

## 核心素养导向的课堂教学质量诊断模型构建

王祎<sup>1</sup>, 杨维明<sup>2</sup>, 李亚平<sup>1</sup>, 张明阳<sup>3</sup>

<sup>1</sup>北京经济技术职业学院, 北京, 中国

<sup>2</sup>燕京理工学院, 河北三河, 中国

<sup>3</sup>三河市点点繁星艺术培训学校, 北京, 中国

**【摘要】**通过对核心素养背景下的课堂教育教学的质量考评的需求与分析, 建立和发展了根据课堂教学情况展开的诊断模型。诊断模型可以用来指导素养培养的课堂教学, 帮助促进课堂教学在本质上由知识本位向素养导向的转变, 有效地改变课堂教学的质量考评。同时, 该诊断模型的实施要面临的挑战, 主要是从教学上如何吸引教师对其自身是否具备所评价的素养和对如何达到所提出的教学理念掌握度不够以及没有配套的教学资源等问题, 需要在多个层面和多种途径下进行改进与推进。

**【关键词】**核心素养; 教学质量诊断; 评价模型; 课堂教学改进; 教育评价改革

### 1. 引言

基础教育改革发展使核心素养成为课堂教学追求的基本目标, 核心素养达成如何诊断成为问题。目前教学质量分析更多关注知识有效传授, 缺乏对培养素养效果的针对性诊断, 使教学实际与素养教育目标间存在矛盾。我们尝试建立基于核心素养的课堂教育质量诊断理论模型, 推进对课程教学中核心素养问题的动态教学质量评价, 建构有效可操作的评价理论模型, 为教师改进教学提供教学诊断理论, 解决在素养评价方法论方面已有的研究存在的不足[1]。

### 2. 核心素养导向的课堂教学质量诊断理论框架

#### 2.1 核心素养的内涵与评价维度

核心素养是21世纪以来世界各国教育改革的核心议题, 它丰富了人们对知识与能力的认识, 更多地把注意力集中到个体在真实情境中知识、能力与态度的综合表现。国际权威组织(OECD、UNESCO)认为核心素养是由认知能力、社会情感和实践创新三种结构维度构成的动态综合[3]。认知能力表现为批判性思维、元认知能力和跨领域知识整合, 主要在教师的课堂活动中展现为学生基于证据进行推理、独立思考、解决问题等行为。社会情感表现为合作交流、责任担当和多元文化认同, 课堂行为可表现在小组成员分工合作积极性、换位思考和接纳差异等方面。实践创新表现为知识的转化应用和创意问题解决, 体现为学生能否把知识转化成产品、设计方案, 或者能否适应未定的状况; 三个结构维度不是相互独立的, 可以发

生在一个课堂活动中。如一个现实问题导向下的探究活动即要求学生进行数据分析的能力(认知)、分工合作的能力(社会情感)、产品设计的能力(实践创新)。核心素养的测评不能停留在传统的标准化评价领域, 必须采取一个多元化的观察维度, 如课堂中师生的交流、项目成果的创意性、反思日志的深度等来捕捉素养的发展历程[5]。本研究提供的理论基础对未来诊断性评价的模式建立提供了靶区, 为评价和教学工作的结合定性在素养领域达到统一。

#### 2.2 现有教学质量诊断模型的局限性

现有课堂教学质量诊断主流模式多出自工业主义教育范式, 其理论构建框架和价值取向与以培养学生核心素养为目标的教学存在基本理念上的不合[4]。首先, 在诊断目标上, 教师价值取向注重课堂知识传授效率和学生应对考试的能力, 缺乏对影响学生高阶能力、情感态度和操作行为的实质性分析和诊断。譬如, 以标准化为基本价值取向的测评过程容易将学习效果集中于等级或分数层面, 从而遮蔽学生批判、合作能力等核心素养的发展状况。其次, 诊断指标结构固化, 大量课堂教学质量诊断模型以既定的标准观测点(如教师讲授时间、学生提问次数)来进行教学效果与素养发展质量的诊断, 忽略了与培养学生的素养相适应的情境性、多维度评价体系。简单、机械化的诊断指标既窄化课堂教学质量内涵, 也在深层次上脱离教师教学实践和学生素养发展的追求——教师不得不迎合评价标准和诉求(如

