

高校投资绩效评价指标体系与方法研究

李 恩¹, 于国莹², 赵增弘²

(1. 河北工程大学, 河北 邯郸 056038; 2. 河北省教育厅, 河北 石家庄 050061)

[摘 要] 文章设计了高校投资绩效评价指标体系、评价方法以及对评价结果的利用, 为国家审计机关和教育系统内部开展高校绩效审计提供了可行方案和理论探索。

[关键词] 高校; 投资绩效; 评价指标体系; 方法; 研究

[中图分类号] F223 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1673-9477(2009)02-0005-02

我们知道, 一所高校每年要有几千万元、几亿元、甚至几十亿元的投资, 这些投资有的来自国家拨款、有的来自学费收入、有的来自科研收入、有的来自银行贷款等。对于这些巨额的教育投资, 不仅需要审计部门对其财务收支的真实性、合法合规性进行审计, 而且需要对其投资绩效进行独立的监督和评价, 以促进公共资源经济有效地使用。

对高校投资绩效进行评价, 是一件非常困难的事情, 因为高校的主要“产出”——大学毕业生, 其效益具有滞后性、长效性和不确定性; 其作用的发挥是一个复杂的过程: 高校投资要经过教育过程的升华, 使高校投资以知识和能力的形态凝结在大学生身上, 使其素质提高, 然后大学生再直接或间接地参加社会生产过程, 通过提高劳动生产率, 从而产生经济效益。那么, 由于高等教育的作用使大学生多创造多少价值, 不好划分, 因为大学生所创造的社会经济效益与物质生产的经济效益融合在了一起。以至迄今为止, 教育经济学家们还没有找到一种合适的计算方法把它精确的计算出来, 所以, 笔者仅就高校投资绩效的第一个阶段(第二个阶段是在社会再生产过程中)即在高校内部所表现的投资绩效评价指标体系和方法进行研究。

一、高校投资绩效评价指标体系设计

按照教育经济学和投入产出的基本原理, 笔者根据长期从事高校会计、审计实际工作和理论教学工作实践, 在征求有关专家意见的基础上, 拟定了高校投资绩效的第一个阶段, 即在高校内部所表现的投资绩效评价指标体系。该评价指标体系为5大类一级指标, 18项二级指标。

各项评价指标的具体计算说明如下:

(一) 投资使用方向指标(M1)

1. 生均年教学经费(N11)

生均年教学经费 = 年教学经费 / 年在校生平均人数。其中: 年教学经费是指直接用于教学方面的经费, 包括教学业务费、实习费、实验费; 年在校生平均人数 = (年初学生人数 * 8 + 年末学生人数 * 4) / 12。各类学生折合系数: 本专科、第二学士学位、在职人员攻读硕士和博士学位、成人脱产班学生、预科生、进修生为1, 博士生为2, 硕士生为1.5, 来华留学生为3, 函授、网络教育生为0.1, 夜大等其他学生均为0.3。

2. 教学业务费占经费支出比重(N12)

教学业务费占经费支出比重 = 年教学业务费 / 年经费支出 * 100%。

3. 教学设备购置费占经费支出比重(N13)

教学设备购置费占经费支出比重 = 年教学设备购置费 / 年经费支出 * 100%。

4. 四项经费占学费收入比重(N14)

四项经费占学费收入比重 = 年四项经费 / 年学费收入 * 100%。四项经费是指教学业务费、教学差旅费、体育维持费、教学仪器设备维修费。

5. 设备利用率(N15)

设备利用率 = (实际使用的设备金额 / 设备总金额) * (实际使用时间 / 规定使用时间) * 100%。

(二) 学生质量指标(M2)

1. 大学英语四级通过率(N21)

大学英语四级通过率 = 年大学英语四级通过学生人数 / 年应参考学生人数 * 100%。

2. 主要基础课测试优良率(N22)

该指标主要测试学生主要基础课学习情况。比如: 工科院校可测试高等数学、大学物理等基础课。方式可由教育主管部门统一命题、统一考试, 以检查其基础课的教育质量。

3. 专业核心课测试优良率(N23)

