



优质资源共享与江苏大学城学生满意度实证研究

汤少梁, 陈彦瑾, 许可塑, 马蓉 (南京中医药大学经贸管理学院, 江苏 南京 210023)

摘要:对江苏省大学城学生进行调查,构建满意度模型,建立学生满意度测评指标体系,进行因子分析,找出影响学生满意度的4个因子,分别是“教学内容”“生活服务”“教学硬件设施”“网络信息”。并且针对这4个方面提出相应的改进对策:丰富教学“产、学、研”一体化模式,健全大学城配套设施和制度,提高教学硬件设施有效利用率,开发完善大学城优质教育网络资源共享平台等。

关键词:优质教育资源共享;学生满意度;因子分析;大学城

中图分类号:G521 **文献标志码:**A **文章编号:**1009-3222(2015)03-0168-06

在高等教育大众化的时代,大学城是目前我国高等教育中较普遍的一种资源共享方式,但是实现优质教育资源共享仍然受到许多阻碍。大学城的实质在于构建大学城各功能要素相互作用、补充的组织关系,和与所在城市地区之间的相互依赖和依托^[1]。学生作为大学城的主体,对优质教育资源共享的满意度能够反映当下高校之间优质教育资源共享的实际状况,促使优质教育资源得以更合理的配置。

优质教育资源是指高等教育活动过程中所投入的一切自然和社会的要素与条件,包括从事教育事业的人力资源、物力资源和无形资源的总和。人力资源,是指从事高等教育教研以及管理的人员,物力资源则是指高校用于教研的软、硬件设施,例如实验室、仪器设备、图书资源等,而无形资源是指高校在办学过程中积累的财富,例如版权、专利权、学校名誉、校友关系等等。

大学城优质教育资源共享是指大学城各高校之间教育资源打破界限,实行共同享用的过程和方式,包括了对优质教育资源共享提供的

服务和支撑,优质教育资源的决策、执行和管理机制等方面。无论是资源的合理配置和共享模式,还是共享平台的建设都是本研究探讨的重点。江苏作为全国教育大省,从2002年起,开始在南京、常州、苏州等城市建成集教育、产业和生活服务功能为一体的高校科教区和现代化新城区。现今,已初步建成了南京仙林大学城、江宁大学城、常州大学城、浦口大学城、苏州独墅湖高教区、苏州国际教育园等6个大学城或高教园区,在高等优质教育资源整合、资源共享方面取得了重要的进展^[2]。本文以仙林大学城为例,对优质教育资源共享的学生满意度进行实证研究。

学生满意度研究最早开始于美国,通过将美国顾客满意度指数模型应用到学生满意度中,这对我国学生满意度的研究和实践有重要的借鉴意义。本研究中,把学生作为学校的直接顾客,结合美国顾客满意度指数模型提出模型。本研究中的学生满意度是指学生对大学城优质教育资源共享现状的满意度,取决于学生对大学城高校之间优质教育资源共享的全面感

收稿日期:2015-07-01;修稿日期:2015-08-03

基金项目:江苏省教育科学“十二五”规划课题(D/2011/01/082);江苏省“青蓝工程”资助项目

作者简介:汤少梁(1969-),男,安徽芜湖人,南京中医药大学教授,博士生导师。

知结果与预期或需求之间的差距。本研究通过调查江苏省大学城学生对优质教育资源的共享情况的满意程度,进行数据的系统分析和总结,不仅对学生的教育资源的利用和分享具有现实意义,也是对大学城优质教育资源进行合理配置、提高优质资源的共享共管效率和提升学校形象有一定意义。

1 基于资源共享的江苏省高校学生满意度评价假设模型

1.1 模型框架

顾客满意是指消费者在消费过程中对产品或者服务满足需求相对应的一种感受或者反映。顾客满意度是对顾客满意程度的一种量化的描述,是顾客对产品或者服务的真切感受与顾客本身的期望值相比较的程度。^[3] 顾客满意度指数模型通常是建立几个相互关联的潜变量,潜变量又可以衍生出许多指标,利用统计方法来构建模型,从而揭示各个变量之间错综复杂的关系^[4]。其中,最有影响力的3个顾客满意度模型分别是:瑞典的顾客满意度指数模型(SCSB)、美国的顾客满意度指数模型(ACSI)和欧洲的顾客满意度指数模型(ECSI)。

