

基于 COMET 能力模型的高职院校“工匠型”教师 评价标准研究^①

钱 媛

(义乌工商职业技术学院 人事处, 浙江 义乌 322000)

[摘 要] 产业转型升级赋予了高等职业教育新的任务:培育工匠型人才。高职院校作为工匠型人才培养的重要基地,“工匠型”教师肩负着为国家建设培育大国工匠、能工巧匠储备力量的重大使命。高水平教师队伍是高质量完成学校人才培养目标的根本,教师能力评价是确保教师队伍质量的根本和有效手段。借助 COMET 能力模型和测评理论,以测评模型构建为基础,论述“工匠型”教师能力测评的思路、方法和过程,提出高职院校“工匠型”教师评价标准的构建框架和场景应用建议。

[关 键 词] 高职院校;“工匠型”教师;能力评价

[中图分类号] G717

[文献标志码] A

[文章编号] 2096-0603(2024)01-0121-04

2019 年,国务院颁布的《国家职业教育改革实施方案》自上而下提出大力发展高等职业教育是培养大国工匠、能工巧匠的有效途径。随着产业转型升级,高等职业教育在助推“中国制造”走向“中国质造”“中国智造”的进程中大有可为,高职院校逐渐成为培育国家建设急需的技能型人才的重要摇篮。“工匠型”教师作为技能人才队伍的一个重要群体,是高职院校工匠型人才培养的直接实施者,关于“工匠型”教师队伍建设的已成为高职院校突破“双师型”教师队伍建设又一个新方向和新重点。

在学校发展的诸多因素中,教师队伍建设是保证学校人才培养质量的前提,教师能力评价是确保教师队伍质量的根本和有效手段。建立教师能力评价模型,明确“工匠型”教师的资质条件和评价标准,成为促进高职“工匠型”教师专业化发展的当务之急。对于如何构建逐级递进的“工匠型”教师队伍评价标准,文章借助 COMET 能力模型和测评理论,以测评模型框架构建为基础,论述“工匠型”教师能力测评的思路、方法和过程,提出高职院校“工匠型”教师评价标准的构建框架和场景应用建议。

一、高职院校“工匠型”教师评价机制现实语境

为加快技能人才队伍建设,健全完善技能人才评

价体系,2022 年,浙人社《关于深化技能人才评价制度改革的意见》提出要以职业能力为导向,以工匠精神培育为核心,建成涵盖品德、知识、能力、业绩等多维要素,科学合理、客观公正的评价体系。目前,关于高职院校“工匠型”教师评价机制改革研究,有学者认为要倡导分类评价,如将教师按从事工作内容不同分为教学型教师、科研型教师和社会服务型教师;或根据从事专业群进行分类,设置不同专业群“工匠型”教师考核评价标准;也有学者提出要突出能力导向,进行多维评价,考评指标维度主要包含师德师风、工匠精神、教学能力、应用技术研发能力、社会服务、成果转化等,将教师评价重心向有利于技术技能人才成长的方向迁移。

基于研究国内高职院校现有评价机制,结合线上调研及线下走访等研究方法,从产业转型升级和高职业院校实际出发,发现“工匠型”教师评价机制在标准制定、应用推广上存在的问题与不足。一是评价标准缺乏系统性。产业转型升级对技术技能人才培养提出了更高的要求,国家相关管理部门虽在政策文件中多有提及“工匠之师”,但对“工匠型”教师的内涵、认定标准及素质要求尚未明确界定,高职院校也对“工匠型”教师的内涵和特征缺乏统一的、深刻的认识,对“工匠型”教师专业成长规律把握不够,“工匠型”教师评价机制尚

^①基金项目:2023 年浙江省中华职业教育科研项目“基于黄炎培职教思想的高职院校‘工匠型’教师素质提升研究”(项目编号:ZJCV2023A27)。

作者简介:钱媛(1988—),女,汉族,浙江兰溪人,硕士研究生,讲师,研究方向:高职师资队伍建设。

未形成统一体系。二是评价标准缺乏独立性。当前高职院校虽然普遍开展了专业教师分类管理及考核,但技能人才考核指标未单列,学术论文、课题研究依旧是高职院校教师职称评聘、绩效奖励等的重要参考标准。三是评价标准缺乏适应性。大部分高职院校尚未结合高职教育特点和高职“工匠型”教师职业发展需求,设计科学合理的考评指标,职业道德、能力素养、实践技能等尚未纳入考核指标,教师内生动力不强,不利于引导教师的个性化发展。

