职业教育教学成果:本质特征与科研支撑

崔发周

(唐山工业职业技术学院,河北 唐山 063299)

摘要:职业教育教学成果在促进职业院校高质量发展中具有关键作用。针对目前职业教育教学成果“重申报、轻培育,重模仿、轻创新,重形式、轻内涵”的问题,重点分析了成果目标的创新性、成果内容属性的实践性、成果研制方法的科学性、成果培育过程的长期性、成果实现目的的双重性、成果应用效果的示范性本质特征,提出了广泛开展应用性职业教育科学研究、完善职业教育教学研究成果转化机制、组建具有创新精神和教学研究能力的项目团队和构建发展性教学成果评价机制等改革举措。

关键词:职业院校;教学成果;“三教”改革;职教研究;职业教育科学

中图分类号:G712 文献标识码:A 文章编号:1004-9290(2022)0035-0005-06

自2014年起,我国已经组织了3次职业教育教学成果奖评审,有力地促进了职业教育人才培养模式创新和校企合作育人机制完善^[1]。但是,由于这一奖项评审历史较短,许多职业院校对职业教育高质量发展及创新发展的要求还缺乏清晰认识,以至于对教学成果奖产生种种模糊认识,难以摆脱规模扩张阶段的思维定式,出现了“重申报、轻培育,重模仿、轻创新,重形式、轻内涵”等问题;在获得职业教育教学成果奖的成果中,存在着“专业教学成果多、基础课教学成果少^[2],集体完成成果多、个人完成成果少,领导和管理人员申报多、一线教师申报少”^[3]等现象。正确认识职业教育教学成果奖的本质特征和内在规律,对于充分发挥职业教育教学成果政策激励作用,提高教学成果质量,促进职业教育高质量发展和中国特色职业教育话语体系形成,具有非常重要的作用。

一、职业教育教学成果的本质特征

教学成果是指反映教育教学规律,具有独创

性、新颖性、实用性,对提高教学水平和教育质量、实现培养目标产生明显效果的教育教学方案^[4]。根据这一定义,小到教师的一份授课教案,大到一个职业教育集团的建设方案,都可能成为一项教学成果。但是,由于对教育教学规律的认识程度和教育教学方案的创新程度不同,并不是所有的教育教学方案都能成为教学成果。认识和发现教育教学规律是一种艰难的创造性活动,需要长期不懈地努力,排除各种阻力和干扰。在职业技术教育领域,由于需要满足经济发展的现实要求,教育教学活动涉及的因素更为复杂,加之教育主体多元化和教学活动实践性较强的特征,不同主体对教育教学规律的认识会出现严重偏差,还常常会出现有意歪曲、否认规律的现象。充分明确职业教育成果的本质特征,激励职业院校教师不断探索职业教育教学规律和提升教学质量,是培育高水平教学成果的前提。基于国家政策文本分析和10多年来职业院校教学成果培育的实践经

收稿日期:2022-10-20

基金项目:教育部人文社科基金项目“中国特色现代学徒制专业教学标准研究”(项目编号:18YJA880009,主持人:崔发周)

作者简介:崔发周(1963—),硕士,二级教授,高职教育研究所所长,主要研究方向为高职教育改革、现代学徒制研究。

验,笔者认为,我国职业院校教学成果的基本特征有以下几个方面。

(一)成果工作目标的创新性

创新是职业教育高质量发展的第一要求,也是教学成果的根本价值和首要特征。教学成果是探索教育教学规律和提升教学质量过程中取得的“增量”,而不是办学规模的扩张和常规工作的汇集。因此,教学成果一般需要符合以下几点基本要求。

一是来源于应用性科研项目。只有通过系统性研究,才能发现未知规律和制订具有科学性和创新性的解决方案。应用性职业教育科研项目可以通过直接或间接的方式转化为教学成果,体现研究成果的应用价值^[5]。由于作为成果的教育教学方案需要成果主体亲自实施,一些阐释原理的基础性研究可能会因暂时不具备实施条件无法直接转化为教学成果。譬如,一项对于中国特色职业教育话语体系研究的成果就很难直接转化为职业院校的教学成果。教学成果可能会来源于重要建设项目,但需要项目实施人员制定出独特的建设方案,如果仅仅按照政府文件要求完成任务,特别是在多个项目实施单位同时进行的情况下,就很难体现出教学成果的“独创性”,尽管这种项目可能会提升教育教学水平,但无法认定为教学成果。

