
参与市场与农村贫困： 一个微观分析的视角

章元 万广华 刘修岩 许庆*

内容提要 本文建立了一个农户收入最大化模型和农户参与市场程度的度量指标,并基于中国的农户调查数据展开了分析,研究发现:更多地参与市场能够显著降低农户陷入贫困的概率,但即使市场参与程度高,具有较少人力资本和较高人口负担率、更多地从事农业生产的农户也有可能陷入贫困;贫困农户比非贫困农户参与市场的程度更低。所以,提高农户参与市场活动的程度只是降低贫困的必要条件而非充分条件,政府不能单纯地寄希望于通过市场自由化改革以及伴随经济增长自动地减少贫困,而必须采取干预措施以防止部分贫困农户被边缘化。

关键词 市场化 农村贫困 渗透效应

一 引言

上个世纪 60 年代以来,很多发展中国家为了促进经济增长而先后实施了市场自由化和贸易自由化改革。然而这些改革并未取得全面的成功,只有部分国家获得了持续的经济增长。即使局限于那些改革较为成功的国家,不少问题也仍未得到解决,比如:市场化改革对于农村贫困产生了什么样的影响?这种影响的渠道是什么?经济增长能否通过渗透效应自动地消除农村贫困?如何才能使贫困农户更好地分享到经济增长的好处?本文从理论和经验分析两方面针对上述问题展开研究,并运用来自中国的调查数据探讨市场自由化改革对于农村贫困的影响。

很多研究者都认为市场化改革是降低贫困的重要途径,例如, Liu(2001)运用越南的微观数据的研究发现,市场化改革显著降低了贫困,但是农村贫困降低的速度比城市贫困降低的速度慢。在中国的市场化改革过程中,降低农村贫困工作也取得了辉煌成就,世界上每年减少的贫困人口中,中国的贡献要占到一半,很多研究也都认为中国农村贫困的降低主要来自于市场化改革所带来的经济增长(Rozelle等, 2000; 卢锋, 2001; 陶然和徐志刚, 2005)。CSLS(2003)的研究发现,中国经济的快速增长主要由快速的生

* 章元:复旦大学中国社会主义市场经济研究中心 200433 电子信箱: zhangyuan_f@fudan.edu.cn; 万广华:云南财经大学财政与经济学院; 刘修岩:东南大学经济管理学院; 许庆:上海财经大学财经研究所。

本文属于教育部人文社会科学重点研究基地 2008 重大项目《中国反贫困战略的转变:贫困脆弱性的视角》(08JJD790152)的阶段性成果。作者感谢“上海市重点学科建设项目(B101)”及“复旦大学中国国际竞争力研究基地 985 项目”的支持。同时感谢匿名审稿人的宝贵意见,文责自负。

产力增长所推动,同时伴随着贫困发生率的大幅度减少;但生产力的增长对农业和工业部门减少贫困的贡献却不一样:工业部门的劳动生产率是贫困降低的主要动力,而农业部门的劳动生产率与贫困降低之间只有微弱的正相关关系,他们认为这主要是由于农产品价格相对于工业产品价格较低,从而农业人口无法从生产率的增长中获得相应的好处。另外,世界银行也认为:由于农业收入构成了贫困人口的收入主体,农业发展的不平衡直接影响了贫困率,在那些农业增长速度缓慢的地区,贫困减少的速度就慢,而在农业发展速度能够赶上其他产业的发展速度时,贫困减少的速度就快(World Bank 2001)。Fan等(2000)考察了农村公共投资与经济增长和贫困减少之间的关系,结果发现:政府在教育上的支出对贫困减少具有第一重要的作用,对生产增长具有第二重要的作用,在研究与推广上的支出对农业增长具有第一重要的作用,对于贫困减少具有第三重要的作用,而在农村电讯上的投资对于贫困减少具有第二重要的作用,对于农业增长具有第三重要的作用。Fan(2003)的另一项对中国与印度的比较研究认为,中国取得减少贫困的巨大成就,主要归功于一系列的政策和机构改革、农村居民获得社会服务和生产性资产的公平途径以及在农村地区的公共投资。他认为尽管继续消除贫困对中国来说尤其艰难,但是政府仍然可以通过更好地设计其政策,特别是公共投资政策,以促进增长,进而减轻贫困和地区间的不平等。

虽然关于中国、印度及越南等少数国家的市场化改革与农村贫困之间关系的研究取得了一致的结论,但是针对其他国家的研究结论却并非如此。最明显的例子就是前苏联和中、东欧国家的转型使得产出的剧烈下降,并导致贫困的明显上升(Besley and Burgess, 2003)。Kydd与 Dorward(2004)研究了次撒哈拉非洲国家的市场化改革对农业增长的影响后发现,自由市场的建立和发展并没有普遍带来农业的增长,农业部门从20世纪60年代到90年代几乎都停滞不前,农村贫困也并没有显著降低。他们认为农业自由化对那些拥有较好的基础设施、多元化的农业和多元化的农村经济的欠发达国家而言可能是有好处的,而对于那些更穷的国家而言可能并没有什么好处。类似地,Sadoulet与 de Janvry(1992)通过建立多市场的一般均衡模型研究了经济合作组织(OECD)国家农产品贸易自由化对于低收入国家的影响,认为贸易自由化导致了谷类和动物类产品世界价格的上升,从而会对低收入国家中必须将大量支出用于购买粮食的贫困人口的福利带来负面影响,并且会通过影响政府的财政收入影响经济增长。Chen与 Ravallion(2004)基于中国的农户调查数据研究发现:加入世界贸易组织(WTO)给中国的收入差距带来了不可忽略的影响,虽然它带来了贫困总量的微小降低,但是不同地区和不同家庭的情况却有所不同,偏重农业生产的家庭一般受到了损失,特别是对于东北地区高度依赖于粮食生产的农户以及那些与东部地区和新农产业联系薄弱的内陆地区的农户而言更是如此。类似地,Ravallion与 Lokshin(2004)建立了描述贸易政策变化的一般均衡模型,他们利用摩洛哥的农户调查数据的研究表明:谷物进口的自由化导致了农村贫困的上升,并且谷物净生产者所受到的损失要大于贫困消费者所得到的好处。

