

# “三农”问题与教育投资

武汉大学商学院 殷圣平 徐绪松 伍新木

## 一、历史和现状

1. 农村是弱势社区、农业是弱势产业、农民是弱势群体。从历史的大跨度看,农业是最古老的产业。在奴隶社会出现社会分工以后,农业直到现在就独立地作为一个产业存在着。但是在那时,农业代表当时先进的生产力,农业是最文明的产业,它比狩猎采集这种生产方式要先进得多。后来出现了工业,与动力机械化、生产规模化的工业相比,农业才变成了弱势产业。这与现今社会出现了高新技术产业以后,传统工业相对地也变成了弱势产业的情形相似,人类文明进化的过程就是这样。这也不是中国的特殊产物,从现今世界范围内发达程度各不相同的国家来看也是如此。

2. 在社会主义市场经济条件下,农村仍然是弱势社区、农业仍然是弱势产业、农民仍然是弱势群体。2001 年,约占我国总人口 64%(2000 年第五次全国人口普查数据)的农村人口创造的 GDP 价值仅为全国的 15%,1995 年农村人均消费水平仅为城镇人均消费水平的 29%(《中国统计年鉴》,2002)。城乡收入和消费的差距不是在缩小而是在继续扩大,农民的收入水平在上个世纪 90 年代的增长速度远远低于国民生产总值的增长,广大农民有效需求不足导致的宏观经济增长乏力已经严重制约着我国经济的持续稳定发展。前几年有一种误解,即认为现在是市场经济,农民已经解决温饱了,大家都在一个起跑线上,农村实行生产承包责任制以后,农民有经营自主权,什么赚钱就种什么。只要放手让农民发展下去,农村的小康社会就不难实现了。但是,这种观点忽视了这样一种事实,中国农民的生产方式仍然是小农农业生产方式,他们解决温饱没问题,但要在这种落后的生产方式下实现小康还是很困难的。

市场经济是综合实力的竞争,是所有生产要素都参与竞争,进行博弈,优胜劣汰的经济;市场经济是资金、技术、人才、信息、装备等生产要素竞争的经济。然而,绝大部分农村、农民又具有什么样的优势要素能与现代城市、现代工业进行平等竞争呢?他们缺少资金、缺乏信息,没有掌握先进的农业生产和管理技术,他们拥有的仅仅是廉价的劳动力,而“廉价”恰恰说明了他们在就业市场上的劣势地位。市场经济是最公平的不公平,它只有利于优势资源的发展,有利于迅速地增加经济总量。在农村、农业、农民不可避免地处于不利竞争地位的环境里,他们是没有能力自己解放自己的。中国现在人多地少,农业生产方式还很落后,工业、第三

假设原始数据标准化后仍用  $x$  表示,经标准化处理后的数据的相关系数为:

$$r_{ij} = \frac{1}{n-1} \sum_{t=1}^n x_{ti} x_{tj} \quad (i, j = 1, 2, \dots, 9) \quad (3)$$

由相关矩阵可看出 9 个指标彼此间的相关性,相关性越强,说明这些指标反映的经济信息越重叠。

第四,求相关矩阵  $R$  的特征值及特征向量。令  $|R - \lambda I| = 0$ ,求得特征值、特征值贡献率、累积贡献率。

第五,选择  $m$  ( $m < P$ ,本例中  $m < 9$ ) 个主成分。通常所取的  $m$  使得累积贡献率达到 85% 以上为宜,即

$$\sum_{i=1}^m \left( \sum_{j=1}^9 \right)^{-1} \geq 85\%$$

这样,影响毕业生综合素质的因素就由 9 个减少到  $m$  个,起到了降维的作用。写出使累积贡献率大于等于 85% 的  $m$  个主成分  $y_1, y_2, \dots, y_m$  的线性组合。

第六,建立等比方程。根据要解决的问题——求对教育教学有影响的科研支出额度,建立如下方程。生均教育事业支出对毕业生综合素质的贡献率:生均教育事业支出 = 生均科研支出对毕业生综合素质的贡献率:对教育教学有影响的生均科研事业支出。