二、COMET 职业能力测评模型分析

(一)COMET 职业能力测试模型

COMET 职业能力测评项目是国内外学者开展职业教育能力评价研究的重要工具。职业能力测评项目以技能人才成长规律等一系列现代职业教育理论为基础,建立了职业能力理论模型和测评模型,并采用问卷调查等研究方法评价职业能力发展的“质量”。COMET 职业能力模型以能力的“要求维度”“内容维度”和“行动维度”为基准,设置不同层级的任务和需达到的能力水平,突出职业能力培养的过程性考核和目标性考核的合二为一。具体而言,职业能力的要求维度是衡量测评对象职业能力水平的重要指标,包括名义能力、功能性能力、过程性能力和整体化设计能力四个能力水平,由低到高逐级进阶。职业能力的内容维度要求完成定向任务、程序任务、问题任务、未知任务,遵循“新手—生手—熟手—能手—专家”的能力发展逻辑。职业能力的行动维度将完整的工作过程分为获取信息、计划、决策、实施、控制、评价六个阶段,反映了测试对象在工作中诊断改进的过程。在理论模型的基础上,赵志群教授团队设计了 8 个能力指标,其中功能性能力维度包括功能性、直线性/展示 2 个指标,过程性能力维度包括经济性、使用价值导向、经营与工作过程导向 3 个指标,整体设计能力维度包括环保性、社会接受度、创造性 3 个指标,用以衡量职业能力的要求维度^[1]。

(二)COMET 能力模型适用性分析

COMET 职业能力测评从理论基础到模型构建都已基本完备,基于该测评体系,能够判断被测评者在特定职业领域中完成整体工作任务时所达到的职业能力水平。它在学生职业能力测评成功的经验,使得 COMET 建立了跨职业领域的职业能力评价模型,广泛应用于职业教育质量监控、技能大赛评价改革等研究。目前,

关于教师能力测评的研究和实践仍处于起步摸索阶段,实证测评与典型案例相对匮乏,但也为 COMET 模型应用于教师能力评价提供了示范案例。广西水利电力职业技术学院研究团队以测评模型构建为基础,开发设计了专业课教师能力测评体系,以教学设计实施、课程开发、学习环境设计和参与学校发展 4 个工作任务为内容维度,运用诊断、改进的策略促进教师专业能力发展^[2]。南京科技职业学院研究团队参考 COMET 能力模型及“双师型”教师认定标准,从能力内容维度(分级)和能力要求维度(“双能”)出发,探索构建了兼具层级要求和多维能力要求的“双师型”教师专业标准,提出职业素养、专业知识、专业能力、专业发展四个能力要求维度,即从道德、技能、功能、发展的视角提出了“德技双馨、守正创新、内外兼备、引导发展”的“双师型”教师专业标准建设的目标导向^[3]。2022 年,教育部印发文件部署“双师型”教师认定工作,新标准实施分类分层评价,根据教师不同能力条件分级认定,按照初级、中级、高级三个维度,设置 4 个基本条件+4 个业绩条件,建立能进能出、能上能下的动态调整机制。可见,最新的双师标准从能力测评的内容维度(分级)、要求维度(条件)和行动维度(机制)体现了教师能力评价标准的构建维度,可见,COMET 能力模型在理论和技术方面对于教师能力评价具有较高的适应性和借鉴价值。

