

反贫困随机对照实验研究新进展*

张建华 杨少瑞

内容提要:随机对照实验被广泛应用于反贫困和发展政策评估研究中,逐渐成了发展经济学实证研究的重要工具。贾米尔贫困行动实验室(J-PAL)是目前使用随机实验进行随机评估的全球性机构。本文系统总结了J-PAL在反贫困随机对照实验方面的研究进展,着重对农业、教育、金融、健康、劳动力市场、政治经济学与治理等领域的研究动态进行梳理,并综述了近年来在中国背景下基于随机对照实验的反贫困研究,以期为我国发展经济学相关领域的研究提供有益借鉴,并为我国研究贫困问题提供新的方法和视角。

关键词:随机对照实验 贾米尔贫困行动实验室 反贫困 发展政策评估 发展经济学

随机对照实验(Randomized Control Trials, RCTs)也被称为随机评估(randomized evaluations)、随机田野实验(randomized field trials)、社会实验(social experiments)。在20世纪60年代,美国和欧洲开始把随机对照实验引入到社会实验中以解决医疗卫生服务、福利政策以及教育等问题。最近10多年,这一方法才开始被引入到政策评估的相关研究中,并逐渐成为发展经济学界重要的研究工具,现在这一方法在全球不同环境下被用于指导政策制定(Levitt & List, 2009)。创立于2003年的阿卜杜勒·拉蒂夫·贾米尔贫困行动实验室(The Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab, 以下简称J-PAL,设在麻省理工学院经济系)则是目前全球范围内使用随机实验进行随机评估相关研究的“主阵地”。J-PAL研究人员着重关注发展中国家穷人的微观行为,他们与合作机构(组织)在全球范围内利用随机实验来评估各种扶贫政策,并指导政府制定具有科学依据的扶贫政策。随着J-PAL的兴起与发展,随机对照实验在发展经济学中的应用研究取得了一系列新进展。

近年来,J-PAL研究人员开始把随机实验方法引入到中国,尝试在中国背景下应用随机实验方法来研究贫困问题,尤其是对减贫政策(干预)进行科学评估。虽然J-PAL目前在中国正在进行或已经完成的随机评估项目已有13个,但国内学者在该领

域对随机实验的研究仍处于起步阶段。鉴于随机实验方法在反贫困研究上的巨大成功以及中国在经济社会转型期日益突出的贫困问题,全面梳理J-PAL利用随机对照实验在各领域进行反贫困研究的新进展,将有助于更好地推动在中国背景下运用随机实验方法对扶贫政策进行科学评估,从而为我国制定更具科学性的扶贫政策提供科学依据,还能为非实验经济学者提供新的研究思路。

本文基于J-PAL及其合作组织(机构)针对发展中国家包括贫困问题在内的诸多发展议题开展的随机对照实验研究,系统梳理围绕农业、教育、金融、健康、劳动力市场、政治经济学与治理(Political Economy & Governance)等领域的新进展,同时也将论述J-PAL使用随机对照实验在中国背景下开展反贫困研究的新进展。

一、贫困行动实验的兴起与随机对照实验方法的新发展

作为致力于使用随机对照实验来评估扶贫政策并为扶贫行动提供科学政策证据的组织,J-PAL的兴起极大地推动了随机对照实验的发展,并使其成为发展经济学的重要研究工具。

(一)贾米尔贫困行动实验室的创立与发展

J-PAL的前身是由MIT经济系的A. V. Baner-

* 张建华、杨少瑞,华中科技大学经济学院,邮政编码:430074,电子邮箱:jhzhanghust@163.com, yangshaorui@hust.edu.cn。基金项目:国家社会科学基金重大项目(12&zd045)。感谢匿名审稿人提出的修改意见,文责自负。

jee、E. Duflo 和 S. Mullainathan 于 2003 年共同创立的贫困行动实验室 (Poverty Action Lab)，该实验室于 2005 年正式更名为阿卜杜勒·拉蒂夫·贾米尔贫困行动实验室 (J-PAL)。J-PAL 除了在非洲、欧洲、拉美、北美、南亚和东南亚拥有独立的区域性办事处 (依托于当地与 J-PAL 合作的大学) 外，还在全球拥有超过 200 个合作组织 (机构)，其中不仅包括由 J-PAL 成员 Dean Karlan 创立的非营利组织——扶贫行动创新组织 (Innovations for Poverty Action)，还包括比尔及梅琳达·盖茨基金会、世界银行、亚洲发展银行等世界著名的基金会和组织机构。此外，J-PAL 还与卢旺达财政部和经济规划部、印度国家行政院、秘鲁教育部等政府部门建立了长期的合作关系。

J-PAL 因随机对照实验而闻名，它旨在利用基于科学证据的政策来消除贫困，主要包括三个方面：(1) 实施评估。研究人员基于随机评估来检验并提高那些减贫政策 (项目) 的有效性。(2) 政策宣传。通过宣传随机评估的研究结果并与政策制定者建立合作关系来确保基于科学证据进行政策制定，并使项目能扩大规模。(3) 注重培训。通过培训使项目实施者和政策制定者能更好地使用来自随机评估的证据并实施随机评估。

J-PAL 倡导的随机对照实验为发展经济学带来了理论和方法上的突破。随机对照实验允许研究人员在不同环境下检验不同的干预行为，因此基于随机对照实验方法，J-PAL 的研究人员更能关注那些旨在消除贫困的具体政策和项目，并从具体项目研究中总结出理论并提出政策建议。更重要的是，J-PAL 利用随机实验产生了一个全新的、与众不同的看待贫困的方式。与传统经济学认为穷人陷入了贫困陷阱不同，J-PAL 更关注发展中国家穷人的微观行为，把穷人自身的判断和决策放在中心位置，因为穷人自身选择行为的不同会导致巨大的结果差异，这也使得 J-PAL 对待贫穷观点的与众不同：他们认为贫困地区需要援助和政府干预，因为研究表明穷人经常做出“坏”的决策，他们在预防性保健和教育上的投资太少，即便是这些投资的回报率是巨大的。

目前，J-PAL 已经发展成为国际发展领域具有革命性影响力的全球性组织，并逐渐被主流经济学界所认可，其研究成果越来越多地发表在经济学顶级期刊上，根据我们的不完全统计，截止到 2016 年，隶属于 J-PAL 的学者发表在经济学五大顶级期刊的随机实验文章超过 70 篇，另有数篇发表于 Science、PANS 等国际顶级期刊。此外，J-PAL

以及两位创始人 Banerjee、Duflo 因利用随机对照实验在反贫困研究上的卓越贡献而被授予 2014 年美国社会科学研究委员会颁发的阿尔伯特·赫希曼奖 (Albert O. Hirschman Prize)，Duflo 还荣获了 2010 年度美国经济学联合会的约翰·贝茨·克拉克奖。

截至 2017 年 3 月，有近 50 所大学共计 146 位教授加入 J-PAL，从事随机评估的相关研究，他们围绕农业、教育、金融、健康、劳动市场、政治经济学与治理、犯罪与刑事司法等领域在全球 78 个国家实施了 817 项随机评估。

(二) 随机对照实验及其新发展

因果推断越来越成为经济学家们所关注的重点。因果推断的本质是在回答反事实 (counterfactual) 的问题：参与了项目的人在假如没有参与项目时将如何表现、没有接受项目的人在参与项目下将如何表现。研究者往往寻找与处理组 (接受干预) 相对应的控制组 (没有接受干预)，通过它们之间的比较来得到项目 (政策干预) 的平均效应。但在选择比较组时会面临着选择性偏误 (selection bias)：组间的任何差异都可以归因于项目的影响或者事先存在的差异的影响。若没有估计选择偏误的可靠方法，我们将无法得到准确的估计结果 (Duflo et al, 2007)。

随机对照实验由于能够对单一因素或某几个因素的组合进行实验，越来越多地被应用于政策评估等领域的研究，其核心思想在于：把参与者随机地分配到控制组和处理组，从而能够得到统计意义上相等的比较组，进而消除选择性偏误，因此通过比较不同组别的平均结果就能准确地 (无偏) 得到我们所关心的某一干预、政策或项目的处理效应 (Duflo, 2006)。