与上述问题相关的是贫困人口能否通过参与市场而分享到经济增长的好处并脱离贫困,现有文献对于这一问题已展开了研究。例如,20世纪60年代早期,Bhagwat就提出了所谓的“Bhagwat假说”——经济增长是降低贫困的基本动力,其后许多经验研究证实了这一假说(Rozelle et al, 2000; Besley and Burgess, 2003; Dollar and Aart, 2002)。类似地,Anderson(2004)认为贸易自由化对经济增长的推动对战胜绝对贫困是最有帮助的,因为它能够创造利于穷人的新市场,刺激穷人对相对价格和新市场机会产生反应、提供有利于穷人的溢出效应、提高政府的公共支出等。因此,在许多发展中国家领导人中流传着这样的观念:随着市场化改革,以及城市化、工业化进程的加深,只要经济增长速度足够快,渗透效应最终会渗透到穷人,不平等程度也最终会如“库兹涅茨倒U型曲线”那样下降,所以政府可以不用采取任何措施改善经济不平等。但是,前面列举的很多研究结果都对这一观念提出了质疑,因为自由化改革并不必然能够

带来持续快速的经济增长,快速的经济增长也并不必然使得所有的穷人都受益。即使渗透效应存在,也并不必然意味着政府就可以对贫困袖手旁观,例如,Aghion与 Bolton(1997)建立了一个信贷市场不完全条件下的经济增长与收入不平等模型,并分析了信贷市场的渗透效应对于贫困人口的影响。他们发现:当资本积累的速度足够快时,经济会收敛到一个独特而稳定的财富分布上,即使在政府自由放任的情况下,渗透效应会导致收入分配达到一个独特的稳定状态,但这并不意味着不存在政府干预的空间,特别是将富裕者的资本借给中低收入者将会提高经济的生产效率,这是因为它会带来更多的均等机会并加速渗透效应。同时,即使撇开自由化改革是否必然会成功地促进经济持续快速增长这一问题,我们还同时可以观察到另外一个重要的经济现象:处于相同市场化进程中的农户,有的脱离了贫困,有的则没有,甚至在市场经济高度发达和经济增长速度很快的地区,也依然有绝对贫困的存在。如果说渗透效应会自动地提高贫困家庭的收入水平,为什么在市场经济极其繁荣的地区依然存在农村贫困?这一重要现象也是关于市场化与贫困之间关系的研究必须给出解释的。

对于这些现象及不同的研究结论,由于现有大部分经验研究使用的是宏观数据,所以实际上并没有告诉我们背后的微观机制;虽然有些理论解释了市场化改革既可能有利于减少贫困,也有可能不利于减少贫困,但这些理论却无法解释相同的市场化进程中不同农户的脱贫经历的事实。Ravallion(2001)指出,虽然现有的证据表明发展中国家的贫困人口确实能够分享总产出的增长,但是不同国家内的贫困人口分享总产出增长的程度有很大差别,在同一个国家内部,贫困人口所受到的影响也有很大差异。跨国研究往往被数据问题所困,并且会掩盖真实的福利影响,从而会对发展政策造成误导。另外,Bardhan(2004)也认为,虽然有很多研究试图利用跨国宏观数据建立贸易自由化与经济增长之间、经济增长与贫困减少之间的正向联系,但是这些研究大多具有计量方法上的缺陷。所以,他们都认为有必要对增长与收入分配的变化进行深入的微观分析,只有如此,才能够拥有确认特定政策或项目的坚实基础,这一基础正是实施增长导向政策所需要的。

虽然对上述问题的彻底回答不可能在本文中实现,但是,我们尝试运用微观的视角从理论和经验分析两方面来研究参与市场对农村贫困的影响,希望能够揭示出有助于回答上述问题的微观机制。

二 理论模型

为研究市场化及其渗透效应对农村贫困的影响,我们首先提出一个指标度量农户的市场参与程度,并用这个指标来捕捉市场化对农户的影响程度。下面我们从理论和经验分析两个角度展开研究。

(一) 农户参与市场程度的度量

从理论上讲,市场是各个经济主体进行交易的场所,它的主要功能是形成价格并配置资源。一个具有代表性的农户参与市场活动的形式可以包括:作为需求方,他要购买自己不能生产的消费品和生产资料;作为供给方,他要出卖自己的劳动力和(或)自己生产的农产品获得工资和(或)收入。对于绝大部分农户,他们会消费自己生产的部分农产品,虽然这部分农产品没有在市场上交易,但是依然增进了农户的福利。实际上,因为发展中经济体的社会分工不发达,农村经济具有明显的自给自足的特征,很多农户会大量消费自己生产的产品。按照市场价格折算的这部分产品的价值在农户收入中所占的比例可以反映出重要的信息:它的高低直接反映了农户参与消费品市场的程度。如果一个农户自产自消产品价值总量很高,则表明他的主要消费资料由自己生产,而更少地通过工资或其他产品的销售收入来购买,所以他参与社会分工和消费品市场、劳动力市场、农产品市场上的交换活动的程度就较低;反之,农户则通过更多

地参与社会分工和市场上的交换活动以满足自己的消费。我们可以设想两个极端的例子：第一个农户完全自给自足，不参与任何市场交易；另一个农户自己生产的农产品全部到市场上交易，然后用销售农产品的收入在消费品市场上购买他所需要的全部消费品。^① 这种情况下，我们可以说第一个农户没有参与任何市场活动，所以他的市场参与程度为 0 而第二个农户完全地参与了市场交换活动，他的市场参与程度为 1。基于上述分析，我们用下述公式从微观角度来度量农户的市场参与程度：

$$\text{market} = 1 - \frac{\text{自产自消产品价值总量}}{\text{家庭总收入}} \quad (1)$$

由于农户自产自消产品价值也属于其收入的一部分，所以，根据这一度量方法，现实中的一般家庭的市场参与程度都界于 0 到 1 之间。

前文分析了为什么我们可以用公式 (1) 来度量农户的市场参与程度，我们认为，在一个实行市场自由化和贸易自由化的经济中，公式 (1) 还可以反映农户的福利受市场自由化改革的影响程度，这是因为自由化改革对于农户的福利状况的可以通过如下几个渠道产生影响：

