

文章编号: 1008 - 2786 - (2019)1 - 001 - 11

DOI: 10. 16089/j. cnki. 1008 - 2786. 000403

贵州省生态移民经济可持续发展研究

金 莲^a, 王永平^b

(贵州财经大学 a. 公管学院; b. 经济学院, 贵阳 550025)

摘 要: 贵州实现全面小康的难点在于生态移民。本文以贵州省为研究区域,采用现场调查、统计分析的手段,探讨影响生态移民经济可持续发展的因素。研究表明,生态移民搬迁以后的家庭收入水平、家庭债务负担、就业状况、培训状况、子女就学状况及医疗卫生状况等与其实现经济可持续发展有着极为密切的关系,其中收入水平是反映移民经济可持续发展最重要的方面,家庭劳动力数量、从事的职业及是否参加过技术技能培训等因素对收入都产生了显著的影响。因此,获得持续稳定的收入来源是移民实现经济可持续发展的前提和保障,从政策上帮助移民就业,让移民参与有利于就业的技术技能培训,是实现移民可持续发展的重要途径。具体而言,一是政府、企业和移民三方联动,采取自主创业、区域劳务合作、增加城镇公益性岗位等措施有效促进移民实现就业;二是通过开展现代农业实用技术培训、针对性的岗位技能培训、文化知识道德素养提升培训等内容帮助移民提升生产方式和生活方式的转型能力。本研究为实现生态移民可持续发展提供重要的参考与借鉴。

关键词: 生态移民;经济可持续发展;贵州省

中图分类号: F328

文献标志码: A

作为世界性的科学研究前沿领域之一,移民问题已经成为中国改革开放 40 年来最热点的社会研究问题之一。生态移民(eco-migration),亦称环境移民(environmental migration),系指原居住在自然保护区、生态环境严重破坏地区、生态脆弱区以及自然环境条件恶劣、基本不具备人类生存条件的地区的人口,搬离原来的居住地,在另外的地方定居并重建家园的人口迁移^[1],而依此实施的工作即为生态移民工程。2020 年我国实现全面小康的重点在贵州,贵州实现全面小康的难点在于生态移民,而生态移民可持续发展是生态移民摆脱贫困、实现全面小康的唯一途径。实施扶贫生态移民工程是深入贯彻落实科学发展观、从根本上解决连片特困地区贫困问题的重大战略举措,对于加快转变发展方式,统筹城乡协调发展,实现全面建设小康社会目标具有重要意义。位于集中连片贫困地区的贵州省,是贫困涉及面最

广、贫困人口最多、贫困程度最大的贫困地区之一,同时又是少数民族集聚地,且种族类型多,多元文化融合,这给生态移民工程造成了搬迁困难。如何实现全面脱贫,如何保证全部符合生态移民搬迁条件的贫困人口搬离原居住地,如何确保所有生态移民搬迁至新居住地后能快速适应新环境并长久居住下去,解决这些问题对生态移民可持续发展具有重要意义。

可持续发展应用领域非常广泛,但是用于讨论生态移民问题开始于 2003 年,经过多年的演变,其研究视角也越来越宽泛,概括起来国内有关生态移民可持续发展方面的研究主要集中在以下三个方面:

一是从理论上探讨生态移民与可持续性发展的关系,明确生态移民对于解决环境问题的重要意义,弄清实现生态移民可持续发展面临的挑战,点明实

收稿日期 (Received date): 2018 - 05 - 29; **改回日期** (Accepted date): 2018 - 12 - 23

基金项目 (Foundation item): 国家自然科学基金项目(71463008)。[National Nature Science Foundation of China(71463008)]

作者简介 (Biography): 金莲(1978 -),女,浙江临海人,博士,教授,主要研究方向:农业经济理论与政策。[JIN Lian (1978 -), female, born in Linhai, Zhejiang Province, Ph. D., professor, research on agricultural economic theory and policy] E-mail: 29314342@qq.com

现生态移民可持续发展思考的方向。生态移民是调节生态环境容量与人口规模的重要杠杆^[1-2],是西部地区摆脱贫困、制止生态环境恶化的有效途径^[3],对于稳定农民收入、提高农牧民的生活水平和生活质量、加速全面建设小康社会的历史进程具有重大的战略意义^[6],对实现经济可持续发展具有重要的现实意义^[7],后续产业发展缓慢、生态补偿机制建设滞后、生态环境建设难度大、人口增长过快、教育落后、人力资本匮乏、地方政府行为能力建设滞后是制约迁入地实现可持续发展的因素^[4],应从可持续发展的战略高度兼顾经济实力、经济发展、人民生活、环境保护四个方面^[5],扫除制约生态移民可持续发展的障碍,实现生态移民的经济可持续发展。

二是构建生态移民可持续发展指标体系,从可持续发展角度评价生态移民。在相关研究中,有学者从生态、社会和经济三个方面构建适合于迁入区生态移民的可持续发展指标体系^[8];有学者运用生态移民安置区 PSR(压力-状态-响应)模型构建不同区域的可持续发展指标^[9];有学者基于阿玛蒂亚·森的可行能力理论,构建生态移民可持续发展能力分析的理论框架,分析生态移民搬迁前后的可持续发展能力^[10];还有学者构建生态移民可持续系统动力学模型,揭示了生境破碎化、生态移民工程和生态福利绩效三个子系统之间的因果关系和动态反馈机制,对移民前后迁入地和迁出地的生态系统的可持续性进行仿真模拟^[11]。

