## ・理论研究・

## 名老中医临证能力模型研究\*

徐江雁'罗艳玲'任孝鹏'郭彦霞' (1 河南中医学院 河南 450008; 2 中国科学院心理研究所)

摘要:目的 探讨构成名老中医临证能力模型的各种要素,有效挖掘当代名老中医临证经验。 方法 研究运用文献学、心理学、统计学的方法,确定名老中医临证经验,建构名老中医临证 能力模型,并采用专家经验评定法来检验所建立模型的信度和效度。结果 42 份病历中各 项典型行为编码的一致性较高,根据典型行为确立了6个能力要素;建构名老中医临证能力 模型,检验结果表明所建构的模型具有较高效度。结论 完整的名老中医临证能力模型包含 临证沟通能力、临证信息收集能力、临证思维能力、患者取向能力、临证诊疗能力、研究与创新 能力6种能力要素和每个能力要素规范的操作性定义,以及能反映能力要素的临证典型行为 及其解释。

关键词: 名老中医; 临证能力模型; 胜任特征

中图分类号: R2-03

# Clinical competence model of famous and veteran physicians of Chinese medicine \*

XU Jiang-yan<sup>1</sup>, LUO Yan-ling<sup>1</sup>, REN Xiao-peng<sup>2</sup>, GUO Yan-xia<sup>1</sup>

(1 Henan College of Chinese Medicine, Henan 450008; 2 Institute of Psychology, Chinese Academy of Sciences)

Abstract; Objective To investigate the various factors of clinical competence model of famous and veteran physicians of Chinese medicine, and to mine effectively the clinical experience of modern famous and veteran physicians of Chinese medicine were determined by applying the methods of philology, psychology and statistics. The clinical competence model of famous and veteran physicians of Chinese medicine was established and its reliability and validity were tested with the expert experience evaluation. Results The codes of various typical behaviors in 42 medical records showed a high consistency. There were six competence factors confirmed according to the typical behaviors. The clinical competence model of famous and veteran physicians of Chinese medicine was established. The test result indicated that the model had a higher validity. Conclusion A complete clinical competence model of famous and veteran physicians of Chinese medicine contains six competence factors, including the abilities of clinical communication, clinical information collection, clinical thinking, patient orientation, diagnosis and treatment, and research and innovation. The model also includes standard operational definition of every competence factor, and clinical typical behaviors and explanation reflecting the competence factors.

**Key words**: famous and veteran physicians of Chinese medicine; clinical competence model; competence characteristics

徐江雁,男,博士,教授,硕士生导师

<sup>\*</sup> 河南省高校新世纪优秀人才支持计划项目(No. 05HANCET-16)

名老中医临证能力模型(competence model)是 从心理学的角度提出的辨别名老中医临证水平的模型,它是指能够把名老中医与一般中医师区分开来 的、与中医临证水平密切相关的、名老中医所具有的 深层次行为特征。该模型借鉴心理学及其他行业的 胜任特征模型而建立,可以有效挖掘名老中医诊疗 过程中的隐性知识和技能。

胜任特征(competence)的研究最早可追溯到"管理科学之父"W. Taylor 对科学管理的研究,当时称之为"管理胜任特征运动"(Management Competencies movement)<sup>[1]</sup>。1973 年,McClelland 发表了"测量胜任特征而不是智力"<sup>[2]</sup>一文,掀起了研究胜任特征的热潮。胜任特征是指"能将某一工作中表现优秀者与表现一般者区分开来的个体潜在的深层次特征"<sup>[3]</sup>。根据大量的实证研究结果,Mc Clelland 把胜任特征划分为6个层次:知识、技能、社会角色、自我概念、特质和动机<sup>[4]</sup>。胜任特征模型就是针对特定职位表现优异要求组合起来的胜任特征结构<sup>[5]</sup>。胜任特征模型自引入到中国以来,已被各行各业广泛采用<sup>[6]</sup>,但在中医领域的应用目前尚无公开报告。

