

我国卫生技术评估研究成果向决策转化的理论模型构建

刘文彬^{1,2*} 陈英耀¹ 茅艺伟¹ 唐 檬¹ 施李正³ 庞伟明⁴ 董恒进⁵

1. 复旦大学公共卫生学院 卫生部卫生技术评估重点实验室 上海 200032

2. 福建医科大学公共卫生学院 福建福州 350004

3. 美国杜兰大学公共卫生和热带病学院 美国路易斯安那州新奥尔良市 70112

4. 加拿大劳伦森大学乡镇和北部卫生服务研究所和北安大略省医学院 西比利市 P3E 2C6

5. 浙江大学医学部公共卫生学院卫生政策学研究中心 浙江杭州 310058

【摘要】在目前我国深入医药卫生体制改革的时代背景下,卫生技术评估领域开展了大量研究,如何顺利地实现相关研究成果向卫生政策的转化,成为亟待解决的重要问题。本文主要从知识转化的定义入手,回顾了研究和实践中较多运用的三个知识转化理论模型,在此基础上提出了我国卫生技术评估研究成果向决策转化的理论模型,重点挖掘研究方和决策方影响转化的因素,并为促进研究成果的决策转化提出增进研究方和决策方之间的沟通交流、建立研究成果向决策转化的激励机制等建议。

【关键词】卫生技术评估; 决策; 知识转化; 理论模型

中图分类号:R197.1 文献标识码:A doi: 10.3969/j.issn.1674-2982.2013.07.002

Development of the theoretical model on knowledge translation from health technology assessment to health policy in China

LIU Wen-bin^{1,2}, CHEN Ying-yao¹, MAO Yi-wei¹, TANG Meng¹, SHI Li-zheng³, Raymond W Pong⁴, DONG Heng-jin⁵

1. School of Public Health, Fudan University, Key Laboratory of Health Technology Assessment, Ministry of Health, Shanghai 200032, China

2. School of Public Health, Fujian Medical University, Fujian Fuzhou 350004, China

3. School of Public Health and Tropical Medicine, Tulane University, New Orleans Louisiana 70112, USA

4. Centre for Rural and Northern Health Research and Northern Ontario School of Medicine, Laurentian University, Sudbury, Ontario, P3E 2C6, Canada

5. Research Centre for Health Policy, School of Public Health, Medical College of Zhejiang University, Zhejiang Hangzhou 310058, China

【Abstract】 Many studies of health technology assessment (HTA) have been carried out to evaluate policy changes associated with China's health reform. How to successfully use the knowledge generated by such studies to inform health policy and decision-making is an important issue. By reviewing the definition of knowledge translation and three knowledge translation models that are commonly used, this study has proposed a theoretical model of knowledge translation from health technology assessment to health policy in China, which focuses on the influencing factors in the aspects of researchers and policymakers. Furthermore, this study has provided some recommendations on promoting HTA-related knowledge translation, such as enhancing communication between the researchers and policymakers, establishing incentive mechanisms to encourage knowledge translation.

【Key words】 Health technology assessment; Policy-making; Knowledge translation; Theoretical model

* 基金项目:中华医学基金会(CMB)资助项目(11-067)

作者简介:刘文彬,男(1984年—),博士研究生,主要研究方向为卫生技术评估、医院管理。

E-mail: wenbinliu126@126.com

通讯作者:陈英耀。E-mail: yychen@shmu.edu.cn

在目前我国深化医药卫生体制改革的背景下,广大卫生技术研究者对卫生技术应用及其产生的短期和长期社会效果开展了大量评估研究,产出了相应的知识成果,为卫生行政部门制订卫生技术相关政策发挥了重要作用。但也有许多知识成果被束之高阁,仅限于发表论文、而未能转化为政策或投入实践。^[1-2]这样不仅使研究结果无法解决实际工作中的问题,而且也不利于发现既有研究结果中存在的问题并加以改进。如何顺利地实现卫生技术评估研究成果向卫生政策的知识转化(knowledge translation, KT),成为亟待思考的问题。