近年来，随机对照实验呈现出新发展，具体表现为：

1. 研究领域进一步扩展。随机对照实验在早期主要依托于 Kremer 在肯尼亚的学校项目、墨西哥政府的 PROGRESA 等项目，重点聚焦于研究贫困群体的教育改善和贫困群体的人力资本积累。目前，随机对照实验的应用领域得到扩展，主要包括农业、教育、金融、健康、劳动力市场、环境与能源、腐败治理、政治参与等发展议题。

2. 研究内容更加丰富。早期的随机对照实验具有相对简单的概念性目标，主要评估诸如教材、额外教师等人力资本政策对教育质量的影响。近年来，随机对照实验除对特定扶贫政策评估外，还被用

于阐释经济学中的核心问题,如 Muralidharan & Sundararaman(2011)、Fryer(2013)对激励进行研究,Kremer & Levy(2008)、Duflo et al(2011b)考察了学习和社会效应(learning and social effects)。还有一些实验被用于检验行为经济学中提出的假设,如 Jensen & Miller(2008)探讨了穷人的吉芬行为,Duflo et al(2011a)对时间偏好不一致的考察,Giné et al(2010)研究承诺机制(commitment devices)的影响等。同时,J-PAL 开始与政府部门一起大范围地评估有意义的政策并阐明一些有趣的经济问题,如 Duflo et al(2013)与印度古吉拉特邦政府一起改革现有环境计划并考察引入第三方审计的影响。此外,在大规模环境下(涉及更多的群体和更大的地域范围)实施自然实验和随机对照实验方法的尝试也在进行,如 Muralidharan & Sundararaman(2015)对印度学校选择(school choice)的研究。

3. 随机化方法的完善。在进行随机评估时,随机化处理样本是其中最重要的环节。早期发展经济学家实施随机评估的思想类似于经典的临床试验(clinical trails),即研究样本被随机分配到一个或多个处理组和一个控制组。但这种简单的随机化方式并不能满足现实需求,因此发展经济学家尝试利用许多不同的方式把随机元素引入到项目(政策),这使得随机化能以最小破坏(minimal disruption)的方式被引入现有项目,目前主要有4种将随机化引入到新的或现有项目的方法:超额认购(oversubscription)、分阶段实施(phase in)、组内随机化(within randomization)和激励设计(encouragement design)(Duflo et al,2007)。

4. 实验设计上的创新。引入交叉设计(cross-cutting designs)进行随机评估。在交叉设计中,通过随机化来确保不同的实验(treatments)与其他的实验设计相互独立,从而使不同实验被同时检验。针对所期望的发展目标,政策制定者往往会制定并实施包含不同的多个内容的政策,而交叉设计能够对政策中的具体内容的效果进行分解,从而弄清楚实验设计或不同政策内容中具体起作用的部分。

二、随机对照实验在反贫困和发展研究领域的应用进展

随机对照试验除了被应用于政策评估和反贫困研究外,还被用于研究发展经济学领域的其他问题,如反腐、政治参与、劳动力市场等。本部分将梳理近年来 J-PAL 利用随机实验在反贫困和发展研究中几个重要领域的应用新进展。

(一)农业

对发展中国家(地区)而言,肥料、新技术等会影响农业生产率,而信贷市场不健全、农业风险、信息不对称(对农业知识的匮乏)等因素则会使农业生产面临巨大的风险,制约农业生产率的提升。因此 J-PAL 旨在通过对农业项目或政策的评估来创新风险管理、解决信贷市场失灵,进而提高农业生产率。

1. 肥料使用。肥料是农业生产中重要的生产投入之一,但许多贫困地区仍存在着较低的肥料投资率。Duflo et al(2011a)利用肯尼亚的随机实验探讨了较小的固定成本和行为偏差(即农民在购买肥料方面具有拖延(procrastination)问题——不是当期决策而是拖到下期决策)对农民投资肥料的影响。他们首先设定模型:农民在购买化肥时面临较小的固定成本,并假定一些农民随机地表现出是当期偏向型(present-biased),且他们对这一偏向并无充分认识。当期偏向型偏好是由 O'Donoghue & Rabin(1997)提出的,他们用准双曲线型贴现率以代替不变的贴现率,这使得消费者的偏好具有动态不稳定性,并表现出当期偏向,即在任一决策时期 t , t 和 $t+1$ 期之间的贴现率比 $t+k$ 和 $t+k+1$ 期之间的贴现率要高。这种当期偏向性使得消费者出现了自我控制上的问题,事先做出的决策常常因为执行时间的临近而发生变化。研究显示,当农民不够耐心时,他们可能推迟到下一期购买肥料。与模型结果相一致,实验数据表明农民没有进行明显有利可图的化肥投资,而仅在丰收后对较小且有时限的化肥折扣做出投资响应。这表明较小且有时限的折扣可能帮助当期偏向型农民付诸肥料使用,因此能克服拖延问题,并使农民的投资决策扭曲实现最小化。因此,相较于自由放任的政策或巨额补贴,较小且有时限的折扣这类方法能带来更高的福利。

2. 风险与信贷。发展中国家农户的投资决策往往受限于金融环境,尤其是信贷约束和不完全的保险市场限制了他们进行高回报的投资。Karlan et al(2014)在加纳北部开展的一项为期三年的随机实验探究了放松信贷和风险约束分别对农业决策的影响以及共同影响。在第一年,农民被随机地给予:(1)现金补贴或没有补贴;(2)降雨指数保险补贴或没有补贴。在第二年,除了进行现金补贴外,还进行另一项保险定价实验,该实验以随机变动的价格来销售降雨保险,而不是提供免费的保险。在第三年,不进行其他现金补贴实验,仅继续进行保险定价实验。结果表明,降雨保险补贴对农业投资影响大,但

是现金补贴的影响相对较小。据此,作者认为未保险的风险是农业投资的紧约束(binding constraint),而流动性约束不像通常认为的那样具有约束力,即资金约束本身并不是问题,风险才是阻碍农业投资因而限制收入和增长的关键因素。

当风险降低后,农民将如何进行信贷决策? Giné & Yang(2009)在马拉维研究发现,由于农民能从保险合同中含有的有限责任条款中得到隐性保险,因此当农民购买了降雨少时可以部分或全部免除贷款的天气保险时,降低生产风险没有促进贷款需求的增加,那些被提供了含有保险贷款的农民的贷款接受率反而下降了。Karlan et al(2011)则在加纳实施随机实验进行研究,其中实验组农民被提供具有补偿条款的贷款:如果作物价格低于一个阈值则会免去50%的贷款,而处理组农民在相同的利率下被提供标准贷款,研究发现降低价格风险对信贷需求的影响很小。

(二)教育

贫困国家(地区)面临着辍学率高、教师激励不足、教学方法落后等问题。J-PAL的教育研究小组旨在通过对教育补贴、激励、学校管理等问题的研究,来识别特定干预对贫困国家(地区)教育的影响,进而推进高质量的教育。

1. 教育成本。教育成本是贫困家庭在面临教育决策时首要考虑的问题,而现金转移项目作为成本补贴的一种,广泛地被贫困地区所采用,并呈现出积极的效应。Barrera-Osorio et al(2011)发现对现金转移的结构进行调整能够更好地帮助那些最可能辍学的学生。这体现在:相较于标准的设计,非标准设计(即每月补贴中的一部分被延迟发放,直到辍学的学生重新入学;或降低入学奖励但对顺利毕业和进入高等教育的学生予以奖励)在提高中学和高等教育入学率上的效果显著更优,且更能影响最低收入和最低入学率群体,即把部分转移支付推迟到重新入学时,对那些处于最可能辍学的学生格外有效,而标准处理组对这些学生几乎没有效果。Macours et al(2012)和 Barham et al(2013)分别在尼加拉瓜利用随机实验发现,现金转移项目和有条件现金转移项目对促进早期儿童认知技能(cognitive skill)的形成都有显著的积极影响。此外,Ambler et al(2015)在萨尔瓦多考察了移民汇款对教育的影响。结果显示,在与移民有联系的萨尔瓦多家庭中,移民汇款带来了教育支出增加、更高的私立学校入学率和更低的青少年劳动供给,且对教育投资有显著的挤出效应:受益者每接

