

新时代我国食育扶贫理论与实践模式探索

——内蒙古自治区通辽市库伦旗食育扶贫试点总结

刘晓洁¹ 苏洋² 管晓慧³ 黄琼⁴ 张铜会⁵ 程书波³ 宗耕^{2*}

1 中国科学院地理科学与资源研究所 北京 100101

2 中国科学院上海营养与健康研究所 上海 200031

3 河南理工大学 应急管理学院 焦作 454000

4 中国教育科学研究院 北京 100088

5 中国科学院西北生态环境资源研究院 兰州 730000

摘要 2020 年是我国打赢脱贫攻坚战和全面建成小康社会的收官之年，我国扶贫工作逐步实现从单一维度到多维度、从阶段性目标到长效机制、从外力推动到主体能动等方面转变。结合国内外食育相关理论与发展，2018 年中国科学院食育团队率先提出“食育扶贫”模式。该模式与健康中国、乡村振兴、可持续发展等重大战略目标一致、有效衔接。中国科学院食育团队遵循“调研先行、科学引领、实践探索”的原则，在国家级贫困县——内蒙古自治区通辽市库伦旗开展食育扶贫试点工作，探索实践经验，逐步形成多主体参与、可复制、可推广的扶贫新模式。通过对库伦旗试点工作的总结和深入研究发现，食育扶贫应采取“政府主导、科研促进、学校为主、家庭配合”的模式，注重不同区域的差异性，力求构建多主体参与的长效机制。

关键词 扶贫，食育扶贫，可持续发展，扶贫成果

DOI 10.16418/j.issn.1000-3045.20201003001

减贫与发展是反映经济转型、社会进步的重要标志。我国脱贫攻坚战的战略部署与诸多国际共识具有战略一致性，并为构建人类命运共同体、实现社

会公平、推动全球治理体系变革提供了中国经验。2017 年，党的十九大报告作出“中国特色社会主义进入新时代”的科学论断，提出实施乡村振兴战略的重

* 通讯作者

资助项目：国家自然科学基金（71874178、81922060），中国科学院科技扶贫项目（KFJ-FP-202002）

修改稿收到日期：2020 年 10 月 3 日

大决策部署；2020年，习近平总书记在决战决胜脱贫攻坚座谈会上指出，要接续推进全面脱贫与乡村振兴有效衔接，推动减贫战略和工作体系平稳转型，统筹纳入乡村振兴战略，建立长短结合、标本兼治的体制机制^①。在新时代，如何有效衔接全面脱贫和乡村振兴，推动实现农村现代化，不断提高农村群众的生活水平成为亟待解决的现实问题。

中国科学院食育团队（以下简称“中科院食育团队”）遵循“调研先行、科学引领、实践探索”的原则，在国家级贫困县——内蒙古自治区通辽市库伦旗开展了食育扶贫的试点工作，探索新时代食育扶贫新模式，助力实现可持续发展目标和“健康中国2030”规划。本文在剖析新时代扶贫工作要求的基础上，构建食育扶贫的概念框架，总结库伦旗食育扶贫试点经验，并针对新时代面临的主要问题与挑战，探索实现多主体参与的长效机制^[1]。

1 新时代扶贫工作的新要求

1.1 扶贫工作的发展历程

新中国成立以来，我国扶贫政策按照先“解决温饱”后“全面小康”、先“区域整体”后“精准

突破”的思路部署（表1），目标更明确、政策更具体、措施更精确^[2]。在脱贫攻坚工作进入全面收官之际，以乡村振兴为核心的乡村发展新态势与新格局对扶贫工作提出了更高要求。在总结过去经验的基础上，扶贫工作应以乡村振兴为统领，以巩固提升脱贫成果为目标，转变理念和思路、创新方式方法积极应对新问题和新要求，探索稳定、科学、有序的发展路径。

1.2 扶贫工作的转变

随着我国社会发展步入新时代，扶贫工作从以经济帮扶为主的单一维度向经济、生活、卫生、教育帮扶等多维度视角转变；在扶贫路径方面，从设定和实现阶段性目标向建立扶贫长效机制转变；在扶贫动力方面，从外力推动向主体能动转变。

1.2.1 从单一维度到多维度

长期以来，我国采用以经济收入为核心指标的扶贫瞄准机制。通过经济发展和扶贫开发的双轮驱动，中国农村的贫困现状得到有效改善。然而，受制度、历史、地域及行为主体自身条件的限制，贫困地区在教育、医疗等公共服务领域依旧落后^[4]，区域和城乡收入差距大、社会公共服务获取不平等、多维贫困等

