



高等农业教育

Higher Agricultural Education

2011 · 3

ISSN 1002-1981



《中国期刊网》、《中国学术期刊
(光盘版)》全文收录期刊
中国学术期刊综合评价数据库
来源期刊

目 录

MU LU

高等农业教育(月刊)
2011年第3期(总237期)

主 管: 全国高等农业教育研究会
主 办: 沈阳农业大学
编 辑: 《高等农业教育》编辑部
地址: 沈阳市东陵路 120 号
邮编: 110161
电话: (024)88487051
传真: (024)88487051-14
http://hae.syau.edu.cn
E-mail: cnhae@163.com

编委会

名誉顾问:

潘懋元 周远清 洪绂曾 张宝文
毛达如 孙 翔

顾 问:

林惠青 白金明 刘长江 韩惠鹏
李忠云 周应祺 罗锡文 王广忠
阴天榜 靳占忠

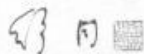
主 编: 张玉龙

副主编: 李国杰

编 委 (以姓氏笔画排序)

文心田	王启明	王秀玲	王 恬
王有年	石鹏建	申书兴	孙守钧
卢向阳	朱 岩	刘 艳	刘贵友
向梅梅	李水山	李天来	李国杰
李双群	李崇光	杜玉银	许亚东
陈 光	陈凤秀	陈创夫	周兆德
吴文良	杨思尧	周 林	姚 杰
胡宝忠	张 艳	张玉龙	张景林
张敬尊	张晓根	郑金贵	赵 忠
赵正洲	傅泽田	郭长华	郭智奇
崔保安	程裕东	程备久	董常生
蒋锦标	楼程富	廖 明	潘晓华
虞聪达	戴洪义		

刊名题字



出版发行: 高等农业教育杂志社
国外发行: 中国国际图书贸易总
公司(北京 399信箱)
印刷: 沈阳中科印刷有限责任公司
刊号: ESN 1002-1981
CN 21-1088/G4

高校领导论坛

把握行业需求, 提供人才科技支撑, 推动我国农业健康快速发展

..... 包 军 (3)

扎实推进“四大平台”建设, 努力开创“三农”服务工作新局面

——温州科技职业学院“农科教一体化”办学实践与探索

..... 徐和昆 (6)

教育发展研究

1998—2008年辽宁高等教育结构变化的特点与原因分析

..... 王少媛 (10)

影响大学评价指标科学性的主要问题及对策

..... 郭时印 向绪金 朱 骞等 (15)

论大学研究性教学的价值取向及实施条件

..... 李昌新 刘 亮 庄 森 (19)

学术论坛: 培育大学创新文化的触媒 陈汉能 (22)

德育研究

逻辑的力量

——思想道德修养与法律基础课程实施专题教学的探索

..... 刘彦朝 (26)

性别自卑与女性主体意识 刘 霞 (30)

教育教学管理

大学物理课程的价值悖论: 工具逻辑与人本逻辑的对立统一

..... 陈桂云 (33)

河南农业大学“双创”教育体系的构建 孙 伟 (37)

提高定量分析能力, 培养创新人才 程兰芳 (41)

队伍建设

精品课程教学团队及其构建与运作

——生态学精品课程教学团队建设的实践

..... 陈学红 林文雄 (45)

影响大学评价指标科学性的主要问题及对策

郭时印, 向绪金, 朱 骞, 蒋强勇

(湖南农业大学, 湖南 长沙 410128)