受1美元的汇款,教育支出增加3.72美元,且对其他学生的教育支出无挤出效应。

2. 信息获取。Jensen(2010)针对多米尼加共和国八年级男生的调查研究发现,尽管测算出的教育回报率很高,但被学生感知到的回报率(perceived returns)却很低。基于此,作者实施随机干预来检验提供有关教育回报率的信息能否有效改善他们的教育。相较于那些没有被提供教育回报信息的学生,接收具有更高教育回报率信息的学生在4~6个月后所报告的感知回报率显著提高了,并且在接下来的4年时间内受教育年限平均提高了0.2。作者认为这比基于出勤率来给予现金资助激励的效果要好,原因在于其刺激了对上学本身的需求。

Bursztyn & Coffman(2012)在巴西城市贫困家庭中探究了家长获取儿童在学校行为的信息对于家庭教育决策的影响。他们通过在实验前后观察家长在条件转移和非条件转移之间选择的差异推导出家长教育决策的变化。结果显示,在基期处理组,绝大多数家长偏好条件转移,而不喜欢较大的非条件转移,但如果家长能接收他们小孩缺课的短信通知,那么很少有家长偏好条件转移,因此这些信息有利于帮助家长和小孩在入学上达成一致。他们认为,如果没有对小孩行为的有效监管,转移支付自身可能不足以带来学校出勤率的提升,因此在贫困地区,给父母提供有关小孩行为的信息对提高入学率可能是一个有效的政策选择。

Dinkelman & Martínez A(2014)在智利发现,给低收入青少年及家长提供高等教育资助信息能提高大学预备高中入学率、小学入学率以及金融援助知识。但家长接受这些信息并没有显著地提高高中入学率和促进金融援助知识等效应。作者认为,获得经济援助的相关信息对重要教育选择的影响在高等教育前就开始了,因此在正确时间提供少量有关经济援助的信息就能使学生在学业上更努力,进而对高中入学做出不同的选择。

3. 家庭互动。家庭互动(父母参与子女教育)被认为能够影响家庭教育决策以及青少年的学业表现,J-PAL研究人员使用随机对照试验对此进行了精准评估。Avvisati et al(2014)在法国一个贫困教育区开展随机实验发现,父母参与学校教育增加了家庭参与以学校和家庭为基础的活动,儿童在学校具有更积极的行为和态度,尤其是旷课率明显降低,所受行政处罚也更少了,但测试成绩却并没有提升。此外,学生行为的改变具有正外部性(整个班级学生

都会有改善),因此针对父母的政策不仅使小部分参与家庭受益,还能通过班级层面的同辈群体互动扩大其影响。作者认为,家长是教育政策的一项投入,这能以低成本影响教育过程中的重要方面,包括认知和非认知能力的发展。

4. 教师激励。教师激励对于提升学校质量以及学生成绩有显著影响。Muralidharan & Sundararaman(2011)利用在印度安得拉邦 300 所农村公立小学实施的教师绩效工资计划的研究发现,激励政策能显著提升学校质量;实施激励学校的学生在数学和语言上表现得更好,在科学和社会科学等非激励学科上也表现得更好。Duflo et al(2012)在印度发现监督教师的出勤率并以出勤率为绩效的薪水设定能够显著减少教师的缺勤率,使学生受益于教学时间的增加,在实验一年后,学生的测试成绩明显提高了。

虽然教师激励对于教育改善有一定的正向影响,但部分研究者的研究并不支持这一观点。Glewwe et al(2010)给肯尼亚四到八年级的教师提供组内激励来进行随机评估:他们基于学生成绩来奖励老师,若学生没有参加考试,则老师将受到处罚。研究发现,该干预仅带来学生应试的增加,即处理组学校的学生在与教师激励相关的考试上表现优异,而在其他不相关的考试上则没有提升,处理组学校老师的努力并没有减少辍学或促进更广泛的人力资本获得。Fryer(2013)则利用纽约市 200 所公立学校开展的学校层面随机实验发现,教师激励并没有提高学生成绩、出勤率和毕业率,对学生和老师的行为也没有影响,教师激励甚至可能降低学生成绩,尤其是在大型学校。作者认为,部分原因是教师工会的强大影响力导致激励在美国公立学校无效。

5. 教育投入。研究表明,针对学习能力较差学生的教师投入能显著提升这些学生的学业表现(Banerjee et al,2007),但有研究发现监管缺失可能会削弱教师投入的正效应。Duflo et al(2015)在肯尼亚考察了这一方面的影响。实验中,主要由学生家长构成的学校委员会随机选择一些学校,资助其雇用一名额外的一年期合同教师,该合同基于绩效是可持续的。研究表明,对随机分配留在原班级的学生,班级规模下降并没有显著增加其测试成绩,而那些分配到由新雇用老师进行教学的学生成绩反而增加了。这是由于合同制老师的缺席率低,且在分配了合同制教师的学校里,集中聘用的正式教师减少了自身的努力程度。此外还发现,监管缺失会使正式教师通过雇用亲戚来寻租,近 1/3 的合同制教

师是正式教师的亲戚,而由这些正式教师亲戚所教授的学生比其他合同制老师所教的学生在学业上表现更差。但加强监管,即学校本位管理(school-based management)培训后授权给学校委员会监管教师,能减轻这些负效应。因此,增加的教学资源(如额外的教师)可能会被学校工作人员的行为反应所削弱,而治理能使增加的资源转化为更好的结果。

Das et al(2013)利用印度安得拉邦随机分配学校补助带来的学校资金变化考察了学校资金投入增加对家庭教育支付响应的影响,进一步分析对学生学业的影响。该实验为期两年,对学校和家长来说,第一年的学校津贴是未预期到的,而第二年是可以预期到的。结果表明,第一年末,实验组学生成绩普遍提高,但第二年的成绩则下降很多,且第二年给实验组每提供 1 美元,家庭的教育支出减少 0.76 美元。这说明,一旦家庭改变他们的支出结构,预期的政策效果会变小。此外,作者利用赞比亚的非实验数据进一步发现,家庭抵消可能是公共教育支出与成绩提高间缺乏关系的一个重要原因,而非预期的资金增加将使学生成绩提高。因此,由于家庭的响应很可能削弱学校补贴项目的效应,那些更不可能被家庭所替换掉的教育投入(如教学投入、改善课堂教学流程等),才是政府供给的最好选择。

(三)金融

J-PAL 金融研究部门设计并评估了旨在鼓励穷人进行健康金融行为的金融服务和项目,着重探究金融服务、金融产品以及金融创新的影响,试图探寻金融服务的扩展如何能被用于减少贫困和刺激经济发展。

1. 储蓄。由于自我控制不足以及享乐等诱惑的存在,贫困群体往往消费过多而储蓄不足,因此这就需要承诺机制(commitment devices)。承诺机制是指让行为人为克服自身意志薄弱的一种技术手段,旨在约束行为人的行为。Giné et al(2010)利用菲律宾的随机试验发现承诺机制,尤其是自我承诺有利于储蓄等良好习惯的形成。这一机制是,随机地给一些烟民提供签署戒烟承诺合同的机会,并提供给烟民一个进行为期 6 个月存款的储蓄账户。如果戒烟成功,他们的存款将返还;否则,他们的存款将捐给慈善机构。Dupas & Robinson(2013)则研究了承诺机制如何影响穷人的储蓄能力。实验中,处理组被随机地提供四种不同承诺程度的储蓄策略来鼓励为健康储蓄地:第一种储蓄策略仅提供安全的地方(即带锁的金属箱)来存钱;另外两种策略则在

