育,将过往知识高效传输给学生是其优势,但缺乏对于现实问题的研究及引导,加之高等教育管理部门的各种程式化要求更使课堂教育失去了引导性和启发性。大学课堂仅仅成为罗列和呈现教学计划、教学大纲的主阵地,教科书与大纲规定的理论概念、公式法则以考卷与标准答案的形式主宰了课堂教学,最重要的引导、启发与创新性教学环节显得严重不足。

以教材文本为中心的高等教育课堂内容机械守旧,缺乏知识更新和启发创新,应予以严厉批判和改革。以教材文本为中心的课程讲授内容拘泥于既往知识,教学形式统一化和模式化,属于一种“线性思维”的课程体系。它强调知识的分解与深化,不可否定是其优势所在,但忽视围绕同一问题的不同学科知识的综合,忽视知识的系统性与创新性,割裂了书本知识与实际生活的紧密联系,抽象的理论教学无法合理有效地联系和启发学生具体生活中遇到的现实问题,则是需要批判与改革之处。因此,课堂教学不能固步自封,闭关自守,而应根据学科发展不断演

进,在满足学生对过往知识学习的同时,提倡讲授内容的知识创新性与引导启发性,突出学生创新能力的培养。课堂教学内容需要精心选择、合理组织,必须从科学研究和学科前沿阵地吸纳新知识和新方法,更新教学内容,采用现代先进的多媒体教育手段,运用引导式和启发式教学方法,走知识创新为中心的启发式课堂教学改革之路。

### 三、结语

人文主义与科学主义是两种相互对立的高等教育观念,为促进社会进步做出了巨大贡献,但也都存在不足,前者偏重主观和价值,后者侧重客观和理性,并引发了社会危机。科学人文主义的高等教育吸收了人文主义的精髓,纠正了科学主义的偏颇,在培养目标上注重学生道德与能力的全面发展,以及科学与人文的个人素养;在专业教育上强调穿插交融的学科知识,奉行“人格完善”的教育终极目标,突出能力与道德并重以及道德的导向价值,强调道德的责任感,不仅包含自我责任感,以及对民族与国家的责任感,也重视个人对生存世界的责任感。科学人文主义的高等教育深刻地批判了科学主义和人文主义的教育思想的片面性,同时批判了现代高等教育功利主义、学科壁垒、程式化的课堂教育。它强调教育的整体性和作为受教育者的人之主体性,知识和能力、道德和责任兼备的科学和人文交融的教育

理念是当代高等教育改革方向;它打破学科间原有的条块分割,促进学科间的渗透,是高等教育创新发展的重要途径。以教材文本为中心的课程讲授内容拘泥于既往知识,强调知识的分解与深化,有其优势,但忽视不同学科知识的综合和知识创新,必须从学科前沿和科学研究阵地吸纳新知识和新方法更新教学内容,进行知识创新为中心的启发式课堂教学改革。

### 参考文献:

- [1] 自朱嵩,胡龙华. 对理工科高校人文素质教育定位的思考[J]. 南方冶金学院学报,2005,26(5):58-59.
- [2] G·萨顿. 科学的生命[M]. 北京:商务印书馆,1987.
- [3] 临时教育审议会.《关于教育改革的第二次咨询报告》[C]//瞿葆奎主编、钟启泉选编.《教育学文集·日本教育改革》. 北京:人民教育出版社,1991.
- [4] 拉塞克(S. Rasskh),维迪努(G. Vaideanu)著,马胜利等译. 从现在到2000年教育内容发展的全球展望[M]. 北京:教育科学出版社,1992:120, 159.
- [5] 钱广华主编. 现代西方哲学评析[M]. 安徽:安徽大学出版社,1996.
- [6] C. R. Rogers. Client - Centered Therapy[M]. Cambridge, Boston: Houghton Mifflin Co,1951.
- [7] 张东海. 科南特教育思想评述[J]. 中国大学教学. 2005(1): 59-62.
- [8] 雅斯贝尔斯. 什么是教育[M]. 邹进译. 北京:生活·读书·新知三联书店,1991.

## Higher educational criticism based on scientific humanism

MAO Ya-long<sup>1,2</sup>, HE Jing-tang<sup>2</sup>

(1. Department of Architecture, Changsha University of Science and Technology, Changsha 410004, Hunan, P. R. China;

2. The State Key Laboratory of Subtropical Building Science, South China University of Technology, Guangzhou 510640, Guangdong, P. R. China)

**Abstract:** The modern higher education overly insists on practicality and utility, which should be criticized to establish a correct educational idea. Based on the educational idea of scientific humanism, we analyzed disadvantages in modern higher education by methods of criticism and comparison. Higher education of scientific humanism is based on scientism, and guided by humanistic values. It pursues an ultimate goal that education develops perfect personality harmoniously, and it emphasizes the scientific and humanistic personal cultivation that both morals and ability are important. It promotes various subjects to infiltrate into each other, trains students for all-round development, and encourages the innovation of heuristic instruction with knowledge innovation as the central idea.

**Keywords:** higher education; criticism and reformation; higher educational ideas of scientific humanism; training goal; scientific and humanistic personal cultivation

(编辑 梁远华)