

妇女赋权对贫困农户食品安全的影响

黄艳芳, 顾蕊¹, 聂凤英

(中国农业科学院农业信息研究所, 北京 100081)

摘要: 妇女问题一直以来是国内外社会和经济领域关注的焦点, 本文基于 2014 年内蒙古乌兰察布市 9 县的农户调查数据, 通过构建调整的妇女赋权指数, 测算贫困地区妇女在农业中的赋权状况, 并在此基础上分析妇女赋权对农户食品安全的影响。结果显示, 缺乏农业生产的决定权和生产性资源的控制权是导致妇女未被赋权的主要因素。妇女赋权程度对农户的食品安全水平存在显著的正向影响, 也就是说, 在其他条件不变的情况下, 妇女被赋予越多的能力和权利, 她们家庭的食物安全水平越高。

关键词: 妇女赋权; 贫困农户; 食品安全; 影响

作为联合国千年发展计划的优先发展目标之一, 妇女赋权的重要性逐渐为学术界所关注。1995 年联合国出版的《妇女和赋权: 参与和决策》指出, 妇女赋权可以看作是几个内在相关和互相增援的因素的持续过程。妇女赋权包括讨价还价的能力、实现自我价值、建立个人信仰、控制自身生活等方面^[1], 它旨在使妇女实现基本能力、法律权利、以及在社会、经济、政治和文化等关键领域内的参与^[2]。随着可持续发展理念的深入, 妇女赋权也成为一个动态的过程, 并在不断发展的过程中得以扩充^[3]。在实际过程中, 建立和完善提高妇女地位的机制是实现妇女赋权的重要手段^[4]。总之, “妇女赋权”是妇女能力提升的一种体现, 是妇女社会地位改善的关键, 不论采取何种方法来识别妇女赋权的内在价值, 它在减少贫困、消除饥饿、提高食品安全的重要作用都不容忽视。

近年来, 我国“农业女性化”的倾向越来越明显, 农村妇女在农业生产活动中发挥着越来越重要的作用, 但农村妇女赋权水平呈现出“形式平等”和“实质差异”的尴尬局面。具体来说, 我国农村女性在受教育程度、健康水平、社会保障、参政议政等方面的权益得到改善。据统计², 农村女性接受过高中及以上教育的比例高达 18.2%; 农村女性享受社会医疗保障的比例高达 95.0%; 农村女性享受社会养老保障的比例为 31.1%; 有 83.6%的农村女性在近 5 年参与了村委会选举, 其中 70.4%能够“尽力了解候选人情况”并认真投票。相比之下, 妇女在信贷能力和收入水平方面的建设还有待进一步提高。据统计³, 农村女性获得政府贴息等形式小额贷款的比例仅为 39.9%; 农村在业女性主要从事非农劳动的比例为 24.9%, 而年均劳动收入仅为男性的 56.0%, 收入水平较低。

¹ 作者简介: 黄艳芳 (1988-), 女, 硕士研究生, 研究方向: 食品安全分析

通讯作者: 顾蕊 (1980-), 女, 博士后, 助研, 研究方向: 农业经济管理

聂凤英 (1963-), 女, 博士, 研究员, 研究方向: 食品安全与贫困

基金项目: 国家自然科学基金面上项目“农村贫困人口粮食安全研究”(项目编号: 71173222)。

2、3 《第三期中国妇女社会地位调查主要数据报告》 妇女研究论丛, 2011 (11)

本文基于 2014 年内蒙古乌兰察布市 9 县的农户调查数据，通过构建调整的妇女赋权指数，测算贫困地区妇女在农业中的赋权状况，并在此基础上分析妇女赋权对贫困农户食品安全的影响。

1 妇女赋权指数的构建

1.1 农业的妇女赋权指数（WEAI）

妇女赋权问题是一种参与的过程，是一种行动的自由选择与能力的扩展，它意味着将政治、经济、文化、社会等各方面权益的决策权和控制权转移到那些被否定拥有这些权利的妇女手中，以增强对社会发展的资源和决策的控制力和支配力。测量是妇女赋权研究中的一个富有争论性的内容。目前测量赋权的方法有性别发展指数（GDI）、性别权益测量（GEM）、定量调查、民族志调查、焦点小组访谈和案例研究。

