

# 基于项目理论的怒江儿童健康综合干预评估框架

丁雪<sup>1\*</sup> 王芳<sup>1</sup> 曹彬<sup>2</sup> 徐晓超<sup>2</sup> 张波<sup>2</sup> 刘晓曦<sup>1</sup> 陈永超<sup>1</sup>

1. 中国医学科学院医学信息研究所/卫生政策与管理研究中心 北京 100020
2. 国家卫生计生委妇幼健康服务司 北京 100044

**【摘要】**文章回顾了项目评估的相关理论和框架,以及儿童健康干预评估的研究实践,并结合怒江当地儿童卫生工作现状,基于项目理论初步构建了怒江儿童健康综合干预评估框架。该框架包括项目外环境、儿童健康综合干预行动模块、儿童健康综合干预作用模块和评估技术环境等方面,涉及到领导机构、执行机构、协调机构、协调/执行人员、干预和服务标准、环境和氛围、目标人群、干预活动、决定因素以及结果或效果等要素。

**【关键词】**儿童健康;干预项目;项目理论;评估框架

中图分类号:R197 文献标识码:A doi: 10.3969/j.issn.1674-2982.2014.02.011

## A framework for evaluating the comprehensive intervention for children's health based on the program theory

DING Xue<sup>1</sup>, WANG Fang<sup>1</sup>, CAO Bin<sup>2</sup>, XU Xiao-chao<sup>2</sup>, ZHANG Bo<sup>2</sup>, LIU Xiao-xi<sup>1</sup>, CHEN Yong-chao<sup>1</sup>

1. Institute of Medical Information, Center for Health Policy and Management, Chinese Academy of Medical Sciences, Beijing 100020, China
2. The Department of Maternal and Child Health Services, National Health and Family Planning Commission, Beijing 100044, China

**【Abstract】**In this paper, we summarize the theoretical models and research progress about program evaluation and practical situation of children's health in Nujiang prefecture. We then develop a framework for comprehensively evaluating the intervention for children's health based on program theory. This framework comprises the outside program environment, intervention action modules and change modules, and assessment techniques environment. The evaluation mainly includes leading agencies, implementing agencies, coordinating agencies, coordination/implementation personnel, intervention and service standards, the environment and atmosphere, target populations, interventions, determinants, outcome and effect.

**【Key words】**Child health; Intervention program; Program theory; Framework of evaluation

儿童健康水平是衡量一个国家社会经济发展水平和社会文明程度的重要指标。我国政府非常重视改善儿童健康水平,《中国儿童发展纲要(2011—2020年)》明确提出了儿童在健康、教育、福利、社会环境和法律保护五个领域的发展目标,并且将儿童健康放在了首位。随着我国卫生事业的快速发展,

儿童健康状况得到明显改善,2010年提前实现了联合国千年发展目标<sup>[1-2]</sup>,但与其他国家,特别是发达国家相比,我国妇幼健康水平仍然存在较大差距。根据世界卫生组织和联合国儿童基金会的数据,我国5岁以下儿童死亡率仍然处于世界中等水平<sup>[3-4]</sup>,地区间发展不平衡,不同地区、城乡之间儿童健康状

\* 基金项目:中央级公益性科研院所基本科研业务费(12R0104);国家卫生和计划生育委员会委托项目

作者简介:丁雪,女(1985年—),硕士,研究实习员,主要研究方向为基层卫生、卫生服务研究。

E-mail:ding.xue@imicams.ac.cn

通讯作者:王芳。E-mail:wang.fang@imicams.ac.cn

况存在明显差异的问题仍然比较突出<sup>[5-6]</sup>,尤其是贫困少数民族地区与中、东部地区之间存在较大差异。云南省怒江州是我国唯一的傈僳族自治州,受到经济、社会、自然环境、文化、医疗卫生服务等因素的影响,儿童健康问题令人堪忧,如佝偻病、生长发育迟缓、低体重等营养性疾病较为突出。为此,原卫生部妇社司将改善少数民族地区孕产妇儿童健康状况纳入重点工作之一,并与云南省卫生厅、怒江州人民政府共同合作,将怒江州作为三方共同改善儿童健康的重点联系点,开展儿童健康综合干预工作。根据前期调研结果所发现的问题,确定了以加强能力建设、促进健康教育和开展儿童营养素补充等作为主要干预措施,同时探索三方工作机制和干预机制,总结经验,探讨经验的可推广性,促进类似地区儿童健康状况改善。