提高学生的提问频率),然而并未考虑学生的素养提升和养成。最后,课堂教学质量诊断过程多采取静态式、终结式评析方式,其效果评价是终结性结论,不能作为教师即时性的教学调整依据,也不可能针对学生成长过程中非线性的发展状态(如对学生的素养发展水平的认识)。以上缺憾性相互结合就呈现出了传统评价模式在素养时代不可满足性,唯有放弃目标与方法分离、过程与结果分离等结构顽疾的核心素养导向的诊断模型,才能解决教学问题与目的分离等结构性缺陷,从而为课堂教学质量的深层次转型提供理论依据[6]。

### 2.3 诊断模型的理论基础

基于建构主义学习理论与表现性评价理论相结合的核心素养导向的课堂教学质量诊断模型,将“目标—过程—结果”一体的诊断思维贯穿其中。建构主义学习理论认为知识是在交往过程中建构的,体现了建构主义学习理论作为认识论上的合理性,这对课堂教学质量诊断模型有三层指示:第一,诊断须指向在现实生活、学习真实任务情境下学生通过认知加工形成的“意义”的生成、构建与交流,不能孤立于学生的“结果”上;第二,学习者是诊断的主体,诊断须关注学生究竟通过怎样的自我探究、合作探究等方式达成核心素养。表现性评价理论引导课堂教学质量诊断活动的方法手段,对于核心素养的教学实施而言,其更重视针对学生在完成一系列复杂任务的真实情境中表现出来的能力水平,即结果,以此观察学生对知识的理解。从这个视角对核心素养诊断较为合理,进而有助于发挥教学质量诊断在以学生发展为根本目标的教学发展、教学研究等过程中的作用[7]。核心素养导向的课堂教学质量诊断模型“目标—过程—结果”的立体诊断思维:以核心素养领域的分解确立分层、可操作的教学目标,并依据核心素养的“认知”“社会情感”“实践创新”三大领域确立三维分层素养教学目标;通过课堂诊断与课堂学习分析等技术手段,发现并利用课堂中师生言语互动、问题解决等活动呈现的素养生长点、生成的内涵;依据诊断评价标准和研究设计需要,以多种证据链进行多维度核心素养达成度的综合诊断。这三合一的诊断逻辑,既维持了各个部分的相对自主性,又通过反馈调节逻辑联系起来,这样才有可能保证诊断活动既能够切中教情,也有可能支持教情诊后反思改

进,实现核心素养培育由理念到实践的转化[8]。

## 3. 诊断模型的构建路径与方法

### 3.1 指标体系设计原则

以核心素养为指向的课堂教学质量诊断指标体系的构建,其科学性、可观测性、发展性是根本原则,这也是指标建构的逻辑前提和行动指引[2]。科学性原则首先是指标建构要有科学的教育理论指导,核心素养的发展规律和学科教学特征都需要有支撑和吻合。所以,科学性的指标,其建构是有层次的,即由上观下,从宏观的核心素养目标观向社会的课堂教学行为指标,再进行微观的、可执行的观测点的细化,由上而下地来思考,是合理的、全面的。第二,可观测性原则,表明指标要有明确的行为指向,可由课堂教学的一些具体“事例”“现象”来勾勒。这一原则的意义是指标要有外显的教学行为,也有内化的教学行为,要用观察的工具、观察的方法来捕捉、把握显性、隐性的行为。第三,发展性原则,更多的是指标的发展性和适切性,这就表现为指标的发展要适合学生的阶段性和学生核心素养发展的阶段性,也要适合在不同阶段能有所表现和提升。也就是说,对于素养维度的动态匹配,是发展性原则的核心问题,发展性原则就是指指标体系有学科学段的匹配,也就是依据不同年级、不同学科的阶段调整、转变指标的方向。三大原则相互支撑、相互制约,共同确保了指标体系既具有理论上的严谨性,又具备实践中的可操作性,为核心素养导向的课堂教学质量诊断提供了科学可靠的评价依据。

### 3.2 诊断工具的开发流程

课堂教学质量的核心素养导向的诊断工具研发遵循了从“理念预设计→工具研发→实证检验→迭代改进”的环节步骤。理念预设计阶段是指通过核心素养的理论框架和诊断工具需要把握的素养能力维度(主要包含认知层面、社会情感层面和实践创新层面三个维度及其内容组成)设计,指导工具测评量表的开发。工具研发阶段是指通过对核心素养的理论构想,进而通过可测量的观察量表和反思日志等工具的开发设计,描绘出具体可实操的测量工具。观察量表通过典型课堂场景设计反映师生教学互动、学生问题解决与合作交流等核心素养发展状态描述,对素养发展的不同状态给予不同赋值,便于建

