

基于大数据的灵璧县精准扶贫新模式研究

黄坤瑜 赵兴平 方杰

(合肥工业大学, 安徽 宣城 242000)

【摘要】:随着大数据技术的发展,大数据已经成为助力精准扶贫的重要工具。以灵璧县 2016 年 7 月实地调研为依据,通过对大量贫困户、脱贫户以及其他村民进行入户调查,深入了解实际情况,从而总结出灵璧县精准扶贫中遇到的困难及存在的问题。进而利用大数据技术,探究大数据与灵璧县精准扶贫结合的具体运用,以期提高灵璧县精准扶贫的成效,同时为其他贫困地区精准扶贫提供经验。

【关键词】:精准扶贫;大数据;动态管理

【中图分类号】:D668

【文献标识码】:A

1 研究背景

今年两会上,全国人大代表孙丕恕表示,实现精准扶贫,要解决精准识别、精准帮扶、精准评估三个方面的问题,而将云计算、大数据技术应用到扶贫工作中,开展大数据精准扶贫,可有效把贫困人口找出来,把致贫原因摸清楚,把帮扶措施落到位,把扶贫政策送到家,从而打赢脱贫攻坚战。

截至 2016 年 6 月,安徽省灵璧县未脱贫人口数 62124 人,基数大,识别、扶贫难度高,扶贫工作形势严峻。为了在 2020 年前全面建成小康社会,必须利用大数据技术,广泛发动社会力量,让所有参与扶贫的人,无论是政府还是企业,是机构还是个人都可以更加精准和高效地扶贫。

2 灵璧县精准扶贫综合概况

2.1 灵璧县精准扶贫措施

2.1.1 灵璧县一方面建立健全了精准扶贫工作机制,另一方面先后出台了《灵璧县光伏扶贫项目资产收益分配管理办法》《灵璧县扶贫项目管理办法》《灵璧县精准扶贫资金管理办法》等系列文件,并监督各乡镇实施。

2.1.2 灵璧县共安排 1841 万元精准到户产业扶贫项目,直接带动全县 3264 户建档立卡贫困户发展生产增加收入;安排 2880 万元落实光伏扶贫项目;安排 265 万元用于金融扶贫贴息及农业专业合作社扶持,通过贫困户自我发展与企业产业带动相结合,增强贫困户“造血”能力,从而达到稳定脱贫;安排 250 万元用于“雨露计划”工程,解决了中、高等职业教育和大中专院校就读的贫困户子女生活保障问题。

2.1.3 灵璧县在实行常规的“分散种养殖”等项目的时候,立足各乡镇不同的自然资源和产业基础,对其安排了不同的产业扶贫项目。例如:尹集镇圩疃村、菠林村实行企业购羊、贫困户寄养或贫困户购牛、企业寄养发展畜牧养殖;下楼镇陈潭村依托下楼 33.5 hm² 恋恋轩花卉种植基地,引领贫困户承包花卉大棚或在花卉公司务工达到长效脱贫。

2.2 灵璧县精准扶贫成果

2.2.1 据灵璧县政府统计，截至 2015 年年底，灵璧县脱贫人数共 17146 人，占原贫困人口 21.70%，贫困发生率下降到 4.8%。

2.2.2 2015 年，灵璧县安排精准到户扶贫项目 72 个，扶持和发展食用菌、中药材、果蔬种植和养殖四大扶贫主导产业。例如，尹集镇圩疃村、菠林村贫困户年增收近 5000 元。下楼镇陈潭村贫困户每人每年可获得 2500 元以上收入。渔沟镇郑楼村 61 名贫困劳动力实现人均收入 3700 元，实现 2015 年当年脱贫。

2.2.3 光伏扶贫项目总投资 5040 万元，1000 户“三无”贫困户户均年增收 3000 元，带动 10 个贫困村集体经济收入年均增加 6 万元。截至 2016 年 6 月，“雨露计划”受益学生 89 人，资助金额 13350 元。全县危房改造 2016 年总投资 1471.8 万元，共计划 1300 户，上半年完成 1200 户，已拨付危房改造资金 1167.2 万元。截至 2016 年 6 月，灵璧县扶贫小额信贷工作评级户 7007 户，授信户 5429 户，授信金额 21716 万元，累计发放 156 户、贷款 754 万元。