二是所解决的问题具有复杂性。教学成果针对的问题一般应涉及多种相互交织的因素,具有一定难度,需要进行深入分析和系统归纳才能得以解决。职业教育是一种较为复杂的教育类型,与经济社会联系紧密,存在一些悬而未决的“老、大、难”问题。譬如,对于企业参与人才培养不积极、学生顶岗实习管理缺乏标准、专业课教师实践能力不强、中国特色学徒制具体实现途径不明确等现实问题,都有待通过深入研究提出更加完善的解决方案。可以说,突破的难题越复杂,对提升人才培养质量和改善职业教育适应性的价值也就越大。

三是问题解决方法具有新颖性。职业院校教育教学实践中会遇到各种各样的问题,有些问题按照已有工作程序即可解决,但有些问题的解决则无预设程序。随着经济社会发展,职业院校会不断遇到新情况、新问题,这就需要职业教育工作者根据形势的变化,创新工作方法和手段,形成新的工作方案。随着产业数字化转型,企业对人员

的职业素养要求显著提升,这就需要职业院校教师树立以学生为中心的教育理念,采用综合性的教学方法,不仅要注重培养学生的专业能力,还要注重培养学生的责任意识、绿色意识、质量意识、工匠精神和科学精神等。

(二)成果内容属性的实践性

实践性是教学成果的主要特征之一,是科研成果向教学成果转化的必然要求,或者说,教学成果是已经实现转化并取得良好效果的教育科研成果。教学成果需要针对教育教学工作中的某个现实问题,通过调查研究找到问题解决方法,制订工作方案并组织实施,促进教学水平和教学效果提升。简单地讲,教学成果既来源于实践,又应用于实践。根据教学成果奖励条例,参加教学成果奖评审的成果必须进行不少于2年的实践检验,且从实施方案研制完成以后开始计算;教学成果不仅要在小范围内完成实验,还要在较大范围完成“中试”。因此,一项教学成果一般需要符合以下几点要求。

一是一般通过校企合作实施。由于校企合作是贯穿于人才培养全过程的,大部分职业教育教学成果需要由校企双方联合完成。因此,职业教育教学成果一般要有职业院校和企业两个实践主体,双方都要为教学成果做出主要贡献。如果一项教学成果缺少企业的参与,在完成人员组成和成果内容上企业元素偏少,甚至完全没有企业参与,就难以成为一项优秀的教学成果。在2022年国家级职业教育教学成果奖评审中,成果类别专门增加了“校企合作”一项,职业院校若在校企合作体制机制上取得了重大突破,并在教学层面体现出显著效果,就可以认定为具有创新性的教育教学方案。

二是注重采用新一代信息技术手段。目前正处于产业数字化转型的关键阶段,作为与经济联系最为紧密的职业教育,实际教学工作中必然要对教学内容和教学方法同步进行数字化改造。新一代信息技术在教育过程中的广泛应用,不仅体现在数字化教学资源建设和数字化教学手段上,而且还要体现在校企合作育人机制和生产技术内容向教学内容的转化上。在今后一个时期的教学成果评审中,如果离开数字化的支撑环境,就很难体现出教学成果的时代性和先进性。也就是说,随着产业转型升级,职业教育教学成果也必然完成转型升级的历史过程。

三是实施范围的有限性。由于职业院校教育资源的有限性,导致一项教学成果实施范围不可能过大。因此,项目组织者一般都要合理规划项目的边界和范围,集中突破一个对教学质量影响较大的关键性问题,这样也可以降低项目实施的风险,提高资源利用效率。教学成果需要在同类院校进行推广,但由于时间和资源的限制,一项教学成果很难在国内全面推广。

(三)成果研制方法的科学性

科学性是一项教学成果的基石。如果一项教学成果无法进行科学解释,违背了职业教育学的基本规律和技术技能人才成长规律,即使呈现出一定的教学效果,也必然是暂时的、片面的,甚至是虚假的。当前,职业院校多数专业教师教育教学素养明显不足,许多教育教学改革仍处于“摸着石头过河”的状态。在教师队伍建设实践中,注重教师的技术实践能力和企业工作经历是必要的,但不能忽视教师的教学实践能力和教育学背景;要求教师学习国外成功经验,但不能忽视对教育教学规律的独立探索;强调技术服务和横向课题研究,但不能忽视教育教学研究的作用。为培育充分体现教学成果的科学性,需要避免出现以下不良现象。

