



健康教育评价 实用技术

主 编 顾沈兵
副主编 傅 华 赵耐青



第二军医大学出版社
Second Military Medical University Press

健康教育评价实用技术

主 编 顾沈兵

副主编 傅 华 赵耐青

编 者 (按编写章节顺序排列)

顾沈兵 魏晓敏 张 璇

胡亚飞 刘 丽 尉晓霞

刘惠琳 王 剑



第二军医大学出版社
Second Military Medical University Press

内 容 简 介

本书从健康教育评价的设计、样本与抽样、测量工具和指标、资料收集、资料整理、数据分析和评价报告撰写等七个方面阐述了健康教育评价中可能遇到的问题以及采取的解决办法,特别是结合上海市健康教育所多年的工作积累,详细地介绍了健康教育评价的实用技术,为健康教育与健康促进工作者提供了一本实用的工具书。

图书在版编目(CIP)数据

健康教育评价实用技术/顾沈兵主编. —上海: 第二军医大学出版社, 2014. 10

ISBN 978 - 7 - 5481 - 0947 - 1

I. ①健… II. ①顾… III. ①健康教育—评价
IV. ①R193

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 212091 号

出 版 人 陆小新

责任编辑 陈贞华 高敬泉

健康教育评价实用技术

顾沈兵 主编

第二军医大学出版社出版发行

<http://www.smmup.cn>

上海市翔殷路 800 号 邮政编码: 200433

发行科电话/传真: 021 - 65493093

全国各地新华书店经销

江苏句容排印厂印刷

开本: 787×1092 1/16 印张: 14.25 字数: 220 千字

2014 年 10 月第 1 版 2014 年 10 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5481 - 0947 - 1/R · 1691

定价: 57.00 元

前 言

评价是日常生活中十分重要的组成部分。不论是商业领域、政治领域还是科学领域,都越来越关注评价。对于健康教育工作者来说,由于工作内容、工作领域、所承担的责任,以及健康教育体现的效果,更需要评价。健康教育评价同一般评价有很大的不同,健康教育的评价不仅要对健康教育工作进行评价,在工作中还需要对影响健康的因素进行评价。健康教育工作多以有组织的项目或规划的形式开展。健康教育与健康促进规划的设计、实施和评价,三者是一个有机的整体,评价是贯穿于规划设计、实施的整个过程。健康教育评价可以分为形成评价、影响评价、结果评价以及贯穿于始终的经济学评价。

评价是一项重要而艰巨的工作,是社会学、行为学、统计学、流行病学、计算机技术等多学科知识、技能、方法的综合应用。然而在实际工作中,评价往往是健康教育与健康促进工作者的薄弱环节。

本书希望通过对健康教育评价的设计、样本与抽样、测量工具和指标、资料收集、资料整理、数据分析和评价报告撰写 7 个方面阐述健康教育评价中可能遇到的问题以及采取何种解决办法。通过提出设计时应该考虑的问题,如何选择合适的评价方法,注意评价中的关键——who? whom? what? why? where? when? how? 以及做好评价实施的支持准备——政策支持、组织支持、环境支持、经济支持、技术支持等,特别是结合上海市健康教育所多年的工作积累,比较详细地分析了目前健康教育评价中最易发生的概念措施、设计措施、统计措施等。本书还介绍了在健康教育评价中如何向利益相关者把健康教育带来的好处说清楚的方法和技巧,从而使本书成为健康教育评价中的实用手册。

主 编

2014 年 8 月

目 录

第一章 健康教育评价总论	1
第一节 评价理念	1
一、评价历史	2
二、评价概念	3
三、什么是健康教育评价	4
第二节 评价目的	7
第三节 评价内容	10
一、评价逻辑模型	10
二、健康教育评价内容	11
三、道德问题	12
四、评价应有价值	12
第四节 评价类型	13
一、形成评价	13
二、影响评价	14
三、结果评价	15
四、经济评价	16
第二章 评价研究设计	18
第一节 概述	18
一、评价设计的概念	18
二、评价设计的关键	21
三、评价设计的原则	25

