

王 娜,高 瑛,金 兴,等. 粮食主产区农民收入结构区域差异分析[J]. 江苏农业科学,2017,45(2):289-292.
doi:10.15889/j.issn.1002-1302.2017.02.080

粮食主产区农民收入结构区域差异分析

王 娜^{1,2}, 高 瑛¹, 金 兴³, 李向菲⁴

(1. 江南大学商学院,江苏无锡 214122; 2. 南京信息工程大学公共管理学院,江苏南京 210000;

3. 北京大学软件与微电子学院,北京 100000; 4. 江南大学食品学院,江苏无锡 214122)

摘要:粮食安全是关乎国计民生的热点问题,而增加种粮农户收入、提高种粮农户的生产积极性是确保粮食安全供给的关键。利用泰尔指数对我国粮食主产区农民收入区域差异变化进行测度分析。结果表明,家庭经营性收入和工资性收入仍是主产区农民收入的主要来源;区域总泰尔指数较小,但自 2008 年以来有上升趋势,主产区农民收入相对均衡,微小的波动主要源于财产性收入和转移性收入;区域间泰尔指数较小,呈下降趋势;各区域内农民收入和各收入来源差异呈现不同走势。并针对如何提高粮食主产区农民收入、缩小区域内农民收入差异、促进主产区农民粮食生产保障粮食安全等提出政策建议。

关键词:粮食主产区;区域差异;泰尔指数;农民收入

中图分类号: F323.8 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002-1302(2017)02-0289-04

粮食安全被定义为“所有人在任何时候都能够获得或者购买到足够的、安全的、有营养的粮食,以满足积极健康的生活所必须的饮食要求和食品偏好”^[1]。粮食安全作为世界性热点问题,关乎各国国计民生和社会稳定^[2]。中国是一个人口大国和粮食生产大国,对粮食需求十分旺盛并呈逐年增长趋势,因此,保障中国的粮食安全对缓解世界粮食安全态势具有举足轻重的作用。而要保证中国粮食安全,关键在于增加种粮农户的种粮收益,提高种粮农户的生产积极性。对此,中国政府作出了巨大的努力,2004 年中央 1 号文件明确指出“集中力量支持粮食主产区发展粮食产业,促进种粮农民增加收入”,2008 年中央 1 号文件也明确指出“突出加强农业基础设施建设,积极促进农业稳定发展、农民持续增收,努力保障主要农产品基本供给”,并且 2014 年 1 号文件还进一步指出,要使“粮食生产再创历史新高,城乡居民收入差距继续缩小”。近年来,国内外关于增加农民收入的相关研究已经很多,并取得了大量有价值的研究成果。主要包括:(1)关于农民收入水平现状分析。如万年庆等通过对我国各省区的农民收入情况进行对比,发现家庭经营性收入不断下降,而工资性收入逐步上升,提出要加大力度提升农民收入结构层次,尤其是农民工工资性收入水平^[3]。(2)关于农民收入区域差异演变及构成分析。Gustafsson 等对我国农村居民收入变动情况进行分析解释,认为改革与发展等诸多原因导致地区间农民收入差距不断扩大,增加非农就业有利于缩小收入差距^[4-5];王承宗对农

民收入增长结构变迁进行动态分析,并提出要提高农民收入就要建设农村新型社区、发展特色农业、创新金融管理,以及完善社会保障体系^[6]。(3)关于影响粮食主产区农民收入增长因素分析。张振强等分析了河南省农民收入结构变动特征,指出主要影响因素包括家庭生命周期、地理差异、教育、农村产业结构变化、区域市场差异、农村制度变革^[7]。上述研究大部分集中在对农民收入结构及影响因素分析,而关于区域差异分析也多从全国角度进行,未针对粮食主产区作为重点区域分析。粮食主产区是我国粮食生产的重要地区,具有较相似的特点,即“产粮大县,财政穷县”,面积大、人口多、经济落后,农民收入水平普遍偏低。因此,本研究试图以 13 个粮食主产区为研究对象,对主产区农民收入结构进行分析(并以主销区为对比),利用泰尔指数对主产区区域差异进行测度分析,最后通过结果分析,为如何提高主产区农民收入,缩小区域内农民收入差异提出建议。