第一，对于转型经济体而言，自由化改革后农产品和农业生产资料的价格不再由政府人为地制定，而是由市场上的供求关系决定，而发展中国家在经济发展的早期阶段往往都采用城市倾向政策，通过工业产品价格剪刀差来剥夺农业利润以补贴工业的发展 (Knight 1995, 林毅夫等, 1994)。市场自由化改革后，被人为压低的农产品价格会回归到市场均衡水平，农业生产资料价格也会发生相应的变化，所以，重新决定的价格水平以及不同的价格决定机制会改变他们的生产决策以及农产品销售收入。

第二，对于那些非转型经济，即使不存在价格由计划决定向市场决定的转变，对外贸易的开放也会改变国内农产品和农业生产资料的价格。当一个经济由封闭转为开放时，出口产品的价格不再仅仅由国内市场的供求关系决定，而且还受世界市场上的供求状况影响，例如 Anderson (2004)、Minot 与 Goletti (1998)、Sadoulet 与 de Janvry (1992) 和 Ravallion 与 Lokshin (2004) 等的研究都发现对外贸易的开放导致了发展中国家农产品价格上升。所以，这种价格的上升对于那些直接为了在国内市场和国际市场上销售而生产农产品的农户的收入水平产生直接影响。

第三，市场自由化改革和对外贸易开放还可能直接地或间接地给农户带来更多的就业机会，这是因为对外贸易可能带来了更多的总需求，从而增加了国内的就业机会；同时，成功的自由化改革会促进经济增长，而经济增长又进一步创造更多的就业岗位，从而可能会渗透到农村部门并吸纳更多的农村剩余劳动力。这种新创造的就业岗位会和劳动力价格决定机制的变化一起对劳动者的工资收入产生影响。

基于上述机制我们可以判断：对于一个自产自消占总收入的比例较高的农户，他较少地出售农产品获得销售收入或 (和) 更少地出卖劳动力以获得工资收入，所以他享受到的自由化改革和经济增长所带来的上述好处的机会就较低。反之，一个更多地从事专业化生产并获得销售收入或 (和) 出卖劳动力而获得工资收入的农户，则能够有较多的机会分享到市场化改革和经济增长所带来的好处。更多地从事专业化的生产，而不是更多地为了自己消费而从事生产，这样的农户不但可能因为更高的农产品价格和 (或) 更高的工资水平而增加收入，而且还能够享受到因为专业化分工所带来的好处，而这种好处必须通过参与市场并在市场上交换自己的专业化产品来实现。总之，市场自由化和贸易自由化改变了农户所面临的农产品的供求关系和价格决定机制，以及劳动力的供求关系和工资决定机制，这两个方面的改变都会对农户的福利水平产生直接和间接的影响。所以，我们认为分析农户自产自消农产品的价值占家庭收入的比例，可以同时捕捉他们受到自由化改革和经济增长的影响程度的大小。

^① 我们也可以假设第二个农户不从事农业生产活动，而是只出卖劳动力获得工资收入。

当然,我们并不认为这个指标越高就一定越有利于增加农户的收入水平,这是因为参与市场活动也会面临着风险,比如一旦市场上的工资水平或农产品价格发生了波动,就都会影响这个农户的收入水平;反之,如果农户参与市场的程度很低,那么他们能够分享到改革所带来的好处的机会就越少。从这个意义上讲,参与市场只是农户分享到市场化改革和经济增长好处的必要条件而非充分条件。

上述分析可以看出,公式(1)的优点在于将宏观的市场化改革与农户的福利水平联系起来,可以直接满足我们从微观角度研究市场自由化、贸易自由化改革和经济增长对于农户的渗透效应的目的。它不但可以用于跨国数据的比较研究,而且也可以用于一个国家内部不同地区的农户的比较研究,在拥有丰富变量的情况下,还可以对市场参与程度的影响因素做更细致的分析,以及用于对政府的政策评价等。下面我们建立理论模型并结合这一微观的度量指标展开分析。

(二) 理论模型的假设

为了便于描述农户的市场参与程度的决定过程,我们借鉴 Lewis(1954)的两部门模型的思想,建立农户生产决策的最优规划模型,并给出如下假设:

1. 农户在配置自己所拥有的各种资源时以收入最大化为目标。^①我们将农户的收入来源简化为两部分:在农业部门的农产品销售收入和在城市工业部门出卖劳动力的工资收入。

2. 假设农户拥有 1 单位的劳动时间 L 和一定数量的人力资本 H 劳动力的使用 and 人力资本的使用同时决定。农户可以将劳动时间全部投入到土地上进行农业生产,或者出卖劳动力获得工资,比如进入城市部门成为被雇佣者,或者将劳动力分配到这两个部门中。我们用 L_1 和 L_2 分别表示农户配置到两个部门中的劳动时间,并且有约束条件 $1 - L_1 - L_2 \geq 0$

3. 假设农户拥有单位数量的农业生产设备、土地和流动资金,他们投入农业生产中的设备和土地的价值以及流动资金等要素用 K_A 表示;农户还可以以价格 θ 出租或租入农业生产资本 K_I 。假设农户从事农业生产的函数为如下的 Cobb-Douglas 型:

$$Agr = (HL_1)^\alpha K_A^\beta \quad (2)$$

其中, $1 > \alpha > 0$ $1 > \beta > 0$ $1 > 2\alpha + \beta > 0$ 这表示农业生产规模报酬递减。同时,由于农业部门的农户数量众多,所以我们假设农产品市场为完全自由竞争,单个农户只能被动地接受农产品价格,我们令农产品价格为 1。

