

高职教育教学质量监控 与评价的研究及实践

李明惠 卢晓春 陈周钦 著

GAOZHI JIAOYU JIAOXUE ZHILIANG JIANKONG
YU PINGJIA DE YANJIU JI SHIJIAN ■

吉林大学出版社

高职教育教学质量监控 与评价的研究及实践

李明惠 卢晓春 陈周钦等著

吉林大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

高职教育教学质量监控与评价的研究及实践/陈周钦等

著.——长春:吉林大学出版社,2007.8

ISBN 978-7-5601-3690-5

I. 高… II. 陈… III. 高等教育:职业教育—教学质量—研究 IV. C718.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 145928 号

高职教育教学质量监控与评价的研究及实践

编著者:李明惠 卢晓春 陈周钦 著

责任编辑、责任校对:陈颂琴

封面设计:创意广告

吉林大学出版社出版、发行

长春市太平彩印有限公司 印刷

开本:850×1168 毫米 1/32 印张:5.875

字数:142 千字

2007 年 3 月 第 1 版

2007 年 10 月 第 1 次印刷

ISBN 978-7-5601-3690-5 总定价:12.00 元

版权所有 翻印必究

社址:长春市明德路 421 号 邮编:130021

发行部电话:0431-88499826

网址:<http://jlup.jlu.edu.cn>

E-mail:jlup@mail.jlu.edu.cn

序

序

职业教育作为提高国家核心竞争力的要素，在中国现代化进程中发挥着越来越重要的作用。伴随中国现代化进程的加快，对职业教育提出了越来越高的要求。如果说改革开放以来，中国职业教育在 1978 年至 1998 年间是数量发展期、1999 年至 2002 年是改革过渡期的话，那么 2003 年到 2010 年，将是中国职业教育的质量发展期。现在，我国现代化正处于一个新的发展机遇期，经济的发展呼唤着高质量的职业教育，为现代化培养更多高质量的职业人才。而提高职业教育的教学质量，就成为职业教育适应并促进中国现代化进一步发展的关键。

教学质量是一个综合的概念，教学质量的提高是一个渐进、累积的过程。影响教学质量的高低的因素，涉及宏观的教育政策、中观的教学管理以及微观的教学过程。但是，无论是教育政策的落实、教学目标的实现，还是教学过程的驾驭，其决定因素是教师。就业导向的职业教育，既要满足社会需求，又要满足个性需求，这就对职业院校教师的能力结构提出了更高的标准。它至少涵盖四个方面：相关职业的专业理论知识、相应专业理论知识在职业实践中的应用、相关专业职业教育的教学论和方法论的知识以及相应的职业教育的教学实践。

无疑，要提高职业院校的教学质量，就必须提高教师的教学能力。只有通过不断改善影响教师教学质量的内部和外部因素，运用科学的评价、监控手段，建立有效的质量保障体系及其运行机制，建立质量信息反馈网络，才能营造并维护良好的育人环境，使教师对自己的教学质量要求有一个清晰的标准，才能达到最佳的教学效果。由此，在高职教育的教学管理中，面对教学质量的评估，“为何评？”、“怎样评？”、“怎样管？”等，就成为当前高职院校由规模扩张逐渐向质量提升的内涵发展过程中必须正

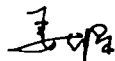
视、必须回答的问题。

本书以高职教育的质量观和人才观为出发点,基于 ISO9000 质量控制理念,研究了高职教育人才培养全过程的质量控制目标,提出了高职教学质量监控的多层次、多渠道的管理模式,建立了教师教学质量多层次递进修正综合评价指标体系,自行研发了教学质量评价系统(TQEMS),并结合毕业生质量跟踪调查,扩展了质量监控和评价的时空纬度,全方位、多角度地评价高职教育质量,为高职院校提高教学质量而采取的修正措施提供了依据,也为教育教学管理部门进行教师教学质量分析、评价和决策提供了准确及时的信息和科学的分析方法。

本书的理论观点新颖,立论严谨有序,内容翔实具体,对高职院校建立完善的教学质量保障体系和提高人才培养质量有重要的参考价值。本书汇集的研究成果和成功经验,经过在广东交通职业技术学院近五年的实践应用,对该院各级教学管理部门和学院教师教学质量监控与评价起到了积极的推动作用,促进了师生间、教学管理部门与师生的及时沟通,使教学质量的评价更加科学、合理、公正、快捷。