第一,简单模仿。科学的结论来自科学的方法。强调教学成果的实践性,是要进行科学理论指导下的实践,并不是要教师盲目尝试或是简单模仿。在高质量发展阶段,为发挥高水平教学成果的示范引领作用,简单模仿就失去了原有的价值。我国要构建中国特色职业教育话语体系,最重要的是用科学方法发现符合中国国情的职业教育规律,形成能够促进教学水平稳步提升的教学成果。

第二,浮夸心理。如果职业院校缺乏正确的发展理念和科学精神,以“锦标主义”来对待教学成果培育工作,就会忽视学生职业发展和经济社会发展的需要,将获奖作为终极目的,不惜成本去“打造”教学成果,这种现象不仅不能真正促进职业教育质量和适应性的改善,而且还会造成教育资源的重大浪费,阻碍职教改革的进程。

第三,违背科学伦理和科技法律。物质形态的偷窃行为容易被发现,但知识成果的窃取是非常隐蔽的,如果缺乏严格的评审手段,很可能让一些通过不正当手段获得的成果蒙混过关。教学成

果应具有清晰的知识产权归属,在评价过程中应充分尊重所有贡献者付出的创造性劳动。如果一些实际做出贡献的人员受到不公正对待,或是一些没有实质参与的人员成为成果拥有者,就会违背教学成果奖评审的初衷,偏离中国特色社会主义的正确方向。因此,教学成果的科学性与合法性、合理性是统一的,脱离了道德与法治的轨道,就无科学性可言。

(四)成果培育过程的长期性

一项教学成果的产生需要科学的研制过程和现实的实践过程,需要3~5年的培育阶段,有的长达10年以上,而且经常是两个以上单位联合完成。如果缺乏教师专业化发展规划和专业(课程)发展规划,就很难产生一项高水平成果。一项高水平教学成果的培育通常经过以下四个阶段。

一是选题阶段。职业教育遇到的难题很多,能够产生较大价值的教学成果应重点选择关键共性问题。由于教学成果培育需要耗费大量时间和资源,还具有一定的风险性,因而需要制定较为周密的规划,根据职业教育改革需要和项目组人员、资源条件,明确成果的主要目标、基本任务、预期成果形式以及预期效果。由于教学成果需要兼具创新性和实践性,选题不能过大或过小、不能是低水平重复研究,也不能过于超前。

二是研制阶段。培育教学成果需要一定的经费支持,最好进行省级以上教育教学改革立项。研制阶段的任务是通过科学方法发现问题原因,提出解决问题的办法。项目组人员应该充分利用调查方法和大数据分析技术,准确发现问题症结,给出在现实条件下切实可行的解决方案。

三是实践检验阶段。一项教学成果是否有效,需要较长时间的实践检验。由于职业教育涉及因素较为复杂,仅凭一两个成功的个案尚不能证明教学成果的有效性。在教学成果的实践检验过程中,应该在不同地区、不同学校进行广泛推广,在较大范围内取得良好效果,才能证明一项成果是符合规律的。

四是归纳总结阶段。该阶段的任务就是将教学成果所反映的规律进行准确描述,说明应用条件和不同条件下如何进行方案调整,指导同行共同提高教育教学质量,促进职业教育服务功能的实现。由于成果培育过程可能会受到多种因素的

干扰,各个阶段之间可能会存在一些交叉,比如,在总结阶段仍会对某些细节进行检验和修正,在实践检验阶段也会同时进行一些总结归纳。

(五)成果实现目的的双重性

一项优秀的教学成果,既能促进社会经济发展,又能促进学生职业发展。如果忽视了用人单位的现实需要,就会降低职业教育的社会适应性,失去职业教育的类型特征;如果忽视了学生的终身职业发展,只考虑某个企业当前利益,尽管学生可能顺利地实现就业,但可能导致未来永久性失业。中国特色职业教育的基本特征之一,就是实现社会经济发展与学生职业发展的协调、学生个人利益与社会利益的协调。从这个意义上说,职业教育也是最具备教育功能典型性的教育类型。为了实现这一目的,职业院校教学成果的培育应该把握以下几个要点。

一是注重德技并修。职业院校培养的技术技能人才要为社会提供优质产品和服务,需要具备高尚的职业道德和娴熟的职业技能。一项教学成果注重技能训练是必要条件,但这并不能保证对社会产生益处,还不足以成为优秀成果。因此,高水平的教学成果一定要将社会责任意识和工匠精神的培养蕴含在人才培养过程之中,充分保证成果的方向性。