综合干预项目具有长期性、复杂性,对其进行适宜的评估是推动其可持续发展的关键。项目评估包括评价和估计两个基本作用<sup>[7]</sup>,项目评估不仅是一种管理手段、一条完善规划和实施过程的途径,而且能为决策制定提供指导性信息,为项目进行解释与说明,还能为未来的项目质量和影响提供依据,用于指导下一步的资源分配<sup>[8]</sup>。因此,无论是干预项目的阶段计划还是整体计划,在实施过程中和计划完成后,均需运用相应的评估体系,对其实施效果进行测评,以保证项目实施的科学性和有效性。

目前国外学者所开展的儿童健康干预相关评估研究,总体上遵循对比的基本思路,逐步将评估作为项目的一个重要组成部分和步骤,部分研究在项目整体设计中包含专门的评估研究和设计,保证评估前瞻性、时效性和完整性。<sup>[9]</sup>同时国外相关研究逐步重视项目理论的探索和实践,将其作为开展项目评估工作的基础<sup>[10-12]</sup>,注重项目动态过程的评估,在项目评估中考虑项目实施的背景和条件的影响,认识到识别项目不同背景和条件的重要性<sup>[13]</sup>,包括项目参与方、组织机构、历史、文化、地理、民族、宗教、政治、员工等<sup>[14]</sup>。目前我国在儿童保健和妇幼保健机构基础能力建设等开展了一系列干预项目<sup>[15-16]</sup>,但在儿童健康干预项目评估方法和思路存在不足,相关研究较为欠缺,对于某种干预措施的评价仅停留于有效或无效层面,缺乏对干预措施发挥作用的

机制和条件进行深入分析,干预项目经验没有得到很好的总结,因此难以有效推广和应用。本文将结合怒江实际情况,基于项目理论明确儿童健康综合干预评估内容,初步构建怒江儿童健康综合干预评估框架,为完善干预项目活动、进行实证研究奠定基础,也为开展类似干预评估活动提供借鉴和参考。

## 1 资料与方法

本研究采用文献调研和现场调研的方法,通过系统检索 Pubmed、Emase、CNKI、Sinomed 等中英文数据库,以及相关国际组织网站和灰色文献数据库,收集项目评估理论和框架、国内外儿童健康干预评估的研究和实践等内容;通过问卷调查收集怒江社会、经济、文化、地理等方面的状况,深入访谈妇幼卫生管理人员、医务人员和当地居民,了解妇幼卫生体系现状、服务提供与利用、儿童健康状况等。

## 2 理论基础

### 2.1 健康的社会决定因素分析框架

20 世纪 70 年代到 80 年代初,健康社会决定因素(Social Determinants of Health, SDH)的概念逐渐产生。1991 年 Dahlgren 和 Whitehead 年建立了健康社会影响因素的分层模型<sup>[17]</sup>,2005 年世界卫生组织成立的健康社会决定因素委员会初步构建了健康问题社会决定因素分析框架,不断收集大量关于健康不公平性及健康社会决定因素的知识,并据修改和完善该分析框架,于 2008 年形成了最终的健康社会决定因素分析框架,旨在指导各国利用健康社会决定因素理论分析全球健康问题<sup>[18]</sup>(图 1)。该框架包含以下三个关键组成部分:一是社会经济政治环境,包括国际、不同国家和地区的政治制度,国际和国内的宏观经济政策,人力资源、房产、土地等方面的社会政策,教育、卫生、社会保障等公共政策以及社会文化和价值观;二是社会经济地位,包括按性别、种族进行社会分层的状况和程度,教育情况、资源利用及收入情况等;三是中间决定因素,包括不同人群的工作和生活环境、食物可获得性等物质基础情况,社会心理因素和行为生物因素,可能从卫生系统中获得的健康促进、疾病预防和治疗等卫生服务状况。