3 大数据的内涵与原理

3.1 大数据的内涵

所谓大数据，又称海量数据，即指数据量庞大到无法通过人工或常规软件在合理的时间内进行存储和分析，并整合成对我们有价值且具有可读性的信息。笔者总结大数据总共有六个特点，即规模性、复杂性、高速性、多样性、低成本性、高价值性。

3.2 大数据的原理

大数据具体功能包括存储和分析。大数据系统利用 Hadoop 存储海量数据，保护许多工作数据副本，并保证失败节点的重新分布。大数据系统还利用 MapReduce 计算海量数据，分步可靠，具有良好的扩张性。

大数据系统与传统数据处理中心相比，计算模式从简单增量到架构变化。传统数据处理中心由于计算和存储能力有限，一般采用抽样调查，然而现在云计算为大数据系统提供了强大的工具，因此大数据系统一般采用全面调查。数据量越大，可靠性越强，从而往往能做出准确的预测。从经验预测到数据预测，从事后诸葛到事前预测。

4 大数据与灵璧县精准扶贫结合的具体应用

4.1 灵璧县精准扶贫大数据平台

经过我们在灵璧县的调研，全县总共抽查 672 户未脱贫户和 158 户已脱贫户，经过统计：全县贫困人口识别准确率为 91.92%，其中：高楼镇为 73.68%，黄湾镇为 79.41%，朱集乡为 85.19%，开发区为 86.67%，韦集镇为 87.70%。全县贫困人口退出准确率为 89.24%，其中：大庙乡 62.50%，娄庄镇 66.67%，灵城镇 66.67%，渔沟镇 77.78%，下楼镇 85.71%。

借助灵璧县精准扶贫大数据平台，识别和退出的标准将不再以人均收入为唯一指标，还要综合考虑支出、教育、健康、住房、补贴、劳动力等多个维度。由于大数据是基于全体样本，所以必须进行全面深入地调查，详细记录灵璧县贫困户和脱贫户的信息，精确到多少家电、几台农机、多少家畜、多少地、住房情况等。各个指标都占有不同的权重，量化分析贫困户的贫困程度，确保“靶向精准”，防止“人情户”“假脱贫”“被脱贫”等现象出现。之后把收集到的资料准确无误地输入到灵璧县精准扶贫大数据平台，通过云储存、云计算等大数据技术存储和处理海量数据。

4.2 灵璧县精准扶贫 APP

在灵璧县抽查的 672 户未脱贫户中，知道帮扶人信息户数为 405 户，知晓率为 60.27%；帮扶方式满意户数为 435 户，满意率为 64.73%；帮扶工作到位满意户数为 420 户，满意率为 62.5%；帮扶成效满意户数为 408 户，满意率为 60.71%。经测算，贫困村驻村工作队帮扶满意度为 51%，非贫困村驻村工作队帮扶满意度为 42%。造成这些问题的原因都是由于信息的不对称性，贫困户获取帮扶信息和反馈帮扶需求渠道少，同时，驻村帮扶工作队想要收集贫困户反馈的帮扶需求也非常困难，造成扶贫信息不畅通。

基于精准扶贫大数据平台，开发手机精准扶贫 APP。灵璧县贫困户通过移动设备在精准扶贫 APP 登录，立即就能看到自己的具体信息，包括帮扶责任人、帮扶措施、人均年收入、贫困人口数量、扶贫成效等基本信息，贫困户可以随时在线发布贫困需求和求助信息，申请扶贫资金和就业培训，在线咨询扶贫工作人员，扶贫工作人员可以随时在线即时解答，了解贫困户的动态需求，提高灵璧县精准扶贫满意度。灵璧县精准扶贫 APP 还可以结合电商、农情分析等应用，贫困户可以在线销售农产品，及时查看农业和农产品的最新信息。

群众也可以通过灵璧县精准扶贫 APP 在线关注具体的扶贫动态和相关的扶贫政策，实现动态化、全天候、无缝隙监管，保证了灵璧县精准扶贫精准脱贫工作在阳光下运行；通过“摇一摇”提供“最需要帮扶的贫困户”“离我最近的贫困户”“与我最有缘的贫困户”等信息，形成快速结对帮扶。用户还可通过分享等功能，将贫困户的所需帮扶信息传播给更多的人，真正助推全社会帮扶体系的形成，使精准扶贫成为一种习惯。