鉴于卫生技术评估研究成果作为软科学的一类知识成果,其知识转化过程在很大程度上也符合广义的研究成果知识转化过程的一般特征。因此,回顾知识转化概念以及知识转化的主要理论模型,对构建卫生技术评估研究成果向决策转化的理论模型具有重要的借鉴意义。本文将对知识转化的概念和主要理论模型进行回顾,并在此基础上初步提出卫生技术评估成果向决策转化的理论模型,为促进我国卫生技术评估的知识转化提供相应的理论指导及建议。

1 知识转化的概念和特征

世界卫生组织将知识转化定义为:“利益相关者整合、交流并利用知识,促进全球和当地的科研创新成果在强化卫生系统和提高人群健康方面发挥积极作用”。^[3]加拿大卫生研究院(Canadian Institutes of Health Research, CIHR)将知识转化定义为:“在研究人员和知识成果使用者互相合作的复杂系统内,交流、整合、并合乎伦理地在实践中有效运用知识的全过程”。^[4]这也是目前最常用的知识转化的定义。此外,多伦多大学医学院将知识转化定义为:“有效并及时地将循证信息整合于卫生专业人员的实践中,以对医疗结果和卫生体系产生最大效应”。^[5]

总体而言,知识转化包含了以下几个基本特征:首先,它包含从新知识的产生到推广运用于实践的整个过程;第二,知识转化并不是一个简单的线性过程,也并不一定是一次性行为,而更可能是一个在实践过程中不断发现问题、不断改进的螺旋上升的过程;第三,知识转化并非仅靠研究方进行推动,而需要相关各方的交流协作,换言之,这不是单方面的

单向行动,而是双向的或多方面的相互作用;第四,知识转化强调对研究中产生的知识进行及时整合、并在实践中推动相关领域的进步;第五,知识转化不单是指知识传播或交流,它可以包括多类行动,例如促进研究者和知识运用者之间的联系,提高研究人员对卫生政策及其制订过程的了解,提高决策者对科研、特别是对卫生技术评估的理解,鼓励循证决策等。^[6]

2 主要知识转化模型

国际上对知识转化理论开展了较多研究,提出了许多理论模型。本研究选择了目前在理论研究和实践指导过程中运用较多的三个理论模型:渥太华研究利用模型(Ottawa Model of Research Use)、CIHR知识转化理论模型以及“从知识到行动”(Knowledge to action, KTA)理论框架。并对三个模型的理论框架进行对比。

2.1 渥太华研究利用模型

Logan 和 Graham 于 1998 年提出了渥太华研究利用模型。该模型将研究成果的使用看作是一个动态过程,可分为相互关联、相互反馈的“评价阻碍和支持的因素”、“监测干预措施和成果使用”和“运用研究成果功效的评价”三个环节,每个环节中都包含相互联系的组织或个人的具体实践活动(表 1)。^[7]渥太华研究利用模型主要着眼于研究成果的使用,其在“评价阻碍和支持因素”环节提出的 12 个阻碍或促成研究成果利用的潜在影响因素对促进知识成果转化有重要的指导意义。

表 1 渥太华研究利用模型的内容要素^[7]

环节	内容	要素
评价阻碍和支持的因素	循证导向的创新成果	成果研究过程、创新特性
	潜在的研究成果使用者	认知、态度、技能、经验、关注内容
	实践环境	个体、社会结构、经济、文化、不可控的事件
监测干预措施和成果使用	实施干预策略	实施障碍应对、成果转化、跟踪管理
	研究成果采用	动机、使用情况
运用研究成果功效的评价	结果	评价研究成果对实践者、整体环境/体系等的影响

2.2 CIHR 知识转化理论模型

加拿大卫生研究院(CIHR)于2005年提出的知识转化理论模型中,将一个研究周期分为研究者/知识运用者、研究问题与方法、研究发现、普遍性理论知识(global knowledge)、出版、知识具体化、知识运用和影响八个要素。其中,知识运用者包括卫生技术生产商、卫生技术使用者(患者等)、卫生服务提供者(医疗机构、医务人员等)、卫生政策制订者等群体。

