

2008年度教育部“新世纪优秀人才支持计划”资助项目(NCET-08-0452)
教育部新世纪教学研究所高等教育本科教学质量研究项目

大学课堂 学习环境论

——课堂学习环境与大学生
学习及发展关系的实证分析

陆根书 程光旭 杨兆芳 著



西安交通大学出版社
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS

2008年度教育部“新世纪优秀人才支持计划”资助项目(NCET-08-0452)
教育部新世纪教学研究所高等教育本科教学质量研究项目

大学课堂 学习环境论

——课堂学习环境与大学生
学习及发展关系的实证分析

陆桂希 程尧旭 杨兆芳 著



西安交通大学出版社
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

大学课堂学习环境论/陆根书等著. —西安:西安交通大学出版社, 2010. 10
ISBN 978-7-5605-3743-6

I. ①大… II. ①陆… III. ①高等学校-教学研究
IV. ①G642.0

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 188274 号

书 名 大学课堂学习环境论
——课堂学习与大学生学习及发展关系的实证分析
著 者 陆根书 程光旭 杨兆芳
责任编辑 董云梅 黄炜炜

出版发行 西安交通大学出版社
(西安市兴庆南路 10 号 邮政编码 710049)
网 址 <http://www.xjtupress.com>
电 话 (029)82668357 82667874(发行中心)
(029)82668315 82669096(总编办)
传 真 (029)82668280
印 刷 陕西元盛印务有限公司

开 本 850mm×1168mm 1/32 印张 8.25 字数 209 千字
版次印次 2010 年 10 月第 1 版 2010 年 10 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-5605-3743-6/G·408
定 价 25.00 元

读者购书、书店添货、如发现印装质量问题,请与本社发行中心联系、调换。

订购热线:(029)82665248 (029)82665249

投稿热线:(029)82664953 (029)82665371

读者信箱:cf_engLish@126.com

版权所有 侵权必究

目 录

第 1 章 绪论	(1)
1.1 问题提出的背景	(1)
1.2 研究内容与策略	(6)
1.2.1 研究内容	(6)
1.2.2 研究策略与思路	(7)
1.3 研究目的与意义	(8)
1.3.1 研究目的	(8)
1.3.2 研究意义	(9)
第 2 章 文献综述	(12)
2.1 学习环境与学生发展	(12)
2.1.1 学习环境的概念	(12)
2.1.2 学习环境研究的简要发展历程	(14)
2.1.3 学习环境研究的学科视角	(20)
2.1.4 学习环境的测量工具	(21)
2.1.5 学生发展状态的测量	(26)
2.1.6 学习环境与学生发展的关系	(28)
2.1.7 小结	(35)
2.2 大学教师的教学观与教学方式	(38)
2.2.1 关于教师教学观的研究	(38)
2.2.2 教师教学观与教学方式的关系	(46)
2.3 学习环境对大学生学习方式的影响	(51)
2.3.1 大学生的学习方式	(51)
2.3.2 大学生学习方式与学习成绩的关系	(89)
2.3.3 学习环境等因素对大学生学习方式的影响	(94)

4.4	大学生的学习方式及其基本特征分析	(169)
4.4.1	大学生学习方式的基本特征	(169)
4.4.2	不同性别大学生学习方式的特征比较	(172)
4.4.3	不同类型高校大学生学习方式的特征比较	(175)
4.4.4	不同专业大学生学习方式的特征比较	(178)
4.5	大学生数学学习情感发展特征分析	(182)
4.5.1	大学生数学学习情感发展的基本特点	(182)
4.5.2	不同性别大学生数学学习情感发展状态比较 ...	(184)
4.5.3	不同类型高校大学生数学学习情感发展状态比较	(185)
4.5.4	不同专业大学生数学学习情感发展状态比较 ...	(186)
4.6	大学数学课堂学习环境与大学生的学习方式及其认知与情感发展关系的分析	(190)
4.6.1	大学数学课堂学习环境与大学生学习方式之间关系的分析	(190)
4.6.2	大学数学课堂学习环境、大学生的学习方式及其高等数学学习成绩之间关系的分析	(196)
4.6.3	大学数学课堂学习环境、大学生的学习方式及其数学学习情感发展之间关系的分析	(198)
4.6.4	大学数学课堂学习环境与大学生的学习方式及其认知和情感发展之间关系的结构方程模型分析	(200)
4.7	大学生感知的课程学习经验、大学生的学习方式及其对高校教学质量满意度关系的分析	(207)
4.7.1	大学生感知的课程学习经验与其学习方式之间关系的分析	(207)
4.7.2	大学生感知的课程学习经验与其对高校教学质量满意度之间关系的分析	(211)
4.7.3	大学生学习方式与其对高校教学质量满意度之间关系的分析	(214)
4.7.4	大学生感知的课程学习经验、学生的学习方式及其对高	