表1 新中国成立以来我国扶贫发展历程^[3]

序号	时间	阶段	目标	指导文件
1	1949—1978年	减贫	缓解极端贫困	
2	1979—1985年	农村扶贫	减少贫困	《关于进一步活跃农村经济的十项政策》
3	1986—2000年	开发式扶贫	瞄准贫困县域	《关于加强贫困地区经济开发工作的通知》 《国家八七扶贫攻坚计划》
4	2001—2010年	全面扶贫	解决绝对与相对贫困，城乡统筹发展	《中国农村扶贫开发纲要（2001—2010年）》
5	2011—2020年	精准扶贫	贫困地区人口全部脱贫 贫困县全部摘帽	《关于创新机制扎实推进农村扶贫开发工作的意见》 《中共中央 国务院关于打赢脱贫攻坚战的决定》
6	2018—2050年	乡村振兴	农业农村现代化 乡村全面振兴	《中共中央 国务院关于实施乡村振兴战略的意见》 《乡村振兴战略规划（2018—2022年）》

① 新华社．习近平在决战决胜脱贫攻坚座谈会上强调 坚决克服新冠肺炎疫情影响 坚决夺取脱贫攻坚战全面胜利 汪洋主持．[2020-03-06]．http://www.xinhuanet.com/politics/leaders/2020-03/06/c_1125674559.htm．

情况仍旧存在。随着 2020 年消除绝对贫困目标的实现,中国农村进入新的相对贫困阶段,扶贫视角应从改善经济的单一维度向提升文化、能力、健康等多维度转变。2020 年中央一号文件特别强调,全面建成小康社会要坚持从农村实际出发,加快补齐基础设施和公共服务 8 个方面的短板,保持农村社会和谐稳定,确保脱贫攻坚战圆满收官^[5]。

1.2.2 从阶段性目标到长效机制

我国扶贫的历程大致经历了 6 个阶段(表 1),各阶段目标明确,采用聚焦主要矛盾、循序渐进、逐个突破的方式解决突出问题。脱贫攻坚战即将收官,但扶贫工作尚未结束,因病致贫返贫仍是一潜在挑战。据国务院扶贫办 2013—2018 年的数据显示,我国因病致贫、因病返贫的贫困户占建档立卡贫困户的比重每年均在 40% 以上。面对这一挑战,应遵循健康优先的原则,加快建立长效、科学的健康教育和社会基础服务机制,帮助贫困地区人口形成有利于健康的生活方式,确保“预防、治疗、保障”3 条路径的同步实施。从贫困治理机制的角度看,这有助于新时代扶贫工作从实现阶段性目标转为建立扶贫长效机制,从降低贫困发生率转为建立防止返贫机制^[6],阻断贫困的代际传递。

1.2.3 从外力推动到主体能动

我国以往扶贫开发的主要模式是由政府投入资金和人力来促进贫困地区发展。面对我国艰巨而复杂的扶贫任务,政府主导的扶贫模式展现出高凝聚力和高效率,总体工作取得巨大成就。然而,当前贫困地区人口仍呈现高分散性、高脆弱性和强流动性等特点,信息和机会不均等的劣势依旧明显,因此需要更多的发展机会和更高的发展能力。针对这一现状,从根本上调动贫困地区人口的积极性,提高该群体的科学视野及自主选择能力,发挥其提升生活水平的主体作用至关重要。因此,新时代的扶贫工作必须从以往的外力推动、资源注入等方式转变为对乡村社会赋权增

能,提高建设主体的积极性和能动性的实践形式。

2 食育扶贫的概念框架

2.1 食育的提出与发展

1896 年,日本养生学家石冢左玄在其著作《食物养生法》中提出“食育”一词,后经历萌芽、发展、成熟等阶段,逐步由民间理念发展为日本基本国策。2006 年,中国农业大学李里特^[7]在我国率先系统提出食育概念,认为食育即良好饮食习惯培养的教育,应从娃娃抓起。其后,国内学者不断丰富食育内涵,认为食育作为全民教育,应通过多种有效形式传递科学的营养知识和适合本国的先进文化,以帮助全民养成优良的饮食习惯^[8,9]。

在此背景下,以中国科学院为代表的研究机构致力于食育研究与成果传播,并围绕食物浪费、营养健康等问题,在全国范围内长期进行实地调研;首都保健营养美食学会作为非政府组织(NGO),在河南、安徽、青海等地区的学校建立食育试点,结合当地物产与特色,传播食品安全知识与科学饮食理念,因地制宜开展儿童青少年的食育工作;河南郝堂小学、山东二七一教育科技集团等作为国内第一批自主探索食育模式的机构,致力于将食育工作融入校本课程,促使食育教学与实践活动长期、稳定进行。

