

王 欢, 庄天慧. 小凉山地区综合扶贫开发中教育投入的绩效评价[J]. 江苏农业科学, 2015, 43(7): 455–458.
doi:10.15889/j.issn.1002-1302.2015.07.151

小凉山地区综合扶贫开发中教育投入的绩效评价

王 欢, 庄天慧

(四川农业大学经济管理学院, 四川成都 611130)

摘要:近年来,小凉山地区教育投入逐年增加,教育基础设施建设、设备配置、教师培训、学生资助等方面得到明显改善,学生入学率、升学率显著提升,教育事业快速发展。选取小凉山马边彝族自治县、峨边彝族自治县、金口河区 3 个区县的调研数据,对其综合扶贫开发中 2010—2012 年教育投入进行绩效评价研究,分别从投入、配置、产出 3 方面构建指标体系,运用层次分析法对指标进行权重计算,并得出绩效评价得分。结论显示 3 个区县总体绩效呈平稳增长趋势,但地区间存在差异,教育扶贫资金的投入是影响绩效的关键因素,为此提出相应的政策措施建议。

关键词:教育扶贫;绩效评价;小凉山地区;层次分析法

中图分类号:F327.8 **文献标志码:**A **文章编号:**1002-1302(2015)07-0455-03

从 20 世纪 80 年代中期开始扶贫攻坚以来,我国反贫困事业取得了举世瞩目的成就,扶贫目标也从解决“数量”发展为“数量、质量”并重。提高贫困人口发展能力成为反贫困的关键,而教育是提高贫困人口素质的重要途径。美国学者舒尔茨认为,贫困地区之所以落后,其根本原因不在于物质资本的短缺,而在于人力资本的匮乏和对人力资本投资的不重视^[1]。马克思认为:要改变一般人的本性,使其获得一定劳动部门的技能和技巧,成为发达的、专门的劳动力,就要有一定的教育或训练^[2]。Borooah 等研究发现,中国贫困地区的人均收入明显高于印度,家庭成员的受教育程度也相对较高并成为贫困减少的关键^[3]。

我国学者从社会学、经济学、教育学等方面对教育扶贫模式进行了深入研究,为扶贫方式的多样化提供了必要参考。樊胜根等分析了 1970—1997 年之间的省级数据,认为教育投资的扶贫效果最显著,每增加 1 个单位农村教育投资的扶贫效果最大^[4]。汪三贵等认为今后一段时期内,教育领域将是扶贫资金投入的重要方向^[5]。庄天慧根据对四川藏区“9+3”免费职业教育计划的研究,认为教育扶贫是可持续反贫困的不竭动力^[6]。赵茂林在对我国西部地区农村贫困的研究中发现,“教育贫困”和自然环境、经济结构、历史因素等累积构成的贫困恶性循环是农村贫困的主要原因^[7]。张锦华用 SST 指数考察了我国农村教育贫困的综合程度,发现我国西部成为教育最贫困的地区^[8]。魏向赤以个案研究的方式对教育扶贫资金的有效管理、使用效率进行了分析^[9]。

以上学者对教育扶贫各方面作了较多分析,结合不同地区开展情况,从不同角度阐释了教育扶贫对贫困地区的人口素质、经济发展、社会稳定等均有积极作用。但查阅相关文献

可知,我国教育扶贫资金方面的研究较少,教育扶贫资金使用绩效评价方面的研究更少,因此本研究着眼于教育扶贫的视角,对教育投入进行绩效评价研究。

大小凉山彝区是四川省四大连片特困地区之一,也是我国最大的彝族聚居区。长期以来国家把教育作为该区域扶贫开发的重要内容,实施了一系列教育发展措施。2010 年四川省委、省政府制定并实施了《大小凉山综合扶贫开发教育专项项目实施方案(2010—2020 年)》。据统计,该区域 2010—2012 年教育扶贫方面共计投入 5.69 亿元,大力提高了当地教育硬件和软件水平。但由于历史、自然、社会等诸多因素的综合影响,该区域内社会发育程度低、经济发展总体水平滞后、贫困程度深、教育事业起步晚水平低,因此大小凉山综合扶贫开发以来,教育扶贫的成效、教育扶贫投入的绩效成为值得关注和研究的课题。基于对小凉山彝区的实地深入调查研究,本研究构建投入类、配置类、产出类 3 方面指标的绩效评价体系,运用层次分析法对教育投入进行绩效评价研究。

