

本科教学满意度影响因素的多群组分析*

熊华军, 马大力

(西北师范大学 西北少数民族教育发展研究中心, 甘肃 兰州 730070)

〔摘要〕 多群组结构方程模型的分析表明, 教学目标、教学过程、教学资源、教学管理和教学学术对不同学生有不同的影响。这也意味着, 不同学生对教学资源、教学过程、教学管理、教学目标和教学学术的满意度不尽相同。为此, 本科院校需要根据学生的特征, 不断完善教学目标, 改进教学过程, 提供相应的教学资源, 加强教学管理和提高教师的教学学术水平。

〔关键词〕 本科教学满意度; 多群组分析; 本科生

〔中图分类号〕 G423.04 〔文献标识码〕 A 〔文章编号〕 1002-8064(2013)05-0024-09

一、问题的提出

《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》明确提出,“把促进学生健康成长作为学校一切工作的出发点和落脚点。关心每个学生, 促进每个学生主动地、生动活泼地发展, 尊重教育规律和学生身心发展规律, 为每个学生提供适合的教育。”^[1] 为此, 我国未来十年的教育战略重点是“面向全体学生”^[1]。作为教育中重要组成部分的本科教学, 面向全体学生的旨归就是让学生对教学的各个环节感到满意。《高等学校本科教学质量与教学改革工程》也明确指出,“提升人才培养水平必须坚持重点突破, 在影响本科教学质量的关键领域和薄弱环节上要力争取得明显成效。”^[2] 因此, 开展针对不同特征的学生对本科教学满意度的研究不仅有助于发现本科教学的薄弱环节, 还有助于高校“为学生全面发展提供优质和个性化的服务”, “促使学生把主要精力投入学习活动”。^[3]

二、文献综述

用不同方法开展此类研究是当前研究的亮点。相关的研究主要集中在如下几个方面: (1) 经验研究, 即从教学经验出发概括出不同特征学生的学习

效果^①; (2) 理论研究, 即基于相关理论去探讨本科教学面向具体学生的应然措施^②; (3) 质性研究, 即从访谈出发分析不同特征学生的本科教学满意度^③; (4) 实验研究, 即通过模拟实验, 探讨本科教学环节对不同特征学生的影响^④; (5) 量化研究。这方面的研究是最多的。从统计软件看, 学者用不同统计软件开展研究^⑤, 如 SPSS、SAS、Lisreal、CSS、SSI 等。从分析方法看, 有 T 检验、方差分析、相关分析、回归分析、聚类分析、逻辑斯回归分析、探索性因素分析等。

从研究内容来看, 这些文献认为对不同特征学生产生影响的本科教学环节主要有: 教学目标^⑥、教学资源^⑦、教学过程^⑧、教学管理^⑨、教学学术^⑩。换言之, 要提高本科教学满意度, 需要提高教学目标、教学资源、教学过程、教学管理、教学学术的满意度。这些文献关注的学生特征有^⑪: 性别、生源地、学校类型、年级、学历水平、学习状况、专业、学科等。

总的来看, 上述文献为本研究的开展奠定了理论基础, 即教学目标、教学资源、教学过程、教学管理、教学学术是本科教学的重要构成环节。同时, 学生的特征是多维的, 不同特征的学生对本科教学满意度感知不同。不过, 上述文献存在如下的不足:

*〔项目基金〕国家社会科学基金教育学青年项目(项目批准号 CIA120150); 甘肃省高校研究生导师项目(项目批准号 1201-03); 西北师范大学青年教师科研能力提升计划资助项目(项目批准号 SKQNGG12012)。

〔收稿日期〕2013-08-28

〔作者简介〕熊华军(1975-), 男, 汉族, 湖北仙桃人, 教育学博士, 西北师范大学西北少数民族教育发展研究中心副教授, 主要从事比较高等教育、高等教育研究方法、高等教育哲学研究; 马大力(1987-), 男, 汉族, 河南商丘人, 西北师范大学教育学院硕士研究生, 主要从事高等教育研究方法研究。

(1)从学生特征看,相关特征分类较少,很少有文献结合人口统计学、个体特征、在校表现、学校和专业、未来展望等多维特征开展研究;(2)从研究方法看,大多数文献只是简单描述某个环节对不同特征学生的满意度影响,没有从整体上描述多个环节对不同特征学生的影响;(3)从研究结论看,很少有文献将