1 粮食主产区农民收入现状分析

粮食主产区农民人均纯收入由 1993 年的 854.95 元增加到 2012 年的 8 261.92 元,年均增长 12.68%,高于全国水平 12%。从收入来源看,工资性收入、家庭经营性收入、财产性收入和转移性收入均呈现增长趋势,其中,财产性收入增长最快,从 4.90 元增加到 213.56 元,年均增长 21.98%。十七大报告强调“个人拥有财产普遍化”,农村土地征占用补偿水平提高、农民土地流转和房屋出租增多、参加入股投资分红人数增加等因素使农民财产性收入快速增加;其次为工资性收入,随着工业化和城市化进程,农村剩余劳动力向二、三产业转移,工资性收入由 194.5 元增加到 3 447.5 元,年均增长 17.17%;转移性收入年均增长率与工资性收入相当,这与政府部门实施了一系列的强农惠农政策有关,如 4 项补贴支出由 2004 年的 145.2 亿元增到 2010 年的 1 344.9 亿元,年均增长 75%左右。从收入构成比例来看,家庭经营性收入逐渐降低,工资性收入逐渐增加,但家庭经营性收入仍是农民收入的

收稿日期:2015-11-17

基金项目:国家社会科学基金(编号:13BJY102);中央高校基本科研业务费专项(编号:JUSRP1502XNC);江苏省软科学项目(编号:BR2016005)。

作者简介:王 娜(1984—),女,河北沧州人,博士研究生,研究方向为农业经济管理。E-mail:wnatwn@163.com。

通信作者:高 瑛,博士,副教授,研究方向为国际农业政策与农产品贸易。E-mail:gyshxy@jiangnan.edu.cn。

主要来源(表 1)。河南、湖北、安徽等省农户人均种粮收入达 1 581 元,占总收入的 1/3 左右,是“种粮农民”收入来源的重要渠道^[8]。

虽然近年来主产区农民人均纯收入增加幅度较大,但与主销区农民和城镇居民人均纯收入增幅差距仍然较大,2012

年比例分别为 1.4 倍、2.2 倍,主产区农民收入相对较低。财产性收入和转移性收入所占比例均较小,绝对值也小于主销区。依据国际经验,财产性收入的正常水平应该接近 40%,由此,我国农民财产性收入水平远远低于国际水平,仍有很大的提升空间^[9-10]。

表 1 1993—2012 年粮食主产区农民人均纯收入结构及比例分析

年份	收入结构(元)					收入结构比例(%)			
	人均纯收入	工资性收入	经营性收入	财产性收入	转移性收入	工资性收入	经营性收入	财产性收入	转移性收入
1993	854.95	177.10	641.25	4.90	31.32	20.71	75.00	0.57	3.66
1994	1 172.14	235.11	874.83	25.06	37.29	20.06	74.64	2.14	3.18
1995	1 531.02	319.36	1 130.57	33.85	47.24	20.86	73.84	2.21	3.09
1996	1 902.73	428.24	1 375.12	39.31	60.04	22.51	72.27	2.07	3.16
1997	2 127.06	530.19	1 513.06	20.57	63.23	24.93	71.13	0.97	2.97
1998	2 226.59	604.73	1 519.26	26.49	76.12	27.16	68.23	1.19	3.42
1999	2 278.38	684.65	1 479.02	31.03	83.68	30.05	64.92	1.36	3.67
2000	2 317.04	750.24	1 463.20	37.64	65.96	32.38	63.15	1.62	2.85
2001	2 435.27	811.87	1 514.73	36.96	71.71	33.34	62.2	1.52	2.94
2002	2 554.77	894.17	1 540.52	39.38	80.71	35.00	60.3	1.54	3.16
2003	2 687.58	963.97	1 587.62	51.88	84.11	35.87	59.07	1.93	3.13
2004	3 041.80	1 046.74	1 838.95	55.23	100.88	34.41	60.46	1.82	3.32
2005	3 333.94	1 188.92	1 947.01	73.48	124.52	35.66	58.40	2.20	3.74
2006	3 686.13	1 409.53	2 037.91	83.34	155.36	38.24	55.29	2.26	4.21
2007	4 275.20	1 651.03	2 317.76	106.46	199.95	38.62	54.21	2.49	4.68
2008	4 920.51	1 907.72	2 594.56	116.18	302.06	38.77	52.73	2.36	6.14
2009	5 313.19	2 101.84	2 705.00	137.8	368.54	39.56	50.91	2.59	6.94
2010	6 096.59	2 473.11	3 033.91	176.86	412.69	40.57	49.76	2.90	6.77
2011	7 267.94	3 071.12	3 478.01	199.47	519.33	42.26	47.85	2.74	7.15
2012	8 261.92	3 596.54	3 817.94	213.56	633.88	43.53	46.21	2.58	7.67
年均增长率(%)	12.68	17.17	9.84	21.98	17.15				