4. 假设农户出卖劳动力时只在城市的工业部门从事非农生产,这种生产不需要土地,生产函数形式也依然是 Cobb-Douglas 型:

$$Ind = (HL_2)^\lambda K_I^\gamma \quad (3)$$

其中 K_I 表示农民在工业部门被雇佣时所使用的工业资本; $1 > \lambda > 0$ $1 > \gamma > 0$ $2\lambda + \gamma = 1$, 表示工业生产规模报酬不变。在城市劳动力市场充分竞争的情况下,农户出卖劳动力的工资方程为:

$$Wage = 2\lambda (HL_2)^\lambda K_I^{\gamma-2\lambda} \quad (4)$$

即劳动力回报的比例为劳动力和人力资本在工业生产中的贡献。^②

5. 根据现有的研究,发展中经济体的一个普遍特征是工农业产品的贸易条件对于农业生产者不利,很多发展中国家采取工农业产品价格剪刀差来剥夺农业利润补贴工业 (Knight 1995; 林毅夫等, 1994), 所以我们假设农民从事农业生产时获得的边际回报低于从事工业生产时获得的边际回报,即 $\lambda > \alpha$ 。

① 在本文的理论框架下,如果假设农户的目标为利润最大化,本文的结论也不会发生改变。

② 在发展中国家,城市劳动力市场往往具有分割性,但是由于农村剩余劳动力进入城市后大多从事低技术水平的工作,在农业劳动力供给无限或供大于求的情况下,城市的低端劳动力市场可以被看成是完全自由竞争的。

(三) 农户参与市场程度的决定

下面我们基于上述假设建立理论模型分析农户市场化程度的决定因素。我们假设农户将自己生产的一部分农产品用于自己消费，这一比例为 $s, s \in [0, 1]$ 然后将剩余的农产品市场上销售，则此时我们可以根据公式 (1) 得到农户的市场参与程度：

$$\text{market} = 1 - \frac{s \text{ Agr}}{\text{Agr} + \text{Wage}} \quad (5)$$

根据前面的理论假设，我们可以得到农户的利润函数：

$$\Omega = (\text{HL}_r)^{\alpha} K_1^{\beta} + 2\lambda (\text{HL}_z)^{\lambda} K_2^{1-2\lambda} - \theta(K_1 - 1) \quad (6)$$

农户的目标是通过将劳动分配到农业和工业部门而实现收入的最大化，此时有最优规划函数：

$$\max J = (\text{HL}_r)^{\alpha} K_1^{\beta} + 2\lambda (\text{HL}_z)^{\lambda} K_2^{1-2\lambda} \quad (7)$$

$$s.t. \quad 1 \geq I_r + I_z \quad (8)$$

然后可以得到如下的拉格朗日函数：

$$R(I_r, I_z, \epsilon) = (\text{HL}_r)^{\alpha} K_1^{\beta} + 2\lambda (\text{HL}_z)^{\lambda} K_2^{1-2\lambda} + \epsilon(1 - I_r - I_z) \quad (9)$$

解上述最优规划函数，则得一阶条件：

$$\frac{dR(I_r, I_z, \epsilon)}{dI_r} = \alpha (\text{HL}_r)^{\alpha-1} K_1^{\beta} H^{\alpha} - \epsilon \quad (10)$$

令上式等于 0 则有：

$$I_r^* = \epsilon^{1/(\alpha-1)} \alpha^{-1/(\alpha-1)} K_1^{\beta/(\alpha-1)} H^{\alpha/(\alpha-1)} \quad (11)$$

同理：

$$I_z^* = 2^{-1/(\lambda-1)} \epsilon^{1/(\lambda-1)} \lambda^{-2/(\lambda-1)} (K_2)^{-(1-2\lambda)/(\lambda-1)} H^{\lambda/(\lambda-1)} \quad (12)$$

将上述结果代入到方程 (5)，则得农户收入最大化下的市场参与程度：

$$\text{market}^* = 1 - \frac{s (\text{HL}_r^*)^{\alpha} K_1^{\beta}}{(\text{HL}_r^*)^{\alpha} K_1^{\beta} + 2\lambda (\text{HL}_z^*)^{\lambda} K_2^{1-2\lambda}} \quad (13)$$

解之得：

$$\text{market}^* = 1 - \frac{s}{1 + \alpha (K_1)^{-\beta/(1-\alpha)} K_2^{(1-2\lambda)/(1-\lambda)} H^{(\lambda/(1-\lambda) - \alpha/(1-\alpha))}} \quad (14)$$

其中， $\epsilon = 2^{\lambda/(1-\lambda)} \lambda^{(1+\lambda)/(1-\lambda)} \alpha^{-\alpha/(1-\alpha)} \epsilon^{\lambda/(1-\lambda) - \alpha/(1-\alpha)}$ ，根据公式 (14)，我们可知：

$$\frac{d \text{market}^*}{ds} < 0 \quad (15)$$

公式 (15) 表明：在实现了收入最大化的前提下，自产自消的比例越高，则农户参与市场的程度就越低；同样道理，在式 (14) 中，由于 $1 > \alpha > 0, 1 > \lambda > 0, \lambda > \alpha$ 所以 $\frac{\lambda}{1-\lambda} - \frac{\alpha}{1-\alpha} > 0$ 根据式 (14) 可以得到：

$$\frac{d \text{market}^*}{dH} > 0 \quad (16)$$

(16) 式表明：在农户实现了收入最大化的前提条件下，拥有的人力资本越高，其参与市场活动的程度就越高。同样，因为 $\frac{1-2\lambda}{1-\lambda} > 0$ 由 (14) 式可知：

$$\frac{d \text{market}^*}{dK_1} > 0 \quad (17)$$

(17) 式表明：在农户实现了收入最大化的前提条件下，其被城市工业部门雇佣从事工业生产所使用的固定资本越高，其参与市场的程度就越高。在 (14) 式中，由于 $-\beta/(1-\alpha) < 0$ ，所以：

$$\frac{d \text{market}}{dK} < 0 \quad (18)$$

(18)式表明: 在农户实现了收入最大化的前提条件下, 其投入到农业生产中的资本越高, 其市场参与程度就越低。上述结果从理论的角度解释了农户市场参与程度的决定过程和影响因素, 对于我们理解市场化对农户产生渗透效应的机制提供了基础, 下面我们利用来自中国的农户调查数据检验农户市场参与程度的决定因素及其与贫困的关系。