访谈与实证研究结合起来。

三、研究方法

1. 研究对象

本研究选取的样本具有很强的代表性(见表1)。为深层次发现本科教学环节对不同特征学生的影响,研究者还对一些学生进行了深度访谈。

表1 研究对象的特征类别

特征类别		范围	人数	百分比(%)	特征类别	范围	人数	百分比(%)	
人口统计学特征	性别	男	1904	50.2	个体特征	院校类型	公办高校	3351	87
		女	1888	49.8			民办高校	501	13
	民族	汉族	1713	45.3		年级	低	2489	64.6
		少数民族	2069	54.7			高	1328	34.4
	生源地	农村	2521	66.8		学科	文	1512	39.3
		城镇	1254	33.2			理	2296	59.6
	经济状况	好	794	20		成绩	好	800	20.8
		中	1539	43.5			中	2512	65.2
		差	1476	37.5			差	453	11.8
	独生子女	是	971	25.2		学生干部	是	1369	35.5
否		2798	72.6	否	2449		63.6		
专业认知	专业前景	了解	2289	59.4	学校奖励	是	1452	37.7	
		不了解	1534	39.8		否	2449	63.3	
	专业信心	有	2926	76	担心工作	是	2679	69.5	
		没	905	23.5		否	1133	29.4	
	调整专业	愿意	1838	47.7	毕业后选择	工作	2371	62	
		不愿意	1947	50.5		继续深造	1441	38	

2. 研究工具

本研究采用自编量表。通过查阅各种文献资料等方法,确定本科教学质量满意度受如下环节影响:教学目标、教学资源、教学过程、教学管理和教学学术。

在研究工具设计的过程中,调研组成员走访了有关专家、教师,并与学生进行了座谈,将调研目标分解为具体的可操作的测量指标,根据测量指标设计调研工具。为了确保工具中的所有问题都能紧密围绕调研的目的,并在预调查的基础上,对调研工具进行了修订,形成了正式的调研工具。

正式的调研工具采用李科特6点量表®(Six Points Likert Scale),其中,基本信息有16个观测变量。人口统计学特征有5道题,个体特征有3道题,

在校表现有3道题,专业认知有3道题,未来展望有2道题。通过探索性因子分析得出,教学目标有11道题,教学资源有10道题,教学过程有9道题,教学管理有11道题,教学学术有14道题。在正式施测前,首先对量表进行显著性®、信度®和效度®的检验。

表2 本科教学满意度量表的检测系数

	P值	Cronbach®系数值	KMO值
教学目标	0.000	0.947	0.946
教学资源	0.000	0.947	0.942
教学过程	0.000	0.956	0.961
教学管理	0.000	0.962	0.965
教学学术	0.000	0.963	0.964

表 2 显示,各潜在变量在 0.05 水平上都具有显著性($P=0.000$),这说明各潜在变量具有很强的鉴别力;从信度检测看,教学目标的 α 系数值为 0.947,教学资源的 α 系数值为 0.947,教学过程的 α 系数值为 0.956,教学管理的 α 系数值为 0.962,教学学术的 α 系数值为 0.963。可见,各潜在变量的信度较高;从效度检测看,教学目标的 KMO 值为 0.946,教学资源的 KMO 值为 0.942,教学过程的 KMO 值为 0.961,教学管理的 KMO 值为 0.965,教学学术的 KMO 值为 0.964。可见,各潜在变量的效度很好。接着,使用软件 AMOS7.0 对本科教学满意度的理论模型进行验证分析,以此确定理论数据对实际数据的拟合程度,从而检验理论模型的正确性。模型检验与拟合指标结果见表 3。

表 3 结构模型的拟合指标

拟合指标	绝对适配度指数				增值适配度指数			
	P 值	RMR	GFI	AGFI	NFI	RFI	IFI	TLI
建议值	<0.05	<0.05	>0.90	>0.80	>0.90	>0.90	>0.90	>0.90
检验值	0.000	0.018	0.953	0.859	0.978	0.957	0.979	0.958

表 3 显示,结构模型的绝对适配度指数和增值适配度指数均达到威廉姆·多尔提出的 0.8 的水平^[4],说明该模型拟合较好,不需要修正。这也证明了从文献综述中得出的理论基础是正确的。

