

# 高校规模和效益问题的探讨

◇赵世奎,陈敬良 [上海理工大学,上海 200093]

**摘要:**随着招生规模的不断扩大,高等院校的规模和效益问题越来越引起人们的关注,主要从经济学的效益和成本、宏观和微观的视角对此问题作了简略探讨。

**关键词:**规模;效益;成本分析

**中图分类号:**G640

**文献标识码:**A

**文章编号:**1009-1289(2003)03-0034-03

现在,教育作为产业已被越来越多的人所接受。教育既然是产业,就有生产性、商品性、求利性和组织性,就存在规模效益的问题。按照大教育的观点,教育的产品是人才,教育产业是教育劳务。从经济学角度来看,教育收益可以分为个人收益、学校收益和社会收益,每一项收益又包括显性和隐性收益。显性收益如个人报酬的提高和生活条件的改善、学校经济收入的增加和办学条件的改善、国家税收和GDP的增加等;隐性收益如个人成就感、学校的声望、社会生产力的提高等。效益应该是这三者的全面综合评价。目前,我国高等教育正面临强大的社会需求。从个人角度说,由于高等教育事实上的不平等(只有有限人能获得高等教育的机会和国家对教育的无偿资助),个人收益率会相对高于社会收益率;从社会角度说,随着生产力的发展和自动化水平的提高,社会对高素质人才的需求会急剧攀升。学校规模,包括两个方面:一是人、财、物的总投入;二是学生在校人数。衡量教育产业发展的重要标准之一,就是青少年有比较多的机会受到足够的教育。由于历史的原因,我国高等教育规模已经明显滞后于社会的需求,即不能为社会提供足够多的教育劳务。因此,如何扩大学校规模和提高现有规模条件下的办学效益就成为十分迫切的问题。

## 一、规模与效益的辨证关系

按照规模经济理论,在一定的市场条件下,生产规模的扩大可以带来成本的下降和效益的提高,但效益又不总是随着规模的无限扩大而提高,这可以从以下

三个方面来具体分析。

1. 机会成本分析。就是要保证相对小的机会成本和最大的比较效益。这可以从外部效益和内部效益两个方面来衡量。外部效益即培养出人才的价值,主要以社会经济效益和用人单位及社会对所使用人才的满意度为标志;内部效益即高校内部的投入与产出比,在教育上合理投入的前提下,保证教育资源得到最充分有效的利用和发挥。首先,我们的可支配资源如资金等是有限的,如果把资源仅投入某一方面,就会失去在其它方面可能获利的机会,这就是机会成本的概念。比如我们把资金全投入校舍,就不能投入教学和实验设备或者教职工的工资,也就是说校舍的机会成本是教职工的工资。以学校的教师和职工比为例,如果学校规模过小,我国高校往往热衷于“小而全”的特点,必然使职工所占的比例增加。据1999年公布的数字,我国高校教师与职工的平均比例为1:1.5,有的高校更是达到了1:3。如此大的职工比例必然要求工资、住房、医疗保险等方面的大量投入。而如果把其中的一部分投入转化为科研投入、设备投入、实验投入、教师投入等方面,无疑会产生更大的效益。也就是说,职工方面投入的机会成本高于教师方面投入的机会成本,小规模造成比较效益降低。从外部效益来看,如果规模过大,比如某一专业的招生人数过多,造成该专业人才供过于求,学生毕业后就业率很低,很多学生没有合适的工作岗位,只能从事一些普通性的体力劳动或在家待业,对社会的贡献相对较小,而社会和学校已经完成了对该部分学生的培养投入,其它方面投入的机会成本就仅仅是普通