农业的妇女赋权指数（WEAI）^[5]是由美国国际开发署（USAID）、国际粮食政策研究所（IFPRI）和牛津贫困和人类发展项目（OPHI）联合开发的，它是第一个全面、综合、标准和直接测量妇女在农业部门的赋权状况的测量方法。该指数由农业赋权的 5 个维度（5DE）和性别差异指数（GPI）两部分组成，权重分别为 90%和 10%。其中，5DE 涉及农业生产决策、生产性资源获得及决策力、收入支配、社区领导能力和时间分配，具体的构建方法如下：

$$5DE = 1 - M_0 \quad (1)$$

$$M_0 = H_p * A_p \quad (2)$$

$$H_p = q/n \quad (3)$$

$$A_p = \sum_{i=1}^n C_i(k)/q \quad (4)$$

$$C_i = w_1 I_{1i} + w_2 I_{2i} + \dots + w_d I_{di} \quad (5)$$

其中， M_0 指妇女在农业 5 个维度上未被赋权的指数； $1-M_0$ 指妇女在农业 5 个维度上被赋权的指数； H_p 指未被赋权得分大于 k 的人口比例数； A_p 指未被赋权平均得分； q 表示未被赋权的人数； n 表示总人数； $C_i(k)$ 表示个体 i 调整后的未被赋权得分； k 为区分是否被赋权的临界值； I_{di} 表示第 i 个人在指标 d 上是否被赋权，当某人在这一指标被赋权时，则 $I_{di}=0$ ，相反， $I_{di}=1$ ； w_d 是指标的权重，且有 $\sum_{d=1}^D w_d = 1$ 。

1.2 调整的 WEAI

借鉴 WEAI 的构建方法，本研究尝试调整维度和指标的设定，通过测量妇女在生产、资源、资产、日常消费、信贷以及社会关系 6 个维度的赋权情况，考察中国贫困地区妇女在农业中的赋权状况。调整后的 WEAI 未考虑 GPI，它的维度、权重和含义设定详见表 1。此外，这里设定赋权水平的阈值为 20%。

表 1 妇女赋权指数的维度、权重及含义

维度	权重	含义
农业生产	1/6	家庭中的农业生产中的种地养殖等活动的决策
生产性资源	1/6	家庭中土地流转、农机具购买及牲畜的买卖等活动的决策
生活性资产	1/6	家庭中大家电等耐用消费品的决策
日常消费	1/6	家庭中食物及非食物的日常消费决策
信贷	1/6	家庭中的借钱、贷款等活动的决策
社会关系	1/6	家庭中的婚丧嫁娶等人情往来的决策

1.3 贫困地区的妇女赋权状况

本研究采用的数据主要来源于 2014 年国际农业发展基金资助的“内蒙古贫困地区农业综合开发项目的影响评估”项目。该项目的数据采集以结构式的农户问卷为主，涉及内蒙古乌兰察布市察右前旗、察右中旗、察右后旗、四子王旗、商都县、化德县、兴和县、凉城县、卓资县共 9 个县，共 900 份农户问卷。数据内容包含农户的人口、经济和社会特征，其中涉及妇女在农业生产、生产性资源、生活性资产、日常消费、信贷、社会关系 6 个维度的决策问题，以及妇女的年龄、教育、健康状况、培训、婚姻状况、谋生手段等方面内容。此外，本研究剔除只有女性或者只有男性的农户数据以及无效数据，最终获得有效数据 802 份。

