

· 课程理论与教学改革 ·

# 什么是好的课程设计

赵 炬 明

(华中科技大学 教育科学研究院, 湖北 武汉 430074)

**摘 要:** 从以学生为中心的本科教学改革和大学教学学术研究的视角出发, 高质量的课程设计应从课程目标、了解学生、教学设计、学习效果检测、教师教学评价与教学改进五个方面进行考察, 从而为大学课程设计与教师教学评价提供参考框架。只有教师以学术和专业的方从事教学工作, 大学教学才可能成为学术, 教学工作才能获得学术界的认可。

**关键词:** 课程设计; 课程目标; 以学生为中心; 大学教学学术

**中图分类号:** G642.3 **文献标志码:** A **文章编号:** 1000-4203(2020)09-0084-04

## What Is a Good Course Design

ZHAO Ju-ming

(School of Education, Huazhong University of Science & Technology, Wuhan 430074, China)

**Abstract:** From perspectives of student-centered undergraduate education reform and scholarship of teaching and learning (SoTL), this paper suggests a framework which consists of five check points of course goals, knowing students, instructional design, learning outcome assessment, and teaching performance evaluation. Only through such academic and professional way, college instruction could become a kind of scholarship, and be recognized by the academical world.

**Key words:** course design; course goal; student-centered; SoTL

什么是好的课程设计? 从以学生为中心(student-centered, SC)的本科教学改革和当代大学教学学术(scholarship of teaching and learning, SoTL)研究的角度看, 好的课程设计应该能有力支持专业培养计划; 应该符合学生发展状态, 解决学生学习问题和困难, 促进学生有效学习; 应该有坚实的学理基础, 能集国内外相关经验之精华, 设计精巧、简单有效; 应该能充分显示学生学习效果, 促进学生积极学习; 应该能展现教师教学活动全貌, 为教师教学评价提供客观依据, 同时为进一步的教学改进和

促进大学教学学术发展奠定基础。以下分别说明之。

### 一、课程目标

课程设计的目标应该符合整个专业计划对这门课程的要求和设定的目标。也就是说, 课程目标不是由教师自己制定的, 而是由专业培养计划确定的。课程目标是专业目标的一部分, 课程要能很好地支持专业目标的实现。专业培养目标和课程目标之间

收稿日期: 2020-06-17

作者简介: 赵炬明(1951—), 男, 北京人, 华中科技大学教育科学研究院教授, 博士生导师, 从事美国高等教育政策、本科教学改革、院校研究。

的这种关系应该清晰地表现在课程目标设置和表述上。很多教师在备课时对专业目标考虑不足,这是一个长期存在的问题,因此需要引起注意。但在很多情况下,专业本身就没有制定合理的专业矩阵,因此也就没给所属课程确定清晰的功能和目标。在这种情况下,需要改进的是专业设计,专业需要尽快制定自己的专业矩阵,进而给课程设计确定要求和目标。这个要求和目标将决定教师对教学内容、教学过程和教学方法的选择。从课程设计的角度看,是否有明确的课程要求和目标,是判断课程设计优秀与否的第一步。

## 二、了解学生

好的课程设计应符合学生的发展状态和学习需要,针对学生的学习问题和困难,能促进学生有效学习。教师上课犹如医生治病,教师开的药要能符合学生需要,解决学生的学习问题,促进学生有效学习。因此,在课程设计开始之前,教师要了解学生,对学生有什么学习困难和问题,如何帮助学生克服困难,如何促进学生近期和长期发展等,都应该作全面了解。在设计课程时,要对这些问题仔细琢磨、小心平衡。以学生为中心的课程设计和传统做法最大的不同是,它是针对学生的发展状态和学习困难进行设计的,目的是促进学生有效学习。