表 4 多群组分析结果

		教学目标	教学资源	教学过程	教学管理	教学学术	
性别	男	影响系数	0.80***	0.93***	0.91***	0.90***	
		C.R. [®] (t 值)	31.691	28.363	26.989	25.763	27.821
性别	女	影响系数	0.82***	0.94***	0.92***	0.91***	0.91***
		C.R.(t 值)	34.109	35.299	30.921	32.776	33.950
民族	汉族	影响系数	0.85***	0.94***	0.93***	0.93***	0.89***
		C.R.(t 值)	29.364	29.816	30.447	26.106	29.953
	少数民族	影响系数	0.79***	0.94***	0.91***	0.89***	0.88***
		C.R.(t 值)	34.104	31.793	34.153	28.363	26.989
生源地	城镇	影响系数	0.82***	0.94***	0.92***	0.91***	0.91***
		C.R.(t 值)	31.007	31.648	32.486	28.323	28.323
	农村	影响系数	0.80***	0.94***	0.91***	0.90***	0.89***
		C.R.(t 值)	31.793	30.097	32.018	34.778	28.471

3. 研究设计

本文基于多群组分析(simultaneous analysis of several groups)开展研究。多群组分析的目的在于评估一个适配于某一样本群体的模型是否也适配于其他不同样本的群体,即评估研究者所提的理论模型在不同样本群体间是否相等或参数是否具有不变性。多群组分析原理乃是将原先在单一样本的单一共变结构关系分割成数个平行共变结构,进而对这些共变结构进行评析进而回答影响因素对不同总体的影响是否具有等同性的方法^[5]。本文基于多群组分析的理论框架,探究教学目标、教学资源、教学过程价、教学管理和教学学术对不同特征(人口学特征、个体特征、在校表现、专业认知、未来展望)学生的影响。

4. 统计分析

使用软件 AMOS7.0 开展不同特征学生的本科教学满意度进行分析。软件 AMOS7.0 在多群组分析的对话框中,有关模型不变性的设定包括 8 种不变性形态模型。开启相关程序,就能同时分析多个群组,因而也可以估计群体间共同因素平均数的差异是否达到显著。^[5]

四、研究结果与分析

1. 人口统计学特征下的本科教学满意度多群组分析

经济状况	好	影响系数	0.88***	0.93***	0.93***	0.94***	0.91***
		C. R. (t 值)	31.793	34.153	28.363	26.989	30.447
	差	影响系数	0.82***	0.93***	0.90***	0.90***	0.88***
		C. R. (t 值)	22.111	22.575	22.200	22.516	22.130
独生子女	是	影响系数	0.85***	0.94***	0.93***	0.91***	0.90***
		C. R. (t 值)	21.536	22.752	23.179	22.809	22.449
	否	影响系数	0.79***	0.94***	0.92***	0.90***	0.89***
		C. R. (t 值)	22.104	22.906	22.638	23.023	22.531

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

表 4 显示,教学目标、教学资源、教学过程、教学管理和教学学术对不同性别的学生群体有显著性影响。比较影响系数可以看出,这五个方面对女生的影响更大,这意味着与男生相比,女生对教学目标、教学资源、教学过程、教学管理和教学学术更满意。这有如下原因:(1)女生在记忆力、观察力、交际能力等方面优势明显;^[6](2)当前的考试评价机制更有利于调动女生学习的积极性。^⑩

教学资源对不同民族学生有影响,但不具有显著性。教学目标、教学过程、教学管理和教学学术对不同民族学生有显著性影响。比较影响系数可以看出,这四个方面对汉族学生影响更大。这意味着与汉族学生相比,少数民族学生对教学目标、教学过

程、教学管理和教学学术感到不满意。这与他们的课堂教学环境适应不良、学业成绩偏低、自我认同不足相关。^[7]

教学资源对不同生源地、不同经济状况和是否是独生子女的学生有影响,但影响不具有显著性。教学目标、教学过程、教学管理和教学学术对不同生源地、不同经济状况和是否是独生子女的学生有显著性影响。比较影响系数可以看出,城镇、经济条件较好、独生子女的学生对这四个方面更满意。这与城镇学生、经济较好的学生、独生子女学生有相对较强的独立学习思考能力、利用网络搜集各种学习资料和学科前沿知识的能力相关。^[8]