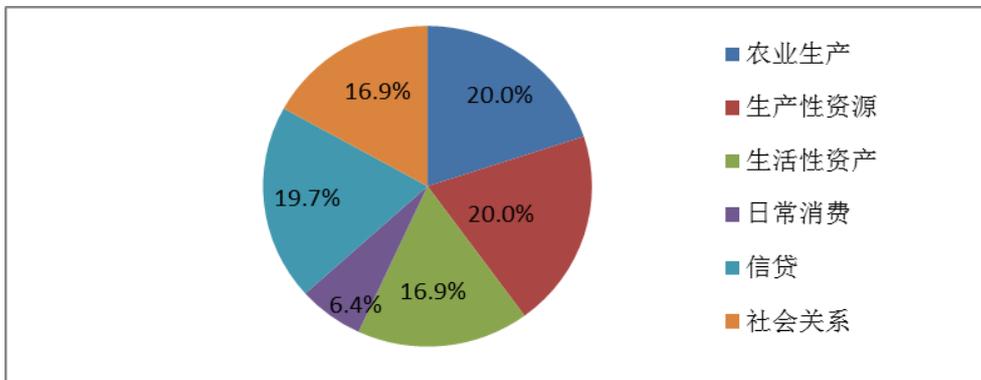


图 1 2014 年 M_0 的维度分解

根据调整后的 WEAI 构建方法，样本贫困县的妇女赋权指数从 2008 年的 0.794 提高到 2014 年的 0.835，增长了 11.5%；未被赋权的妇女比例也出现下降，从 2008 年的 25.3% 下降到 2014 年的 20.1%，下降了 25.9%。通过妇女赋权指数的分解来看（见图 1），缺乏农业生产的决定权和生产性资源的控制权是导致妇女未被赋权的主要因素；此外，信贷能力的强弱也是影响妇女赋权的重要方面。这三个指标的贡献率都大大超过了其权重，分别达到 20%、20%、19.7%，这表明妇女在这三个方面的赋权状况较其他方面有所下降，因此这些方面更加需要干预以提高妇女的能力和权力。

2 妇女赋权对贫困农户食物安全的影响

2.1 模型设定

为了测量妇女赋权对贫困农户食物安全的影响，这里采用多元线性回归模型进行估算。具体的模型形式如下：

$$FCS = \beta_0 + \beta_1 empowerment + \beta_2 X + \beta_3 H + \mu$$

其中，FCS 是食物消费得分，用于衡量农户的食物安全水平。 β_i 表示估计参数， X 表示个人层面的特征变量， H 表示农户层面的特征变量， μ 表示随机误差项。

FCS 是被 WFP 广泛使用的用以衡量食物安全状况的指标，这里作为因变量来衡量农户的食物安全水平。该指标通过农户在过去 7 天所消费食物（主粮、豆类、肉类、奶类、蔬菜、水果、食用油）的天数，计算每组食物的消费频次，进而根据 WFP 的营养标准，对每组食物赋予不同的权重，最终将两者相乘并求和，计算出每个农户的食物消费得分。

自变量主要包括个人特征变量、农户特征变量和妇女赋权变量，具体的选择如下：（1）个人特征变量，主要包括户主的年龄。（2）农户特征变量，主要包括家庭规模、劳动力数量、平均受教育年限、住房条件改善、自来水饮用、遭受自然灾害、存粮情况、是否加入合作社、有无贷款、主要收入来源等。（3）妇女赋权变量。依据妇女在农业生产、生产性资源、生活性资产、日常消费、信贷、社会关系等不同领域参与决策程度的大小，通过采用调整后的 WEAI 法所计算的妇女未赋权得分 C_i 来衡量。

表 2 自变量及取值

变量	取值与含义
年龄	户主年龄
教育	农户的成年人平均受教育年限
家庭规模	农户的人口数
劳动力	农户的劳动力数量
住房	农户的住房条件是否有改善，有=1，无=0
自来水	农户饮水来源是否为自来水，是=1，否=0
贷款	农户是否有贷款，有=1，无=0
种植业型	农户的主要收入来源为种植业
养殖业型	农户的主要收入来源为养殖业
外出务工型	农户的主要收入来源为外出务工
存粮	农户是否有够 1 年或 1 年以上吃的存粮，有=1，无=0
自然灾害	农户是否遭受干旱灾害，是=1，否=0
合作社	农户是否参加合作社，参加=1，未参加=0
妇女赋权	妇女未赋权得分 C_i ，连续性变量

