

· 国际与比较高等教育 ·

中美研究型大学本科生学习参与 差异的研究

——基于南京大学和加州大学伯克利分校的问卷调查

龚放, 吕林海^①

(南京大学 教育研究院, 江苏 南京 210093)

摘要: 大学生参与学习的情况与本科教育质量紧密相关。对南京大学和加州大学伯克利分校的样本数据进行比较分析的结果表明:在“课堂参与与创新”、“同伴合作与互动”、“批判性推理与创新思维”三个维度上,南大的学生都明显弱于伯克利的学生,但差异的规模并不大;在“学业学习习惯”维度上,南大的学生则显著地强于伯克利的学生;在“与教师的互动及研讨”维度上,南大的低年级学生表现更好,而两校的高年级学生没有显著差异。我们应通过比较研究找到中国本科教育质量的基本国际定位,着力促进本科生学习方式的深度变革。

关键词: 本科生; 学习参与; 研究型大学

中图分类号: G642.0; G649 **文献标志码:** A **文章编号:** 1000-4203(2012)09-0090-11

The Comparison of Undergraduate Students' Learning Engagement between Research Universities in China and USA

GONG Fang, LV Lin-hai

(Institute of Education, Nanjing University, Nanjing 210093, China)

Abstract: Students' learning engagement is related to the quality of undergraduate education. Comparing the data of learning engagement in Nanjing University and University of California-Berkeley, it found that the students from Nanjing University were weaker than Berkeley in such three dimensions as classroom discussion and initiative, peer collaboration and interaction, and critical reasoning and creative thinking. As to the dimension of learning habit, students in Nanjing University were better than Berkeley. And to the dimension of interaction with teachers, junior students in Nanjing University did better, but there was no significant difference between senior students. Then, we should find the international location of Chinese higher education quality, and promote the profound reform of student learning style.

Key words: undergraduate student; learning engagement; research university

^① 收稿日期:2012-08-21

基金项目:教育部人文社会科学研究项目(10YJC880086);江苏省高等教育教改立项课题

作者简介:龚放(1949—),男,江苏江阴人,南京大学教育研究院教授,高等教育研究所所长,博士生导师,从事高等教育研究;吕林海(1977—),男,江苏南京人,南京大学教育研究院副教授,教育学博士,从事大学课程、教学与学习研究。

一、引言

在我国社会经济文化飞速发展的大背景下,大学承载的使命与发挥的作用日益突显。除了为国家的科技发展和文化创新提供卓越的学术成果和高水平的智力支持外,培养大批适应社会需要的、高质量的创新人才,是现代大学一项更为紧迫亦更为根本的任务。胡锦涛总书记在清华大学百年校庆上的重要讲话,国家及教育部连续出台的《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》、《教育部关于全面提高高等教育质量的若干意见》等政策文件中都强调了“育人为本”和“质量为重”的思想。而从全球范围来看,在高等教育大众化不断推进的背景下,回归大学之道、全面提升高等教育质量,特别是切实改进本科教育教学,逐渐成为国际高等教育界的共识。恰如 OECD 在 2010 年出版的一份重要工作报告《作为政治过程的高等教育质量保障》中开宗明义所阐述的那样:“质量的保障和提升是当前全世界的主要问题和现象,……它已经渗透和影响到全球高等教育的方方面面。”^[1]

上世纪 90 年代末和本世纪初,美国的一些研究型大学开始反思过于注重科学研究而忽视、削弱本科人才培养的弊端,其中最有代表性也最为引人注目的文献,当数博耶本科教育委员会 1998 年的研究报告《重构本科教育:美国研究型大学的发展蓝图》,哈佛学院院长哈瑞·刘易斯的《失去灵魂的卓越——哈佛是如何忘记教育宗旨的》,以及哈佛大学前任校长德里克·博克的《回归大学之道:对美国大学本科教育的反思与展望》等。志在跻身世界一流大学行列的中国著名高校,也将提升本科教育质量视为“创建世界一流大学”的“题中应有之义”。南京大学党委书记洪银兴在 2005 年就强调:“一流大学应当有一流的本科教育”,校长陈骏明确提出了“南京大学要办中国最好的本科教育”的设想。天津大学校长龚克则呼吁“坚守‘育人为本’才是大学正道”,“一个不务本的大学,永远也不会成为一流大学”。^[2]中山大学校长许宁生上任伊始就放言:“大学不在‘学’字上下功夫,将丢失其存在的意义!”他认为“中国高校想要与世界一流大学看齐,必须重视解决本科教育中的育人问题”。^[3]这些“985”高校书记、校长的主张、设想表明,中国的研究型大学已经将提升本科教育质量提上创建世界一流大学的议事日程。

要真正回归大学之道,贯彻“育人为本”、“质量

为重”,我们首先需要辨明:“究竟什么才是本科教育——尤其是研究型大学本科教育——的高质量?”对此,美国高等教育领域的著名学者 A. W. 阿斯汀(Alexander W. Astin)在上个世纪 80 年代就已经给出了毫不含糊的回答:“大学的卓越”、“本科教育的高质量”应当直接地以教育对本科生所产生的影响作为根本的评判标尺。传统的“基于声望的质量观”、“基于资源的质量观”、“基于结果的质量观”、“基于教育内容的质量观”等等,其实既偏离了大学的核心目标——追求学生的发展和培养,同时也难以对大学质量的改进作出真正有价值的贡献。^[4]在此基础上,阿斯汀提出了“基于才智发展的质量观”(quality as talent development),该观点特别强调,大学的卓越在于使学生通过大学学习,在知识、技能和个人发展上产生“最大的增值”(add the most value)。这一主张因为既凸显了本科教育特别是本科学生的进步在大学发展中的基础性位置,又纠正了大学排行榜对大学质量评估的偏差,从而在国际学术界和高等教育界受到广泛支持,影响深远。