摘要: 对现有大学评价指标体系中存在的主要困惑进行了逐一阐述, 并就如何构建科学合理的大学评价指标提出了具体对策。

关键词: 大学评价指标; 科学性; 问题; 对策

中图分类号: G640 **文献标识码:** B **文章编号:** 1002-1981(2011)03-0015-04

对大学的办学实力、办学质量、办学效益进行评价, 能增强社会对大学的了解, 促进高校的发展, 越来越受到社会的关注。在对大学开展评价的各工作要素中, 评价指标发挥着基础的功能, 决定着评价结果的信度与效度。世界各国都针对本国国情, 研究出了符合本国大学实际情况的评价指标体系, 并逐渐成为本国高等教育发展的参照指标。近年来, 大学评价工作越来越受到社会的关注。据统计, 目前我国有 17 个进行大学排名的单位, 先后已经发布了 30 多个不同类型的大学排名^[1]。其中网大、广东管理科学研究院、中国校友会网、中国科学评价中心等四家的影响力最大, 对他们指标体系的讨论也最多。本文通过文献分析, 对现有的大学评价指标体存在的一些主要问题进行了讨论, 并就如何优化大学评价指标, 提高其科学性提出了自己的意见。

一、评价指标设置的分类问题

大学的类型多种多样。“类”反映大学的学科特点, 按教育部对学科门的划分和大学各学科门的比例, 现有大学分为综合、文理、理科、文科、理学、工学、农学、医学、法学、文学、管理、体育、艺术等 13 类。“型”表现大学的科研规模, 按科研规模的大小, 现有大学分为研究型、研究教学型、教学研究型、教学型等 4 型^[2]。每个大学的类型由上述类和型两部分组成, 类在前型在后。如何对不同类型的大学进行评价, 就成了大学评价指标体系设计的一个难点。为了解决不同类型大学的相互比较问题, 广东管理科学研究院武书连教授提出“不同类型大学的科研人员平均具

有相同创新能力”、“不同学科的科研人员平均具有相同创新力”的假设, 试图实现不同类型大学科研成果的直接可比。对这个假设, 很多专家提出了异议。一是不同类型大学的科研人员知识创新能力不便比较。大家知道, 科学创新能力的高低并不以研究人员的多少为必要条件, 并不是哪个学校教学科研人数多, 这个学校科研创新能力就强, 不要说学术大师与新助教知识创新能力存在巨大差别, 即使是不同学校相同职称的科研人员, 其自身的科研能力和水平相差也很大, 科研基础、科研条件、科研氛围等的不同, 更会加大他们知识创新和科研成果产出上的差距。否则, 按这个逻辑, 各大学要想排名靠前, 就必须搞人海战术了。二是不同学科类型的高校也不便比较。评价科研成果一般采用成果计数法、引文分析法等。由于不同学科发表文章的难易不同、不同学科核心刊物的数量不同, 引文数据库本身存在学科倾斜、地域倾斜、语种倾斜等三大缺陷、学术期刊不规范等原因, 使得运用成果计数法或引文分析法很难进行跨学科或跨学校性质的比较。因此, 以抽象意义上的“科研人员具有相同创新能力”作为假设, 来评价具体的每个大学、每个学科的科研人员的科研水平, 其结果难以让人信服。不同类型大学, 除了科研人员的科研创新能力不一样外, 在教师资源和物质资源的占有方面也有很大差距。例如, 在网大的评价指标中, 两院院士数占 5% 的权重, 人均科研经费也有 6% 的权重, 文科类大学在这两个指标的得分上, 不可能与理工类大学相提并论。目前所采用的各类大学评价指标基本

基金项目: 2010 年湖南省普通高等学校教学改革研究立项项目: “地方农林院校实施内涵发展的模式研究”(G.b010158)。

收稿日期: 2010-12-30

作者简介: 郭时印(1975—)男, 改革发展处, 副处长, 副教授, 博士。研究方向: 高校管理。

上适合于研究型大学特别是理工类和综合类研究型大学。然而,在全世界 20000多所大学里,只有 1%的大学可以归类为研究型大学,其余 99%都属于非研究型大学^[3]。

