

四川藏区农牧民收入水平、结构及差距研究

庄天慧

[摘要]西部大开发战略实施以来,四川藏区农牧民收入有了大幅提升,但农牧民内部收入差距却呈现不断扩大趋势。文章基于四川藏区368个农牧民家庭的分项收入数据,考察了四川藏区农牧民收入水平、结构及收入差距特点。一般农牧民的收入中种植业和养殖业收入分别占26.36%和44.44%。贫困户和低保户农牧民的主要收入是转移性收入。四川藏区农牧民的总体基尼系数为0.5429,收入差距处于较高水平。贫困和低保户的基尼系数分别为0.3209和0.1438,处于收入相对合理水平。回归结果表明,种植业和转移性收入在不同分位数上都能缩小农牧民收入差距。养殖业收入在0.25、0.5和0.75分位数上,对农牧民收入差距起着扩大作用,在0.9分位数上起着缩小作用。因此,应大力提高农牧民种植业和转移性收入,有针对性地提高不同收入差距农牧民的养殖业和工资收入,精准缩小四川藏区农牧民的收入差距。

[关键词]民族经济;收入结构;收入差距;四川藏区;分位数回归模型

中图分类号:F127.8

文献标识码:A

文章编号:1004—3926(2016)01—0152—04

基金项目:国家社会科学基金项目“四省藏区多维贫困及其治理对策研究”(14XMZ006)、国家科技部软科学项目“西南民族贫困地区农村自然灾害风险应对机制研究”(2011GXQ4D075)、四川省社会科学高水平研究团队“四川农村精准扶贫创新研究团队”阶段性成果。

作者简介:庄天慧(1964—),女,四川彭州人,四川农业大学经济学院教授、博士生导师,研究方向:农村区域发展、农村反贫困。四川温江 611130

西部大开发战略实施以来,四川藏区农牧民收入有了大幅提升,但农牧民内部收入差距却呈现不断扩大趋势。^[1]农牧民收入结构是经济发展和社会变迁的结果,对农牧民内部收入差距产生着重要影响。^[2]党的十八届三中全会提出,深化收入分配制度改革,缩小区域内收入分配差距。因此,深入剖析四川藏区农牧民收入差距现状及影响因素,对实现四川藏区农牧民收入水平提高和“全面建成小康社会”具有重要意义。

一、四川藏区农牧民收入结构

本文的数据来源于国务院扶贫办《四省藏区扶贫监测报告(2014)》,主要包括甘孜和阿坝两个藏族自治州368个农牧民家庭。从整体上看四川藏区农牧民家庭总收入水平为23283元。对家庭总收入贡献最大的是养殖业收入(43.55%),其次是种植业收入(26.34%),这主要是由于四川藏区自然条件所导致的。甘孜藏区种植业收入比重(38.96%)大于养殖业收入比重(12.43%),阿坝藏区养殖业收入比重(82.25%)大于种植业收入比重(10.63%)。从农牧民类型来看,贫困户和低保户农牧民的人均种植业收入最高不超过630.81元,养殖业收入最高不超过67.75元。因此,可以看出种植业和养殖业收入比重下降是导致农牧民贫困的主要原因。从四个藏族县(市)来看,康定市和若尔盖县农牧民家庭总收入水平较高,种植业收入比重(50.98%)和养殖业收入比重(83.32%)较高是促进其收入水平提高的主要原因(见表1)。因此,有的学者认为藏区应大力发展畜牧业来提高农牧民收入水平。^[3]