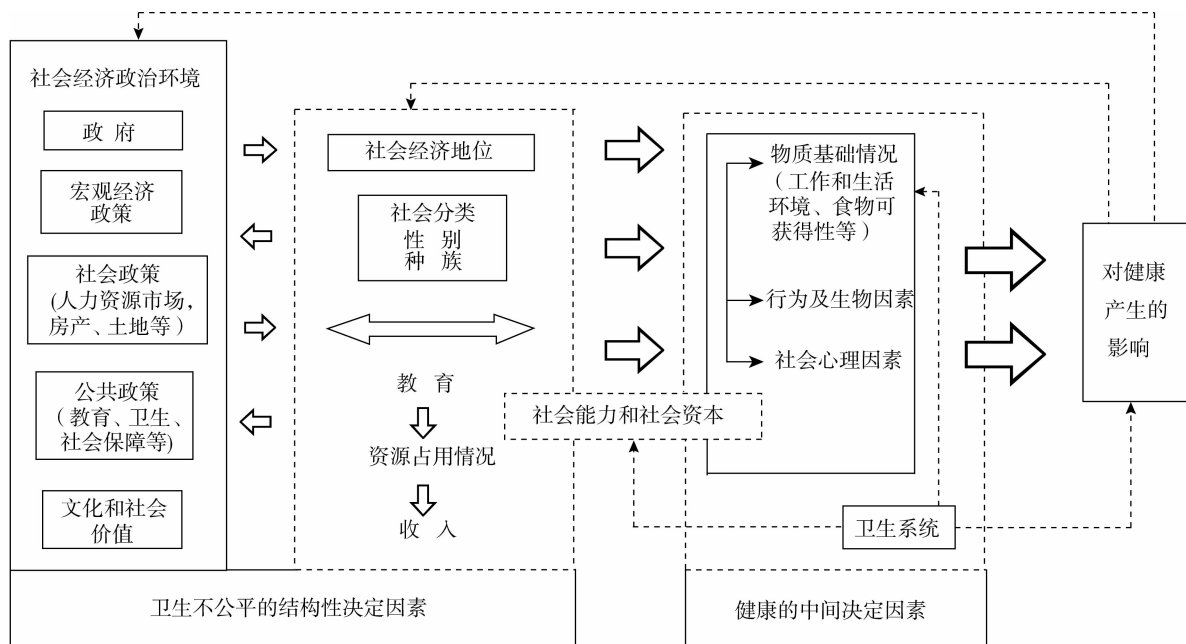


图 1 健康的社会决定因素分析框架

儿童健康状况是反映社会发展状况的综合指标之一,儿童出生和成长的环境对儿童健康状况有重要影响,儿童健康相关法律、社会环境、父母职业稳定性、贫穷、文化等都是影响儿童健康和发展的决定因素。<sup>[19]</sup>儿童健康状况改善不仅需要适宜的卫生保健服务的提供,同时跨部门的政策、服务和协调更加不容忽视,如环境、卫生、教育、社会保障、宣传等。

## 2.2 项目理论和基于项目理论的评估框架

项目理论主要是说明项目干预过程、解释项目干预措施及其结果间因果联系的理论,即项目理论是项目的内在假设,明确在项目执行过程中应采取的措施及可能产生的结果,项目下一步应如何进行,以及可能产生的预期反应。<sup>[20]</sup>儿童健康干预涉及卫生、经济、文化、教育等不同领域、不同层面因素的影响。怒江儿童健康综合干预项目基于怒江大多数世居民族从原始社会末期直接过渡到社会主义社会的特殊文化背景,自然环境恶劣,社会经济发展明显滞后,存在妇幼卫生服务可及性、质量差及利用程度低,需方健康素养低、儿童营养摄入差等问题,确定了加强能力建设、促进健康教育和开展儿童营养补充作为重点干预措施,从服务体系、健康行为、公众和政治意愿等方面开展一系列干预活动,期望能够在妇幼卫生服务能力、供需双方健康行为和政策完善等方面产生一些积极变化,以期有利于项目持