2.2 食育扶贫的概念

2.2.1 食育扶贫的定义

食育是以食物为载体、面向全人群广泛开展的跨学科综合教育。针对新时代我国社会发展要求,结合国内外的食育实践与理论发展,2018 年中科院食育团队率先提出了“食育扶贫”模式。食育扶贫是通过食育向贫困地区人口传播科学、系统的营养健康知识,推广科学饮食理念和方式,以期帮助贫困地区人口树立科学、文明的饮食观念,养成健康饮食习惯,补齐农村公共服务短板,激发农村居民自主性和积极性。食育扶贫包括理念、知识和技能 3 个层面。其中,理

念层面注重培养居民的健康意识、珍惜粮食、热爱自然等观念；知识层面强调对营养健康、均衡搭配、食品科技、食品安全等的掌握；技能层面则重点提高营养规划、甄选食材、烹饪等能力。

2.2.2 食育扶贫的目标

食育扶贫作为扶贫新模式，坚持问题导向与需求导向相结合。食育扶贫的目标主要包括：① 因地制宜，精准对接实际需求，提高贫困地区人口的科学素养与健康水平；② 助力健全乡村治理体系，推动贫困地区参与式扶贫模式的发展，积极完善贫困地区公共服务建设；③ 通过社会力量的参与，以城带乡、以乡促城，实现城乡资源优势互补，构建城乡互动的扶贫发展新范式。

2.3 食育扶贫的特征

食育扶贫具有系统性、科学性和差异性三大特点。① **系统性**。食育扶贫涉及教育、宣传、财政等多部门，知识、技能、文化、观念等多个方面，是一项需要政府、学校、企业等多主体协同推进的系统工程。② **科学性**。食育扶贫注重科学引领，以专业学科为基础，以各专业人才为支撑，立足于可持续发展观，用科学、全面、高效的方法推动食育扶贫发展。③ **差异性**。落实食育扶贫工作需要尊重区域特点、历史文化、饮食习惯、年龄区间的差异。食育扶贫推进过程中需要因地制宜，打破对当地贫困地区人口整体化、含混化、模糊化的思维模式，充分把握当地的族群、物产、经济、文化与饮食特点。

2.4 食育扶贫与重大战略的衔接

2.4.1 食育扶贫有效统筹健康中国乡村振兴战略

实施食育扶贫、推进健康关口前移是遏制贫困地区因病致贫、因病返贫，巩固和提升脱贫成果的重要举措，也是扎实推进乡村建设、加快补齐农村人居环境和公共服务短板，夯实脱贫工作成果的有效方式。2019年，国务院出台的《健康中国行动（2019—2030年）》明确强调，将“普及健康知识”“参与健

康行动”“提供健康服务”和“延长健康寿命”作为实现健康中国的基本路径。食育作为普及健康知识、倡导民众参与健康行动、提供健康服务的关键一环，立足于当前突出的健康贫困问题，通过优化膳食结构促进体质健康，在提高贫困地区人口健康素养的同时，实现人民健康与经济社会协调发展^[10]。

在乡村建设中，食育扶贫对于助力实现乡村振兴战略中的“生态宜居、乡风文明、治理有效”等方面具有重要意义。食育扶贫在加深农村居民对山水生态的认识的同时，有助于加快推行乡村绿色发展方式和农村人居环境整治；有利于传承根植于农耕文化的中华文明，深入挖掘农耕文化蕴涵的优秀思想观念和人文精神；作为加强农村基层基础功能工作的重要一环，食育扶贫有助于健全乡村治理体系，推动打造现代农村的治理格局。

2.4.2 食育扶贫有力促进实现可持续发展目标

贫困是一个世界性难题，消除贫困是国际社会和各个国家或地区面临的共同责任。随着对贫困问题的不断探讨和扶贫实践的有效推进，贫困概念和反贫困的理论日趋成熟^[11]，并且国际、国家、地区层面为消除贫困推行的多种政策也不断完善和发展。2015年，联合国发布了《变革我们的世界：2030年可持续发展议程》，明确提出17个可持续发展目标及169个具体目标，其目标之首是“消除贫困”。