三 经验检验

上一节我们建立一个农户收入最大化的理论模型, 并分析了农户市场参与程度的决定因素, 下面我们验证上文中的相关结论。

(一) 数据来源

本文使用的数据来自上海市农调队 2000~2004年的家计调查。根据国家统计局的规定, 农调队首先要根据随机抽样的原则确定调查对象, 然后要针对这些农户进行调查培训。为了保证抽样调查的代表性, 被确定的农户每年要更换一定的比例, 所以这是一个循环面板数据。该样本每年包括 600户, 本文将视为混合截面数据使用。关于农户的收入、支出和消费等数据, 是根据农户的日记账汇总而来。

本文之所以使用上海市的农户调查数据与前面提到的问题有关: 我们可以观察到, 作为中国市场化、城市化和国际化程度最高的地区之一的上海, 农村贫困在其郊区也依然存在,^①这本身就是一个值得研究的重要现象。为什么在这个城市的郊区还存在农村贫困现象? 较高的市场化和城市化水平为什么没有能够自动消除贫困? 虽然我们不能直接回答这些问题, 但是本文上面的分析和下面的检验结果将有助于提供对这些问题的答案, 并对政府制定发展战略和扶贫政策具有参考意义。同样道理, 虽然利用上海市郊区的调查数据研究中国农村贫困问题并不具有普适性, 但是这一地区的贫困问题极可能代表了其他城市的郊区甚至广大农村的未来, 如果我们把目光放在理解市场化对贫困和收入差距的影响机制上, 调查数据来自于上海并不影响我们的分析。同时, 农调队的调查在国内几乎是惟一详细核算了农户自产自消产品价值的调查, 其他调查数据都不适合于本文的研究。

(二) 变量的定义与统计描述

本文认为, 在农调队的现有数据体系下, 式(1)既可以反映农户的市场参与程度, 也可以反映不同的农户面对相同的市场时所受到的影响程度。我们有理由相信, 在相同的市场上, 不同的农户参与社会分工和市场交易的程度必然不同, 他们所受到的来自市场化的影响也必然不同。

本文关注的另一个重要变量为农户的贫困状况, 这里采用国际标准贫困线, 即世界银行制定的每人每天 1美元的贫困线, 并根据购买力平价和消费者价格指数进行调整。^②采取国际标准贫困线的原因在于: 很多研究者认为国家统计局公布的贫困线过低, 从而会低估贫困的发生程度, 而国际标准贫困线能够为大多数研究者所接受。另外, 由于上海市处于中国经济的前沿, 其郊区的经济发展程度比其他农村地区相对较高, 因而农户的生活成本也相对较高。所以, 采用国际标准贫困线是合适的。表 1给出了本文相关变量的定义。

① 虽然按照国定贫困线来衡量, 上海市郊区的贫困农户很少, 但是按照每天 1美元和每天 2美元的国际标准贫困线来度量, 贫困依然存在。

② 购买力平价指数来自 MF和 IF\$ CP指数来自国家统计局。

表 1 变量定义

变量名称	变量定义
market	农户的市场参与程度 (%)
poverty	采用低国际标准贫困线的农户贫困哑变量 1=贫困; 0=非贫困
age	户主年龄 (年)
edu	户主受教育年限 (年)
sex	户主性别; 1=男, 0=女
lnast	生产性固定资产原值的对数
dependratio	农户人口负担率 (%)
town	在乡镇企业工作的家庭成员数量
land	农户所在村的人均耕地面积 (亩)
distance	农户到区政府的距离 (公里)
time	时间趋势变量

表 2 给出了根据式 (1) 计算的样本农户市场参与程度的平均值, 从中可以看出一个符合直觉的趋势: 被调查农户的市场参与程度总体呈现上升趋势, 这表明随着中国经济改革的深入和社会经济的发展, 就样本总体而言, 呈现出农户有越来越多地参与社会分工和市场交易活动的趋势。

表 3 对贫困和非贫困农户的若干指标进行了统计描述。从中可以清楚地看出: 非贫困农户的市场参与程度、户主的平均教育年限都高于贫困户, 而他们的人口负担率低于贫困户。对于农户所拥有的生产性固定资产 (多为农业生产设备), 非贫困农户相对

低一些, 这表明非贫困农户更少地从事各种农业生产活动, 同时他们的户主年龄也稍低一些。

表 4 分别提供了贫困和非贫困农户的市场参与程度的平均值, 从中可以看出: 在所有的年份里, 非贫困农户比贫困农户参与市场程度都更高; 非贫困农户的市场参与程度在所有的年份里都在稳定上升, 而非贫困农户在两个年份里的市场参与程度出现了下降, 在 2001 年甚至大幅度下降, 这表明在市场化过程中, 贫困农户的市场参与程度并没有像非贫困农户那样保持稳定的上升态势。

(三) 检验模型

为了从微观层面考察农户更多地参与市场交易能否降低陷入贫困的概率, 我们运用 Probit 模型展开检验。模型的被解释变量为农户是否陷入了贫困的哑变量, 其他控制变量及回归结果总结在表 5 中。从中可以看出: 农户的市场参与程度对其陷入贫困的概率确实具有显著的影响, 参与市场的程度越高, 农户陷入贫困的概率越低。但是, 变量 “market” 在模型中可能具有内生性, 例如, 我们无法观察到农户家庭成员的健康水平, 而这些因素又可能与农户的市场参与程度相关并影响其收入水平, 遗漏了这样与 “market” 相关的变量可能导致它的内生性。所以, 下面我们运用农户到达所在区政府的距离作为 “market” 的工具变量来解决其内生性问题。