• 收稿日期:2002-05-20

• 作者简介:赵世奎(1974-),男,山东潍坊市人,上海理工大学教育与经济管理专业研究生。

• 34 •

体力劳动或在家待业的价值。也就是说,如果对过剩人员投入的机会成本远大于其它方面投入的机会成本,比较效益则很低。

2. 平均成本分析。按照规模经济理论,任何投入与产出间必定有一个最佳规模效益。首先,规模的一定扩大可以降低平均成本(包括平均固定成本和平均可变成本),缓解财政紧张,形成优势互补,从而有利于效益的提高。根据北京大学教育科学工作者的研究,在80年代我国高等院校在校生的规模如果能从2000人提高到4000人,可带来20%—25%的成本节约。其次,效益并非随规模持续成正比增长,规模的无限扩大将使平均可变成本迅速提高,反而使总平均成本提高,效益降低。例如1999年美国对其大学的评估中,规模只有2000人的加州理工学院荣登榜首,就是小规模高效益的证明。由于我国目前入学需求旺盛,各行业人才缺口很大,因而近几年高等院校的扩招幅度为世界罕见。1998年全国普通高校招生108万人,而到2001年高校招生已高达250万人,研究生招生从1999年开始连续四年增长率分别为27%、33%、35%、17%,已经造成许多高校校舍紧张,师资力量严重不足。如果随着规模扩大而追加成本跟不上,单从学校内部效益来讲,似乎效益有所提高,比如可以争取到更多的财政拨款,但从长远看,必然造成学生质量和外部效益的下降。

3. 边际成本分析。在经济学中,边际成本是指在原有规模基础上追加生产单位产品的投入成本。由于边际报酬递减规律,一个经济单位的最佳生产规模应该是在边际成本等于边际收益均衡点。在高等院校中,边际成本可视为扩大招生所需要的追加投入。在高校现有资源没有得到充分利用和发挥的情况下(比如校舍空余、师资过剩、部分教学设施闲置、实验设备利用率不高等),则扩大招生部分只需要很少的日常经费投入,此时的边际成本很低,扩大招生规模无疑会使收益得到很大提高。相反,如果现有资源的利用已经达到饱和,那么再继续扩大招生规模,就必须重新盖校舍、重新聘请教师、重新增加管理人员等,这势必导致边际成本迅速提高,从而使效益降低。从学校规模看,边际成本可视为高校合并所需要的追加投入。同样,在学校资源相对富余的情况下,通过资源共享,可以降低边际成本,但在各方面已经超负荷运转的时候,规模扩大则只会增加额外的运营成本和费用,提高边际成本。

## 二、寻求适度规模的办学效益

既然高校的目标是生产尽可能多的教育劳务以满足社会的需求,而效益又不是随规模成正比增长,就有必要在资源总量一定的条件下寻求最佳的规模效益。学校规模包括人、财、物的总投入和学生在校人数,而财和物的投入毕竟要受到一定客观条件的限制,因此,从高校本身可调控的硬指标来看,要达到最佳的规模效益,就要从人的投入即师生比和学生在校总数两个方面下功夫。据北大高教所于1989年4月至1990年4月就我国陕西、贵州、湖北三省114所高校的调查研究发现:(1)学校规模小、师生比低,生均成本就高。如果在当时的办学条件下我国高等院校在校生的平均规模达到4000人,就可以带来20%到25%的成本节约。(2)学校规模在达到4000-6000人以后,规模的继续扩大对生均成本的影响不再明显。这与高等教育发达国家4000-6000人的平均规模不谋而合。如英国本专科院校的平均规模为5700人,日本的平均规模为4200人。另外,根据2000年《中国教育年鉴》显示,1999年我国有普通高等本专科学校1071所,在校学生413.2万人,专任教师42.57万人,平均规模和师生比分别为3858人和1:9.7。可见,从全国总体的在校生规模和师生比分析,我国高校现有规模已经接近最佳效益水平。因此进一步追求学校规模的无限扩大没有多少实际意义。