但“才智增值”的复杂性和难以测量性一直困扰着包括阿斯汀在内的高等教育研究者。在随后多年的研究进程中,高等教育评估研究者逐渐发现:“虽然学生的增值难以确定,但学生的学习行为、学习参与是相对容易把握的,而且这些中介变量可以很好地预测增值结果。”^[5]在此思想的引领下,一方面,有关大学生学习规律的理论及实证研究从上个世纪 80 年代开始逐渐成为国际高等教育学术界的热点论题,其中以欧洲和澳洲的学者为代表,他们以大学学生的学习方法为核心的研究所取得的进展尤其引人关注^[6];另一方面,以院校质量的实践改进为指向的有关本科生学习参与、学习经历的院校调查研究,也在近十年来方兴未艾,且在美国、加拿大等北美地区蔚然成风。但不论怎样,大学的学习体验、学习过程、学习方法、学习成就等有关“学习”的各个方面已经开始成为衡量大学卓越与否、教育质量高低的重要指针,并越来越呈现出主导国际高等教育质量评估领域的研究和实践走向的趋势。我们曾经强调:“衡量本科教育质量高低的标准应当着眼于学生的成长与发展,……其中最关键、最重要的一条是学生‘投身学习’、‘参与学习’的意愿和行动,只有学生投入了、经历了、参与了、体验了,才是收获、才是绩效、才是质量,其余都是浮云!”^[7]这一思想正与国际著名学者帕斯卡雷拉(E. Pascarella)、特伦兹尼(P. Terenzini)在《大学怎样影响学生的发展》中所阐明的核心理念相一致:“大学的质量高低、大学对学生

所产生的影响,在很大程度上是由学生个体的学习努力程度和学习参与程度所决定的,卓越的大学应当把政策、管理、资源配置等落脚和围绕在鼓励学生更好地参与到学习中来。”^[8]

当前,在以学生的学习参与(learning engagement)、学习卷入(learning involvement)为着眼点的问卷调查项目中,美国的 NSSE(National Survey of Student Engagement,全美学生参与调查)和 SERU(Student Engagement in Research University,研究型大学学生参与)是最为引人关注的两个代表。从 2009 年开始,中国的一些著名大学开始陆续参与这两个调查的国际联盟,并从国际比较的视野进行本科生学习参与、学习过程等的相关实证研究。其中,清华大学成功地参与了 NSSE 国际联盟,并获得了诸多非常有价值的清华大学本科生年度学情状况的实证数据与结论。^[9-11]而在 2011 年,南京大学加入了 SERU 国际调查联盟,并从 2011 年下半年开始进行全校性的本科生学习经历的普查。本文试图在对南京大学与加州大学伯克利分校进行数据分析和比较的基础上,定位中国研究型大学本科生学习的基本状况,并为提升我国本科教育质量提供初步的思路与启示。

二、研究方法

1. SERU 简介

SERU 国际联盟的前身是由美国加州大学伯克利分校所主持开发的加州大学系统内的 UCUES (University of California Undergraduate Experience Survey),它的初衷是在加州大学系统内部进行九所分校的本科生学习质量的比较。该调查始于 2002 年,迄今已有 10 年的历史。随着时间的推移,UCUES 的影响日益增大,除了加州大学伯克利、洛杉矶、戴维斯等有本科教育的九所分校全部参加之外,密歇根大学等七所公立研究型大学也加入该调查联盟,因而在全美范围内成为与 NSSE 相媲美而且别具一格的本科生教学研究项目。UCUES 与 NSSE 的核心区别在于调查工具和调查对象,即 UCUES 只以研究型大学为调查对象,由此所开发的调查工具也更多地体现出研究型大学的基本特征,如学术参与、全球视野、国际理解等。^[12]

从 2010 年开始,UCUES 开始从美国向其他国家拓展。到目前为止,美国已有 16 所研究型大学加入 SERU 联盟,包括加州大学的 9 所分校、密歇根大学、明尼苏达大学、佛罗里达大学、德州大学、匹茨

堡大学、罗格斯大学和俄勒冈大学。其中有 13 所是声誉卓著的美国大学协会(American Association of Universities, AAU)成员。此外,荷兰、巴西、澳大利亚等国的一些著名研究型大学也陆续加入该联盟。除了南京大学之外,中国的西安交大、湖南大学也已正式加入该联盟。

2. 调查过程与策略

本次调查采取全球同步调查的方法展开。南京大学从 2011 年 5 月开始着手进行调查工作,调查工作共分为三个主要阶段。第一阶段主要进行理论讨论、问卷翻译。SERU 中国联盟第一次会议在南京大学召开,来自加州大学伯克利分校、南京大学、西安交大、湖南大学的代表充分研讨了 SERU 调查的基本理念和注意事项。同时,南大课题组在充分研讨的基础上,将调查问卷初步翻译成中文版。第二阶段进行问卷的反复试测和修正。南大课题组共进行了 4 次学生试测,每次试测的人数在 7 人至 40 人不等。课题组通过试测了解学生对问卷的长度、问题项的文化适应性等方面的基本感知状况,并在此基础上多次修正、完善问卷。第三阶段为正式调查阶段。南大课题组在南大校长、主管教学的副校长、教务处长、学工处长以及各院系的大力支持下,历时一个月时间完成了问卷调查工作。