研究者/知识运用者在理论研究和实践中确定相应的研究问题与方法,通过开展或参与研究、获得研究成果,形成普遍性理论知识。而普遍性理论知识有两条发展路径——它可能直接通过平实的语言和规范的格式表达出来、发表在期刊杂志上,也可能与其他知识或社会文化因素相融合(contextualization of knowledge)、形成操作性与实用性都更强的具体化知识并被运用于实践过程中,对社会生活产生一定的影响。无论是在报刊杂志等媒体上传播、还是在日常生活中发挥作用,前期研究取得的成果会在一定程度上影响研究者/知识运用者,他们通过发现理论空白或实践中出现的问题,继而开始确定新的研究问题与方法(即开始新一轮的研究周期)。^[8]

与渥太华研究利用模型不同,CIHR 知识转化理论模型在一个研究周期中对相应的知识转化活动进行了较全面的展示,同时揭示知识转化活动并非研究人员或研究机构单方面的、一次性的行为,而是贯穿研究周期、需要多方充分交流、合作的复杂过程。

2.3 “从知识到行动”理论框架

Graham 等学者 2006 年提出了“从知识到行动”的理论框架。该理论框架突出“从知识到行动”过程中的知识创造和行动两个环节。

知识创造环节被描绘成一个反向的漏斗,其中包括“知识探究”、“知识合成”和“知识工具/产品”三个阶段。漏斗顶端即为“知识探究”阶段,以大量知识(包括实证性的知识、经验性的知识等)和潜在研究问题为特点;通过“知识合成”(如对相关主题的研究结果进行综述等),在内容上不断去粗取精;并最终形成数量更少、但内容更为浓缩精炼的知识工具或知识成果,以方便知识的运用、满足特定利益群体的需要。^[9]

行动环节是一个包含多个阶段的动态过程。其

开端往往是一个由个人或机构确定问题、发现可能解决问题的相关知识、并对其科学性和实用性进行评价。随后,根据具体问题的需要,对相应的知识进行适度调整。继而,评价对知识利用的促进或阻碍因素、并选择适当的成果推广使用计划和策略。一旦相应计划和策略开始实施,则需要对其进展进行监测,并评价成果使用的程度和效果(例如,知识的使用是否对其作用对象、实践者、整体环境/体系产生了预期的效果)。并通过预见不同时期的环境发展变化,适度调整推广计划和策略,以进一步促进知识成果的利用。^[9]

值得注意的是,行动环节中的各阶段并不一定是单向前进,各阶段可能受到其他阶段的影响。例如,由于推广计划和策略问题,知识成果并没有像预期设想的那样被采纳,但该结果同样促使知识利用者反思前一阶段的推广计划和策略,并对其进行相应修改和完善。

2.4 三个模型比较

表 2 渥太华模型、CIHR 模型、“从知识到行动(KTA)”理论框架的对比

维度	渥太华模型	CIHR 模型	KTA 理论框架
提出时间	1998 年	2005 年	2006 年
侧重内容	侧重研究成果的使用	贯穿研究周期全过程	从知识创造到知识推广使用及效果评价的全过程
模型要素	分为“评价阻碍和支持的因素”、“监测干预措施和成果使用”和“运用研究成果功效的评价”三个环节	分为研究者/知识运用者、研究问题与方法、研究发现、普遍性理论知识、出版、知识具体化、知识运用和影响八个要素	分为知识创造和行动两个主要环节,各环节内部又包含若干个阶段
理论意义	总结了 12 个阻碍或促成研究成果利用的潜在影响因素	在一个研究周期中对相应的知识转化活动进行了较全面的展示,同时揭示知识转化活动是贯穿研究周期、需要多方充分交流、合作的复杂过程	较为系统全面地展示了知识转化过程,尤其生动细致地描述了知识创造环节

与渥太华研究利用模型相比,“从知识到行动”的概念框架对知识转化过程的描述更为系统全面,因为它包含了从知识创造到知识推广、使用及效果评价的全过程。这个框架还包含了 CIHR 知识转化理

论模型中提到的“对相应的知识成果进行适度调整以适应具体问题或实际情况的需要”和“通过预见变化和相应调整,维持知识的使用”。但是,在行动环节,“从知识到行动”概念框架中的要素与渥太华研究利用模型相似,并未提供更多详细的内容(表2)。

3 我国卫生技术评估研究成果向决策转化理论模型构建

鉴于目前国内卫生技术评估成果能成功地向决策转化较少^[10],本文提出的理论模型将着眼于整个知识转化过程,并重点挖掘影响卫生技术评估研究成果向政策转化的因素。以上三个理论模型或系统全面地展示知识转化过程、揭示各环节要素以及逻辑关系,或针对具体环节总结促进或阻碍知识转化的影响因素,这对本文理论模型的构建奠定了坚实的理论基础。