2. 专业特征下的本科教学满意度多群组分析

表 5 多群组分析结果

		教学目标	教学资源	教学过程	教学管理	教学学术	
院校	公办院校	影响系数	0.78***	0.77***	0.93***	0.78***	0.90***
		C. R. (t 值)	23.644	24.679	25.443	23.370	23.595
	民办院校	影响系数	0.87***	0.86***	0.81***	0.90***	0.77***
		C. R. (t 值)	22.752	23.179	25.763	27.821	19.493
年级	高年级	影响系数	0.77***	0.94***	0.81***	0.80***	0.89***
		C. R. (t 值)	31.793	30.097	30.447	26.106	14.962
	低年级	影响系数	0.79***	0.93***	0.90***	0.88***	0.80***
		C. R. (t 值)	34.104	31.793	34.153	28.363	26.989
专业	文科	影响系数	0.88***	0.82***	0.93***	0.90***	0.94***
		C. R. (t 值)	18.527	18.527	33.706	23.023	22.531
	理科	影响系数	0.77***	0.85***	0.90***	0.91***	0.89***
		C. R. (t 值)	21.793	20.067	22.518	24.778	26.471

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

表 5 显示,教学目标、教学资源、教学过程、教学管理和教学学术对不同类型院校的学生有显著性影

响。比较影响系数可以看出,民办院校的学生比较认可民办院校的教学目标、教学资源 and 教学管理,这与民办院校的人才培养定位比较明确、靠硬件提升社会影响力、重视管理的机制有关。不过,公办院校的教学过程和教学学术更让公办院校学生感到满意,这与公办院校的办学时间长、师资力量强有关。

教学目标、教学过程、教学资源、教学管理和教学学术对不同年级的学生有显著性影响。比较影响系数可以看出,低年级学生对教学目标、教学过程和教学管理更满意,高年级学生对教学资源和教学学术更满意。这是因为低年级学生往往根据学校制定的规章制度去学习,但高年级学生的学习主动性更

强,因此需要更多学习资源,需要教学学术水平更高的教师。

教学目标、教学资源、教学过程、教学管理和教学学术对不同专业的学生有显著性影响。比较影响系数可以看出,文科学生对教学目标、教学过程和教学学术更满意,理科学生对教学资源和教学管理更满意。可见,不同专业的学生对本科教学的影响因素有不同的需求。文科学生的发展与课堂教学质量呈正相关,理科学生的发展与院校提供的实验设备和器材等教学条件呈正相关。

3. 在校表现下的本科教学满意度多群组分析

表 6 多群组分析结果

			教学目标	教学资源	教学过程	教学管理	教学学术
成绩	好	影响系数	0.81***	0.94***	0.92***	0.91***	0.92***
		C. R. (t 值)	21.193	31.793	30.097	32.018	22.449
	差	影响系数	0.80***	0.94***	0.91***	0.88***	0.87***
		C. R. (t 值)	34.104	31.793	25.763	27.821	19.493
干部	是	影响系数	0.85***	0.94***	0.92***	0.91***	0.89***
		C. R. (t 值)	25.104	27.793	24.153	21.367	23.659
	否	影响系数	0.78***	0.94***	0.91***	0.91***	0.89***
		C. R. (t 值)	31.793	34.153	34.104	31.793	32.271
奖励	有	影响系数	0.82***	0.85***	0.92***	0.91***	0.90***
		C. R. (t 值)	28.097	24.679	25.443	23.370	26.471
	无	影响系数	0.80***	0.84***	0.91***	0.90***	0.89***
		C. R. (t 值)	21.783	23.067	22.718	26.578	27.371

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

表 6 显示,教学目标、教学资源、教学过程、教学管理和教学学术对不同成绩、是否是学生干部、是否受过学校奖励的学生有显著性影响。比较影响系数可以看出,成绩好、当过干部和得到学校奖励的学生对这五方面更满意。这与这些学生已意识到教学对

于他们成长的重要作用,因此他们更加严格地要求自己相关。^[9]同时,这些学生拥有更为扎实的基础和完整的知识结构,也就使得教学资源在他们身上更能体现出价值。

4. 专业认知下的本科教学满意度多群组分析

表 7 多群组分析结果

			教学目标	教学资源	教学过程	教学管理	教学学术
是否了解专业前景	是	影响系数	0.810***	0.931	0.909	0.904	0.897
		C. R. (t 值)	32.193	1.253	1.097	0.018	0.643
	否	影响系数	0.893***	0.937	0.905	0.899	0.895
		C. R. (t 值)	24.504	1.793	1.063	0.821	1.493