表1 四川藏区农牧民收入及其构成

| 分类(元/人) | 家庭总收入 | 种植业收入 | 养殖业收入 | 私营活动收入 | 工资收入 | 转移性收入 | 财产性收入 |
|---------|--------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|
| 四川藏区 | 23283 | 6160.67 | 10188.07 | 1910 | 2819.2 | 2064.67 | 249.51 |
| 甘孜藏区 | 17568 | 6885.66 | 2197.21 | 2566.22 | 3533.7 | 2148.64 | 340.03 |
| 阿坝藏区 | 39029 | 4163.27 | 32203.67 | 102.04 | 851.02 | 1833.33 | 0.14 |
| 一般农牧民 | 31413 | 8321 | 14026.41 | 2652.38 | 3903.77 | 2314.9 | 346.49 |
| 贫困户 | 2145.2 | 630.82 | 67.75 | 0 | 42.25 | 1404.38 | 0 |
| 低保户 | 1730 | 350.81 | 0 | 0 | 0 | 1378.71 | 0 |
| 康定市 | 40913 | 20899.43 | 2532.02 | 2623.81 | 10988.1 | 2926.82 | 1023.88 |
| 理塘县 | 13451 | 856.82 | 4430.2 | 5369.09 | 619.32 | 2350.33 | 65.93 |
| 壤塘县 | 1854 | 508.84 | 0 | 0 | 0 | 1345.45 | 0 |
| 若尔盖县 | 38411 | 3936.73 | 32108.78 | 102.04 | 612.24 | 1774.67 | 0.13 |
| 四川藏区 | 100% | 0.2634 | 0.4355 | 0.0817 | 0.1205 | 0.0883 | 0.0107 |

| 分类 (元/人) | 家庭 总收入 | 种植业 收入 | 养殖业 收入 | 私营活 动收入 | 工资 收入 | 转移性 收入 | 财产性 收入 |
|-------------|-----------|-----------|-----------|------------|----------|-----------|-----------|
| 甘孜藏区 | 100% | 0.3896 | 0.1243 | 0.1452 | 0.2 | 0.1216 | 0.0192 |
| 阿坝藏区 | 100% | 0.1063 | 0.8225 | 0.0026 | 0.0217 | 0.0468 | 0.000004 |
| 一般农牧民 | 100% | 0.2636 | 0.4444 | 0.084 | 0.1237 | 0.0733 | 0.011 |
| 贫困户 | 100% | 0.1203 | 0.0129 | 0 | 0.0081 | 0.7677 | 0 |
| 低保户 | 100% | 0.2028 | 0 | 0 | 0 | 0.7972 | 0 |
| 康定市 | 100% | 0.5098 | 0.0618 | 0.064 | 0.268 | 0.0714 | 0.025 |
| 理塘县 | 100% | 0.0626 | 0.3236 | 0.3921 | 0.0452 | 0.1717 | 0.0048 |
| 壤塘县 | 100% | 0.2744 | 0 | 0 | 0 | 0.7256 | 0 |
| 若尔盖县 | 100% | 0.1022 | 0.8332 | 0.0026 | 0.0159 | 0.0461 | 0 |

二、四川藏区农牧民收入差距

收入差距一般用基尼系数和泰尔指数来表示。四川藏区农牧民 2014 年的基尼系数为 0.5429。相比 2014 年国家统计局公布的全国居民收入基尼系数 0.469 高出 15.75%，说明四川藏区农牧民收入差距高于全国平均水平。但本文测度的四川藏区单年度的农村居民收入差距，往往要大于长期的收入差距程度。^[4]

从区域上来看，甘孜藏区农牧民收入差距大于阿坝藏区，分别为 0.6174 和 0.2103。与之对应的是，甘孜藏区的康定市和理塘县的基尼系数分别高达 0.6285 和 0.3036。而阿坝藏区的壤塘县和若尔盖县农牧民的基尼系数只有 0.2579 和 0.2019。从农牧民类型来看，一般农牧民收入差距较大，基尼系数为 0.4598；而贫困户农牧民收入差距较小，基尼系数为 0.3209；低保户农牧民的收入分配最公平，基尼系数为 0.1438。从家庭规模来看，随着家庭规模的扩大，四川藏区农牧民收入差距水平呈现倒“U”型的特点。主要是由于当家庭人口等于或少于三人时，若家庭劳动力质量或数量较高，农牧民家庭收入一般也较高。但是一旦这类型的家庭受到自然灾害或劳动力生病等情况，就很容易掉入贫困水平以下，且短时间很难恢复。当家庭人口数量较多，劳动力资源和家庭拥有的自然资源一般都比较丰富。在四川藏区由于受自然条件和经济发展水平的限制，存在“马太效应”，当一个农牧民家庭原本家庭规模就大的基础上，拥有资源较丰富，随着家庭规模的扩大，家庭收入水平将越来越高。反之，原本家庭规模不大的家庭，通过不断的生育扩大了家庭规模，但本身缺乏自然或经济资源，则家庭收入水平将越来越低。从地形来看，四川藏区多处于高原地形，笔者把海拔高度分为三类，3000 米以下的农牧民收入差距较大(0.6285)，3000~3500 米以及 3500 米以上的农牧民收入差距都较小(分别为 0.2579 和 0.3244)。这主要是由于 3000 米以上的农牧民家庭人均纯收入水平都较低所导致的(见表 2)。