我相信,这些成果也会对其他高职院校,如何从提高教师的教学质量入手来搞好教学质量,具有重要的借鉴和启发价值。我更相信,这些成果将拓展中国各类教育对教学质量评价的视域。

职业教育,是一片充满希望的田野,是一个大有作为的事业。



2007年10月1日

目 录

第一章 概述

1.1 项目的研究任务定位	1
1.2 项目研究工作过程	2
1.3 项目主要研究内容	3
1.4 主要创新点和学术价值	4
1.5 项目推广应用价值	5

第二章 高职教师教学质量评价与监控研究基础

2.1 服务质量的概念与衡量分析模型	7
2.2 高等职业技术教育的质量特征	12
2.3 教师教学质量评价基础	15
2.4 教师教学质量的监控	20

第三章 教师教学质量综合评价通用结构体系 与评价数学模型研究

3.1 教师教学质量综合评价系统结构的建立	25
3.2 教师教学质量综合评价的目标和主客体	27
3.3 多层次递进修正综合评价指标体系的构建	28
3.4 多层次递进修正综合评价体系的评价标准	32

第四章 教师教学质量评价指标及权重的确定分析

4.1 权重确定的常用方法	40
4.2 调查数据来源及采集方案	49
4.3 指标的筛选与确定	50
4.4 主成分分析法计算结果分析	66
4.5 评价指标体系的确定及各指标的内涵	67
4.6 评价指标体系各级指标权重的确定	71

第五章 教师教学质量评价数学模型与记分方法

5.1 建模思想	76
5.2 多层次递进修正综合评价体系的算法流程图	76
5.3 指标权重的确定	79
5.4 多层次递进修正综合评价系统的计算方法	80
5.5 多层次递进修正综合评价系统的计分方法	84

第六章 教师教学质量评价系统的设计与实现

6.1 系统的功能需求与实施策略	88
6.2 系统的模型框架与结构设计	89
6.3 系统设计和实现的功能	92
6.4 软件系统的运行操作	94

第七章 教师教学质量评价系统(TQEMS)实操

7.1 系统简介	103
7.2 系统安装	105
7.3 系统工作流程	106

7.4 系统软件的操作指南和使用说明	107
--------------------------	-----

第八章 学院教学质量保障体系运作实例

8.1 三方联动,三效合一,构建教学质量保障体系	
组织机构	138
8.2 修订学院教学质量监控与评价制度,提供教学	
质量制度保障	145
8.3 双线并行,建立教学质量监控运行机制	146
8.4 公平公开,建立全方位的教学	
质量监控评价体系	151
8.5 教学激励办法的实施	158
8.6 纠正和预防措施	161
参考文献	163
附录	165

第一章 概述

近年来,随着高等教育从精英教育走向大众化,高等职业教育也得到蓬勃的发展。高职教育具有鲜明的行业特色和职业特色,肩负着满足区域和地方经济发展对高层次技能型应用人才的需求的重任。在办学规模飞速扩大的同时,高职教育应协调规模、质量、结构、效益等发展要素。其中,教育质量应列于首位,可以说,质量是 21 世纪高等教育的生命线,质量是高等教育发展中的永恒主题,教学质量—人才质量—就业—学校声誉—生源之间的关系是相互依赖、相互制约的,一荣共荣、一损俱损。目前,随着高职院校的大力发展,研讨质量、加强质量,成为全国高教界共同关心的话题,对高等职业技术教育的健康发展有着重要的现实意义和理论价值。

1.1 项目的研究任务定位

教师是教育的主体,对教师工作质量的监控与评价是保证学校教育质量的关键,是学校建设和管理的一项重要工作。建立一套科学的、动态的、易操作的教师教学质量评价体系和信息管理系统,探索一套多渠道、多层次、全方位的立体交叉教学质量监控模式,强化高职院校教学质量控制成为当务之急。

鉴于上述背景,本课题的研究任务定位如下:

1. 针对高等职业教育特点,运用现代教育与管理理论,进行教师教学质量的监控和教学过程的评价;
2. 根据高职教育的特色,定量地确定最优的评价目标,制定质量标准和评价标准,探索高效、简洁、公正、准确的评价方式,设计教师教学质量通用的评价指标体系;

3. 构建有效的教育教学质量监控和评价体系,探索教学质量监控的动态管理模式,将教育教学质量的监控贯穿于人才培养的全过程;