三是从多个层面、多个角度探讨生态移民可持续发展策略^[12-16]。一是应从教育发展、基础设施建设、政府与非政府组织参与以及后续产业发展体系的建构入手,提升后续产业的可持续发展能力^[17];二是通过完善移民法规政策体系、强化移民技能教育培训、将产业开发作为生态移民可持续发展的着力点^[18];三是推进产业化经营、强化政策引导、加强科技服务、拓宽移民增收渠道等促进生态移民工程可持续发展^[19];四是从生态移民规划编制、移民资金筹措、配套设施建设、移民就业创业、移民教育培训、社区环境营造、社保体系建设 7 个方面,促进生态移民可持续发展^[20];五是以制度创新推进可持续发展的深化^[21],通过构建区域生态补偿机制来解决生态移民工程现实困境及可持续发展问题^[22];六是应增强生态移民生计资本积累和培育、提高生态移

民生计转型能力、建立和完善生态移民社会安全保护体系、倾听生态移民的声音、合理构建旨在促进生态移民实现顺利转型的产业体系^[23];七是重点建设现代农业生态园区,将生态移民和可持续发展有机结合起来^[24];八是结合流域经济社会发展和环境情况,从民族文化、水土资源规划、移民人力资本、非农产业发展、城镇化战略等角度探讨流域生态移民可持续发展的思路^[25]。

总体上看,目前国内关于生态移民可持续发展的研究中,一部分重点探讨促进生态移民可持续发展的对策建议和政策措施,一部分主要通过构建指标体系评价生态移民可持续发展。但总体来看,已有研究的层次、角度、内容和方法都存在一定的局限,且以宏观层面为主,较少从微观层面关注移民自身的可持续发展,在这方面有待进一步深化。可持续发展是一个综合性的概念,包括经济、社会、生态等多方面的内容,其中经济可持续发展是最为基础的和首要的方面。特别是对于刚刚搬迁出来的生态移民而言,其首先要实现的就是经济可持续发展。本文首先从生态移民的家庭收入水平、家庭债务负担、就业状况、培训状况、子女就学状况及医疗卫生状况等六个方面详细描述生态移民的经济可持续发展现状,在此基础上,进一步采用 Ordered logistic regression 模型探讨影响生态移民经济可持续发展的因素。

1 数据来源与研究方法

1.1 数据来源

2015 年 5 月中旬,由贵州财经大学、贵州省农业科学院、贵州省水库和生态移民局的 9 名老师、13 名研究生组成三个调研小组,分别对黎平县、荔波县、开阳县、兴义市、六枝特区、西秀区、余庆县、石阡县、织金县等 9 个县市区进行了为期一周的调研,分别通过与各县市区相关部门座谈、走访移民安置点、深入移民家庭调研等途径,全面了解扶贫生态移民实施情况以及后续发展存在的问题,获得了 24 个移民安置点、400 份有效移民家庭问卷。24 个移民安置点建设时间较早,已取得了一定的成效并发挥了一定的示范效应。

400 户生态移民家庭遍布在贵州省的九个县市区,其受访者具有不同的区域特征、年龄特征、性别

特征、文化程度特征、家庭人口规模特征和劳动力分布特征。从区域特征看,移民这些地区;从性别特征看,男性 257 人、占 64.25%,女性 143 人、占 35.75%,调研对象以男户主为主;从年龄特征看,30 岁以下占 13.5%,30~40 岁占 27.75%,40~50 岁占 26.25%,50 岁以上 32.5%,年轻人大多外出打工,家中剩下老人和孩子;从文化程度特征看,文盲 81 人、占 20.25%,小学 108 人、占 27.00%,初中 167 人、占 41.75%,高中以上 44 人、占 11.00%,受访者文化程度多在初中以下,文化程度总体偏低;从家庭人口规模特征看,平均人口规模为 4.80 人,其中五口之家占 31.25%,四口之家占 29.25%;从劳动力分布特征看,有 2 个劳动力的家庭 219 户、占 54.75%,拥有 3 个劳动力的家庭 65 户、占 16.25%,其中有 1 个男性劳动力的家庭 237 户、占 59.25%,有 2 个男性劳动力的家庭 122 户、占 30.50%。这些特征与贵州农村现实的情况基本吻合,说明所收集的数据质量较好,完全可以为后续的研究提供真实的支撑。

1.2 研究方法及变量选择

根据因变量的数据特征,本文选择 Ordered logistic regression 模型评价生态移民的经济可持续。其中,因变量分别选择收入水平、收入构成、收入变化及收入是否满足生活所需,自变量选择移民个人特征、家庭特征、消费支出、家庭债务、就业、培训及子女教育七个方面的因素,因变量和自变量的描述性统计值请参见表 1。据此,建立如下模型:

$$Y = \alpha + \beta_1 sex + \beta_2 age + \beta_3 culture + \beta_4 job + \beta_5 label + \beta_6 consume + \beta_7 train + \beta_8 debt + \beta_9 edu_1 + \beta_{10} edu_2 + \delta$$

其中,因变量分别有三个, Y_1 为收入水平, Y_2 为收入变化, Y_3 为收入是否满足生活所需。自变量包括七类共 10 个变量,其中 sex 表示性别, age 表示年龄, $culture$ 表示文化程度, job 表示目前从事的职业, $labor$ 表示家庭劳动力规模, $consume$ 表示消费水平, $train$ 表示是否参加过技术技能培训, $debt$ 表示搬迁后债务总额, edu_1 表示家庭中是否有学龄儿童, edu_2 表示是否有学龄前儿童。

