



刘鹏飞,杨琨.人力资本和家庭禀赋对欠发达地区失地农民就业的影响[J].黑龙江农业科学,2021(7):97-100,101.

# 人力资本和家庭禀赋对欠发达地区失地农民就业的影响

刘鹏飞,杨 琨

(兰州城市学院 商学院,甘肃 兰州 730070)

**摘要:**在中国快速城镇化背景下,探究欠发达地区失地农民非农就业影响因素对提升该群体生计可持续性是实现精准扶贫具有重要意义。但目前关于人力资本和家庭禀赋如何影响失地农民就业水平的认识比较有限。基于参与式农村评估法(PRA)获取甘肃省兰州市安宁区失地农民的调查数据,采用主成分回归分析,从人力资本和家庭禀赋角度分析了影响失地农民就业的关键因素。结果表明:失地农民就业受到个人发展水平和家庭环境两方面影响,其中失地农民个人及家庭教育水平、子女数量是影响失地农民个人发展的关键因素,征地后获得的非劳动收入是影响家庭环境的重要因素,但个人发展水平影响更为显著。

**关键词:**失地农户;就业;人力资本;家庭禀赋;欠发达地区

改革开放后,中国城市化逐渐进入高速发展阶段。为解决快速城市化过程中土地稀缺问题,各城市发展部门都更加倾向占用农业用地或未开发土地<sup>[1]</sup>。耕地征用迫使农户必须迅速转变生计方式以适应生计资本变化。在城市非农部门就业成为失地农民积累资本、维持生计的唯一途径<sup>[2]</sup>。但当前该群体多以简单、零散和低报酬的临时工作为主<sup>[3]</sup>,这类工作具有可替代性强、稳定性差等特点,导致其生计难以持续。因此失地农民就业问题成为中国实现新型城镇化亟待解决的关键问题之一<sup>[4]</sup>。

早期相关研究多从人力资本<sup>[5-7]</sup>、制度供给<sup>[8]</sup>等角度定性分析失地农民就业影响因素。随着研究深入,社会资本薄弱<sup>[9]</sup>和文化排斥<sup>[10]</sup>被证明对就业具有负面影响。部分学者就上述因素造成该群体就业特征分化例如就业类型<sup>[11]</sup>、就业层次<sup>[12]</sup>和就业区域<sup>[13]</sup>等方面进行探究。但现阶段国内相关研究区域多集中在东部发达地区,缺乏对欠发达地区失地农民就业质量的深入探讨。

鉴于此,本文选取兰州市安宁区作为研究区域,提取影响失地农民非农就业能力的主成分,并对主成分得分进行回归分析,探究人力资本及家

庭禀赋等各项观测指标对其就业能力的具体影响,为改善该群体生计水平、实现精准扶贫提供科学依据与借鉴。

## 1 研究区域与方法

### 1.1 研究区域概况

本文以兰州市安宁区作为研究地区,地处 $103^{\circ}34'E\sim 103^{\circ}47'E$ , $36^{\circ}5'N\sim 36^{\circ}10'N$ ,兰州河谷川盆地西部的黄河北岸。全区行政区域面积 $88.33\text{ km}^2$ ,2016年总人口达到28.25万人<sup>[14]</sup>。据安宁区人力资源和社会保障局统计,截至2016年安宁区失地农民涉及6个街道,33个社区,共计29250人。

### 1.2 数据调查

2016年9—12月,采取调查问卷、观察法、小型座谈会等参与式农村评估法,在安宁区5个失地农民高度集中的社区(孔家崖社区、廖家庄社区、王家庄社区、吴家庄社区和刘家堡涉农社区)开展入户调查。调查最终获取适龄劳动力个人有效调查问卷510份。调查内容包括:家庭信息、个人信息、就业情况和人力资本状况等。

### 1.3 数据分析

将劳动人口(16~60岁)划分为15个年龄段。考虑数据可获得性,参考国内外学者的研究成果,选取教育程度、健康水平、子女数量、个人或家庭财产性收入(即利用征地补偿款所获取的非工资性收入)、就业情况等指标,建立主成分回归模型,变量说明详见表1。

