

文章编号: 1673-3851 (2013) 06-0932-05

“主导—主体”多维联动教学结构改革与实践

孙虹,麻湘萍

(浙江理工大学服装学院,杭州 310018)

摘要: 高等教育生存和发展的环境发生了深刻的变化,强烈呼唤教学结构转型;强调“以学生为中心”不等于从“教师中心论”走向“学生中心论”,要摒弃“两个中心论”的弊端,以新建构主义为主要理论依据,重新定位教师与学生的关系,提出以“五大转变”、“四策驱动”、“课内外教学链”、“多元评价”等为改革内容的“主导—主体”教学结构;实证研究表明这种教学结构总体上在学生“积极性和主动性的调动”、“学习资源充分有效利用”、“师生间、群体间互动合作”和“知识、能力和素质形成的有效性”等方面明显优于传统教学。

关键词: 大学课堂; 新建构主义; 主导—主体; 教学结构

中图分类号: G420 **文献标志码:** A

0 引言

大学教育应该充分体现学生在学习过程中的主体地位,激发学生学习的主动性、积极性与创造性,以培养 21 世纪所需人才最为重要的创新精神和创新能力为目标,注重培养学习能力、交流能力、合作能力和实践能力。这是现代大学教育目标的新选择。在信息量急剧增加,知识更新速度不断加快的今天,“重要的不是我们学到了多少知识,而是持续地学习更多知识的能力”^[1]。“要训练学生与人共事,要讲究团队精神。只会孤军作战的人已经不适应今天的形势。”^[2]“除教育机制、社会环境、校园学术文化氛围、学生个人素质等因素外,教学作为培养创新能力的主要渠道,对创新能力的培养影响巨大。”^[3]然而,有调研数据显示^[4-7],大学课堂学生逃课、隐性逃课、学生主体地位不突出、学习时空限制等问题直接影响人才培养目标的实现。走出大学课堂教学困境已成为当前教学改革的迫切要求。现在教学改革大多集中体现在教学内容、教学手段和教学方法的改革,而这方面的革新并不能真正解决教育思想、教育观念、教学理论和学习理论等深层次的

问题。^[8]我们必须思考教学结构转换问题。21 世纪以来,高等教育生存和发展的环境发生了深刻的变化,“信息技术广泛应用,使知识的生产和传播突破了时空局限”,“新的科技革命拓展了科学研究的领域,不同学科交叉融合加速”,“知识创造爆发式增长,科研成果转化周期缩短”等等^[9],这些新特征、新趋势强烈呼唤着教学结构的转型。让学生从强调教师权威的“教师中心论”的禁锢中解放出来,强调学生学习的主体性,“以学生为中心”的教学成为我们改革和实践的方向。

本研究以新建构主义为主要理论依据,总结以往大学课堂教学改革经验,反思自我教学改革实践得失,重新定位教学过程中教师主导和学生主体的关系,提出“主导—主体”多维联动教学结构,通过教学试验,实证数据表明这种教学结构与传统教学结构相比有明显优势。

1 “主导—主体”教学结构设计

1.1 教学改革的理论思考

建构主义是 20 世纪初从心理学领域兴起的一种哲学思潮,对教育学、社会学、历史学等人文社科

收稿日期: 2012-12-17

基金项目: 浙江省教育科学规划 2012 年度研究课题项目(SCG53)

作者简介: 孙虹(1962-),女,浙江临海人,副教授,博士,主要从事服饰文化、纺织产业经济与管理的研究。

领域产生了较广泛的影响。但由于历史条件的局限,建构主义的教学理论一直没有在教育教学中得到成功的实践。21世纪以来,为建构主义运用于教育教学改革创造了新的机遇和实现空间。随着大学的不断开放,加强了与外界的密切联系,为建构主义实施教育教学改革创造了现实环境;现代信息技术快速发展,尤其是互联网技术的广泛应用,社会信息化程度越来越高,为建构主义实施教育教学改革提供了技术手段;教师与学生的思想观念发生转变,强烈要求大学教育紧紧跟上知识经济社会发展的步伐,为建构主义实施教育教学改革开拓了观念先导。中国有的学者将这种新一轮教育教学改革称之为新建构主义教学理论。