表 1 相关变量的描述性统计值

Tab. 1 Descriptive statistics of relevant variables

变量	单位及内涵	样本数	均值	标准差	最小值	最大值
收入水平(Y_1)	1 < 2700 元 2 2701 - 5000 元 3 5001 - 7500 元 4 7501 - 10000 元 5 > 10000 元	400	2.97	1.54	1	5
收入变化(Y_2)	1. 上升很多 2 略有上升 3 没有变化 4 略有下降 5 下降很多	400	2.66	0.97	1	5
收入是否满足生活所需(Y_3)	1 能满足且有部分剩余 2 基本能满足 3 不能满足	400	2.14	0.59	1	3
性别(sex)	1 男性 2 女性	400	1.36	0.48	1	2
年龄(age)	1 < 20 2 > = 20 & < 30 3 > = 30 & < 40 4 > = 40 & < 50 5 > = 50 & < 60 6 > = 60 & < 70 7 > = 70 & < 80 8 > = 80	400	4.02	1.45	1	8
文化程度($culture$)	1 文盲 2 小学 3 初中 4 高中(含中专和职中) 5 大专 6 大学以上	400	2.47	1.01	1	6
家庭劳动力数量($labor$)	人	400	2.40	1.12	0	8
消费水平($consume$)	1 增加很多 2 略有增加 3 没有变化 4 略有减少 5 减少很多	400	1.64	0.68	1	4
搬迁后债务总额($debt$)	万元	400	3.71	2.13	0	6
目前从事的职业(job)	1 创业 2 打工 3 务农 4 无业 5 临时 6 其他	400	2.89	1.34	0	6
是否参加过技术技能培训($train$)	1 是 2 否	400	2.29	0.84	1	3
家庭中是否有学龄前儿童(edu_1)	1 是 2 否	400	1.69	0.46	1	2
家庭中是否有学龄儿童(edu_2)	1 是 2 否	400	1.51	0.50	1	2

2 移民经济可持续发展现状

生态移民从原居住地搬迁到新安置点以后,生产生活方式都会发生变化,并且与其相关的社会环境、文化环境、就业方式等等方面都会发生改变,这些改变直接影响生态移民的经济可持续发展。移民家庭的收入、消费、债务、就业和培训情况可以准确地反映移民经济可持续发展的现状。

2.1 移民家庭收入现状

总体看来,家庭年人均纯收入在 5000 元以下的家庭共有 185 户、占 46.25%,约半数家庭在移民搬迁后的收入水平处于中等以下。与 2015 年贵州省农村居民家庭年人均纯收入 7387 元相比,生态移民搬迁后的家庭人均纯收入仍有 59% 低于全省平均水平。此外,还呈现出较为严重的两极分化现象,家庭年人均纯收入达到 10000 元以上的家庭有 103 户、占 25.75%;但家庭年人均纯收入低于 2700 元以下的也有 95 户、占 23.75%,两个收入组的移民分别约占总样本的四分之一。见表 2。

从收入来源看,非农收入构成了生态移民家庭收入的主体,82.25% 的生态移民家庭收入中有一半

以上来源于非农收入。在这一点上,调研地与全省平均水平呈现一致性,在贵州省人均纯收入中,只有不到 30% 的收入是由农业收入构成。见表 3。由于搬迁后,生态移民失去土地、远离土地,收入来源必然会从农业收入转向非农业收入。

与搬迁前相比,生态移民家庭的收入水平也发生了变化,从表 4 可知,大多数移民对家庭收入水平的变化是向好的,超过 40% 以上的移民家庭认为自身的家庭收入水平是略有上升或上升很多的;而认为收入水平略有下降或下降很多的家庭还是居于少数的,仅占总样本数的 15.50%。

移民家庭在安置点的生活也没有因为生活成本的上升使得收入无法满足生活所需。从表 5 中可知,不能满足基本生活所需的移民家庭有 102 户,仅占 25.50%;基本能满足的移民家庭最多,有 253 户,占 63.25%;45 户、占 11.25% 的移民家庭表示现有的家庭收入不但能满足基本生活所需甚至还有部分剩余。

因此,从总体上看,生态移民家庭的收入水平可能由于搬迁时间较短的原因没有立刻体现出较快的增长而显得绝对水平不高,但借助于收入来源的广泛性,特别是非农业收入的获得,使得生态移民家庭在收入方面基本能够实现经济可持续性。

表 2 生态移民家庭年人均收入分布

Tab. 2 Annual per capita income of eco-migrant families

收入/元	2700 以下	2701 ~ 5000	5001 ~ 7500	7501 ~ 10000	10000 以上
样本数/个	95	90	51	61	103
百分比/%	23.75	22.50	12.75	15.25	25.75

表 3 生态移民家庭收入构成情况

Tab. 3 Income composition of eco-migrant families

收入构成	农业收入占一半以上	非农业收入占一半以上	农业收入和非农业收入各占 50%	主要靠后期扶持资金或政府救济补助
样本数/个	49	329	14	8
百分比/%	12.25	82.25	3.50	2.00

表 4 生态移民家庭收入水平变化分布

Tab. 4 Income level of eco-migrant families

收入变化	上升很多	略有上升	没有变化	略有下降	下降很多
样本数/个	50	115	173	46	16
百分比/%	12.50	28.75	43.25	11.50	4.00

表 5 生态移民家庭收入满足基本生活所需的情况

Tab. 5 Can the Income of Eco-migrant Families Meet their Living Needs?