4. 采用计算机或网络技术,实现高职教育教学质量监控与评价手段的现代化、科学化、制度化。

1.2 项目研究工作过程

1. 研究初期。项目组拟定了详尽的项目实施研究计划和调研计划,项目组成员通过广泛调研、收集资料,分析现状和背景,制定评价原则,初步拟定指标遴选方案和评价指标体系方案,并以教务处、各系(部)作为试验单位,在师生中进行调查、筛选,确定了评价指标并进行了实施;根据调研结果和数据,数次调整、修改指标体系。

2. 研究中期。进行评价数学模型研究、对指标分析和权重计算,修订指标体系。研究期间,分别在广州民航职业技术学院、轻工职业技术学院、水利电力职业技术学院、农工商职业技术学院、番禺职业技术学院、顺德职业技术学院、建设职业技术学院和广东机电职业技术学院等9所院校的71个专业、790多位师生中进行了采样调查;根据调查数据,采取主成分分析法分析,对5类3层次的评价指标进行调整、合并,并确定各评价指标的内涵。同时,根据高职院校办学特色和管理模式,结合各院校的实际做法,制定了质量监控体系。配合学院教学管理,将教学质量评价思想融入到教学管理文件,尝试施行。研究期间,本项目得到了兄弟院校的大力支持,保证了本项目研究成果数据来源的广泛性和准确性。

3. 研究后期。自行研发了教师质量评价系统软件。通过系统结构分析,采用 Microsoft Windows 作为开发平台,选择了 Visual Basic 作为开发语言,通过采集数据进行系统效果验证。

1.3 项目主要研究内容

1. 根据高职发展现状及前景,针对高职教育大力发展、高职院校教学管理水平参差不齐、教育质量引起全国各层次普遍关注的热点问题,基于 ISO9000 的理念,研究高职教育人才培养全过程的质量控制目标、控制特征,分析其在高职教育教学中的地位和影响力。

2. 影响高职教师教学质量的要素错综复杂、多元发展,难以进行客观公正的评价,目前各高职院校对教学质量评价标准单一、方法简单,缺乏一个通用的教学质量评价体系和监控系统,从理论层面研究制定评价原则、评价方式,利用主成分分析法筛选、处理、优化评价指标及内涵、主要观测点的质量标准,确定评价标准和权重,设计五类三层次评价指标体系的基本框架,即基本指标、修正指标、评议指标三层次。其中基本指标和修正指标分五部分评价内容要素,即师德修养表现、教学设计准备、教学过程控制、教学素质与业务水平和教学效果。该评价指标结构适应于所有类型的教师教学质量评价。进行评价数学模型研究,提出采用改进的功效系数法进行基本指标和修正指标的计算,专家评议指标采用模糊综合评判法计算,最后进行模拟试验并应用于实践。

3. 根据高职教育教学质量的控制目标,综合研究高职教育教学的组织控制、制度控制、计划控制、过程控制和条件控制等环节,研究多层次、多渠道、全方位的立体交叉模式,构建教师质量监控体系和信息反馈系统。

4. 分析确定了教师教学质量评价管理系统的功能需求和实施策略,进行了系统的模型框架与结构设计,利用计算机技术自行研发相关评价系统。

5. 探索了教学质量和学生就业工作的追踪调查。通过调查

分析用人单位和毕业生所反馈的信息,对人才培养目标、人才培养方案、课程设置等作了相应的调整,对学院教改实践活动和提高教学质量起了很好的推动作用。

6. 研究项目的实践。选择一定试验对象,将整个研究成果应用于实际教学中。根据试验结果,进一步整合优化,达到研究目的。

1.4 主要创新点和学术价值

1. 基于 ISO9000 的理念,按照客观求实原则,系统研究了高职教育人才培养全过程的质量控制目标、控制特征,提出了高职教师教学质量监控的多层次、多渠道、全方位的立体交叉模式,构建了教师质量监控体系和信息反馈系统,解决了高职教育教学管理中教学质量“为何评?”“怎样评?”“怎样管?”的具体问题。

2. 通过进行质量综合评价通用结构体系与评价数学模型研究,建立了教师教学质量多层次递进修正综合评价指标体系,构建了动态的“线”性评价标准,以便较为准确地描述评价指标的特性,减少单一标准评价所造成的评价结果偏差,能够满足目前我国高职教育教师教学质量各项指标值相差较大情况下,减少误差,客观反映高职教育教师教学质量状况,达到准确、公正评价高职教育教师教学质量的目的。提出了改进的功效系数法,把原来对基础分和调整分的固定分配比重 60 40,发展为变动的分配比重,从整体上提高了评价的灵敏度和准确性。