名老中医是对中医有着深刻理解、丰富临床经验和对中医的发展和传承有重要影响的一批专家。与一般中医从业者相比,名老中医在临证经验、学术思想等方面有自己的独特之处,这种比较而言的独特之处便是心理学所谓之"差异"。根据心理学对人的差异化的研究,心理学家把这种差别称为"胜任特征模型"。我们尝试将胜任特征模型引人名老中医临证经验研究,对名老中医临证经验的内涵进行结构化表述,也随之将这一体现名老中医独特之处的差异称之为"临证能力模型"。因此,进行名老中医临证经验,为当代名老中医临证经验传承提供理论支持。

## 1 资料与方法

#### 1.1 研究对象

首先对河南省具有国家级名老中医称号的老中医(以前3批全国名老中医药专家学术经验继承工作指导老师为标准)的文献进行研究,重点对他们相关著作、论文等进行系统总结与分析,在全面了解这些名老中医的基础上,根据技能的分类,排除以外治法为主的骨伤、针灸等学科名老中医,选取14名以内治法为主的名老中医(含内科、妇科、儿科等)为研究对象,作为实验组。

选取名老中医所指导的高徒中具有主治医师以上职称,并跟随名老中医侍诊时间超过1年以上的

医生18名为对照组。

2006年5月~2007年9月在河南中医学院第一、第二、第三附属医院分别对2组成员通过录音和书面同时记录的方式,收集了42份名老中医的诊疗病历。

## 1.2 访谈方法

为更好的挖掘名老中医临证经验,引入心理学上的研究方法——关键行为事件访谈法,对 14 位名老中医及对照组成员的诊疗过程进行深度访谈。

1.2.1 访谈过程:采用"一加一对一"的形式,即访谈由一名主访者(有从事中医背景的人员)加上一名记录员(有从事中医背景的人员)组成。对同一个患者,让对比医生和名老中医分别进行独立诊疗,并对诊疗全过程进行录音(每名老中医,至少诊疗3名以上的患者)。诊疗结束后,根据先前确定的访谈提纲,对2者进行病因病机与方药等方面的访谈,并进行录音。共收集42名患者的病历,每名患者均由名老中医及其对比医生进行诊疗。

1.2.2 访谈内容:预先收集若干病历,经专家分析、讨论后,确定正式收集病历的重点内容,以及对名老中医和对比医生的访谈提纲。

收集首批国家级名老中医李振华教授与对比医生的临证案例 30 例,检验访谈提纲设计的合理性。通过预试验,发现并总结访谈过程中存在的问题,在原有访谈提纲的基础上进一步修订,形成正式访谈提纲。

## 1.3 主题编码方法与统计分析

将录音资料转换成文字材料后,从四诊、辨证、治则和方药3方面对名老中医和对照医生的诊疗过程进行梳理,并制成对照表格。选择1名医学硕士、1名医学博士作为编码员,并在正式编码之前,对其进行讲解和培训,让其准确掌握内容类别的界限和编码程序。将患者按姓名的拼音顺序进行排列,然后逐一进行编码;以患者为单位,按照 ABBA 的顺序,把名老中医和对比医生诊疗的录音和文本资料制成对照分析材料。

利用澳洲公司发行用于质的研究分析门 QSR Nvivo 软件,导入名老中医临证访谈医案的相关资料,通过主题分析法对导出的资料进行编码和分析,提炼出名老中医的典型临证行为。对 2 位分析员独立编码得到的数据进行汇总和统计,并运用 SPSS 统计软件对名老中医和对比医生每一典型行为出现的频数和等级的差异进行比较分析。

采用归类一致性(Category Agreement, CA)分

析法,对编码结果进行统计,分析编码的一致性。所谓归类一致性,是指评分者之间对相同访谈资料的编码归类相同的个数占编码总个数的百分比。以往的研究表明,使用归类一致性方法得到的信度系数一般较高,通常为 $0.80 \sim 0.85^{[7]}$ 。计算公式是参照Winter(1992)的动机编码手册,若用 T1 表示评分者甲的编码个数,T2 表示评分者乙的编码个数,T1  $\cap$  T2 表示评分者编码归类相同的个数,T1  $\cap$  T2 表示评分者甲乙各自编码个数的和,则计算公式为:CA =  $2 \times T1 \cap T2/T1 \cup T2$ 。