收入变化	有满足且有部分剩余	基本能满足	不能满足
样本数/个	45	253	102
百分比/%	11.25	63.25	25.50

2.2 移民家庭消费现状

搬迁后生态移民家庭从“靠天吃天、靠地吃地”的状态改变为城镇居民的生活方式,家庭的基本生活资料从部分自给到必须购买才能获得,生活成本明显提高,消费支出必然随之增大。从表 6 可知,46.50% 的生态移民家庭消费支出增加很多,44.25% 的生态移民家庭消费支出略有增加,仅有 9.25% 的移民认为家庭消费支出没有变化、略有减少或减少很多。

从生态移民家庭消费支出构成看(表 7),绝大多数支出用于日常生活用品,占 53.25%;排在第二位的是孩子读书,占 33%。但是,从全省消费支出占比来看,排在第二位的是家庭经营支出,第三位是交通和通讯支出,孩子读书仅排在第四位。这说明,移民后的家庭在教育支出上负担加重。生态移民家庭搬迁后消费支出对其家庭生活产生较为明显的影响。

2.3 移民家庭债务负担

生态移民投入大量资金在安置点新建房屋,41.50% 以上的生态移民家庭投入了 150 000 元以上的搬迁资金,21.75% 的生态移民家庭投入了 100 000 ~ 150 000 元的搬迁资金,两个档次合计就已经达到了 63.25%。见表 8。贫困移民只有多渠道筹集资金弥补缺口,其中最为主要的渠道就是向亲戚朋友和银行借钱,58.75% 的建房资金从银行、信用社贷款所得,65.5% 的建房资金从亲戚朋友处获得(见表 9)。

大多数移民都背负了沉重的债务。从表 10 可知,在搬迁前,99 户有未偿还债务的生态移民家庭的债务负担额度主要在 10 001 ~ 30 000 元这个档次,占 29.29%;其余债务额度的分布比较均匀,基本占搬迁前有未偿还债务家庭的 10% ~ 20% 之间。但在搬迁后,未偿还债务的家庭增加到 331 户,而且债务额度越高的档次,搬迁后有未偿还债务的家庭就越多;其中债务负担达到 10 001 ~ 30 000 元、30 001 ~ 50 000 元、50 001 ~ 100 000 元、100 000 元以

上四个档次的生态移民家庭分别有 52 户、73 户、80 户、101 户,分别占 15.71%、22.05%、24.71% 和 30.51%;此外,约三成的生态移民家庭负担着 100 000 元以上的债务,债务负担非常严重。这不但增加了生态移民家庭的经济负担,也阻碍了他们搬迁到安置点以后较快地开始新的生产和生活。

2.4 移民就业状况

移民搬迁以后,那种依靠土地为生的传统生产方式将逐渐改变,转而寻求新的谋生手段,最直接的方式就是通过实现就业或进行自主创业实现移民家庭自身的经济可持续发展。具体而言,生态移民的就业去向主要有四种:产业园区就业、公益性岗位就业、自己创业和外出打工。调研结果显示,11 人在产业园区就业,其中,管理人员 1 人,工人 6 人,保安 1 人,其他 3 人;11 人在政府安排的公益性岗位就业,其中 1 人从事社区管理,3 人从事社区保安,6 人从事环卫工人,1 人从事其他职业;91 人自主创业,主要从事比较容易进入的行业,如商业服务和餐饮服务,成本较低,收益较稳定;238 人外出打工,主要从事建筑装饰和制造业。

依靠外出打工途径实现就业的移民占有绝对优势,主要由于外出打工的就业层次较为多元化,甚至打零工也可归入外出打工,因此移民比较容易进入。

表 6 生态移民家庭消费支出变化情况

Tab. 6 Consumer spending of eco-migrant families

消费变化	增加很多	略有增加	没有变化	略有减少	减少很多
样本数/个	186	177	33	4	0
百分比/%	46.50	44.25	8.25	1.00	0

表 7 生态移民家庭生活支出构成情况

Tab. 7 Consumptive expenditure structure of eco-migrant families

生活支出构成	孩子读书	赡养老人	日常生活用品	看病就医	请客送礼	其他
样本数/个	132	13	213	17	1	24
百分比/%	33.00	3.25	53.25	4.25	0.25	6.00

表 8 生态移民家庭搬迁投入资金

Tab. 8 Funds for relocation of eco-migrant families

资金/元	未投入	10 000 以下	10 001 ~ 30 000	30 001 ~ 50 000	50 001 ~ 100 000	100 000 ~ 150 000	150 000 以上
样本数/个	4	13	21	29	80	87	166
百分比/%	1.00	3.25	5.25	7.25	20.00	21.75	41.50

表 9 生态移民家庭搬迁投入资金来源
Tab. 9 Sources of funds for relocation of eco-migrant families

资金来源	银行、信用 社贷款	亲戚朋友 借款	民间 高利贷	其他
样本数/个	235	262	16	63
百分比/%	58. 75	65. 5	4	15. 75

就业人数排在第二位是自主创业,这种就业方式比较灵活,移民可以根据自身的情况选择进入不同的行业或部门,从现有移民的自主创业情况看,首先是所占比例较小,只有少数移民进入;其次,自主创业的形式单一,多集中于一些小型的烟酒店、小卖部、小作坊等,再加上自主创业资金欠缺,提升空间较小。第三,产业园区的吸纳能力较弱,移民自身又缺乏一定的技术技能水平,依托产业园区解决就业的能力有限。第四,政府增加公益岗位的能力不足。在《贵州省扶贫生态移民工程总体规划(2012—2020 年)》中明确提出 2012 至 2020 年规划购买城镇公益性就业岗位 65 862 个,为符合条件的“4050”人员提供稳定的就业途径。那么平均每年需要增加 7318 个公益性就业岗位,与目前的情况相比,差距极大。因此,依靠公益岗位途径解决移民就业力量微弱,举步维艰。