先分类分型再排行的做法或许可以解决上述难题,但其前提是大学的分类必须科学,并且要根据不同类型的大学设置不同的评价指标。但目前仍存在一定的难度,因为现在大多数大学正在向综合性大学发展,即使一些以行业冠名的大学也难以对其准确分类;在办学定位上,许多高校存在盲目求高,是将其划为研究型大学、研究教学型大学,还是教学研究型大学、教学型大学还存在不一致的意见。类型划分完成后,如何分类设置评价指标还要进行大量研究。

二、评价指标的定性与定量问题

评价大学的办学实力,应该既要看办学规模,又要看内涵质量;既要看有形资产,又要看无形资产。大学的有形资产表示学校综合实力中有关物质形态的构成因素,包括科研成果、人才培养数量、财政经费、物质资源等,无形资产主要包括大学综合实力中有关大学声誉、办学传统、办学特色、办学效益等部分。由于学校的办学规模、有形资产,一般可用定量指标去评价,而且容易获得和实施,而无形资产和内涵质量往往要用定性指标去评价,很难获得和操作,现在的大学评价指标大多看重办学规模和有形资产,注重采用定量指标来评价,而对无形资产和内涵质量关注不够,很少或根本不采用定性指标来评价。如广东管理科学研究院武书连的评价指标完全没有采用定性指标^[1],比较注重办学规模^[4],在人才培养这个一级指标中,因过于关注本科生和研究生的毕业人数,使得这一指标评分不是很合理^[5],这使得广东管理科学研究院武书连大学排行榜被认为本质上是“中国大学科研成果和毕业生总量排名”^[6]。网大的评价指标,虽然对社会声誉这个在一定程度上反映了学校的软实力的定性指标给予了关注,但是由于各种因素,声誉的调查结果却不尽如人意^[7]。国外大学评价指标设置这一点相对科学一些,比较注重对学校声誉、同行评价学生满意度等无形资产的评价,如《美国新闻与世界报道》和《泰晤士报》的定性指标权重比较高,分别为 25%和 30%,《麦克林》定性指为 15%左右。

大学的有形资产是大学潜力、创新能力发挥的基础,而无形资产是大学创新、奋发向上的力量之源。缺少对无形资产的评价,将可能引导大学走向盲目性、功利性的竞争,忽视大学自身品质、大学传统文

化精神等内在品格的修炼;大学是个复杂的系统,一切均以数据进行定量评价,是很难保证其科学性、公正性和客观性,相反会影响其操作上的准确度和公众的可接受度。因此,大学评价指标体系中,应该包括对无形资产的评价,增加定性指标的考核,提高定性指标的权重。

三、评价指标的组成与权重问题

指标的组成反映评价的内容。从评价指标涉及的内容来看,国外大学评价指标重教学轻科研,国内大学评价指标中科研指标比重偏大。《美国新闻与世界报道》反映科研的指标只有“同行评议”1项,占总权重的 25%;《泰晤士报》反映科研的指标只有“科研评价”1项,占总权重的 15%;《麦克林》反映科研的指标只有“声誉调查”1项,占总权重的 16%。“这并不意味着科研不重要,而是因为科研活动和科研成果是较难精确地加以品评的。”所以,国外大学排行一般只以“声誉调查”来反映科研水平。而在我国,广东管理科学研究院反映科研的指标有 18项,占总权重的 42.91%;网大反映科研的指标有 11项,占总权重的 60%以上。从评价指标体系的组成来看,最简单的是中国校友会的指标体系,总共设置了 3个一级指标,7个二级指标,8个三级指标;其次是广东管理科学研究院和网大的指标体系,网大的指标体系共设有 6个一级指标和 19个二级指标,未设置三级指标,广东管理科学研究院设有 2个一级指标,4个二级指标,20个三级指标;评价指标体系最为复杂的是武汉大学中国科学评价研究中心的指标体系,总共包括 4个一级指标,13个二级指标,50个三级指标。如何设计评价指标项目,使其评价内容既全面和科学,组织实施又简单和方便,值得研究。