## 1.4 模型建立与检验

1.4.1 建立模型:在确定名老中医临证经验的基础 上,建构名老中医临证能力模型。该模型包括若干 个能力要素,并对每个能力要素的名称、操作性定 义、典型行为内涵等进行了标准化的界定和分析。

1.4.2 模型检验:采用专家经验评定法对所建立的模型进行检验<sup>18</sup>。邀请北京中医药大学和河南中医学院5名中医专家对所建立的名老中医临证能力模型进行评定,以检验所建立模型的信度和效度。5名专家首先对所建构模型的合理性、完整性、有效性进行评定,然后对模型中每个能力要素的名称、操作性定义、典型行为、典型行为解释进行评定。评定结果采用"0~4分"五级记分法,评定者完全不同意记0分,大部分不同意记1分;部分同意记2分;大部分同意记3分,完全同意记4分。以每项评价者对各能力要素评定结果的平均分作为检验模型可行性的依据。

#### 2 结果与分析

## 2.1 编码统计结果及分析评价

根据 2 位编码者运用 QSR Nvivo 编码分析的结果,对 42 份病历中各项典型行为出现的频次进行统计,其中出现频次最多的典型行为见表 1。从表中可以直观的看出,两个编码者对不同类别的编码次数比较一致。

对 2 位编码者的分析结果进行归类一致性分析 (Category Agreement, CA), CA(归类一致性)的平均值为 0.969, 这表明 2 位编码者之间具有很高的一致性,编码的信度较高。

#### 2.2 名老中医临证能力要素的确立

由 2 名中医专家对 14 位名老中医 42 份医案中的临证典型行为进行总结,分析名老中医的临证能力。其中语调与语速、表情与姿势、表达方式 3 种典型行为构成临证沟通能力;速度、选择性、理解性 3 种典型行为构成临证信息收集能力;认知方式、加工方式、经验与理论激活 3 种典型行为构成临证思维

表 1 老中医临证典型行为出现的频率统计表

临证典型行为	编码者1	编码者 2
语调与语速	690	677
表情和姿态	140	136
表达方式	270	283
速度	337	349
选择性	298	305
理解性	279	271
认知方式	221	233
加工方式	126	126
经验与理论激活	263	273
态度	514	523
共情	210	222
关注	399	388
反馈	368	377
正确性	185	180
效果好	130	124
效率高	129	122
创新	128	137

能力;态度、共情、关注、反馈4种典型行为构成患者取向能力;正确性、效果好、效率高3种典型行为构成临证诊断能力;创新这种行为构成研究与创新能力。然后请相关专家再分析和确认,在确定名老中医临证经验的基础上,建构出的名老中医临证能力模型中包含的6个能力要素。具体结果见表2。

表 2 名老中医临证能力要素

表 2 名老中医临证能力要素				
行为表现	临证典型行为	临证能力要素		
通过语言和肢体语言与患者进行信息交流的能力,调动患者客观、全面表述病史、症状或治疗感受的积极性。	语调与语速 表情和姿态 表达方式	沟通能力		
收集疾病信息,对获得信息的 整体认识和有效整合能力。	速度 选择性 理解性	信息收集能力		
对获得的信息进行分析判断、 推理等加工,辨证方法及思路 清晰、治疗原则、步骤、方法明确,处方用药有理有据。	加工方式	思维能力		
对患者的态度和人文关怀,以 获得患者的信任的能力	态度 共情 关注 反馈	患者取向能力		
根据患者的病情和最优化原则,果断与迅速辨证、处方、用 药的能力。	正确性 效果好 效率高	诊疗能力		
能够把临证经验提升,进行系 统化和创新的能力。	创新	研究与创新能力		