3. 在调查问卷的基础上,利用主成分分析法进行指标筛选,使指标的筛选更具备科学性,避免了主观决断。采用“多因素分析和多层次递进修正”的设计方法,研究构建了新颖的适应于所有类型的教师教学质量评价的多层次递进修正评价指标体系,即基本指标、修正指标、评议指标三层次。其中,基本指标和修正

指标分五部分评价内容要素,即师德修养表现、教学设计准备、教学过程控制、教学素质与业务水平和教学效果,解决了影响高职教师教学质量的要素错综复杂、多元发展,难以进行客观公正的评价的难点问题。

4. 结合模拟试验和实际应用,自行研发了教师教学质量评价系统(Teacher Quality Evaluation and Management System, TQEMS),以科学的决策方法、信息手段、分析模型和实用的计算机技术,辅助以决策者和管理人员的业务活动,使高职教学质量评价有了较强的可操作性,为高职教育教学管理部门进行教师教学质量分析、评价和决策提供准确及时的信息。

5. 根据高职教育以就业为导向的办学指导思想,遵循价值导向理念,按照科学的发展观,尝试结合毕业生质量跟踪调查,扩展了教学质量监控和评价的时空纬度。通过用人单位的调查,及时获取反馈信息,更全方位、多角度地评价了高职教育质量,为学院提高教学质量采取相应措施和修正手段提供参考。

1.5 项目推广应用价值

1. 通过建立动态的、多层次、多渠道的教学质量监控体系,对学院教学质量监控得以有效控制,促进了师生间、教学管理部门与师生间的及时沟通;通过多层次递进修正的教师教学质量综合评价指标体系,并应用高职教师教学质量评价系统(TQEMS),使教学质量的评价更加科学、合理、公正、快捷,评价结果也可作为奖惩机制的依据之一。从先后两个版本的应用来看,取得了较好的效果,得到了教学管理部门及师生的认可与好评。

2. 对教育部门的质量控制决策起推动作用。本研究完成的高职教育教学质量的概念、特性、评价指标体系结构和模型的基础理论研究,能推动高职教育管理、决策与智力水平等软技术的

进步,完善高职教育的管理体制。完成的评价体系、评价系统软件和监控系统弥补了高职教育教学质量客观评价工具的不足,能促进教育管理、高职院校等部门对教学质量形成齐抓共管的良好局面。评价结果能为教育主管部门和高职业院校单位的领导在教育教学管理机制和制度、规划、质量跟踪和监控等方面的科学决策提供详实的信息咨询服务,提高教育管理现代化水平。

3. 通过教学质量评价和监控,达到学生、家长、用人单位及社会的多层次顾客的满意。多层次的顾客满意辐射效应能吸引更多的学生就读高职院校,加快教育事业的发展,为实现高等教育大众化提供质量保障,为行业和区域经济发展提供合格的生产一线人才,以促进地区的产业经济发展,为高职院校和区域发展带来巨大的社会效益。以广东交通职业技术学院为例,通过项目技术和成果的应用,自2002年以来,毕业生就业率一直保持在92.9%以上,且逐年上升,2005年达到98.7%,社会和用人单位对毕业生的整体评价优良率为91.7%以上,且逐年上升。

目前,学院是国家教育部、交通部指定的广东承担汽车运用与维修专业领域技能型紧缺人才培养培训任务的主要院校,是广东省首批认定和向社会通告的省属再就业培训定点机构之一。2002年,学院荣获由国家教育部、劳动和社会保障部、国家经贸委联合颁发的“全国职业教育先进单位”的光荣称号。2004年,在教育部组织的高职高专人才培养工作水平评估中获得优秀等级的成绩。

第二章 高职教师教学质量评价与 监控研究基础

2.1 服务质量的概念与衡量分析模型

2.1.1 服务的定义与特性

学术界对服务做过各种各样的定义,概括地讲,服务是由一系列不确定的活动组成,这些活动通常发生在顾客与服务人员之间,或者顾客与服务设施设备之间,或者顾客与提供服务的系统之间的接触中。服务可以为顾客提供一种价值、效用或满足,它可以解决顾客解决不了的或者不愿解决的问题。服务产品和有形产品一样,也可以被开发、生产和营销。从其无形的特性来讲,有的特性,如等待排队时间、方便程度、环境优美、礼貌热情、应答能力等是顾客可以观察和感知到的,而有些特性,如市场开发、供应采购、管理能力、服务设计水平、人员素质、设施设备的维护保养等,不一定是顾客能观察到的,但它确实会影响服务的绩效。因此,服务应该是一种有效的行为。服务是一种过程,它不能存储,服务的传递过程是对服务设计蓝图的实施,是服务质量的综合反映,是服务工作的重点。它往往不一定能被顾客感知到,但服务的整个生产和传递流程对服务质量却起着决定性作用。从纯有形产品到纯无形服务的产品谱系中,高速公路营运服务属于无形主导型产品。