SERU 调查采取的是普查的方法,因此,调查成功的关键是如何提高答题者的认真程度和参与率,保证调查的效果和质量。南大课题组采取了如下几个针对性措施。一是进行大力宣传。课题组在南京大学校报开专版介绍 SERU 调查的基本状况,强调本次学情调查对于南京大学的未来决策和发展有着重要的指导意义,也与每位学生的个人发展、切身利益密切相关。同时,课题组多次组织成员赴两个校区发放印有关于 SERU 调查的小纪念品,创建了南京大学 SERU 调查的宣传网站,在南京大学小百合 BBS 主页的显著位置上多次开展跟踪性、阶段性的宣传。二是通过奖励的方式来激发答题者的积极性。根据加州大学伯克利分校多年进行 SERU 调查的经验,设置抽奖活动是一个效果颇佳的激励策略。因此,南大课题组也在充分了解当前本科生的兴趣爱好的基础上,设置了不同等级的奖品,每周进行一次抽奖活动,保证获奖率在 20% 左右,并通过网络等各种媒体公布获奖情况,总体效果相当好。三是建立较为完备的跟踪和改进的机制。本次调查是网络调查,课题组建立了一个网络跟踪平台,可以实时地监控到参与调查的人数信息(包括完成答题的人数和正在答题的人数)。课题组据此可以调整

宣传的方式和力度,推动参与率和答题率。此外,由于网络答题的实时性,课题组还可以在第一时间获得问卷数据,并进行样本数据的初步筛选。对那些缺漏太多、测谎项不通过的低质量样本,课题组可以考虑第一时间内将其删除。

3. 调查的对象及其基本状况

南京大学和加州大学伯克利分校的数据均为2011年度的数据,在调查的核心模块和问题项上,两校的调查问卷完全相同。南京大学的调查始于2011年11月份,考虑到一年级的学生入学时间太短,课题组决定将调查的对象限定在全校二、三、四年级的所有本科生。因为加州大学伯克利分校的调查始于上半年,所以该校的调查对象为全校各年级的所有本科生。

南京大学大二至大四学生共计9565人,此次调查共获得4722个有效样本,占调查全体的42.7%。其中,男生占47.9%,女生占53.1%;大二年级人数占32.7%,大三年级人数占35.2%,大四年级人数占32.1%;家庭背景来自农村的学生比例为30.8%,来自县城的学生比例为28.0%,来自地级以上城市的学生比例为41.2%;从学生专业背景来看,人文学科占18.5%,社会科学占20.3%,自然科学占29.7%,工程技术占28.0%,医学和农林占3.5%。

加州大学伯克利分校大一至大四学生共计23368人,此次调查共获得9404个有效样本,占调查全体的40.2%。其中,男生占41.4%,女生占58.6%;大一年级人数占16.7%,大二年级人数占22.2%,大三年级人数占26.9%,大四年级人数占34.2%;就学生专业背景来说,人文学科占23.5%,社会科学占15.7%,自然科学占26.6%,工程技术占29.4%,医学和农林占4.8%。

4. 研究的问题

SERU调查的内容主要包括学习参与(或称学术投入、学术参与、学业参与,academic engagement)、学生生活和目标、校园氛围、技术的使用、全球化技能与认知、个人背景及课程满意度等多个维度。限于篇幅,本文着重就“学习参与”这个与本科教育质量最密切相关的维度,进行南京大学和加州大学伯克利分校(以下简称伯克利)的比较,具体将研究如下两个问题:

(1)在“学习参与”这个一级维度上,南大和伯克利的样本是否存在着共通的分维度?如果存在,这些分维度可分为哪几个方面?

(2)在学习参与的各个分维度上,南大与伯克利的本科生是否存在着差异?差异有多大?造成差异的原因可能是什么?

三、研究结果

1. “学习参与”的共通分维度之梳理与确定

(1)主成分因子的分析。

SERU问卷的第一部分“学习参与”部分共有34个调查项,均要求答题者回答各种学习参与经历的频繁程度(6点量表,依次为“从不”、“难得”、“有时”、“稍多”、“经常”、“频繁”),如“参加课堂讨论”、“在课堂上提出深刻的有见识的问题”、“在课外和其他同学一起进行小组学习”等。我们采用方差最大化正交旋转法来进行两个学校共通因子的提取和分析,分析的结果与加州大学伯克利分校高等教育研究中心查特曼(S. Chatman)教授对加州大学系统9所分校全部样本的“学习参与”维度的因子分析结果是基本一致的。^[13]

经过多轮的探索和反复剔除在各个因子维度上负荷都不高的调查项,我们提取了对中国和美国具有共通性的因子结构,且因子维度的信度、效度都满足了各个适合性指标。

对南京大学的样本数据作探索性因子分析表明,KMO统计量为0.885,Bartlett球形假设检验的统计量为31838.025(df=190),p=0.000,即Bartlett球形假设被拒绝,说明南京大学的样本适合进行探索性因子分析。对伯克利的样本数据作探索性因子分析表明,KMO统计量为0.846,Bartlett球形假设检验的统计量为60407.945(df=190),p=0.000,即Bartlett球形假设被拒绝,说明伯克利的样本适合进行探索性因子分析。进一步,从图1、图2可以清晰地看到,南京大学和伯克利都可抽取五个因子,也就是说,两个学校的样本数据都有五个因子的特征值大于1。那么,接下来就需要进一步辨析,这五个因子是否具有结构的共通性,即两校所抽取的五个因子是否包含相同的调查项?如果有,这五个因子是什么?如何来命名?