表 2 四川藏区农牧民收入差距统计结果

| 分类 | 样本数 (户) | 所在比 例(%) | 家庭人均 纯收入(元) | 基尼 系数 | 泰尔 指数 |
|--------------------|------------|-------------|----------------|----------|----------|
| 四川藏区 | 368 | 100 | 4593.29 | 0.5429 | 0.4179 |
| 甘孜藏区 | 270 | 0.7337 | 3771.63 | 0.6174 | 0.3424 |
| 阿坝藏区 | 98 | 0.2663 | 6857.04 | 0.2103 | 0.0251 |
| 一般农牧民 | 265 | 0.7201 | 5936.98 | 0.4598 | 0.2801 |
| 贫困户农牧民 | 71 | 0.1929 | 955.16 | 0.3209 | 0.0039 |
| 低保户农牧民 | 32 | 0.0870 | 979.47 | 0.1438 | 0.0156 |
| 康定市 | 84 | 0.2283 | 7790.28 | 0.6285 | 0.5744 |
| 理塘县 | 88 | 0.2391 | 3245.33 | 0.3036 | 0.0264 |
| 壤塘县 | 99 | 0.2690 | 892.52 | 0.2579 | 0.012 |
| 若尔盖县 | 97 | 0.2636 | 6755.09 | 0.2019 | 0.0318 |
| 家庭人口数: 3 人以下 | 155 | 0.4212 | 3033.52 | 0.6119 | 0.2887 |
| 4~5 人 | 124 | 0.3370 | 4998.14 | 0.4085 | 0.1354 |
| 6~7 人 | 70 | 0.1902 | 5461.51 | 0.3178 | 0.0769 |
| 8 人及以上 | 18 | 0.0489 | 12114.47 | 0.7025 | 0.6551 |
| 海拔: 2500~3000 米 | 84 | 0.2283 | 7790.28 | 0.6285 | 0.5744 |
| 3001~3500 米 | 99 | 0.2690 | 892.52 | 0.2579 | 0.0116 |
| 3501 米及以上 | 185 | 0.5027 | 5122.09 | 0.3244 | 0.0639 |

三、实证分析

(一) 数据来源

在国务院扶贫办《四省藏区扶贫监测报告(2014)》的基础上，通过调查，走访四川藏区共获得 368 个农牧民家庭的数据，阿坝藏区 98 个(占总数的 26.63%)，甘孜藏区 270 个(占总数的 73.37%)。根据建档立卡的要求，将被监测农牧民分为一般农牧民(265 户，占总数的 72.01%)，贫困户农牧民(71 户，占总数的 19.3%)和低保户农牧民(32 户，占总数的 8.69%)。

(二) 变量选择和样本描述

关于自变量的选择，根据统计年鉴的统计口径和大量学者都将农户的收入分为工资收入、家庭经营收入、财产收入、转移性收入。因此，本文也将四川藏区农牧民收入分为工资收入、家庭经营收入、财产性收入和转移性收入。何晓蓉研究发现四川藏区农牧民，农业生产中种植业和畜牧业分别占了 30.06% 和 41.87%。本文将四川藏区农牧民家庭经营收入进一步细分为种植业收入和畜牧业收入，并将农牧民类型、农牧民家庭人口总