2.5 移民培训状况

对搬迁农户进行技术技能培训是巩固移民搬迁成果、促进移民经济可持续发展的重要举措。结果显示有 99 人参加过培训,占 24. 75%;87 人听说过但未参加,占 21. 75%;214 人没听说过,占 53. 50%。在参加过培训的 99 个生态移民中,有 35 人只参加过一次培训,占 35. 35%;有 6 人参加了 2 次培训,占 6. 06%;有 14 个移民参加过 3 次培训,占 14. 14%;有 26 个移民参加过 4 次培训,占 26. 26%;有 18 个移民参加过 5 次培训,占 18. 18%。参加过培训的生态移民中有 78. 79% 的移民认为通

过参加培训后最大的收获是技能获得了提高。

从移民培训的具体内容看,主要包括种植技术、养殖技术和移民自主创业等培训类型,其中以种植技术培训为主,而就业培训、自主创业培训和养殖技术培训相对较少。这可能与刚刚搬迁移民的短期需求相适应,因为短期内移民的生产生活方式改变不会太大,对种植业的依赖不会马上改变,所以需求较大。

总体看来,生态移民家庭收入水平普遍不高,约半数家庭在移民搬迁后的收入水平处于中等以下,43. 25% 的家庭认为搬迁前后的收入没有变化,非农收入无论搬迁前后都处于绝对优势;与收入的变化不同,消费支出特别是生活性的消费支出明显增加;为了修建新居,约 41. 50% 的生态移民家庭用于建房的资金超过 15 万元,为了解决资金缺口,生态移民家庭都或多或少地存在家庭债务负担,与搬迁前相比,这些家庭的债务负担也明显增大;移民搬迁后的就业状况也令人担忧,产业园区、公益性岗位解决就业的能力有限,自主创业虽然占有一定的比例但发展吃力,外出打工仍是主要的就业方式;只有约 24. 75% 的移民参加过培训,培训的内容主要倾向于种植技术培训,不利于移民在安置点就业。

通过对贵州省生态移民经济可持续发展状况的描述,我们初步可以判断移民搬迁以后可以获得经济可持续发展,但这种发展是较为脆弱的,随时可能陷入不可持续的状态。

3 影响移民经济可持续发展的因素分析

根据描述性分析,我们认为移民搬迁以来基本处于一种比较脆弱的经济可持续发展状况中,这些状况的程度如何、受到哪些因素的影响需要进一步明确。通过采用 Ordered logistic regression 模型进行回归分析,结果如表 11 所示。

表 10 生态移民家庭搬迁前后债务负担
Tab. 10 Changes in debt burden of eco-migrant families

债务负担/元	5000 以下	5001 ~ 10 000	10 001 ~ 30 000	30 001 ~ 50 000	50 001 ~ 100 000	100 000 以上
搬迁前	样本数/个	13	14	29	12	20
	百分比/%	13. 13	14. 14	29. 29	12. 12	20. 20
搬迁后	样本数/个	20	5	52	73	101
	百分比/%	6. 04	1. 51	15. 71	22. 05	30. 51

表 11 分析结果
Tab. 11 Analysis results

变量	Y ₁ (收入水平)	Y ₂ (收入变化)	Y ₃ (收入是否满足生活所需)
性别	-0.1384606	0.3929662	-0.0036989
年龄	-0.1338765 *	-0.0360339	-0.0493914
文化程度	0.183164	-0.139019	-0.2332165 *
家庭劳动力数量	0.3798666 ***	-0.0867147	-0.4282674 ***
消费水平	0.3054524 **	-0.0889644	-0.3861756 **
搬迁后债务总额	0.0196336	0.0014379	0.1379276 ***
目前从事的职业	-0.1992269 ***	0.1176562	0.3479762 ***
是否参加过技术技能培训	-0.6935798 ***	1.417961 ***	1.148395 ***
家庭中是否有学龄前儿童	-0.1449406	0.1897161	0.2867489
家庭中是否有学龄儿童	0.1943679	-0.0667579	-0.6264074 ***
N	400	400	400
Pseudo R ²	0.0641	0.0683	0.1233

注: * 表示在 0.1 水平下显著, ** 表示在 0.05 水平下显著, *** 表示在 0.01 水平下显著。

3.1 收入水平

年龄、家庭劳动力数量、消费水平、目前职业和是否参加过技术技能培训这五个变量对收入水平产生了显著的影响,其中显著性最强的三个变量分别是家庭劳动力数量、目前从事的职业和是否参加过技术技能培训。

(1) 年龄与收入水平呈现出显著的负相关性。年龄越大,收入越低;年龄越小,收入越高。这有可能是因为移民搬迁以后,年龄越大的移民越难适应安置地的生活,越难获得收入。

(2) 家庭劳动力数量与收入水平呈现出显著的正相关性。家庭劳动力数量越多,家庭的收入水平就越高;家庭劳动力数量越少,家庭的收入水平就越低。这说明,农村家庭的劳动力始终是家庭最重要的人力资本。

(3) 目前从事的职业与收入水平呈现出显著的负相关性。与自主创业相比较,打工、务农、无业及临时工的收入水平较低。

(4) 参加过技术技能培训与收入水平呈现出显著的负相关性。参加过技术技能培训的移民家庭的收入水平越低;未参加过技术技能移民家庭的收入水平越高。究其原因,主要是因为移民参加的技术技能培训基本上是农业技术技能培训,这对于在安置点寻找新的工作基本没有帮助。

3.2 收入变化

从收入变化的回归模型结果看,只有是否参加过技术技能培训与收入变化呈现出显著的正相关性。也就是说,参加过技术技能培训的移民家庭的收入水平下降越多;未参加过技术技能培训的移民家庭的收入水平可能增加越多。这与前面的分析呈现出一致性,移民可能没有从现有的技术技能培训中受益。