续发挥影响。

基于项目理论的评估框架主要包括行动模块和作用模块两个部分<sup>[21]</sup>,两者通过项目的实施和反馈相联系,项目外环境和相关资源也会对项目的实施和作用产生影响。行动模块主要描述一个系统评估项目的框架,要求项目评估人员评价项目的执行、操作是否按项目的规范执行和严格按计划操作,强调围绕项目执行机构、项目执行人员、协调/协作机构和社区伙伴、项目外界环境、干预和服务标准以及目标人群六要素逐一进行细微评估,掌握谁是项目的执行机构和执行人员,这些机构和人员开展项目活动的的能力如何;有无项目协调机构,他们对项目的影响如何;项目地区开展项目的环境和氛围如何;项目提供什么样的干预和服务;项目的目标人群包括哪些。项目的作用模块至少包含三个要素和两个假设,三要素是干预、决定因素和结果;两个假设包括:项目活动的完成能导致决定因素出现改变;如果决定因素发生改变,那么项目结果就会随之产出<sup>[22]</sup>。

## 3 怒江儿童健康综合干预评估框架

### 3.1 总体思路

通过对相关理论和国内外相关研究文献的回顾,结合怒江当地特殊经济社会文化状况和专家意见,本研究构建怒江儿童健康综合干预评估框架时,

遵循“前后对比”的基本思路,以改善儿童健康状况为目标、项目理论为基础、当地环境为背景,从综合干预项目产生作用的各个环节着手,注重过程的诊断性评估,包括干预机制及其运作条件的探索,客观、全面地反映儿童健康综合干预项目的情况。

本研究构建的怒江儿童健康综合干预评估框架,主要包括实施儿童健康综合干预的外环境、儿童健康综合干预行动模块和儿童健康综合干预作用模块三个部分,此外,评估人员能力水平等评估技术环境也对评估结果产生影响。如图 2 所示,评估反馈包括内部反馈和外部反馈两种。内部反应用于项目执行与管理,相关人员需要从评估方及时了解项目是否如期运作、工作遇到困难的原因和解决办法。外部反应用于项目信息对外公布和项目改善,其反馈对象包括项目资助机构、决策者、各利益相关集团、公众以及项目执行人员。

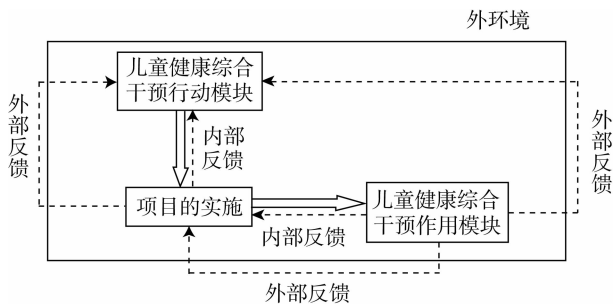


图 2 怒江儿童健康综合干预评估框架

### 3.2 干预实施外环境

外环境要素主要包括社会、家庭和个体三个层面。社会层面要素主要包括人力、房产、土地、社会发育等社会环境,政治意愿等政治环境,相关法律、法规等法制环境,卫生、环境保护、教育等政策环境,经济发展水平的经济环境,气候、土地、河流、湖泊、山脉、矿藏以及动植物资源等地域环境,宗教、风俗习惯等文化环境。家庭层面要素主要包括家庭收入;生活环境、可获得的卫生服务等家庭环境,家庭成员受教育程度,家庭生活习惯,家庭成员健康知识、信念和行为等。个体层面要素包括遗传、疾病和个体特征等方面。

### 3.3 儿童健康综合干预行动模块

行动模块是一个系统计划,用以组织和安排人员、资源、工作条件以及各种支持机构,与目标人员建立联系,提供项目所计划的服务。对于行动模块的评估是判断项目能否达到预期产出和远期效果的