是否有学好专业的信心	有	影响系数	0.799	0.938	0.923	0.899	0.892
		C. R. (t 值)	1.097	0.679	1.246	1.350	1.421
	无	影响系数	0.801	0.937	0.920	0.896	0.818
		C. R. (t 值)	1.783	1.067	0.718	1.578	1.371
是否有调整专业的打算	愿意	影响系数	0.816	0.951	0.819***	0.885	0.888
		C. R. (t 值)	1.252	0.879	31.263	1.161	1.493
	不愿意	影响系数	0.819	0.954	0.909***	0.888	0.884
		C. R. (t 值)	1.093	1.353	28.363	1.129	1.447

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

表 7 显示,教学资源、教学过程、教学管理和教学学术对是否了解专业前景的学生有影响,但影响不具有显著性。教学目标对是否了解专业前景的学生具有显著性影响。比较影响系数可以看出,教学目标对了解专业前景的学生影响不大,这是因为这些学生知道专业发展目标,因此有强烈的学习动机,端正的学习态度,所以外在的教学目标对他们的知识提升和能力提高没有多大用处。^[10]

学学术对是否了解专业前景的学生有影响,但影响不具有显著性。教学目标对是否了解专业前景的学生具有显著性影响。比较影响系数可以看出,教学目标对了解专业前景的学生影响不大,这是因为这些学生知道专业发展目标,因此有强烈的学习动机,端正的学习态度,所以外在的教学目标对他们的知识提升和能力提高没有多大用处。^[10]

教学目标、教学资源、教学过程、教学管理和教学学术对是否有学好专业的信心的学生没有显著性

影响。

教学目标、教学资源、教学管理和教学学术对是否有调整专业打算的学生没有显著性影响。教学过程对这些学生的影响具有显著性。比较影响系数可以看出,没有调整专业的打算的学生对教学过程更满意。一方面,这些学生没有换专业的打算,这说明他们喜欢这些专业的课堂教学。另一方面,课堂教学让这些学生发现该专业的魅力。因此,教学过程与专业喜欢是一个双向影响的过程。

5. 未来展望下的本科教学满意度多群组分析

表 8 多群组分析结果

			教学目标	教学资源	教学过程	教学管理	教学学术
是否担心未来工作	担心	影响系数	0.799***	0.954	0.915	0.901	0.896
		C. R. (t 值)	23.644	1.679	0.443	1.370	1.595
	不担心	影响系数	0.729***	0.955	0.916	0.902	0.904
		C. R. (t 值)	22.752	1.179	1.363	1.521	1.493
毕业后的打算	工作	影响系数	0.892***	0.872	0.670	0.928	0.884
		C. R. (t 值)	31.793	0.097	0.447	1.106	0.962
	深造	影响系数	0.792***	0.271	0.354	0.527	1.318
		C. R. (t 值)	34.104	1.793	1.153	0.363	1.289

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

表 8 显示,教学资源、教学过程、教学管理和教学学术对是否担心未来工作的学生有影响,但影响不具有显著性。教学目标对这些学生的影响具有显著性。比较影响系数可以看出,教学目标对担心工作的学生的影响更大,这是因为这些学生认为教学目标实现与他们未来的就业息息相关。

教学资源、教学过程、教学管理和教学学术对是否毕业后选择工作的学生有影响,但影响不具有显

著性,但教学目标对这些学生的影响具有显著性。比较影响系数可以看出,教学目标对毕业后选择工作的学生影响更大,这是因为这些学生的学习目的性和功利性较强,使得他们非常重视教学目标的实现。

五、结论与建议

教学目标、教学资源、教学过程、教学管理和教学学术对女生的影响更大。为此,本科院校需要努

力提高男生在教学目标、教学资源、教学过程、教学管理和教学学术等方面的满意度。首先,本科院校要改变评价机制,尤其是考试机制,不要一味地强调死记硬背的能力。^⑧其次,教师在教学中要鼓励创新和学以致用,激发男生对学习和探究的兴趣。^⑨第三,管理者要多鼓励男生参与到院校教学中,发挥男生“敢管理”的天性,院校应制定相应的激励机制和保障机制。^[11]

教学目标、教学资源、教学过程、教学管理对汉族学生的影响更大。为此,本科院校需要努力提高少数民族学生在教学目标、教学资源、教学过程、教学管理和教学学术等方面的满意度。通过访谈得知,一些少数民族学生由于基础较差,往往跟不上教学进度,因此认为教学内容过于深奥,课后也不善于运用教学资源复习和深化知识。为此,教师在不影响教学进度的前提下,要和少数民族学生多沟通,鼓励他们努力学习,教导他们正确的学习方法,引导他们运用学习资源,加强对他们的课后辅导。