3.3 收入是否满足生活所需

文化程度、家庭劳动力数量、消费水平、搬迁后债务总额、目前从事的职业、是否参加过技术技能培训及家庭中是否有学龄儿童都对因变量产生了显著的影响。

(1) 文化程度与收入是否满足生活所需呈现出显著的负相关性。文化程度越高,收入就越能满足且有部分剩余;文化程度越低,收入就越不能满足生活所需。这可能说明,文化程度高的移民获得收入的机会越多,进而收入就更能满足生活所需。

(2) 家庭劳动力数量与收入是否满足生活所需呈现出显著的负相关性。家庭劳动力数量越多,收入就越能满足且有部分剩余;家庭劳动力数量越低,收入就越不能满足生活所需。这与前文的分析是一致的。

(3) 消费水平与收入是否满足生活所需呈现出显著的负相关性。消费水平增加越多,收入就越不

能满足生活所需;消费水平减少越多,收入就越能满足生活所需。移民普遍反映搬迁后的消费支出明显增加,这对收入产生了巨大压力。

(4)搬迁后债务总额与收入是否满足生活所需呈现出显著的正相关性。搬迁后债务越重,收入就越难满足生活所需;搬迁后债务越少,收入就越能满足生活所需。这说明,债务对移民家庭的生活产生了显著影响。

(5)目前从事的职业与收入是否满足生活所需呈现出显著的正相关性。打工、务农、无业及临时工与自主创业相比,收入更难满足生活所需要。工作越有创造性、越稳定,收入也就越稳定,进而就越能满足生活所需。

(6)是否参加过技术技能培训与收入是否满足生活所需呈现出显著的正相关性。参加过技术技能培训的移民家庭收入越难满足生活所需;未参加过技术技能培训的移民家庭收入越能满足生活所需。这与前面的分析呈现也一致性,获得了一致的结论。

(7)家庭中是否有学龄儿童与收入是否满足生活所需呈现出显著的正相关性。家庭中有学龄儿童的话,移民家庭的收入越难满足生活所需。事实上,移民搬迁以后消费支出中花费最大的项目就是孩子上学。这说明,孩子上学给移民家庭带来较大压力,降低移民收入水平,进而无法满足生活所需。

4 结论及对策建议

4.1 结论

收入水平是反映移民经济可持续发展最重要的方面,如果不能充分摸清影响收入的相关因素,难以为移民搬迁后的经济可持续发展找准方向。从模型结果可知,影响移民家庭收入的因素很多,其中家庭劳动力数量、从事的职业及是否参加过技术技能培训等因素都产生了显著的影响,并且还获得了一致的结论。首先,家庭拥有的劳动力数量始终是家庭获得收入的主体,是家庭最重要的人力资本;其次,从事的职业直接影响移民家庭的收入,与那些无业的移民和从事临时工工作的移民相比,去进行自主创业、去打工都会获得更高的收入;第三,虽然有部分移民参加了技术技能培训,但培训内容多为种养殖培训,对移民在新的居住地寻找新工作帮助不大,反而由于移民学习的这类技术技能导致移民只能把

自己固定在农业上难以从事农业以外的其他工作;第四,移民搬迁以后,生活受到明显影响,消费支出增加,特别是教育支出增加,对移民家庭收入水平产生压力,降低移民家庭的生活水平。

4.2 政策建议

移民要想实现经济可持续发展,首要的问题就是要解决收入问题,没有持续稳定的收入来源,即便有了移民新村、移民新房,也无法让移民安心的生活下去。所以,政府部门和社会各界都应积极参与到生态移民工程中来,共同努力寻找适合生态移民的可持续发展路径,从政策上帮助移民就业,让移民参加有利于就业的技术技能培训,可能是实现移民可持续发展的重要途径。具体从以下三方面着手:

(1)应促进移民就业。一是引导生态移民积极到企业就业,企业也应明确自己的社会责任,利用生态移民的相关政策优势和廉价劳动力,促进企业发展壮大,主动开拓适合生态移民尤其是少数民族生态移民群体的岗位,政府对于吸纳一定比例或规模生态移民就业的企业,在权限范围内给予税收等方面的政策优惠,动员和促进城镇园区、企业等在用工方面重点向生态移民群体倾斜;二是大力扶持移民自主创业,通过开展创业培训、信息咨询、方案设计、风险评估等创业服务以及提供政策优惠、贷款支持等措施,积极引导和扶持生态移民开展农产品加工、民族工艺品加工、商品经营、餐饮服务、运输服务等创业活动,以创业促进就业;三是积极开展区域劳务合作,搞好移民转移就业服务;四是努力增加城镇(社区)公益性就业岗位,为部分生态移民提供稳定的就业途径。

(2)应提高转型能力。要实现移民的身份转型,生产方式和生活方式的转变:一是必须获得稳定的就业途径;二是必须在移民安置点获得认同;三是必须与原住民在社会保障方面享受同等的待遇。在此基础上,生态移民才有可能真正提高自身的转型能力。

(3)应加强生态移民的技能培训。按照因人施策、分类指导的原则,向移民开展不同类型的培训:一是对于农业能手应与农业院校和科研院所联合加强现代农业实用技术培训,帮助生态移民尽快适应生产方式的转变;二是根据各地区产业化发展的需求,联合职业中学、职业技术学院等培训资源,对生态移民进行就业技能培训和岗位技能提升培训;三

是加强如美容美发、汽车修理服务、建筑施工等第三产业方面的技术培训,帮助移民依靠自身技术水平的提升实现劳动力转移;四是由于移民受教育水平普遍较低、技能缺乏、汉语水平差等情况的普遍存在,有必要组织开展有关文化知识、语言、法律法规等方面的培训,逐步接受市场观念、法制观念、现代生育观念和自我实现等价值观念,帮助生态移民尽快适应新的环境。