重要手段,其实质是评价项目活动能否完成项目计划的各个因素。

行动模块要素主要包括儿童健康综合干预领导机构、协调机构、执行机构、干预和服务标准、儿童健康综合干预协调执行人员、怒江当地改善儿童健康的环境和氛围以及目标人群七个部分。对领导机构、协调机构、执行机构和协调执行人员进行评估,主要包括工作职责,工作方式和机制,管理、执行、组织协调和服务能力等方面。对干预和服务标准进行评估,主要包括新增设施设备、培训教材、培训方法、培训机制、上级进修、专家驻县帮扶、健康教育策略、健康教育教材、营养素发放机制、项目协调机制、当地妇幼卫生政策等是否适合和满足当地需求。对于各类目标人群对于改善儿童健康状况的知识、态度、行为和能力则是对目标人群进行评估的主要内容。怒江当地改善儿童健康的环境和氛围会对领导机构、执行机构、协调机构、协调/执行人员和目标人群产生双向影响作用,比如当地出台的一些政策和措施、当地政府的政治意愿和态度等。在收集实际出台的文件的基础上更多的是通过定性调查(包括关键人物访谈、焦点组讨论、个人深入访谈、观察等)和定量问卷调查收集相关数据。

行动模块中的双线箭头表示两个要素之间的顺序关系,即一个要素的完成是下一个要素开始的前提。例如,儿童健康综合干预领导机构包括卫生计生委妇幼司、云南省卫生厅和怒江州人民政府,协调机构包括项目管理办公室、怒江州和四县卫生局,执行机构包括省健教所,省、州、县三级妇幼保健院和综合医疗机构以及县级基层医疗卫生机构。领导机构负责项目的整体规划,对项目协调和执行机构实施直接领导,反之,协调和执行机构有责任向领导机构反馈和汇报项目开展情况。项目执行人员包括各级专家、管理人员、医务人员和教会领袖以及具有一定文化水平、威信和沟通能力的健康教育骨干,不同人员需要在相应机构的直接领导下开展相关的干预活动(图 3)。

### 3.4 儿童健康综合干预作用模块

项目作用模块主要评估项目干预活动的结果或者效果,验证干预活动激发决定因素出现改变和决定因素改变产出项目结果或效果这两个假设。项目作用模块所带来的影响不仅源于干预措施产生的效果,也与项目实施过程中的每一个细节密切相关。

