

从“名医工作室”建设及代际转移谈中医团队学习机制

徐颖 申俊龙 高山 魏鲁霞

【摘要】 目的 以“国家名老中医药专家传承工作室”(以下简称名医工作室)为背景,通过分析“名医工作室”学习的内在机制来研究中医知识的有效转移。**方法** 运用复杂适应系统理论解释中医知识传承转移过程中的学习机制,研究团队学习中医知识的内在模式和动力来源。**结果** 中医知识传承转移系统本质上是一个复杂适应系统,知识转移主体之间、主体与环境之间不断地交互、反馈,共同促进知识转移的发生与发展。**结论** 中医知识转移中学习的发生源于知识势差和知识接受方的需求与期待,但知识转移的根本动力在于环境的压力或激励以及系统内部适应性机制和竞争与合作机制的协同作用。

【关键词】 复杂适应系统; 中医知识转移; 团队学习机制

【中图分类号】 R2-03 **【文献标识码】** A doi:10.3969/j.issn.1674-1749.2016.04.019

1 “国家名老中医药专家传承工作室”产生的背景、目标和意义

1.1 “名医工作室”产生的背景

近代以来,中医教育的模式仿效西医的“院校教育模式”,该教育模式的特征是批量化、范化与普遍化,以传授知识为核心,教学集中、规范、高效,构成以教师、课本、学生为中心的院校教育模式,这种模式注重的是对于中医基础理论的掌握,通过院校教育培养出的学生大多是掌握中医显性知识的人才,而对于中医的隐性知识和临床实践与经验部分的学习却相对缺乏^[1]。国家为了弥补院校教育的不足,进一步培养高水平的、具有较好岗位胜任力的中医人才,国家中医药管理局于2010年成立了全国名老中医药专家传承工作室的建设项目,该项目采用了中医传统教育的师承模式,借鉴现代院校教育中的团队加导师制的方法建设国家级“名医工作室”,专门为一些国家级名老中医药专家成立工作室,挑选一些有发展潜力的中青年医师跟随名师学习,在团队知识传承中系统地研究名师的学术思想和临床经验,重点继承名老中医药专家的学术特色与辩证思维方法,在跟师学习辨证施治的过程中耳濡目染、揣摩推敲,领悟中医药知识的精髓。

1.2 “名医工作室”的目标

为了有效传承国家名老中医药专家的学术思想和临床

经验,深入贯彻落实《医药卫生中长期人才发展规划(2011~2020年)》,国家中医药管理局规划建设“名医工作室”,支持名老中医药专家从事传承工作。运用传承平台建立和培养一批梯队合理、结构稳定的传承队伍,形成“老-中-青”传帮带的格局,系统整理、继承、创新以及推广名老中医药专家的学术观点与临床经验,促进中医药事业可持续发展^[2]。运用团队学习模式探索建立中医药学术传承、创新和推广应用的途径及中医药人才培养的有效方法和机制,培养出一批高素质、高层次的中医药特色人才,由此保障中医药事业的继承与健康发展。

1.3 “名医工作室”的意义

“名老中医药专家传承工作室”的建设是一项国家工程项目,也是一项公共政策措施。其价值一方面是抢救和挖掘名老中医药专家一生积累的宝贵的文化、知识和技术;另一方面是快速培养一批继承与研究人才。运用工作室平台组建和培养稳定的传承队伍,以师带徒的传承模式围绕每个名老中医药专家展开学习和研究工作,有效转移中医隐性知识和技能。由于名老中医药专家与中青年医师之间存在一定的知识势差,中青年医师通过跟随名医的学习和诊疗活动,学习老师的学术思想、临床经验与诊疗技巧,在诊治具体的病证时,对老师诊疗行为中的隐性知识进行体悟和归纳总结,在老师具体的诊疗情景中,将通过交流、互动与提问获得的灵感内化到自身的认知图式当中,从而实现知识的转移。老师通过开展定期小组讨论、提问答疑、学术沙龙等讨论的形式“传道授业解惑”,进一步提高学生的学术水平和临床能力。在团队协作氛围中,学生们通过对名医诊疗经验以及用药特色规律的整理与总结,提炼其有特色的学术思想,以出版名医知识与思想相关专著的形式推动中医药知识的完整继承与创新,实现优秀中医药知识的共享与普及,以此来提高中医药服务临床诊疗的整体水平。