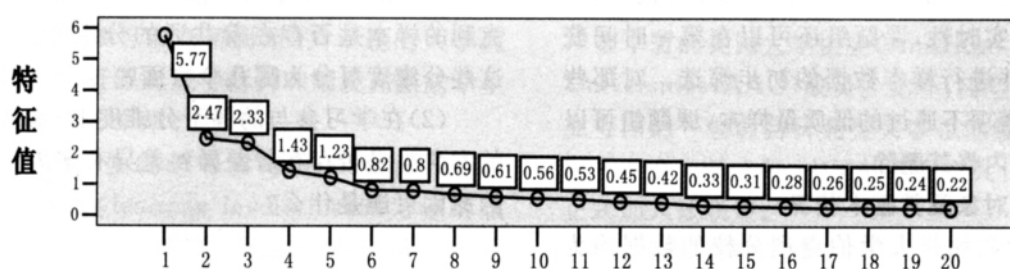


图1 伯克利样本因子分析的特征值散点图

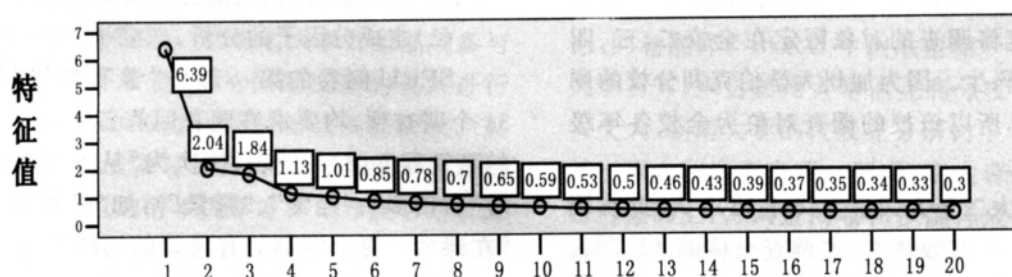


图2 南大样本因子分析的特征值散点图

表1 南大样本的方差最大化正交旋转后的因子结构矩阵

	因子				
	1	2	3	4	5
Q1. 1a 参加课堂讨论	0.174	0.198	0.800	-0.108	0.110
Q1. 1b 将其他课程所学的理念融入课堂讨论中	0.276	0.119	0.763	-0.042	0.162
Q1. 1c 在课堂上提出深刻的有见识的问题	0.196	0.300	0.752	-0.050	0.130
Q1. 1n 在课外和其他同学一起进行小组学习	0.236	0.169	0.164	-0.085	0.840
Q1. 1o 和其他同学一起学习时,帮他们更好地理解课程	0.244	0.237	0.218	-0.103	0.780
Q1. 2a 迟交作业	-0.041	0.083	0.029	0.712	-0.125
Q1. 2b 上课前没有完成布置的阅读资料	-0.038	-0.161	0.013	0.786	0.041
Q1. 2c 课前没有作好准备	-0.113	-0.172	-0.150	0.773	-0.002
Q1. 2d 缺课	-0.085	0.016	-0.092	0.663	-0.073
Q1. 3c 将整体材料划分成各个组成部分,或将论据划分成假设来了解不同结果及结论形成的基础	0.693	0.154	0.081	-0.066	0.051
Q1. 3d 根据数据来源、方法和推理的合理性来判断信息、观点、行动、结论的价值	0.785	0.126	0.065	-0.082	0.033
Q1. 3e 创造或产生新的观点、产品或理解的方法	0.710	0.166	0.135	-0.041	0.067
Q1. 3f 利用事实和实例支持你的观点	0.716	0.055	0.194	-0.079	0.058
Q1. 3g 完成作业时能融入从不同课程学到的理念或概念	0.689	0.129	0.165	-0.068	0.143
Q1. 3h 检查其他人是如何搜集、整合数据的,并评价他们所得结论的合理性	0.709	0.158	0.057	-0.032	0.168
Q1. 3i 在评估了其他人的观点后,你对自己的观点进行了重新考虑	0.674	0.058	0.164	-0.049	0.164
Q1. 4a 参加了老师组织的小型学术研讨课	0.224	0.674	0.130	-0.041	0.178
Q1. 4b 和教师通过电子邮件或面对面进行交流	0.154	0.703	0.265	-0.102	0.069
Q1. 4c 和授课教师在课后讨论课程问题和概念	0.165	0.662	0.380	-0.086	0.081
Q1. 4e 除了课程学习外,还和老师共同进行研究活动	0.143	0.805	0.020	-0.015	0.109
特征值(Eigenvalues)	3.951	2.441	2.249	2.244	1.534
解释的方差(%)	19.753	12.205	11.247	11.219	7.672
累积解释的方差(%)	19.753	31.958	43.205	54.424	62.095

表2 伯克利样本的方差最大化正交旋转后的因子结构矩阵

	因子				
	1	2	3	4	5
Q1. 1a 参加课堂讨论	0.136	0.881	-0.083	0.119	0.085
Q1. 1b 将其他课程所学的理念融入课堂讨论中	0.224	0.836	-0.028	0.200	0.093
Q1. 1c 在课堂上提出深刻的有见识的问题	0.160	0.834	-0.055	0.247	0.076
Q1. 1n 在课外和其他同学一起进行小组学习	0.121	0.067	0.101	0.092	0.910
Q1. 1o 和其他同学一起学时,帮他们更好地理解课程	0.164	0.172	-0.031	0.113	0.879
Q1. 2a 迟交作业	-0.061	0.024	0.599	0.265	-0.086
Q1. 2b 上课前没有完成布置的阅读资料	-0.023	-0.027	0.831	-0.132	0.032
Q1. 2c 课前没有作好准备	-0.031	-0.065	0.874	-0.081	0.013
Q1. 2d 缺课	-0.042	-0.090	0.745	-0.029	0.006
Q1. 3c 将整体材料划分成各个组成部分,或将论据划分成假设来了解不同结果及结论形成的基础	0.760	0.011	-0.037	0.018	0.060
Q1. 3d 根据数据来源、方法和推理的合理性来判断信息、观点、行动、结论的价值	0.826	0.048	-0.051	-0.057	0.028
Q1. 3e 创造或产生新的观点、产品或理解的方法	0.754	0.031	-0.060	0.146	0.054
Q1. 3f 利用事实和实例支持你的观点	0.685	0.245	-0.054	-0.056	0.047
Q1. 3g 完成作业时能融入从不同课程学到的理念或概念	0.717	0.206	-0.010	0.124	0.102
Q1. 3h 检查其他人是如何搜集、整合数据的,并评价他们所得结论的合理性	0.805	0.105	-0.010	0.144	0.077
Q1. 3i 在评估了其他人的观点后,你对自己的观点进行了重新考虑	0.734	0.127	-0.002	0.106	0.082
Q1. 4a 参加了老师组织的小型学术研讨课	0.065	0.076	0.016	0.748	-0.044
Q1. 4b 和教师通过电子邮件或面对面进行交流	0.183	0.364	-0.055	0.616	0.168
Q1. 4c 和授课教师在课后讨论课程问题和概念	0.169	0.411	-0.086	0.655	0.159
Q1. 4e 除了课程学习外,还和老师共同进行研究活动	0.079	0.075	0.031	0.736	0.088
特征值(Eigenvalues)	4.216	2.664	2.403	2.216	1.726
解释的方差(%)	21.078	13.318	12.103	11.079	8.631
累积解释的方差(%)	21.078	34.396	46.409	57.488	66.119