该等比方程中生均教育事业支出、生均科研事业支出对毕业生综合素质的贡献率两个指标可以这样求得:分别用该指标系数绝对值大的那个主成分的线性组合的贡献率,乘以该指标系数绝对值占有对该主成分有影响指标的系数绝对值之和的比重。

因为目前尚未进行教育成本核算,缺少生均教育教学投入方面的数据,所以,只好用生均教育事业支出指标代替生均教育教学成本指标。

解此等比方程即可求得对教育教学有影响的生均科研事业支出数额,也就是求出了应该计入生均教育成本中去的科研支出数额。

科研事业支出对学生综合素质影响的大小,即科研事业支出应该计入教育成本中量的多少,会因高等学校层次与类型等的不同而有所不同。在本文中笔者仅初步提出了一种测度科研事业支出计入教育成本的方法,还觉得有些浅陋,所以,真诚希望同行批评指正。

### [参考文献]

- [1] 靳希斌. 教育经济学. 人民教育出版社. 1997. 6.
- [2] 周景明,何理,陈颖珍. 高等教育学生培养成本核算的思索,杭州电子工业学院学报. 2003. 10. 第 5 期
- [3] 何晓群. 现代统计分析方法与应用. 中国人民大学出版社. 1998. 11. 281.
- [4] 何晓群. 现代统计分析方法与应用. 中国人民大学出版社. 1998. 11. 285.

产业、高新技术产业也都还不是很发达,还处于集中精力赶超发达国家的阶段,还处在国际强权政治、强权军事的巨大压力下。在这样的现实条件下,国家现阶段还不可能拿出更多财力来支援农业发展。而且加入 WTO 以后,我国农副产品的价格和质价比已经与国际市场的价格相差不多,有些产品价格甚至高于国际价格,农产品价格上涨的空间有限。所以我们认为农村还这么穷、农民还这么苦、农业还这么落后的现状在相当长一个时期里还将继续存在。但是,三农问题并不仅仅是农村、农业、农民的局部问题。就算不考虑社会公平和我国社会主义社会发展的长远目标,仅从经济层面考虑,农民的收入增长缓慢,农民的医疗、养老无保障导致的广大农村市场有效需求不足已经严重制约了我国国民经济的持续稳定发展。

## 二、原因

1. 小农农业生产方式。小农农业生产方式(伍新木,2001)决定了中国农村、农业、农民问题的长期性、严重性。大约两百年前,在机器革命的大背景下,在资产阶级思想的启蒙下,西方社会的富农就已经通过大规模雇用农业工人进行规模化农业生产而步入了农业资本家的行列,西方国家的农业也进入了资本主义规模化农业生产的阶段。

中国的特殊性:在新中国成立前的漫长时期里,中国农业先进生产力的代表是富农。他们是当时农村先进生产工具的所有者,他们雇佣长工或短工为其进行集体协作的生产劳动,在某种意义上,他们的生产方式是资本主义的生产方式。而靠收地租剥削生活的地主,以及基本没有土地也没有生产资料的贫农都不是当时先进生产力的代表。在富农的生产规模扩大到一定程度时,他本可以雇用更多的长工、采用更先进的农业生产机械,扩大他的生产规模,进行资本主义方式的规模化农业生产(从人类发展的过程来看,资本主义生产方式在特定的历史时期是有其先进性的。资本主义生产方式中代表了先进生产力、反映了社会化大生产要求、反映了人类社会规律的自然特征部分,是可以而且应该被我们借鉴和利用的)。但是,中国的富农没有这样做,他们发展生产规模的最初始的动机就是要成为地主,收取地租是他们的终极目的。于是,他们在这时就把自己的土地你三亩、他五亩地分租给无地的贫农耕种,而自己就依靠收取地租逍遥自在过地主生活去了。就这样,中国在本可以进行资本主义方式的社会化农业生产的时候,又回到了小农农业生产方式。受小农农业生产方式的制约,几千年来,中国农业的生产力、生产关系就在这样周而复始的怪圈中恶性循环,这是中国农村、农业、农民问题的根本原因。