表 3 描述性统计结果

变量	N	极小值	极大值	均值	标准差
FCS	802	11.5	108.5	37.6216	16.0263
年龄	802	20.00	88.00	56.9227	9.1535
教育	802	0.00	14.25	6.2204	2.9254
家庭规模	802	2.00	6.00	2.9950	1.0031
劳动力	802	0.00	6.00	2.5075	1.1901
住房	802	0.00	1.00	0.4788	0.4999
自来水	802	0.00	1.00	0.7007	0.4582
贷款	802	0.00	1.00	0.3142	0.4645
种植业型	802	0.00	1.00	0.9439	0.2303
养殖业型	802	0.00	1.00	0.6546	0.4758
外出务工型	802	0.00	1.00	0.3541	0.4785
存粮	802	0.00	1.00	0.4040	0.4910
自然灾害	802	0.00	1.00	0.8367	0.4175
合作社	802	0.00	1.00	0.1209	0.3263
未赋权得分	802	0.00	1.00	0.2884	0.3206

注：劳动力是指年龄在 16-65 岁且有劳动能力的人口。

2.2 结果及分析

作为食物的生产者、消费者及管理者的，妇女与食品安全密切相关^[6]。尤其在营养提高方面，妇女更具有特殊意义，因为她们在照料孩子和为家庭准备食物方面发挥着重要作用。当妇女有更多的决策权时，她们往往能够更有效地支配和安排家庭的食物消费，以保证家庭获得足够的热量和合理的膳食结构。同时，妇女拥有更多的决策权，也有利于儿童营养状况的改善。从模型的回归结果来看（见表 4），妇女未赋权得分的回归系数为-3.620，且在 5%的水平下显著，这表明妇女赋权程度对农户的食品安全水平存在显著的正向影响，也就是说，在其他条件不变的情况下，妇女被赋予越多的能力和权利，她们的家庭的食物安全水平越高。同时，这一结果也与许多相关的研究相吻合^[7-9]。

从其他影响变量来看，受教育程度、住房条件改善、自来水饮用、是否加入合作社、遭受自然灾害情况对食品安全的影响显著。受教育程度是劳动力质量的重要体现，结果显示，成年人平均受教育年限对农户的食品安全有显著的正向影响，也就是说，在其他条件不变的情况下，农户的平均受教育水平越高，食品安全状况越好。参加合作社是农户提升社会资本的重要途径，从模型结果来看，农户加入合作社与食物消费得分存在显著的正向关系，表明在其他条件不变的情况下，加入合作社比未加入合作社的农户的食品安全水平高，加入合作社有助于农户食品安全水平的提高。农户的住房条件改善和饮用自来水的使用与食物消费得

分呈显著的正向关系,说明农户的住房和饮用水等物质资本的提高,有助于改善他们的食物安全状况,尤其是农村自来水改造工程,它对贫困地区农户的生活水平提高起着更为重要的作用。干旱往往是贫困地区普遍遭遇的一个困难,也是影响贫困地区农业生产的主要自然灾害之一,结果显示,农户遭受干旱与食物消费得分呈显著的负向关系,说明在其他条件不变的情况下,遭受自然灾害比未遭受自然灾害的农户的食物安全水平低,自然灾害降低农户的食物安全水平。收入来源差异对农户的食物安全也有影响,在其他条件不变的情况下,与其他收入来源相比,以外出务工为主的农户的食物安全水平相对较低,而不论从事种植业还是养殖业,它们对农户的食物安全水平影响均不显著。此外,户主年龄、家庭规模、劳动力数量、农户有无贷款及存粮状况对农户食物安全的影响也不显著。

表 4 食物安全影响因素的回归结果

变量	系数	标准误	t 值	P 值
年龄	-0.041	0.077	-0.525	0.600
年龄 ²	0.001	0.001	1.368	0.172
教育	0.561	0.242	2.317	0.021**
家庭规模	-0.737	0.933	-0.791	0.429
劳动力	-0.008	0.894	-0.009	0.992
住房	2.175	1.138	1.912	0.056*
自来水	2.615	1.232	2.123	0.034**
贷款	0.992	1.295	0.766	0.444
种植业型	-0.268	2.511	-0.107	0.915
畜牧业型	-1.801	1.236	-1.457	0.145
外出务工型	-2.297	1.240	-1.853	0.064*
存粮	-1.009	1.163	-0.867	0.386
自然灾害	-3.961	1.383	-2.865	0.004***
合作社	3.692	1.780	2.074	0.038**
未赋权得分	-3.620	1.752	-2.066	0.039**
常量	39.617	6.626	5.979	0.000***