校教学质量满意度之间关系的逐步回归分析 …	(215)
4.7.5 大学生感知的课程学习经验、大学生的学习方式 及其对高校教学质量满意度之间关系的结构方 程模型分析	(216)
第5章 结论与政策建议	(218)
5.1 主要研究结论	(218)
5.1.1 关于大学教师教学观与大学生学习风格的关系	(218)
5.1.2 关于大学数学课堂学习环境的特征	(220)
5.1.3 关于大学生感知的大学课程学习经验的特征 ...	(223)
5.1.4 关于大学生学习方式的特征	(224)
5.1.5 关于大学生数学学习情感发展的特征	(224)
5.1.6 关于大学数学课堂学习环境、大学生的学习方式及其认 知和情感发展的关系	(226)
5.1.7 关于大学生感知的课程学习经验、大学生的学习方式及 其对高校教学质量满意度之间的关系	(228)
5.2 提高大学教与学质量的政策建议	(229)
5.2.1 转变教师“信息传递”的教学观,帮助教师形成“促进学 习”的教学观	(229)
5.2.2 着力营造良好的大学课堂学习环境	(230)
5.2.3 着力优化学生的课程学习经验,提高学生对高校教学质 量的满意度	(231)
5.2.4 转变大学生的学习方式,提高大学生的学习质量	(232)
附录1 大学生学习方式与教师教学观调查量表	(235)
附录2 大学学习环境及学习方式调查问卷	(246)

第 1 章 绪论

1.1 问题提出的背景

质量是高等教育的生命线,提高高等教育质量已经成为世界高等教育改革与发展的共同主题。20 世纪 80 年代以来,世界高等教育进入了以提高质量为中心目标的时代。1984 年美国“高质量高等教育研究小组”就提出美国高等教育的根本问题是教育质量问题,高校要全力以赴提高教育质量。1984 年法国通过的《高等教育法》强调,高等教育的核心是提高教育质量。英国 1991 年的高等教育白皮书对教学质量问题进行了专门讨论,并在 1992 年建立了新的高等教育质量审核组织“高等教育质量委员会”。日本在 20 世纪 80 年代后半期到 90 年代初,引入了旨在提高质量的自我检查与评估体系,让各大学进行自我检查与评估。1998 年世界高等教育大会将质量问题列为新世纪高等教育的三大主题之一。

我国也非常重视高等教育质量问题,先后组织实施了“高等教育面向 21 世纪教学内容和课程体系改革计划”、“新世纪高等教育教学改革工程”,制订了《关于加强高等学校本科教学工作,提高教育质量的若干意见》、《关于进一步加强高等学校本科教学工作的若干意见》等,启动了“高等学校本科教学质量和教学改革工程”等。2004 年,教育部还建立了“高等教育教学评估中心”,负责组织实施大面积、经常化、制度化的高校教学评估及各项专业评估工作,履行质量监控职能。教育部原部长周济认为建立高等教育教学评估中心,是构建中国特色高等教育质量监控与保障体系的重要步骤,是教育部高度重视教学工作,狠抓教育教学质量,办让人民满意的高等教育的重要举措。

