

职业本科学校专业教师教学能力结构模型建构研究

王萌

(1. 北京师范大学 教育学部, 北京 100875;
2. 山东外事职业大学教学质量评估中心, 山东 威海 264500)

【摘要】2022 年教育部发布的工作要点中明确指出, 将促进职业本科教育的稳步发展, 支持整合优质的职业专科资源, 建设一批本科层次的职业学校。当前, 本科层次的职业教育已经进入我国本科类型教育领域, 职业教育高质量发展, 教师是关键。职业本科学校人才培养定位是高素质技术技能人才, 高素质技术技能主要依靠专业教师教学来完成, 专业教师教学能力是教学质量的保障。本文以曼斯菲尔德、工作分析为理论基础, 自编评价量表并进行验证分析, 建构职业本科学校专业教师教学能力结构模型。

【关键词】职业本科学校; 专业教师; 教学能力; 结构模型

引言:

2022 年, 中华全国总工会召开新闻发布会, 提出“截至 2021 年底, 全国技能型人才总量已经超过 2 亿人, 高技能型人才总量超过 6000 万人, 技能型人才超就业人员总量的比例 26%, 高技能型人才占就业人员总量比例的 30%。”目前, 技术型人才市场的供需结构矛盾严重, 加重职业本科学校教育的理论创新及实践探索任务, 职业本科学校应紧密对应产业链, 建设以成果转换为核心职能的“转换器”式高端产教融合平台, 从而提升学生解决复杂技术问题的能力。教学能力属于能力的概念, 是一种特殊能力, 指教师以促进学生发展并顺利开展教学实践时应当具备的多样化特征的综合能力^[1]。

一、职业本科专业教师教学能力现状

谢印成在问卷调查的分析中, 总结出职业本科学校的专业教师对于微课在教学中的重要性认识不够, 其微课的制作能力较为薄弱, 微课教学的应用能力也相对较弱, 这都是阻碍教师教学能力发展的制约因素, 促进专业教师教学能力的提升; 王进运采用便利抽样法, 结合信息化教学能力获取量表以及教学能力量表对某高校进行网络调查, 结果显示: 此学校的教师信息化教学能力水平中等; 部分学者提出影响教师教学能力的有: 外在动力及内在动力; 对于职业本科学校教师的实践教学能力培养过程中凸显出来的问题, 黄宏伟提出应从学校、政府, 实施企业参与、企业实践、学校培训、政策导向等策略, 提高专业教师的实践教学能力^[2]。

二、职业本科学校专业教师教学能力结构模型的建构

(一) 研究基础理论

英国学者曼斯菲尔德提出并区分专业教学能力的三种用法: 1. 结果(能力标准描述人们需要会何种能力); 2. 个人的特征或品质(描述人们是怎样的); 3. 公平工作中人民所从事的任务(描述现在所发生的)。在此基础上职业教育领域能力模型被曼斯菲尔特分成: 基于“输入”与基于“输出”的专业教师教学能力模型。“输入的能力模型”在个人所持的知识技能、特质上, 而在“输出能力观”基础上的能力模型描述的是工作角色, 不只是局限于个体所持有的知识与技能。“输出能力观”能力模型通常都是以自上而下的职能分析来建构的。DACUM 工作分析在“基于输出”的能力观指导下, 提出职业本科学校教师的专业教学能力并不是抽象的, 主要源于完成工作分析表中的各项职责及任务。也就是说, 在 DACUM 工作方法的指导下, 探讨专业教师的能力结构模型, 需先对职业本科学校教师的专业教师教学能力展开工作分析, 以工作分析所研发的“工作分析表”为教师专业教师教学能力结构模型建构提供能力要素^[3]。

1. 工作分析。专业教师教学能力结构信息采集。

(1) 工作分析实践专家遴选: DACUM 工作分析技术需 6-12 名一线优秀从业者主持, 具有从业年限代表性, 全程参与时间不能够低于 16 小时的工作分析。研究从教师的性别、教龄、职务、从教专业、职业发展成熟度等层面选择 11 所示范职业本科学校教

师,其持有“国际DACUM工作分析主持人资格证书”;

2. 工作分析表开发。根据DACUM工作分析流程,开发职业本科学校专业教师的9项职责及91项任务,以工作逻辑排序的9项职责如下:教学准备、进行教学、考核课程、专业建设、指导学生发挥在哪、科学研究、企业/社区服务、参加学校建设、自身专业教师教学能力发展;