从转化环节而言,前期理论模型基本都包含研究问题提出、研究实施开展、成果产出、成果利用等阶段,而且各阶段之间并非仅是简单的时间先后顺序关系,它们也相互影响、相互制约。因此,本研究构建的决策转化理论模型将一个研究周期分为卫生技术评估问题的提出、相关问题的研究、评估成果的产出、评估成果的知识转化(如用于决策)等阶段。各阶段间存在相互影响和制约,而且这些阶段并不一定是单向性的、也可能是一个螺旋上升的过程。

在知识转化的影响因素方面,渥太华模型归纳

了“创新特性”、“认知”、“态度”、“技能”、“经验”、“社会结构”、“经济”、“文化”等12个影响因素。此外,根据前期学者的研究成果,影响知识转化的因素主要有:研究者和决策者之间的私人交情和是否互相信任^[11,12]、双方沟通交流的方式(单纯由研究方报告课题成果、还是决策方也参与课题进展的过程)^[13]、研究是否符合决策方的需要^[14]、研究的科学性、研究结果的实用性和时效性^[15-19]、研究结果提交的形式(如是否采用平实的语言、简洁明确的建议等)^[20]、决策者的决策风格(是依据科研来作决策还是靠经验来作决策)^[12]、决策机构开展决策的一般工作程序和决策文化^[21]、研究机构是否有鼓励研究人员将成果转化为政策的相应激励机制^[22]等。国际环境、政治体制、治理方式、社会经济、文化传统以及卫生技术开发生产商、医疗机构、患者等相关利益方也会对卫生技术评估成果向决策转化产生影响。

本文构建的卫生技术评估研究成果向决策转化的理论模型拟重点探究卫生技术评估的研究方和决策方的影响因素。针对渥太华模型以及前期知识转化影响因素研究的结果,大致从研究(或决策)本身、研究者(或决策者)个人、组织机构、研究方和决策方之间的关系和交流等层面进行进一步归纳、划分,而把国际环境、政治体制、治理方式、社会经济、文化传统以及卫生技术开发生产商、医疗机构、患者等其他利益相关方的影响纳入背景因素中去考虑(图1)。