## 2.3 模型的建立

根据确立的 6 大能力要素,对其操作性定义和 典型行为的内涵进行规范标准的界定,建构名老中 医临证能力模型。具体模型见表 3。

从表 3 中可以看出,名老中医临证能力模型包括临证沟通能力、临证信息收集能力、临证思维能力、患者取向能力、临证诊疗能力、研究与创新能力

6 个能力要素,每个能力要素具有相应的定义,每个 能力要素对应的典型行为也具有具体的内涵。

## 2.4 模型的检验

采用专家评定法检验所建构模型的效度。邀请 北京中医药大学和河南中医学院 5 名中医专家对所 建构的名老中医临证能力模型进行评定,检验所建 构的模型是否可行。结果见表 4。

表 3 名老中医临证能力模型

—————————————————————————————————————	操作性定义        典型行为	
沟通能力	通过言语与患者进行信息交流的能力, 调动患者客观、全面表述病史、症状或 治疗感受的积极性。	语调与语速:与患者交谈过程时的语气、速度;表情和姿态:与患者交谈过程时的面部表情和身体、手势等,使患者精神集中,与医师互动;表达方式:与患者交谈过程时采用恰当的方式去询问患者,使患者能够积极配合。
信息收集能力	收集疾病信息,对获得信息的整体认识 和有效整合能力。	速度:能迅速捕捉相关信息;选择性:能选出有效合理的信息;理解性:将获得的信息与头脑中的已有经验和理论相联系,从而达到理解信息的目的。
思维能力	对获得的信息进行分析判断、推理等加工,辨证方法及思路清晰、治疗原则、步骤、方法明确,处方用药有理有据。	认知方式:分析问题时是否受其他因素的影响(场独立性 & 场依存性);加工方式:对获得的信息进行分析综合的方法和方式(专家可能根据问题的深层结构进行分析);经验与理论激活:将当前获得的信息与头脑中已有的理论知识和临床经验相结合的能力。
患者取向能力	对患者的态度和人文关怀,以获得患者 的信任的能力。	态度:对患者的态度,如是否尊重、热情等;共情:体验患者内心感受的能力;关注:对患者的言语和行为给予关注的能力;反馈:对患者的言语和行为给予积极反馈的能力。
诊疗能力	根据患者的病情和最优化原则,果断与迅速辨证、处方、用药的能力。	正确性:辨证准确、诊断正确率高,患者认可度高,有理论依据,在业界有高的声誉和口碑;效果好:疗效确切(无效率低),患者配合治疗的信心大、态度端正;效率高:诊疗过程简捷明快。
研究与创新能力	能够把临证经验提升,进行系统化和创 新的能力。	创新:对某些疾病的辨证与诊疗提出新的观点。

表 4 名老中医临证能力模型专家评价结果

项目	评价1	评价 2	评价3	评价4	评价 5	平均值
模型合理性	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.60
模型完整性	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.60
模型有效性	3.00	4.00	4.00	3.00	3.00	3.4
要素的名称	3.83	3.83	4.00	3.67	3.00	3.67
要素的操作性定义	3.00	3.67	3.83	3.67	3.00	3.43
要素的典型行为	3.17	3.50	4.00	3.83	3.00	3.50
要素的典型行为解释	2.83	3.33	4.00	3.50	3.00	3.33

## 3 讨论

3.1 模型中能力要素的确立过程 根据所分析的典型行为,参照以往心理学研究 成果和中医相关理论研究资料,由 2 名中医专家对 典型行为进行聚类,归纳出名老中医临证能力要素。 在对这 17 项杂乱无章的典型行为进行整理分 析时发现:认知方式、经验与理论激活、加工方式这3项典型行为共同反映了名老中医的认知水平,结合中医的表述方式,将其归纳为临证思维能力要素。