数和农牧民居住地的海拔高度作为控制变量,所选的藏区农牧民人均收入差距为自变量(见表 3)。

表 3 变量说明

| 变量名称 | 变量符号 | 变量说明 | 均值 | 方差 |
|-----------|-------------------|-----------------------------------|--------|--------|
| 农牧民人均收入差距 | lngap | 农牧民收入与地区农牧民人均收入差的绝对值并取对数 | 7.8844 | 0.9950 |
| 种植业收入 | Plant_im | 种植业收入占总收入比重 | 0.1912 | 0.2004 |
| 养殖业收入 | farming_im | 养殖业收入占总收入比重 | 0.3039 | 0.3761 |
| 工资收入 | wage_im | 工资收入占总收入比重 | 0.0813 | 0.2075 |
| 转移性收入 | transfer_im | 转移性收入占总收入比重 | 0.3026 | 0.3115 |
| 家庭人口总数 | family population | 家庭常住人口数 | 4.0978 | 0.9381 |
| 农牧民类型 | farmer type | 低保户农牧民 = 1; 贫困户农牧民 = 2; 一般农牧民 = 3 | 2.6332 | 0.6382 |

(三) 模型设定

Koenker and Bassett(1978) 提出分位数回归,使用残差绝对值的加权平均作为最小化的目标函数,不易受极端值影响,较为稳健。分位数回归还提供了关于条件分布 $Y|X$ 的全面信息。笔者使用分位数方法对四川藏区农牧民收入结构与收入差距关系进行实证研究。

四川藏区农牧民分项收入与收入差距的回归模型:

$$\begin{aligned}
 lngap = & \alpha + \gamma_1 plant_{im} + \gamma_2 farm_{im} \\
 & + \gamma_3 private_{im} + \gamma_4 wage_{im} \\
 & + \gamma_5 transfer_{im} + \gamma_6 property_{im} \\
 & + \sum_i \lambda_i z_i + \varepsilon \quad (1)
 \end{aligned}$$

式(1)中,收入变量的正态性检验结果显著(Swilk 检验中,Z 值为 10.55,具有良好的显著性), z_i 为控制变量。

将式(1)按照分位数回归方法进行分析,得到:

$$\begin{aligned}
 Q_\tau(lngap | X, Z) = & \alpha_\tau + \delta_{1,\tau} plant_{im} \\
 & + \delta_{2,\tau} farm_{im} + \delta_{3,\tau} wage_{im} \\
 & + \delta_{4,\tau} transfer_{im} \\
 & + \sum_i \lambda_{i,\tau} z_i + \varepsilon_\tau \quad (2)
 \end{aligned}$$

式(2)中, τ 为分位点, $Q_\tau(\cdot | X, Z)$ 为给定解释变量 X 和控制变量 Z 下的 gap 的第 τ 分位数。

(四) 实证结果

使用 stata12 软件对模型进行回归和检验。为剔除多重共线问题,估计时采用后向逐步剔除法。对于模型可能存在的异方差问题,本文使用极大

似然法进行回归分析,结果见表 5。

表 5 四川藏区农牧民收入差距分位数回归结果

| 解释变量 | 分位数 | | | |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| | 0.25 | 0.5 | 0.75 | 0.9 |
| 种植业收入 | -0.5169*** (0.1711) | -0.4376*** (0.0890) | -0.4073*** (0.0510) | -0.4005*** (0.0067) |
| 养殖业收入 | 0.2463** (0.1180) | 0.3098*** (0.0773) | 0.1028** (0.0471) | -0.0241*** (0.0053) |
| 工资收入 | -0.2388* (0.1397) | -0.2266*** (0.0763) | 0.1863*** (0.0562) | 0.3466*** (0.0037) |
| 转移性收入 | -0.5038 (0.3586) | -0.3107* (0.1704) | -0.3279*** (0.0742) | -0.2223*** (0.0127) |
| 海拔 | -0.733*** (0.1486) | -0.2211*** (0.1506) | -0.3215*** (0.0051) | -0.2462*** (0.0084) |
| 农牧民类型 | 0.2118 (0.2833) | 0.2822 (0.1847) | 0.2702*** (0.0842) | 0.0983*** (0.0115) |
| 家庭人数 | 0.0908 (0.1024) | 0.0802 (0.0567) | 0.0950*** (0.0222) | 0.1435*** (0.0037) |
| 常数项 | 18.4350*** (2.2116) | 14.9253*** (1.1340) | 12.1865*** (0.5534) | 11.4499*** (0.0767) |
| pseudor2 | 0.5687 | 0.4728 | 0.4451 | 0.4801 |
| 观测量 | 368 | 368 | 368 | 368 |