2016年，我国发布了《中国落实2030年可持续发展议程国别方案》，明确提出我国落实可持续发展目标的总体路径，主要包括战略对接、制度保障、社会动员、资源投入、风险防控、国际合作、监督评估7个方面，涉及目标层、规划层、实践层和保障层4个层面（图1）。围绕消除贫困这一目标，我国先后出台了《中国农村扶贫开发纲要（2011—2020年）》《关于创新机制扎实推进农村扶贫开发工作的意见》《中共中央 国务院关于打赢脱贫攻坚战的决定》等系列指导文件，通过保障层的制度保障、监督

评估、资源注入，以及实践层的风险防控、社会动员等措施稳步实现脱贫目标。

食育扶贫作为一种提升贫困地区人口营养健康意识的扶贫模式，在可持续发展目标的框架下，通过探索不同层面的有效路径，在“中国落实2030年可持续发展议程的总体路径”中充分发挥“社会动员”（图1）的实践作用。食育扶贫是贯穿“消除贫困”不同层面的政策与战略之间内在联系的重要体现之一。在国际社会形势剧烈变革的今天，系统梳理新时代中国扶贫的发展理念和路径、减贫经验等，形成一套可以与其他发展中国家分享借鉴的中国发展理论与实践，对全球各国的发展有深远的指导意义。

3 食育扶贫的实践——库伦旗食育扶贫试点总结

结合新时代扶贫工作的新要求，中科院食育扶贫

团队依托自身学科优势，在多次实地调研和专家访谈的基础上，制定了有针对性的食育扶贫工作方案，并在库伦旗开展了“国家级贫困县库伦旗食育扶贫”试点工作。食育扶贫新模式，是将教育扶贫与健康扶贫紧密结合的积极探索，从而为贫困地区打赢脱贫攻坚战、实现全面乡村振兴提供重要的科学支撑。

2018年，在中国科学院科技促进发展局统筹下，中国科学院地理科学与资源研究所（以下简称“地理资源所”）联合中国科学院上海营养与健康研究所（以下简称“营养健康所”）、中国教育科学研究院（以下简称“中国教科院”）及库伦旗教育科技体育局（以下简称“库伦教体局”）等院内外支撑单位，共同在内蒙古自治区通辽市库伦旗开展“国家级贫困县库伦旗食育扶贫”试点工作。中科院食育扶贫团队通过自主研发课程、开展教师专题培训、构建开放式教学研讨平台等措施，提供多种途径的科学、系统的