教学目标、教学过程、教学管理、教学学术对城镇、经济条件较好、独生子女的学生影响更大。为此,本科院校需要努力提高农村、经济状况较差和非独生子女的学生在教学目标、教学过程、教学管理、教学学术等方面的满意度。农村、经济状况较差和非独生子女的学生家庭经济状况较差。教育部应进一步完善奖、贷、助、减、免、补机制,多途径资助家庭经济状况较差的学生完成学业。与此同时,地方各级政府还应根据本地的实际情况,出台一系列资助家庭经济状况较差的学生的政策和采取相关措施。社会各有关方面也应通过各种渠道筹集资金,开展形式多样的资助家庭经济状况较差学生的活动。

教学目标、教学资源和教学管理对民办院校学生的影响更大,教学过程和教学学术对公办院校学生的影响更大。可见,民办院校要提高学生对教学过程和教学学术的满意度,公办院校要提高学生对教学目标、教学资源和教学管理的满意度。这意味着,民办院校应大力加强教师队伍建设,公办院校要大家加强管理和资源的建设。加快推进民办院校与公办院校之间的学分互认的进度,是破解民办院校师资队伍数量不足、质量不高的必经之路。公办院校教学目标不明、教学资源匮乏与落后的教学管理

制度密切相关。^[12]为此,公办院校需要引入新的教学管理制度,如学分制,以此更明晰地定位人才培养目标,提高教学资源利用效率,实现教学资源合理分配。

教学目标、教学过程和教学管理对低年级学生的影响更大,教学资源和教学学术对高年级学生的影响更大。这说明,学生在不同阶段有不同的需求。为此,本科院校要向低年级学生多宣讲本校的人才培养理念和课程教学目标,让他们切身感受到未来发展的道路。同时,本科院校教学管理要更加柔性 and 人性化,让低年级学生更多地参与到教学评教中,发挥他们主人翁的地位。^[11]为了更好地发挥高年级学生的主动性,本科院校更应向他们倾斜更多的资源,如一些学生说,“我想考研,需要安静的环境,但图书馆开馆时间太晚,闭馆时间又太早。”还有学生说,“我跟着老师做科研,但学校图书馆提供的外文资料太少了,弄得我的研究热情都没了。”与其他资源相比,高年级学生更希望一些水平高、能力强的教授进入课堂为他们授课,因为他们不再需要“照本宣科”的讲解,需要的是知识点贯穿、理论与实践融合、学术前沿、学术热点等方面的讲解^⑩。

教学目标、教学学术和教学过程对文科专业的学生影响更大,教学资源和教学管理对理科专业的学生影响更大。可见,本科院校要为不同专业的学生提供不同的帮助,不能一刀切。为此,本科院校需要多方调研不同专业的深层次需求,根据国内外最新的专业发展趋势,灵活机动地配置有限的资源和调整资源配置的比重,让有限的资源发挥最大的功效。

教学目标、教学资源、教学过程、教学管理和教学学术对成绩好、学生干部和得到过学校奖励的学生影响更大。换句话说,成绩较差、非干部和未受过学校奖励的学生对教学目标、教学资源、教学过程、教学管理和教学学术不甚满意。为此,本科院校不仅应创造一个竞争的环境,为拔尖的学生提供良好的发展平台,还应创造一个让大多数非拔尖的学生进一步发展的空间。通过访谈得知,这些非拔尖的学生往往有“守株待兔”的心理特征,不会主动地显示自己的能力。一旦给他们提供一些相应的帮助,他们的发展也会进入“快车道”。为此,辅导员要有

意识地赏识他们的才华,班主任要多鼓励他们、任课教师要额外地关注他们学习的进展、院校要给他们给予同等竞争的机会等等。让能力强的学生更快地发展,让能力一般的学生也能发展是当前本科教学必须兼顾的问题。

教学过程对没有调整专业打算的学生影响更大。一方面,本科院校要有较灵活的转专业制度,让学生根据自己的兴趣选择相关的专业。另一方面,大学教师要切实提高教学过程的趣味性和实用性,让学生学有所得学有所用。根据访谈得知,学生喜欢综合运用不同教学方法的教师,这就需要教师根据课程需要和学生的实际情况不断地整合教学方法,以此调动学生学习的积极性和主动性^⑥。