注:资料来源于 1994—2013 年《中国统计年鉴》《中国农村统计年鉴》。

主产区各区域收入结构变化基本与全国水平一致,东、中、西部地区农民收入的主要来源是工资性收入和经营性收入,财产性收入和转移性收入所占份额均不大。东部地区工资性收入所占比例高于中西部地区,但经营性收入较低;财产性收入东部地区要稍微高于中西部地区,有下降的趋势;转移性收入近年来所占比例逐年增大,受国家惠农政策倾斜影响西部要明显高于东中部地区(表 2)。

表 2 2010—2012 年粮食主产区年 3 大经济区域收入构成变化

地区	年份	收入构成比例			
		工资性收入	经营性收入	财产性收入	转移性收入
东部	2010	0.457	0.446	0.036	0.061
	2011	0.478	0.422	0.032	0.069
	2012	0.489	0.406	0.03	0.074
中部	2010	0.368	0.542	0.023	0.067
	2011	0.387	0.522	0.024	0.067
	2012	0.403	0.506	0.022	0.069
西部	2010	0.391	0.488	0.029	0.092
	2011	0.386	0.487	0.028	0.098
	2012	0.391	0.467	0.028	0.115

2 粮食主产区区域差异泰尔指数测度分析

2.1 研究方法数据来源

泰尔指数又称熵指数,1967 年泰尔(Theil)将其运用到经

济分析及预测,故称为泰尔指数。泰尔指数具有可分解性,不仅可以分析地区收入整体分配的合理性,也可以分析区域间和区域内收入分配的情况,数值越小,区域的不均衡程度越小。本研究运用泰尔指数对国家实施惠农政策后 2004—2012 年农民收入结构差异变化进行分析。数据来源于 2003—2013 年《中国统计年鉴》《中国农村统计年鉴》,其中粮食主产区包括河北、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、江苏、安徽、江西、山东、河南、湖南、湖北、四川等 13 个省(区),东部地区为河北、辽宁、江苏、山东等省,中部地区为吉林、黑龙江、安徽、江西、河南、湖北、湖南等省,西部地区为四川省和内蒙古自治区。

2.2 粮食主产区区域总泰尔指数分析

由表 3 可知,粮食主产区人均纯收入的总泰尔指数较小,收入分配较为合理,但 2008 年以来呈现上升趋势,不均衡程度有所加大,如 2012 年江苏省人均纯收入为 12 201.95 元,而安徽省仅有 7 160.46 元。相对工资性收入和经营性收入,财产性收入和转移性收入泰尔指数较大,2012 年人均财产性收入最高的是黑龙江省(580.34 元),而最低的湖北省只有 65.87 元。黑龙江是全国最大的商品粮生产基地,政府加快各项配套改革,优化经济结构,加大支农惠农力度,拉动收入上升的同时,使居民有更多资金进行投资,进而拉动了财产性收入的增长。而湖北省人均纯收入水平较低,导致其财产性收入也较低^[11]。虽然财产性收入和转移性收入是导致人均