1 样本数据及分析方法

1.1 样本数据

小凉山地区包括马边彝族自治县、峨边彝族自治县、金口河区,辖区总面积 5 376 km²,含行政村 373 个,总人口 40.44 万(其中彝族人口 15.40 万)。本研究选取马边县、峨边县、金口河区 3 个区县为样本,数据来源于四川省扶贫与移民局、样本县等相关统计资料,以及实地调研资料。

1.2 评价指标体系构建

教育扶贫可理解为通过对贫困人口进行素质改造,从而提高其能力和生产力的投入方式。既然是一种投入,便涉及到投入产出关系。本研究根据小凉山地区在综合扶贫开发中教育扶贫的实际情况,遵循明确性(specific)、可测性(measurable)、可行性(attainable)、相关性(relevant)、时效性(time-bound)5 项基本原则,即通常所称的 SMART 原则,以教育投入为评价对象,从投入、配置、效果 3 方面构建评价指标。此三者能很好地反映出扶贫主体在教育扶贫前、中、后期的情况,整个扶贫过程都可纳入评价体系。为保证指标的可

收稿日期:2014-10-26

基金项目:四川省科技厅软科学项目(编号:2014ZR0119)。

作者简介:王 欢(1989—),男,四川乐山人,硕士研究生,主要从事农业经济理论与政策的研究。E-mail: cndwh@foxmail.com。

通信作者:庄天慧,教授,博士生导师,主要从事农村贫困问题及农村区域发展的研究。E-mail: 263700726@qq.com。

操作性,在参照已有教育投入指标体系的基础上^[10],本研究对投入类、配置类、产出类作进一步分解,构建具体的绩效评价指标体系(表 1)。

表 1 教育投入绩效评价指标体系

| 评价内容 | 评价指标 |
|-----------|--------------------------|
| 投入类 x_1 | 人均 GDP x_{11} |
| | 农民人均纯收入 x_{12} |
| | 教育扶贫资金总额 x_{13} |
| | 教育扶贫资金占总扶贫资金的比重 x_{14} |
| | 与上一年教育扶贫资金的比例 x_{15} |
| | 家庭恩格尔系数 x_{16} |
| 配置类 x_2 | 生均校舍面积 x_{21} |
| | 师生比 x_{22} |
| | 教育扶贫资金到位率 x_{23} |
| 产出类 x_3 | 义务教育巩固率 x_{31} |
| | 学前 2 年毛入园率 x_{32} |
| | 小学入学率 x_{33} |
| | 初中入学率 x_{34} |
| | 高中阶段毛入学率 x_{35} |
| | 新增基础建设面积 x_{36} |
| | 新增设备图书购置资金 x_{37} |
| | 新增教师周转房面积 x_{38} |
| | 新增寄宿制学生补助 x_{39} |
| | 新增职业教育扶贫学生资助 x_{310} |

1.3 分析方法

分析之前需确定指标体系的权重,以确保分析有效。确定指标体系权重的传统方法主要有主观赋值法、客观赋值法。鉴于传统方法自身的缺陷,本研究在综合专家意见的基础上,选用层次分析法(AHP)来确定指标权重。该方法由萨蒂(Saaty)教授提出,将复杂问题分解为多个组成因素,并进一

步分解、排列,形成一个有序的递阶层次结构。层次分析法将主观赋值法与客观赋值法、定量分析与定性分析有机结合起来,具有数据分析的独特优势。

2 实证分析

首先,依据所构建的绩效评价指标体系和样本数据,对数据进行无量纲化处理。无量纲化处理包括对定性、定量 2 种指标的处理,本研究中所涉及的教育扶贫资金绩效评价指标均为定量指标,考虑到评价指标的特点及指标体系的可操作性、可行性,本研究运用归一法对定量指标进行无量纲化处理,公式为: $P_i = x_i / \sum x_i$ 。其中, P_i 表示转化后的无量纲化数值, x_i 表示扶贫绩效评价指标转化前的原始数值, $\sum x_i$ 表示扶贫实施前后该指标值的和。