该指标主要测试学生专业核心课学习情况。比如: 财经院校财会专业可测试基础会计学、财务会计学、财务管理学等专业核心课。方式同上。

4. 实验开出率(N24)

实验开出率 = (已开实验项数 * 实际参加学生人数) / (教学大纲要求实验项数 * 应参加学生人数) * 100%。

5. 体质健康标准合格率(N25)

体质健康标准合格率 = 体质健康合格学生人数 / 实际学生人数 * 100%。

6. 毕业生签约率(N26)

毕业生签约率 = 毕业生签约人数 / 毕业生人数 * 100%。

(三) 人力效率指标(M3)

1. 教师与学生比例(N31)

教师与学生比例 = 年教师平均人数 / 年在校生平均人数。

2. 教工与学生比例(N32)

教工与学生比例 = 年教工平均人数 / 年在校生平均人数。

(四) 科研成果指标(M4)

1. 科研项目获得率(N41)

科研项目获得率 = 年获得相当于省部级科研项目数 / 年教工平均人数 * 100%。年获得相当于省部级科研项目数: 省部级科研项目按1:1, 国家级按1:2, 地市级按1:0.5折算。

2. 科研项目完成率(N42)

科研项目完成率 = 在规定时间内完成的科研项目数 / 科研项目获得数 * 100%。

3. 科研成果获奖率(N43)

科研成果获奖率 = 获得相当于省部级科研成果奖项目数 / 通过鉴定的科研项目数 * 100%。获得相当于省部级科研成果奖项目数: 省部级按1:1, 国家级按1:2, 地市级按1:0.5折算; 等级折合办法: 三等奖为1, 二等奖为1:2, 一等奖为1:3。

4. 论文发表率(N44)

论文发表率 = 相当于二级刊物论文发表篇数 / 教工平均人数 * 100%。相当于二级刊物论文发表篇数: 二级刊物论文发表篇数为1:1, 国际三大检索刊物发表篇数按1:5, 国家一级刊物发表篇数按1:2, 国家三级刊物发表篇数按1:0.5折合为二级刊物发表数。

(五) 投资使用效率指标(M5)

生均培养成本(N51) = 年学生培养成本 / 年在校生平均人数。年学生培养成本是由人员支出、公用支出、对个人和家庭的补助支出、固定资产折旧四部分构成, 按照国家发改委2005年6月颁布的《高等学校教育培养成本监审办法》规定的口径归集。

二、高校投资绩效评价方法

(一) 高校投资绩效评价指标权重的确定

高校投资绩效评价指标权重具有较大的导向性, 过高、过低, 不仅会影响评价结果的准确性, 还会影响今后一定时期内高校投资的使用方向, 应由专家来进行专题研究。本文对普通工科高校绩效评价指标权重的确定, 是根据课题组成员长期从事高校会计、审计实际工作及教学工作的经验拟定的, 只是为了熟悉方法, 不具权威性。普通工科高校投资绩效评价指标权重及