收稿日期:2021-04-14

基金项目:甘肃省社科规划项目(19YB063)。

第一作者:刘鹏飞(1983—),男,硕士,讲师,从事城市管理、城市可持续发展研究。E-mail:lpf\_lzcu@hotmail.com。

表 1 模型解释及变量说明

变量类型	变量名称	指标	说明
自变量	$X_1$	个人教育程度	受教育年限
	$X_2$	家庭教育背景	父母平均受教育年限
	$X_3$	健康水平	身体状况良好以上人口所占比率
	$X_4$	子女数量	人均抚养子女数量
	$X_5$	个人财产性收入比率	个人拥有财产性收入的人数/该年龄组总人数
	$X_6$	家庭财产性收入比率	家庭拥有财产性收入的人数/该年龄组总人数
因变量	$Y$	劳动力人口就业率	非农就业人数/该年龄组总人数

使用主成分分析进行降维,根据提取结果对不同年龄组失地农民主成分得分进行排序,确定各项指标在不同年龄群组之间的差异。然后基于主成分得分,以劳动力人口就业率作为因变量,使用主成分回归方法,分析个人发展因素和家庭环境因素对失地农民群体非农就业能力的具体影响。为消除数量级和量纲带来的误差影响,分析前对数据进行标准化处理。数据处理与模型分析采用 SPSS 20.0 完成。

2 结果与分析

2.1 失地农民就业及主要变量统计结果

在 510 个样本中,平均年龄 38.9 岁,男性占 51.4%,失地农民平均受教育年限为 10.9 年,非农就业率为 74.3%,年人均收入为 16 811 元。通过与统计资料及街道社区信息对比,样本具有一定代表性,能够反映研究区域失地农民基本状况。

统计数据还显示,随年龄增加,失地农民就业率呈现先增加再减少的倒 U 型趋势。其中 25~42 岁年龄层就业率最高,平均达到 83.5%。家庭财产性收入与就业率呈现出类似趋势,其中,34~51 岁年龄层拥有家庭财产性收入的失地农民较多,约占 41.3%。拥有个人财产性收入人数比例最高的年龄组是 43~45 岁,36 岁以下的失地农民鲜少拥有个人财产性收入。个人教育程度、健康状况及父辈受教育程度,均随样本对象年龄增加而下降。

2.2 人力资本与家庭禀赋对就业能力影响的分析

将人力资本与家庭禀赋各项指标作为原变量,根据 KMO 和 Bartlett 球形检验,KMO 检验值为 0.80,大于 0.7,Bartlett 球形检验近似卡方为 62.57,在  $P<0.01$  水平上显著。检测结果表

明变量之间存在明显的相关性,数据比较适合进行主成分分析。按特征值大于 1 可抽取出两个主成分(表 2)。

表 2 特征值与方差贡献率

主成分	初始特征值	贡献率/%	累计贡献率/%
1	3.808	63.469	63.469
2	1.381	23.024	86.493
3	0.419	6.990	93.483
4	0.193	3.212	96.695
5	0.133	2.221	98.916
6	0.065	1.084	100.000

主成分载荷分析结果显示,第一主成分中载荷最高的因子依次为父母教育程度、个人教育程度、个人财产性收入和子女数量,这主要体现失地农民个人发展水平。第二主成分中载荷最高的因子依次为家庭财产性收入和健康状况,主要体现家庭环境因素方面的差异。第一主成分方差贡献率为 63.469%。第二主成分方差贡献率为 23.024%,前两个主成分特征值累计方差贡献率为 86.493%,已经涵盖了 6 个指标所携带的大部分信息,后 4 个主成分对总方差贡献较小。结果表明可以使用前两个因子作为主成分,衡量失地农民在人力资本与家庭禀赋方面的差异性。

根据主成分分析提取两个公共因子中的指标权重,分别计算各项指标得分,从而得到各年龄段失地农民个人发展因子与家庭环境因子综合评价得分(图 1)。结果显示,失地农民群体个人发展评价得分随年龄增长明显下降,并且 40 岁以上年龄段相较于其他年龄段,个人发展能力评分明显较低。家庭环境评价方面,40~51 岁各年龄组得分较高,其次是 40 岁以下各组,52 岁以上年龄段得分较低。