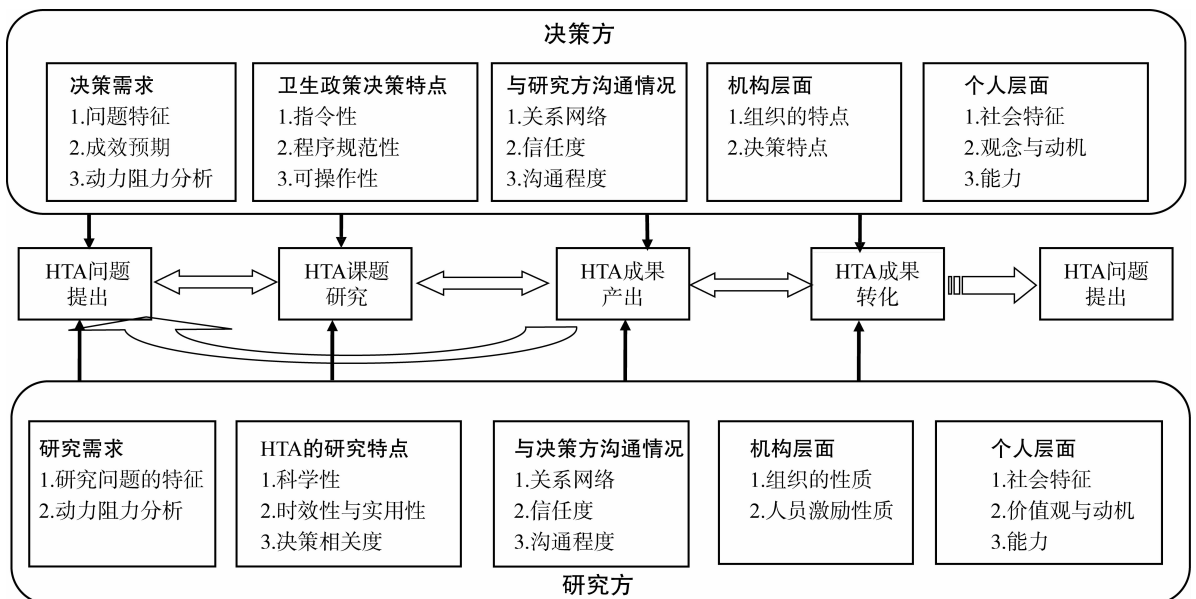


图1 我国卫生技术评估研究成果决策转化理论模型

本理论模型中,决策方影响卫生技术评估成果转化的因素包括:决策需求、特定决策本身的特点、个人层面的决策者的特征(如科学决策或经验决策取向、促进卫生技术评估成果向决策转化的意愿,解读和使用评估成果的能力等),机构层面的决策组织特征(如决策程序、决策机制、决策文化等),与研究方的沟通交流情况、相互信任的程度等;研究方影响卫生技术评估的知识转化的因素包括:研究需求、研究本身的特点(成果产出方式、与决策需要相关度、时效性、科学性、实用性等)、个人层面的研究者特点(学历、职称、专业、与决策者关系的密切程度、对政策制订程序的了解等)以及机构层面的研究组织的特点(如促进知识转化的制度、激励机制等)。

此外,卫生技术评估研究成果向决策转化还会受到宏观环境因素(即背景因素)的影响,包括国际环境、国内政治体制、管理模式、法律机制、教育文化、资金投入、相关利益方的游说、疏通活动等。

4 讨论与建议

与前期三个理论模型针对知识转化过程相比,本研究新构建的理论模型针对更为具体的卫生技术评估研究成果向决策转化的过程。其重点在于挖掘卫生技术评估研究成果向决策转化全过程中的影响因素,这与 CIHR 模型和“从知识到行动”理论框架侧重对转化过程的说明和展示有明显不同;另外,它强调对知识转化全过程的影响因素进行归纳探讨,因此也并不仅止于渥太华模型中的对研究成果利用环节的影响因素进行挖掘。

而对于具体影响因素的分类归纳,本研究的决策转化理论模型重点突出决策方和研究方两大方面的影响因素。对于决策方而言,作为卫生技术评估研究成果的利用者,其评价及使用研究成果的能力,决策风格(注重经验决策还是科学决策、循证决策)将对研究成果的成功转化产生影响;对于研究方而言,作为研究成果的产出方,其研究成果的质量,包括研究设计、分析方法上的科学性、用于实践环境的实用性和时效性(与有时间限制的卫生政策决策过程相契合)等,将直接影响相应成果的决策转化。

该模型同样强调实现卫生技术评估成果成功地向决策转化,需要利益相关各方的共同推动,宏观环

境因素的影响也不容忽视。研究方和决策方的充分沟通、交流与密切协作(如研究方在开展研究的过程中邀请决策方参与讨论或提出相关意见、决策方将研究成果在卫生政策制订或决策过程中取得的效果及尚存在的问题反馈给研究人员等),将有利于促进研究成果的决策转化。就“宏观环境因素”而言,要求科学决策、证据支持的实践环境将为卫生技术评估成果的决策转化提供一定的外在条件;相应激励制度的建立(如奖励能把研究成果投入政府决策过程的研究人员),将有助于增强卫生技术评估人员推广其研究成果的积极性,促进相关研究成果在决策过程中的有效利用。

本文简要回顾了知识转化的相关概念及理论模型,并在此基础上提出卫生技术评估研究成果决策转化的理论模型,为促进在决策过程中更多和更有效地利用研究成果提出了一些初步设想。后续研究中将对研究成果在决策过程中的利用情况进行测量、并进一步明确其决策转化过程中的相关影响因素及程度,在此基础上提出更具体化、更有针对性的实践建议。

