

全国残疾人抽样调查统计方法探讨

胡英 孟庆普

[关键词] 残疾人;抽样调查;标准

中图分类号:R195.1 文献标识码:B 文章编号:1006-9771(2004)06-0337-02

[本文著录格式] 胡英,孟庆普.全国残疾人抽样调查统计方法探讨[J].中国康复理论与实践,2004,10(6):337-338.

1 抽样步骤

1.1 4 个阶段 抽样调查工作主要分为 4 个阶段:①准备阶段:建立专门的组织机构收集有关资料,制定调查计划,编制调查问卷,设计调查和抽样方案,制定数据处理方案,进行试点调查,修改调查问卷,拟定入户调查的具体计划,选调和培训调查员;②调查阶段:调查员入户调查、调查表质量检查验收和事后质量抽查;③数据汇总阶段:对采集的数据进行编码和录入,机器汇总,对调查结果进行初步分析;④数据公布、开发和利用阶段:发布数据公报,召开新闻发布会,出版调查数据集、课题研究报告,对数据进行开发利用。

1.2 建立工作流程图 残疾人抽样调查各个阶段的工作需要安排好时间,可参考第一次全国残调的工作步骤,制定详细的工作计划(包括内容、时间流程图)。

1.3 准备阶段是关键 现场调查工作是否能圆满完成,主要取决于准备阶段的工作情况。在准备阶段,要特别强调重视试点调查工作和试点数据结果的分析总结,通过对试点工作的每个环节,如调查组织和抽样方案、选调和培训调查员、调查问卷、调查指标解释、经费使用、现场调查和数据编码录入等情况进行总结,以便发现问题并及时改进方案,使之顺利进入调查阶段。

2 样本量

第二次全国残疾人调查的样本量,主要取决于调查目的、调查经费、抽样误差和调查特点等 4 个因素。

2.1 调查目的 调查目的是通过调查结果需要了解残疾人的数量、结构、地区分布、致残原因及康复、教育、就业、保障、婚姻、家庭等各方面的状况,以便为国家发展残疾人事业制定政策、规划,同时,也可推动残疾人事业科学研究工作的深入开展。

目前,对调查目的和内容有几点达到了共识:①调

查结果需要推算全国和城乡残疾人总数,以及分类和分等级的残疾人数;②推算各省、自治区、直辖市残疾人数,以及各类残疾人总数;③按人口社会经济活动指标分类的残疾人数;④要照顾地方的积极性,省、自治区、直辖市可根据情况扩大样本量。

2.2 调查经费 调查经费预算要按照调查目的和工作量计算,调查目的如考虑对全国和省级有代表性,调查经费就应该由中央和省两级负担,不要加重基层财政负担。经费下拨要向基层倾斜,向困难地区倾斜,调查员的经费必须到位。样本量大小的论证需要调查经费的支持。

2.3 抽样误差 样本量多少同抽样误差大小密切相关。允许抽样误差大,要求样本量小;允许抽样误差小,要求样本量大。而抽样误差的大小又与调查问题的研究和决策有关。用抽样调查得到样本数据的目的之一是推断总体,但任何样本所推断的总体都不可能得到确切的总体真值。调查数据存在着误差是绝对的,误差大小是相对的,其相对性取决于研究问题和决策需要,即抽样误差多大才能对数据分析结果和决策没有影响或影响很小。误差标准没有统一的规定,完全取决于使用者的要求。如数据误差很小,精度很高,样本量将很大,对使用者来讲没有必要;如数据误差很大,精度很低,虽样本量小,但数据不能用,这些都是数据资源的浪费。

联合国专家提供的经验数据显示,调查指标估计值相对误差(相对误差 = 允许误差/估计值) < 10% 数据质量好; < 15% 数据质量较好; < 20% 数据可用。一些国家在进行国家级抽样调查时,给出指标估计值相对误差所控制的范围,并规定估计值的相对误差超过 30% 的数据不宜公布。

2.4 调查特殊性 确定残疾人调查样本量大小有其特殊性,包括以下 3 个方面:

2.4.1 受筛选样本量影响 在调查人口中,首先要筛选可疑残疾人,再将可疑残疾人按残疾标准定性。由于残疾人在总人口中的比例为 5% 左右(1987 年数据),需要筛选的人口数量必须达到一定规模,样本量不宜过小。如 1987 年的全国残疾人调查,从 158 万人

基金项目:中国残疾分类系统和评定标准平台研究,国家科技部科技基础性工作和社会公益研究专项项目 2003 DIB1 J063,项目负责人:邱卓英研究员。

作者单位:100826 北京市,国家统计局。作者简介:胡英(1957-),女,浙江永康市人,硕士,高级统计师,主要从事人口统计调查工作及抽样方法的应用和研究。

中筛选出 17.7 万,占调查人口的 11.2%,在 17.7 万人中定性的残疾人为 7.7 万,占调查人口的 5%。

2.4.2 受筛选方式影响 目前有两种调查方式:①医学调查方式:由调查员按各类可疑残疾人的判断标准,与被调查户的每个人见面。这种筛选方式要求较高的见面率,不易做到,样本量不宜过大。1987 年全国残疾人调查的筛选方法是医学调查方式。在 158 万人口调查中,见面率高达 97.35%,这是我国调查史上的创举,如此高的见面率可以说是空前绝后的;②人口调查方式:由调查员向被调查户的人问几个问题,对大样本可考虑这种筛选方式。

2.4.3 受专业性调查特点影响 残疾人调查需要有一定医学常识的调查员和各专业医生,成本高,工作量大。如没有训练有素的调查员从事入户筛选工作,就会漏登可疑残疾人,影响定性残疾人数量,产生残疾人漏登的系统偏差。大样本需要的调查员数量多,但具

备大量素质高的调查员较困难。另外,调查员数量多会影响培训效果,最终影响调查质量。这种专业性较强的调查不能采用太大的样本量。

考虑到上述各种因素,必须权衡全国残疾人调查的样本量。

3 历史调查数据分析利用

全国 1987 年残疾人抽样调查确定全国样本量为 158 万人。除青海、宁夏调查 1.5 万,西藏调查 5000 人以外,多数省、自治区、直辖市调查 4—6 万人,人口大的省达到 10 多万。这次调查是否保持 1987 年的样本量或再增加些样本量还需要详细的科学论证。

建议今后抽样调查中,增加第一级抽样单位,即县级单位的个数,并用 1987 年残疾人抽样调查数据库,对 1987 年残疾人抽样调查的省级代表性进行进一步分析,为制定新的抽样方案提供依据。