四、需要注意的问题	26
第二节 观察性研究设计	28
一、概念与应用	28
二、设计要点和一般步骤	29
三、描述性设计	31
四、案例分析	32
第三节 干预性研究设计	38
一、干预性研究设计的概念与应用	38
二、干预性研究设计分类	38
三、干预性设计的要点和一般步骤	39
第三章 样本与抽样	43
第一节 抽样方法的选择	44
一、随机抽样的种类和特点	44
二、非随机抽样的种类和特点	50
第二节 样本量的估计	52
一、样本量的估计原则	52
二、样本量的估计方法	53
三、估计样本量的步骤	57
四、样本量估计的注意事项	58
第三节 抽样的现场组织和实施	58
一、抽样流程	58
二、常用的抽样工具	59
第四节 常见的偏倚与控制	60
一、误差的定义及分类	60
二、常见偏倚类型	61
三、选择性偏倚	62
四、信息偏倚	63
五、其他影响因素	65
六、范例——2012 年全国居民健康素养监测抽样方案	65

第四章 测量工具和指标	69
第一节 测量概述	69
一、测量的定义和要素	69
二、测量的尺度	70
三、测量的设计原则	71
四、测量的操作化	72
第二节 测量工具	75
一、问卷	76
二、量表	81
三、访谈提纲	90
四、其他	93
第三节 常见测量及指标	94
一、知识测量	94
二、态度测量	97
三、行为测量	100
第四节 测量的信度和效度	103
一、测量的信度	103
二、测量的效度	108
三、信度和效度的关系	112
第五章 资料收集	114
第一节 观察法	115
一、观察法的特点和应用	115
二、观察法的分类	117
三、观察法的实施步骤	118
四、观察和记录技巧	119
第二节 问卷调查法	121
一、问卷调查法的特点和分类	121
二、调查的现场组织与实施	125

第三节 访谈法	128
一、个别访谈	128
二、小组访谈	130
三、访谈技术	134
第四节 文献法和 Meta 分析法	140
一、文献法	140
二、Meta 分析法	143
第六章 资料整理	148
第一节 资料审核	148
一、资料审核的原则和方法	148
二、资料审核的步骤与方法	149
三、极端值的处理	159
第二节 缺失值处理	160
一、数据的缺失机制	160
二、对缺失情况的基本分析	161
三、缺失值的填充	163
第三节 资料分组	164
一、资料分组标志的选择	164
二、资料分组的原则	164
三、资料分组类型	165
四、资料分组体系	167
第四节 统计图表的制作	167
一、统计表	168
二、统计图	169
三、利用 Excel 制作图表的技巧	171
第七章 数据分析	178
第一节 描述性分析	178
一、计量资料的描述性分析	178

二、计数资料的描述性分析	182
三、应用 SPSS 软件计算描述统计值	183
第二节 推断性分析	185
一、计量资料推断分析	185
二、计数资料统计推断分析	194
三、多重比较问题	198
第三节 相关与回归	199
一、相关	199
二、回归	202
第四节 质性资料分析	204
第八章 评估报告的撰写	207
第一节 评估报告的内容	207
一、评估报告的作用	207
二、评估报告撰写的基本要求	208
三、评估报告的组成部分	208
第二节 评估报告的摘要	208
第三节 评估报告的前言	209
第四节 评估报告的对象与方法	210
第五节 评估报告的结果	211
第六节 评估报告的讨论、结论和建议	212
一、讨论	212
二、结论	212
三、建议	213
第七节 撰写评估报告的技巧	213

第一章 健康教育评价总论

导 读

学习本章后,你应该能够:

1. 明确健康教育评价的定义,了解健康教育评价与其他评价的异同点。
2. 了解健康教育评价的历史。
3. 知晓健康教育评价的主要目的。
4. 区别不同健康教育评价的类型。
5. 对健康教育评价的关键点有深入的了解。
6. 发现健康教育评价的目标。