纯收入变动的主要原因,但由于所占份额均较小,人均纯收入泰尔指数只微小波动。

表 3 2004—2012 年粮食主产区农村居民人均纯收入及各收入来源泰尔指数

年份	泰尔指数				
	人均纯收入	工资性收入	经营性收入	财产性收入	转移性收入
2004	0.013 9	0.024 2	0.048 8	0.325 3	0.140 0
2005	0.021 3	0.044 1	0.043 5	0.455 4	0.192 8
2006	0.021 1	0.031 6	0.047 9	0.334 1	0.227 1
2007	0.018 4	0.017 9	0.047 6	0.388 5	0.210 6
2008	0.020 2	0.015 7	0.055 3	0.288 7	0.226 9
2009	0.018 1	0.014 8	0.026 2	0.294 9	0.053 2
2010	0.023 2	0.015 4	0.032 1	0.294 6	0.186 0
2011	0.024 7	0.010 6	0.079 6	0.395 0	0.133 4
2012	0.024 4	0.005 7	0.090 3	0.359 3	0.028 3

2.3 粮食主产区区域间和区域内泰尔指数分析

粮食主产区三大区域间的各收入来源泰尔系数均较小,区域间人均收入泰尔指数呈显著下降趋势(表 4),表明主产区区域间农民收入差异不断缩小,主要归因于 2012 年国家通过西部开发和《东北振兴“十二五”规划》,缩小了东部地区与中西部及东北地区的收入差异。经营性收入泰尔指数最小,且有下降趋势,主产区区域间经营性收入差异减小,近年来土地产出潜力已被充分挖掘。作为农民收入的主要来源,经营性收入的高低直接关系到农民种植意愿和积极性^[12],因此发展规模经营或产业经营,提高经营效率和边际收益率对于保障种植业发展和粮食供给至关重要。同时,也有利于空闲出来的农村人口向二三产业移动,增加工资性收入,从而形成联动效应,带动财产性收入和转移性收入的增加。

表 5 2004—2012 粮食主产区 3 大区域内泰尔指数

地区	收入构成	泰尔指数								
		2004 年	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年
东部	人均纯收入	0.004	0.009	0.010	0.013	0.016	0.016	0.024	0.025	0.026
	工资性收入	0.050	0.012	0.044	0.037	0.037	0.033	0.042	0.033	0.026
	经营性收入	0.006	0.001	0.004	0.003	0.008	0.007	0.014	0.030	0.039
	财产性收入	0.068	0.031	0.036	0.067	0.075	0.077	0.067	0.060	0.067
	转移性收入	0.051	0.109	0.094	0.092	0.087	0.095	0.097	0.100	0.082
中部	人均纯收入	0.031	0.024	0.021	0.016	0.019	0.017	0.022	0.025	0.025
	工资性收入	0.028	0.009	0.011	0.020	0.021	0.019	0.021	0.025	0.024
	经营性收入	0.082	0.059	0.055	0.051	0.055	0.049	0.063	0.086	0.097
	财产性收入	0.631	1.016	0.750	0.787	0.540	0.599	0.646	0.735	0.690
	转移性收入	0.266	0.267	0.321	0.280	0.349	0.307	0.244	0.156	0.119
西部	人均纯收入	0.012	0.021	0.037	0.037	0.042	0.035	0.028	0.027	0.028
	工资性收入	0.121	0.107	0.111	0.110	0.110	0.111	0.113	0.110	0.111
	经营性收入	0.110	0.110	0.116	0.174	0.198	0.207	0.223	0.186	0.198
	财产性收入	0.431	0.273	0.215	0.334	0.217	0.158	0.046	0.521	0.343
	转移性收入	0.089	0.179	0.295	0.295	0.140	0.108	0.187	0.121	0.190

西部地区人均纯收入分配较平衡,但收入来源中各项收入差异均较大,2012 年四川省和内蒙古自治区年均工资性收入分别为 3 088.86、1 459.05 元,但四川省年均经营性收入、财产性收入和转移性收入均低于内蒙古自治区。四川省农村劳动力总数居于全国第二位,剩余劳动力转移程度很高,缓解了四川省农村就业压力,也增加了农民工资性收入,为四川省