本文选择这个工具变量的理由如下: 首先, 从理论上讲, 一个农村区域的地方政府往往都是这个区域的政治、经济和文化中心, 甚至是交易中心或集贸市场的所在地, 距离区政府的远近直接决定了农户参与市场的交易成本。农户要参与市场活动, 比如销售农产品或购买消费品及生产资料, 大都需要到这些地方去进行交易, 所以, 这个距离对其参与市场的程度会产生直接影响。距离越远, 由交通成本导致的交易成本就越高, 从而会降低农户的市场参与程度; 反之, 距离越近, 交易越便利, 农户的市场参与程度就越高。而且, 正因为区政府是该区域的政治和经济中心, 这里往往是重要的信息源, 距离区政府越近的居民就越容易或更快地分享到就业、政府政策、市场供求等信息, 从而会增加他们参与市场活动的机会。我们将它与其他外生变量针对农户的市场参与程度进行回归, 结果它的回归系数为 -0.3709 且在 1% 的程度上显著, 这表明它满足作为工具变量的第一个条件。

其次, 工具变量的第二个条件是它不与模型的残差项相关。在一般的模型中, 地理位置变量往往具有外生性; 而且, 影响农户是否贫困的主要因素可以分为两类, 第一类是农户的人口特征, 比如年龄、性别和教育水平等, 作为到区政府的距离, 它度量的仅仅是农户到附近的政治经济文化中心的距离, 这个距离

变量一般不会对农户的人口特征产生影响;第二类是农户所在区域的基础设施、经济环境、资源禀赋的充裕程度等,而这些因素只有通过农户参与市场活动才会对其福利产生影响。如果不参与市场交易,比如对于一个完全自产自消的农户而言,无论距离有多远,都不会对他的福利产生影响。所以这个距离变量不会直接影响农户的福利水平和是否贫困。

表 2 样本农户的市场参与程度的变化趋势 %

年份	2000	2001	2002	2003	2004
均值	90.78	92.61	92.68	94.69	94.82
标准差	6.45	5.94	6.46	4.37	5.15

表 3 贫困与非贫困农户相关指标的统计描述

变量	非贫困农户		贫困农户	
	均值	标准差	均值	标准差
market	94.53	7.92	89.41	12.08
dependratio	0.18	0.27	0.22	0.30
lnast	4.51	3.86	4.94	3.54
edu	8.09	2.49	7.17	2.35
age	47.18	8.55	49.62	9.13

表 4 贫困与非贫困农户的市场参与程度 %

是否贫困	2000	2001	2002	2003	2004
贫困农户	84.99	68.98	88.60	93.15	92.15
非贫困农户	90.92	92.17	92.84	94.72	94.98

表 5 农户参与市场的程度对其贫困状态的影响

变量	Probit模型		IV Probit模型	
	回归系数	标准误	回归系数	标准误
market	-0.0228***	0.0051	-0.0775***	0.0265
age	0.0133**	0.0059	0.0062	0.0069
edu	-0.0351	0.0214	-0.0179	0.0223
sex	0.0167	0.1879	-0.0211	0.1714
ve	-0.0092	0.0535	0.0279	0.0525
lnast	0.0072	0.0134	0.0013	0.0127
dependratio	0.4461***	0.1475	0.4131***	0.1417
vilband	0.3643***	0.1282	0.1683	0.1677
time	0.1724***	0.0405	0.2633***	0.0511
constant	-345.8518***	80.9867	-522.1613***	100.1611
观察值	3000		3000	
Log Likelihood	-377.3168		-10623.3270	
R ²	0.0797			

说明: *、**、***分别表示在 10%、5%、1% 的程度上显著。下表同。

我们基于农户到所在区政府的距离作为工具变量进行的回归结果报告在表 5 中。从中可以看出:变量“market”的回归系数依然在 5% 的程度上显著为负,但是 Wald 外生性检验表明,Probit 模型与 IV Probit 模型的系数不具有显著性的差别,原假设无法被拒绝,所以我们最终接受表 8 中的 Probit 模型回归结果。

前文的检验发现更多地参与市场能够显著降低农户陷入贫困的概率,但是这一检验却无法回答为什么市场自由化改革和快速的经济增长不能自动地消除贫困这一问题。为了进一步理解这一问题,我们继续考察农户参与市场程度的影响因素。表 6 首先报告了 OLS 模型的回归结果,从中我们可以得出两个结论:第一,以户主教育程度度量的人力资本,即“edu”对于农户的市场参与程度的回归系数显著为正,这表明增加农户的人力资本能够显著促进其市场参与程度,这与理论模型的结论一致;第二,变量“pvt”的回归系数显著为负,这表明相对于非贫困农户而言,在其他条件不变的情况下,贫困农户参与市场的程度会更低。但是,由于前文的研究已经证实了农户参与市场的程度对于其贫困状况会产生显著的影响,那么表 6 中的 OLS 模型就面临着潜在的联立内生性问题。

我们下面用农户所在村的人均耕地面积和农户的人口负担率作为农户是否贫困的工具变量来解决上述回归中的联立内生性。选择它们作为工具变量的理由如下:它们与潜在的内生变量是否高度相关是可以直接进行一阶段回归检验的,

表 6 农户参与市场的程度的决定因素

变量	OLS模型		2SLS模型	
	回归系数	标准误	回归系数	标准误
pvt	-3.7112***	0.8149	-53.3231***	13.9316
edu	0.2328***	0.0609	0.0822	0.0998
age	-0.0926***	0.0175	-0.0425	0.0301
sex	-1.0336**	0.5110	-0.7066	0.7667
lnast	-0.1127***	0.0384	-0.0906	0.0576
ive	0.5452***	0.1545	0.3914*	0.2339
discount	-1.3369***	0.1489	-0.9839***	0.2409
time	2.1097***	0.1021	2.3411***	0.1682
constant	-4123.7610***	204.3223	-4588.1810***	336.7193
观察值	3000		3000	
F值	79.69		35.44	
R ²	0.1761			