传统三中心课程设计的突出问题是,教师只从自己的角度设计课程,忽视学生的发展状态和需求。在很多情况下,正是由于教师忽视学生的状态和需求,学生也就采取应付的态度。尤其是那些“关心分数胜过知识”的学生,已经形成了一整套对付教师的办法,如选择容易的课,当乖学生,考前强记(考后即忘)等。在传统三中心模式下,持应付态度的学生约占全体学生的70%—80%,他们的表现很容易让教师形成错觉:自己教得不错,学生也学得很好。但学生是否真的学到和掌握了,教师并不知道。而那些真心想学的学生,他们会感到教师的教学没有满足自己的需求,好像抓痒没抓到点上,因此对教师的教学并不满意。这类学生大约占全体学生的5%—10%。然而,如果教师能从学生的困难和问题出发,真正促进他们学习,就可能把这5%—10%变成70%—80%,就会看到学生真正地投入学习。如何把真正的学习者从少数变成多数?这就是以学生为中心课程设计面临的挑战。教师是否付出努力真正去了解学生,是否真正了解学生的学习困难和问题,是评价课程设计优劣的第二个关键

点。如果教师连自己学生的学习困难和学习问题都说不出,他就不可能有好的课程设计。

很多教师似乎对承担的课程教什么和怎么教都很有把握,因此一拿到课程任务就进入设计环节,但这种做法很有问题。如果你不了解课程的目标和对象,你怎么能进入设计环节?很多教师会回答说:“我有经验呀,这门课我教了十年了,学生会有什么问题我了如指掌。”如果这是真的,那就祝贺你了!但是,如果你去看病,告诉医生你头疼,医生看了你一眼,什么都不问就马上开药,这药你敢吃吗?你可能会问医生,怎么问都不问我就开药?医生回答说:“你不是说头疼吗,你这种病我见多了,我从医20年了!”你觉得奇怪吗?对,你就是这样教书的。那么问题出在哪里?是你假定天下学生都一样,所以你过去十年的经验就管用。但这个假设是错的,因为不仅每个学生不一样,而且每届学生都不同,所以她才要求医生先问诊后开药。

很多人把美国心理学家罗杰斯看成“以学生为中心”理论的首倡者,这有一定道理,因为他提出了以患者为中心的心理治疗方法。20世纪30年代罗杰斯曾在纽约为问题儿童进行心理治疗。他发现,为问题儿童进行心理治疗的前提是要让这些儿童接受你,而让他们接受的唯一办法是把他们看成有独特内心经验的人,然后根据他们的具体情况和问题,先和他们建立起相互理解与合作的关系,之后才能进行心理治疗。根据这个经验,罗杰斯提出了人本主义心理咨询方法或称患者中心疗法(humanistic approach to psychological consulting and client-centered therapy),并用经验证据证明了这个理论的有效性。把患者看成具有丰富内心经验的人,然后开展心理治疗,这个思路开启了人本心理学和人本主义心理治疗方法,1956年罗杰斯也因此当选为美国心理治疗学会首任会长。

随后罗杰斯把这个思路拓展到教育领域。这并不奇怪,因为他就是1928年在哥伦比亚大学师范学院获得硕士学位的。他把教育看成一种心理咨询,把学习看成学生自我心理调整。这为人本主义心理学进入教育领域提供了思路。罗杰斯在教学上的研究并不多,且多与其心理学理论有关。如“人不能直接教别人,人只能帮助他人学习”(教师的作用);“一个人只能学到那些被认为能参与维护或增强其自我结构的东西”(学生如何学习);“如果发生同化,经验将会改变自我组织,自我因此会通过否认或扭曲方式来抵制”(为什么教师教什么和学生学到什么会如此不同);“自我者的结构和组织受到威胁时会变得

更为僵化,在完全摆脱威胁时则会放松其限制”(为什么敌意氛围妨碍学习);“最有效促进重大学习的方式一是对学习者自我的威胁降低到最低限度(减少敌意),二是增强对实地的区分感知(经验学习)”。罗杰斯的这些讨论后来被收入《成为有效的教师:以人为本的教学、心理学、哲学,与罗尔斯和里昂的对话》一书中。在笔者看来,罗杰斯对以学生为中心改革最重要的贡献是强调“了解学生”<sup>①</sup>,一旦知道课程目标和学生的困难与需求,就可以开始课程设计了。