第一节 评 价 理 念

本杰明·富兰克林说过:“在这个世界上,除了死亡和税收外没有可以肯定的事。”现在这个说法应该变为:“在这个世界上,除了死亡、税收和评价外没有可以肯定的事。”毕竟,人们无时无刻在被评价,从出生到死亡,人们都在被评价。刚出生的新生儿,要被测量体重、身长,被检查是否有缺陷、检查基本的生理功能是否正常,并给一个 Apgar 评分。医生用这些数据和其他的一些数据决定对新生儿采取何种护理措施。这些资料还被卫生部门作为出生证明材料,应用于早产、低体重、出生缺陷以及其他的人口学统计。事实上婴儿还没有出生前就接受很多的评价,如用超声、羊膜腔穿刺术等一些新兴的生物学检查来评价胎儿的健康状况。

与我们相关的任何事情,也一直在被评价。如在学生时代,学生的学习无时不被评价,升学、考试,考试合格取得的各种证书等,因此很多人认为是过度评价。到了工作岗位,也不停地被评价,从日常考核到年度考评,从职称晋升到工资调整,都需要被评价。在人生的最后一刻,还是逃不了被评价,医生检查患者的大脑确定患者是否确实死亡,然后将死亡资料,包括年龄、死因等,填写入一张死亡证明的表格中,以证明患者死亡。即使人死后还会被评价,如追悼会上所作悼词就是对死者一生的评价。

很明显,评价是日常生活中十分重要的组成部分。不论是商业领域、政治领域还是科学领域,都越来越关注评价。对于健康教育工作者来说,评价更是十分重要。由于工作内容、工作领域、所承担的责任,以及健康教育所体现的效果,更需要评价。因此,本书就对健康教育评价涉及的常见问题进行介绍。

一、评价历史

项目程序评价经常被认为是现代行为,最突出时期是 20 世纪 60 年代。但是,程序评价在教育过程中起重要作用已经有几千年的历史。Shortell(1978)认为医学程序评价也有几个世纪的历史。今天的评价同 3 000 年前的古埃及处罚相类似,如果一个患者由于医疗问题损失了眼睛,诊治医生会被罚砍手。在中国,秦始皇采用严格的评价制度,士兵只要斩获敌人一个首级,就可以获得爵位一级、田宅一处和仆人数个;斩杀的首级越多,获得的爵位就越高。这样的军爵制度,让士兵勇往直前,最后统一了中国。

评价在不断地前进和发展,Robert J McDermott(1999)认为评价的演化分 7 个阶段:

- (1) 改良阶段(1900 年前)。
- (2) 有效性和测试阶段(1900—1930 年)。
- (3) Tylerian 时代(1931—1945 年)。
- (4) 忽视阶段(1946—1957 年)。
- (5) 发展阶段(1958—1972 年)。
- (6) 专业化阶段(1973—1983 年)。
- (7) 可测量阶段(1983—)。

健康教育评价在健康教育工作的具体应用,既受评价历史的制约,又有其自己的特点。健康教育评价历史较短,Pigg(1976)认为在19世纪前几乎没有健康教育评价,因为那时还没有精心组织的健康教育活动。尽管Pigg也描述了在19世纪前的各种不同的评价,在学校健康方面也有一些有影响的评价,但直到20世纪60年代,具有实质性的健康教育项目(school health education study, SHES)和评价才开始实施(Sliepcevich, 1964)。这个具有里程碑意义的研究是在美国38个州开展的学生健康行为调查以及收集来自教师、管理者对健康教育项目的信息。事实上,SHES可以被认为是早期健康教育评价的试点。20世纪70年代,美国很多州或联邦资助的项目需要严格的评价。作为资助经费的主要依据,评价主要内容必须在项目设计时就有完整的设计。很多管理者把评价报告作为很好的决策工具。在20世纪80年代,学校健康教育评价(1985)结果显示一定条件下综合性学校健康教育可以取得最大的效果。20世纪90年代,美国疾病预防控制中心(CDC)通过对年轻人危险行为监测系统(YRBSS)的不间断监测,为健康教育者提供了很多的项目评价信息。

