
浙江农村劳动力教育与农民增收的相关性分析

许连君

(浙江水利水电高等专科学院, 浙江 杭州 310018)

【摘要】农村人力资本作为“活资本”，对农民收入的增长具有更高的贡献率。以浙江省为例，利用回归模型，对农民文化水平与农民收入、农民工资性收入和农民家庭经营收入的相关性进行分析。结果表明：农村劳动力受教育年限分别与农民收入、农民工资性收入和农民家庭经营性收入成正相关关系，而农村劳动力受教育年限对农民工资性收入的影响最显著。

【关键词】农村教育；农民收入；浙江

【中图分类号】F3 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1004-1524(2013)03-0679-05

浙江是沿海经济发达省份，但资源紧缺，持续的经济增长不能以对自然资源的过度开发和对人类生存环境的破坏为代价。因此，其增长方式必须由主要依赖物质资本向主要依赖人力资本方向转变。西方新增长理论和人力资本理论已证明，人力资本投资和人力资本积累是保持经济持续增长的重要基础。卢卡斯强调人力资本积累为可持续发展的另一个源泉。卢卡斯的基本观点是经济增长主要由人力资本的积累所推动，因此所有国家之间增长率的差异可以归结于这些国家的人力资本积累速度差异^[1]。R. J. 巴洛对 98 个国家在 1960 年至 1985 年间人均 GDP 增长率的比较分析证明，教育投资的增长是人均 GDP 增长的重要原因^[2]。那么，在浙江经济增长过程中，人力资本对农业经济增长中的真实意义是否与这些国家或地区相类似呢？本文试图利用相关数据，分析判断人力资本在浙江农业经济增长中的作用，以期能得出一些有益于发展浙江农村经济、促进农民增收的结论。

1 浙江省农村劳动力与农民收入现状分析

1.1 农村劳动力现状分析

随着 20 世纪 80 年代生育高峰出生的人口进入劳动年龄，浙江省农村劳动力供给总量基本呈逐年递增趋势，由 2001 年的 2170.1 万人增加到 2011 年的 2370.79 万人，增长 109.2%。图 1 显示，浙江省农村劳动力数量中从事第一产业的人员数量呈逐年递减趋势，农业从业人员的比例由 2001 年的 45.4% 下降到 2011 年的 26.01%。但当前浙江省的农业劳动力占乡村总就业人口的比例仍高达 29.7%，而美国和英国的这一比例却仅为 2%。在劳动力转移方面，与 2001 年相比，2011 年浙江省农村总劳动力增加了 200.71 万人，同期农业劳动力则减少了 368 万人，工业和建筑业分别增加 412.3 万人和 58.3 万人，其他行业吸纳了 98.46 万农村劳动力。在转移的浙江农村劳动力中，从年龄看，外出农民以青壮年为主；从文化层次看，外出农民的平均受教育年限普遍高于农村一般水平，浙江农村劳动力目前仍以初中及初中以下文化程度为主。它在某种程度上阻碍了浙江农业科学技术的进步和推广，不利于浙江农业产业结构的调整和升级优化。相关研究也表明，人力资本的提高会显著提高农民工业转移的能力^[3]，那些具有较高人力资本的劳动力往往能够在城市获得更高层级的职业和更高的收入^[4]，受教育程度越高的农民工，越倾向于留城^[5]。

收稿日期: 2013-02-18

基金项目: 校基金项目(80706-165)