2.1.2 服务质量的定义与特性分析

在ISO9000 2000版《质量术语》中,对产品或服务的质量的定义是:产品或服务是满足明确或潜在需要的特征和特性的总

和。高速公路营运服务质量则是指高速公路营运企业向高速公路的使用者（司乘人员）提供的服务满足使用者要求的特征和特性的总和。

服务必须考虑两个方面的需要，即顾客需要和社会需要，社会需要就是要遵守有关的法律、法规要求。作为服务企业，除满足顾客明确的合同或法规规定的需要外，尤其要特别识别和注意隐含的需要。

服务是以消费者满足为前提的，它不仅仅包含企业员工的个人行为因素，企业本身的规范、设施对消费者的满足感也有很大影响。在此认识的基础上，Parasuraman 等通过对信用卡、银行、证券交易和产品维修与保护等服务业的考察和研究，试图探查服务质量要素的共性，结果发现，服务质量主要由以下 5 个要素构成：（1）有形因素，是指服务产品的“有形部分”，如各种设施、设备及服务人员的外表等；（2）可靠因素，是指企业准确无误地完成所承诺的服务；（3）反应因素，是指企业随时准备愿意为顾客提供快捷、有效的服务；（4）保证因素，是指服务人员友好的态度与胜任能力，它能增强顾客对企业的服务质量的信心 and 安全感；（5）移情因素，是指企业要真诚地关心顾客，了解他们的实际需要，使整个服务过程富有“人情味”。后来，他们把它发展成一个有 22 个项目组成的测量服务质量的量表，称为 Servqual 量表。

2.1.3 服务质量主要的衡量与分析模型

1. 葛劳罗斯的服务质量分析模型

根据葛劳罗斯对服务的深层研究，从狭义来讲，服务质量可以从两个方面来衡量，即服务的技术质量和功能质量。服务的技术质量与服务的产出有关，指的是服务的硬件要素，是在服务生产过程和交易双方的接触过程中顾客所得到的客观结果；服务的功能质量指的是服务态度及员工行为等软件要素，它是在服务生

产过程中,通过交易双方的接触,顾客经历服务过程所产生的感受。服务的技术质量在于客观的评估,而功能质量则具有主观色彩,一般很难客观地评定。换句话说,技术质量表示顾客得到了什么,而功能质量则表示顾客是如何得到这些服务结果的。服务的质量取决于服务更基础的四个方面的工作质量:服务的设计质量、服务的生产质量、服务的传递质量和顾客的关系质量。服务的设计质量主要影响服务的技术质量,服务的生产质量和传递质量则完全决定了服务的技术质量。服务人员和顾客之间的关系主要对服务的功能质量产生重要影响,双方越是相互理解和合作,服务质量越好。

一个完整的服务质量模型可概括地用图 2-1 表示:

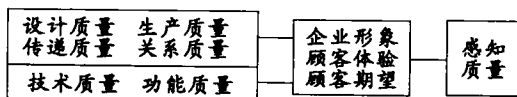


图 2-1 服务质量的一般模型

2. 差距分析模型

服务质量的主要目标是追求最好的顾客感知质量。

从广义来讲,最终服务质量不是简单地取决于服务的技术质量和功能质量,而是取决于顾客对服务的期望质量和体验质量之间的差距。20 世纪 80 年代后期,巴拉苏罗曼、贝瑞、西姆斯三位学者提出了服务质量管理的差距分析模型(Gap Theroy,见图 2-2),并提出从五个角度对服务质量进行衡量,即可靠性、可感知性、应对性、保证性和移情性;提出了有关服务接触理论,指出了服务人员与顾客之间的接触对顾客整体服务感受的影响。服务企业的管理者应该知道如何利用服务人员和顾客双方的“控制欲”“角色”和“期望”等因素来提高服务质量。

从服务功能质量的主管层面来看,最终服务质量不是简单地