学生是大学城的直接顾客,他们对大学城

所提供的优质教育资源的满意程度直接影响学校形象,同时,间接影响着家长、用人单位、政府和社会对学校、大学城的满意度。在本研究中,学校形象是指学生基于其对大学城所提供的优质教育资源共享情况的判断而形成的对高校的一种总体印象和评价。本研究通过拟合美国顾客满意度指数(ACSI)模型,并结合大学城在人力资源、物力资源和无形资源3方面资源共享的实际情况,探索性地构建基于优质教育资源共享的大学城学生满意度模型(见图1)。该模型可以理解为:优质教育资源共享的学生满意度是指学生在大学城的学习生活过程中产生的对优质教育资源共享的各种质量感受,并将这种感受同自身需要相比较而影响对学校形象的判断;若学生满意度低就会产生对学校形象的差评,而学生满意度高就会提高学生对该学校的满意度;同时,如果能重视大学城的优质教育资源共享,使学生更好地获取大学城内的优质教育资源,可以提高学生满意度,更好地提升学校形象。因此,构建基于优质教育资源共享的大学城学生满意度模型,对提高优质教育资源共享具有重要的意义。

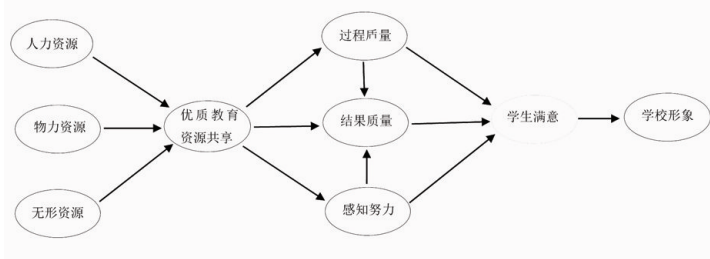


图1 基于优质教育资源共享的大学城学生满意度模型

1.2 评价指标选取

由于上述模型中的因素非常抽象并且不便于直接进行测量,为了对问卷调查所采集的数据进行实证分析,我们把基于优质教育资源共享的大学城学生满意度测评指标体系设计为:过程质量、感知努力、结果质量、学生满意、学校形象为二级指标;二级指标展开得到三级指标,三级指标直接转化为调查问卷上的问题,得到了基于优质教育资源共享的大学城学生满意度

测评指标体系。我们将5个二级指标为潜变量,用于测量它们的指标称为显变量。问卷内容包含39个调查问题,对应指标体系中的39个显变量,每个潜变量均由若干个反映主观感知的显变量测度,采用Likert5级量表进行数据采集,对所有变量的赋值均为从低到高排列:1为非常不满意,2为比较不满意,3为一般,4为比较满意,5为非常满意。此外还有4个样本特征,对样本的性别、专业、年级等信息进行