“以学生为中心”不等于从“教师中心论”走向“学生中心论”。新建构主义克服了早期建构主义“学生中心论”倾向,把建构主义与传统教学有机地结合起来。新建构主义强调学生在学习中的主体地位,学习不是知识由教师向学生的传递,而是学生在一定情景下通过协作活动而实现意义建构的过程,学生不是被动的信息吸收者,而是信息意义的主动建构者,通过自主学习与协作交流,学生可以从多种学习对象和多种教学资源学习获取远远超出教师讲授范围的大量知识。新建构主义在重视教学“以学生为中心”,关注学生的主动探索、主动发现的同时,积极倡导充分发挥教师的主导作用,教师是教学过程中的组织者、指导者,学生自主建构意义的帮助者、促进者。^[10]

新建构主义教育教学改革理论针对以往改革忽视教学结构的作用,着眼于新的教学结构的建立和调整,以建立新型的教学结构作为探索教学改革的重点。教学结构是教育思想、观念、教学理论和学习理论的集中体现,是教师依据其思想、观念和所掌握的理论运用到具体教学活动中的进程。所以,教学结构的变革必将从根本上改变教师传统的教育思想、观念、教与学理论。由此可以看出,教学结构的改革要比教学内容、手段和方法的改革意义更重大、更深刻。当然,其面临的困难也将是更为艰巨的。^[8]

1.2 教学结构设计的基本内容

“主导—主体”多维联动教学结构设计的主要思想和内容。

1.2.1 实现“五大转变”

“以注入式知识教学为主向激发内驱力借助信息技术环境资源进行探究性学习转变”,“以学生个体学习为主向个体学习和小组协同学习相结合转

变”,“以权威—依从的师生关系为主向教师是引导者、组织者和协同者转变”,“以讲坛教师专用为主向学生学业成果展示和交流平台转变”和“以学生学业考试评价为主向以学生发展为中心过程性评价转变”,形成教师主导、学生主体、师生互动的良性状态。

1.2.2 实行“四策驱动”

“四策驱动”是指励志教育、研究性教育、成就感教育和鼓励性教育。教师将人文教育渗透在课堂中,进行“励志教育”,以激发学生的学习动机;通过问题导入和课题性学习导向,进行“研究性教育”,促使学生的主体地位得到体现,主动性、积极性和创造性得以充分发挥,培养学生的问题意识、自我效能感和合作精神,达到开发每一个学生的潜能,促进学生的个性化发展;安排学生成果展示和交流,进行“成就感教育”和通过发展性多元评价机制,进行“鼓励性教育”。“四策驱动”,实现学生学习过程的有效参与。

1.2.3 建立课前、课中和课后循环教学链

明确单元和单元间学习回馈计划,布置任务,各学习小组利用课内课外时间,在小组成员的共同参与下,利用信息技术的资源环境和社会调研,在学习中彼此讨论、展示、交流,自评、互评和教师点评总结,形成课内课外联动循环机制,拓展教学时空,丰富和整合学习资源。

1.2.4 形成多元评价机制

改变以试卷评价为主的单一形式,将综合能力和人格养成作为评价的重要内容,以学生个体发展为主线建立多元化评价机制,注重学生的知识、能力、素质协调发展。考核设置主要关注7个维度:出勤、课堂交互、学习小组参与、小组成果展示交流、小组成果成绩、个体学习历程参照和个体成果成绩。考核机制侧重过程性、形成性,辅之以终极性考核,旨在引导学生积极有效参与到整个教学运行中来,在师生互动中、课内外联动中、团队合作中进行建构性学习,内化知识、培养能力和素质,并达到协调性与整体性发展。