注:括号中为标准差,***、**、* 分别表示 1%、5% 和 10% 的显著性水平。

收入结构与收入差距的关系。种植业收入对四川藏区农牧民收入差距的缩小效应随着分位数的提高不断降低,这说明对于收入差距较大的四川藏区农牧民而言,在 0.25 分位上,四川藏区农牧民差距较低的地方,以大量发展种植业来缩小农牧民收入差距的效果将非常显著。养殖业收入对低收入差距的农牧民呈现显著性正向作用,但在高收入差距的农牧民中养殖业收入将有利于缩小高收入差距者之间的差距,但这种缩小作用非常小。从整体上来看,家庭农业经营收入促进四川藏区农牧民收入差距降低。工资收入在 0.5 分位和 0.25 分位上,对缩小农牧民收入差距效果显著。这与对中国农村居民收入差距研究的结果相反。但在 0.75 和 0.9 分位上,工资收入的提高会带来农牧民收入差距的大幅扩大。这与赵亮、张世伟(2011)的结论一样。转移性收入在低分位上(0.25)无显著影响,但在 0.5、0.75 和 0.9 分位数上均呈现显著性的负向效益,即不断提高转移性收入将显著性的缩小高分位数农牧民的收入差距。

Dwayne(2005) 认为地理因素对农村居民收入差距的贡献约 50% 左右,但其作用力随农业收入对总收入贡献度下降而减少。而本文得出四川藏区农牧民收入差距受海拔因素的负向影响,但这种影响随着海拔的提高而不断减小。农牧民类型在 0.25 和 0.5 分位数上,对农牧民收入差距无影响。在 0.75 和 0.9 分位数上扩大效应逐渐降低。

家庭人口数在 0.25 和 0.5 分位数上,对农牧民收入差距无影响。但在 0.75 和 0.9 分位数上显著性的扩大农牧民收入差距。与此相反,汉族地区家庭人口数对缩小农村收入差距具有显著作用^[8],这主要是四川藏区自然和经济环境下农牧民容易因为“病”、“灾”等因素陷入贫困陷阱,并受“马太效应”作用,导致农牧民家庭规模对四川藏区农牧民收入差距呈现促进作用。此外,家庭规模越大,家庭内部的转移支付规模越大,农牧民之间的收入差距也不断扩大^[9],但四川藏区农牧民家庭规模对收入差距的影响力在逐步降低,这是由于家庭规模越大赡养率也越高所导致的。^[10]

四、结论和政策建议

本文运用四川藏区扶贫监测数据,对四川藏区农牧民收入差距进行分析,使用分位数回归方法对不同分位点上农牧民收入结构与收入差距的关系进行了回归分析,并得出以下结论:

1. 四川藏区农牧民收入结构受地区环境影响显著。从整体上来,四川藏区农牧民收入来源主要是养殖业和种植业收入,共占总收入的 69.89%。甘孜藏区受地理环境影响较大,原因是草原面积远远小于阿坝藏区。阿坝藏区农牧民收入中养殖业收入占总收入的 82.25%,而甘孜藏区只有 12.43%。四川藏区农牧民的养殖业和种植业收入是其收入的主要来源,而工资和转移性收入以及私营性收入对农牧民收入的贡献度较小,工资收入和转移性收入分别占四川藏区农牧民收入的 12.05% 和 8.83%。