构出素养发展的连续性阶梯模型；反思日志则通过引导问题设计，以便引导教师对学生的学和自己的教进行深入反思，剖析教学过程中产生的问题和发展价值。实证检验阶段则是通过专家鉴定和实测检验等方式确定诊断工具的科学性，首先请学科教育教学专家与评价专家对工具的内容效度进行审核分析，并对研究工具进行试测，检验诊断工具的可靠性。迭代改进阶段则是基于前期的实证诊断检验结果对诊断工具进行完善优化，通过审视量表具体表述是否精准，赋值标准的区分度及测量工具的使用是否便于实际操作评估工具的完善度。应特别强调的是，工具的开发要具有一定的弹性和灵活性，可供不同领域、不同学段的本土化变形，以适应多元化的教育情境；经过如此严密的设计、周密的开发，才会使形成的诊断工具成为撬动核心素养课堂落实的有力杠杆。

### 3.3 模型的结构与运行机制

基于核心素养的课堂教学质量诊断的闭环模型是通过“教学设计-教学实施-教学评价”的循环方式，从而实现在一个自我反思的体系，具备自我诊断功能的课堂教学诊断模型。“教学设计”阶段，根据学生核心素养的形成与发展和某一学科的学科核心素养，以及具体的教学内容的要求，来制定清晰、可测量的教学目标，并分析教与学评价的主要标准和依据，确立主要的教学评价证据采集方式，在这一环节中能够为整个教学诊断模型提供理论基础和方向。“教学实施”阶段，通过不同类型的证据采集方法如结构化课堂观察量表、师生互动事件记录、学生产品记录等，从学生的视角采集一系列课堂活动的数据来记录学生活动的关键行为、事件等，从而为整个教学质量诊断过程提供较为客观、可观察的教学实施数据。“教学评价”阶段是基于教学实施获取的数据，教师分析目标是否有效、是否被实现，分析教与学行为的表现，然后设计后续课程教学设计和教学策略，实现课堂教学的质量诊断过程。基于核心素养的课堂教学诊断模型（如图2）注重交互反馈作用的达成，为教师在课堂上的即时有效学习评价和预测教学在后期做出相应调整进行系统化建议的综合评价。应当指出，模型的运行重视和基于教师的主体位置，让教师积极置身于诊断过程、参与诊断，在这一过程中提升教师的评价素养和评价判断力，从而实现由评价他我到评价自我

的转变，使诊断模型的结构运行不是单纯用于质量监控的，而是教师专业成长和改进课堂教学质量的阶梯。

## 4. 模型的应用价值与实施挑战

### 4.1 对教学实践的改进意义

素养导向课堂诊断的质量评估模型的建立和完善为促进教师专业行为转变提供了课堂“新常规”——诊断驱动的专业反思框架。首先，作为模型核心的诊断指标构成在一定程度上可以帮助教师全面认识和监测自身教学存在的缺失和不足，即学校里通常被认为日常教学中的隐藏素养（如社会情感素养和社会心智素养，高阶思维素养及自立素养等）。其次，作为素养导向教学设计技术，素养目标分析（素养目标分解），通过将抽象、无形的核心素养具象成具体的素养教学任务，促进核心素养导向教学设计从“有什么”（提供什么是核心素养目标）到“怎么做”（在哪些环节引导学生达到核心素养发展目标）的转型（核心素养教学设计技术之素养导向课堂诊断质量评估工具：素养目标分析：对素养目标进行层级化诊断与转换）。最后，在课堂教学层面，强调通过上课下课教学对话诊断对学生提问和学生回答的诊断，从而为教师促进教学互动的理性思考提供判断依据：诊断课堂教学的互动引导和教学对话，由简单对话走向深度对话和高阶思维发展教学。最后，模型的常态使用通过引导教师关注素养教学诊断的证据与基于证据开展的行动导向的持续改进，促使教师养成基于证据的理性行动专业学习习惯（以“素养”为核心组织进行理性、基于事实的行动），在“诊断”中体现“反思”，实现教学和学习的理性知识和理性认知的多边互动及循环，这样的理性行动学习正在实现“素养导向的课堂教学有效组织”的方式转型：从知识教学为主的新课标问题解决课堂的“知识本位”到素养为本的“素养导向”的方式转型。

### 4.2 对教育评价体系的补充作用

此次研制的基于核心素养的课堂教学质量诊断模型为教育评价起到了承上启下改革的角色，填补了核心素养落地的政策与课堂教学环节之间的空白。基于对核心素养的实证研究，研究者将核心素养概念细化为可测量、可观测的教学诊断要素，确定并制定了促进政策落地的课堂观测指标，从而在宏观政策与微观行动中搭建桥梁，实现了抽象概