作者简介: 许连君(1981—)，女，讲师，经济师，硕士，主要从事农业经济管理研究；E-mail: xulianjun@zjwchc.com

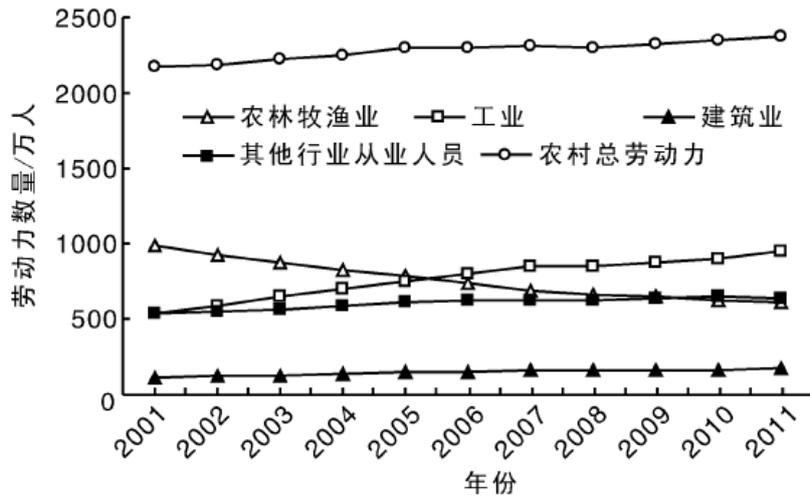


图1 浙江农村劳动力数量情况

1. 2 农民收入现状分析

人力资本的大小、高低也可反映在人力所有者和劳动者的收入上。一般按照农民收入的来源将农民收入分解成农民工资性收入、农民家庭经营收入、农民转移性收入和农民财产性收入。近年来,浙江省农民收入呈持续快速的增长。图2显示,2001—2011年,浙江省农民人均年纯收入由4582元上升至13071元,增幅185%;工资性收入由2226元增至6878元;农民家庭经营收入也增长了2872元,但农业收入比重略有下降,从2001年的36%下降到2011年的27%,农民从农业生产中获得的收入比重不断下降,这可能是受到浙江省产业结构的调整以及产业化程度、自然条件、生产效率等多方面因素的影响,使得农业生产经营的增收难度加大,空间愈来愈小。相反,农民的工资性收入在农民人均纯收入中的比重越来越大,增速明显提高,外出打工收入成为非农收入的主要源泉,由此可以逐步成为拉动农民收入快速增长的一大动力。

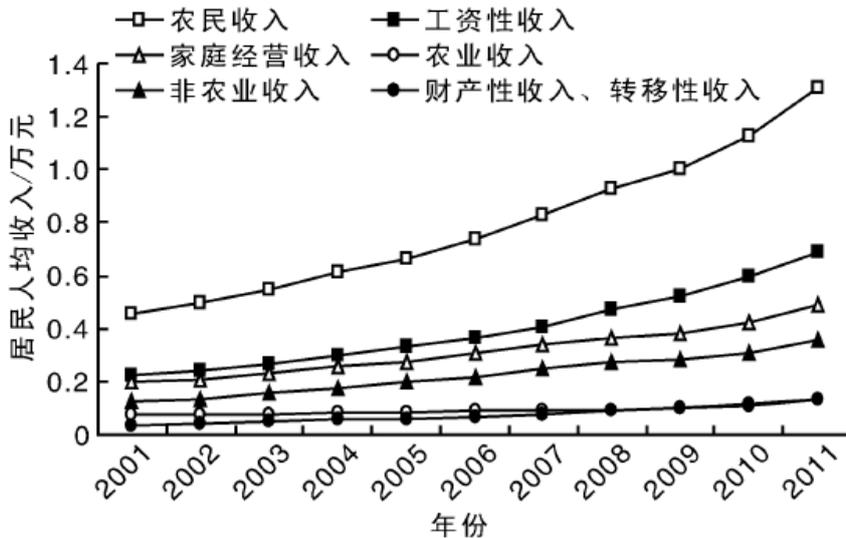


图2 浙江省农村居民人均收入情况

2 浙江省农村人力资本与农民收入的相关性分析

舒尔茨认为,人口的教育水平与劳动生产率密切相关。受过教育的农民更有可能采用新技术,其产出和收入要比没受过教育的农民高很多。按照人力资本理论,人力资本存量与收入水平成正相关。一定时期一国或地区人口的文化素质,可以反映该国或地区人力资本存量的状况。就浙江农村而言,农村劳动力的受教育程度与人力资本相关,农村经济发展可以部分地通过农村劳动力的收入体现出来。因而本文运用 SPSS 统计软件对浙江农村劳动力的受教育水平与农民人均年纯收入、农民人均工资性收入、农民人均家庭经营性收入之间的相关性进行分析。