第一种策略的基础上通过指定用途(分别被指定用于预防性健康支出和医疗支出)来提供更强的承诺;最后一种策略在指定用途外还提供定期为 ROSCAs(一个种社会结构,指一群人聚集在一起并定期向某个基金捐款的团体)捐款和提供信贷的社会承诺。结果表明:(1)所有处理组的健康储蓄率都显著增加了,一年后为 66%~97%。(2)标记为预防性健康投资的储蓄没有起作用,相反,标记为医疗卫生的支出提高了人们应对冲击的能力。(3)在团体环境下,提供信贷和社会压力来为健康存款对促进健康投资是非常有效的方式。此外,社交网络中其他人的需求、时间不一致性、家庭内部的不一致性也是限制储蓄的因素。总之,他们认为给个人提供简单的非正式储蓄策略(即承诺机制)能显著地增加在预防性健康上的投资,从而减少健康冲击的影响。

2. 小额信贷。小额信贷作为金融服务扩展的一部分被广泛地作为发展中国家的扶贫手段。但小额信贷能否达到预期的效果?哪些因素会影响小额信贷发挥作用? Tarozzi et al(2014)针对印度的研究发现,小额信贷减缓了贫困家庭的流动性约束,能够让他们更多地健康投资。Crépon et al(2015)对摩洛哥农村小额信贷的研究显示,虽然实际小额信贷使用率并不高,但贷款了的家庭用于自主活动(农业、畜牧业)的资产投资有显著增加。Attanasio et al(2015)研究发现,针对女性的连带责任(joint-liability)小额信贷项目具有显著的扶贫效果:获得连带责任贷款(即集体贷款)对女性创业和家庭食品消费具有正的影响,连带责任贷款在提高消费和家庭永久性收入上也很有效;连带责任贷款能促进自律,减少对家庭和朋友的转移,从而确保大部分贷款真正投资到需要的地方,而不是用于消费或者转移给其他人。随着小额信贷的发展,许多国家小额信贷客户面临由过度负债和偿还问题所带来的经济压力。Field et al(2012,2013)的研究均表明,在贷款期内放松还款要求能显著减轻贷款者的经济压力,并提高商业投资的收入。因此,要求提前还款的债务合同抑制了缺乏流动性的风险投资,进而限制了小额信贷对小微企业发展和家庭贫困的正面促进作用。

3. 信贷市场。不对称信息带来的信贷市场不完全制约了贫困地区信贷业务的发展。Karlan et al(2009)发现社会网络成员间建立起来的信任能够作为社会抵押品(social collateral),并能通过提供信息和帮助来促进非正式借贷。Bertran et al(2010)在南非利用随机实验发现,广告能够显著影响信贷决策,

且当广告中展示更少的贷款案例且不指定特定用途时,信贷需求能显著提升。Giné et al(2012)发现个人身份识别改善(指纹作为唯一的身份识别系统)能部分解决信贷市场的身份信息不对称,进而促进信贷。对那些违约风险最高的借款人来说,指纹识别能带来更高的还款率(实验组还款比例为 92.2%,控制组为 66.7%),并且伴随着较少的逆向选择和更低的道德风险。具体表现为,指纹识别能使农民选择更小贷款规模(即较少的逆向选择),具有高违约风险的农民将更少的资源转移到贷款合同所规定的作物生产之外,从而带来更多的农业投入(即更低的道德风险)。此外,改善个人身份识别还提升了贷款方动态激励的能力,即允许他们保留先前违约者的未来贷款而给予信用良好的借款者更好的贷款条件。

4. 风险分担。在发展中国家,非正式风险分担(家庭内部风险分担和基于社会关系的风险分担)越来越成为贫困家庭规避风险的手段。Robinson(2012)利用肯尼亚的随机实验证据发现,家庭内部的风险分担是无效率的:当男人受到收入冲击时,他们会增加个人消费,而当妻子受到冲击时,他们不会增加支出,这是帕累托无效的——理论上,如果家庭能有效地共享和分担风险,那么对夫妻双方来说,不论谁受到冲击,私人消费的变化应该一样。Mobarak & Rosenzweig(2013)则在印度农村研究了非正式风险分担、正式保险与风险承担之间的关系,他们发现:(1)“基差风险”(basis risk,指气象站测量的降雨量与农民真实损失间的不完全相关性)降低了指数保险的采用率,当保险合同不能覆盖家庭损失时,种姓网络^①会精准地覆盖家庭损失,因此存在基差风险时,非正式风险分担和指数保险能够互补。(2)不同类型的种姓网络对风险分担存在着异质性效应。具体表现为:在对损失具有高补偿性的种姓网络中,每亩收益对降雨敏感度低,但在补偿高度依赖气候冲击的种姓网络中,每亩收益对降雨变化更敏感。虽然种姓网络降低了风险,但这是以巨大代价来实现的,即更高的风险规避生产和更低的平均回报率,而降雨保险增加了农民风险承担。

(四)健康问题

1. 儿童健康。儿童健康问题是欠发达地区贫困儿童的人力资本积累的主要障碍之一。Banerjee et al(2010)研究发现,对资源匮乏地区来说适度的非经济激励能显著提高 1~3 岁儿童免疫接种率。Patil et al(2014)在印度农村发现,卫生项目^②虽然对卫生、健康状况有一定的改善,但对儿童健康并没

有影响。因此,就大规模农村卫生项目来说,旨在通过实现卫生状况水平显著改善来达到预期的健康收益是比较难的。一些研究者还研究了教育干预对儿童健康的影响。Hamad et al(2011)发现接受健康教育干预的小额信贷成员对与儿童健康相关的疾病有更多的了解,但该干预可能没有足够的干预强度以改变行为,这体现在身体测量结果和儿童健康状况并没有改变。Jensen & Lleras-Muney(2012)在多米尼加共和国利用给学生提供有关教育回报率信息的随机干预发现,提供教育回报率的信息对于儿童健康行为有积极影响:处理组青少年在18岁时吸烟的可能性更小,并减少了每日或者定期饮酒行为。

2. 健康项目的制约因素。有研究表明,无效的监管系统和弱问责关系是那些廉价健康服务不被提供的可能原因。Björkman & Svensson(2009)利用乌干达农村的初级卫生保健提供来研究问责关系的作用(即对公共初级卫生保健提供者进行社区层面的监管是否起作用),研究发现,对健康服务实施社区监管能够有效地提高卫生服务的利用率并且改善健康结果。

发展中国家对健康产品的定价存在争论,部分争论在于更高的价格是否会增加健康产品的使用;若能增加健康产品的使用,是由沉没成本效应还是由筛选效应所导致的?基于此,Ashraf et al(2010)利用在赞比亚进行上门销售家用净水设施的实验识别了这两种效应。实验证据支持了筛选效应,即支付意愿更强的家庭更可能在饮用水中使用净水设施,而没有沉没成本效应的证据,即保持支付意愿分布不变,提高家庭的支付价并不影响其使用净水设施的倾向。作者认为,基于沉没成本效应的健康产品定价行为值得怀疑。Dupas(2014)在肯尼亚发现,对健康产品进行短期补贴不仅能在短期显著增加健康产品的使用率,还能通过学习效应来提升健康产品的长期使用率,当然这也取决于产品和环境,尤其取决于人们所获得的产品先验信息以及是否能观察到产品的健康有效性。Cohen et al(2015)基于肯尼亚的随机实验发现,虽然非常高的补贴显著地提高了药物获取机会,但近一半的补贴药品到了没有疟疾的病人手中,即对疟疾存在着过度治理的问题,因此对健康产品进行补贴时要保障真正需要的人使用药物并抑制过度使用药物。