4.3 电商扶贫

经过我们实地考察发现，灵璧县部分贫困户家中主要劳动力患有重大疾病、身体残疾而导致这些贫困户劳动能力较弱，甚至没有劳动力，从而致使这些贫困户帮扶措施难以开展。

通过开创“互联网+ 农业+ 扶贫”的新模式，能够帮助劳动能力较弱的贫困户电商创业，他们只需要作为代理，主要做一些类似于打字的工作，简单易操作。电商扶贫能够实现他们的创业梦想，还能够拓展贫困户农产品的销售渠道和扩大贫困户农产品的销售量，从而达到增加收入的目的，带动这些贫困户真正走上电商致富之路。

近年来，电子商务快速发展，实现了许多老百姓的创业致富的梦想，其中不乏有许多来自偏远农村地区的成功案例。但是类似灵璧县的贫困地区开展电商扶贫必须具备三个前提条件：完善网络基础设施建设；加强网络技能培训；改善交通条件以及增加物流运输站点。只有满足上述基本条件，贫困地区电商扶贫项目才能有效地开展和可持续性地发展壮大。

4.4 医疗扶贫

目前，灵璧县贫困户的致贫原因是复杂多样的，其中因病致贫是主要原因之一。受经济条件的影响，贫困户看病常常是小病拖、大病扛，发展到最后，不是身体器质性损害就是恶性疾病晚期。利用互联网大数据技术，可以有效地针对贫困人口建立电子健康档案，并启动疾病风险评估和预警机制，做到疾病早预防、早发现、早治疗。并且，互联网大数据还能够帮助政府清楚地掌握医疗救助的费用，在全县范围内做好医疗投入和预算。

全国政协委员何伟提出建议：搭建远程医疗培训平台，建立远程医疗培训模式；搭建在线医疗共享平台，实现病历分析、医疗方案共享，丰富乡村医生医疗经验与提高诊断能力；设立农民电子健康档案平台和视频远程诊断平台。

5 对于大数据下精准扶贫的思考

5.1 加强政府部门之间的信息交流

目前，我国政府普遍采用垂直管理的行政体制，虽然有利于提高政府纵向的行政效率，但也存在着横向信息封锁的结构性弊端。由于政府各个部门之间缺乏有效的信息沟通，导致贫困数据不完善和不畅通，不能很好地开展有效的扶贫项目。而建立精准扶贫大数据平台，能够促进各个部门之间的信息共享，可以减少信息壁垒，提高信息流通，从而提升精准扶贫的行政效率。

5.2 贫困户评定标准应该多元化

贫困户评定标准不应该以人均年收入为唯一标准，而应该利用大数据技术，综合考量收入、支出、子女教育、健康状况、劳动力数量、住房情况等指标，每个指标都有不同的权重，由工作人员进行打分，量化分析，加权求和得到一个综合分数，规定多少分以下为贫困户，多少分以上为脱贫户，再输入精准扶贫大数据平台，通过云计算分析贫困户致贫原因，并且制定合适的帮扶措施，进行动态地管理。

5.3 完善大数据技术在精准扶贫的具体应用

通过整合基础设施建设、医疗保障、劳动就业、农村电商、农副业发展、职业技术培训等各种资源，完善大数据技术在精准扶贫方面的具体应用，实现贫困户的贫困需求与政府部门、医疗机构、事业单位、社会团体或者个人等资源的综合对接，有效地解决贫困户在脱贫致富路上遇到的困难，同时我们还要搜集老百姓对大数据技术在精准扶贫方面具体应用的反馈意见，不断改进已有的精准扶贫大数据平台以及其具体应用，使之更加高效、便捷和人性化，以求精准扶贫成效再上新台阶，早日实现全面小康社会。

参考文献:

- [1] 杨明. 用大数据实现精准扶贫 打赢脱贫攻坚战[EB/OL]. <http://business.sohu.com/20160310/n440031432.shtml>, 2016-03-10.
- [2] 王晓易.App 助力精准扶贫[EB/OL]. <http://news.163.com/16/0506/09/BMCFIA1H00014AED.html>, 2016-05-06.
- [3] 宋 毅. 用“互联网+ 医疗”助力精准扶贫[N]. 大连日报, 2016-03-14.
- [4] 倪 延 硕 , 张 少 雷 . 何 伟 委 员 : 利 用 大 数 据 破 解 精 准 医 疗 扶 贫 难 题 [EB/OL].<http://finance.china.com.cn/news/special/2016lhcyjzt/20160315/3627712.shtml>, 2016-03-15.
- [5] 李文臣. 将互联网+ 医疗服务于精准扶贫[N]. 慈善公益报, 2017-03-17.