3. 调查工具。91项任务调查从两个维度展开调查:“是否从事该任务”,此项用“是”或者“否”进行回答;“任务的重要性”用李克特的5点量表,有“一点都不重要”到“非常重要”,分别用1—5分表示,得分越高,这次系哪个任务越重要;

4. 调查对象以泉州职业技术大学、江西软件职业技术大学、南昌职业大学、山东外事职业大学等职业本科学校教职工548位。包括土木水利、农林牧渔类、加工制造等14类大专业种类。共收回548份问卷,除去不可用的问卷,生育有效问卷367份。高职教师114人、中职教师252、女教师占51.3%,男教师占48.7%;教龄方面0—5年占26.6%、6—10年占28.6%、10年以上的约占32%、20年以上的约占12%;

5. 调查结果。从任务的重要性上看,各项任务的满分为5分,其任务重要性得分在3.4均在3.4分之上,高出平均分3.0分。重要性得分在4.0分之上,其就结语“比较重要”与“非常重要”之间,占任务总数的79%;从事人数的比例在50%以上的就占任务总数的94.5%。这些任务判断数据都来源于教师的日常工作,符合诺顿教授所提出的保留任务标准,完成任务的能力都是职业本科学校教师有效进行该职业的必备条件。

(二) 教师专业教师教学能力结构探索因素分析

1. 研究工具。研究采用的是自编的《职业本科学校专业教师教学能力自评问卷》。首先工作分析开发的任务描述是包括教师绩效标准的能力标注,例如“示范动作”被拓展为“能运用多种方式正确、清晰、规范地示范技能动作”。邀请5名职业本科教育教师研究者及4名职业本科学校骨干教师对此类问题考核进行细化,并提出建议。涵盖9个能力领域,共为87道题。被调查者根据题目的符合度自评,应用李克特的5点量表,从“完全不符合”到“完全符合”,1—5表示。并应用明尼苏达人格测试中的测谎量表,增加9个测谎题目,共有96个项目,并对其进行随机编排^[4]。

2. 调查对象。调查对象包括河北工业职业技术大学、湖南软件职业技术大学、浙江广厦建设职业技术大学、南京工业职业技术大学等职业本科学校共500份问卷,共计收回486份,其中有效问卷420份。中等职业学校教师164人,占总数的39%,高等职业本科学校教师256人,占总数的61%。

3. 结果分析。项目分析阶段,去除未达到显著和已达显著但高低分组差异T值数小于3.0、题项鉴别度差的题目;去除达到显著但相关系数小于0.4的题项或者与总分相关未大显著的题目,对其同质性进行检验,并对共同性与因素符合量展开分析。根据专业教师教学能力符合数据展开KMO取样Bartlett球形检验,其检验卡方值为12561.28,其自由度是1176,显著性 $p < 0.001$,差异明显,证明研究数据适合展开因素分析。结合教学能力项目测试数据对刘旖旎负荷矩阵进行分析,如表1所示。

表1 六因子负荷矩阵(n=420)

项目	因素					
	1	2	3	4	5	6
制订授课计划	0.819					
知识讲解		0.786				
巡回指导		0.756				
准备教学设备材料和工具		0.699				
解答学生疑问		0.631				
编写教案		0.615				
了解学生		0.556				
反思教学		0.364				
就业指导			0.577			
专业人才需求调研				0.840		
毕业生跟踪调查				0.738		
参加专业会议和培训					0.787	
开展企业职工培训						0.810
提供技术服务						0.301

实践调查证明初步构建的六因素结构内容源于工作分析开发的9项工作职责,简言之六因素结构与9项工作职责表的结构从本质上而言是几乎一致的。

(三) 专业教师教学能力结构验证性分析

1. 研究工具。此阶段的研究工具是自编的《职业本科学校专业教师教学能力测验》问卷,此问卷通过预测试,这是结合探索性因素分析结果,把《职业本科学校专业教师教学能力自评问卷》的题目删

表2 三种专业教师教学能力模型的拟合指标比较 (n=555)