三、基于 COMET 能力模型的“工匠型”教师评价标准建构

借助 COMET 能力模型及现有研究成果,文章提出了基于 COMET 能力模型的“工匠型”教师评价标准构建框架(见图 1)。

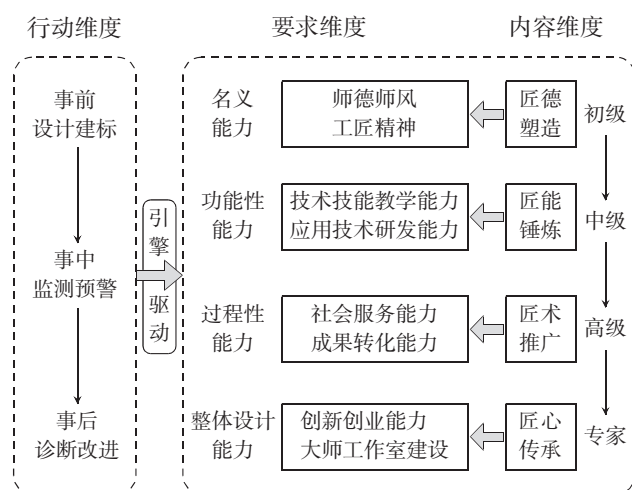


图1 “工匠型”教师评价标准构建框架

(一)内容维度

按照高等职业教育技能型人才成长规律,遵循从“从新手到专家”的能力发展逻辑,“工匠型”教师能力成长将经历初级、中级、高级和专家级4个递进发展阶段,通过完成定向任务、程序任务、问题任务、未知任务,即匠德塑造、匠能锤炼、匠术推广和匠心传承等任务模块,实现教师能力递进式提升,最终成长为具有专家级水平的“工匠型”教师。内容维度是测评试题开发的基础,既反映了各个阶段“工匠型”教师所应具备的职业素养、知识水平、技能水平和创新水平,也明确了要求维度的4个能力评价指标的具体内涵。

(二)要求维度

COMET能力模型的要求维度是测试对象能力水平逐层递进的体现,要明确各层级能力指标的内涵,才能科学地构建实施测评的载体和评价体系。如上图所示,COMET能力模型对应的“工匠型”教师能力水平测评包括4个指标、8项内容。第一,名义能力是教师基本能力素质的体现,对应内容维度的“匠德塑造”指标,主要包括师德师风和工匠精神两个方面。师德师风是教师评价的第一标准,对于高职院校“工匠型”教师而言,要做到工学结合、知行合一、德技并修,并在教育教学和技术技能培养过程中践行立德树人、产教融合要求。“工匠型”教师另一重要的职业素养是弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神,为人师表,关爱学生。这个阶段的教师完成定向任务,具备了基本的职业素养,达到“初级”水平。第二,功能性能力要求包括2个子指标:功能性、直观性/展示,体现教师解决问题的专业能力,对应内容维度的“匠能锤炼”指标,主要包括“技术技能教学能力”和“应用技术研发能力”。展开来说,教学能力和研发能力要求教师及时将新技术、新工艺、新规范与专业建设及课程建设相结合,确保师生的理论知识与实践能力与时俱进,与产业发展、行业需求和职业岗位变化同频共振,实现不同时期高职教育的人才培养目标。教师完成本项程序任务,能力水平从“初级”提升到“中级”。第三,过程性能力包括3个子指标:经济性、使用价值导向、经营与工作过程导向,主要考查教师解决问题的宏观统筹能力,对应内容维度的“匠术推广”指标,包含“社会服务能力”和“成果转化能力”。在这个阶段,“工匠型”教师要更加侧重社会服务能力,帮助企业进行技术研发、技术攻关和成果转化,进入内容维度的“高级”水平。第四,整体设计能力包括3个子指标:环保

性、社会接受度、创造性,主要考查解决方案的社会影响与评价、是否具有创新性等,对应内容维度的“匠心传承”指标,包含“创新创业能力”和“大师工作室建设”两个方面。经过教师不断学习、诊断、改进,达到“专家级”的“工匠型”教师要成为能够引领专业建设、引领学生发展、引领团队建设的中坚力量,入选高层次技能人才项目,建立技能大师工作室,带领师生团队获取创新创业大赛、技能竞赛奖项。

(三)行动维度

经研究比对,高职院校教师层面诊断与改进的“8字型”诊改工作过程,与COMET能力模型获取信息、计划、决策、实施、控制、评价的完整工作过程逻辑一致。两者结合,“工匠型”教师评价标准的行动维度可解释为“事前设计规划、事中实施预警、事后诊断改进”螺旋递进的常态化自主诊改的工作流程,形成以目标链和标准链、监测与预警、诊断与改进为核心内容的质量改进“8字型”螺旋运行体系。事前设计建标阶段以学校事业发展规划和师资队伍建设规划为前提,制定“工匠型”师资队伍建设目标,按照“学校—二级学院—教师”建设三级目标链,形成上下衔接的目标体系;基于COMET能力模型的内容维度和要求维度评价指标,建立教师队伍和教师个人发展标准链,引领教师专业发展。事中监测预警阶段,教师本人依据发展标准,制订职业发展规划,编制年度工作计划并开展自我诊改,学校通过设置诊断指标进行实时监测和发布预警信息。事后诊断改进阶段,教师个人根据周期内诊改工作实施情况,围绕两链打造、螺旋运行、问题分析、改进措施等,完成教师个人诊改报告。“8字型”质量监控螺旋运行体系以“诊改螺旋”为基本单元,将诊改各个环节有效落实,使诊改结果与教师个人职业规划挂钩,促使教师有效开展自我诊断、主动改进。