教学目标对不了解专业前景的、担心工作和毕业后首选工作的学生影响更大。为此,本科院校的教学目标应更加清晰和具体,让学生对院校培养理念、课程设置目标和课堂教学目的一目了然。首先,本科院校需要做好新生教育,让新生在入学初能强烈感受到院校的校史、校风和精神。其次,教师要在上课之前与学生不断交流课程以及教学的目标,让学生明晓他们学习目的和要达到的目标。再次,各院系要努力构建完整的教学目标体系,能够很好地回答学生“在什么时候,于什么领域,对什么内容,应达到什么样的要求”^[13]的问题。

〔注 释〕

- ①相关文献参见:马廷奇.高校教学团队建设经验的目标定位与策略探析[J].中国高等教育,2007,(11):87-91;罗三桂.现代教学理念下的教学方法改革[J].中国高等教育,2009,(9):6-7;彭晶,王婉莹.学生学习动机及学习效果的经验研究[J].中国高教研究,2003(1):17-21.
- ②相关文献参见:余秀兰,龚放等.教授承担本科教学的困境与出路[J].高等教育研究,2008,(7):72-82;许茂祖.用科学理论指导本科教学评价工作[J].中国高等教育,2006(9):16-17.
- ③相关文献参见:郑丽琦.大学英语课堂教学现状访谈调查[J].中国高等教育,2010,(6):112-115;来文.信息技术在高师科学教学中导入度的质性分析[J].教育探索,2009(8):137-139.
- ④相关文献参见:张会锋.高校沙盘模拟实验教学满意度的实证分析[J].现代教育技术,2010,(4):27-30;曹威麟等.基于师生心理契约的学生满意度研究[J].教育探索,2010(5):41-44.
- ⑤相关文献参见:朱成碧等.大学课堂教学满意度研究的元分析[J].高等教育研究,2011,(1):35-38;张倩,岳昌君.高等教育质量评价与学生满意度[J].中国高教研究,2009(11):40-43;

- ⑥相关文献参见:张倩,岳昌君.高等教育质量评价与学生满意度[J].中国高教研究,2009(11):40-43.
- ⑦相关文献参见:蔡立丰,梁洪坤.高校教学满意度研究述评[J].经济与社会发展,2007(11):23-29.
- ⑧相关文献参见:朱成碧等.大学课堂教学满意度研究的元分析[J].高等教育研究,2011(1):35-38.
- ⑨相关文献参见:熊云明等.地方高校大学生课堂教学满意度的实证研究[J].法制与社会,2008(9):26-27.
- ⑩相关文献参见:赵伶俐,潘丽.高校学生对教学、任课教师和课程满意度的调查[J].重庆大学学报,2001(3):119-124;王斌等.独立学院学生满意度影响因素分析[J].国家教育行政学院学报,2007(6):72-77.
- ⑪相关文献参见:曹威麟等.基于师生心理契约的学生满意度研究[J].教育探索,2010,(5):41-44;刘武,张金凤等.课堂教学满意度评价模型的实证分析[J].现代教育管理,2009(12):101-104;张倩,岳昌君.高等教育质量评价与学生满意度[J].中国高教研究,2009,(11):40-43;赵伶俐,潘丽.高校学生对教学、任课教师和课程满意度的调查[J].重庆大学学报,2001,(3):119-124;张会锋.高校沙盘模拟实验教学满意度的实证分析[J].现代教育技术,2010,(4):27-30;朱成碧等.大学课堂教学满意度研究的元分析[J].高等教育研究,2011,(1):35-38;王斌等.独立学院学生满意度影响因素分析[J].国家教育行政学院学报,2007(6):72-77.
- ⑫极不满意计为1分,不太满意计为2分,有点不满意计为3分,有点满意计为4分,比较满意计为5分,非常满意计为6分。
- ⑬显著性(p值) <0.05 时,达到显著水平,则拒绝虚无假说。参见:吴明隆.问卷统计分析实务[M].重庆:重庆大学出版社,2010.335.
- ⑭信度指量表工具所测得结果的稳定性和一致性。量表的信度愈大,则其测量标准误差愈小。信度用Cronbach α 系数值表示。 α 系数值 ≥ 0.7 时,属于高信度; $0.35 \leq \text{Cronbach}\alpha \text{值} < 0.7$ 时,属于尚可;Cronbach α 值 < 0.35 时,则为低信度。参见:吴明隆.问卷统计分析实务[M].重庆:重庆大学出版社,2010.237.
- ⑮效度指能够测到该测验所欲测心理或行为特质到何种程度。效度用Kmo值表示。KMO值接近1,KMO值越接近于1,意味着变量间的相关性越强,原有变量越适合作因子分析;当所有变量间的简单相关系数平方和接近0时,意味着变量间的相关性越弱,原有变量越不适合作因子分析。参见:吴明隆.问卷统计分析实务[M].重庆:重庆大学出版社,2010.195.
- ⑯C.R.是临界比值(critical ratio)英文的缩写。从C.R.可以判别不同群体平均数的差异值是否显著等于0,若是C.R.绝对值大于1.96,则拒绝虚无假设,表示差异值不显著等于0,两个群体平均数的差异值达到显著;如果C.R.绝对值大于1.96,则接受虚无假设,表示差异值显著等于0,群体间平均数的差异值未达到显著,群体间的平均数可视为相等。参见:吴明隆.结构方程模型-AMOS的操作与应用[M].重庆:重庆大学出版社,2009.464.
- ⑰程方平教授也持类似观点。参见:调查称高校女生越来越多,教育“优先淘汰”男生[EB/OL].<http://news.xinhuanet.com/society/>