### 三、教学设计

教学设计主要指教学过程设计。<sup>[1-2]</sup>如前所说,教学设计就像医生看病,在了解患者情况后形成病因假说,提出治疗方案,然后开药,实施治疗。大多数教师在进行教学设计时,首先会参考自己当学生时的经验,尤其是新教师。老教师还会参考自己过去的教学经验。借鉴自己已有经验很好,但是不够。还用医生看病来比喻,如果你去看病,有两个医生,一个只凭自己的经验,另一个不仅参考自己的经验,还参考其他医生的经验,并随时关注医学学术的进展,研究病因病理,你希望让哪个医生为你看病呢?显然是后者。这就是说,成为良医的重要条件之一不仅是总结自己的经验,还要参考别人的经验以及医学科学的进展,也就是以学术的态度研究疾病诊断,以专业的态度看病治病。换到教学领域,就是以学术的态度研究教学(scholarship),以专业的态度开展教学(professionalism)。这个思路是由斯坦福大学教授、大学教学学术主要创始人、卡内基教学促进会前主席舒尔曼提出来的,包括用医生看病比喻大学教学这个方法,都源于他的建议。<sup>[3]</sup>

根据舒尔曼的思路,当前大部分教师在课程设计中的主要问题之一是既不参考其他教师的经验,也没有对自己的设计方案进行学理研究的习惯。这就好像做研究而不做文献综述一样,这样的教学设计当然既不可能是学术的,也不可能是专业的,至多只有狭隘的个人经验基础。舒尔曼认为,正因为大学教学长期处于这种低水平经验的状态,使得作为一种大学学术活动的教学长期处于落后状态,当然也得不到学术界的认可。这是大学教师工作评估中出现“重研究、轻教学”倾向的重要原因之一。

今天的大学教学设计应该改变这种状态,要把教学设计作为一种学术研究。在整个设计过程中,要做好文献综述和学理分析,能够说出自己为什么

这样设计,理由和根据是什么?预期效果是什么、为什么?就好像你要求看病的医生能清楚告诉你,根据什么道理来设计你的治疗方案,根据什么开这些药,只有说清楚了,你才会配合治疗,吃他开的药。以学术、专业的态度和方式进行教学设计,应该成为当前优秀教学设计的一个标准。

### 四、效果检验

教学设计相当于一组假设,这些假设是否正确,能否达到预期目标,还要看方案实施的效果,这就是效果检验。要达到预期效果,教学设计必须注意两个问题。一是在设计之初就清楚要达到什么效果,然后以能最有效达到预期的方式设计教学。这种从预期效果出发进行教学过程设计的方法被称为结果导向的教学设计(outcomes-based instructional design)或者反向课程设计(backward design)。二是所有目标和学生学习结果都以可观察的动作来呈现。动作可以是语言(说清楚)、是行动(做出来),但最高境界是能把不懂的人教懂(会教人)。会说、会做、会教是检验学生学习效果的三重境界。能说清楚未必做得出来,但能做出来一般能说清楚;能做出来未必会教人,能教人一定既能说清楚,也能做出来,否则怎么教人呢?因此,会说、会做、会教是学习效果检验的三个阶梯,一个比一个高级。正因为学习效果检验存在递进关系,因此当代学习效果检验不再一味强调以笔试为主,更倾向于实践操作,而且特别强调组织学生在学习社群,营造学习氛围,让学生彼此互教。最后也不以笔试成绩作为学习成果的最终标准,而是强调用学生作品集(student achievement portfolio),即学生在学习期间积累的学习作品汇集作为判断学生学习成绩的标准。

学生作品集有两个好处,一是以显性方式呈现学生学习成果,这有助于教师检查学生学习效果;二是学生可在积累学习成果的过程中更好地认识和发现自己,从而自觉调整学习方向、学习目标和学习方式,最终把自己培养成自觉的学习者。<sup>[4]</sup>后一个优点对学生未来发展的作用和贡献无疑是巨大的。因此,卡内基教学促进会认为,学生学习作品集是目前所知考察学生学习效果最好的一种方式。<sup>[5]</sup>

对照这两个标准,我们可以看到很多教学设计还没有考虑到这些方面,希望大家能对照这两个标准来指导自己的教学设计,检查自己的设计方案。只有清楚我们要什么和如何检验结果,我们才能知道自己设计的方案是否有效,才能检验设计是否符合