表 5 中的回归结果已经表明它们满足作为工具变量的第一个条件；从理论上讲，耕地作为一种农业生产要素，会直接影响农户的农业生产规模，然后直接影响农户的农业收入及是否贫困，所在村的人均耕地面积反映了这个村人均所能够得到的耕地资源，作为一种无法再生的资源，我们可以认为它对于个体农户的其他个体因素是外生的；对于农户的人口负担率，它直接决定了创造收入和不创造收入的家庭成员数量，而那些不创造收入的家庭成员的数量对于户主当前的生产决策而言是一个滞后变量，它不会反过来直接影响家庭成员的人力资本等因素。所以，我

们尝试用这两个变量作为工具变量。在拥有多个工具变量的情况下，我们可以进行过度识别检验以考察它们之间是否是外生变量。我们根据 Wooldridge (2000) 的方法进行检验，结果可以拒绝这两个变量中至少有一个变量是内生的原假设。由于贫困变量具有内生性，所以我们接受 2SLS 模型的回归结果。从 2SLS 模型中可以得出两个结论：首先，贫困哑变量的回归系数依然显著为正，并且 2SLS 的回归系数比 OLS 回归的系数要大更多，二者之间的差距非常惊人，这表明了在稳健的回归结果之下，一个贫困农户相对于非贫困农户而言，在保持其他条件不变的情况下，前者的市场参与程度比后者平均要低 50 多个百分点；其次，农户的人力资本对于其参与市场的程度依然具有显著正的影响，这一点也和理论部分的结论保持一致。

五 总结与政策含义

本文从微观的视角出发，提出了一个度量农户参与市场程度的指标，并同时用它来反映农户受到的来自市场自由化和贸易自由化的影响程度的大小，然后分别从理论和经验分析的角度考察了农户参与市场程度的决定因素及其与贫困的关系，结果发现：农户更多地参与市场确实能够有效地降低其陷入贫困的概率，这一结论为宏观研究提供了微观证据。我们还同时发现：农户参与市场只是其脱离贫困的必要条件，那些拥有较少的人力资本和较高人口负担率的农户即使有较高的市场参与程度，也依然有可能陷入贫困。在工农业产品贸易条件不利于农业的情况下，即使具有较高的市场参与程度，更多地从事农业生产活动或者与农业有关的生产活动的农户也依然会有可能陷入贫困。处于同样的市场化进程中，不同的农户融入到市场化进程中的程度有很大的不同，特别地，我们基于中国的样本的研究发现：在保持其他条件不变的情况下，一个贫困农户相对于非贫困农户的市场参与程度平均要低 50 多个百分点，这是一个非常惊人的差距，表明贫困农户和非贫困农户能够参与经济增长过程中的机会会有很大不同，这一点可以用来解释我们可以观察到不同的国家都进行了市场化改革但是却有着不同的减贫结果，以及同一个市场化进程和在快速的经济增长过程中，有些农户能够脱离贫困而有些依然无法脱贫的现象。

本文认为，给予贫困农户更多的机会在快速增长的部门中就业才是使得他们脱离贫困的必要条件，

或者通过相关政策改变工农业产品对于农业不利的局面以及城市劳动力市场上对于他们的各种限制和歧视性政策,只有如此,才能够更好地发挥经济增长对于他们的渗透效应,让他们能够更多地分享到经济增长的成果并脱离贫困。特别地,对于发展中国家而言,早期的工业化大都采取剥夺农业利润支持工业和限制农业劳动力进入工业部门和城市部门的城市倾向政策,而这恰恰减少了农村劳动力分享到工业部门的快速增长的机会。所以,政府应该放松对于农村劳动力流动的管制,给予他们更多地进入工业部门和城市部门就业的机会,从而提高农村人口的市场参与程度,并增加他们的收入和降低农村贫困。另外,上述分析也能够为市场化过程中或者在市场化某些阶段出现收入差距拉大的现象提供一个可能的解释:在一个增长的经济中,如果低收入家庭更少的参与市场并更少地分享到经济增长的好处,那么这种情况下的经济增长将必然会导致收入差距的扩大。

本文的分析还表明,政府不能希望单纯地通过经济增长来消除农村贫困,这是因为贫困农户参与市场并分享到经济增长的好处的机会比非贫困农户要低很多,如果政府忽视了这一点而不采取主动的干预措施,将会使得贫困群体逐步被边缘化,逐步被排除在市场活动之外,从而不利于贫困的降低和收入差距的缩小。Ferran等(2004)认为,许多穷人逐渐摆脱贫困的一个关键原因是功能完善的市场正在逐渐发挥作用。市场对穷人是十分重要的,因为市场如何运行决定了穷人参与整个经济增长并从中获益的范围,如果被排除出市场之外,将会带来较高的不平等的潜在可能。Yao(2003)也指出农村贫困人群由于缺乏进入产品和要素市场的机会,从而他们在很大程度上被排除出经济增长的过程。与政策和体制改革相伴随的基础设施的投资使得市场得以发展和发挥高效功能,因而惠及到穷人。所以,让市场来帮助穷人是一个国家反贫困战略的一个关键因素。Stem(2003)认识到,扶贫并不仅仅表现为给穷人以资金或实物的资助,政府的公共政策应该试图创造经济发展的动力,而构成这一动力的两大支柱包括:第一,为企业家创造一个投资环境;第二,授予穷人以参与权并对他们进行投资,使其拥有参与到发展的过程中的能力。本文认为,贫困是一种均衡状态,简单地向穷人提供市场未必能够打破这种均衡,如果贫困农户参与市场的能力有限,即使他们面临着一个功能完善的市场也依然会被边缘化。穷人之所以更少参与市场并分享增长的好处,可能并不是不存在让他们分享增长的外部市场,而在于他们缺乏足够的能力参与这个市场。所以,提供功能完善的市场以及保持经济的快速增长只是扶贫的必要条件,而提高贫困农户参与市场的能力才是通过市场化改革和经济增长解决农村贫困问题的关键环节。