另外,公共健康教育协会(SOPHE)认为评价是健康教育者的主要技能(Green 和 Lewis, 1986),评价被认为是健康教育职业生涯的最基本内容。

二、评价概念

对于评价,不同的人有不同的理解,甚至不同的时期也有不同的理解。从英语词典中可以找出 appraise、assessment、estimate、evaluation、rate、review、value 都有评价的意思,中文也有很多的词,如评价、评估、鉴定、酌估、估辑、置评、评点,等等。每个词从词典来看意思相近,但是每个词的解释和用法却不尽相同。

目前在评价过程中评价与评估两个词汇应用最为广泛,并且有比较严格的区分。评价是指依据某种目标、标准、技术或手段,对收到的信息,按照一定的程序,进行分析、研究,判断其效果和价值的一种活动;其评价报告则是在此基础上形成的书面材料,对方案进行评价和论证,以决定是否采纳。评价通常对某一事物的价值或状态进行定性、定量的分析说明和评价的过程。从这个意义上讲,评价结论是对评价对象的价值或所处状态的一种意见和判断。而这种意见和判断,则是建立在对评价对象的技术可能性、经济合理性

的充分、客观和科学地分析过程基础上的,因而能给相关部门或单位提供可靠的参考依据。

评估一般是依据现实条件对事物进行价值的约算,强调客观性,以及价值、贡献量等,强调数值或率。评估虽然也是根据现实,但是可以带有大量的主观色彩,而且多用于好坏、性质等。如对一个人品质进行评价,对一个人的为人处世态度进行评价,评价一个人的价值或者对集体的贡献能力。房子的价值可以评估,却不可以评价,房子的环境等可以评价却不能用评估。

本质上不论评价还是评估,都是一个判断的处理过程。一般而言,在自然科学领域评价应用较多,在社会科学领域评估使用较多。由于健康教育评价不仅涉及自然科学,目前的发展还关注社会科学中的人文科学,所以本书采用评价这一术语。

Bloom 将评价作为人类思考和认知过程的等级结构模型中最基本的因素。根据他的模型,在人类认知处理过程的模型中,评价和思考是最为复杂的两项认知活动。他认为:“评价就是对一定的想法(ideas)、方法(methods)和材料(material)等做出的价值判断的过程。它是一个运用标准(criteria)对事物的准确性、实效性、经济性以及满意度等方面进行评价的过程。”评价不仅对特定情况进行仔细评价及严谨评价后作出判断,从而得出合理的结论,而且就日后的行动提供有用的建议。

三、什么是健康教育评价

健康教育的核心是教育人们树立健康意识,促使人们改变不健康的行为生活方式,养成良好的行为生活方式,以降低或消除影响健康的危险因素。健康教育的作用如下:①增强人们的健康,使个人和群体实现健康的目的;②提高和维护健康;③预防非正常死亡、疾病和残疾的发生;④改善人际关系,增强人们的自我保健能力,使其破除迷信,摒弃陋习,养成良好的卫生习惯,倡导文明、健康、科学的生活方式;⑤增强健康理念,从而理解、支持和倡导健康政策、健康环境。现在越来越多的学者把健康教育归结为增强健康理念,从而在制定健康政策、构建健康环境、利用社会资本上起积极作用的行为。

从众多的研究来看,行为的改变是一项复杂而艰巨的工作,因为人的行为受到多种因素的影响,仅仅增强人的健康意识还不能改变人的行为,还必须关

注行为态度、行为环境等改变。健康教育工作者不能把健康教育工作内容仅局限于用有计划、有组织、有系统的社会教育活动来提高健康知识水平,而是应该更广泛地思考如何改变不良生活方式,养成良好的健康行为,把推进健康促进五大策略视为己任。因此有学者就提出:健康教育是艺术还是科学?基于这样的认识,健康教育评价的内容也就需要涉及教育学、行为学、传播学、社会学、市场营销学、广告学、心理学和预防医学等学科。