2010-11/16/c_12779912.htm/2013-5-29.

- ⑬通过调查得知,现在女生的考试成绩平均分高于男生,因此女生获得奖学金等奖励机会更多。
- ⑭通过访谈得知,男生对知识灌输式的讲解不接受,但女生相对来说还能接受。
- ⑮这点在国外做的比较好,需要我们借鉴。参见:熊华军,刘兴华.美国大学工程顶点课程的设计——基于 ASEE2005 年调查的分析[J].清华大学教育研究,2012(4):90-96.
- ⑯访谈的结果与一些学者的研究结果相一致。参见:姚利民.打破教学坚冰,创新本科院校教学方法[J].中国高等教育,2010(8):40-42.

〔参考文献〕

- [1]国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)[EB/OL]. http://www.china.com.cn/policy/txt/2010-03/01/content_19492625.htm/2013-3-29.
- [2]教育部 财政部关于“十二五”期间实施“高等学校本科教学质量与教学改革工程”的意见[EB/OL]. http://www.edu.cn/zcxx_11970/20110905/t20110905_679639.shtml/2013-4-9.
- [3]关于进一步加强高等学校本科教学工作的若干意见[EB/OL]. http://www.moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/moe_1623/201001/xxgk_80315.html/2013-4-10.
- [4]William Doll, Weidong Xia. A confirmatory factor analysis of the end-user computing satisfaction instrument: A replication. *Journal of End User Computing*, 1997, 9(2): 24-31.
- [5]吴明隆. 结构方程模型—AMOS 的操作与应用[M]. 重庆:重庆大学出版社, 2009. 371, 438.
- [6]姜丽, 桑青松. 大学女生“优势现象”的心理学分析[J]. 高教发展与评估, 2008(3): 94-96.
- [7]陈立鹏, 郝晓明. 高等学校中少数民族学生教育公平问题研究[J]. 大学教育科学, 2008(4): 102-105.
- [8]吴薇. 教学观念影响因素探析[J]. 教育研究与实验, 2011(2): 15-17.
- [9]魏红, 申继亮. 背景特征对学生教学满意度的影响[J]. 高等教育研究, 2003(4): 21-27.
- [10]熊华军, 马大力. 本科教学质量满意度影响因素的实证分析[J]. 高教探索, 2013(1): 83-89.
- [11]茶世俊, 廖才英. 大学生参与教学管理模式探究[J]. 现代大学教育, 2002(1): 40-44.
- [12]薛成龙, 邬大光. 论学分制的本质与功能[J]. 北京大学教育评论, 2007(3): 139-156.
- [13]李保强. 教学目标体系建构的理论反思[J]. 教育研究, 2007(11): 53-57.

The Analysis of Undergraduate Teaching Satisfaction from Simultaneous Analysis of Several Groups

XIONG Hua jun, MA Da li

(RCEDM Northwest Normal University, Lanzhou 730070 China)

Abstract: The analysis of simultaneous analysis of several groups indicates that the teaching goals, teaching process, teaching resources, teaching management and teaching scholarship have different effects on different students. This also means that different students have different satisfaction with the teaching goals, teaching resources, teaching process, teaching management and teaching scholarship. Therefore, the colleges and universities need to complete the teaching goals, improve teaching process, provide the corresponding teaching resources, strengthen the teaching management and improve faculty's academic level and ability to teach and train students according to the characteristics of the students.

Key words: Satisfaction of undergraduate course teaching; Simultaneous analysis of several groups; Undergraduates