上述从4个方面不同角度对“主导—主体”多维联动教学结构的内容作了勾画,体现教学理念与教学策略的内在一致性,中心问题是落实学生在学习中的主体地位,通过多策激励驱动、多面互动、课内外联动及多元评价等多维协同体系,形成学生学习上的自主性、探究性、合作性、开放性乃至实践性的“建构性学习”生态。

2 教学试验

2.1 测试对象和方法

基于上述“主导—主体”多维联动教学结构的设计思想,本研究以教学改革团队在《企业文化》、《市场研究》、《服装产业经济》等课程中对大学三年级、四年级和研究生3个层面进行了教学试验。以教学试验的班级为对象,对3个层面136个样本数进行测试,设计了31个问题问卷,每个问题采用5级打分,如“这样的教学能促进我对问题的思考,提高解决问题的能力”,若非常赞同打5分,非常不赞同打1分,或选择其他3个分级。同一问卷进行两次测试,一次对实施A类教学(即“主导—主体”教学结构)测试,另一次对B类教学(即“以教师为中心”教学结构)测试,然后将两组数据采用SPSS统计软件进行比较分析。

2.2 数据处理

2.2.1 单问题方差分析

31个问题问卷的数据单问题方差分析见表1,A类教学与B类教学评价比较,31个问题中A类教学评价均值每个问题都高于B类教学评价均值,a31问题“我认为教师的知识是有限的,重要的是如何引导学生学习”,差值0.62,是最低差值项,最高差值项为a26问题“课堂气氛活跃”,差值2.02。31个问题的显著性数值都呈现为 $0(P<0.01)$,其中F值超过100的有17个问题。

表1 A/B类教学单问题方差分析表

问题	类型	均值	标准差	F	显著性
a1	A	4.22	1.016	82.207	0.000
	B	3.04	1.121		
a2	A	4.13	0.859	52.049	0.000
	B	3.29	1.048		
a3	A	4.13	0.893	138.846	0.000
	B	2.74	1.056		
a4	A	4.16	0.937	79.823	0.000
	B	3.00	1.193		
a5	A	4.49	0.869	66.521	0.000
	B	3.28	1.489		
a6	A	4.13	1.046	131.908	0.000
	B	2.49	1.305		
a7	A	4.03	1.032	116.299	0.000
	B	2.56	1.210		
a8	A	4.38	0.844	200.225	0.000
	B	2.54	1.258		
a9	A	4.07	0.932	94.239	0.000
	B	2.76	1.266		

表1续

问题	类型	均值	标准差	F	显著性
a10	A	4.03	0.877	17.807	0.000
	B	3.53	1.068		
a11	A	4.22	1.001	44.315	0.000
	B	3.29	1.277		
a12	A	4.22	0.858	199.910	0.000
	B	2.47	1.161		
a13	A	4.26	0.722	60.892	0.000
	B	3.31	1.232		
a14	A	4.24	0.772	82.897	0.000
	B	3.09	1.250		
a15	A	3.81	0.848	115.275	0.000
	B	2.49	1.161		
a16	A	4.28	0.767	177.918	0.000
	B	2.68	1.173		
a17	A	4.43	0.737	80.107	0.000
	B	3.31	1.256		
a18	A	4.34	0.818	39.092	0.000
	B	3.54	1.234		
a19	A	4.29	0.912	184.760	0.000
	B	2.59	1.145		
a20	A	4.25	0.917	189.153	0.000
	B	2.43	1.245		
a21	A	4.21	0.835	126.458	0.000
	B	2.75	1.258		
a22	A	4.29	0.808	159.927	0.000
	B	2.81	1.106		
a23	A	4.09	0.856	101.100	0.000
	B	2.87	1.127		
a24	A	4.13	0.972	25.009	0.000
	B	3.47	1.198		
a25	A	4.57	0.651	124.173	0.000
	B	3.32	1.135		
a26	A	4.53	0.799	215.028	0.000
	B	2.51	1.082		
a27	A	4.10	0.897	103.742	0.000
	B	2.74	1.284		
a28	A	4.31	0.848	178.219	0.000
	B	2.66	1.163		
a29	A	4.15	0.865	92.159	0.000
	B	2.91	1.226		
a30	A	4.07	0.932	165.450	0.000
	B	2.38	1.218		
a31	A	4.37	0.806	13.095	0.000
	B	3.75	1.171		