记录。如表1所示。

2 江苏省高校学生满意度评价指标体系构建

本次调查问卷共发放270份,其中有效问卷为266份,有效回收率为98.5%。包括93名

男生,173名女生,基于仙林大学城的高校学生。年龄层主要分布在21~25岁;本科学历的人数居多;以在校学生为主。

表1 基于优质教育资源共享的大学城学生满意度测评指标体系

一级	二级	三级
满意度	过程质量	外院校修分、考核及评教的满意度 图书馆信息资源获取途径的满意度 学校课程管理的满意度 学生管理考核制度的满意度 院校聘请学者、专家或社会人士等优质师资来进行授课和讲座的满意度 本校与其他院校互相聘任管理人员的满意度 本校老师与其他院校共同编制教材的满意度 参加跨校选修的满意度 高校互选课程网络平台的满意度 校际之间联合购买学习资源的满意度 本校与大学城内其他学校联合对外交流共同参观企业、进行社会实践等的满意度 学术刊物的满意度 院校师资力量满意度 大学城内文化交流的满意度 外院校讲座与报告数量及质量的满意度 本校提供的学习和生活等方面指导的满意度 外院校讲座与报告数量及质量的满意度 使用外校多媒体等教学设备的满意度 在外校教室自修的满意度 借用外校实验室或实验设备的满意度 在校外图书馆借阅书籍的满意度 使用外校体育馆或体育设施的满意度 使用校外食堂的满意度 学习外校精品课程的满意度 参加大学城其他高校开展的招聘会的满意度 跨校可以实现选修申请双专业、双学位的满意度 对大学城内高校学分互认的满意度 对大学城业余生活丰富程度的满意度 大学城整体环境和公共场所情况的满意度 大学城内部交通及大学城与市区的交通便利满意度 政府对高校之间优质资源共享的政策支持的满意度
	感知努力	
	结果质量	
	学生满意	院校讲座学术水平的满意度 大学城各高校网络教学平台使用的满意度 图书馆、体育馆等公共设施的开放与服务的满意度 大学城优质教育资源共享的预期满意度 大学城优质教育资源共享的总体满意度
	学校形象	学校的知名度和办学传统的满意度 大学城各院校发布的信息资源并运用的满意度 学校在高校中的声誉和地位的满意度

2.1 信度分析

信度是指问卷调查得出的数据是否具有内部的一致性,主要是用来分析测量的可靠性。所以,在对数据进行具体分析之前,对其进行信度分析是很必要的。通过信度的测量,我们可以得知变量是否得到成功的操控。

本研究中信度的检验将采用内部一致性方法,即以 Cronbach's α 系数来检测。得到的 α 数值若大于 0.7 则表示信度高,若小于 0.35 则表示信度低,0.5 是信度可靠性的最低标准。当问卷 Cronbach's α 系数一般在 0.8 以上时,此问卷才有使用的价值;若达到问卷 Cronbach's α 系数在 0.85 以上,表明了该问卷具有很好的信度。本研究中,通过信度分析可以看到,量表的 Cronbach's α 系数为 0.969,这表明量表内容涉及到 96.9% 的原始信息,并且各项目的一致性程度比较高,所以证明了本次调研的问卷数据信度为良好,可以作下一步分析。

2.2 效度分析

效度是指测量的有效性,而问卷的效度是指问卷的有效性。效度由两种类型组成,分别是内容效度和结构效度。本文的研究重点考查结构效度,通过分析指标的共同度和总方差贡献率来衡量有效性。

在利用主成分分析法后,抽取最大特征值大于 1 的因子,并且通过旋转方法选择最大方差法共抽取 9 个因子,提取的 9 个因子分别是“师资水平”“教学内容”“教学管理措施和规划”“教学硬件设施”“文化活动设施”“生活服务”“网络信息”“机制保障”“学校形象”,累积方差贡献率为 76.097%。通过因子分析后因子提取和因子旋转的结果发现,研究学习满意度的基础是教学内容,学生通过教学内容来汲取知识、获得成长;研究学习满意度的关键点是师资水平,师资水平的高低程度深刻地影响到师生之间交流的高度和效果;研究学习满意度的保障是高校的教育设施,各类先进的软、硬件设施保障了学生学习的可获得性;而研究学习满意度的目的则是学校形象,良好的学校形象正是学

生对高校教育资源共享满意度的回馈。

分析结果表明,最初抽取的 9 个共因子的累积方差贡献率为 79.097%,表明它们反映了原变量的大部分信息。所以证明了本问卷具有良好的结构效度。

2.3 因子分析适用性检验

在进行因子分析前,先利用 KMO 样本测度和 Bartlett 球体检验来检验各问项之间是否具有相关性,只有当相关性较高时,才适合做因子分析。一般认为,如果 KMO 值在 0.9 以上时,表明非常适合做因子分析;如果 KMO 值在 0.6~0.7 之间,表明不太适合做因子分析;如果 KMO 值小于 0.5 时,则不适合做因子分析。

本研究 KMO 值为 0.957,表明原始变量适合进行因子分析。同时 Bartlett 球形检验统计量的近似卡方值为 8 654.354,显著性概率 $P < 0.01$,证明适合做因子分析。