(五)劳动力市场

1. 培训问题。对离开了正式教育体系和缺乏相关技能的人来说,培训项目被认为是可能的解决

办法。Atanasio et al(2011)研究哥伦比亚针对弱势青年的培训项目时发现,经过培训的青年在劳动力市场上表现得更好,尤其是女性。相较于未接受过培训的女性,接受过培训的女性收入增加了19.6%,获得有偿工作的可能性提高了7%,但培训对男性的作用不显著。此外,培训对获得正式工作有显著影响,男性和女性获得正式工作的可能性分别提高了23%、33%。Fairlie et al(2015)利用美国的随机实验发现,创业培训对解决信贷约束、人力资本约束、歧视和社会保险约束并不是一个有效的方法。具体表现为,创业培训对于完成商业计划、规模和收入的影响有限,虽然短期内(6个月),创业培训提高了培训人员完成商业计划的可能性,但该效应在18个月和60个月后没有消失了。此外,对最可能面临信贷或人力资本约束和劳动力市场歧视的创业企业,培训并没有显著而持续的影响,但创业培训对失业者完成商业计划在短期有强烈的正影响,不过这在长期会消失。

2. 促进劳动力供给和就业的项目评估。Jacob & Ludwig(2012)评估了在芝加哥发放住房救济计划对劳动供给的影响。他们发现,住房券计划使劳动参与减少了近4个百分点,并使贫困家庭在临时救助计划项目上的参与率增加了近2个百分点,但期望在未来获得住房券的家庭劳动供给略微增加;Blattman et al(2014a)发现乌干达旨在促使穷人和失业者成为个体手工业者的项目有显著正效应:他们从事熟练行业的可能性高达两倍,商业资产、工作时间和收入分别增加了57%、17%和38%,他们在商业行为上变得更像企业(有商业记录、商业注册、支付税款)并能雇佣农业劳动力;该项目对女性有持续的正效应,她们收入比控制组高73%,比男性高29%。Crépon et al(2013)利用法国就业援助项目发现,负外部性会消除项目的正效应:虽然项目使失业年轻人更容易找到稳定工作,但效应在12个月后完全消失,且部分是以未从项目中受益的人为代价的,尤其是在疲软的劳动力市场和需要与受过教育的求职者进行竞争的劳动力市场,而负外部性表明短期项目效应部分是由于部分工人工作搜寻能力的改善,而其他工人的相对工作搜寻减少。

3. 劳动歧视与社会网络。Oreopoulos(2011)发现,即便具有熟练技能的移民在加拿大劳动力市场上也会面临巨大的歧视,在面试具有国外背景的申请时,雇主更重视是否具有加拿大经历,这其中还存在明显的姓名歧视:具有印度、巴基斯坦、中国、希腊姓

名的申请者,相较于有英文名的申请者在求职上存在明显劣势。此外,对于劳动力市场的劳动参与者来说,个人信息的发布和激励信息的获取都会影响其表现。Pallais(2014)发现有关工人能力的信息对雇主来说是有价值的,因此雇佣相对缺乏工作经验的工人并在市场上披露更多有关他们能力的信息能显著地改善工人后续的工作表现。Beaman & Magruder(2012)则在印度研究了社会网络作为一种筛选机制对劳动力市场参与的影响。实验从劳动力市场参与者中随机挑选人作为雇员,并给予激励让他们给朋友或者亲戚推荐工作,其中部分人随机接受固定报酬,另一部分人除接受固定报酬外,还可获得基于被推荐人绩效的奖金。结果表明,在给定的合同下,当高绩效的初始参与者的报酬与被推荐人的绩效挂钩时,他们只会选择高绩效的网络成员,而低能力的初始参与者很难招募到高绩效被推荐人,因此只有更高绩效的人才能有效甄别网络成员。

(六) 政治经济学与治理的相关问题

1. 政治参与。针对政治参与中女性通常处于弱势的情况,Beaman et al(2009)研究了印度的女性政治预留(political reservation for women)对女性政客政治参与的影响。20世纪90年代中期,印度1/3的村委会职务被随机地预留给女性,且只有女性能被选举为主任。他们发现选民在选举前通过接触女性政客演讲等方式更早地接触女性领导人能显著地改变男性对女性政客能力的认知,这削弱了性别在公共领域作用差异上的刻板印象,使得女性更可能担任候选人,并赢得选举。发展中国家在授权给村委员会参与地方公共决策时容易出现精英捕获(elite capture)的问题,即实际参与的人很少。针对该问题,Olken(2010)在印度尼西亚考察了直接民主(即公投形式)的影响。实验在49个村中随机选择一些村让村民直接选出两个公共项目(一般项目共同投票,女性项目由女性投票),其他的遵循标准的决策过程,由村委员会选择项目。结果显示,公投对一般项目的影​​响不大,但妇女项目有精英捕获的可能。这两类项目使村民的满意度大大提升,让他们感到更加公平,更认可所选择项目的合法性,同时也使他们表现出更大的支持意愿,其中,村民满意度的提升是由直接选举过程本身带来的而不是选举结果引起的。因此,作者认为直接参与政治决策能显著增加公共决策的满意度和合法性。

2. 腐败治理。Olken(2007)利用印尼的农村道路项目考察了两种减少腐败的方法:监管与惩罚相

结合和在监管中增加社区成员的参与。为考察外部监管的效果,作者随机选取一些村庄告知村民项目将接受审计,并且审计结果会被公之于众。为了研究增加社区参与的影响,作者设计了两个不同的实验:(1)给民众随机发放问责会议的邀请函以鼓励他们直接参与监管;(2)与邀请函一起发放匿名评论表,让村民发表对项目的意见。此外,为更准确地度量腐败,完成项目后,作者组织工程师和调查者对项目成本进行评估,并与村庄公布的道路成本进行比较,把两者之差作为腐败程度,称为“消失的支出”。研究发现,随着项目接受审计的可能性增加,“消失的支出”减少了,但增加基层参与监管则几乎没有影响。因此作者认为,传统的自上而下的监控在减少腐败上具有重要的作用。

信息公开是腐败监管中重要的一环。Ferraz & Finan(2008)研究了披露有关腐败行为信息对腐败治理的影响。作为反腐计划的一部分,巴西联邦政府随机挑选城市来审计其在联邦政府转移资金上的支出,并且,这些审计结果将被公之于众,并通过媒体传播。结果显示,发布审计信息显著减少了被审计城市在任领导的再选率,这说明选举人不仅关心腐败,还关心有关腐败的信息;而在那些有当地电台披露腐败信息的城市,影响更显著。作者认为这些结果说明了拥有知情选民的价值,以及当地媒体在提升政治选择上的作用。

针对许多年轻民主国家(地区)存在的选举舞弊现象,Callen & Long(2015)利用阿富汗2010年议会选举考察了监管对选举舞弊的影响。针对存在的“整合欺诈”情况(即与候选人有联系的统计票数的官员在统计票数过程中操纵投票数),在统计前后对投票总数使用照片快速计票(photo quick count)技术。研究表明,监管能减少选举舞弊,具体表现为,该新型监控技术的使用使窃取选举材料的行为减少了近60%,投给政治上有联系的候选人的选票减少了25%。

3. 国家能力。援助干预尝试在产权不健全的国家形成管理纠纷的非正式做法和规范,从而限制争论和冲突,而大众教育是常用的非诉讼纠纷解决方式。Blattman et al(2014b)研究利比里亚普遍存在的产权纠纷时发现,短期内接受大众教育的城镇有较高的土地纠纷解决和较少的冲突,且这些影响会溢出到非处理组居民,但这也带来了较多的法外惩罚和非暴力分歧。作者认为,虽然大众教育能改善高风险行为,并改善较弱国家的执法行为,但也要注意这些干预存在的风险。

作为促进政府良好运行的重要资源,人力资本的改善能提高国家能力。Dal Bó et al(2013)通过研究墨西哥公共部门职位招聘发现,高工资能够吸引更具能力的申请者(对 IQ、品格和公共部门工作意向等方面的衡量),且在求职动机上不存在逆向选择(没有发现更高的工资是以牺牲不愿从事公共服务的人为代价来改善候选人质量);更高的工资提高了录取率,而工作距离和较差的城市特征(如毒品暴力高、人类发展指数低)显著地降低了录取率,但在较差的城市,高工资能弥补这一劣势。同时,作者还认为,虽然有能力的工作人员是构建有能力公共机构的第一步,但并不意味着有能力的人一旦被雇用就会达到预期表现。