为计算教育投入绩效评价中各指标的权重,需了解各指标之间的相对重要性。本研究特邀四川省扶贫领域专家对评价指标体系中投入类、配置类、产出类及其 19 个子指标依据 1~9 标度法进行重要性排序(表 2)。

表 2 标度法

| 标值 | 含义 |
|---------|---------------------------|
| 1 | 表示 2 个指标相比,具有相同的重要性 |
| 3 | 表示 2 个指标相比,一个指标比另一个指标稍微重要 |
| 5 | 表示 2 个指标相比,一个指标比另一个指标明显重要 |
| 7 | 表示 2 个指标相比,一个指标比另一个指标强烈重要 |
| 9 | 表示 2 个指标相比,一个指标比另一个指标极端重要 |
| 2,4,6,8 | 上述相邻判断的中值,需要折中时采用 |

确定各指标之间的重要性关系后,运用层次分析法计算出指标权重的具体数值(表 3)。同时,本研究检验了指标数据权重层次单排序、层次总排序的一致性,且均通过了检验,其中层次总排序一致性比率为: $CR = 0.047\ 6 < 0.1$ 。

表 3 教育扶贫投入绩效评价指标权重

| 评价内容 | 权重 | 评价指标 | 层内权重 | 相对权重 |
|------|---------|-----------------|---------|---------|
| 投入类 | 0.334 0 | 人均 GDP | 0.077 4 | 0.025 8 |
| | | 农民人均纯收入 | 0.059 8 | 0.020 0 |
| | | 教育扶贫资金总额 | 0.273 0 | 0.091 2 |
| | | 教育扶贫资金占总扶贫资金的比重 | 0.214 5 | 0.071 6 |
| | | 与上一年教育扶贫资金的比例 | 0.307 8 | 0.102 8 |
| | | 家庭恩格尔系数 | 0.067 6 | 0.022 6 |
| | | 生均校舍面积 | 0.200 0 | 0.028 2 |
| 配置类 | 0.140 8 | 师生比 | 0.200 0 | 0.028 2 |
| | | 教育扶贫资金到位率 | 0.600 0 | 0.084 5 |
| 产出类 | 0.525 2 | 义务教育巩固率 | 0.122 2 | 0.064 2 |
| | | 学前 2 年毛入园率 | 0.122 2 | 0.064 2 |
| | | 小学入学率 | 0.122 2 | 0.064 2 |
| | | 初中入学率 | 0.122 2 | 0.064 2 |
| | | 高中阶段毛入学率 | 0.122 2 | 0.064 2 |
| | | 新增基础建设面积 | 0.095 5 | 0.050 2 |
| | | 新增设备图书购置资金 | 0.066 1 | 0.034 7 |
| | | 新增教师周转房面积 | 0.066 1 | 0.034 7 |
| | | 新增寄宿制学生补助 | 0.066 1 | 0.034 7 |
| | | 新增职业教育扶贫学生资助 | 0.095 5 | 0.050 2 |