参 考 文 献

- [1] 胡修周. 医药卫生科技成果推广应用和转化的若干问题研究[J]. 山东医科大学学报, 1999(2): 24-26.
- [2] 保天行. 云南省 10 年医药卫生科技成果推广转化研究[J]. 中华医学科研管理杂志, 2003, 16(1): 30-35.
- [3] World Health Organization. Bridging the “Know-Do” gap: Meeting on knowledge translation in global health [EB/OL]. (2006-09-25) [2013-04-10]. http://www.who.int/kms/WHO_EIP_KMS_2006_2.pdf.
- [4] Canadian Institutes of Health Research. About knowledge translation[EB/OL]. [2006-09-09]. <http://www.cih-ir-sc.gc.ca/e/29418.html>.
- [5] Knowledge Translation Program, Faculty of Medicine, University of Toronto. About knowledge translation: Definition [EB/OL]. [2006-01-08]. <http://www.ktp.utoronto.ca/whatsktp/definition/>.
- [6] Canadian Institutes of Health Research. Knowledge translation strategy 2004—2009: Innovation in action [EB/OL]. [2006-09-09]. <http://www.cih-ir-sc.gc.ca/e/26574.html>.
- [7] Graham I D, Logan J. Innovations in knowledge transfer and continuity of care [J]. Canadian Journal of Nursing Re-

- search, 2004, 36(2): 89-103.
- [8] Canadian Institutes of Health Research Knowledge Translation (KT) within the Research Cycle Chart [R]. Ottawa: Canadian Institutes of Health Research, 2007.
- [9] Graham I D, Logan J, Harrison M B, et al. Lost in knowledge translation: Time for a map? [J]. The Journal of Continuing Education in the Health Professions, 2006, 26(1): 13-24.
- [10] Chen Y, Banta D, Tang Z. Health technology assessment development in China [J]. International Journal of Technology Assessment in Health Care, 2009, 25 (Supp 1): 202-209.
- [11] Choi B C, Pang T, Lin V, et al. Can Scientists and Policy Makers Work Together? [J]. Journal of Epidemiology and Community Health, 2005, 59(8): 632-637.
- [12] Trostle J, Bronfman M, Langer A. How Do Researchers Influence Decision-Makers? Case Studies of Mexican Policies [J]. Health Policy and Planning, 1999, 14(2): 103-114.
- [13] Granados A, Jonsson E, Banta H D. EUR-ASSESS Project Subgroup Report on Dissemination and Impact [J]. International Journal of Technology Assessment in Health Care, 1997, 13(2): 220-286.
- [14] Willison D, MacLeod S. The Role of Research Evidence in Pharmaceutical Policy-Making: Evidence When Necessary but Not Necessarily Evidence [J]. Journal of Evaluation in Clinical Practice, 1999, 5(2): 243-249.
- [15] Hemsley-Brown J. Facilitating Research Utilization: A Cross-Sector Review of Research Evidence [J]. International Journal of Public Sector Management, 2004, 17(6): 534-552.
- [16] Hennink M, Stephenson R. Using Research to Inform Health Policy: Barriers and Strategies in Developing Countries [J]. Journal of Health Communication, 2005, 10 (2): 163-180.
- [17] Jacobson N, Butterill D, Goering P. Organizational Factors That Influence University-Based Researchers' Engagement in Knowledge Transfer Activity [J]. Science Communication, 2004, 23(3): 246-259.
- [18] Mubyazi G M, Gonzalez-Block M A. Research Influence on Antimalarial Drug Policy Change in Tanzania: Case Study of Replacing Chloroquine with Sulfadoxine-Pyrimethamine as the First-Line Drug [J]. Malaria Journal, 2005, 20 (4): 51.
- [19] Stewart R, Wiggins M, Thomas J, et al. Ellison. Exploring the Evidence-Practice Gap: A Workshop Report on Mixed and Participatory Training for HIV Prevention in Southern Africa [J]. Education for Health, 2005, 18(2): 224-235.
- [20] Reimer B, Sawka E, James D. Improving Research Transfer in the Addictions Field: A Perspective from Canada [J]. Substance Use and Misuse, 2005, 40 (11): 1707-1720.
- [21] Whiteford H. Can Research Influence Mental Health Policy? [J]. Australian and New Zealand Journal of Psychiatry, 2001, 35(4): 428-434.
- [22] Fraser I. Organizational Research with Impact: Working Backwards [J]. Worldviews on Evidence-Based Nursing, 2004, 1(Supp 1): S52-S59.

[收稿日期:2013-03-24 修回日期:2013-07-09]

(编辑 薛云)