对发展中国家的机构进行强化对其自身发展非常重要,因此许多国外援助尝试壮大或重塑不发达地区的机构,但目前有关这类实践是否有效的证据并不多。Casey et al(2012)通过研究塞拉利昂边缘群体被要求参与援助项目的实验发现,国外援助对当地公共品和经济结果有正的短期效益,这挑战了援助悲观主义者认为的在机构不健全国家外部援助不能改善穷人生活的观念。但该干预对集体行为、决策以及边缘群体的参与没有持续影响,说明援助干预未能持久地重塑当地机构。

三、随机对照实验在中国反贫困研究中的应用

鉴于随机对照实验在政策评估方面突显出的巨大优势以及在亚非拉等发展中国家取得的成功,国内外学者尝试把随机实验应用到中国,旨在用基于实验和准实验方法来准确衡量和评估反贫困政策及其影响。其中,最具代表性的尝试是斯坦福大学 Freeman Spogli 国际问题研究所(FSI)联合中国科学院农业政策研究中心、西北大学、陕西师范大学等机构发起的农村教育行动计划,该计划旨在科学评估中国农村所实施的传播良好教育、健康和营养的政策,以帮助提升中国弱势群体学生的人力资本并克服教育障碍。

1. 健康与教育。Miller et al(2012)在中国西北地区研究了绩效激励对减少中国农村地区贫血的效果。他们发现,相较于给校长提供有关贫血信息和补贴,基于学生贫血发生率来给校长提供现金激励使学生的贫血发生率显著地下降了 24%。但当信息组和激励组与已经存在的旨在改善学业表现的激励相互作用时,信息组和激励组有显著更大的收益,且信息组学生血红蛋白浓度的增加比激励组更明显。作者认为,旨在改善健康的激励是适度有效的,而与

其他已经存在的激励形式的交互作用也是很重要的。类似地,Luo et al(2015)发现,对小学校长实施合理的绩效激励能显著改善健康服务供给和学生健康:相较于非条件补贴,在绩效激励下校长能用更小的预算带来更高的效率,并且绩效激励使得校长能创新与家长的互动,进而减轻受益家庭可能的抵消补偿行为,但较小的激励对减少学生贫血并不有效,同时,较大的非条件补贴也完全挤出了激励效应。

Glewwe et al(2016)在中国甘肃地区考察了给视力较差学生提供眼镜这一健康干预的效应。在 2004 年秋季学期,该实验给甘肃两个县 4 至 6 年级学生免费提供眼镜。结果显示,戴眼镜显著提高了视力较差学生的平均成绩,这相当于学生多学习额外的 0.3~0.5 个学年,且学业表现差的学生戴眼镜后的收益更大。作者发现,信息失灵(父母对视力问题缺乏认识)、母亲的教育程度、经济因素是影响儿童戴眼镜的主要原因。

2. 农业。Cai et al(2015)在中国农村研究了社会网络对气候保险采用的影响。该实验给 185 个村提供两轮共 4 个保险产品会议,每轮包括简单会议和强化会议,参与家庭被随机分配到这些会议中。对每个家庭而言,社会网络变量被定义为其一组朋友(实验前提前设定好的)中被邀请到最近一轮强化会议的比例。结果显示,社会网络具有正溢出效应:对非处理组农民而言,有接受强化会议的朋友能提高他们的保险采用率,这等同于保险费减少 13% 的效果,并且这是由保险知识的扩散(即社会学习)而不是由朋友的购买决策带来的。此外,研究也发现,如果第一轮强化信息会议的参与者在村庄网络越中心位置,网络效应越大,而那些不经常被其他人称为朋友、更不易被他人接触或者在网络中不重要的人,(即社会网络中的边缘人)更容易受到他人影响。作者认为,给部分农民提供有关保险的强化信息并通过社会网络进行传播对增加新保险产品采用是有效的策略。

Cai et al(2016)在中国农村考察了补贴对保险产品使用的影响。结果表明,第一年接受了全额补贴的家庭在第二年对于保险的需求更大,这主要通过两条影响途径:(1)收到保险赔偿对第二年的保险需求具有正效应。(2)对第一年没有购买保险的家庭来说,观察到他们自身社会网络中的支出有助于形成他们第二年的需求。此外,当上一年的补贴水平和赔偿水平很高时,当年的补贴能减少,而不使保险产品的使用率减少,这表明补贴需要持续地调整以用最小成本达到期望的使用率。作者认为,具有

随机学习过程的产品需要基于过去的补贴水平和支出率持续地调整补贴率。

3. 劳动力市场。Bloom et al(2015)利用2010年携程公司实施的“在家工作”(working from home, WFH)实验考察了WFH的影响。在实验中,自愿在家工作且符合条件的呼叫中心(Call Center)员工被随机分配在家或在办公室工作。结果表明,“在家工作”能带来13%的绩效提升,其中9%来自每班工作更长的时间(由于更少的中断、休假、病假),4%来自于每分钟更多的打电话次数(由于更安静和更便利的工作环境);在家工作的人也具有更高的工作满意度,且他们的流失率减少了50%,但他们基于绩效的晋升率下降了。此外,WFH使公司全要素生产率改善了20%~30%。但当允许参与实验员工重新选择时,超过50%的人改变了主意,其中控制组有2/3的人留在公司工作,处理组中50%的人重返公司工作,尤其是那些在家表现较差的人和那些意识到社交缺乏会带来高成本的人。这一学习和再选择使WFH的绩效提升22%,相较于直接实验几乎翻倍,这主要源于选择效应:在家工作表现相对较差的人重返公司,而表现好的人则继续留在家工作。研究结果表明,当采用如WFH的现代管理技术时,学习效应和选择效应具有巨大的益处。

四、简评

自J-PAL成立以来,随机对照实验被广泛运用于发展经济学诸多领域的研究中,尤其是应用于科学地评估扶贫的政策中,这为全球贫困治理提供了全新的研究方法和思路。J-PAL在反贫困研究中,除了深入探讨“为什么贫穷”外,更关注“为什么穷人摆脱不了贫穷”以及主流扶贫观点是否有效。具体包括:(1)扶贫政策和旨在减贫的干预是否达到预期目标。穷人往往信息匮乏,例如他们不知道该使用多少肥料,不知道教育尤其是基础教育的重要性,也不清楚如何有效规避风险;穷人往往缺乏资金,他们没有足够的资金投入农业生产、商业活动、医疗、教育;穷人往往在就业市场面临着歧视、面临着不健全的信贷市场。通过聚焦于这些影响贫困群体生产生活的微观层面,J-PAL探讨了“为什么贫困”。(2)理解穷人行行为的改变,他们为什么没有做明显有利于他们的决策。比如,为什么肥料使用具有高收益,而许多地方仍面临着低投入?为什么家庭内部存在无效率的储蓄行为?他们通过对穷人在面对教育、储蓄、健康等决策时做出的特定行为响应进行研究,

并结合行为经济学等理论深入探究导致这些行为特征的影响因素,进而回答“为什么穷人摆脱不了贫困”。(3)评估基于经验和非实验证据的扶贫观点是否可信。他们对有关贫困的一些流行观点进行了反思,如外部援助不起作用或至少没有预期的效果(Casey et al,2012),当前欧洲政策制定者对劳动力市场项目的热情应该降低(Crépon et al,2013)。通过对这些主流扶贫观点的反思,他们进一步深化了对如何制定贫穷政策的理解。只有从穷人自身行为的角度入手,把穷人的决策作为贫困研究的重点,政策制定者和研究人员才能更贴近现实地了解穷人的行为差异及其根源,从而更深刻地理解“为什么贫穷和为什么摆脱不了贫穷”,进而探寻贫困真正的根源。