2. 双重掠夺的工农业产品剪刀差。新中国成立以后,由于当时特殊的历史条件和基本国情,中国不可避免地选择了工农业产品剪刀差这种社会主义工业生产的原始积累方式。所谓工农业产品剪刀差,就是国家强行以大大低于农产品价值的价格从农民手里收购工业生产的原料;而后又以大大高于工业产品价值的价格向农民出售工业产品。在当时中国一穷二白,几乎没有什么工业基础,又面临帝国主义的经济封锁、军事包围的条件下,这是进行工业原始积累的一个无可奈何的选择。这也是社会历史发展的必然,西方国家当时的圈地运动也是如此。据估计,建国后,通过工农业产品剪刀差从农业获得的社会主义工业原始积累约为 8000 亿元人民币,这是中国现在庞大的工业固定资产的初始来源;经济市场化改革后,由于国家对粮食等基本生活资料价格的宏观控制,农产品价格的上升幅度仍然远远低于工业产品,农业又被汲取了数万亿元的“剪刀差”。这笔剪刀差按可比价格计算,几乎相当于建国初期高速进行社会主义工业化通过工农业产品剪刀差获得的初始积累的数量。也就是说,从建国后到 20 世纪末这个时期,中国的农业、农村、农民问题不但没有得到缓解,相对其他产业、以及大城市的高速发展,反而变得更加严重了。

## 三、出路

1. 反哺农业。通过财政转移支付,增加对农田水利设施、农村基础设施建设的投入力度,反哺农业。最好将其制度化、法律化。有些经济较发达的农村地区已经在这么做了,只是还不规范,没有形成制度。比如江浙一带发达的农村地区,他们免除农民的各种税费负担,还对其医疗、养老进行补贴;国家也正在逐步实施的费改税、农业税减免等。具体来说,对那些生活水平低于贫困线以下的、没有生存自救能力的农村孤寡老人,像城市居民一样,实行最低生活保障;对有相应的生产经营能力的农民,实行项目扶贫,由他们自己提出生产经营项目,经过专家组评审通过后,再对其进行资金和技术方面的支援。

2. 制度创新。当前,中国还不是很发达,经济、军事、信息等高新技术都需要大量的财力支持,还不可能拿出更多的力量来支援农业的发展。从其他方面来想办法,或许能起到事半功倍的效果。

(1) 缩小农业规模,减少农民的数量。这样,反哺农业的财政力量才能发挥更大的作用,并得以为继。否则,财政补贴对广袤的农村不可能产生重大影响,就目前的情况来看,世界上没有哪个国家有能力补贴 8 亿多农村人口,并使其收入水平产生有实质意义的大幅提升。a 首先,逐步推进城市化,改革现行的户籍制度,鼓励人口流动,鼓励农民进城打工,鼓励农民从事服务业等第三产业;b 其次,缩小政府官员的规模。尤其是农村官员的规模。管理层规模庞大,是国家财政的沉重负担,在当前农村地方政权主要依靠农业税费供养的情况下,更加重了农民负担;c 农民的数量减少后,才可能在有条件的地方实行机械化大规模生产的现代农业生产方式;d 最后,切实有效地实行计划生育、优生优育。长期的小生产方式导致了农民多生多育的生育观念,这是在中国几千年的小农农业生产时期自然产生的。但在现代化的生产条件下,人多却不一定力量大,相反,增加过快的人口又加剧了中国资源相对贫乏的程度,沉重的子女抚养费又进一步加深了农民

的贫困程度。

(2)鼓励先进生产力参与农业重组,鼓励农业产业化经营,引导小农农业生产方式向现代农业生产方式的转变。否则,依靠农村生产方式自发的演进,这个发展的过程太漫长了。鼓励以先进的生物化学技术为基础的生态农业公司携技术、资金以及先进的现代生产管理方式参与农业重组。这样,外界先进的技术和资金与广大农村廉价的土地和劳动力资源相结合,可以获得双赢的结局;鼓励具备条件的地区的农民脱离农业,从事大城市不愿经营的技术含量不高的工业、第三产业的生产经营过程中的低端部分,或者更进一步成为世界生产分工体系中的一部分。

(3)逐步建立农村医疗、养老保障制度。现在农村地区看病难、养老无保障,很多地方因病至贫、因病至困。长远的目标还是建立规范的农村医疗保险制度;对养老问题,现阶段主要依靠家庭供养或者个人储蓄养老。条件成熟后,实行国家、集体和个人合理分担养老保险的原则,从农业税中返还一部分,集体补助一部分,再加上农民自己按月或按年交纳一定比例的养老保险金,建立农村居民的养老保险基金。