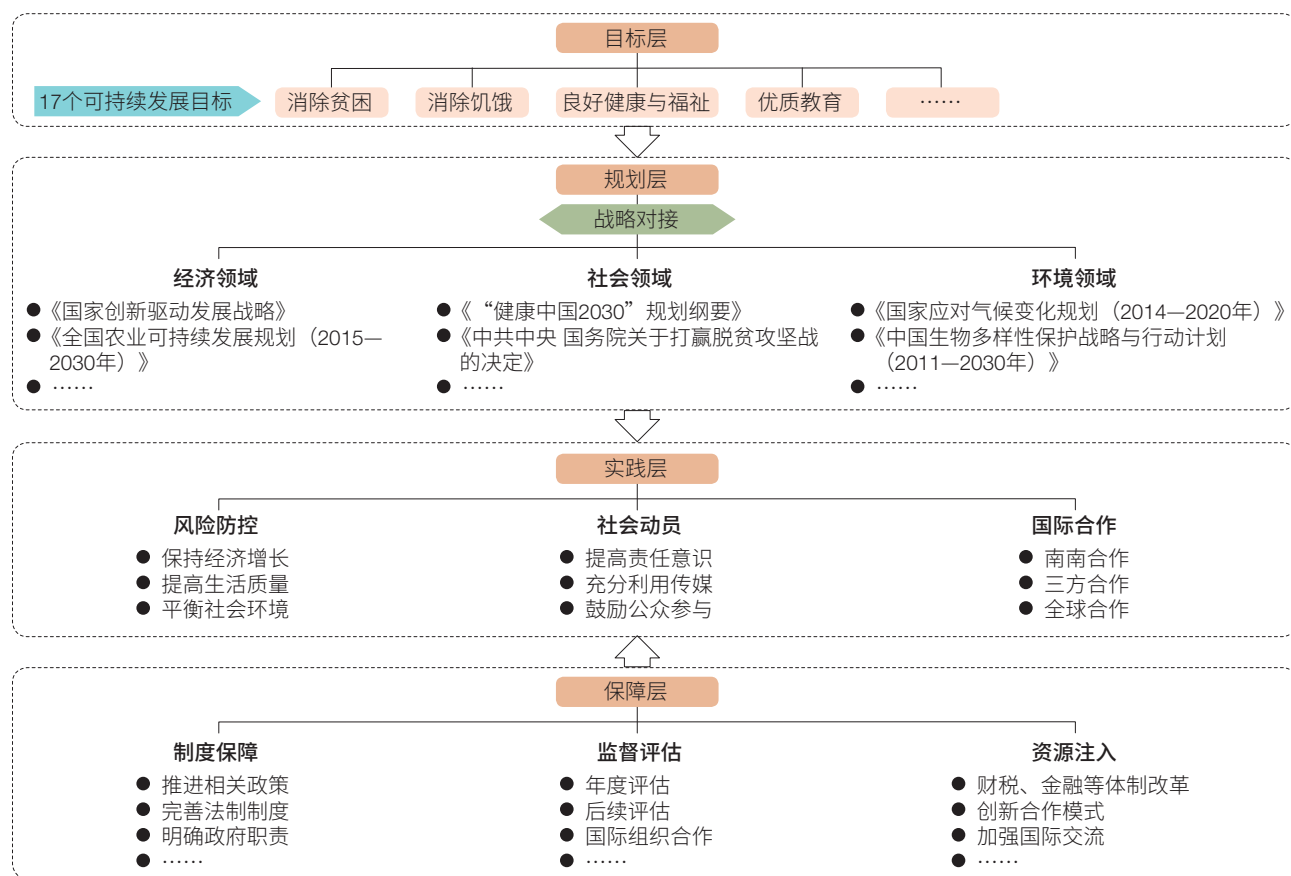


图1 中国落实联合国2030年可持续发展议程的总体路径

知识保障,打造库伦食育扶贫试验区;拟通过试验示范,研究和解决食育推动过程所出现的问题,为在更广范围内推行食育扶贫模式奠定基础。

3.1 库伦旗基本情况

库伦旗位于内蒙古自治区通辽市南部,地处科尔沁沙地与辽西浅山黄土丘陵区过渡区,是国家确认的592个国家级贫困旗县之一。截至2017年,全旗总人口约17.8万人,其中蒙古族占比56%。截至2018年底,全旗共有各类学校53所,教师进修学校1所,业余体校1所,职业中等专业学校1所,普通高中2所,独立初中4所,九年一贯制学校9所(含民办2所),小学10所,幼儿园25所(含民办15所);在校生共计21664人,其中小学生17518人,幼儿园学生4146人。

3.2 主要工作流程

库伦旗食育扶贫试点工作的主要流程大体分为4个阶段(图2)。**① 通过先行调研,聚焦库伦旗儿童青少年在营养与健康方面存在的主要问题;****② 根据当地的需求和特点,做好顶层设计,规划实施方案;****③ 中科院食育团队组织专家学者研发课程,整合食育资源;****④ 对当地校方和教师进行培训,联合开发,启动校园试点。**

(1) 调研先行,聚焦问题。为全面了解库伦旗儿童青少年在营养及健康方面的需求,中科院食育团队先后于2019年5月和10月2次到库伦旗多所学校进行预调研和正式调研,对扶贫干部、教体局负责人、学校领导、老师、学生等进行访谈和问卷调查,并收集了学生的身高体重等数据。调研发现,要全面实现儿童青少年的营养与健康目标,库伦旗存在4个层面的阻碍。**① 学生层面**,学生的食物与营养知识缺乏,存在偏食、挑食等不良习惯;**② 学校层面**,校

方和教师们已经意识到营养健康知识对孩子生长发育的重要性,但自身能力和知识有限,无法科学系统地向学生传授相关营养健康知识;**③ 家庭层面**,监护人科学养育意识不足,部分儿童家中的科学养育条件和成长环境与学校存在一定差距;**④ 政府层面**,缺乏相关的营养人才,尤其是营养教育人才,难以制定成体系的食育教学目标和指导大纲,对学校进行系统、科学性指导。

(2) 顶层设计,规划方案。根据调研结果,结合当地的地理资源、人群特点和地方现状,中科院食育扶贫团队依托中国科学院的多学科项目,制定“科研引领”与“先行示范”相结合的顶层设计方案,引领项目规范、深入开展。团队通过问卷调查、专家访谈、文献收集等方法充分了解试点地区的基础条件、区域特点、群体特点,从而明确食育规划和实施方案中不同人群的干预方式和预期目标。此次的先行示范试点中,中科院食育团队选取儿童青少年作为食育的主要对象,将学校作为推广科学饮食理念与方式的主