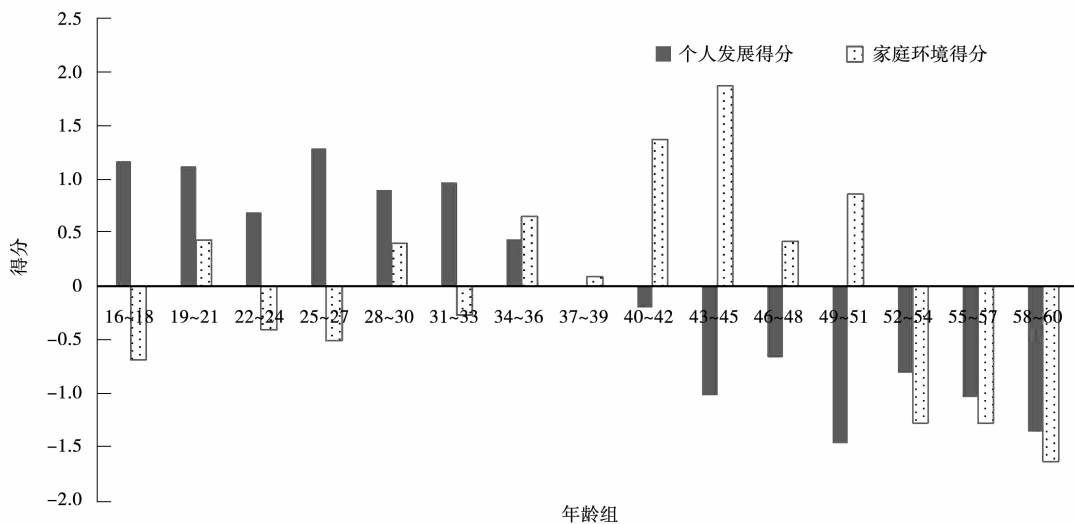


图1 失地农民就业影响因素综合评价

### 2.3 失地农民就业影响因素的比较分析

回归分析结果表明,两方面指标对失地农民就业提升都有显著促进作用。其中个人发展程度对就业的影响系数为0.084( $P<0.001$ ),家庭环境对就业的影响系数为0.071( $P<0.001$ )。个人发展水平对就业的促进作用较家庭环境更大。

回归模型表达式如下:

$$Y=0.723+0.029X_1+0.227X_2+0.047X_3-0.013X_4+0.001X_5+0.040X_6$$

$$R^2=0.76, \text{Adjusted } R^2=0.72, F=19.031(P<0.001)$$

研究结果显示,个人教育水平  $X_1$ 、家庭教育水平  $X_2$ 、健康状况  $X_3$  的系数分别为0.029、0.227和0.047,符号为正,表明相关指标的提升对失地农民就业能力有显著正向影响。个人教育程度、父母受教育年限每提高1年,就业比率分别增加0.029%、0.227%;健康状况指标每提升1%,就业比率增加0.047%。个人财产性收入  $X_5$  与家庭财产性收入  $X_6$  的系数分别为0.001和0.040,表明其对就业有一定促进作用,两项指标每增加1%,就业分别提升0.04%、0.001%。子女数量  $X_4$  系数为-0.013,表明增加人均子女数量每增加1人,就业比率降低0.013%,对就业能力有一定负向作用。

## 3 讨论

### 3.1 人力资本对就业的影响

人力资本对样本区失地农民转移就业的影响与其他地区该群体的研究结果<sup>[11]</sup>类似,即人力资

本中个人受教育程度、健康水平提升对转移就业有显著促进作用。但子女数量对就业具有负向影响。该研究结果与北京地区失地农民研究结论存在一定差距<sup>[5]</sup>,并没有出现随着抚养子女个数增加就业意愿增强。这可能是因为安宁区公立幼儿园仅占全区幼儿教育资源1/6,且多从属于事业单位,失地农民子女难以进入。虽然安宁区也有一定数量的私立幼儿园,但高额的学费无法被失地农民所接受。因此,客观上要求有人在家照顾学龄前子女,这就在一定程度上制约劳动力就业。

### 3.2 家庭禀赋对失地农民就业的影响

家庭禀赋对失地农民就业影响显著,尤其是父母受教育程度。究其原因可能由于:(1)教育代际传递造成的。父母受教育程度反映其对教育重要性的认知程度及对教育回报更完善的认识。即便在经济并不富裕的农村地区,父母双方受教育程度较高,也依然愿意增加子女教育投资数量,给予子女更多接受更高教育水平的支持。李旻等<sup>[15]</sup>研究也证实了该观点。(2)父母教育程度提高,就会在孩子数量和质量之间进行权衡。子女数量多的家庭会更容易让未升学的孩子直接转变为家庭劳动力,随着子女数量减少,家庭会增加其教育投入<sup>[16]</sup>。(3)父母受教育程度对孩子健康有显著改善作用,这与陈安平<sup>[17]</sup>的研究结论较一致。由于上述原因父母教育水平提高,增加了子女人力资本存量,进而间接提升其成年后就业水平。

提高一次性货币补偿数额在一定程度上能够提高征地满意度<sup>[18]</sup>,但征地获得货币补偿本身不是影响失地农民就业的主要因素。如果具备将货币补偿转变为不动产等投资渠道的能力,并从中获取持续的财产性收入,可以促进该地区失地农民就业。