表1和表2的统计结果表明,南京大学和伯克利的样本数据具有相同的五个主成分因子,矩阵结构中因子的负荷聚合情况非常清晰和一致。这五个因子分别能解释62.095%(南京大学)和66.119%(伯克利)的总变异情况。我们在参考了查特曼教授所作的因子命名的基础上,对南京大学和伯克利这五个共通因子作如下的命名:课堂参与与创新(CEI)(Q1. 1a、Q1. 1b、Q1. 1c);同伴合作与互动

(PCI)(Q1. 1n、Q1. 1o);学业学习习惯(ALH)(Q1. 2a、Q1. 2b、Q1. 2c、Q1. 2d);批判性推理与创新思维(CRSC)(Q1. 3c、Q1. 3d、Q1. 3e、Q1. 3f、Q1. 3g、Q1. 3h、Q1. 3i);与教师的互动及研讨(IST)(Q1. 4a、Q1. 4b、Q1. 4c、Q1. 4e)。那么,这五个指标在具有很好的结构效度的同时,它们作为测量工具的信度究竟如何呢?

(2)信度的检验。

表3 在五个可比维度上的内部信度(Cronbach's Alpha Standardized)

五个可比维度	低年级信度		高年级信度		总体信度	
	南大	伯克利	南大	伯克利	南大	伯克利
课堂参与与创新(CEI)	0.783	0.879	0.816	0.901	0.809	0.890
同伴合作与互动(PCI)	0.768	0.849	0.778	0.822	0.774	0.830
学业学习习惯(ALH)	0.702	0.761	0.737	0.775	0.733	0.773
批判性推理与创新思维(CRSC)	0.857	0.887	0.861	0.887	0.863	0.886
与教师的互动及研讨(IST)	0.760	0.707	0.790	0.757	0.781	0.751

由表3可见,在五个可比较的维度上,南京大学和伯克利的样本数据的信度全都超过了0.7,其中近一半的信度指标超过了0.8。这说明,由这五个可比维度所构成的“学习参与”的测量工具具有很好的信度。

2. 在“学习参与”的各个分维度上的比较

本研究将对南京大学和伯克利的样本数据进行“学习参与”的五个可比维度的比较。我们主要使用T检验的方法进行比较。但考虑到两校的样本数据

都非常大,统计检验很容易达到显著性,因此我们同时进行了效应量(η^2)的检验(effect size)。效应量关注的是这个差异究竟有多大。按照Cohen所提出的标准,0—0.2为差异较小,0.2—0.5为差异中等,0.5—1为差异较大。我们将从显著性检验和效应量检验两个方面来进行两校在五个可比维度上的差异比较。

(1) 南大和伯克利本科生“课堂参与与创新(CEI)”的比较。

表4 南大与伯克利本科生“课堂参与与创新(CEI)”的比较

比较的范围	南京大学 均值(M) 标准差(SD)	伯克利 均值(M) 标准差(SD)	T 值	η^2
低年级	2.99 0.84	3.56 1.14	-15.616***	0.070
高年级	3.06 0.90	3.67 1.21	-25.096***	0.068
全体学生	3.02 0.88	3.63 1.18	-32.587***	0.070

注: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ 。

从表4可以看出,在“课程参与与创新”这个维度上,无论是低年级还是高年级,南京大学的本科生都显著地弱于伯克利的本科生,但 η^2 都不是很大,说明差异是存在的,但差距并不是很大。具体来说,只有14.1%的南大本科生“经常”或“频繁”地参加课堂讨论,而伯克利却达到了37.6%。在南大的本科生中,能够“经常”或“频繁”地将其他课程所学的理念或者概念融入课堂讨论之中的比例为15.9%,

而伯克利的比例则达到了24.1%。只有5.1%的南大本科生认为会“经常”或“频繁”地在课堂上提出深刻的、有见识的问题,而伯克利的比例则为20.9%。这些数据差异充分表明,在课堂参与的积极程度、创新程度等方面,南大与伯克利相比还是存在一定的差距的。

(2) 南大和伯克利本科生“同伴合作与互动(PCI)”的比较。

表5 南大与伯克利本科生“同伴合作与互动(PCI)”的比较

比较的范围	南京大学 均值(M) 标准差(SD)	伯克利 均值(M) 标准差(SD)	T 值	η^2
低年级	3.46 1.13	3.86 1.26	-9.183***	0.026
高年级	3.50 1.13	3.78 1.27	-9.766***	0.012
全体学生	3.47 1.13	3.81 1.26	-15.329***	0.018

注: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ 。

表5比较了两校在“同伴合作与互动”这个维度上的差异。南大与伯克利的本科生相比,无论在低年级还是高年级上,都存在着显著的差异,但高年级的差异性略微缩小。南大只有25.5%的本科生会“频繁”或“经常”地在课外和其他同学一起进行小组学习,而伯克利的比例则为34.7%。尽管各个 η^2