指标的权重,就是指标代表的评价内容在整体评价内容中的相对重要程度。指标权重设置是否合理,直接关系到评价结果的信度和效度。我国大学评价指标权重的设置方法还不完善,权重设置的精确性有待提高。有些重要指标权重过低。例如,网大的评价指标中,学生情况方面则具争议。首先学生情况的权重只有 12,学生是学校的主体,人才培养是学校的一项基本职能,学生质量是教学质量的直观反映,是考察大学水平的一项重要指标,其权重应该大大提高。而有些指标权重过大。如广东管理科学研究院的评价指标,比较注重自然科学的研究,自然科学研究的比重(34.74%)是社会科学研究(8.17%)的 4倍多。过于偏重自然科学研究,导致一些人文类大学的分数偏低,名次会较靠后^[8]。此外,我国大学评价指标的

权重缺乏弹性。无论是评价研究型大学还是教学型大学, 不仅指标相同, 而且权重也完全相同, 这实际上是一种削足适履的做法。给不同类型的大学设置不同的指标权重, 让不同类型的大学都能各展所长, 办出特色, 这正是国外大学排行比较通行的做法。在我国除了积极开展学科(专业)排行外, 还应通过增强大学排行指标权重的弹性, 使评价能更准确地反映不同类型大学的定位, 无疑是一种省时省力的做法^[9]。

四、评价指标的绝对数量与相对数量的关系问题

评价指标是用绝对数量, 还是用相对数量, 不同的指标体系不一样。国外大学评价指标以相对量指标为主, 广东管理科学研究院几乎全部都是绝对量指标, 如广东管理科学研究院在人才培养这个指标中, 关注毕业生总数, 在科学研究这个指标中, 关注论文和成果总数。网大的指标比较均衡, 混合指标占 34%, 既考察总量, 也考察平均量。如网大评价大学学术资源, 采用的是每千名学生在硕士点、博士点、国家重点学科、国家重点实验室(国家工程中心)、国家人文社科重点研究中心的拥有量, 评价学术成果时, 采用的是人均产出量。在评价教师资源时更多采用的是两院院士、长江学者特聘教授等项目的绝对数。武汉大学的中国高校综合竞争力评价指标中, 在评价优势学科时更多的采用绝对量。

在评价实践中, 是用绝对数量, 还是用相对数量, 或用混合指标, 对评价结果有着重要影响。江苏某合并高校, 近年来发展迅速, 招生规模不断扩大, 现有全日制本科生 27700 人, 广东管理科学研究院用绝对数量评价, 此高校在 2003 年的排名是 51 位, “网大”排行榜用相对数量评价, 位于 170 位左右^[10]。因此, 在评价实践中, 如何科学选取评价数据, 提高评价的科学性值得研究。

五、评价数据的时效性与准确性问题

大学的办学水平和质量是长期积淀的结果, 那么, 评价现在的大学水平, 究竟从哪个时间段开始计算呢? 《泰晤士报高等教育副刊》选择当前或大学最近发表的统计数据, 反对直接把大学的历史荣誉纳入评估指标中, 如诺贝尔奖获得者人数等指标。网大和广东管理科学研究院一般选择前一二年的数据; 上海交通大学在“世界大学学术排名”中, “获诺贝尔奖和菲尔兹奖的校友的折合数”、“获诺贝尔奖和菲尔兹奖的教师的折合数”这两项指标采取对不同年代的获奖赋予不同的权重, 每回推 10 年权重递减 10%; “平均每年发表在 Nature 和 Science 刊物上的论文折合数”则以 5 年为时间限制, 即只计算过去 5 年发表

的文章数量; “被科学引文索引(SCI)和社会科学引文索引(SSCI)收录的论文数量”以 1 年为时间限制^[9]。评价数据的时效性问题依然是大学评价的一个难题。