[收稿日期] 2009-03-09

[基金项目] 中国教育审计学会2007—2008年教育审计科研课题(编号: 中教审发[2007]第20号三类课题18号)。

[作者简介] 李恩(1960-), 男, 河北魏县人, 教授, 高级会计师, 注册会计师, 国际注册内部审计师, 研究方向: 会计审计理论与实务。

等级标准,具体见附表1。

附表1:普通工科高校投资绩效评价方案等级指标

评价指标	A级标准	C级标准	重要性 系数N	评价等级			
				A	B	C	D
投资使用方向指标 (M1)	生均教学经费 > 1000元/生	生均教学经费 700-850元	0.2				
	逐年增加(高于物价涨幅)	逐年增加					
	教学业务费占经费支出比重 > 15%	教学业务费占经费支出比重 10-12%	0.2				
	M1=25 教学设备购置费占经费支出比重 > 5%	教学设备购置费占经费支出比重 2-3%					
	即项经费占学费收入比重 > 15%	即项经费占学费收入比重 10-12%	0.20				
学生素质指标 (M2)	设备利用率 > 80%	设备利用率 60-70%	0.20				
	大学英语四级通过率 > 95%	大学英语四级通过率 80-90%	0.15				
	主要基础课测试优良率 > 90%	主要基础课测试优良率 60-70%					
	M2=25 专业核心课测试优良率 > 90%	专业核心课测试优良率 60-70%	0.15				
	实验开出率 100%	实验开出率 80-90%	0.15				
人力效率指标 (M3)	体质健康标准合格率 > 95%	体质健康标准合格率 75-85%	0.20				
	毕业生签约率 > 80%	毕业生签约率 60-70%	0.20				
	教师与学生比例 > 1:10	教师与学生比例 1:12-15	0.50				
	M3=20 教工与学生比例 > 1:10	教工与学生比例 1:6-8					
科研成果指标 (M4)	科研项目获得率 > 5%	科研项目获得率 2-3%	0.25				
	科研项目完成度 100%	科研项目完成度 60-80%	0.25				
	M4=10 科研成果获奖率 > 20%	科研成果获奖率 5-10%	0.25				
	论文发表率 > 10%	论文发表率 3-5%					
投资使用效率指标 (M5)	生均培养成本 < 8000元	生均培养成本 < 10000元	1.00				
M5=20							

(二) 高校投资绩效评价指标的评价标准
高校投资绩效评价采用等级评价法,所以需要将二级评价指标划分为A(好)、B(较好)、C(一般)、D(差)四级,并制定相应标准。各等级标准可根据教育主管部门的要求和评价年度前三年全国或地方同类高校的实际会计决算资料分析确定。本文

所定标准,系作者在征求有关专家意见的基础上,参照教育部《普通高等学校教学水平评估方案》等有关规定和个别高校的实际数据制定的。

(三) 高校投资绩效评价方法

审计机关或教育主管部门对某高校进行绩效审计或投资使用效益评价时,根据对二级评价指标的计算结果,在评价等级标准评价等级栏内相应位置打“√”,然后,根据下列评价模型进行计算评价结果。在等级标准中,只给出A级标准和C级标准,介于A级和C级之间的为B级,不满足C级的为D级。

高校投资绩效评价模型:
$$V = \sum_{i=1}^5 V_i = \sum_{i=1}^5 M_i \left[\sum_{j=1}^n \frac{n}{j} N_{ij} A + \sum_{j=1}^n \frac{n}{j} N_{ij} B + \sum_{j=1}^n \frac{n}{j} N_{ij} C + \sum_{j=1}^n \frac{n}{j} N_{ij} D \right] = aA + bB + cC + dD$$

其中:V为高校投资绩效评价结果,V_i为第i个一级评价指标的评价值,M_i为一级评价指标分值,N_{ij}为第二级评价指标权重系数,a、b、c、d为评价结果的等级系数,A、B、C、D为评价等级。

三、高校投资绩效评价结果及利用

依据评价结果的等级系数来确定高校投资绩效评价结果。具体标准为:

投资绩效好: a≥80, d≤4; 或 a≥70, d=0。

投资绩效一般: a+b+c≥80。

介于好与一般之间的为较好;不满足一般标准的为差。

对投资绩效好和较好的高校,由教育主管部门进行通报表扬,在财力上给以重点支持,从而使一定量的高教投入获得最大的产出;对投资绩效差的高校给予“黄牌”警告,并限期整改,整改无果,责令停办,从而使宝贵的高教投资(公共资源)不再浪费。

[参考文献]

- [1] 教育部. 普通高等学校本科教学工作水平评估方案(试行)[Z]. 2004.
- [2] 母国光. 翁史烈. 高等教育管理[M]. 北京: 北京师范大学出版社, 1995.
- [3] 教育经济学编写组. 教育经济学概论[M]. 西宁: 青海人民出版社, 1983.

[责任编辑: 陶爱新]

Academic investment award value index system and method research

LI En¹, YU Guo - ying², ZHAO Zeng - hong²

- (1. Hebei University of Engineering, Handan 056038, China;
- 2. Hebei Provincial Educational Department, Shijiazhang 050000, China)

Abstract: The article has designed academic investment award value index system, method and how to utilize the result of the system. It also supplies doable project and theory for the Ministry of Audit and the education authorities that audited the academic achievements and valued the investment awards.

Key words: academy; investment award; value index system; method; research