注:a1 我对这门课教学感兴趣;a2 布置学习任务能主动完成;a3 布置学习任务大多具有探究意义;a4 通过自主和小组完成学习任务领悟到提高合作能力的意义;a5 真正的学习需要时间的投入,要走出书本、走向实践;a6 我喜欢这样上课;a7 不想拉下一堂课;a8 为

完成学习任务经常要在网上寻找学习资料；a9 为完成学习任务经常要到图书馆寻找学习资料；a10 为完成学习任务促使向他人探讨和求教；a11 想解决课中的问题时有感觉学习资源不足；a12 积极参与制作成果展示和交流；a13 愿意就学习内容与同学交流；a14 愿意参与学习小组活动；a15 想上讲坛发言与大家交流；a16 我与同学交际沟通能力得到了锻炼；a17 解决问题我认为同学间相互合作很重要；a18 学习成果获得同学认同有成就感；a19 这样的教学对我人生观有促进作用；a20 这样的教学能激发我的创造力；a21 这样的教学形成的知识和能力是有效的；a22 这样的教学能促进我对问题的思考，提高解决问题的能力；a23 这样的教学能培养我好的学习习惯；a24 时常要利用课余时间；a25 师生关系平等、融洽；a26 课堂气氛活跃；a27 课堂设计能激发我的学习动机和学习情感；a28 课堂交流相互有启发；a29 课程评价有助于各人进步；a30 这样课程组织有助于各显其长，个性发展；a31 我认为教师的知识是有限的，重要的是如何引导学生学习。

2.2.2 因子分析

对 31 个问题问卷的数据经因子分析，抽取 5 个因子，第一个因子为“积极主动”，主要反映学生的主体地位，学习的投入程度，积极性和主动性；第二个因子为“资源整合”，主要反映网络、图书馆、师生间、社会调研等方面学习资源的积极搜寻和整合程

度；第三个因子为“合作互动”，主要反映师生间、学生间等不同层面交流合作程度；第四个因子为“教师主导”，主要反映教师作为引导者、组织者和协同者，营造和融洽师生平等关系，活跃课堂气氛情况；第五个因子为“有效学习”，主要反映学生对学习有效性的评价，表现在培养好的学习习惯，锻炼交际沟通能力，树立正确人生观和发展观，对问题的思考，提高解决问题的能力，激发创造力，促进个性发展，提高实践能力等。各因子均值、A/B 类教学结构学生评价方差数据等经整理见表 2。

由表 2 所见，A 类与 B 类教学结构学生评价比较，5 个因子显著性的数值都为 0 ($P < 0.01$)，表明 A 类与 B 类教学结构学生评价在 5 个因子上都存在明显的差异，具体来说“积极主动”因子均值 A 类比 B 类大 1.659，高出 63%；“资源整合”因子均值 A 类比 B 类大 1.271，高出 42%；“合作互动”因子均值 A 类比 B 类大 1.435，高出 51%；“教师主导”因子均值 A 类比 B 类大 1.343，高出 43%和“有效学习”因子均值 A 类比 B 类大 1.694，高出 63%。

表 2 A/B 类教学结构学生评价因子方差分析表

因子维度	教学结构类型	样本量	均值	标准差	均值的 95%置信区间		F	显著性
					下限	上限		
积极主动	A	136	4.282	0.5488	4.149	4.415	207.746	0.000
	B	136	2.623	0.7746	2.435	2.810		
资源整合	A	136	4.279	0.5254	4.152	4.407	98.482	0.000
	B	136	3.009	0.9158	2.787	3.231		
合作互动	A	136	4.250	0.5095	4.127	4.373	131.277	0.000
	B	136	2.815	0.8986	2.597	3.032		
教师主导	A	136	4.490	0.4441	4.383	4.598	179.672	0.000
	B	136	3.147	0.6968	2.978	3.316		
有效学习	A	136	4.401	0.4666	4.288	4.514	284.976	0.000
	B	136	2.707	0.6832	2.542	2.873		