评价数据的真实性和准确性直接决定着评价质量。在国外的大学评价实践中, 基本采用的是学校自报数据与抽样检验相结合的方法, 而这是基于国外相对透明的信息公开体制及学校之间的诚信监督。然而, 当前国内在学校自报、甚至是政府统计数据方面都存在一些问题: (1)信息公开程度不高。认为信息公开就失去了权利。公开的信息仅仅限于政策层面; 信息公开的决定权在政府部门手里, 没有统一的规范和标准, 公开什么信息, 何时公开, 公开到什么程度和范围, 对什么人公开, 完全取决于政府部门甚至是个别官员的喜好; 有的关键信息以稳定为由拒绝公开。(2)信息公开的质量不高, 沟通渠道不畅通。由于领导体制、职能、经济发展水平、工作性质、人员素质的差异, 导致对信息公开的认识、公开的形式、公开的范围等方面存在较大差别, 相互之间缺乏统一性和协调性。(3)公开和保密的关系难以把握。一些名牌大学或是某一学校的一流学科, 为了保存其竞争力, 维持其办学特色, 完全有可能封闭这方面的信息, 无从查询。

六、提高大学评价科学性的几点建议

(一)明确大学评价的目的

大学担负着人才培养、科学研究、服务社会三大功能。对大学实施评价, 并非单纯地评出名次和优劣, 或是为了帮助高校全面了解自身状况, 准确掌握同级同类院校的情况, 有效引导和鼓励高校朝着正确的目标建设和发展, 或是为了增加社会对高校办学情况的了解, 帮助考生选择高校及专业, 填报好志愿, 或是为了加强国家或举办者对高校办学的监督, 帮助高等教育行政部门了解问题, 摸清情况, 更好地制定高校发展的方针政策。这就决定了大学评价指标的设计应该从大学评价目的出发, 为大学评价目的服务。显然, 不同的目的, 侧重点不一样, 从而要求设计的指标体系就应各有侧重。对于学校自身和教育管理部门而言, 则需从学校的历史发展轨迹中, 考虑其投入与产出、办学规模与质量效益等问题, 应侧重于硬件设施、科研水平等指标。对考生及其家长而言, 其考虑的主要是学校及专业目前的状况以及未来毕业后的前景, 较少重视其过去, 应侧重于设计大学声誉、师资力量、毕业生情况等指标; 所以在进行大学评价指标设计的过程中, 要明确大学评价的目的, 合理

进行配置。

(二) 坚持先分类再分型的原则

不同类型的大学, 办学使命和办学目标不一样, 体现出了一定的层次性。所以, 对不同类型、不同层次的大学, 应设计出不同的评价指标体系, 对人才培养、科学研究、资源占有等项目的评价应该有差异, 其权重分配也不应一样。型相同的文科类院校与理科类院校的相比, 由于论文收录数据源存在学科偏向, 若选择相同的数据源, 其评价结果会让人难以信服; 型相同的专门院校与大规模综合院校的不可比, 将专精于某些学科的院校(医学类、师范类、农林类等)与由于合并而迅速成为综合类院校使用同一指标体系, 其结果的公正性有失偏颇; 争创世界一流的院校与地方性院校的可比性, 争创世界一流的大学更注重于科研, 而地方性院校则更倾向教学, 这两者之间进行比较, 无法实现大学评价的最终目的。

(三) 坚持“三结合”的原则

即定性定量相结合, 关注存量与保持增量相结合, 绝对数量与相对数量相结合。在设计评价指标时, 必须遵循高等教育的规律和特点, 以实事求是的态度, 准确地反映评价对象的基本特征和实际水平, 既要考虑高校可用定量指标来评价的有形资产, 又要考虑高校须用定性指标来评价的无形资产, 既要关注高校终端成果的绝对数量, 又要增强效益观念, 注重相对数量; 既要注重存量, 突出高校的悠久办学历史、历史文化积淀和现有办学实力的考核, 又要注重增量, 突出对它的竞争速率即成长率, 尤其是近几年的成长率的评价。按照上述原则, 笔者认为可以设立办学实力、办学活力、办学效益、办学声誉等四个一级指标, 其中办学实力关注存量, 关注现状, 以绝对数量为主, 设立物质资源、学术资源、教师资源三个二级指