将无量纲化处理过的样本指标数据与相应指标的权重相乘,得到投入类、配置类、产出类指标体系中 19 个子指标的得分情况,进而对教育投入开展绩效研究分析。马边县、峨边

县、金口河区 3 区县 2010—2012 年教育扶贫投入的绩效评价指标最终计分见表 4。

由表 4 可知,小凉山地区教育扶贫绩效总体呈稳定增长

表 4 小凉山地区教育扶贫投入绩效评价指标体系得分情况

| 区县 | 2010 年 | | | | 2011 年 | | | | 2012 年 | | | |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 投入类 | 配置类 | 产出类 | 合计 | 投入类 | 配置类 | 产出类 | 合计 | 投入类 | 配置类 | 产出类 | 合计 |
| 马边县 | 0.105 5 | 0.041 7 | 0.201 0 | 0.348 2 | 0.089 5 | 0.038 8 | 0.210 3 | 0.338 6 | 0.155 1 | 0.043 6 | 0.199 7 | 0.398 4 |
| 峨边县 | 0.080 5 | 0.048 5 | 0.189 6 | 0.318 6 | 0.156 9 | 0.048 9 | 0.184 6 | 0.390 4 | 0.116 3 | 0.047 8 | 0.195 4 | 0.359 5 |
| 金口河区 | 0.045 3 | 0.050 6 | 0.134 6 | 0.230 5 | 0.087 7 | 0.053 0 | 0.130 4 | 0.271 1 | 0.062 6 | 0.049 4 | 0.130 1 | 0.242 1 |

趋势,投入、配置、产出 3 方面均有不同程度的优化,表明实施综合扶贫开发以来,扶贫资金在教育方面的运用效率逐年提高,教育扶贫的成效显著。由于小凉山地区自然、地理、社会经济等客观条件的限制,该区域积贫严重、脱贫困难,因此教育扶贫绩效总体呈现出较低的特点。同时,地区之间的绩效差距较为明显,马边县总绩效先降后升,峨边县、金口河区则先升后降,但升幅均大于降幅。具体分析发现,投入、配置、产出在 3 个地区的绩效变化不一,这可能是由于教育扶贫时各自实施的侧重点不同。有的地区着重解决可立竿见影的问题,如补助发放等;有的地区则着重于需长期建设解决的问题,如基础设施等。因此,各地绩效受到不同类别因素的影响。

总体绩效由大到小的地区依次为马边县、峨边县、金口河区,其中金口河区与峨边县差距较小,而与马边县差距较大。这与统计数据中 3 区县教育扶贫资金投入的差距相适应,2012 年马边县投入资金是峨边县的 1.27 倍、金口河区的 8.83 倍。总绩效的变化与投入类子绩效的变化相一致,因此投入类各项因素是各地区绩效分析的关键之一。统计数据反映,马边县 2010 年投入教育规划专项的各级扶贫资金为 1 342.66 万元,2012 年投入 2 286.78 万元,增幅达 70.32%;峨边县分别投入 939.70 万、1 806.70 万元,增幅达 92.26%;金口河区分别投入 212.80 万、259.00 万元,增幅达 21.71%。教育扶贫资金的投入总量是投入类的重要组成部分,其增幅与总体绩效的提高相一致。

由统计数据可知,2011 年峨边县、金口河区投入的教育扶贫资金分别为 2 387 万、460 万元,均高于 2010 年、2012 年,且与两地的总体绩效变化相同,即 2011 年总体绩效达到最高。可见教育扶贫资金的投入变化影响着扶贫绩效的大小,因此在整个教育扶贫过程中,要重视资金投入的重要性以及资金投入变化产生的连带效应。

在配置方面,马边县绩效相对较低,峨边县绩效居中,金口河区绩效较高,这主要是由马边县的生均校舍面积、师生比均远低于其他两地所致。因此,加快校舍建设并引进教师人才,以适应学生人数增长的趋势,成为该县提高教育水平的重要方面。

在产出类中,马边县绩效优于峨边县、金口河区。由统计资料可知,马边县的初中学生入学、图书购置、教师周转房建设、寄宿制学生补助、职业教育扶贫学生资助等方面成绩突出,成为该县产出类绩效较好的主要原因。但是,马边县在学前 2 年幼儿入园、高中阶段学生入学等方面的表现尚不及峨边县、金口河区,这是该县今后教育发展需努力的方向。