近年来,由于我国高等教育规模迅速扩展,高等教育界及社会各界不少人士对高等教育的质量问题表现出了深切的关注。例如,2005年7月29日,“人民科学家”钱学森向温家宝总理坦诚建言:“现在中国没有完全发展起来,一个重要原因是没有一所大学能够按照培养科学技术发明创造人才的模式去办学,没有自己独特的创新的东西,老是‘冒’不出杰出人才。这是很大的问题。”^①温家宝总理在2005年9月10日会见第五届高等教育国家级教学成果奖获奖代表时提出:中国教育当前面临三大任务,第一是普及义务教育,第二是发展职业教育,第三是提高高等教育质量。这一讲话使高等教育质量问题成为我国高教界和社会各界普遍关注的一个热点问题,使全社会对提高高等教育质量的重要性和意义有了更深刻的理解。为全面贯彻落实科学发展观,切实把高等教育重点放到提高质量上,2007年1月22日教育部、财政部发布了《关于实施高等学校本科教学质量与教学改革工程的意见》。2010年6月颁布的《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》也明确把提高高等教育质量作为今后十年我国高等教育改革与发展的一个核心任务。

随着我国高等教育的大众化发展,人们普遍认为高校扩招过快会导致生均教育资源下降,从而影响教育质量;也有学者认为,我国高等教育质量问题早就存在,并不是高等教育大众化后才产生的,只不过是高校过快的扩招加剧了高等教育质量问题。影响高等教育质量的因素很多,在我国高等教育新的历史发展时期,我们应该采取哪些方式、哪些手段、哪些措施来保障高等教育质量?面对这一影响我国高等教育发展的重大问题,研究者多从宏观体制、管理方面加以讨论。例如,强调通过建立外部的保障体系,如开展高校办学水平评估来保障和提高高等教育质量;强调

^① 陈磊. 钱学森:大师的诞生[N]. 科技日报,2008年04月25日.

高校应建立一套适合本校校情、自我监控、良性循环的高等教育质量保障体系,而且较多强调从学校、教师的层面开展工作。但是,正如我国著名高等教育理论家潘懋元教授所说,长期以来人们忽视了对作为教育主体的大学生学习的研究,忽视了从教学的本源上去解决质量问题^①。有鉴于此,我们需要了解微观的大学学习与大学生的关系,以便进一步去探讨它们是如何影响大学生的学习与发展的。

正是在上述背景下,我们认为,提高高等教育质量,一方面需要外部的保障机制与高校内部的保障机制相结合,另一方面,在高校内部,除了从学校、教师等方面入手外,还必须从人们经常忽视的大学生的视角出发,分析大学生的学习经验,从学生的视角探讨学习环境因素对大学生学习与发展的影响。只有把大学教(包括管理)与学两个方面结合起来,高校才能建立一个比较系统、全面的内部质量保障体系,系统探索提高高等教育质量的途径与方法。正是基于这一考虑,本研究在教育部“新世纪优秀人才支持计划”和新世纪教学研究所“高等教育本科教学质量项目”支持下,试图从人们所忽视的学生视角,实证地、定量地探讨大学生感知的学习环境因素对其学习经验、学习方式及发展的影响,进而从学生、从“学”这个比较新颖的角度系统地探索提高高校教与学质量的途径与方法^②。

环境是生物赖以生存和发展的重要条件。“环境对人的行为有强烈的‘暗示’作用,可引导行为的内涵和方向。”^③学习是个体与环境互动的过程,因为学习活动总是在一定的环境条件下进行的。学校教育的终极目的是创设一个有利于学生学习与发展的

① 潘懋元.《学习风格与大学生自主学习》书评[J].西安交通大学学报(社会科学版),2004,24(4):95-96.

② 陆根书.优化学生学习经验,提高高校教学质量[J].复旦教育论坛,2007,5(2):8-11.

③ 戴文青.学习环境的规划与应用[M].台北:心理出版社有限公司,1993:62.