标, 包括固定资产总值、学校占地面积、图书馆藏书量、教学仪器设备总值、专任教师总数、专任教师中的教授、副教授、国家杰出青年基金获得者、长江学者特聘教授、院士、等高层人才项目总数, 国家重点学科、国家重点实验室、国家工程技术中心、国家人文社科重点研究基地、博士点、硕士点等项目的总数; 办学活力关注增量, 关注发展, 设立人才培养、科学研究两个二级指标, 包括一定周期内本科毕业生人数、研究生毕业人数、高水平论文、高档次成果与奖励、高规格课题等项目的增加数量(周期的长短根据项目完成或评选时间确定, 一般为1年, 少数为2—5年)。办学效益用相对量表示, 如教师人均发表高水平论文数、获得高档次成果与奖励数、承担高规格课题数、科研成果转化率、科研成果产出率、人才培养质量等, 办学声誉用定性指标描述, 包括教育部等政府部门的评估或评价、大学校长评价、有关用人单位评价、学校所在地区中学校长评价、媒体宣传报道、校友评价等。

(四) 提高采用数据质量

数据质量是影响大学评价科学性的一个关键环节。数据质量包括数据的完备性、准确性、时效性等。要积极争取政府有关部门和社会各界的支持, 加强同国家教育、科技、统计等职能部门和高校、期刊、新闻媒体等单位的联系与合作, 按照全面、真实、系统、连续的原则, 做好原始数据的收集工作, 建立大学评价的数据资源体系; 数据收集完成后, 要认真做好数据的整理、统计、分析, 加强对数据的“清洗”工作^[1], 切实提高数据质量; 要加强大学评价数据共享平台建设, 做好深层次的数据挖掘工作, 为政府有关部门的决策和管理, 社会全面了解大学, 有关机构评价大学及时提供完整、准确、最新的高质量数据。

参考文献:

- [1] 王琴. 我国大学评价指标体系研究[J]. 评价与管理, 2006(1): 19—24
- [2] 武书连. 再探大学分类[J]. 科学与科学技术管理, 2002(10): 26—30
- [3] 杨靖. 大学排行榜是怎样炼成的[N]. 科技日报, 2010—07—01
- [4] 邵敏. 对我国四个大学排行榜评价指标体系的分析比较[J]. 科教文汇, 2008(8): 1—3
- [5] 陶家柳. 大学排行四问[J]. 科学与科学技术管理, 2004(5): 101—104
- [6] 李冬英, 刘访华. 中国大学综合排名指标体系比较研究[J]. 高教探索, 2007(6): 23—25
- [7] 凌励志. 中国大学排行榜评价指标体系的分析与建议[J]. 高等建筑教育, 2004 13(3): 114—118
- [8] 徐振鲁, 李艳, 张玉安, 等. 国内大学评价指标体系的比较[J]. 河南社会科学, 2009 17(2): 187—189
- [9] 宣小红, 林清华, 谭旭, 等. 大学评价指标体系设计的难点分析[J]. 中国高教研究, 2008(1): 44—47
- [10] 宣小红, 林清华, 谭旭, 等. 大学排行评价指标体系的比较研究[J]. 教育研究, 2007(12): 47—54
- [11] 大学排名还需改进[N]. 光明日报, 2010—08—04(11).

(责任编辑与校对 李国杰)

高等农业教育 月刊

国内外发行
Public Distribution

刊号: $\frac{\text{ISSN } 1002-1981}{\text{CN21-1088/G4}}$

邮政编码: 110161
Post Code: 110161

2011年3月出版
国内定价: 6.00元