模型	χ^2	df	df/ χ^2	NFI	CFI	RMSEA	RMR
饱和模型	0.000	0		1.000	1.000		0.000
独立模型	9351.425	820	11.404	0.000	0.000	0.161	0.267
六因子模型	2721.425	764	3.557	0.775	0.827	0.068	0.050
界定误差项相关后	2014.497	754	2.672	0.833	0.888	0.055	0.043

减, 再进行重新编排而成^[5]。

2. 调查对象。选取的是西安信息职业大学、辽宁理工职业大学、新疆天山职业技术大学、兰州石化职业技术大学等职业学校共计600名教师展开调查, 共计收回有效问卷555份。此阶段共有41个观察变量, 从中抽取555份样本, 并且样本量负荷“每个变保证在10个样本之上”的标准。

3. 项目分析。通过对信度分析可知, 《职业本科学校专业教师教学能力测验》的内部一致性 α 系数为0.954, 其分项系数为0.920。测验总量表得到的信度系数十分理想, 测验中包括的41道题目其内部也具有极高的一致性。其中各个分量表之间的信度系数数值范围都在0.736-0.912间, 呈现的信度佳。本量表41个项目与总分的相关系数都达到十分显著的水平 ($p<0.001$), 并且项目与量表总分的相关系数均在0.393之上, 由于高度的相关, 证明量表当中的41道题目存在非常明显的同质性。其中, 6个能力领域中及其他能力领域间的相关系数均达到显著水平 ($p<0.001$), 证明各专业教师教学能力间存在很强的聚合效度。各项能力间的相关系数在0.422-0.75之间, 证明各量表间达到中等程度的相关, 均抵御能力维度和总测验间的相关系数。证明各维度之间都具有相对独立的意义, 能力项之间的归属清晰, 问卷具有有效的区分效度。

4. 验证性因素分析结果。此阶段应用AMOS软件, 采用极大似然法进行对样本数据适配度与所构建模型进行深入分析。采取的检验指标为常规的卡方值 (χ^2)、修正优度子函数 (AGFI)、拟合优度指数 (GFI)、渐近残差均方及平方根 (RMSEA)、拟合优度指数 (GFI)、残差均方及平方根 (RMR)。对于验证性因素分析的真值表汇总如表2所示。

通过本研究构建的教师教学能力信息采集对职业本科学校的工作分析, 其优势在于: (1) 结合工作逻辑所建构的能力结构的逻辑性、概括性更强。学生的职业指导及管理被涵盖在“学生发展指导能力”中, 从而提出职业本科学校专业教师“参与

学校建设”的能力建构, 将其和“学生发展指导能力”融合为参与学生及学校的管理能力; (2) 为教师教学能力补充新的内容, 并将其当作其他能力基础的“自身专业发展能力”, 开展社会服务及参与学校管理等能力的提升, 并逐渐补充与完善^[6]。

三、结语

综上, 本文在相关教学能力结构模型理论的基础上, 研究了职业本科学校教师教学能力结构模型的建构, 教师从6因子 (教学能力、参与学生及学校管理能力、专业建设能力、开展校企合作及服务能力、开展科学研究能力、自身专业发展能力) 结构建立模型有助于专业教师教学能力的提升, 为职业本科学校后期的教师教学能力评价体系提供理论依据。

参考文献:

- [1] 郭晨宇, 韩启斌. 生态系统理论视域下职业本科校园文化建设: 生态意蕴、问题审思与实践策略 [J]. 河北职业教育, 2023, 7(03): 5-10.
- [2] 熊文林, 王佑华. 职业本科教育: 历史演进、现实困境与发展路径 [J]. 高等继续教育学报, 2023, 36(04): 42-47.
- [3] 申倩, 陈梦宇, 李昱. 高职旅游类教师“课程思政”教学能力提升初探 [J]. 湖北开放职业学院学报, 2023, 36(16): 121-122+125.
- [4] 郭帅莉. 走出职业本科产教深度融合新路子 [N]. 山西日报, 2023-08-17(010).
- [5] 李鹏鹏. 青年教师专业发展与教学能力提升路径刍探 [J]. 成才之路, 2023(23): 73-76.
- [6] 贾妍. 高职教师信息化教学能力结构模型建构与应用 [J]. 佳木斯职业学院学报, 2022, 38(07): 134-136.

作者简介:

王萌 (1974.9-), 女, 汉族, 山东费县人, 博士在读, 副教授, 研究方向: 职业教育管理。