参考文献 (References)

- [1] 王放,王益谦.论生态移民与长江上游可持续发展[J].人口与经济,2003,(4):63-68. [WANG Fang, WANG Yiqian. On ecological migration and sustainable development of the upper reach of the Yangtze River[J]. Population&Economics,2003,(4):63-68]
- [2] 盛国滨.论“三江源”地区生态移民与可持续发展[J].青海民族学院学报,2006,32(1):109-112. [SHENG Guobin. Studies on ecological immigrant of Three River Sources and sustained development[J]. Journal of Qinghai Nationalities Institute,2016,32(1):109-112]
- [3] 刘英,闫慧珍.生态移民—西部农村地区扶贫的可持续发展之足[J].北方经济,2006,(6):37-38. [LIU Ying, YAN Huizhen. Eco-migration: sustainable development of poverty alleviation in western rural areas[J]. Northern Economy,2006,(6):37-38]
- [4] 初春霞,孟慧君.生态移民与内蒙古经济可持续发展[J].农业现代化研究,2006,27(2):104-109. [CHU Chunxia, MENG Huijun. Ecology migration and sustainable development of economy in Inner Mongolia Autonomous Region[J]. Research of Agricultural Modernization,2006,27(2):104-109]
- [5] 杨忠秀,沙马打各.生态移民—彝族经济可持续发展的必由之路[J].安徽农业科学,2007,35(30):9724-9726. [YANG Zhongxiu, SHA Madage. Ecological immigration - the solution for the sustainable development of Yi Nationality People[J]. Journal of Anhui Agriculture Science,2007,35(30):9724-9726]
- [6] 尹秀娟,罗亚萍.制约三江源地区生态移民迁入地可持续发展的因素[J].西北人口,2006,(5):46-49. [YIN Xiujuan, LUO Yaping. Restricting factors on sustainable development of immigrant areas in Sanjiangyuan regions[J]. Northwest Population,2006,(5):46-49.]
- [7] 朱儒顺,史俊宏.草原牧区生态移民可持续发展问题研究—以内蒙古乌拉特中旗为例[J].干旱区资源与环境,2007,21(3):28-31. [ZHU Rushun, SHI Junhong. Studies on the sustainable development of ecological emigration in prairie areas - a case study in Wulatezhong Banner of Inner Mongolia Region[J]. Journal of Arid Land Resources and Environment,2007,21(3):28-31]
- [8] 卢超.生态移民迁入区区域可持续发展研究—以疏勒河流域瓜州县移民点为调研样本[D].兰州:兰州大学,2010. [LU Chao. The research on sustainable development of ecological in-migration area: The case study on in-migration area in Guazhou County of the Shule River Basin[D]. Lanzhou: Lanzhou University,2010:21-44]
- [9] 史俊宏.基于PSR模型的生态移民安置区可持续发展指标体系构建及评估方法研究[J].西北人口,2010,31(4):31-35. [SHI Junhong. Study on appraisal procedure and index system of sustainable development of resettlement areas of ecological immigration based on the model of Pressure-State-Response[J]. Northwest Population,2010,31(4):31-35]
- [10] 黄海燕,王永平.城镇安置生态移民可持续发展能力评价研究—基于贵州生态移民家庭的调研.农业现代化研究,2018,39(4):643-653. [HUANG Haiyan, WANG Yongping. The assessment of the sustainable development ability of ecological immigrant resettlement: based on a survey data of ecological Research of Agricultural Modernization,2018,39(4):643-653]
- [11] 钟水映,冯英杰.生态移民工程与生态系统可持续发展的系统动力学研究—以三江源地区生态移民为例.中国人口·资源与环境,2018,28(11):10-19. [ZHONG Shuiying, FENG Yingjie. Research on the system dynamics of ecological migration engineering and ecosystem sustainable development: for example of Three-river-source region ecological migration[J]. China Population, Resources and Environment,2018,28(11):10-19]
- [12] 周华坤,赵新全,张超远,邢小方,朱宝文,杜发春.三江源区生态移民的困境与可持续发展策略[J].中国人口·资源与环境,2010,20(3):185-188. [ZHOU Huakun, ZHAO Xinquan, ZHANG Chaoyuan, et al. The predicament of ecological migrants and sustainable development strategy in the Source Area of Three Rivers[J]. China Population, Resources and Environment,2010,20(3):185-188]
- [13] 张丽君.中国牧区生态移民可持续发展实践及对策研究[J].民族研究,2013(1):22-34,123-124. [ZHANG Lijun. On the practices migrations and measures about the sustainable development of ecological in Chinese Pasturing Areas[J]. Ethno-national studies,2013(1):22-34,123-124]
- [14] 周鹏.中国西部地区生态移民可持续发展研究[D].北京:中央民族大学,2013:20-40. [ZHOU Peng. Study on sustainable development in Western China[D]. Beijing: Minzu University of China,2013:20-40]
- [15] 赵庚.宁夏生态移民可持续发展研究[D].沈阳:东北大学,2014:31-41. [ZHAO Geng. Study on the Sustainable Development of Ecological Migrants in Ningxia[D]. Shenyang: Northeastern University,2014:31-41]
- [16] 陈昀,向明,陈金波.嵌入视角下的生态移民可持续发展.管理学报,2014,11(6):915-920. [CHEN Yun, XIANG Ming, CHEN Jinbo. The sustainability of eco-migration: A perspective of embeddedness[J]. Chinese Journal of Management,2014,11(6):915-920]
- [17] 周宇.三江源生态移民与后续产业可持续发展—以青海省格尔