2. 1 模型假设

本文分别以浙江省农村居民家庭人均年纯收入、农民人均工资性收入、农民人均家庭经营性收入作为被解释变量 Y_i , 浙江省农村居民家庭劳动力平均受教育年限作为解释变量 X , 建立一元线性回归模型。

$$Y_i = \alpha + \beta X + \varepsilon$$

其中 α 、 β 为待定系数, ε 为随机误差项, 解释变量 X 为浙江省农村劳动力平均受教育年限。

2. 2 数据说明

本文采用平均受教育年限作为衡量人力资本水平的指标。其中,小学、初中、高中和中专、大专及以上受教育年限分别按照 6 年、9 年、12 年、16 年计算,而文盲则按照受教育年限 1 年计算。表 1 是 2001—2011 年浙江省农村家庭劳动力受教育年限的相关数据。

表 1 浙江省农村劳动力文化程度

Table 1 Educational level of rural labor force in Zhejiang

年份	劳动力文化程度构成/%						农村劳动力平均受教育年限 ¹⁾
	不识字或识字很少①	小学程度②	初中程度③	高中程度④	中专程度⑤	大专程度⑥	
2001	9.56	34.48	44.98	9.15	1.46	0.37	7.5
2002	6.52	34.45	44.19	11.69	2.44	0.71	7.9
2003	6.31	33.77	45.61	11.32	2.13	0.87	7.9
2004	7.05	32.86	45.22	11.73	2.12	1.03	7.9
2005	6.84	32.25	45.06	12.23	2.17	1.46	8.0
2006	6.69	31.34	45.72	12.30	2.28	1.67	8.1
2007	6.09	31.51	44.70	12.74	2.70	2.27	8.2
2008	5.72	31.28	44.02	12.98	3.11	2.89	8.3
2009	5.75	30.48	43.59	13.56	3.23	3.39	8.4
2010	5.79	29.79	42.97	13.95	3.29	4.21	8.5
2011	6.94	29.27	45.25	11.99	2.00	4.55	8.3

1) 平均受教育年限 = ① × 1 + ② × 6 + ③ × 9 + ④ × 12 + ⑤ × 12 + ⑥ × 16; 资料来源:浙江统计年鉴^[6]

浙江农村人力资本的现状为农民文化水平增长缓慢,农业劳动力文化水平低。2001 年至 2011 年,浙江省农村劳动力平均受教育年限仅增加 0.76 年。浙江省农村劳动力仍以初中及初中以下文化程度为主,按“六三学制”计算相当于初中三年级水平。

2. 3 相关性分析

2.3.1 对农民收入的回归分析

表 2 农民收入与平均受教育年限的分析结果

Table 2 Analysis results of peasants' income and educational years

模型	非标准化系数		标准化系数 Beta	t	Sig.
	B	标准误差			
常数项	-59406.145	12689.252		-4.682	0.001
平均受教育年限	8319.276	1567.432	0.871	5.308	0.000

根据上述模型，取 2001—2011 年浙江农村居民平均受教育年限和农民人均年纯收入为数据，利用 SPSS 统计软件，对其进行回归分析。结果所示：

$$Y_1 = -59406.145 + 8319.276X$$

式中，相关系数 R=0.871；决定系数 R²=0.758；F=28.170；D. W=1.180。方程经检验达到极显著水平。

模型结果表明，浙江省农村劳动力受教育年限的增加对其收入增长的影响呈正相关。当农村居民家庭劳动力平均受教育年限每提高一年，农村居民家庭纯收入将增加 8319.276 元。可以看出，加大浙江农村劳动力的教育投资，对促进农民增收，具有积极推动作用。

2.3.2 对农民工工资性收入的回归分析

表 3 工资性收入与平均受教育年限的模型分析结果

Table 3 Analysis results of peasants' wage income and the average educational years

模型	非标准化系数		标准化系数 Beta	t	Sig.
	B	标准误差			
常数项	-33015.917	7156.092	—	-4.614	0.001
教育年限	4575.417	883.952	0.865	5.176	0.001