表 4 2004—2012 年粮食主产区区域间泰尔指数

年份	泰尔指数				
	人均纯收入	工资性收入	经营性收入	财产性收入	转移性收入
2004	0.001 5	0.016 1	0.003 6	0.038 3	0.004 6
2005	0.005 2	0.029 7	0.000 7	0.049 8	0.009 5
2006	0.004 5	0.021 5	0.005 7	0.000 1	0.068 3
2007	0.002 2	0.015 5	0.000 9	0.040 6	0.001 3
2008	0.000 7	0.013 6	0.000 9	0.043 1	0.009 3
2009	0.000 6	0.013 5	0.000 2	0.039 7	0.012 4
2010	0.000 7	0.011 8	0.000 2	0.031 4	0.002 4
2011	0.000 4	0.010 2	0.000 2	0.017 2	0.005 4
2012	0.000 1	0.001 1	0.000 4	0.016 7	0.012 2

对粮食主产区三大区域内泰尔指数分析结果(表 5)表明,东部地区人均纯收入泰尔指数呈上升趋势,收入区域内差异逐渐变大,差距主要源于工资性收入、财产性收入和转移性收入。东部地区经济较为发达,农民人均纯收入也相对较高。江苏省人均纯收入一般高于其他省份,且差距逐年加大。近年来,江苏省深化推进城乡一体化,提高资源配置效率;大力发展现代农业和新农村建设,推出“高效农业规模化工程”,2007 年高效农业面积突破 33.3 万 hm²;推进农业产业化经营发展,培育了一批农产品深加工龙头企业,促进了农民增产增收。中部地区人均纯收入泰尔指数变化不大,分配相对较为均衡,微弱的波动主要源于财产性收入和转移性收入。如东三省地区的吉林省和黑龙江省由于国家政策倾斜,其人均年财产性收入与转移性收入均相比其他中部城市较高,2012 年吉林省分别为 392.96、795.56 元,黑龙江省分别为 580.34、772.98 元,湖北省人均年财产性收入仅为 65.87 元,河南省转移性收入只有 426.66 元。

的经济发展和农村经济建设提供了大量的资金支持。然而劳动力大量外流导致农业从业人员素质偏低,农业综合生产能力低下,导致近年来农业产出减少,2006 年粮食单产仅位于全国第 16 位。内蒙古自治区主要以农业为主,是我国优质粮食生产基地^[13]。虽然国家已加大鼓励和补偿力度,但农业生产方式仍比较粗放,灌溉和技术条件较差,粮食生产效率偏

低,2012年粮食单产位于13个粮食主产区末位,限制了农民增收。因此要发展现代农业,实现以工促农、以城带乡的逐步深化,推进“收缩集中,集约发展”的发展战略,促进各项收入的同步增长。

3 结论和政策启示

综上所述可以得到以下3点结论:(1)家庭经营性收入和工资性收入仍然主产区农民收入的主要来源,区域总泰尔指数自2008年以来有上升趋势,且主要源于财产性收入和转移性收入;(2)区域间泰尔指数较小,呈下降趋势;(3)东部地区人均收入区域内差异逐渐变大;中部地区人均纯收入分配相对较为均衡,微小的波动主要源于财产性收入和转移性收入;西部地区人均纯收入分配较平衡,但收入来源中各项收入差异均较大。因此,改革土地管理制度,调整农业产业结构,加强农业人力资源开发和培训,完善粮食主产区利益补偿政策,对缩小区域农民收入差距、提高粮食主产区粮农生产积极性和促进农民增产增收具有重要意义。

3.1 完善农村土地流转制度,鼓励适度规模经营

扩大土地规模经营,促进生产要素合理流动,充分利用闲置土地,提高农业生产效率,增加边际产出;鼓励重点企业下乡与农民生产直接联合,促进农业产业化或形成农民自己的农产品品牌,让农民“有利可图”;加快农业基础设施建设,为土地流动构建有效基础保障;优化社会保障体系,使城乡保障制度一体化,消除农民脱离土地的后顾之忧。河南省发展了多种形式的土地规模化经营,如农业龙头企业规模化经营、种粮大户规模化经营和农民专业合作社规模经营,均取得了很好的经济效益和社会效益^[14]。