2.4 因子分析

以下是 SPSS20.0 软件内部利用主成分分析法提取因子并且进行因子分析的结果,提取了与上述相同的 9 个因子。其中,师资水平包括教师素质、教学管理队伍素质等;教学管理措施和规划包括专业课程设置的合理性、学分认定、培养计划等;教学内容包括了现行课程体系、师生互动和沟通、学术活动的开展等;教学硬件设施包括教室环境、图书馆馆藏资源、体育馆设施等;文化活动设施包括大学生活动中心、大学生创业园基地等;生活服务包括了大学城配套生活服务措施、大学城交通便利程度、治安状况、后勤服务、食堂饮食服务质量等;网络信息包括就业信息、网络课程、学术交流等;机制保障包括政策支持、制度保障等;学校形象包括了学生的忠诚度、学校声誉等等。

第二次运用 SPSS20.0 软件对第一次因子分析的 39 个指标因子分析主成分,提取了 4 个公共因子,分别是“教学内容”“生活服务”“教学硬件设施”“网络信息”,其总方差解释率达到 64.665%。

学生满意度会受到许多因素的影响,当中某些因素在学生做出“满意”或“不满意”评价之

间更是起到至关重要的作用。通过对39个指标进行因子分析得出的数据分布,不难看出教学内容、生活服务、教学硬件设施和网络信息是影响学生对优质资源共享满意度的重要因素,并且这4个因子涵盖了大部分的三级指标。因此,我们应当从这4个方面思考提高学生满意度的对策。

3 江苏省大学城学生满意度提升对策

在做完满意度调查的统计分析和实证研究后,可以发现在教育资源共享实施过程中的薄弱环节,以此来作为重点提高学生满意度对策的出发点。经由上文4个公共因子的阐述,我们可以从以下4个方面来进行具体实施。

3.1 丰富教学“产、学、研”一体化模式

教学内容作为一种无形资源,不仅仅单指学校老师日常教学课程内容,同时包括大学城各学校之间相互开展的教学交流活动、学校之间的教师互聘等方面。实际上,大学城内各个学校都拥有专业结构不同的优秀教师以及相关研究院等,实施“产、学、研”一体化的模式可以更丰富教学成果,有效利用优质教育师资。^[5]例如,苏州大学城独墅湖高教园区有复旦大学、南京大学、西安交大等十余所国内外知名高校入区联合建立的多个研究生院,区内已有19所高等教育机构和1所国家级研究所入驻,有着进行学术和科研、并把成果实践于大学城内相关的企业。这样一方面可以避免学生理论和实践的脱节,另一方面可还可以促进新的技术和理论成果的发展,创造出经济效益。

3.2 健全大学城配套设施和完善相关政策

大学城作为一个以学生为主体的综合功能性区域,其基本要求就是满足学生的生活需要。由于各校所处于大学城内不同方位和地段,其周边设施建设难免有所不均衡,将一定的生活服务项目进行大学城内联网互通,实现异地异校服务共享,学生将便捷快速地解决生活困难或完成消费。以仙林大学城为例,在公共交通方面,公交线路由起初建设的2条增加到17条,同时地铁2号线也极大程度地方便了学生的出行。^[6]

另外,大学城优质教育资源共享的实现需要政府的引导。目前,江苏省大学城内大部分高校都是属于公办院校,政府是其主体。政府要充分发挥宏观调控的职能,制定一系列相关的优惠政策,从政策上给积极参加资源共享的高校予以相关优惠,以此来提高高校参与优质教育资源共享的积极性。

3.3 提高教学硬件设施有效利用率

教学硬件设施可视为大学城整体系统协调运转的物质载体,如教室、图书馆、实验设备、体育场馆等。目前江苏已为全省高校教职工和研究生开办了全省高校通用借书证,但广大的本科生还未享受这一资源共享服务,今后在大学城内可将这一服务推及到所有在校的大学生,真正实现大学城图书资源“无校际”,真正实现图书馆联网和资源共享,提高大学城图书馆资源的利用效率。

由于各院校或各专业的差异性,其他教学硬件设施等易产生闲置等利用率的问题,例如,在南京江宁大学城内共有15所院校,各院校体育场馆设施较为完备,规模也较为庞大,但利用率较低。大学城内相邻的院校之间可以实现馆际的共享,必要时可就场馆等对大学城内的学生采取统一价格,收取成本费,让大学城内更多的学生参与进来。另外,还可以通过对硬件设施场所开放时间进行合理安排,解决学生课余场馆不足的问题,使大学城内的硬件设施得到充分的利用。