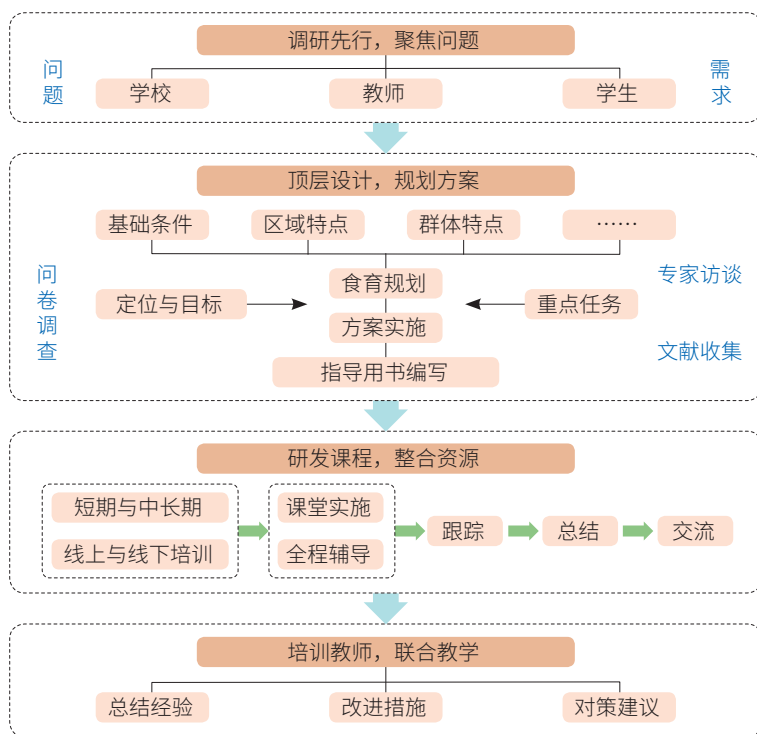


图2 库伦旗食育扶贫工作流程

要平台,力求通过教育儿童,使他们成为科学知识传递员,向家长传播科学知识,优化当地居民的生活习惯。

(3) 研发课程,整合资源。2019年9月,中科院食育团队组织中国教科院、疾控中心的专家,以及有丰富教学经验的幼儿教师、小学教师等,开发了针对幼儿园和小学低、中、高年级实施的食育课程,形成《库伦食育课程资源包》(以下简称“资源包”)。资源包基于学生生活中的实际问题,传播食育的相关内容。① 在理念层面。帮助儿童青少年树立珍惜粮食、爱护环境观念,增强当地学生对于库伦旗乡土人情的关注,了解当地的物产,帮助学生认识到人与自然、与社会和谐相处的重要意义。② 在知识层面。普及食物营养、食品安全方面的相关知识;营养知识的教育包括膳食营养的摄入量、均衡搭配、认识营养标签、正确选择零食等;食品安全教育的内容涉及食品添加剂、基本食品信息、合理烹饪、预防食源性疾病与食物中毒等。③ 在实践层面。着力提高儿童青少年的营养规划、甄选食材、烹饪等技能,使学生在种类日渐增加的食物面前作出正确的选择,养成良好饮食习惯,形成健康的生活方式。

(4) 培训教师,联合教学。2019年11月,库伦旗3所幼儿园与2所小学正式开始食育试点。试点幼儿园每班每周3次课程,每次20—30分钟;试点小学每班每周1次课程,每次45分钟。课程的实施过程注重跟踪辅导、不断总结与交流。在食育课程开展的8周中,针对教师在食育课程实施中遇到的问题,中科院食育团队成员不定期利用网络平台进行互动,及时反馈,实时指导,为进一步优化食育课程提供支撑。同时,团队与学校、库伦教体局保持沟通,根据反馈的信息及时调整工作计划和策略。

4 展望与思考

新时代扶贫工作面临新问题与新挑战,食育扶贫

应采取“政府主导、科研促进、学校为主、家庭配合”的模式,注重不同区域的差异性,力求构建多主体参与的长效机制。建议重点从3个方面开展工作。

(1) 强化研究:为食育扶贫提供智力支持。食育涉及公共卫生、营养学、教育学、社会学、行为学、管理学等多学科领域,属于多学科交叉研究。因此,应联合各学科人才,对食育的理论与实践开展跨学科、多领域的研究,更深入地发现和理解问题,在实践中不断建立和完善适合中国的食育理论研究体系,从而支撑国家政策决策。科研促进是保障食育扶贫有效、持续发挥作用的动力。因此,应促进科研与中小学实践之间的有效结合,将科研成果转化到扶贫工作中,推陈出新、与时俱进。一方面,科研为扶贫工作提供新视野、新方法、新模式;另一方面,食育扶贫实践工作为科研提供观察与思考的角度,尊重食物发展内在规律,实现“实践,认识,再实践,再认识”的良性循环。