配置类、产出类的绩效对地方总体绩效同样起着非常重要的作用,关乎教育扶贫的成败,但其变化相对较稳定,各地按照变中求稳、稳中求进的发展原则可提高总体教育扶贫

绩效。

3 结论与启示

本研究以综合扶贫开发背景下的小凉山地区教育扶贫为分析对象,实证评价了马边县、峨边县、金口河区 3 区县教育扶贫投入的绩效。综合扶贫开发中的教育扶贫总体绩效平稳增长,但仍处于较低水平。教育扶贫是综合扶贫开发的重要组成部分,其成效影响着整个大小凉山彝区扶贫工作的成败。2010 年以来,小凉山 3 区县教育扶贫绩效总体呈增长趋势,成绩显著,但 3 地区绩效仍处于较低水平,各项教育措施有待优化改进。教育基础设施建设、设施设备配置、教师培训、学生资助等方面在 3 年间得到不同程度的发展与提高,有效改变了连片特困地区教育事业的面貌,但由于 3 地区处于传统的彝族“直过区”,扶贫基础较为薄弱且扶贫难度较大,该区域教育水平与全省教育平均水平差距仍较大,应协调教育硬件与软件的同步发展,努力提高小凉山地区的教育水平。区县间教育扶贫绩效差异明显,制定和实施教育扶贫政策时应充分考虑地区差异。研究发现小凉山 3 区县间教育扶贫成效不一,绩效差异明显。马边县绩效高于峨边县、金口河区,峨边县绩效居中,金口河区绩效最低。3 区县虽然都处于小凉山彝族地区,具有很多共性,但其资源禀赋、经济社会条件、教育扶贫具体措施的侧重点均不尽相同,这些因素在一定程度上导致 3 区县间教育扶贫绩效差距明显。因此,制定和实施扶贫政策时应充分考虑地区差异,做到实施、反馈、优化的有机结合,调动各种有利条件,优化各个扶贫环节,统筹兼顾整个扶贫开发工作,提高教育投入绩效。教育扶贫资金作用显著,应继续加大教育扶贫投入力度。3 年间,小凉山地区教育扶贫绩效总体平稳增长,但仍存在波动。分析可知,教育扶贫投入与教育扶贫绩效在整体增减方向上具有一致性,是绩效波动产生的主要因素之一。扶贫资金的投入既是扶贫工作得以顺利实施开展的基础条件,也是扶贫绩效分析的重要方面,只有科学、充足的资金投入,才能确保各项项目的顺利推进。教育扶贫资金对教育扶贫政策的实施起着关键性作用,对于小凉山彝区等地方经济欠发达的贫困地区显得尤为重要。加大资金投入力度,确保教育扶贫各项措施有经济保证,同时完善资金监管、项目考核机制,将有助于增强教育扶贫资金的使用绩效。

参考文献:

[1] 西奥多·W·舒尔茨. 论人力资本投资[M]. 吴珠华,译. 北京: 北京经济学院出版社,1990.
[2] 马克思. 资本论:第一卷[M]. 北京:人民出版社,1968:195.
[3] Boroah V K, Gustafsson B, Li S. China and India: income inequality and poverty North and South of the Himalayas[J]. Journal of Asian Economics, 2006, 17(5): 797-817.

沈建新. 省级农科院柔性引才的思考[J]. 江苏农业科学, 2015, 43(7): 458–459.

doi:10. 15889/j. issn. 1002–1302. 2015. 07. 152

省级农科院柔性引才的思考

沈建新

(江苏省农业科学院人事处, 江苏南京 210014)

摘要:分析了省级农业科研单位在高层次人才引进上面临的困难,阐述了柔性引进人才的优势,提出了省级农科院柔性引进人才工作在政策、管理机制和保障等方面的几点建议。

关键词:人才;柔性引进;省级农科院;政策;管理机制;保障

中图分类号:F249. 21 **文献标志码:**A **文章编号:**1002–1302(2015)07–0458–02

人才资源是关系到省级农科院整体实力和竞争力的战略性资源,其中又以高层次人才的数量和质量最重要。在加大人才培养力度、盘活现有人才存量的基础上,通过引进人才是加快提升人才队伍水平的有效途径。但在省级农科院人才引进过程中,普遍存在“看中的引不来”的现状,而柔性引才正是破解这种现状的重要举措。