都不是很大,但总体来看,南大的本科生还是在合作性程度上略低一些,协作性、互助性、小组研讨性的学习方式还运用得不够充分,个人单打独斗的方式仍然是课后学习的主流。

(3) 南大和伯克利本科生“学业学习习惯(ALH)”的比较。

表6 南大与伯克利本科生“学业学习习惯(ALH)”的比较

比较的范围	南京大学 均值(M) 标准差(SD)	伯克利 均值(M) 标准差(SD)	T 值	η^2
低年级	2.32 0.71	2.68 0.87	-12.703***	0.049
高年级	2.38 0.73	2.70 0.90	-16.396***	0.032
全体学生	2.38 0.74	2.67 0.89	-19.383***	0.027

注: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ 。

在“学业学习习惯”这个指标(反向赋值)上,南大的表现要优于伯克利。两校的均值都不高,说明两校的本科生都具有比较好的学习习惯,但南大的本科生表现得更加优异一些。我们认为,这是符合中国教育的现实状况的。一方面,经过高考的历练,能够进入南京大学这样的中国顶尖高校的青年,在之前的中学学业阶段中大都勤奋刻苦、态度认真、

学习习惯良好的学生,这些学习习惯自然会延续到他们的大学学习生活中。另一方面,相比于美国,中国研究型大学的本科生更加重视自己的学业成绩,也比较在意教师对自己的看法,一般不会缺课、逃课。

(4)南大和伯克利本科生“批判性推理与创新思维(CRSC)”的比较。

表7 南大与伯克利本科生“批判性推理与创新思维(CRSC)”的比较

比较的范围	南京大学 均值(M) 标准差(SD)	伯克利 均值(M) 标准差(SD)	T 值	η^2
低年级	3.52 0.85	4.44 0.95	-26.663***	0.20
高年级	3.56 0.84	4.52 0.96	-44.072***	0.21
全体学生	3.54 0.85	4.48 0.95	-54.168***	0.20

注: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ 。

据本世纪初美国一项全国范围的调查,“超过90%的大学教师认为,培养批判性思维能力是本科教育最重要的目标”^[14]。对于研究型大学而言,对学生的批判性思维、学术性思维的培养就显得更有价值和更为紧迫。SERU的调查结果表明,伯克利要明显强于南大, η^2 也比较大,超过了其他各个分维度上的差异效应和规模。这说明在这个分维度上,南大与伯克利的差异更为突出。在低年级和高

年级两个层次上,两校之间的差异没有太大的变化。为什么在这个有关思维、创新、学术批判的维度上两校的差异会比较大?这个结论似乎并不令人惊奇,但值得中国学者从课堂模式乃至教育传统等多个方面进行更深入、更系统的探讨和分析,设计出着眼学生长远发展、面向未来的改进对策。

(5)南大和伯克利本科生“与教师的互动及研讨(IST)”的比较。

表8 南大与伯克利本科生“与教师的互动及研讨(IST)”的比较

比较的范围	南京大学 均值(M) 标准差(SD)	伯克利 均值(M) 标准差(SD)	T 值	η^2
低年级	2.64 0.88	2.52 0.96	3.576***	0.004
高年级	2.88 0.95	2.88 1.12	0.046	0.000
全体学生	2.79 0.93	2.74 1.08	2.991**	0.001

注: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ 。

从整体上看,南大的本科生要比伯克利的本科生更多地、更频繁地与教师进行互动、研讨和交流,

但两校之间的显著性差异仅存在于低年级学生身上,高年级的学生之间几乎没有差异。这是否表明

伯克利的本科生从大一到大四逐步学会了、加强了、增多了与教师的交流？这个现象颇为有趣。在对加州大学伯克利分校高等教育研究中心道格拉斯(John Aubrey Douglass)教授的访谈及与多名伯克利本科生的接触过程中,我们找到了一个合理的解释。原来,在伯克利,本科低年级的课程大都属于基础性课程,采用的授课模式大多是大课讲授加小班研讨。在主讲教授大课讲授之后,几位 TA(Teaching Assistant,往往是由优秀的硕士生或博士生担任)会分别给各个小班同学进行研讨答疑。所以,学生与主讲教师的互动并不是直接展开的,而是由研究生助教分担了。这就容易导致伯克利低年级学生与教师的互动交流比较少。但这种互动模式却相应提高了教授的工作效率,增多了每个学生获得学业帮助的机会。这种 TA 制度起到了分层、增效的作用。到了高年级阶段,基础性课程会逐渐减少,更多的小型顶峰课程、研究探索课程、荣誉课程得以开设,这些课程都更多地强调与教授的研究相结合、与学术前沿相贴近,且都具有小班化的特点,这就必然导致学生与教授的互动,特别是面对面交流和个性化指导更加频繁。所以,笔者认为,正是因为伯克利在低年级基础性课程学习上的 TA 制度,导致了两校之间差异变化的产生。

四、讨论与建议

尽管本研究仅以南京大学和加州大学伯克利分校这两所中美研究型大学作为案例进行比较分析,但所获结论在一定程度上亦能反映出我国高等教育当前普遍存在的问题。

1. 比较的目的:把握中国研究型大学本科教育质量现状,探寻革新之策

比较本身不是目的,比较是为了寻找中国研究型大学本科生学习质量的基本定位,进而探寻革新之策与发展之路。由此,当“质量”已经成为国际高等教育发展的主旋律时,中国的高等教育需要在由“外延扩展”和“快速增长”转向“内涵提升”和“质量为重”的同时,认真地反思高等教育质量观,特别是领悟“以学习为中心的质量内涵观”的真正价值与意蕴。在此基础上,我们应该更进一步地确立“基于学习质量证据的教育决策观”,而这恰恰是 SERU、NESS 研究的初衷,即“通过调查,了解本科生的学习情况,并以真实的数据作为院校自我改进(self improvement)决策的证据基础”^[15]。其实,我们不仅看到北美学者所开发的 NSSE 和 SERU 正引领