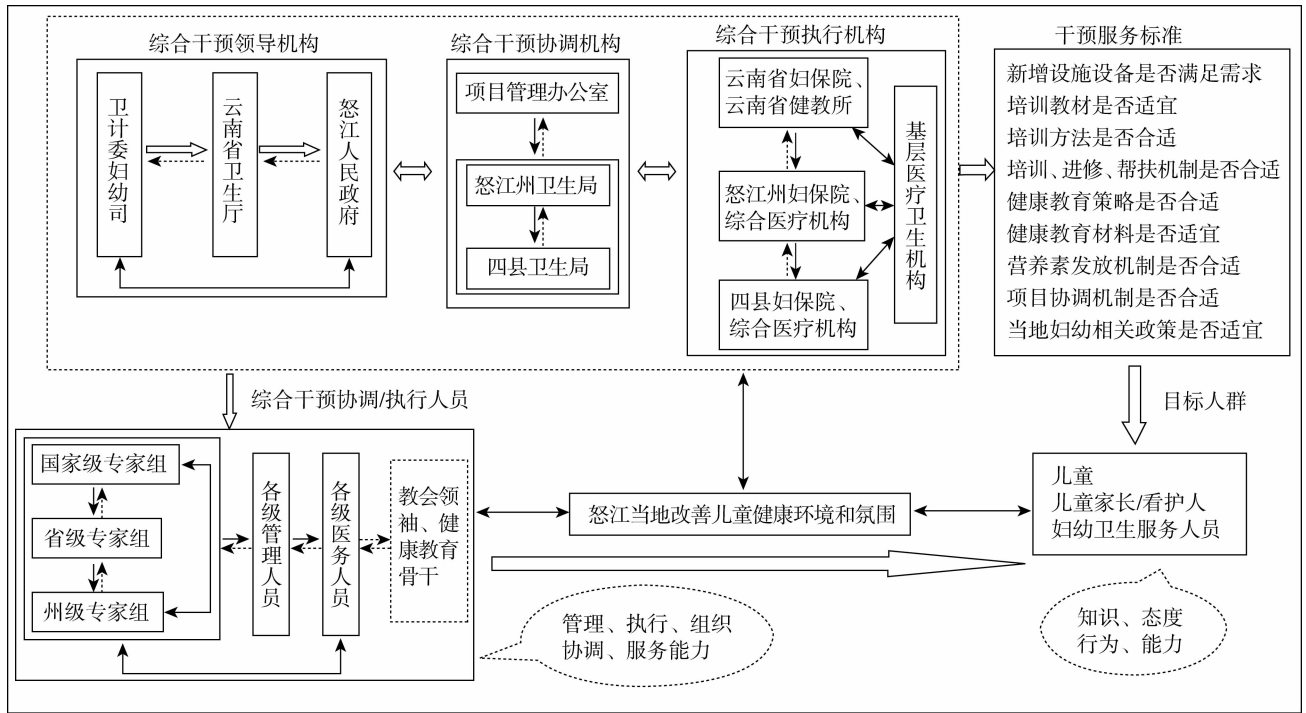


图 3 怒江儿童健康综合干预评估框架行动模块要素

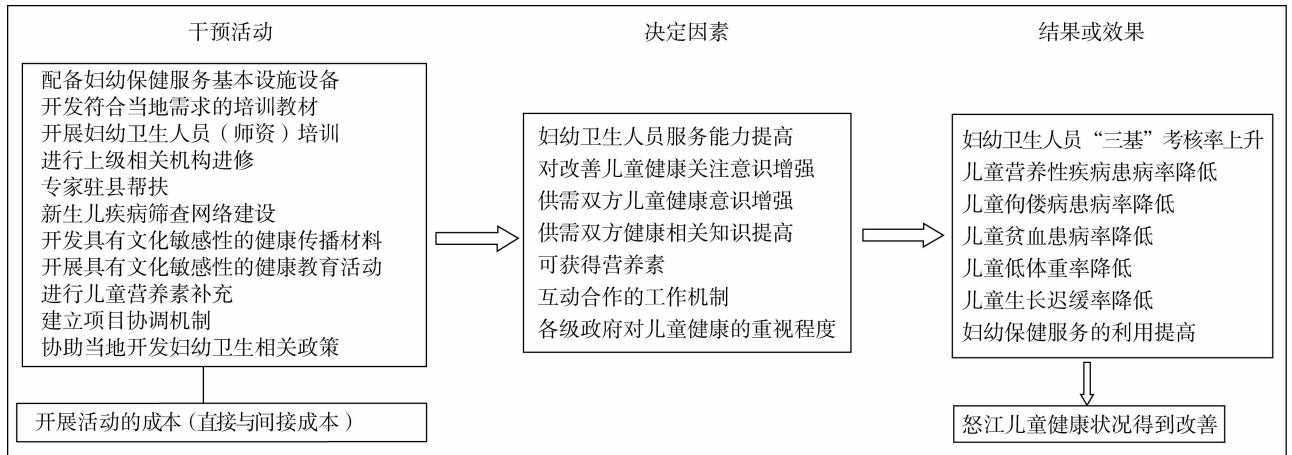


图 4 怒江儿童健康综合干预评估框架作用模块要素

作用模块要素包括干预活动、决定因素、结果或效果三部分。根据项目方案和策略开展各项干预活动,评估框架中开展各项干预活动所投入的成本也是重要评估要素,包括直接成本和间接成本。通过对供需双方相关人员的定性访谈,分析各项干预活动的作用机制或者产生问题的原因从而确定作用模块中的决定因素,具体包括目标人群的行为、感受、倾向、信念等,各级政府对儿童健康的重视程度是影响干预活动能否发生作用的重要因素之一,妇幼卫生人员能力、对改善儿童健康的关注意识、供需双方

儿童健康意识、供需双方健康相关知识、是否能够获得营养素和互动合作的工作机制也是决定因素的组成部分。通过干预活动的开展和对决定因素的改变,综合干预项目最终期望能够达到的结果或效果包括妇幼卫生人员能力提升,如“三基”考核合格率上升,儿童营养性疾病、佝偻病和贫血患病率下降,儿童低体重率和生长迟缓率下降,而需方对妇幼保健服务的利用有所提高,决定因素与结果或效果之间的关系主要是通过定量指标的测量来反映(图4)。