效率高、正确性、效果好这3项典型行为共同反映了名老中医在处理病人时迅速辨证治疗的能力,结合中医的表述方式,把它归纳为临证诊疗能力要素。

语调与语速、表情与姿态、表达方式,此3项典型行为共同反映了名老中医在诊疗过程中通过语言与患者进行信息交流的能力,结合中医的表述方式,将其归纳为临证沟通能力要素。

态度、共情、关注、反馈 4 项典型行为共同反映 了名老中医对患者的态度和人文关怀,结合中医的 表述方式,归纳为患者取向能力要素。

速度、选择性、理解性 3 项典型行为共同反映了 名老中医在四诊过程中对获得信息的整体认识和有 效整合能力,结合中医的表述方式,将其归纳为临证 信息收集能力要素。

根据心理学与中医的表述方式,将名老中医在 诊疗过程中在原有经验的基础上对某些疾病的辨证 与诊疗提出的新观点概括为研究与创新能力要素。

#### 3.2 模型的检验

采用"0~4分"五级评定法,邀请5名中医专家对所建构模型的效度进行评定,结果表明:专家对模型的合理性、完整性、有效性的平均分依次为3.6、3.6和3.4,即基本上同意我们所建构的模型是合理、完整和有效的。在各个具体能力要素的"名称""操作性定义""典型行为"和"典型行为解释"上,除了1名评价者对"典型行为解释"的判断平均分为2.83外,其他各项平均分均在3.0以上,表明专家对模型中各项能力要素及其操作性定义、能力要素的典型行为与解释是比较认可的,基本上同意。通过专家判断,可以看出,我们所建构的模型具有较高效度。

另外,中医专家在对建立的名老中医临证能力模型进行评价时,提出了一些意见。部分专家建议增加一项能力要素,即传统文化认知能力(包括对古汉语、古代哲学、儒、释、道等文化了解掌握的能力),如对某些疾病进行辨证与诊疗时,从中国传统文化和"天人合一"思想的角度去思考问题等;部分专家认为临证诊疗能力可增加一项操作能力(包括针灸、按摩、操作检查、外科等);部分专家认为可根据中医临证实践规律将模型中的6项能力要素进一步合并等。

#### 3.3 模型的进一步完善

研究建立的名老中医临证能力模型由 6 大要素组成,是基于收集的 14 位名老中医的 42 份医案建立的,并不是全国名老中医案例的全部,需要通过案例库的建设使模型不断得到完善。随着临证能力要素的不断发展,临证典型行为可能会增加,临证能力要素的内涵也将不断丰富。因此,建立一个合理的模型并非一劳永逸,而是要在具体的实践中不断地检验它,渐臻完善。

此外,研究所建构的名老中医临证能力模型在 我国尚属首例,只是雏形,有待专家、学者和实践者 的深入研究和共同努力来进一步发展和丰富,使其 逐渐成熟、完善,能够有效地挖掘名老中医在诊疗过 程中的隐性知识和技能,并为未来实施名医工程、培 养更多名医提供可资借鉴的方法和理论支持。

#### 4 结论

研究所建构的完整的名老中医临证能力模型包含临证沟通能力、临证信息收集能力、临证思维能力、患者取向能力、临证诊疗能力、研究与创新能力6种临证能力要素,以及每个能力要素规范的操作性定义。另外,还包含能反映能力要素的临证典型行为,以及对每个临证典型行为进行的规范解释。

#### 参考文献:

- [1] SANDBERG J. Understanding human competence at work: an interpretative approach [J]. Academy of Management Journal, 2000, 43(1):9-25.
- [2] MCCLELLAND D C. Testing for competence rather than for intelligence [J]. American Psychologist, 1973, (28): 1-14.
- [3] LUCIA A D, Lepsinger R. The Art and Science of Competency Models [M]. SanFrancisco: Jossey-Bassy / Pfeiffer, 1999:5.
- [4] SPENCER LM, SPENCER SM. Competence at work: Models for superior performance [M]. New York: John Wiley & Sons Inc., 1993;222 226.
- [5] WILLIAMS R S. Performance Management [M]. London: International ThonRson Business Press, 1998:104.
- [6] 王 荟. 北京将用"胜任特征模型"选拔正处级干部 [J]. 中国人才,2006(1):17.
- [7] 仲理峰,时 勘. 家族企业高层管理者胜任特征模型评价研究[J]. 心理学报,2004,36(1):110-115.
- [8] 郑日昌,蔡永红,周益群.心理测量学[M].北京:人民教育出版社,2001:53.

(收稿日期:2009-01-21)