着这一领域的发展,而且了解到 OECD 正试图借鉴美国这两个调查项目的精髓,开发出更科学、更完整、更具涵盖性的学习结果比较工具。目前,以 AHELO(Assessment of Higher Education Learning Outcomes)命名的课题,正处于可行性研究(feasibility study)阶段,其目标是“在各国政府和各个大学的支持下,在 2012 年底之前,确定高等教育学习结果的国际比较和评估是科学的和实践可行的”^[16]。这个有着全球 16 个国家共 230 所大学参与的试点性研究,正吸引着全世界高等教育界关注的目光,其研究进展将进一步推动本科生学情比较的国际最新发展。近年来,随着清华大学参与 NESS 研究,南京大学、西安交大和湖南大学参与 SERU 研究并努力探索“本土化路径”,我们正在顺应当代本科生学习结果研究的最新发展并努力接近前沿。更有实践价值的是,通过这些国际合作课题,通过本科生学习经历与体验的调查以及与美国公立研究型大学的比照分析,我们得以把握我国研究型大学本科教育的质量现状,进而探寻变革、创新之策。

2. 比较的结论:中国研究型大学亟待推进学习方式的深度变革

基于南京大学和加州大学伯克利分校的 SERU 调查数据分析表明,中国的研究型大学本科生似乎有着更好的学习纪律性与学习自觉性,但在学术创新、批判性思维、合作技能等方面逊于美国研究型大学的本科生。这或许是一个并不令人意外的结论,可当实证性数据真实呈现在面前时,还是值得我们警醒和反思。笔者认为,着力变革学生的学习方式,努力促进深度学习和深度发展的产生,可能是改变这种状况的重要切入点。国际上有关本科生学习方式的大量研究都已经证明,“大学生所采用的学习方式”的类型,会强烈地影响学生的学习结果和整体发展”。具体来说,“采用深度学习方式的学生(如探究、讨论、发现等方式)要比采用浅层学习方式(如听讲、记笔记、埋头苦学而不进行深度反思等方式)的学生,更有可能获得整体思维能力、学术能力和学习成绩的成功”。^[17]美国国家研究协会(National Research Council)在其 2000 年出版的名著《人是如何学习的》中也一针见血地指出:“当学生积极活跃地投入学习的过程(如讨论、质疑、小组合作、批判等),而不是被动地坐在一边听讲时,他们更有可能避免死记硬背而走向更高层次的理解和更多的整体发展。”^[18]

具体来说,如下两个方面的改进措施是值得考

量的。第一,在大学的范围内,通过教师理念的变化、课堂教学模式的改变、学习评价方式的改进,甚至是学习环境的完善等各个方面的协同并进,来鼓励、推进本科生学习方式的深刻转型。笔者认为,当前中国各个大学所着力开展的本科教育改革,不能仅仅停留在课程门数的增多、课程类型的丰富、课程结构的调整、教学手段资源的完善等表层的方面,而应直接而勇敢地触及学生学习方式的转变这一深层次问题。具体而言,我们应当打破定势,转换一下思路,即以学生学习方式的变革为基点,重新思考课程与教学方方面面的调整和革新,核心的目的只有一个,就是要让学生真正地卷入、参与到学习活动中去,在深度学习参与中获得深刻的体验和整体的发展。第二,应当从中国教育体系的整体变革的视角来考虑大学本科教育质量提升及创新人才培养问题。应试教育的指挥棒从基础教育,甚至是幼儿教育阶段就开始发挥着导向作用。步入大学的青年学子,其实在十几年的教育经历中已经深受传统的学习观念、学习方式、学习习惯的束缚。如果不从中小学阶段就改弦更张,仅靠大学阶段的努力,是难以改变积习的。值得欣慰的是,从2000年开始推进的基础教育新课程改革,核心的指导思想就是“引导学生学会学习”,“倡导学生主动参与、乐于探究、勤于动手,培养学生搜集和处理信息的能力、获取新知识的能力、分析和解决问题的能力以及合作与交流的能力”,“摆脱应试教育的惯性和影响,扎实推进素质教育”。^[19]这些理念无疑已经直接触碰到传统教育的硬核,尽管在实践中还存在着诸多问题,但我们认为,改革的方向无疑是正确的,改革的效果也是可以预期的。

3. 比较的拓展:着眼更丰富的本科学习经历与体验的研究

本文仅从更强调课堂与课后的课业学习情况的“学习参与”维度进行比较,但实际上,学生的学习经历和体验是丰富的、多样的、复杂的,且相互促进、彼此影响,这就需要我们z从更广的视野、更多的方面去进行关联性分析和深层次探讨。总体而言,大学的目的是为了造就高素质的创新人才,是为了能最大程度地成就学生、发展学生。大学生的各种经历构成了一个完整的教育环境,结成了一张彼此联系之网,并对学生的成长时刻产生着影响。各种课程的学习、课外活动、实习经历、社区服务经历、与同伴的交往、娱乐与体育活动等等,都是本科教育成功与否的重要变量和元素。恰如阿斯汀在40年实证研究的基础上所给出的一个总体性结论:“学生通过很

多、很多方式(many, many ways)受其教育经历的影响,各种不同的课程、教师、同伴小组、大学环境等等都会影响着学生。作为教育研究者,我真实地通过数据发现,原来大学对学生本科教育成功的影响是如此丰富,如此复杂。”^[20]