3. 思想扶贫。各种低保措施和财政转移支付虽然能从一定程度上暂时缓解一些问题,但如果不改变农民的思维方式,不引导他们自己解放自己,扶贫款花完后一切都不会改变。所以必须从思想这个源头上来解决问题,这里给出几个看法。充分利用现有的农业技术推广机构定期给农民主办各种技术培训班,使农民掌握应有的现代农业生产技术,提高生产效率。利用互联网及时获取农产品市场的需求信息、及时地通过网络发布和销售农业产品(互联网使用需要一定的技能,可以专人负责传达信息,也可以对有条件的农民进行培训),使农民逐渐熟悉信息社会条件下的农业生产特点,享受到及时有效的信息对农业生产带来的高效率;设立解答农业技术、农业政策问题的专家信箱,及时地解答农民的问题、倾听农民的心声,实现农民和政府间的双向沟通。典型示范:利用广播电视节目等农民群众喜闻乐见的形式传播各地脱贫致富的先进经验,宣讲党的农业政策。

4. 教育兴农。教育投资的根本目的是减少农民数量,并提高最后仍然从事农业的农民的科学文化素质,姑且先称之为“离农教育”。长期的目标是要在农村实行真正的九年制义务教育,保证每一个农村孩子都有接受基础教育的平等权利和经济基础。在目前国民经济允许的条件下,按照不同地区的平均收入和生活水平合理确定农民自己负担的义务教育收费比例,实行一费制,保证绝大部分学龄儿童都能入学。对高学历层次的教育,切实实行助学贷款制度。要广泛宣传,使得教育兴农的观念深入人心。“十年树木,百年树人”,从长远来看,这是彻底解决农村、农业、农民问题的最终出路。若绝大部分农民的孩子都能接受初等教育,其中又有一大部分能接受高等教育,进而转化为拥有先进科学知识的一代新人的话,他们就储备了更多的智力资本。他们因此就有能力成为现代工业生产者、高新技术的从业者、拥有现代农业生产管理技术的农民企业家或农业技术工人。总之,农民们的下一代掌握了先进的劳动生产技术,成为了先进生产力的代表。他们既可以留在农村作为现代化的农业生产劳动者,也能够离开农村成为其他产业的高素质劳动者。这样经过一两代人的努力以后,农业人口的比例变小了,最终剩下来从事农业的农民的素质也提高了,三农问题自然能在相当大的程度上得到解决。而现在,在广大的农村不发达地区,很多贫困家庭的孩子因为经济困难小学没毕业就回家干农活、出门打工。这些没有接受过专业技术培训,更没有掌握任何现代科学知识的农村孩子在激烈的市场经济竞争中很难赢得有利位置,他们中的绝大部分人只能重演上一辈的贫困命运。我国财政现在的教育支出偏重于高等教育,对基础教育支出偏小、特别是对广大农村地区的基础教育投入的力度更小。这种状况得不到改善的话,三农问题是不会最终得到真正解决的。我们认为,在保证必要力度的对农业基础设施建设的投资和进行各种配套农业制度改革的同时,政府、农业问题的专家学者应该给予农村教育这个问题更多的关注。

无论对个人,还是对国家来说,教育投资都是低投入、高产出的。对个人来说,比起不接受或者少接受教育而直接加入民工潮,接受高等教育进而储备了更多智力资本的劳动者的生产效率更高,在就业市场上更有竞争力。他们基本不需要国家的扶持,减轻了社会负担,而且能更高效地为社会作贡献;对国家来说,与其“头痛医头,脚痛医脚”,加大对农村教育的投入力度应该是一个更加可行的选择。这样,等将来培养出更多的高素质劳动者时,社会负担就减轻了。同时,参与生产劳动的劳动者素质的提高将导致生产效率的成倍提高,这会引起社会财富总量更快的积累。

从长远观点来看,教育投资的投入产出比是很高的,也是最终使得农民有能力自己解放自己的根本方法。所以我们认为,对农村的财政转移支付应该重点向支援农村的教育普及方面倾斜,并且将“离农教育”作为解决农村、农业、农民问题的根本方法。