3.2 合理调整农业产业结构,促进城乡一体化与现代农业的发展

逐步推进城乡一体化发展,促进城乡人口、资本和资源等要素的相互融合,在工业化过程中稳步推进农村居民城镇化,增加农民资源的人均占有量;继续实行工业反哺农业,城市支持农村的方针政策,提高农村交通、水电和通信等基础设施条件;合理调整农业产业结构,发展现代农业,引导农民发展地区特色产业,优化粮食品种和种植技术,增加优质粮和专用粮的生产,协调推进农业生产机械化和集约化。山东省农业现代化程度不断提高,如寿光市大力发展科技兴农,先后引进大棚滴灌、臭氧抑菌和无土栽培等多项先进农业技术^[15]。同时,还要发挥地区优势,发展不同的非农产业,增加农民工资收入。东部地区应该大力发展技术密集型和资本密集型产业,而中西部地区发展劳动密集型产业,充分发挥各地区的比较优势,形成东中西地区非农产业的联动发展。

3.3 全面提高农民素质,培养新型农民

粮食主产区农民受教育水平普遍偏低,要推进农业现代化和集约化发展,培育“懂文化、有技术、会经营、能理财”的

高素质农民。加大农业职业教育和技术培训,加强田间学校培训形式,大力发掘农村人力资源,培养一批专业大户、农民合作社带头人、专业示范户等技术骨干和农业产业化经营的管理型人才,更好地运用现代先进知识和技术推动农业现代化发展;此外,还要改革和创新农村金融制度,促进农民形成良好的理财意识,通过多渠道筹集资金,加强农民创收能力。

3.4 完善农业补贴制度,加大惠农补贴力度

建立稳定农产品价格机制,逐步提高农产品价格,使农民在农业生产中得到合理收益;建立新型粮食直补基金,将4项粮食补贴与销区商品粮调销补偿金融融合,增加农民转移性收入;同时严格限制农业生产资料流通环节差价,构建农资价格与农业补贴联动机制;另外,还要对农业保险进行财政支持,适度提高对粮食主产区、中西部地区及重点粮食品种保险补贴比例,提高农业防灾减灾能力。

参考文献:

- [1]朱红波.论粮食安全与耕地资源安全[J].农业现代化研究,2006(3):161-164.
- [2]王雅鹏.对我国粮食安全路径选择的思考——基于农民增收的分析[J].中国农村经济,2005(3):4-11.
- [3]万年庆,李红忠,史本林.基于偏离-份额法的我国农民收入结构演进的省际比较[J].地理研究,2012,31(4):672-686.
- [4]Gustafsson B L. From poor areas to poor people: China's evolving poverty reduction agenda[R]. World Bank,2009:30-33.
- [5]Sicular T. The urban-rural income gap and inequality in China[J]. Review of Income and Wealth,2007,53(1):93-126.
- [6]王承宗.中国农民收入增长结构变迁的动态分析[J].河南农业大学学报,2014,48(1):91-94.
- [7]张振强,安迪.河南农民收入结构变化对农村经济发展的影响[J].农业经济与科技,2014(5):49-50,130.
- [8]程国强.中国农业补贴[M].北京:中国发展出版社,2011.
- [9]肖红华,刘吉良.提高农民财产性收入的途径[J].湖南农业大学学报(农业科学版),2008,9(2):21-23.
- [10]柯炳生.美国新农业法案的主要内容与影响分析[J].农业经济问题,2002(7):58-63.
- [11]何蒲明.湖北省农村居民收入结构变化的实证研究[J].长江大学学报(自然科学版农学卷),2010(3):69-73.
- [12]贾贵浩.从主产区农民收入变化看粮食安全问题[J].中国统计,2014(6):54-55.
- [13]彭红碧,霍丽娅,王勇术.四川农村剩余劳动力转移的影响和对策建议——基于四川农业发展视角的分析[J].四川教育学院学报,2009(8):34-37.
- [14]李文安,马文起.河南农业土地规模经营模式及效益分析[J].南都学坛,2012(4):98-101.
- [15]王学真,满中华,王金田.关于山东半岛建设现代农业的几点建议[J].山东理工大学学报(社会科学版),2005(6):16-20.