念“核心素养”的日常教学活动中的可视转换[9]。在评价方式转换方面,此次研制的模型改变了原有的结果主义评价方式,构建了过程主义、表现主义和诊断性的多维评价体系,能够综合考虑学生即时学习表现的评价以及学生素养发展变化的过程性评价,从而促进教育评价由“筛选”功能转变为“发展”功能[10]。此次模型研制是连接教育大系统层面的宏观与教育系统微观实施的桥梁,不仅向政策层展示了基层学校的实施效果,也同时向学校提供专业化的改进服务,向下传递了评价实施的角色民主化导向和评价权力再分配的功能,而这也是发挥评价诊断学生、反馈学生学习的效果及保证评价结果权威性的关键所在。站在系统性变革的立场上,该模型的试行实施,对发展灵活多变的生命化学校教学评价生态、为素养教育下的育人范式转变供给制度资源和途径方案具有非常重要的价值。

#### 4.3 推广中的潜在阻力与对策

促进核心素养导向的课堂质性诊断方法落地生根的现实障碍,主要有教师专业、学校管理和资源供给三方面的制约。对于教师个体来说,诊断素养的结构性不足是首要障碍,现有教师群体中都没有经过专门的测量、评价素养训练,很难定位核心素养的观测点和诊断准则,使得该方法使用具有虚化现象。学校管理人员缺乏相应支持表现为:诊断结果与教师考核脱离导致该方法实施的动力不够,缺乏跨学科学习和劳动机制不利于素养的实现,大量的行政管理工作挤占了教师实施诊断研究的时间和精力。对于资源供给而言,缺少专业支持力量,本土工具的改编与调试能力不足以及缺乏技术支持平台是诊断实施的资源瓶颈。对于解决上述问题,我们建议展开分层-递进式支持策略,针对教师的专业成长,建立“理论学习-病例观摩-实践练习”的三级培训课程体系,着力训练教师的听课、听课评及提出反馈建议的能力;针对学校的管理优化策略,建议对教师的课堂质性诊断结果进行评价激励,专门时间的教研和学科团队的经验分享制度;针对资源建设策略,在区域性制定专业支持渠道(专家团队、校本工具包以及相关数据技术手段的辅助)策略。另外要尤其注意的是,模型的推广应用也应当是个循序渐进的

过程,先在有条件的学校“试一把”,先打造成成功案例带来一定的影响力再蔓延开来,在应用的主因上由“外因”到“内因”的过程。如此一来,不仅能够消除目前的抵触情绪,同时也为模型本身未来在自生力上的推广埋下制度伏笔和文化铺垫。

#### 5. 结论

基于核心素养的教学诊断模型结合本文理论架构,创新相应评价工具,有助于打造科学合理、操作性强的教学诊断评价理论和工具,为教师教育教学活动的质量评价和核心素养培养搭建桥梁和科学理论框架,进一步建立核心素养评价与发展质量的诊断与改善周期机制,助推教师的核心素养有效培养实施。

#### 参考文献

- [1]朱婵娟.课堂教学质量诊断与改进探究[J].考试周刊,2019,(09):42.
- [2]陈搏,刘辉.专业教学质量诊断依据研究[J].辽宁高职学报,2018,20(11):30-32.
- [3]辛涛,姜宇,王焯辉.基于学生核心素养的课程体系建构[J].北京师范大学学报(社会科学版),2014,(01):5-11.
- [4]李希平.建立课堂教学质量评价模型的系统分析[J].高等教育研究学报,2013,36(03):26-29.
- [5]夏雪梅.基于学生核心素养的学校课程建设:水平划分与干预实例[J].课程·教材·教法,2013,33(07):11-16.DOI:10.19877/j.cnki.kcjcjf.2013.07.003.
- [6]廖靖宇.一种课堂教学定量评价模型[J].许昌学院学报,2006,(05):142-145.
- [7]陈德明.更新教学观念改进课堂教学[C]//中国民办教育家优秀论文集.北京市诚明高级中学,;2006:531-533.
- [8]那晓清.以学生为中心改进课堂教学[J].贵州教育学院学报(社会科学),2005,(06):7-8+99.
- [9]张球生.实施素质教育必须改革陈旧的教学评价制度[C]//基础教育理论研究报告精选(上卷一).江西省信丰县铁石口中学校,;2004:341-342.
- [10]陈彩霞,陈卫星.改革教育评价方法,提倡创新教育[J].大同医学专科学校学报,2002,(02):60.