结合本文的分析,我们认为如果要消除市场化和快速经济增长过程中的农村贫困或缩小市场化过程中的收入差距,政府可以在两个方面上有所作为:第一,增加农户的人力资本和降低农户的人口负担率,前者可以通过增加教育投入来解决,后者可以通过建立为未成年人提供免费的或者低成本的教育体系来解决,并同时建立为老人提供医疗及养老保障的体系,从而降低人口负担率的负面影响,这些措施可以从微观基础上降低市场化进程中的贫困;第二,虽然在发展的一定阶段,工农业产品贸易条件对农业不利,从而改变这一条件在短期内无法实现,但是这也并不代表政府在短期内会无能为力,通过工业化创造更多的非农就业岗位,取消对于农民工进入城市的限制,促进城市化程度的进一步提高,使得更多的农业劳动力进入工业部门而更多地分享到经济增长的好处,特别是工业部门的快速增长的好处,也依然可以起到降低贫困和缩小收入差距的效果。由于欠发达国家的劳动力队伍中绝大多数都是农民,他们的收入也最低,所以只有提高农民的收入,才能提高绝大多数人口的生活标准。除非人们把农民收入作为所谓的增长与收入分配的关系的中心点,否则,讨论增长对收入分配的影响或者收入分配对增长的影响就不会有什么结果。

参考文献:

- 林毅夫、蔡昉、李周(1994):《中国的奇迹:发展战略与经济改革》,上海三联书店和上海人民出版社。
- 卢锋(2001):《中国:探讨第二代农村反贫困策略》,北京大学中国经济研究中心工作论文,C2001004
- 陶然、徐志刚(2005):《城市化、农地制度与迁移人口社会保障——一个转轨中发展的大国视角与政策选择》, FED工作论文, FC20050049.
- Aghion Philippe and Bolton Patrick “ A Theory of Trickle- Down Growth and Development ” *Review of Economic Studies* 1997 Vol 64 PP 151—172
- Anderson Kym “ Agricultural Trade Reform and Poverty Reduction in Developing Countries ” *World Bank Policy Research Working Paper* No 3396 2004
- Bardhan Pranjib “ The Impact of Globalization on the Poor ” *Brookings Trade Forum: Globalization, Poverty and Inequality* 2004 PP 271—284.
- Besley Timothy and Burgess Robin “ Halving Global Poverty ” *Journal of Economic Perspectives* 2003 Vol 17 No 3 PP 3—22
- Chen S and Ravallion M “ Household Welfare Impacts of China’s Accession to the WTO ” in D. Bhattasali S. Li and W. Martin edited *China and the World Economy: Policy and Poverty after China’s Accession to the WTO* 2004.
- CSLS “ China’s Productivity Performance and Its Impact on Poverty in the Transition Period ” *Centre for the Study of Living Standards Research Report* No 7 2003
- Dollar David and Art Kraay “ Growth Is Good for the Poor ” *Journal of Economic Growth* 2002 Vol 7 PP 195—225.
- Fan Shenggen “ Public Investment and Poverty Reduction: What Have We Learnt from India and China? ” Paper prepared for the ADBI conference *Infrastructure Investment for Poverty Reduction: What Do We Know?* June 12—13 2003
- Fan Shenggen Zhang Linxiu and Zhang Xiaobo “ Growth and Poverty in Rural China: The Role of Public Investments ” *EPTD discussion Paper* No 66 2000.
- Ferrand David Gibson Alan and Scott Hugh “ Making Markets Work for the Poor — An Objective and an Approach for Governments and Development Agencies ” *Commaik working paper* www.commaik.org 2004.
- Knight John “ Price Scissors and Intersectoral Resource Transfers: Who Paid for Industrialization in China? ” *Oxford Economic Papers* 1995 Vol 47 No 1 PP 117—135.
- Kydd Jonathan and Doward Andrew “ Implications of Market and Coordination Failure for Rural Development in Least Developed Countries ” *Journal of International Development* 2004 Vol 16 PP 951—970
- Lewis A. *Economic Development with Unlimited Supplies of Labor* The Manchester School of Economic and Social Studies 1954.
- Liu Amy Y C “ Markets, Inequality and Poverty in Vietnam ” *Asian Economic Journal* 2001 Vol 15 PP 217—235
- Minqt Nicholas and Goletti Francesco “ Export Liberalization and Household Welfare: The Case of Rice in Vietnam ” *American Journal of Agricultural Economics* 1998 Vol 80 No 4 PP 738—749
- Ravallion Martin “ Growth, Inequality and Poverty: Looking beyond Averages ” *World Development* 2001 Vol 29 No 11 PP 1803—1815.
- Ravallion Martin and Lokshin Michael “ Gainers and Losers from Trade Reform in Morocco ” *World Bank Working Paper* No 3368 2004.
- Rozelle Scott Zhang Linxiu and Huang Jikun “ China’s War on Poverty ” *Stanford Institute for Economic Policy research working Paper* No 60 2000.
- Sadoulet Elisabeth and de Janvry Alain “ Agricultural Trade Liberalization and Low Income Countries: A General Equilibrium—Multimarket Approach ” *American Journal of Agricultural Economics* 1992 Vol 74 No 2 PP 268—280
- Steph Nicholas “ Public Policy for Growth and Poverty Reduction ” *CESifo Economics Studies* 2003 Vol 49 PP 5—25
- Wooldridge Jeffrey M. *Introductory Econometrics: A Modern Approach* South-Western College Publishing House 2000.
- World Bank *World Development Report 2000/2001: Attacking Poverty* New York: Oxford University Press 2001
- Yao Xiaobin “ Infrastructure and Poverty Reduction—Making Markets Working for the Poor ” *Asian Development Bank working Paper* ERD POLICY BRIEF No 14 2003.

(截稿:2009年5月 责任编辑:宋志刚)