与家庭财产收入对就业影响显著不同,个人财产性收入对就业影响较为有限,并且对就业两个主成分的影响是截然相反的。这可能因为现阶段为弥补耕地征收给农民带来的损失,多以一次性货币的形式进行补偿。部分失地农民将补偿款用于改修扩建房屋或者增加物质资本用于出租,得到持续性的财产性收入,完成从财产向财产性收入转换的过程。随着财产性收入增加,在农民对工作和闲暇的偏好没有变化的前提下,会导致闲暇增加和工作时间减少,大大削弱其就业意愿。另一方面来看个人财产收入是家庭禀赋的组成部分,有助于改善家庭教育条件和医疗条件进而提高就业能力。

## 4 结论与建议

### 4.1 结论

本文基于兰州市安宁区调查数据,从人力资本及家庭禀赋角度分析失地农民就业影响因素,得出以下结论:(1)个人发展和家庭环境是影响欠发达地区失地农民就业的两个主成分。(2)失地农民个人发展情况对就业影响更大,其中个人教育水平及父母教育水平是影响个人发展得分的关键因素;家庭性财产收入是影响家庭环境得分的关键因素。(3)过多的货币性征地补偿不利于促进失地农民就业。

### 4.2 建议

作为典型欠发达地区,兰州市农民生计资本数量相对匮乏,失地后生计方式无法迅速转变,给兰州城市化的深化发展带来严峻挑战。因此需要政府发挥主导作用,有针对性地制定多元化的征地及就业扶持政策:

(1)不应仅追求货币补偿标准的提高,而应当积极调整当前一次性货币补偿制度,考虑采取多次少量货币补偿或者其他方式非货币方式;

(2)有针对性地加强失地农民及其子女的职业培训和基础教育;

(3)完善当前失地农民医疗保障制度,提高该

群体健康水平;

(4)有效引导失地农民提升资本转换能力,从而提高该群体就业水平。

## 参考文献:

- [1] GLAESER E L, KAHN M E. Sprawl and urban growth[J]. Harvard Institute of Economic Research Working Papers, 2003, 4: 2481-2527.
- [2] 杜书云, 徐景霞. 内源式发展视角下失地农民可持续生计困境及破解机制研究[J]. 经济学家, 2016(7): 76-83.
- [3] 阎占定, 向夏莹. 城市化过程中失地农民生活方式变化特点分析——以武汉市为例[J]. 中南民族大学学报: 人文社会科学版, 2009, 29(6): 81-84.
- [4] 谢勇. 土地征用、就业冲击与就业分化——基于江苏省南京市失地农民的实证研究[J]. 中国人口科学, 2010(2): 65-72.
- [5] 成得礼, 董克用. 城乡结合部(北京市)“失地农民”劳动力供给的影响因素研究[J]. 经济科学, 2004(4): 63-71.
- [6] 黄祖辉, 俞宁. 失地农民培训意愿的影响因素分析及其对策研究[J]. 浙江大学学报(人文社会科学版), 2007, 37(3): 135-142.
- [7] 李雅静. 人力资本投资对失地农民就业的影响研究[D]. 西安: 西安理工大学, 2007.
- [8] 徐琴. 可行能力短缺与失地农民的困境[J]. 江苏社会科学, 2006(4): 140-144.
- [9] 李飞, 钟涨宝. 人力资本、社会资本与失地农民的职业获得——基于江苏省扬州市两个失地农民社区的调查[J]. 中国农村观察, 2010(6): 11-21.
- [10] 马隽. 社会排斥视角下的失地农民就业问题分析[J]. 农业经济, 2016(2): 73-74.
- [11] 王轶, 陈建伟, 王琦. 人力资本和社会资本能提高失地农民就业水平吗——基于北京地区连续跟踪的调查数据[J]. 经济理论与经济管理, 2017, 36(4): 42-59.
- [12] 陈浩, 陈雪春, 谢勇. 城镇化进程中失地农民职业分化及其影响因素研究[J]. 中国人口资源环境, 2013, 154(6): 72-79.
- [13] 李俊峰, 甘伟, 高凌宇. 失地农民就业空间特征及行为模式研究——以安徽省芜湖市为例[J]. 人文地理, 2016(3): 19-26.
- [14] 兰州市统计局. 2017年兰州统计年鉴[M]. 北京: 中国统计出版社, 2017.
- [15] 李旻, 赵连阁, 谭洪波. 农村地区家庭教育投资的影响因素分析——以河北省承德市为例[J]. 农业技术经济, 2006(5): 73-78.
- [16] 龚继红, 钟涨宝. 农村家庭子女数量对家庭教育投资行为影响的实证研究——基于湖北省随州市农村家庭的调查[J]. 经济师, 2006(8): 222-223.
- [17] 陈安平. 家庭收入与父母受教育水平: 哪个对孩子的健康更重要? [J]. 数理统计与管理, 2011, 30(6): 960-966.
- [18] 邓大松, 丁怡. 失地农民被征地满意度的主要因素及政策建议——基于调研湖北省宜昌市 227 个农户的实证分析[J]. 理论月刊, 2014(10): 162-165.