## 4 讨论与建议

### 4.1 基于项目理论构建怒江儿童健康综合干预评估框架具有理论上的适宜性

项目理论模型包括项目实施和发生作用的各个阶段,包括完成项目活动、激发决定因素、促成项目结果等三个环节,是合理而可行的,重点在于说明项目如何得到有效的实施。<sup>[10]</sup>基于项目理论构建的怒江儿童健康综合干预评估框架是一种综合性评估框架,主要阐述行动模块如何得到落实,如何激活作用模块即如何激活由于干预、决定因素和项目结果组成的因果链,从而能够帮助项目评估人员清晰地对看似复杂的具体项目进行层层剖析,分层次评价项目的成功程度,并明确定位影响项目成功的重要环节,准确把握项目的关键点,客观及时的开展评估工作,能够对项目的全面评估提供一系列综合的信息。因此,运用项目理论构建怒江儿童健康综合干预评估框架具有理论上的适宜性。

### 4.2 构建儿童健康综合干预评估框架时应充分考虑当地社会、经济、文化等背景

不同地区社会、经济、历史、文化各不相同,云南怒江从原始社会末期直接过渡到社会主义社会,其社会发展、经济、文化等都具有一定的特殊性,卫生服务体系、卫生服务开展、人群健康状况等也有所不同。因此在构建儿童健康综合干预评估框架时应将当地的社会、经济、文化等作为评估的重要构成要素,以便识别干预措施发生作用的关键环节、重要条件和影响因素,从而深入分析影响项目成功的条件与机制。

### 4.3 项目不同发展阶段应采用不同的评估策略

基于项目理论模型构建的评估框架强调项目不同发展阶段应采取不同的评估策略。就项目而言,大致可分为规划设计、早期实施、平稳运作、收尾等四个阶段,不同阶段评估的需要也不尽相同。<sup>[23]</sup>对于项目计划/规划阶段,项目评估者要利用需求评估、形成性评估、预测试等评估方法为项目方提供有关信息和协助项目利益相关者构建项目理论依据和项目计划。在项目早期实施阶段,项目评估者要深入项目实施地掌握项目进展情况,与项目利益相关者深入接触,督导项目开展活动的情况,及时向项目利益相关者提出项目实施过程中所出现的问题及其原

因。在项目平稳运行阶段,项目评估者要围绕层次评估理论行动模块以及作用模块的内容,继续挖掘出项目实施过程中各种问题的原因,收集资料向有关部门汇报项目如何进一步改善。对于项目收尾阶段,项目评估者要注意项目是否具备开展结果评估的条件、目标人群经过项目干预活动发生的改变以及收集变化信息的方法等问题。

### 4.4 框架需要通过实践验证进一步完善和修订

本研究采用文献研究和现场调研的方法,基于项目理论模型和研究实践,并结合怒江当地背景,尝试构建怒江儿童健康综合干预评估框架,目的是为进一步开展项目终期评估工作和研究奠定基础。但由于目前儿童健康综合干预评估相关研究较少,本研究提出的框架是否可行和合理还需要广泛征求专家意见,并通过过程监测以及现场验证后进一步调整、修订和完善。

## 致谢

感谢国家卫生计生委妇幼司领导给予的指导;感谢云南省卫生厅、云南省妇幼保健院、云南省健教所、怒江州卫生局、怒江州妇幼保健院以及各县卫生局和县妇幼保健院等机构和有关人员给予的支持、配合与协助;感谢多美滋婴幼儿食品有限公司对项目活动开展所给予的资助;感谢参与项目工作的各级专家和研究人员付出的辛勤劳动。

## 参 考 文 献

- [1] 卫生部. 中国妇幼卫生事业发展报告(2011)[R]. 2011.
- [2] 卫生部. 卫生部实施 2001—2010 年中国妇女儿童发展纲要终期评估报告[R]. 2011.
- [3] WHO. Trends in Maternal Mortality: 1990 to 2008 [R]. 2011.
- [4] UNICEF. The State of the World's Children 2009 [R]. 2009.
- [5] 卫生部. 中国 0-6 岁儿童营养发展报告[R]. 2012.
- [6] 赵丽云,于冬梅,刘爱东. 2006 年中国儿童与孕产妇营养健康状况调查结果分析[J]. 卫生研究, 2008, 37(1): 65-67.
- [7] 段明月,计虹. 卫生项目评估的有关问题研究[J]. 中国卫生经济, 2000, 19(4): 33-35.
- [8] Posavac E M, Raymond G C. Program Evaluation Methods and Case Studies[M]. Fifth Edition. Englewood Cliffs, NJ, US: Prentice-Hall, Inc, 1997.