3 结 语

从以上比较分析，可以得出结论：实行“主导—主体”多维联动教学结构，课堂气氛十分活跃，学生的学习热情被激发，沟通交流能力、思考和解决问题能力得到了提高，有助个性发展等。总体上在学生“积极性和主动性的调动”、“学习资源充分有效利用”、“师生间、群体间互动合作”和“知识、能力和素质形成的有效性”等方面明显优于“以教师为中心”的教学结构。

本文提出的“主导—主体”多维联动教学结构，旨在实现现代大学教育目标，建立大学课堂教学建构性学习生态，在这个“生态”中，除了发挥学生主体

性地位作用，重要的是要落实学习的有效性。首先以什么问题作为任务驱动，这个问题要切入大学生认知结构和情感，要体现不同学科的特性。还有一个学习资源的供给问题，没有丰富的学习资源和环境，建构性学习是不充分的，除了公共资源的供给，教师要设法创造各种条件，引导学生充分利用图书馆，互联网资源，走出实验室，走向社会、走向企业、走向创业。

课堂教学是一个自组织系统，受制于教师能动性、课程性质、环境条件等多种组合因素，因此本研究实证研究的数据和结论，其推广性还需进一步检验，不断修正完善。

参考文献:

- [1] Siemens G. Principles of Connectivism[EB/OL]. [2007-10-22]. <http://www.connectivism.ca/about.html>.
- [2] 杨家福. 21世纪国际教育发展的大趋势[N/OL]. 人民日报网络版. 1999-12-24.
- [3] 姚玉环. 制约大学生创新能力发展的教学因素及改革路径[J]. 中国高等教育, 2008(8): 28.
- [4] 苏志武. 深化课堂教学改革提高人才培养质量[J]. 中国高等教育, 2012(17): 10.
- [5] 谢洋. 厌学情绪弥漫大学校园? 一位大学教授表示, 没遇到过真正不爱学习的学生[N]. 中国青年报, 2008-03-24.
- [6] 蒋楠珊. 我们的课堂出了什么问题?: 大学课堂调查启示录[J]. 现代大学教育, 2011(1): 85.
- [7] 肖舒楠. 84.7%受访者坦言当前大学生逃课现象严重[N]. 中国青年报, 2011-10-18.
- [8] 何克抗. 教学结构理论与教学深化改革: 上[J]. 电化教育研究, 2007(7): 5.
- [9] 刘延东. 深化高等教育改革走以提高质量为核心的内涵式发展道路[J]. 中国高等教育, 2012(11): 5.
- [10] 陶华坤. 基于“新建构主义”学校发展模式研究[EB/OL]. http://blog.sina.com.cn/s/blog_5070ac640100n54l.html.

“Dominant-Subject” Multi-dimensional Linkage Teaching Structure Reform and Practice

SUN Hong¹, MA Xiang-ping¹

(School of Fashion Design and Engineering, Zhejiang Sci-Tech University, Hangzhou 310018, China)

Abstract: The living and development environment of higher education has changed profoundly. Teaching structural transformation is strongly appealed. This paper emphasizes that “student centered” is not equal to the transformation from “teacher-centered theory” to “student-centered theory”, proposes to abandon disadvantages of “two center theories”, relocates the relationship between teachers and students with new constructivism as main theoretical basis and puts forward “dominant-subject” teaching structure with such reform contents as “five major changes”, “four driving policies”, “teaching chain in and out of class” and “multiple evaluation”. Empirical research shows that such teaching structure is better than the traditional teaching in such aspects as “motivation of students’ initiative and enthusiasm in learning”, “fully effective utilization of learning resources”, “interaction and cooperation between teachers and students and among groups” and “effectiveness of knowledge, ability and quality formation”.

Key words: university classroom; new constructivism; dominant-subject; teaching structure

(责任编辑: 杨一舟)