注: ***, **, *分别表示在 1%、5%、10%水平下显著。

3 结论及建议

通过构建调整的 WEAI,发现农村贫困地区妇女未被赋权主要归因于两大方面:缺乏生产决定权和资源的控制权,除此之外,信贷能力的强弱也是影响妇女赋权水平的一个重要方面。进一步通过多元线性回归模型探讨妇女赋权与农户食物安全的关系,结果显示,妇女赋权程度对农户食物安全水平存在显著的正向影响。因此,提高妇女赋权水平是改善农村贫困农户食物安全水平的重要手段,同时也是实现可持续发展的重要途径。此外,农户的平均受教育

程度、住房条件改善、自来水饮用、是否加入合作社、遭受自然灾害情况、以外出务工为主的收入来源均对农户的食物安全有显著的影响。

在提高妇女赋权水平以及进一步改善农村贫困农户的食物安全状况方面，需要着重关注几点：第一，提高农村地区妇女在生产和资源两大方面的决策权和控制权，增强妇女的主观能动性，使她们有能力通过劳动和努力获得和支配自己的收入，以保障家庭的食物安全水平；第二，鼓励农村地区妇女积极参与生产培训和社区活动，尽量争取与家庭中男性享有同样的社会资源，提升人力资本和社会资本，拓宽增收渠道。第三，推动微型金融服务在农村妇女中的进一步发展，提高妇女信贷专项资金额度和拓宽妇女信贷渠道，促进农村妇女自主创业，提高收入水平。第四，拓宽农村贫困地区妇女对有关营养改善和照料孩子的信息获取渠道，以帮助她们改善家庭的膳食结构，提高家庭的食物安全水平。

参考文献

- [1] UNIFEM. Progress of the world's women[R]. New York: United Nations Development Fund for Women, 2000.
- [2] Moghadam, V. Globalizing women: gender, globalization and transnational feminist networks[M]. Baltimore, MD: The Johns Hopkins University Press, 2005.
- [3] 何俊. 妇女在可持续发展中赋权的动态过程 [J]. 林业经济, 2003 (6):38-40.
- [4] 刘伯红. 建立和完善提高妇女地位的机制 [J]. 中国妇运, 2015(10): 20-22.
- [5] Alkire S, Meinzen-Dick R, Peterman A, et al. The women's empowerment in agriculture index[J]. World Development, 2013, 52: 71-91.
- [6] Agarwal B. Food crises and gender inequality[J]. Document de travail DAÉS, 2011 (107).
- [7] Eswaran M, Ramaswami B, Wadhwa W. Status, caste, and the time allocation of women in rural India[J]. Economic Development and Cultural Change, 2013, 61(2): 311-333.
- [8] Sraboni E, Malapit H J, Quisumbing A R, et al. Women's empowerment in agriculture: What role for food security in Bangladesh?[J]. World Development, 2014, 61: 11-52.
- [9] Quisumbing A R, Brown L R, Feldstein H S, et al. Women: the key to food security [in Japanese][J]. 2015.

Influence of women's empowerment on food security of rural poor households

Huang Yanfang Gu Rui Nie Fengying

(Agriculture Information Institute, the Chinese Academy of Agricultural Sciences, China, Beijing 100081)

Abstract: Women problem has been the central issue of social and economic field both here and abroad. The paper based on the survey data of households in 9 counties of Inner Mongolia in 2014, by adjusting the construction of women's empowerment index, to measure the status of women's empowerment in agriculture, and examine the influence of women's empowerment on food security. The results showed that the lack of control of agricultural production and productive resources are the main factors that leading to women are not empowered. There was a significant relationship between women's empowerment and food security, that is to say, in the case of other conditions unchanged, the more women's empowerment, the higher their food security.

Key words: Women's empowerment; poverty; food security; influence