健康教育评价同一般评价有很大的不同,健康教育评价不仅要對健康教育本身进行评价,在工作中还需要对影响健康的因素进行评价。健康教育往往与“干预(intervention)”“行动(action)”“项目/规划(program)”“活动(initiative)”等词联系起来,因此在一次活动中,要对基本情况摸清了解,这是健康教育评价同其他评价的不同所在。PRECEDE-PROCEED 模式很好地诠释了什么是健康教育评价,它把模式定义为9个阶段,其中阶段1~5分别为:社会诊断、流行病学诊断、行为和环境诊断、教育和组织诊断、管理和政策诊断,阶段6~9分别为实施、过程评价、影响评价、结局评价。

评价对于不同的个体有很大的差别,不同的项目会有完全不同的评价方式。健康教育科学工作者、政策制定者和项目执行者都会提出内容不同但同样重要的评价问题,同时对评价过程都有不同的期望。

健康教育评价面临诸多挑战,首先健康教育项目评价是必需的,但是决定和影响健康的因素涉及环境、社会、政治、生态学、行为学、生物学、医学等领域,而且这些健康决定因素对居民健康的作用方式是复杂的,并且健康教育项目和活动往往也是围绕着健康决定因素从多个层面以多种多样的形式来进行教育和干预的,同时整合各政府部门和非政府组织以及社区的力量来实施,政策制定、多部门合作和社区参与就成了健康教育评价的关键内容。在健康教育项目中,当人们理解和分享这些结果,并且因为参与到评价过程中而加强了主人翁感时,即可增强对健康教育项目评价取得效果的信心。

健康教育评价不仅复杂而且充满了矛盾,如健康教育评价的目的、原则和价值强调的是评价的过程,希望通过评价有一个可信的结论来促进更多人参与到健康教育中,而不是健康教育项目所取得的效果。从评价科学角度出发,客观、公正的评价最好由第三方进行,从而防止出现评价者偏倚,但健康教育项目的目的是扩大参与,应该由自身来进行评价。评价的目的很大部分

决定了活动的重点。更重要的是,健康教育价值和评价之间的关系必须清楚。

(一) 重点和目的

健康教育项目已经对评价产生了很多期望,希望通过评价能在一定水平上解释新公共健康方法的效果。生物医学界已经在寻求针对疾病防治干预和干预影响的系统分析,社会学家已用更为严肃的分析姿态来理解和分析现象本身(如社会运动或政府干预),健康教育工作者已经用方法论来指导实践。评价问题因此包含在那些相关的理论和概念当中,这些模型也随着概念的变化而变化。

由于健康教育项目评价的受众不同,对于评价所应采取方法的观念也会不同(如是强调为什么,还是强调怎样),就像在健康教育采取不同的策略有不同的观点一样。那么在健康教育评价时是否优先阐述健康教育?是否优先给予那些希望采取相似行动的人以指导?是否优先说明决策者和投资者对健康教育的有效性?每个参与者对于评价策略都有不同的含义。因此,评价在重点和目的中难以决定。

(二) 原则和价值

健康教育评价不仅是知识行为的改变,更重要的是合作和参与。当然一些困难也困扰着这些过程的评价。首先,参与者可能对于共同目标的理解有所不同;其次,合作和参与的结果可能是分散的,并且判断那些结果是否由健康教育带来的可能有些困难,因为它的目标只是由其他形式来鼓励行动;最后,参与和合作的模型对于那些特殊方法可能不太好证明,因为过程不可避免地改变实施的模型,这些都是社区发展中面临的共性问题。

(三) 方法和过程

评价的目的是要检验那些目前研究还不清楚的假设,为了避免偏倚,评价者应该采用盲法,不让被调查对象了解评价的目的和过程,这就造成赋权不足和不能引起改变。健康教育评价很难采用盲法评价,而是更多考虑人们参与的不可测量的价值、期望和动机。因此,健康教育评价应该是一个灵活的、充分协商的和面对面的过程,特别是在保留更多的政策过程特征时。当然,这并不意味着放弃结果的定性和定量的测量,而是鼓励所有的过程参与者来讨论什么是合适的和什么是可能的,也反映了现存的观点和观念学的鼓励。