理,也才知道在下一轮教学中作何改进。

## 五、教学评价和贡献

一旦教学效果显现出来,就可以对整个课程设计进行评价,如是否达到目标、设计是否达到最优(包括理论解释和实际效果的吻合程度)、是否有创意、是否有普适性等。所有评价设计工作的标准和方法都可以用于课程设计评价。教师作为被评价对象,要做好资料收集和整理工作,并以自我评价报告形式清晰地说明自己的设计思路和实施效果,相关资料包括设计目标、设计过程、设计成果、实施过程、实施效果等。总之,所有为课程设计和教学过程准备的资料都应该被仔细完整地收集和保存起来,以便评审者评审。这个为教师教学评审而准备的档案袋可以称为“课程档案袋”(course portfolio)。和学生生成作品集一样,课程档案袋也有两个优点。

其一,使教师在课程设计过程中的所有努力都显性化了,课程教学评价从而成为可能。传统课程教学评价的最大问题是评审者看不见课程设计过程、教学过程和实施效果,只能凭教学大纲和学生评教来评价教师教学。这就好像用医生处方和患者感觉来评价临床医学一样,既不专业,也无学术。评价临床医学最可靠的方式是被详细记录的治疗方案和治疗效果,而且方案与效果之间的因果关系可以被检查、追踪、复查和评价。一旦有了课程档案袋,临床医学评价式的大学教学评价就有可能了。

其二,有了系统收集原始资料的课程档案袋,教师可以根据这些资料全面、系统地反思教学,持续地改进教学,还能在此基础上撰写教学研究论文,与同行分享心得和体会。按舒尔曼的说法,这些资料就和科学实验数据一样,是建立大学教学学术体系和促进大学教学专业化发展的基础。没有数据支撑、未经实证检验的经验,无论它听起来多么合理,都不可能把大学教学变成现代学术,也不可能把大学教学带向新的未来,当然更不可能为持续提高大学教学质量奠定坚实基础。

如果要使大学教学真正变成一种学术、一种专业活动,教师就必须以学术的态度和方式研究自己的教学,以专业的态度和方式从事大学教学。在此基础上,通过广大教师的参与,为大学教学积累大量

可靠的知识 and 经验,进而为大学教学的专业培训奠定基础,为持续提高大学教学质量提供保障。因此,应把大学教学作为学术,不是口号,不是标语,更不是乞求,而是所有大学教师的集体承诺和集体行动。只有当教师以学术和专业的方 式从事教学工作时,大学教学才可能成为学术,他们的教学工作也才能获得学术界的认可。

(感谢西安欧亚学院教师发展中心陈阳主任和通识学院黄鑫院长邀请我参加该校教师课程设计竞赛,看了20多位教师的作品之后有感而发,遂成此文。感谢华中科技大学教育科学研究院刘献君教授、河南科技大学王笑一老师、上海交通大学王竹筠老师对本文提出的修改意见。)

### 注释:

- ① 笔者不认为以学生为中心改革运动源于罗杰斯。这场改革是个系统工程,包括很多方面,如以学生学习发展为中心、以学生学习为中心、以学习效果为中心等,仅强调了解学生的重要性还不足以引发这场改革。笔者认为,以学生为中心改革运动是20世纪诸多学术进步和教育发展综合作用的结果,非一人一事之功。参见赵炬明:《打开黑箱:学生学习与发展的科学基础(上、下)》,载于《高等工程教育研究》2017年第3、4期。

### 参考文献:

- [1] 赵炬明. 聚焦设计:实践与方法(上)——美国“以学生为中心”的本科教学改革研究之三[J]. 高等工程教育研究,2018,(2):30-44.
- [2] 赵炬明. 聚焦设计:实践与方法(下)——美国“以学生为中心”的本科教学改革研究之三[J]. 高等工程教育研究,2018,(3):29-44.
- [3] 赵炬明,高筱卉. 赋能教师:大学教学学术与教师发展——美国以学生为中心本科教学改革研究之七[J]. 高等工程教育研究,2020,(3):17-36,42.
- [4] 赵炬明. 关注学习效果:美国大学课程教学评价方法述评——美国“以学生为中心”的本科教学改革研究之六[J]. 高等工程教育研究,2019,(6):9-23.
- [5] HUTCHINGS P, HUBER M T, CICCONE A. The Scholarship of Teaching and Learning Reconsidered: Institutional Integration and Impact[M]. John Wiley and Sons Ltd,2011:Appendix C.

(本文责任编辑 李晓宇)