(2) 政府主导:让食育扶贫落到实处。在新时代,食育扶贫以政府为主导,深入开展保障机制研究,持续提高食育扶贫工作的精准性和有效性,增强脱贫攻坚成果的可持续性。一方面,政府要不断挖掘食育在扶贫工作中的价值和意义,在顶层设计上进一步完善责任体系、政策体系、投入体系、监督体系和考核体系等,明确政府在食育扶贫中的角色与任务,鼓励带动多主体积极参与和行动。另一方面,政府应积极推动食育基础设施建设,促进优质教育资源城乡共享,引进科学前沿研究与国内外食育成功案例,多渠道充实乡村食育资源;充分挖掘和利用乡村在农田、物产方面的优势,实现以城带乡、以乡促城、城乡互动的新常态。

(3) 多主体参与:提高食育扶贫效益。开展食育扶贫工作需要综合性支撑体系。一方面,政府、科研机构、学校与家庭是食育扶贫实践中必不可少的参与主体;另一方面,资金、专业化人员及各种设施的保

障和支持也不可或缺。食育扶贫的着力点在于发挥贫困地区人口主体性作用,提高健康水平,增强脱贫内生动力。① 企业、社会团体的主动参与为食育扶贫的资金、服务和技术提供了重要支持。② 家校结合是获得贫困地区人口广泛认同和参与的有效方式——以学校为切入点,向家庭传播。③ 采用“科研机构+政府+学校+企业+家庭”的多位一体合作模式,全方位保障食育扶贫效果。在推进过程中,应调动和投入政府及民间资源,提高校方、儿童青少年与家长的参与意识,建立健全公民参与食育扶贫常态与长效机制,不断增加食育扶贫的可持续性,发挥食育扶贫在解决因病致贫、返贫问题上的先天优势。

参考文献

- 1 刘彦随,周扬,刘继来.中国农村贫困化地域分异特征及其精准扶贫策略.中国科学院院刊,2016,31(3): 269-278.
- 2 韩永滨,王竑晟,段瑞,等.中国科学院科技扶贫创新举措及成效.中国科学院院刊,2019,34(10): 1176-1185.
- 3 汪三贵,殷浩栋,王瑜.中国扶贫开发的实践、挑战与政策展望.华南师范大学学报(社会科学版),2017,(4): 18-25.
- 4 周扬,郭远智,刘彦随.中国县域贫困综合测度及2020年后减贫瞄准.地理学报,2018,73(8): 1478-1493.
- 5 陈楚,潘杰.健康扶贫机制与政策探讨.卫生经济研究,2018,(4): 23-25.
- 6 吴振磊,王莉.我国相对贫困的内涵特点、现状研判与治理重点.西北大学学报(哲学社会科学版),2020,50(4): 16-25.
- 7 李里特.“食育”是国民健康的大事.中国食物与营养,2006,(3): 4-7.
- 8 生吉萍,刘丽媛.国内外饮食教育发展状况分析.中国食物与营养,2013,19(6): 5-9.
- 9 李里特.国民素质教育的新课题——食育.农产品加工(创新版),2010,(5): 4-6.
- 10 方汪凡,王家宏.健康关口前移:体育健康扶贫的联动逻辑及推进机制.西安体育学院学报,2020,37(1): 37-43.
- 11 王介勇,陈玉福,严茂超.我国精准扶贫政策及其创新路径研究.中国科学院院刊,2016,31(3): 289-295.

Exploration of Theory and Practice of Food Education for Poverty Alleviation in New Era

—Summary of Pilot Project of Food Education for Poverty Alleviation in Kulun Banner, Tongliao City, Inner Mongolia, China

LIU Xiaojie¹ SU Yang² GUAN Xiaohui³ HUANG Qiong⁴ ZHANG Tonghui⁵
CHENG Shubo³ ZONG Geng^{2*}

(1 Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101, China;