基金项目: 国家社会科学基金(15BGL158); 江苏省社会科学基金(15ZHA002)

作者单位: 210023 南京中医药大学经贸管理学院[徐颖(硕士研究生)、申俊龙、高山、魏鲁霞]

作者简介: 徐颖(1991-),女,2013级在读硕士研究生。研究方向: 社会医学与卫生事业管理。E-mail:644801608@qq.com

通讯作者: 申俊龙(1952-),博士,教授。研究方向: 卫生政策与知识管理。E-mail:sjl234nzy@sina.com

2 中医知识转移中的团队学习机制

2.1 中医隐性知识的特征与知识代际转移问题

英国的科学家、哲学家 Polanyi (1958 年) 将知识分为隐性知识和显性知识, 认为隐性知识是主观的, 难以被编码或表达的, 而显性知识是客观的, 可以用文字、图像等表达出来的。中医药知识中蕴含着许多隐性知识, 任何知识都具有显性和隐性特征, 而中医药知识的隐性特征更为突出。中医理论是在传统文化“象-言-义”模式下形成的“意象”思维规则, 这种规则将具体的临证经验与整体的“唯象”思想联系起来, 超越了现代“经验”范畴, 进入“道”的观念一对形而上的认知层面, 如中医的阴阳统一转化知识、五行生克乘侮知识、藏象知识和经络知识等。形成这些靠智慧把握的不具备规范性和明晰性的知识, 每个医生在临床中对这种隐性化的知识有不同的理解, 在理法方药运用过程中形成了个体的经验, 其中关联性的认知模式的知识就属于隐性知识的一种。这些中医药的理论知识以文字的形式表达出来存在于中医药的相关书籍中, 由于言有尽而意无穷, 表达中往往书不尽言, 言不尽意。在学习中, 人们通常只能把握语言和文字的直译与直接外延, 而对这些文字背后的意义、内涵难以直接把握。中医的“意象”思维是否符合“事实经验”, 需要通过医生的实践证明, 所以中医的生命力在临床, 名师的临床经验、诊疗技能与学术思想特色是隐含在经验之中的, 这一部分知识难以被编码或用文字表达出来, 而这正是中医知识需要转移的精华所在。进一步说, 中医知识又是在一定的具体情景下形成的, 其中最重要的是中医文化情景。中医的思维方法和认知模式与中国传统文化一脉相承^[3]。中医文化的表达机制是“类比”“隐喻”等方式, 例如天人合一的哲学思想即为中医学的文化背景之一, 天、人是同构的系统, 天有五气, 地有五行, 人有五志和五脏, 遥相对应, 这就需要运用整体直觉的能力去理解、洞察与把握。中医书本上的知识是可以被共享的, 但隐含在字里行间和文字背后的意蕴却是难以认知的。名医的许多核心知识在于临床实践中, 在传承中需要通过知识传递方的表征以及接受方的领悟来实现从个体到个体的知识转移, 因此中医知识对于个体与情景有很强的依赖性。这种基于经验的隐性知识是内化在中医师的已有知识图式中的, 在对病人辨证论治, 对症用药的过程中被无意识地、不自觉地调动出来, 而不是形式化地推导与规范性操作, 因此中医知识在具体情景中的使用具有无意识性, 这种知识在课堂上和书本上都是学不到的。

中医的传承最关键的是知识转移问题。知识转移的概念最早由美国技术与创新管理学家 Teece 1977 年提出, 其认为通过技术以及管理方法的国际转移可以促使企业积累大量有价值的知识, 从而缩小地区差距^[4]。此后, 不同学者也给出了关于知识转移内涵的界定。在强调知识转移的过程方面, Szulanski (1996 年) 将知识从源单元到接受单元转移的过程划分为初始、实施、调整、整合四个阶段, 认为转移是需求动机导致的有目的、有计划的知识共享; Davenport 和