3.4 开发完善大学城优质教育网络资源共享平台

健全大学城内各高校的网络教学系统,利用先进的信息技术将各个高校的教学系统互联,以此来实现课程资源的共享与交流。实行网络资源共享是我国高等院校优质教育资源共享的必然选择。特别是现代远程教育,它能够通过互联网最大限度地利用现有高等教育资源,是实现高校优质教育资源共享的重要手段。

网络作为一个公共平台给予大学城内学生便捷、快速的实时共享服务,既减少学生上网浏览资源的地域限制,又方便及时地掌握最新资

讯与学术动态。^[7]其一,应丰富在线教育资源,内容可以涵盖实验教学方案、教学案例库、精品课程视频和公开课视频等。网络教学作为一种极具优势的资源共享的方式,能够极大程度地降低共享资源的成本,实现放大课程资源的目的。其二,将可以适用的教育资源进行信息化、智能化,并对开发的共享平台进行软件的增补和更新,将其构建为一个大学城内系统的、丰富的网络资源共享集成平台。

只有从方方面面探求优质教育资源共享问题的所在,针对大学城学生的需求,才能改进教学模式、教学水平和教育服务质量,来更好地提升学生的满意度,营造优质的大学城教育环境。

参考文献:

[1]任友群,徐光涛,王美.信息化促进优质教育资源共享——系统科学的视角[J].开放教育研究,2013,19

(5):104-111.

[2]张海珍.试论高校就业信息化服务体系建设——以南京仙林大学城高校为例[J].教育理论研究,2014(33):74-77.

[3]张蓓,黄志平.高等院校本科教学质量满意度与忠诚度实证研究——基于648位大学本科生的调查数据[J].教育发展研究,2013,19(10):31-37.

[4]邵青.图书馆信息资源共享用户满意度评价指标体系构建实证研究[D].天津:天津师范大学,2013.

[5]赵蕾.基于大学城模式下的资源共享问题分析[J].课程教育研究,2015(1):11.

[6]骆家林,潘振华.当前高校治安问题现状及对策研究——基于对仙林大学城的调查与分析[J].法制与社会,2012(12):175-177.

[7]胡永斌,黄荣怀.精品资源共享课的资源建设和开放共享现状调查——信息化促进优质教育资源共享研究[J].环境建设与资源开发,2015(2):65-70.

Empirical Study on Student Satisfaction for High-quality Resource Sharing in Jiangsu University Town

TANG Shao-liang, CHEN Yan-jin, XU Ke-su, MA Rong

(School of Trade and Economic Management, Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing, 210023, China)

ABSTRACT: The questionnaire survey was conducted among students in Jiangsu university town to build student satisfaction model and student satisfaction evaluation index system. Four factors affecting the students' satisfaction were discovered through factor analysis, which were teaching content, living service, teaching hardware facilities and network information. And the corresponding improving measures were put forward, which included promoting the integration models of production, teaching and research in teaching, improving the supporting facilities and systems in university town, raising the effective utilization of teaching hardware facilities, developing and perfecting network resource sharing platform of high quality education.

KEY WORDS: resource sharing of high-quality education; student satisfaction; factor analysis; university town

• 征订 •

《南京中医药大学学报(社会科学版)》1999年创刊(季刊),由江苏省教育厅主管、南京中医药大学主办,国内外公开发行人。设有中医文化、哲学、史学、文献研究、人物、教育研究等专栏,刊登中医文化、哲学、经济、中医学史、中医文献、医学心理、医学伦理、中医海内外教育等方面的学术论文。读者对象为高等中医药院校、科研单位的教学、科研人员,以及广大传统文化、中医药学的爱好者。每期70页,定价10.00元,全年定价40.00元。逢3、6、9、12月18日出版。国际标准刊号ISSN1009-3222,国内统一刊号CN32-1561/C。可向编辑部直接购买。地址:南京仙林大学城仙林大道138号南京中医药大学42号信箱;邮编:210023;电话:025-85811935;E-mail:xbnjutcm@126.com。