优良环境。美国著名学者杜威在《民主主义与教育》一书中曾指出：“成年人有意识地控制他们（引者注：这里是指学生）的环境，让他们在这个环境中行动、思考和感受……学校仍是一种典型的环境，设置这样的环境以影响成员的智力和道德倾向。”^①学习环境的优劣直接关系到学生的学习与发展。

学习环境是近 30 多年来教育社会学、教育心理学和科学教育等领域一个引人注目的热点研究领域。在过去，教育研究者一直将学习过程放在非常重要的地位，近年来他们对学习成败的解释逐渐从单纯强调学生内在的心理因素，转向强调学生内在的心理因素与学习环境的“系统定向”上^②。因为“学生所处的社会生态环境会影响到学生的态度、情感、行为、表现和自我意识等”^③。

学习环境研究发端于 20 世纪 30 年代，其主要目的之一就是揭示学习环境与学生学习和发展的关系。Lewin 和 Murray 是学习环境研究的两位先驱性人物。在 40 多年前，Walberg 和 Moos 在 Lewin 和 Murray 的工作基础上，几乎同时独立地开展了与学习环境有关的研究项目，并开发了研究和评价学习环境的有关量表（问卷），在把学习环境作为一个研究领域的发展历史上具有里程碑的意义。在随后数十年，开发和使用各种有效的测量工具来评价学生感知的课堂学习环境是学习环境研究取得的一个非常重要的进展。

1984 年美国教育研究协会学习环境研究“特殊兴趣团体”（Special Interest Group，以下简称 SIG）的成立，是在把学习环境作为一个研究领域的发展历史上第二个具有里程碑意义的事件，

① [美]约翰·杜威著，王承绪译。民主主义与教育[M]。北京：人民教育出版社，2001。

② Burden, R. L. & Fraser, B. J. Use of Classroom Environment Assessment in School Psychology: A British Perspective[J]. Psychology in the School, 1993, 30: 232 - 240.

③ Webster, B. J. & Fisher, D. L. School-Level Environment and Student Outcomes in Mathematics[J]. Learning Environments Research, 2003, 6: 309 - 326.

它标志着学习环境研究从个人兴趣向有组织的团体行为发展。目前, SIG 由来自不同国家的数百位成员组成, 并在美国教育研究协会的学术年会上负责组织有关学习环境的学术讨论活动。由于 SIG 的成员来自不同的国家, 使得学习环境领域的研究形成了一个突出特点, 即研究工作的国际合作性, 有关项目常常由许多国家的研究者合作进行。

由于学习环境研究领域的发展非常迅速, 也由于 SIG 组织的学术活动取得了很大的成功, 使得在学习环境作为一个研究领域的发展历史上第三个具有里程碑意义的事件很快就出现了, 这就是 1998 年创刊的学习环境研究领域的专业杂志《学习环境研究: 国际期刊》(Learning Environment Research: An International Journal)。目前该杂志由澳大利亚科廷技术大学(Curtin University of Technology)的 Fraser 教授主编。

然而, 在 20 世纪 90 年代之前, 国内对学习环境研究还没有给予足够的重视, 仅有少数研究者对此进行过一些讨论。李秉德教授是国内较早倡导和推动学习环境研究的学者之一。他在 1989 年撰文讨论教学活动的要素时指出: “有一个经常被人们忽略的教学因素, 那就是学习环境。任何教学活动都必须在一定的时空条件下进行。这一定的时空条件就是有形的和无形的特定的学习环境。”^①1991 年, 他和李定仁教授主编出版了《教学论》一书。在该书中, 他们进一步阐述了学习环境的重要性, 并将其列入教学论的研究范围, 设专章阐述了学习环境的概念、内容和功能等^②, 对推动学习环境研究起到了积极的作用。

20 世纪 90 年代之后, 国内关注学习环境研究的学者逐渐增多, 对国外学习环境研究成果的介绍也逐渐增多, 有一些学者还开始探讨学习环境研究的有关成果对改进教育、教学活动的意

① 李秉德. 对教学论的回顾与前瞻[J]. 华东师范大学学报, 1989, (3): 55 - 60.

② 李秉德, 李定仁主编. 教学论[M]. 北京: 人民教育出版社, 1991.