Prusak (1998 年) 将知识转移划分为知识传递和知识吸收两个阶段, 认为知识的吸收过程与传递过程同样重要。左美云 (2006 年) 从动力学角度认为转移是由知识势能引起的, 认为知识转移是知识从势能高的主体向势能相对较低的主体转移并伴随着知识使用价值让渡的过程。在强调知识接收方对知识的运用上面, Darr 和 Kurtzberg (2000 年) 认为只有当知识贡献者分享的知识被知识接受者所应用时, 知识转移才发生。Holtham (2001 年) 从知识结构和知识创新的视角认为知识接受方应具备相应的知识基础, 并对知识有重建的行为才能完成转移。本文在综合上述学者对知识转移定义的基础上, 认为知识转移是指知识通过传输途径有目的、有计划地从势能高的发送方传递到势能低的接受方, 并被接受方内化、创新以及应用的过程。结合中医药知识的特征, 认为针对中医药显性知识, 接受方可以通过阅读和学习相关书籍来实现转移, 而对于中医药隐性知识, 更多的则是通过在具体诊疗情景中观察名师的言行举止以及面对面的交流来实现知识在名老医师 (知识发送方) 与中青年医师 (知识接受方) 之间的代际转移。

2.2 基于复杂适应系统理论的中医知识转移中的学习机制

学习机制是指学习是如何发生、进行以及结束的, 其形成是多因素共同影响的复杂过程。“名医工作室”的知识转移中的学习机制是指在“名医工作室”平台上, 团队中的中青年医师在表达与传递知识的过程中模仿、理解、吸收、获取知识的内在路径和机理。中医药知识转移中的学习机制需要借鉴传统的学习理论。心理学中的联结学习理论认为一切学习行为的发生都是外界刺激的结果, 在刺激与反应的联结中, 个体学到的是习惯, 而习惯又是反复正、负强化共同作用的结果。该理论把学习行为理解为一种条件反射, 而忽略了学习个体的主观能动性。认知学习理论在推翻了学习是被动的刺激与反应联结的基础上, 提出个体当前的学习是由个体对原有知识结构的认知以及通过理解和顿悟获得的学习预期所引导的。该理论强调了学习个体自我实现的需要, 即学习者根据自身已有的知识结构, 主动地、有目的地将新知识同化到已有的认知图式中, 从而有效地构建学习者知识体系的过程, 但该理论却忽略了学习主体之间以及与环境的互动与反馈。

复杂适应系统理论认为系统演化的根本动力来源于系统内部, 其核心思想在于适应性造就复杂性。该理论强调了系统构成元素对环境的适应性及学习的主动性与积极性。一方面, 适应性主体在与环境相互作用的过程中, 根据行为效果的反馈, 不断地调整自身的结构与行为方式来适应环境, 实现与客观环境的共生^[5]。另一方面, 主体学习的自觉性、主动性能产生创造性, 这样系统在其适应性主体与环境以及其他主体之间反复的非线性交互过程中实现了进化与发展, 在宏观层面上呈现出新的状态与结构, 即“涌现现象”的发生。因此, 适应性主体的学习能力在促使其自身发展的同时, 也促进了整个系统的演化。

本文将复杂适应系统理论运用到学习机制的研究中, 由

于这种适应性学习机制能够更好地说明团队的学习机制,团队中的学习个体(即学习者)是具有适应能力的主动个体,他们之间又是联系着的互动性的个体,他们在团队环境、团队所在的组织环境及社会环境中不断适应性地学习,能够不断进化。这种团队氛围下的学习机制不是简单的个体的刺激—反应的联结,而是在团队成员主动认知到自身已有知识结构特色的基础上去发现、获取以及同化新知识,并且根据运用团队知识所产生的效果的外界的正负反馈信息来及时调整团队学习行为以及更新团队自身认知结构的过程。同时“名医工作室”的学习机制中,中青年医师不仅是具有适应性以及主观能动性的学习个体,能够理解吸收名老中医药专家的学术思想与临床经验,而且在与其他共同学习的个体的讨论交流中以及与环境进行新信息的交流中,不断地获得反馈来提高和改进临床能力和水平,在团队知识转移中形成研究探索能力,从而获得创新能力。