作为典型的发展中国家,当前中国面临较大的社会经济发展不均衡问题,贫困治理和精准扶贫任务仍然十分艰巨。与之前从宏观层面来测度贫困、研究贫困并考察扶贫政策效果的研究不同,随机对照实验的兴起为我国政府、研究机构和学者提供了从微观层面研究贫困问题的新方法,有助于对我国的扶贫政策(项目)进行科学评估,并提供看待贫困的新视角,如从穷人行为出发去探寻为什么他们没有做那些明显“有利可图”的决策,从而为政府制定扶贫政策提供科学依据。当前随机实验在中国的应用才刚起步,除了在儿童健康、教育以及农业等领域开展了少量研究外,在农村金融、就业、医疗、公共治理、基础设施、环境与能源等领域的研究还没有展开,未来需要加强这些方面的研究。

虽然随机对照实验在发展经济学中被广泛应用,并在政策评估和反贫困问题上取得了巨大的成功,但也暴露出了一些问题,需要在未来研究中进一步深化和拓展。

首先,随机实验通常会被质疑缺乏外部有效性,即实验所测度的影响是否能外推到其他样本或其他人群。换句话说,实验结果在其他环境下是否可归纳且能复制?在不同的实验环境下,项目可能会得到完全不一样的效果,但这并不意味着从一个良好设计并执行的实验研究中得不到任何东西。检验实验研究是否具有外部有效性,需要在不同的环境下重复研究,当然在所有可能环境下严格检验研究结果是不可能的。Duflo et al(2007)认为,把实验与经济理论或模型相结合,将能有效解决外部性问题,并提供更多一般性的经验教训。

其次,随机实验需要理论,这不仅有助于获得特定的可检验结果,且能给感兴趣的问题提供一个研

究总方向。Duflo(2006)认为当前发展经济学家的实证研究处于“贫穷的新古典范式”中,这一研究范式把信息经济学(不完全信息、道德风险、逆向选择等)的理论纳入到发展经济学当中。这一理论发展为我们研究贫困提供了新的研究议程,Giné et al(2012)和 Ashraf et al(2014)的研究便是最好的例子。在未来,我们能够充分利用这一强大的理论框架来提出假设并在实验中检验。此外,行为经济学和心理学的观点越来越多地被用于设计实验和干预,但还没有形成一个适用于发展经济学研究的统一理论框架,这需要未来的深入研究。

再次,当前大部分随机实验是通过与政府机构、非政府组织或慈善机构合作来完成的,而与私营部门的合作尚未完全启动。但是许多重要经济问题的研究需要与私营单位的合作,包括消费者选择、利润最大化、市场如何响应冲击等等(Levitt & List, 2009)。由于市场经济和企业的复杂性,很难利用现有的数据去分析那些影响均衡结果的复杂因素,因此在未来,我们需要利用随机实验方法更好地测度消费者如何响应产品价格以及其他的产物特征,并更好地理解企业的运作。

最后,目前大多数的实验研究侧重于从短期(研究时间为1~2年期)来观察政策(干预)的效果,但短期内可能无法准确观察到扶贫政策(干预)的真实效果,且从扶贫的角度来说,长期考察扶贫政策(干预)的影响更有现实意义。短期内无效的扶贫政策在长期内是否有效? 短期内有效的扶贫政策在结束支持后能在多长的时间跨度内持续影响受益人群? 有效的扶贫政策在长期内是否有溢出效应? 所以,在未来研究中,考察扶贫政策(干预)的长期影响是值得也是十分必要的。此外,值得注意的是,做出真实决策的人参与实验会涉及伦理问题,这要求我们在未来的实验研究中尽可能寻求更加公平的随机方法,并探索可能的实验研究领域。

注:

- ①种姓制度广泛存在于印度,尤其在印度农村,其在实际的社会经济运作中仍有着重要作用。种姓网络则是由同一种姓成员构成的群体。
- ②在文中,卫生项目具体指总体卫生环境项目(Total Sanitation Campaign),该项目旨在通过改变社会规范和行为,并提供技术支持和财政补贴来终止儿童露天排便的行为。

参考文献:

Ambler, K. et al(2015), “Channeling remittances to education: A field experiment among migrants from El Salvador”, *American Economic Journal: Applied Economics*

7(2):207-232.

Ashraf, N. et al(2010), “Can higher prices stimulate product use? Evidence from a field experiment in Zambia”, *American Economic Review* 100(5):2383-2413.

Ashraf, N. et al(2014), “Household bargaining and excess fertility: An experimental study in Zambia”, *American Economic Review* 104(7):2210-2237.

Attanasio, O. et al(2011), “Subsidizing vocational training for disadvantaged youth in Colombia: Evidence from a randomized trial”, *American Economic Journal: Applied Economics* 3(3):188-220.

Attanasio, O. et al(2015), “The impacts of microfinance: Evidence from joint-liability lending in Mongolia”, *American Economic Journal: Applied Economics* 7(1):90-122.

Avvisati, F. et al(2014), “Getting parents involved: A field experiment in deprived schools”, *Review of Economic Studies* 81(1):57-83.

Banerjee, A. V. et al(2007), “Remedying education: Evidence from two randomized experiments in India”, *Quarterly Journal of Economics* 122(3):1235-1264.

Banerjee, A. V. et al(2010), “Improving immunisation coverage in rural India: Clustered randomised controlled evaluation of immunisation campaigns with and without incentives”, *British Medical Journal* 340:c2220.

Barham, T. et al(2013), “Boys’ cognitive skill formation and physical growth: Long-term experimental evidence on critical ages for early childhood interventions”, *American Economic Review* 103(3):467-471.

Barrera-Osorio, F. et al(2011), “Improving the design of conditional transfer programs: Evidence from a randomized education experiment in Colombia”, *American Economic Journal: Applied Economics* 3(2):167-195.

Beaman, L. et al(2009), “Powerful women: Does exposure reduce bias?”, *Quarterly Journal of Economics* 124(4):1497-1540.

Beaman, L. & J. Magruder(2012), “Who gets the job referral? Evidence from a social networks experiment”, *American Economic Review* 102(7):3574-3593.

Bertrand, M. et al(2010), “What’s advertising content worth? Evidence from a consumer credit marketing field experiment”, *Quarterly Journal of Economics* 125(1):263-306.

Björkman, M. & J. Svensson(2009), “Power to the people: Evidence from a randomized field experiment on community-based monitoring in Uganda”, *Quarterly Journal of Economics* 124(2):735-769.

Blattman, C. et al(2014a), “Generating skilled self-employment in developing countries: Experimental evidence from Uganda”, *Quarterly Journal of Economics* 129(2):697-752.