当然,这只是从宏观上的考虑。首先,由于我国目前高校规模分布从几万人到一两千人不等,对于规模过小高校的规模效益提高仍有一定的发展空间。因此,也并不是要求每一年学校都去追求4000到6000在校生的规模,如前面提到的麻省理工学院就是很好的例证。具体来说,一方面我国地域辽阔,各地区千差万别,外部环境、内部条件也都不一样,一种方式是否有效,必须放到适当的环境中去考察;另一方面,如果从环境生态学的角度看,教育作为一个生态系统需要大中小各类学校齐全,才能形成生态平衡发展,大有大的好处,小有小的优点,就像我们不可能把所有的小企业都变成大型集团公司一样,我们也不必把各种规模的学校统统强行合并到一起,只有各种规模和层次的大学竞争和共存,才能适应教育发展的规模。其次,以师生比来衡量办学效益也有一定的局限性。一是学校人力资源的投入并不仅仅是专任教师,还包括教辅人员、管理人员、后勤人员等,从表面看,我国师生比已经接近

合理水平,但由于我国高校专任教师以外的职工人员太多,以1999年为例,达到了63.94万人,占教职工总数的60%(美国1989年的数据是39.9%),远远超过了专任教师的数据,必然给高校造成沉重负担。二是高等院校同时承担着教学、科研和服务社会的任务,不同学校定位目标的不同,或者说教育科研比例和要求的不同,以及培养学生的学科、类型和层次的不同,必然导致师生比会有较大的差异。可见从某种意义上说,师生比仅仅是从一个侧面反映了学校在人力资源投入和产出上的效率。各学校必须根据自己本身的类型、层次等因素寻求一个师生比的合理范围。

### 三、具体操作中需要注意的几个问题

1. 规模仅仅为效益提供了必要和可能的条件,预期效益的产生,还要受到管理体系、办学思想等方面的制约。多而优是效益,而多而劣只能是另一种形式的浪费。任何生产都要受到资金、人力、土地和管理的制约,我们在研究规模效益的时候,不能忽视管理对效益提

高的制约和促进作用。

2. 尽管我们可以通过寻求最佳的规模效益和加强管理来保证高等教育生产出尽可能多的教育劳务,但这种提高毕竟是有限的,最终还要靠教育投入即资源总量的加大来实现。

3. 以上规模效益的分析,是从宏观上的总体把握,为了实现教育投资的最大经济效益和社会效益,还应注意教育产业内部资源的优化配置,即以社会对各类人才的不同需求量为主要依据调整内部资源的分配。

4. 除了降低消耗、同等消耗而提高质量,或者较高消耗而更高质量都是提高效益的有效手段。例如,信息基础设施和现代教学设备需要很大的投入,但计算机和因特网的普及不仅会提高我国高等教育的质量,同时也能提高未来劳动者的发展潜力,有助于国民素质的提高和国家经济的长远发展。

[责编:周仁贵]

## 《重庆邮电学院学报(社会科学版)》“优稿优酬、优先发表”试行办法

《重庆邮电学院学报(社会科学版)》是重庆邮电学院主办的,国内外公开发行的社会科学方面的综合性学术期刊。

### 一、栏目设置情况

名家专家论坛,哲学(含哲学史),经济学(含信息经济、网络经济、知识经济),西部大开发,政治学,博士论坛,教育学(含高教研究),法学(含信息法学),管理学,图书馆学,生态环境学,文化研究(含语言学、文学史),德育与网络(含思想政治工作进网络),社会学,等等。

### 二、本刊优惠办法

为了吸纳高质量的优质文稿,为了争创一流文科学报,通过本刊编辑委员会讨论并研究决定,制订了

“《重庆邮电学院学报(社会科学版)》优稿优酬、优先发表试行办法”。对符合下列条件之一的学术论著,一经本刊录用,将实行“优稿优酬、优先发表、免收版面费。”

1. 具有高创新性、高学术性的科研论文。
2. 由国家级社科基金资助的具有一定理论深度的学术论著(请在首页处注明课题名称和编号)。
3. 由省、部级社科基金资助的具有一定理论深度的学术论文(请在首页处注明名称和编号)。
4. 由博士研究生撰写的具有一定理论深度的学术论文。
5. 由教授、研究员等高级称撰写的具有一定理论深度的学术论文。
6. 由本刊编辑部拟定主题的特约稿件。