1 省级农科院高层次人才引进面临的困难

1.1 综合实力和影响力不够

影响高层次人才流动的因素很多,其中最主要的是能满足人才自身发展、展现才华的需要,因此,单位的综合实力和影响力会在很大程度上影响人才的选择^[1]。省级农科院主要是支撑和服务于区域农业产业的发展,受制于职能定位和单位的规模,除主流和传统优势学科外,一般较重视区域特色学科的建设,在学科布局上不够完善;在创新链中也偏重于应用基础研究和产品创制,在前沿研究和基础研究领域相对不足,在高影响因子的 SCI 论文和专著的产出上也相对较少。因此,与经过“985”“211”建设的高校和承担国家基础学科建设的国家级科研机构相比,省级农科院在综合实力和影响力上仍有一定的差距。

1.2 科研硬件设施条件不强

先进的科研仪器设备、设施完备的创新试验平台是农业科研人员进行高水平科技创新的必备条件。但是,由于省级农科院因科研硬件平台立项渠道不畅、投入不足等原因,在科研硬件设施条件上普遍不强,以国家级涉农重点实验室和工

程技术研究中心为例,目前已立项建设的有 102 个,但是依托省级农科院承建的仅 18 个,不足总数的 1/5^[2]。而各研究所受财力限制,先进的、高值的仪器设备普遍缺乏,覆盖整个专业领域创新工作需要的系统、成套的设备不齐全,加上各研究主体之间在仪器设备上的共享程度不够,进一步导致省级农科院各研究主体的科研硬件设施条件不强。

1.3 所属行业吸引力不足

农业是关系国计民生的基础性行业,但是自 2009 年以来,第一产业增加值占国内生产总值的比重已不足 10%,且呈现持续下降的趋势。此外,虽然在转变农业发展方式、加快推进农业现代化进程中发挥着重要的支撑作用,但是农业科技创新特别是省级农科院在创新链中的环节决定其工作环境比较艰苦、工作强度比较高,与金融业、信息产业等新兴产业、高科技产业相比,待遇相对较低、社会地位相对不高,对人才的吸引力不足。

1.4 所在区位优势不明显

从人才流动的地域性规律来看,一般都是从不发达地区向发达地区流动^[3]。发达地区拥有雄厚的资金实力和投入力度、良好的生活环境、完善的生活设施配套、优质的教育培训资源,这些都是吸引和留住人才的因素。除直辖市所属农科院外,省级农科院一般设在省会城市,一般这些城市与北上广等一线城市在发展程度上仍有一定的差距。特别是对有学龄子女的人才来说,优质的教育资源具有较强的吸引力。当然省级农科院也可以提供丰厚的薪酬、优质的住房条件,制定优惠的知识产权收益政策等优惠条件来吸引人才。但是,无力改变人才生活的城市大环境且生活待遇一般是在工作条件相差不大时才能发挥较好的作用。

2 柔性引才的优势

柔性引才是指在人才引进过程中突破国籍、身份的限制,

收稿日期:2015–03–03

基金项目:江苏省农业经济与科技发展项目(编号:JK1320)。

作者简介:沈建新(1964—),男,江苏无锡人,研究员,主要从事农业科技发展研究。Tel:(025)84390035;E-mail:sjxjaas@126.com。

[4]樊胜根,张林秀,张晓波. 中国农村公共投资在农村经济增长和反贫困中的作用[J]. 华南农业大学学报:社会科学版,2002(1):1–13.

[5]汪三贵,李文,李芸. 我国扶贫资金投向及效果分析[J]. 农业技术经济,2004(5):45–49.

[6]庄天慧. 西南少数民族贫困县的贫困和反贫困调查与评估[M]. 北京:中国农业出版社,2011:242–245.

[7]赵茂林. 中国西部地区农村贫困与“教育反贫困”战略的选择

[J]. 甘肃社会科学,2005(1):138–141,126.

[8]张锦华. 基于 SST 指数的中国农村教育贫困分析[J]. 中国农村观察,2005(5):10–16,80.

[9]魏向赤. 教育扶贫基金有效管理与使用效益个案研究报告[J]. 教育研究,2001(9):49–52.

[10]杨斌. 农村教育投入:绩效、机制与模式[D]. 重庆:西南大学,2011.