义,或进行一些实证研究,其中有的研究成果还比较系统、深入。例如,江光荣教授在其博士学位论文基础上修改完成的、由华中师范大学出版社在2002年出版的《班级社会生态环境研究》一书,就是一部学习环境方面的实证研究力作。

1.2 研究内容与策略

1.2.1 研究内容

学习环境已经成为国外教育研究的一个重要研究领域,有关学习环境的结构、测量工具以及学生感知的学习环境对其学习与发展的影响等方面的研究,对教育实践和教学质量改进活动已经产生了非常积极的影响。但是如前所述,我们通过文献检索发现,国内对学习环境的的研究还不是很多,尤其是关于大学课堂学习环境的实证研究更为缺乏。有鉴于此,本研究希望通过以下几个方面主要内容的探索,对我国大学课堂学习环境研究起到一点推动作用:

1. 大学生感知的课堂学习环境及其测量工具的研究;
2. 大学教师教学观与教学方式的内涵及其测量工具的研究;
3. 大学生学习方式的内涵及其测量工具的研究;
4. 大学生感知的学习环境、教师教学方式对大学生学习方式及学习质量之影响的实证研究;
5. 基于学生视角的提高高校教与学质量的对策研究。

本研究拟解决的关键问题主要包括如下几个方面:

1. 大学课堂学习环境的构成维度及其测量方法。本研究期望能够在建构大学课堂学习环境测量工具的基础上,进一步对大学课堂学习环境的特点进行系统分析。

2. 大学教师的教学观与教学方式的构成维度及测量方法。本研究试图对大学教师的教学观与教学方式的特点、类型等进行系统分析。

3. 大学课堂学习环境、大学教师的教学观及教学方式,与大学学生的学习方式、认知与情感发展之间的关系分析。本研究试图通过定量分析上述几个方面因素之间的关系,构建大学课堂学习环境影响大学生学习与发展的结构模型。

4. 基于学生视角的高校教与学质量保障机制与方法研究。本研究试图在前述几个方面内容研究的基础上,探讨如何从实际出发,构建以学生为中心的、系统的大学教与学质量保障机制和改进策略。

1.2.2 研究策略与思路

探讨提高高等教育质量的问题,如果只研究现状与经验,没有先进的理论作指导,没有系统、深入的理论分析,就会失之肤浅,从而削弱其指导实践的价值。但是,如果脱离实际,仅仅局限于坐而论道的分析,也会流于空泛,同样达不到服务实践的目的。基于这种思考,本研究将采用理论与实证研究相结合、定量研究与定性研究相结合并以理论导向下的定量研究为主的研究策略。

首先,在广泛吸取当前国内外从学生的视角探讨提高高校教与学质量的研究成果与实践经验的基础上,确定本研究理论与实证分析的基本框架。

其次,主要以大学生为研究对象,从学生的视角,采用定量研究与定性研究相结合,以理论导向下的定量研究为主的方法,分析大学生感知的课堂学习环境、教师教学方式等因素对其学习方式与学习质量的影响。

再次,在理论与实证分析的基础上,提出基于学生视角的提高高校教与学质量的策略与方法。

本研究的具体实施方案如下(对研究设计与方法的详细讨论参见第3章):

1. 首先会通过访谈等质化研究方法收集大学教师、学生及教

学研究人员对大学课堂学习环境、大学教师教学观与教学方式、大学生的课程学习经验、学习方式的意见和看法。

2. 在此基础上,结合现有研究成果建构大学课堂学习环境、大学教师教学观与教学方式、大学生课程学习经验和学习方式等方面的调查问卷。

3. 应用有关调查问卷在不同类型、层次的高校对大学生进行问卷调查,收集分析所需要的数据。

4. 应用多种统计方法对获得的调查数据进行多方位的分析。如应用探索性因素分析、信度分析和验证性因素分析等方法筛选、建构大学课堂学习环境、教师教学观与教学方式、大学生课程学习经验、大学生学习方式等调查问卷的项目,评估调查问卷的效度与信度等;应用相关分析、多元回归分析、结构方程模型等方法探索大学课堂学习环境、教师教学观及教学方式与大学生学习方式、认知与情感发展等的关系;应用聚类分析方法等对大学课堂学习环境、教师的教学观及教学方式、大学生的学习方式的类型进行评估等。