3 中医知识转移中学习机制的适应性进化

3.1 中医知识转移团队学习的复杂适应系统特征

“名医工作室”团队学习机制的特征可归纳为以下几个方面:首先,具有开放性特征。在“名医工作室”的中医知识转移系统中,作为适应性主体的名老中医药专家和中青年医师共同参与到诊疗、查房、讨论交流和学术会议等活动中,使得学习过程与外部环境保持开放与自由的信息交换。其次,具有知识“势差”特征。名老中医药专家与中青年医师之间存在明显的知识势差,不同学习者之间知识基础与结构及吸收能力也存在差异,这自然会产生学生对知识学习的预期和愿望,这些因素都使得知识转移系统能够远离平衡态。再者,具有更好的反馈效应特征。知识转移系统内部各适应性主体之间以及主体与环境之间的相互作用更有聚集效应,更具社会影响力,容易形成各种正、负反馈的作用机制,呈现出交互影响的非线性的复杂关系,这就促使团队持续处于动态学习变化的过程。最后,具有幂律效应。知识转移系统的构成要素、内部的交互强度以及与环境的信息交换能力不同,就会存在无法预期的扰动和混沌,例如团队中有的放弃努力、有的学习者的能力很强、有的导师推动力很强,这些扰动都会引起整个团队知识转移系统的涨落。因为系统内部的这些微小扰动经过主体间的非线性交互被放大从而引起知识突变现象的产生。大的突变则会导致系统发生涌现,即系统由小到大,由简入繁的演化从而呈现出新的状态与结构。

3.2 中医知识转移中团队学习的影响因素

中医知识转移过程中的影响因素主要包括知识的发送方、知识的接受方、知识的特性以及具体的情境四个方面^[6]。

首先,在团队知识转移的过程中,知识发送方的表达、传递意愿与能力对团队的学习具有重要影响。知识源对于知识共享的意愿是知识转移的前提。Constant(1994 年)认为在知识转移的过程中,人们乐于分享显性知识而非隐性知识,除非能够获得一定的个人利益^[7]。中医隐性知识是名老中医药专家在长期的临床诊疗实践中总结出来的,具有很

大的实用价值和竞争优势,所以一部分的知识源会对自身所拥有的知识具有垄断心理。针对这个问题,可以通过采取物质和精神双方面的激励,对于工作室知识共享效果及学术成果进行评价和奖励,建立老师与学生之间的信任与合作等措施来提高知识源的转移意愿。此外,知识源在具备转移意愿的基础上还必须具备一定的知识传递能力,恰当、准确地阐述并解释知识才能保证知识转移的实现。

其次,知识接受方的接受意愿与吸收能力起到重要的影响作用。在既往对知识转移意愿的研究中,大部分研究侧重于知识发送方的转移意愿而在一定程度上忽视了接受方的接受意愿。事实上知识接受方的接受动机同样会影响知识转移的效果,这里的动机包括学习者对所传递知识的兴趣、信心、自身的目标以及传承的信念与使命感等。Baughn(1997 年)的研究强调了知识接受者学习意愿的重要性,认为接受方被动的、缺乏积极性的学习会导致知识转移效果的低下^[8]。相反,如果知识的接受方主动的去思考、获取知识,则会在一定程度上促进知识转移的发生、提高转移的效果。当然,仅仅具备知识接受的意愿是不够的,学习者还得具备一定的吸收能力才能顺利地完成任务。吸收能力的概念最早由 Cohen 和 Levinthal(1990 年)提出,是指学习者辨别知识噪声,选择有效知识并将其消化进而利用的能力。因此,知识接受方在主动接受知识的基础上,捕捉到有价值的知识,将其同化到自身的知识结构并指导自身行为的过程则有效地完成了知识的转移。