吴鹏,李冬雪,郭茜茜.园艺植物研究法课程教学体系的改革与实践[J].黑龙江农业科学,2021(7):101-104.

# 园艺植物研究法课程教学体系的改革与实践

吴 鹏,李冬雪,郭茜茜

(齐齐哈尔大学 生命科学与农林学院,黑龙江 齐齐哈尔 161006)

**摘要:**为提升园艺植物研究法课程总体教学效果和学生主动学习的积极性,近两年来,对课程的教学内容、教学方法、实践教学、考试环节和考试形式等进行了改革与创新,通过这段时间的教学实践发现学生的学习兴趣和能动性都得到了提升,课程教学取得了较好的效果。

**关键词:**园艺植物研究法;教学效果;改革;实践

园艺植物研究法这门课程是园艺专业同学们必需掌握的一门工具课,同时也是园艺类专业开设的重要专业课。农林类等院校都开设有园艺植物研究法课程,但由于专业性质及培养目标的不同,园艺植物研究法课程在知识体系和内容侧重点等方面都有所区别,就园艺类专业如何优化园

艺植物研究法教学内容及教学方法的改革等方面进行思考、探讨与研究很有必要。

园艺植物研究法课程作为园艺类专业的一门重要专业课程,对园艺专业同学学习其他专业课和实践能力的提高也有着很重要的作用<sup>[1]</sup>。近年来,有关园艺植物研究法课程的相关研究和报道较多<sup>[2-6]</sup>。但在齐齐哈尔大学生命科学与农林学院教学中其理论课时只有 32 学时,且没有实验课,明显与重要专业课程的实际情况相矛盾,为了使学生在有限的课时内全面的学好研究法专业知识,培养出具有扎实园艺学理论和实践动手能力的人才,亟需进行教学方法的改进。近几年来,国内外在相关研究法课程的优质教学体系改革方面做了很多研究。赵成日<sup>[7]</sup>针对园艺植物研究法课程改革的实际,提出“以学生为主体、以教师为主导”的方针。但针对某一专业(如园艺类)

收稿日期:2021-03-25

**基金项目:**黑龙江省自然科学基金项目(LH2019C067);齐齐哈尔大学教育科学研究项目(YB201929);黑龙江省省属本科高校基本科研业务费科研项目(135309363);齐齐哈尔大学研究生教学研究改革项目(YJS201913);黑龙江省普通本科高等学校青年创新人才培养计划(UNPYSCT-2018101);黑龙江省省属高等学校基本科研业务费科研项目(植物性食品加工技术特色学科专项)(YSTSXX201889);齐齐哈尔市科技计划项目(NYGG-201915)。

**第一作者:**吴鹏(1983—),男,博士,副教授,从事园艺植物研究法的教学与科研工作。E-mail:wupeng216@126.com。

**通信作者:**郭茜茜(1983—),女,博士,讲师,从事园艺植物贮藏加工学的教学与科研工作。E-mail:232654999@qq.com。

## Impacts of Human Capital and Family Endowment on the Employment of Landless Farmers in Underdeveloped Areas

LIU Peng-fei, YANG Kun

(Business School, Lanzhou City University, Lanzhou 730070, China)

**Abstract:** With Chinese rapid urbanization, investigation on the factors influencing nonagricultural employment of landless farmers in underdeveloped region had significance for promoting their livelihood sustainability and achieving precision poverty alleviation. However, our knowledge on the influence remains limited. Based on questionnaires from Anning district in Lanzhou, the responses of landless farmers' employment to human capital and family endowment were studied by using principal components analysis and principle component regression. The results showed that personal development and family circumstance affected the employment rate. Personal education level, parental education level and the number of offspring were the key factors affected the individual development, while household property income was the key factor to affected the family environment. However, the impact of personal development level was more significant than family circumstance.

**Keywords:** landless farmer; employment; human capital; family endowment; underdeveloped region