- Blattman, C. et al (2014b), “How to promote order and property rights under weak rule of law? An experiment in changing dispute resolution behavior through community education”, *American Political Science Review* 108(1): 100–120.
- Bloom, N. et al (2015), “Does working from home work? Evidence from a Chinese experiment”, *Quarterly Journal of Economics* 130(1):218–218.
- Bursztyn, L. & L. C. Coffman (2012), “The schooling decision: Family preferences, intergenerational conflict, and moral hazard in the Brazilian Favelas”, *Journal of Political Economy* 120(3):359–397.
- Cai, J. et al (2015), “Social networks and the decision to insure”, *American Economic Journal: Applied Economics* 7(2):81–108.
- Cai, J. et al (2016), “Subsidy policies with learning from stochastic experiences”, CUDARE Working Paper, No. P178.
- Callen, M. & J. D. Long (2015), “Institutional corruption and election fraud: Evidence from a field experiment in Afghanistan”, *American Economic Review* 105(1):354–381.
- Casey, K. et al (2012), “Reshaping institutions: Evidence on aid impacts using a preanalysis plan”, *Quarterly Journal of Economics* 127(4):1755–1812.
- Cohen, J. et al (2015), “Price subsidies, diagnostic tests, and targeting of malaria treatment: Evidence from a randomized controlled trial”, *American Economic Review* 105(2):609–645.
- Crépon, B. et al (2013), “Do labor market policies have displacement effects? Evidence from a clustered randomized experiment”, *Quarterly Journal of Economics* 128(2): 531–580.
- Crépon, B. et al (2015), “Estimating the impact of microcredit on those who take it up: Evidence from a randomized experiment in Morocco”, *American Economic Journal: Applied Economics* 7(1):123–150.
- Dal Bó, E. et al (2013), “Strengthening state capabilities: The role of financial incentives in the call to public service”, *Quarterly Journal of Economics* 128(3):1169–1218.
- Das, J. et al (2013), “School inputs, household substitution, and test scores”, *American Economic Journal: Applied Economics* 5(2):29–57.
- Dinkelman, T. & C. Martínez A (2014), “Investing in schooling in Chile: The role of information about financial aid for higher education”, *Review of Economics and Statistics* 96(2): 244–257.
- Duflo, E. (2006), “Field experiments in development economics”, in: R. Blundell et al (eds), *Advances in Economics and Econometrics: Theory and Applications*, Cambridge University Press.
- Duflo, E. et al (2007), “Using randomization in development economics research: A toolkit”, CEPR Discussion Paper, No. 6059.
- Duflo, E. et al (2011a), “Nudging farmers to use fertilizer: Theory and experimental evidence from Kenya”, *American Economic Review* 101(6):2350–2390.
- Duflo, E. et al (2011b), “Peer effects, teacher incentives, and the impact of tracking: Evidence from a randomized evaluation in Kenya”, *American Economic Review* 101(5):1739–1774.
- Duflo, E. et al (2012), “Incentives work: Getting teachers to come to school”, *American Economic Review* 102(4): 1241–1278.
- Duflo, E. et al (2013), “Truth-telling by third-party auditors and the response of polluting firms: Experimental evidence from India”, *Quarterly Journal of Economics* 128(4):1499–1545.
- Duflo, E. et al (2015), “School governance, teacher incentives, and pupil-teacher ratios: Experimental evidence from Kenyan primary schools”, *Journal of Public Economics* 123:92–110.
- Dupas, P. (2014), “Short-run subsidies and long-run adoption of new health products: Evidence from a field experiment”, *Econometrica* 82(1):197–228.
- Dupas, P. & J. Robinson (2013), “Why don’t the poor save more? Evidence from health savings experiments”, *American Economic Review* 103(4):1138–1171.
- Fairlie, R. W. et al (2015), “Behind the GATE experiment: Evidence on effects of and rationales for subsidized entrepreneurship training”, *American Economic Journal: Economic Policy* 7(2):125–161.
- Ferraz, C. & F. Finan (2008), “Exposing corrupt politicians: The effects of Brazil’s publicly released audits on electoral outcomes”, *Quarterly Journal of Economics* 123(2):703–745.
- Field, E. et al (2012), “Repayment flexibility can reduce financial stress: A randomized control trial with microfinance clients in India”, *PloS One* 7(9):e45679, doi:10.1371/journal.pone.0045679.
- Field, E. et al (2013), “Does the classic microfinance model discourage entrepreneurship among the poor? Experimental evidence from India”, *American Economic Review* 103(6):2196–2226.
- Fryer, R. G. (2013), “Teacher incentives and student achievement: Evidence from New York City Public Schools”, *Journal of Labor Economics* 31(2):373–407.
- Giné, X. et al (2010), “Put your money where your butt is: A

- commitment contract for smoking cessation”, *American Economic Journal: Applied Economics* 2(4):213—235.
- Giné, X. et al(2012), “Credit market consequences of improved personal identification: Field experimental evidence from Malawi”, *American Economic Review* 102(6):2923—2954.
- Giné, X. & D. Yang(2009), “Insurance, credit, and technology adoption: Field experimental evidence from Malawi”, *Journal of Development Economics* 89(1):1—11.
- Glewwe, P. et al(2010), “Teacher incentives”, *American Economic Journal: Applied Economics* 2(3):205—227.
- Glewwe, P. et al(2016), “A better vision for development: Eyeglasses and academic performance in rural primary schools in China”, *Journal of Development Economics* 122:170—182.
- Hamad, R. et al(2011), “Health education for microcredit clients in Peru: A randomized controlled trial”, *BMC Public Health* 11(1).
- Jack, B. K. & M. P. Recalde(2015), “Leadership and the voluntary provision of public goods: Field evidence from Bolivia”, *Journal of Public Economics* 122:80—93.
- Jacob, B. A. & J. Ludwig(2012), “The effects of housing assistance on labor supply: Evidence from a voucher lottery”, *American Economic Review* 102(1):272—304.
- Jensen, R. T. & N. H. Miller(2008), “Giffen behavior and subsistence consumption”, *American Economic Review* 98(4):1553—1577.
- Jensen, R. (2010), “The (perceived) returns to education and the demand for schooling”, *Quarterly Journal of Economics* 125(2):515—548.
- Jensen, R. & A. Lleras-Muney(2012), “Does staying in school (and not working) prevent teen smoking and drinking?”, *Journal of Health Economics* 31(4):644—657.
- Karlan, D. et al(2009), “Trust and social collateral”, *Quarterly Journal of Economics* 124(3):1307—1361.
- Karlan, D. et al(2011), “Crop price indemnified loans for farmers: A pilot experiment in rural Ghana”, *Journal of Risk and Insurance* 78(1):37—55.
- Karlan, D. et al(2014), “Agricultural decisions after relaxing credit and risk constraints”, *Quarterly Journal of Economics* 129(2):597—652.
- Kremer, M. & D. Levy(2008), “Peer effects and alcohol use among college students”, *Journal of Economic Perspectives* 22(3):189—206.
- Levitt, S. D. & J. A. List(2009), “Field experiments in economics: The past, the present, and the future”, *European Economic Review* 53(1):1—18.
- Luo, R. et al(2015), “Can bureaucrats really be paid like CEOs? School administrator incentives for anemia reduction in rural China”, NBER Working Paper, No. 21302.
- Macours, K. et al(2012), “Cash transfers, behavioral changes, and cognitive development in early childhood: Evidence from a randomized experiment”, *American Economic Journal: Applied Economics* 4(2):247—273.
- Miller, G. et al(2012), “Effectiveness of provider incentives for anaemia reduction in rural China: A cluster randomized trial”, *British Medical Journal* 345:e4809.
- Mobarak, A. M. & M. R. Rosenzweig(2013), “Informal risk sharing, index insurance, and risk taking in developing countries”, *American Economic Review* 103(3):375—380.
- Muralidharan, K. & V. Sundararaman(2011), “Teacher performance pay: Experimental evidence from India”, *Journal of Political Economy* 119(1):39—77.
- Muralidharan, K. & V. Sundararaman(2015), “The aggregate effect of school choice: Evidence from a two-stage experiment in India”, *Quarterly Journal of Economics* 130(3):1011—1066.
- O’Donoghue, T. & M. Rabin(1997), “Incentives for procrastinators”, *Quarterly Journal of Economics* 114(3):769—816.
- Olken, B. A. (2007), “Monitoring corruption: Evidence from a field experiment in Indonesia”, *Journal of Political Economy* 115(2):200—249.
- Olken, B. A. (2010), “Direct democracy and local public goods: Evidence from a field experiment in Indonesia”, *American Political Science Review* 104(2):243—267.
- Oreopoulos, P. (2011), “Why do skilled immigrants struggle in the labor market? A field experiment with thirteen thousand resumes”, *American Economic Journal: Economic Policy* 3(4):148—171.
- Pallais, A. (2014), “Inefficient hiring in entry-level labor markets”, *American Economic Review* 104(11):3565—3599.
- Patil, S. R. et al(2014), “The effect of India’s total sanitation campaign on defecation behaviors and child health in rural Madhya Pradesh: A cluster randomized controlled trial”, *PLoS Medicine* 11(8):e1001709, doi:10.1371/journal.pmed.1001709.
- Robinson, J. (2012), “Limited insurance within the household: Evidence from a field experiment in Kenya”, *American Economic Journal: Applied Economics* 4(4):140—164.
- Tarozzi, A. et al(2014), “Micro-loans, insecticide-treated bednets and malaria: Evidence from a randomized controlled trial in Orissa, India”, *American Economic Review* 104(7):1909—1941.

(责任编辑:李仁贵)

(校对:刘洪愧)