- 木昆仑民族文化村为例[D]. 成都: 四川师范大学, 2010: 39 – 50. [ZHOU Yu. The development of follow-up industry of ecological relocation of Three Rivers Are-taking the Golmud kunlun Culture Village as an Example [D]. Chengdu: Sichuan Normal University, 2010: 39 – 50]
- [18] 李耀松, 许芬, 李霞. 宁夏生态移民可持续发展研究[J]. 宁夏社会科学, 2012(1): 29 – 35. [LI Yaosong, XU Fen, LI Xia. Study on the sustainable development of ecological migration in Ningxia[J]. Social Sciences in Ningxia, 2012(1): 29 – 35]
- [19] 杜慧莹, 陈延, 董宏林, 周蕾. 宁夏生态移民可持续发展问题研究[J]. 安徽农业科学, 2012, 40(18): 9903 – 9905, 9960. [DU Huiying, CHEN Yan, DONG Honglin, et al. Study on the sustainable development of ecological migrants in Ningxia[J]. Journal of Anhui Agriculture Science, 2012, 40(18): 9903 – 9905, 9960]
- [20] 王永平, 刘希磊, 黄海燕, 等. 生态移民可持续发展对策探讨: 基于城镇集中安置模式的思考[J]. 贵州农业科学, 2013, 41(12): 189 – 193. [WANG Yongping, LIU Xilei, HUANG Haiyan, et al. Discussion on countermeasures of sustainable development of ecological immigrants: based on the thinking of urban centralized resettlement mode [J]. Guizhou Agricultural Sciences, 2013, 41(12): 189 – 193]
- [21] 张俊莉. 少数民族地区生态移民可持续发展制度创新的特征分析[J]. 贵州民族研究, 2014, 35(11): 165 – 168. [ZHANG Junli. On analysis of system innovation of sustainable development of ecological migration in Western Minority Regions[J]. Guizhou Ethnic Studies, 2014, 35(11): 165 – 168]
- [22] 陈晶. 区域生态补偿视阈下宁夏生态移民可持续发展问题研究. 甘肃农业, 2014(24): 20 – 22. [CHEN Jing. Study on sustainable development of ecological migrants in Ningxia from the perspective of regional ecological compensation [J]. Gansu Agriculture, 2014(24): 20 – 22]
- [23] 史俊宏. 少数民族牧区生态移民可持续发展战略研究[J]. 生态经济, 2014, 31(10): 83 – 89. [SHI Junhong. Study on strategy of sustainable development for pastoral ecological migration of the minority[J]. Ecological Economy, 2015, 31(10): 83 – 89]
- [24] 狄良川. 西部生态移民地区可持续发展模式研究—以宁夏吴忠孙家滩为例[J]. 宁夏农林科技, 2014, 56(2): 39 – 41. [DI Liangchuan. A research of sustainable development pattern for ecological immigration region of western China-with Sunjiantan of Wuzhong in Ningxia as a case[J]. Ningxia Journal of Agriculture and Forest Science and Technology, 2014, 56(2): 39 – 41]
- [25] 张建军. 塔里木河流域生态移民实践与可持续发展的对策探析. 新疆农垦经济, 2015(10): 72 – 77. [ZHANG Jianjun. Practice of ecological immigration and countermeasures for sustainable development in Tarim River Basin[J]. Xinjiang State Farms Economy, 2015(10): 72 – 77]

Economic Sustainable Development of Ecological Migration in Guizhou Province

JIN Lian^a, WANG Yongping^b

(a. Guizhou University of Finance and Economics, School of Public Administration, Guiyang 550025, China;

b. Guizhou University of Finance and Economics, School of Economics, Guiyang 550025, China)

Abstract: Ecological Immigration Project is one of the important measures in Guizhou Province for achievement of the goal of a well-off society in an all-round way. Based on data of survey of 400 farmers in Guizhou province, this paper provide an insight into some pivotal factors affecting the economic sustainable development of ecological migration by using Ordered Logistic Regression. The results were as follows: (1) Family income, debt, employment, training, education for children, medical and health status were closely related to their sustainable economic development. (2) Income level was the most important aspect, and the number of labor force, vocational and technical skill training had a significant impact on the incomes of immigrants. In conclusion, a sustainable and stable income source would be the premise and guarantee for the sustainable economic development of migrants. Realization of the sustainable development of migrants need to help migrant's employment from policy perspective and enable immigrants to participate in technical skill training for employ. Firstly, the governments, enterprises

and immigrants jointly should adopt measures such as self-employment, regional labor cooperation and increase public welfare jobs in cities and towns to effectively promote employment of immigrants. Secondly, training in modern agricultural practical technology, job skills, cultural knowledge and moral literacy would help immigrants improve their ability to transform their production and lifestyle. So this study provides important reference for realizing the sustainable development of ecological migration.

Key words: ecological migration; economic sustainable development; Guizhou province

盐井沟砂石厂砂石生产线

盐井沟砂石厂现建有的砂石生产线,主要生产设备包括砂石破碎机、振动分筛机、洗砂机、铁矿磁选机、传送带及污水沉淀池。生产原料为泸沽铁矿的采矿弃渣,主要产品包括建筑砂石料及少部分从弃渣中回收的铁矿粉。这种利用铁矿弃渣进行砂石生产的模式,在创造企业利润的同时减轻了当地地质灾害的威胁,达到了生态环境修复的目的。

详见本刊《基于弃渣综合利用的矿山泥石流灾害防治新模式

——以冕宁盐井沟泸沽铁矿为例》一文。