再次,中医的知识特征也对团队知识转移学习产生一定的影响。中医知识的隐性特征形成特定的内在复制模式。所谓“医者意也”,中医思维的辩证性、意会性、诊疗规则的灵活性以及医家的临床体悟性都体现在“意”字上^[9]。有些思维感悟“只可意会、不可言传”,也就是说有些中医隐性知识无法通过逻辑推导的方法清晰地表达出来,而只能通过意、象、言等意会的方法去领悟^[10]。这就需要知识传递双方具备良好的沟通能力以及知识接受方具备一定的悟性。知识传递主体之间的沟通能力反映在知识发送者的信息编码能力以及接受者的信息解码能力两方面。中医知识复制转移的内在模式要求双方具有相似的心智模式,知识发送者对中医知识进行恰当表征的同时,知识接受者能运用自身已有的认知图式去准确地理解。

最后,组织情境对知识转移产生重要影响。“名医工作室”知识转移过程中的情境因素也很重要,组织和团队环境对学习主体的激励与否、激励力量的大小在很大程度上会影响学习者的积极性。情境因素具体包括组织和团队对学习者的学习效果、知识转移双方的沟通渠道、转移主体间的情感关系距离、整体的学习氛围等。其中,对学习者的学习效果的奖惩措施是最直接的激励行为。组织和团队可依据对学习者的学术成果、活动参与度以及临床技能的评价来实施正强化或惩罚措施,以此来鼓励或者修正学习者的学习态度及行为。沟通渠道指的是知识转移双方的交流途径,“名医工作室”中,老师经常带领学生们共同参与诊