2 Shanghai Institute of Nutrition and Health, Chinese Academy of Sciences, Shanghai 200031, China;

3 School of Emergency Management, Henan Polytechnic University, Jiaozuo 454000, China;

4 National Institute of Education Sciences, Beijing 100088, China;

5 Northwest Institute of Eco-Environment and Resources, Chinese Academy of Sciences, Lanzhou 730000, China)

Abstract 2020 is the final year to win the battle against poverty and to achieve the goal of building a moderately prosperous society in all aspects. China's poverty alleviation is gradually transforming from a single dimension to multiple dimensions, from achieving phased goals to establishing long-term mechanisms, and from growth led by external driving forces to self-motivated approaches. Integrating the practices and theoretical development of food education at home and abroad, in 2018, the research team of food education of Chinese Academy of Sciences (CAS) took the lead in proposing "food education for poverty alleviation". This model is consistent with major strategic goals such as Healthy China, Rural Revitalization, and Sustainable Development Goals, all of which can be effectively connected. Following the principle of "investigation first, scientific guidance, and practical exploration", the research team of food education of CAS carries out the pilot work of food education for poverty alleviation in Kulun. The team explores practical applications on the basis of theories of food education for poverty alleviation while building a government-led, multi-agent, replicable, and extendable model. It can effectively improve the existing system of poverty alleviation and further consolidate the results of poverty alleviation. Faced with new problems and challenges in the new era, food education for poverty alleviation should gradually build a long-term mechanism with multi-participants. On the basis of the pilot work, we should continuously summarize the experience, improve the existing system, and gradually apply it to other areas.

Keywords poverty alleviation, poverty alleviation model of food education, sustainable development, achievements in poverty alleviation



刘晓洁 中国科学院地理科学与资源研究所副研究员，中国学生营养与健康促进会学生健康教育分会第一届理事会委员，首都保健营养美食学会食育专业委员会副主任委员，中国科学院食育研究小组负责人。主要从事可持续的食物系统与政策研究，先后主持国家自然科学基金面上项目、青年基金项目，承担国家自然科学基金重点项目课题、国家重点研发计划课题、中国科学院重点部署项目课题等10余项。近3年来，作为课题负责人，承担中国科学院科技扶贫任务，在内蒙古库伦旗开展食育扶贫工作。

E-mail: liuxj@igsnr.ac.cn

*Corresponding author

LIU Xiaojie Associate Professor of Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, Chinese Academy of Sciences (CAS), member of the First Council of the Branch of Student Health Education of the Chinese Association for Student Nutrition and Health Promotion, deputy director of Food Education Professional Committee of the Capital Healthcare and Nutrition Cuisine Society, director of the Food Education Research Team of CAS. Her main research field focuses on sustainable food system and policy. She has presided over more than 10 projects sponsored by the National Natural Sciences Foundation of China's General Program, Young Scientists Fund, and Key Program, National Key Research and Development Program of China, and Key Deployment Program of CAS. In the past three years, as the project leader, she has been undertaking the scientific and technological poverty alleviation task of the Chinese Academy of Sciences, and has started food education and poverty alleviation in Kulun Banner, Inner Mongolia, China.
E-mail: liuxj@igsnr.ac.cn



宗 耕 中国科学院上海营养与健康研究所研究员、博士生导师。在国际知名医学、营养学杂志 *New England Journal of Medicine*、*British Medical Journal*、*Circulation*、*Circulation Research*、*Diabetes Care*、*PLoS Medicine* 等发表第一作者或通讯作者论文 21 篇。相关研究受到世界主流媒体的持续关注。获得国家自然科学基金委优秀青年科学基金项目的资助，并参与了中国科学院战略性先导科技专项、中国科学院重点部署项目和“十三五”国家重点研发计划项目。E-mail: zonggeng@sibs.ac.cn

ZONG Geng Principal Investigator and Professor of Shanghai Institute of Nutrition and Health (SINH), Chinese Academy of Sciences (CAS). His research covers the impacts of diet, lifestyle, and environmental risk factors of cardiometabolic disorders in clinical trials and multiple cohorts globally. Dr. Zong has over 21 publications in peer-reviewed journals including *The British Medical Journal*, *Circulation*, *PLoS Medicine*, *Diabetes Care*, *Environmental Health Perspectives*, and *American Journal of Clinical Nutrition*. His work has attracted great public attention in major medias like CNN, ABC, CBS, NBC, The Atlantic, The New York Times, Huffington Post, Time, Fox, Telegraph, and Daily Mail, and earns him several national and international awards in nutrition and cardiometabolic health research, including the “Scott Grundy Fellowship Award for Excellence in Metabolism Research” and the “Trudy Bush Fellowship for Cardiovascular Disease Research in Women's Health” by American Heart Association. He is also sponsored by Excellent Young Scientists Fund of National Natural Science Foundation of China, and has participated Strategy Priority Research Program of CAS, Key Deployment Project of CAS, and Key Research and Development Program of China in 13th Five-Year Plan. E-mail: zonggeng@sibs.ac.cn

■ 责任编辑：武一男