（四）指标和受众

健康教育研究作为一个整体更关注健康理念的改变。健康教育评价的指标希望能覆盖政治、健康和环境等方面,从而可以既依据常规数据又能对健康教育的相关影响因素进行比较。指标不能孤立于政治和哲学基础发展,也不能脱离特定的健康相关政策的目标和目的。指标将根据谁需要、谁偿还他们的选择、谁使用和它们的议程是什么等而不同。

两类人群关注健康教育的评价,一类是健康教育的工作者,他们渴望自我评价,以避免强加给他们不合适的评价标准和方法的风险群;另一类是对健康教育关心的人群,包括政府官员、投资代表等,他们的兴趣在于投资回报。如上假设,在评价的优先上必须考虑两类人群之间的矛盾。

第二节 评价目的

评价的目的是启动评价的关键。你需识别评价资料的主要使用者,并找出他们需要哪类资料。不同群体或相关人士的日常要务和关注事项各有不同,他们对成功的诠释也不尽相同。举例说,某项目的赞助人或会要求更高的效率或可演译为具有成本-效益的成果;业内人士或会要求足以显示其工作方式获得服务使用者接受及达到既定目标的证据。因此,在启动评价时弄清楚该以谁的观点进行评价至关重要。

评价有以下功能:

- (1) 诊断功能。
- (2) 导向功能。
- (3) 激励功能。

健康教育工作,多以有组织的项目或规划的形式开展。项目或规划都有明确的目的和目标,希望通过一系列活动获得特定的结局或结果。规划是否取得成功,是否达到了预期目标和目的往往是人们最希望知道的。评价是把已取得的成绩与既定的目标相比较,看完成的程度,怎么完成的,可以回答规划是成功了还是失败了的问题。但是,评价不仅是收集资料向有关人员和出资方展示项目或规划始发取得成功这么简单,因为健康教育与健康促进规划要获得预期的

结果,需要健康教育与健康促进不断努力、不断做出决定来改进项目实施,满足参与者需求。其中,规划评价作为一项重要的管理阶段,必不可少。此处评价起到“系统地收集、分析、报告有关规划的数据,帮助做出决定”的作用,是一项不断产生信息帮助提高规划效果的活动。可见,评价不是实施之后才关注的事情。健康教育与健康促进规划设计、实施与评价,三者是一个有机的整体,评价是贯穿于规划设计、实施的整个过程。

过去,规划或项目评价主要是用来判断规划是否取得效果(有没有起作用)。而现在,评价更多地用作确保持续质量提高(CQI)的管理工具(需要改变什么来提高规划的效果)。总体而言,健康教育与健康促进工作者进行评价有以下作用:

(1) 获得项目是否有效/产生影响的证据。

(2) 向有关人员,如出资方、干预对象、志愿者、工作人员或社区等,做出解释。

(3) 知道如何改进和提高健康教育与健康促进规划。如确定规划设计的措施中哪些起了作用,哪些没起作用,为什么;评价靶人群的需求;提高规划材料的作用等。

(4) 帮助将现有规划与其他健康教育与健康促进规划进行比较。

(5) 评价规划的效率(成本-效益分析)。

(6) 检验研究假释。

无论是那个机构或哪些人来进行健康教育评价,无论评价的经历是哪个阶段,无论评价是哪种类型,必须遵循基本原则。

(一) 正直、诚实的原则(integrity/honesty)

评价者应当保证在全部的评价过程中正直和诚实,公正而客观,实事求是。

评价者应当与健康教育的出资者、组织者和实施者以及相关的利益各方诚实地沟通,包括将要完成的任务、方法学的局限性、可能的结果范围、数据和成本等。对这些事项,首先应由评价者提出并明确。

评价者应当公开揭示其与作为评价者身份有利益冲突的角色或关系。

评价者应当揭示评价的作用经费来源,而不能隐瞒任何一部分。

(二) 系统调查的原则(systematic inquires)

评价者必须通过系统全面的、以数据为基础的调查研究来开展评价工作。