正是基于这种考虑,南京大学参与的SERU调查除设计了“学习参与”这个维度之外,还包含学习目标、学校生活、各种服务满意度、技术的使用、全球化技能与认知等多个维度,试图从更加完整、更加丰富、更加全面的视角最真实地揭示本科生所受到的教育经历,还原出本科生学习质量的真实状况。SERU项目负责人道格拉斯教授把探寻真实的本科生学习结果与学习状态形象地比喻为“寻找圣洁之杯”(searching for the holy grail);他还认为,在这场追求圣洁之杯的竞赛中,传统的标准化测试(如CLA)因为忽略甚至无视学生丰富的学习经验并没有赢得先机。道格拉斯教授强调:“高等教育真正需要知道的是,在复杂、多样化的大学情境中,学生所获得和体会到的各种经历究竟如何,并在此基础上施加各种可行行动化的改进措施(actionable improvement measures)。”^[21]由此,中国的研究型大学应当清醒地认识到,提高本科教育质量,创建一流大学所需要的真正的卓越,不仅仅是课程、教学领域的变革与调整,还应包括学生在大学期间所能体验、所能获得的各种经历,这些经历在悄然而又深刻地改变着每个身处其中的学生,改变着他们的旨趣、学识、情感和气质。总之,高质量的一流的本科教育需要回归“学生”,以学生为本,以学生的成长与发展为本,这是中国大学追求一流、实现卓越的必由之路!

参考文献:

- [1] SKOLNIK M L. Quality Assurance in Higher Education as a Political Process[J]. Higher Education Management and Policy, 2010, (1): 1-20.
- [2] 龚克. 坚守“育人为本”才是大学正道[N]. 中国科学报, 2012-05-09(3).
- [3] 许宁生. 大学要在“学”字上下功夫[N]. 中国科学报, 2012-05-16(7).
- [4] ASTIN A W. Achieving Educational Excellence[M]. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1985: 58-59.
- [5] 陈琼琼. 大学生参与度评价: 高教质量评估的新视角——美国“全国学生参与度调查”解析[J]. 高教发展与评估, 2009, (1): 24-30.
- [6] 吕林海. 大学学习研究的方法取向、主要观点和发展趋势[J]. 教育发展研究, 2011, (9): 8-14.
- [7] 龚放. 聚焦本科教育质量: 重视“学生满意度”调查

- [J]. 江苏高教, 2012, (1): 1-4.
- [8] PASCARELLA E T, TERENZINI P T. How College Affects Students: A Third Decade of Research[M]. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 2005: 602.
- [9] 罗燕, 史静寰, 涂东波. 清华大学本科教育学情调查报告 2009——与美国顶尖研究型大学的比较[J]. 清华大学教育研究, 2009, (5): 1-13.
- [10] 史静寰, 文雯. 清华大学本科教育学情调查报告 2010 [J]. 清华大学教育研究, 2012, (1): 4-16.
- [11] 史静寰, 涂东波, 等. 基于学习过程的本科教育学情调查报告 2009[J]. 清华大学教育研究, 2011, (8): 9-23.
- [12] 程明明, 常桐善, 黄海涛. 美国加州大学本科生就读经验调查项目解析[J]. 清华大学教育研究, 2009, (6): 95-103.
- [13] CHATMAN S. Factor Structure and Reliability of the 2011 SERU/UCUES Questionnaire Core [Z]. working paper, CSHE, University of California, Berkeley, 2011.
- [14] 德里克·博克. 回归大学之道: 对美国大学本科教育的反思与展望[M]. 侯定凯等, 译. 上海: 华东师范大学出版社, 2008: 40.
- [15] DOUGLASS J A, THOMSON G, ZHAO C M. The Learning Outcomes Race: The Value of Self-Reported Gains in Large Research Universities[J]. Higher Education, 2012, (1): 16-32.
- [16] COATES H, RICHARDSON S. An International Assessment of Bachelor Degree Graduates' Learning Outcomes[J]. Higher Education Management and Policy, 2011, (3): 51-68.
- [17] 吕林海, 龚放. 大学学习方法研究: 缘起、观点及发展趋势[J]. 高等教育研究, 2012, (2): 58-66.
- [18] 弗兰克·纽曼, 等. 高等教育的未来: 浮言、现实与市场风险[M]. 李沁, 译. 北京: 北京大学出版社, 2012: 147.
- [19] 钟启泉, 等. 为了中华民族的复兴 为了每位学生的发展——《基础教育课程改革纲要(试行)》解读[M]. 上海: 华东师范大学出版社, 2001: 3-13.
- [20] ASTIN A W. What Matters in College? -Four Critical Years Revisited[M]. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1985: xiv.
- [21] DOUGLASS J A, THOMSON G, ZHAO C M. Searching for the Holy Grail of Learning Outcomes [Z]. working paper, CSHE, University of California, Berkeley, 2012.

(本文责任编辑 曾 伟)

• 书讯 •

《自强不息 止于至善——厦门大学校长林文庆》一书出版

《自强不息 止于至善——厦门大学校长林文庆》一书是研究中国近代著名大学校长的学术专著。林文庆是厦门大学第二任校长, 主持办学十六年, 对厦门大学的创办和发展作出了不可磨灭的贡献。本书除了主编者的总序, 内容包括引言、正文六章及插图、附录, 从高等教育史的视角, 全面考察和深入探究了林文庆校长的成长背景、教育思想特色、艰辛办学历程、杰出教育成就与历史启示, 揭示了厦门大学文化演进的内在逻辑, 生动展现了私立时期厦门大学的发展全景。本书取材精要, 征引广博, 研究视野开阔, 分析入微, 人物评价客观公允, 对林文庆与厦门大学历史的研究取得了新的突破, 具有较高的学术价值。全书 33 万多字, 语言精练生动, 图文并茂, 可读性强。本书对于从事大学历史与文化研究、大学管理工作的学科专家、管理干部、研究生及文史爱好者具有重要的参考价值。

本书由厦门大学教育研究院张亚群教授撰写, 收入章开沅先生、余子侠教授主编的“中国著名大学校长书系”第二辑, 山东教育出版社 2012 年 4 月出版, 每册定价 64 元。