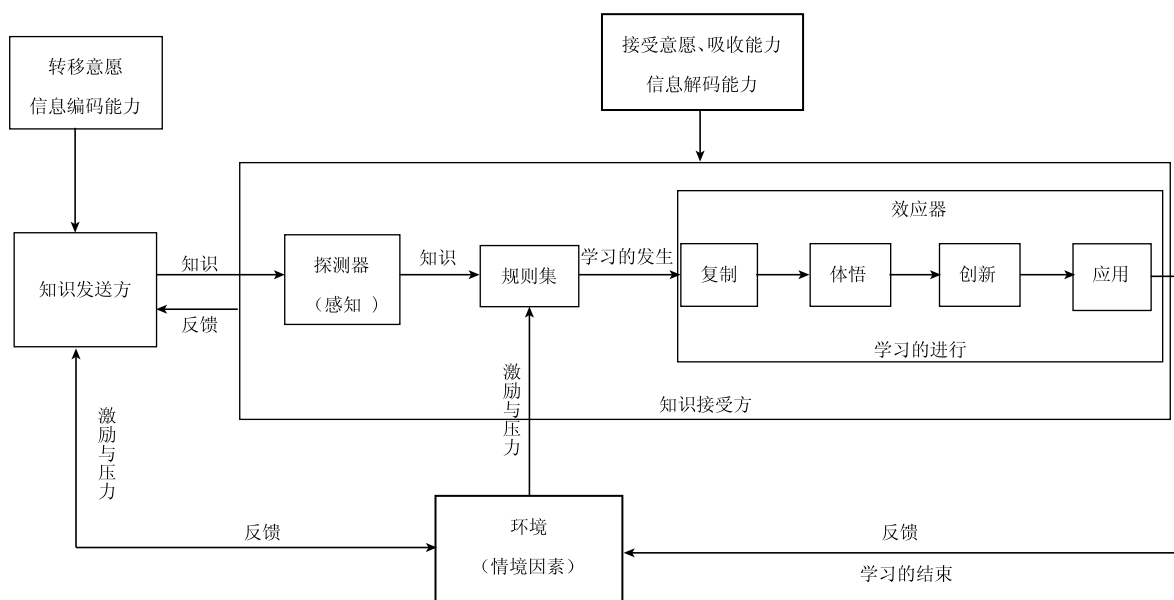


图1 基于CAS的中医知识转移中团队的学习机制的解释模型

疗、定期讨论授课等都是交流知识的途径。转移主体的情感关系距离是指老师与学生的亲密与信任程度。在名医工作室的师徒关系中,老师对学生的信任以及对传承所带来的回报的期望都是情感的表现,因此关系距离越近越有利于知识的转移。整体的学习氛围是指学生之间的相互竞争与合作,在师带徒的过程中,不仅是老师与学生之间的合作,学习主体之间的积极讨论,经验分享,以及良性竞争都有助于实现知识的最大化转移。

3.3 中医知识转移中团队学习机制的解释模型

结合前文对知识代际转移的定义、基于CAS的学习机制的描述以及知识转移过程中的影响因素的分析,得到基于CAS的中医知识转移中团队的学习机制的解释模型。见图1。

主体在与环境交互的过程中遵循“刺激—反馈”模型,该模型由探测器(感知)、规则集以及效应器三部分组成^[11]。在知识代际转移的过程中,知识从势能高的发送方转移到势能低的接受方,接受方将感知到的新异刺激(知识)与自身的规则集进行匹配,发现匹配的规则集后直接激活效应器产生学习行为^[12]。在“名医工作室”的知识转移中,名老中医药专家在环境的激励与压力作用下传递知识,中青年医师根据自身的需求与预期,结合环境的激励与压力下产生的适应性和竞争与合作性的需求,筛选出对自身有用的知识,通过学习将其复制、体悟、创新以及应用,当学习的反馈信息满足了学习者的既定目标同时适应了环境,则学习过程宣告结束。这个过程中,名老中医药专家、中青年医师以及环境之间相互作用,通过反馈来检查、评价及矫正中医知识转移中团队的学习行为,以此来更好地适应环境,从而实现中医知识转移中学习机制的适应性进化。

参 考 文 献

- [1] 范宇鹏,毛炜,吕玉波,等.从隐性知识管理角度探讨名医工作室在中医传承工作中的作用[J].中医药管理杂志,2009,17(3):193-195.
- [2] 何清湖,周兴,湖南中医药大学.一切工作围绕“名老中医”展开[N].中国中医药报,2015-01-07,003.
- [3] 刘国伟.中医跨文化传播的源文化要素分析[J].中医临床研究,2014,6(9):1-4.
- [4] 薛娟.基于CSSCI文献共引分析的中国知识转移可视化研究[J].现代情报,2014,34(5):118-123.
- [5] 张玲,郭永强.基于CAS理论的旅游产业集群动力机制研究——以广州会展旅游产业集群为例[J].经济地理,2013,33(8):171-176.
- [6] 倪杰.基于委托代理的中医药知识传承影响机理研究[D].南京:南京中医药大学,2012.
- [7] Constant D, Kiesler S & Sproull L. What's mine is ours, or is it? A study of attitudes about information sharing [J]. Information system research, 1994, 5(4):400-421.
- [8] Baughn Denekmp Stevens, Osborn. Protecting intellectual capital in international alliances [J]. Journal of World Business, 1997, 32(2):103-117.
- [9] 廖育群.医者意也:认识中医[M].桂林:广西师范大学出版社,2006:42.
- [10] 汤莉娜,申俊龙,赵宁.有效提高中医隐性知识传承的策略研究[J].中医杂志,2014,55(6):451-454.
- [11] 夏维力,陈晨,钟培.基于复杂适应系统理论的组织知识创造机制研究[J].情报杂志,2009,28(6):126-130.
- [12] 何万蓬,方耀楣,罗月领.基于刺激—响应模型的生产性服务企业CAS系统集成模型构建[J].科技进步与对策,2014,31(16):97-104.

(收稿日期:2015-11-23)

(本文编辑:董历华)