2. 四川藏区农牧民整体收入差距处于较高水平,但不同类型农牧民、不同地区农牧民的收入差距情况各异。四川藏区农牧民藏区的基尼系数为 0.5429,而甘孜藏区基尼系数为 0.6174,阿坝藏区基尼系数为 0.2103,可以看出四川藏区内部不同地区农牧民收入差距相差较大。一般农牧民的基尼系数为 0.4598,贫困户农牧民的基尼系数为 0.3209,低保户农牧民的基尼系数为 0.1438。从农牧民类型来看,四川藏区农牧民收入差距情况并不严重。从海拔来看,四川藏区农牧民收入差距随海拔的提高而逐渐降低;从不同家庭规模来看,四川藏区农牧民收入差距呈现倒“U”型特征。

3. 四川藏区农牧民收入结构对收入差距影响显著。分项收入中,对四川藏区农牧民收入差距影响最大的是种植业收入、其次为养殖业收入、转移性收入和工资收入。其中,种植业和转移性收

入能够显著性的促进四川藏区农牧民收入差距的缩小。而在养殖业收入中,对低收入差距的农牧民间起着扩大作用,而对高收入差距农牧民间起着缩小作用。相反,工资收入在中低收入差距农牧民间起着缩小作用,在高收入差距农牧民间起着扩大作用。农牧民类型和家庭规模对四川藏区农牧民收入差距影响较小。非贫困户农牧民越多的地区,农牧民收入差距越大;农牧民家庭规模越大,农牧民间的收入差距越大。

因此,笔者认为,通过收入结构来缩小四川藏区农牧民收入差距时,应针对不同区域、不同类型农牧民争取不同的政策,不能笼统地制定一种缩小农牧民收入差距的政策。甘孜藏区应通过加大对农牧民种植业和养殖业的扶持力度,来缩小农牧民之间的收入差距。针对一般农牧民,在提高农牧民种植业和养殖业收入的同时,应适当提高工资收入来缩小农牧民收入的差距。对家庭规模较大的农牧民之间收入差距较大,缩小收入差距应着重对家庭劳动力进行培养,提高小规模家庭劳动者的技能素质和科学知识,只有这样才能实现精准缩小四川藏区农牧民收入差距。

(致谢:四川农业大学管理学院 2014 级硕士研究生卢冲同学在文章中帮助完成数据处理和部分实证分析的工作。)

参考文献:

- [1]刘秀兰,周兴维.四川藏区农牧业结构的调整成效及问题[J].西南民族大学学报(人文社会科学版),2009(1).
- [2]殷金鹏,倪志良,邹洋.农民收入来源结构与中国城乡收入差距——基于 PVAR 模型的经验分析[J].财经论丛,2015(6).
- [3]尕丹才让,李忠民.藏区生态保护、资源开发与农牧民增收——以冬虫夏草为例[J].西藏研究,2012(10).
- [4]张立冬,李岳云,史青.中国农村居民的收入流动性与长期收入不平等[J].中国人口资源·环境,2009(4).
- [5]何晓蓉,李辉霞.西藏半农半牧区农牧民收入结构分析——西藏自治区日土县农牧民收入调查报告[J].农业经济问题,2003(5).
- [6]赵怡,杨骏.中国农村居民收入不平等何以扩大?——基于微观收入构成的动态分解[J].经济问题,2015(7).
- [7]韦惠兰,杨彬如.中国农村居民收入结构变化研究——基于收入解构模型的分析[J].经济与管理研究,2013(7).
- [8]万广华,张藕香,伏润民.1985-2002 年中国农村地区收入不平等:趋势、起因和政策含义[J].中国农村经济,2008(3).
- [9]Benjamin D. Brankdt L. Markets and inequality in rural china: parallels with the past [J]. American Economic Review, 1999 89 (2).
- [10]范丽明,杨国涛,范子英.贫困地区收入不平等的决定因素:基于西海固农牧民数据的分析[J].世界经济文汇,2010(3).

收稿日期 2015-09-28 责任编辑 吴生