- [9] David R M, Helena P, Dirk G S, et al. Design of a prospective, randomized evaluation of an integrated nutrition program in rural Vietnam[J]. Food and Nutrition Bulletin, 2002, 23(4): 34-44.
- [10] Bickman L. Using program theory in evaluation[M]// New Directions for Program Evaluation Series, 1987.
- [11] Birlleson P, Brann P, Smith A. Using program theory to develop key performance indicators for child and adolescent mental health services [J]. Australian health review, 2001, 24(1): 10-21.
- [12] Solomon, Barbara. Accountability in public child welfare: linking program theory, program specification and program evaluation [J]. Children and Youth Services Review, 2002, 24(6-7): 385-407.
- [13] Woodhead M. Psychosocial impacts of child work: a framework for research, monitoring and intervention[R]. 2004.
- [14] Joey C E, Douglas A G, Greory J W, et al. SWITCH rationale, design, and implementation of a community, school, and family based intervention to modify behaviors related to childhood obesity [J]. BMC Public Health, 2008, 8: 223-222.
- [15] 王继红, Jean Allen, Cath Barker. 拉萨市乡村卫生人员儿童发热、腹泻综合管理的培训效果评价研究[J]. 中国儿童保健杂志, 2011, 19(2): 187-189.
- [16] 周婧雅, 刘芬, 李涛, 等. 陕西省部分地区 5 岁以下儿童健康干预的效果评价[J]. 中国儿童保健杂志, 2011, 19(8): 769-771.
- [17] 李鲁, 吴群红. 社会医学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2012.
- [18] WHO. The Final Report of the WHO Commission on Social Determinants of Health[EB/OL]. (2013-11-02) [2014-01-05]. [http://whqlibdoc.who.int/hq/2008/WHO\\_IER\\_CSDH\\_08.1\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2008/WHO_IER_CSDH_08.1_eng.pdf)
- [19] Michael R, Lennart K. Child Health Indicators of Life and Development Report to the European Commission [R]. 2002.
- [20] 丁雪, 王芳, 刘晓曦, 等. 基于项目理论的评估对儿童健康干预评估的启示[J]. 中国卫生政策研究, 2013, 6(10): 65-70.
- [21] Swiss Chen. Practical Program Evaluation: Assessing and Improving Planning, Implementation, and Effectiveness [M]. California: Sage Publication, 2005.
- [22] John Overtveit. Evaluation Health Intervention [M]. Buckingham: Open University Press, 1998.
- [23] 彼得·罗希, 马克·李普希, 霍华德·弗里曼, 等. 评估: 方法与技术[M]. 重庆: 重庆大学出版社, 2007.

[收稿日期:2013-12-30 修回日期:2014-01-18]

(编辑 薛云)

· 信息动态 ·

## 《柳叶刀》:奥巴马医改进入转折点

近日,柳叶刀杂志发表了题为“Health care in the USA: turning the corner”的评论。该评论认为,2014年奥巴马医改法案将进入全面实施阶段,但在执行层面仍然遇到巨大挑战。

根据法案,要想加入2014年1月1日正式生效的医保计划,美国居民应于2013年12月15日之前进行申请,但医疗保险交易所网站屡次发生技术故障和瘫痪,用户难以顺利登陆和选择医保产品,从而引起了美国居民和媒体的质疑、批评和负面报道。

此外,是否有足够的美国居民购买医保产品也

是奥巴马政府面临的重大问题。一方面,目前仍有相当比例的年轻人宁愿选择逾期上缴罚金,也不愿选择奥巴马医改框架下所提供的医保计划,这在一定程度上加大了医保基金池的风险。

另一方面,保费支付的期限是2014年1月10日,在此期间已经提交申请的人员中也会有一定比例放弃购买医保产品。

(来源:The Lancet)