四、场景应用

健全和完善“工匠型”教师队伍评价机制,科学评价技能型人才能力水平和业绩贡献,需将技能型人才业绩成果纳入高职院校教师考核评价体系,打通技能型人才发展晋升通道。基于COMET能力模型的“工匠型”教师评价标准构建框架,以知识导向、业绩导向、贡献导向为支点,破“四唯”、立“新标”,创新评价机制,纳入市场评价,突出技能型人才职业技能和工作业绩,注重评价科技成果转化应用、执行操作规程、解决生产难题、参与技术改造革新、工艺改进、传技带徒、创新创业

等方面的能力和贡献,构建高职院校“工匠型”教师评价指标体系(见表1),并将相关指标纳入职称评审、岗位聘任与聘期考核,实现“工匠型”教师分层分类管理,促进教师专业化、个性化发展。

表1 高职院校“工匠型”教师评价指标体系

指标分类	一级指标	二级指标
匠德塑造	师德师风	师德师风考核
	工匠精神	民主评议
匠能锤炼	技术技能 教学能力	教学业绩考核
		课程开发
		技能竞赛
	应用技术 研发能力	论文
		课题
		专利
匠术推广	社会服务 能力	行业工法、操作法
		行业标准
		企业生产革新项目
		政府主导的应用性技术科研项目
	成果转化 能力	成果转化
		技术开发、新产品推广
		技术报告、经验总结
匠心传承	创新创业 能力	创新创业导师
		创新创业大赛
		横向到款额
	大师工作室 建设	技能大师工作室建设
		高技能人才项目

(一)评价指标体系的场景应用一:职称评审

高职院校职称评审改革强调要深化教师分类评价,细化评价标准。基于COMET能力模型分析,完善分类评价可在教学型、科研型、教学科研型和社会服务型一级分类的基础上增设二级分类,将技能类、创新创业类等“工匠型”教师纳入教师系列社会服务型;细化评价标准可在根据职称级别设置相应评聘指标的基础上,增加技术服务型成果,如横向项目、科技成果转化、知识产权转让、技能竞赛等指标。对于取得重大突破成果的,还可实行高技能人才标志性成果直聘制度,如世

界技能大赛金牌获得者、中华技能大奖获得者、浙江大工匠、钱江技能大奖获得者、国家级技能大师工作室领办人、世界技能大赛银牌铜牌获得者,或与上述层次相当的人才可不受学历、学位、任职年限等限制,直接申报高级专业技术职务。

(二)评价指标体系的场景应用二:岗位聘任与聘期考核

建立与岗位类型和岗位等级相匹配的岗位职责和考核评价标准,实施分类分级聘任和竞聘上岗,是激发教师工作积极性,促进标志性成果产出的重要途径。结合COMET能力模型和评价指标体系,完善高技能人才聘期评价制度,需分层分类制定教师个性化聘期考核标准,在教学业绩、科研业绩考核的基础上,增设技术应用推广考核指标,如将入选各级技能大师工作室、技能人才项目,技术开发、新产品推广、行业工法、操作法、技术报告、经验总结、行业标准等的推广运用列入考核业绩指标,突出中长期目标导向,适当延长技能型人才评价考核周期,鼓励持续研究和长期积累。

五、结束语

“工匠型”教师评价标准建设是一项具有长期性、战略性、复杂性高的系统工程,COMET能力模型及测评方案以促进职业能力和技能发展为目的,它在多个职业教育测评项目成功的经验为教师职业能力评价打开了新思路,提供了新方法。基于COMET能力模型,高职院校“工匠型”教师评价标准体系构建取得了初步成果,对后续提出匠能培育举措,提升高职院校教师队伍专业化水平和人才培养水平具有重要的指导意义。未来,教师专业能力评价体系的实证测评是一项值得研究的课题。

参考文献:

[1]赵志群,高帆.综合职业能力测评(COMET)的理论与实践[J].中国职业技术教育,2022(8):5-11.
[2]周涛,陈炳森,黄文清.COMET职业能力测评在机电类专业教师队伍建设中的应用[J].装备制造技术,2023(5):182-185.
[3]何学军,肖瑞兵,曾东升.基于COMET能力模型的职业院校“双师型”教师专业标准构建研究[J].成人教育,2023,43(8):79-85.

◎编辑 尹 军