回归分析结果所示：

$$Y_2 = -33015.917 + 4575.417X$$

式中相关系数 R=0.865；决定系数 R²=0.749；F=26.792；D. W=1.087。方程经检验达到极显著水平。

从分析结果可以看出人力资本是影响农民人均工资性收入的重要因素之一。平均受教育年限与农民人均工资性收入成正相

关，农村居民家庭劳动力平均受教育年限每提高一年，农民人均工资性收入将增加 4575.417 元。资料显示，2011 年农民工工资性收入占农民总收入的 52.6%，因此，对劳动力迁移的投资有利于促进农村劳动力的流动，提高其从事非农业的机会，从而增加农民的非农业收入。

2.3.3 对农民家庭经营性收入的回归分析

表 4 家庭经营性收入与平均受教育年限的分析结果

Table 4 Analysis results of household business income and the average educational years

模型	非标准化系数		标准化系数 Beta	t	Sig.
	B	标准误差			
常数项	-19345.840	4220.825	—	-4.583	0.001
教育年限	2780.800	521.375	0.872	5.334	0.000

回归分析结果显示：

$$Y_3 = -19345.84 + 2780.8X$$

式中相关系数 $R=0.872$ ；决定系数 $R^2=0.760$ ； $F=28.447$ ； $D. W=1.371$ 。方程经检验达到极显著水平。

结果表明，模型的 F 检验值是显著的，说明模型具有统计学意义。所有的参数值都能够在 1% 显著性水平下通过统计检验。从分析结果我们可以看出人力资本是影响农村居民人均家庭经营性收入的重要因素之一。平均受教育年限对农民人均家庭经营性收入的影响为正相关，当农村居民家庭劳动力平均受教育年限每提高一年，农民人均家庭经营性收入将增加 2780.8 元。

通过数据分析比较，农村人均受教育年限对农民工工资性收入的影响最显著。显然，农民受教育程度的不断提高，职业技能的不断增强将有利于促进农村劳动力转向非农行业，从而促使农民工工资性收入得到有效增长。此外，农民的自身素质提高，也会促进农民在生产经营过程中先进科技的应用、前沿信息的获取以及经营管理方式的改进，这无疑也会进一步增加农民的家庭经营收入。

3 政策与建议

上述人力资本投资对浙江省农民收入增长贡献的分析表明，农村教育投资可以明显提高农民收入。世界银行以粮食来衡量农业生产水平，对低收入国家的农民受教育水平与农业生产的关系进行的研究表明，一个受过四年初等教育的农民比从未受过教育的农民所生产的粮食产量高 8.7%^[7]。因此，应大力发展农村教育，加大农村人力资本投资力度。

首先要积极发挥政府的作用，加大对农村基础教育和职业教育的投入力度。在保证农民基础教育投入的前提下，大力发展农村职业教育。农民收入提高的有效路径之一就是劳动力的转移，农村职业教育的发展是为了提高农村劳动力的职业技术水平，帮助农村劳动力有效地向非农行业转移，增加农民的工资性收入，从而实现农民收入的增长。而职业教育的突出特点就是短期、

实用和高效，课程设置要突出实用性，使通过职业教育培训的农村劳动力能学有所用。

其次要拓宽农民工资性收入来源，保障农民家庭经营性收入，积极发挥农村人力资本在提高农民收入中的作用。积极探索浙江农村实用人才培养机制，实施各项农民培训工程，从而使农民快速有效地掌握新技术、新方法，并及时有效地应用于农业生产和经营中，提高投入产出率，增加农民的家庭经营性收入。

参考文献：

- [1] Philippe Aghion, Peter Howitt. 内生增长理论 [M]. 北京:北京大学出版社, 2004:293.
- [2] 李玉江. 区域人力资本研究 [M]. 北京:科学出版社, 2005:17.
- [3] 蔡昉, 白南生. 中国转型时期劳动力流动 [M]. 北京:社会科学文献出版社, 2006.
- [4] 高文书. 人力资本与进城农民工职业选择的实证研究 [J]. 人口与发展, 2009, 15(3):38-43.
- [5] 钱文荣, 黄祖辉. 转型时期的中国农民工——长江三角洲十六城市农民工市民化问题调查 [M]. 北京:中国社会科学出版社, 2007.
- [6] 浙江统计局. 浙江统计资料 [R]. 浙江:浙江统计局, 2001—2012.
- [7] 李品, 汤琼峰. 中国劳动力流动与区域经济收敛的实证研究 [J]. 经济评论, 2006, (3):65-70.