5. 在上述定量分析的基础上,进一步提出营造良好学习环境、转变教师教学方式和学生学习方式,提高高校教与学质量的系统对策与建议。

1.3 研究目的与意义

1.3.1 研究目的

本研究主要以如下三个知识领域作为我们开展研究的理论基础:

- 大学学习环境研究;
- 大学生学习经验研究;
- 大学教师教学方式与大学生学习方式关系研究。

从上述知识领域出发,本研究试图达到以下三个方面的研究

目的:

1. 对大学课堂学习环境进行系统的理论分析并发展相应的测量工具。在国外,有一些研究探讨了课堂学习环境及其对学生学习与发展的影响,但多数研究是在基础教育阶段展开的。本研究则希望系统、深入地探讨高等教育阶段大学课堂学习环境及其对大学生学习与发展的影响。研究的目的是分析、澄清大学课堂学习环境的内涵与结构,发展相应的测量工具与方法,并应用这些工具和方法对大学课堂学习环境进行具体测量和评价。

2. 调查与分析大学生的课程学习经验。本研究试图应用有关大学生课程学习经验问卷,对大学生感知的整体的大学课程学习经验进行调查,进而对影响高校教与学质量的主要因素进行定量分析。

3. 建构大学课堂学习环境、大学生课程学习经验与大学生学习方式及认知和情感发展之间关系的理论与经验模型。近年来,我们从大学生学习观、学习取向、学习过程的加工策略与学习活动的管理策略四个方面对大学生的学习风格进行过系统研究。本研究试图在此基础上,进一步揭示大学课堂学习环境、大学生课程学习经验对大学生的学习方式及学习质量的影响,进而建构大学课堂学习环境、大学生课程学习经验与大学生学习方式及认知和情感发展的关系模型,从而为从大学生的视角探讨提高大学教与学质量的途径与方法提供理论与实证的基础。

1.3.2 研究意义

在前面我们说过,学习环境问题在世界范围内已经引起人们广泛的重视,成为当前教育研究的一个热门领域。国外从学生感知的角度研究课堂学习环境已有40多年的历史,对课堂学习环境的结构、测量工具以及学生感知的课堂学习环境与学生发展之间的关系等进行了多方位的研究,对教育实践产生了非常积极的

影响。国内对该领域的研究还比较少,仅有少量这方面的研究,而且也主要集中在对国外有关研究成果的介绍和述评方面。在这种情形下,本研究的理论与实践意义主要表现在如下几个方面:

首先,有助于进一步准确界定大学课堂学习环境的概念,并理顺不同概念之间的逻辑关系。在国内外研究文献中,课堂环境、学习环境、课堂气氛(氛围)等诸多概念常常交叉使用,难免会出现一些术语使用上的混淆。本研究将对相关概念的内涵及概念之间的逻辑关系进行分析,并在此基础上整合现有研究成果。

其次,有助于深化对大学课堂学习与大学生学习和发展之间关系的理论认识。以往的许多研究表明,学生感知的课堂学习环境对其学习方式、认知与情感发展都具有重要影响。研究各种学习环境因素对大学生学习与发展的影响及其作用机理,可以为提高我国高等教育质量寻找新的突破口,进而丰富我国高等教育质量保障理论与实践。

第三,本研究基于学生视角提出的评价与保障高校教与学质量的工具与技术,不仅可以为教育主管部门和高校提高高等教育质量提供有益参考,而且对促进大学生的学习与发展具有重要的现实指导意义。质量是高等教育的生命线,提高高等教育质量已经成为世界高等教育改革与发展的重要主题,为此各国都纷纷采取措施保障和提高高等教育质量,其中尤其值得一提的是,澳大利亚高等教育委员会(Higher Education Council)意识到学习环境对大学生学习与发展的重要影响,并且政府和社会能够对学习环境影响产生重要影响,因此提出了通过评估高校学习环境来保障和提高高等教育质量的重要措施^①。近年来,随着我国高等教

^① Dornan, J. P. The Development and Validation of an Instrument to Assess Institutional-Level Environment in Universities[J]. Learning Environments Research, 1999, 1: 333 - 352.