二是注重学生关键能力培养。按照系统观念,职业教育与继续教育是融为一体的。优秀的教学成果不仅能够促进学生职业发展和产业发展,还能促进学生和产业的可持续发展。其中的关键因素就是培养学生跨职业、跨专业的通用职业能力,提升学生的适应性,以更好地应对未来的经济发展与社会变化。

三是与技术先进的企业开展合作。掌握先进技术的企业代表着产业发展的方向,是职业院校人才培养方案制订的主要参照系。如果职业院校的一项教学成果对接的是技术落后企业,或是对接了尚未产业化的实验室技术,或者未能对接企业、行业和产业,都注定不会有良好的人才培养效果。

(六)成果应用效果的示范性

成果的示范性是指优秀教学成果应具有的“放大效应”,也就是通过推广发挥出更大的效益,体现出更大的社会价值。通过成果的推广和示范,可以促进全社会范围的职业教育教学共同体形成。教

学成果所解决的问题及其解决问题的方法应具有典型性,能够为多数职业院校所采用,这样的成果才具有较大的推广价值。这样的教学成果需要具备以下几个条件:一是将成果中蕴含的知识外显化,以论文、案例、教材、著作等显性形式将成果的基本经验加以呈现,甚至转化为微电影、电视影片等形式。二是描述成果的语言应该通俗易懂。三是清晰地说明成果的适用条件和尚未解决的问题,为应用者的二次创造留下充足的空间。目前,职业教育国家级教学成果奖申报书要求描述的成果概述、成果解决的问题及解决办法、成果创新点和成果应用效果,就是一个优秀成果案例所具有的典型结构。因此,一项优秀的教学成果,申报书也要达到较高的水平,这是成果示范性和科学性的必然要求。

二、职业教育教学成果培育中的科研支撑作用

获得一大批高水平的教学成果,是职业教育高质量发展的重要标志。培育一项高水平教学成果,应该树立“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念和德技并修的育人理念,坚持“产教融合、校企合作”的基本办学模式,遵循职业教育基本规律和技术技能人才成长规律。教学成果本身是问题导向的,职业院校教学成果培育工作同样需要坚持问题导向原则,将校本教育教学研究作为基本支撑。从职业院校的操作性层面来看,培育优秀教学成果需要遵循以下基本路线。

(一)广泛开展应用性职业教育科学研究

职业教育教学研究是教学成果培育的起点,研究工作越深入、越有效,教学成果的水平就越高。在当前的教学成果奖评审工作中,许多成果没有遵循“发现问题—分析问题—解决问题”的基本逻辑,缺失教育教学理论研究,不具备系统化的成果研制过程。

教学成果培育失败的突出表现:一是“糊涂成果”。一味强调教育教学效果,但看不出效果与成果之间的关联性,知其然而不知其所以然,甚至将“效果”本身作为“成果”,毫无科学性、创新性和示范性可言。这种现象可以归纳为“有效果无成果”。二是成果不“成”。从本职工作的基本职责出发,总结出一套“新理念”“新模式”“新路径”,将日常工作目标的实现作为成果,牵强附会地将办学综合效果或是其他工作的效果移植到本成果,但成果本身并无直接的显著效果,不具备实践性

的本质特征。这种现象可归纳为“有成果无效果”。三是“张冠李戴”。违背科学伦理和职业道德,以隐蔽或半隐蔽的方式将他人的教学成果据为己有。譬如,一些职业院校的系部人员将微观领域的“教学改革”成果转化为较为宏观的“专业建设”或“教书育人”成果进行申报,实际上对该成果并无实质性贡献。这种现象可归纳为“无成果无效果”。产生以上现象的主要原因是职业院校对教育教学研究重视不够,没有将提高教师教育教学素养作为提升教学质量的基本手段,而是急功近利地争取建设项目,又缺乏科学的考核和评价标准,导致教师队伍整体创新能力不足。没有深入的职业教育科学研究就没有高水平的教学成果,也不会有职业教育的高质量发展。

科学的职业教育教学成果培育机制,必须建立在完善的教育教学研究工作机制之上。首先,由于我国各地经济社会发展不平衡,职业院校很难按照统一的具体操作模式开展教育教学工作,需要在政府政策框架下根据复杂多样的实际情况,创造性地制订教育教学方案;离开地方特点的职业教育研究和校本职教研究,国家职教政策就无法落地。其次,发达国家的成功经验只能借鉴而无法照搬,需要通过比较研究发现国外经验的适用条件,明确在我国目前的特定条件下如何对国外经验进行改造、重组、扬弃,或是创造必要的实施条件。最后,由于职业教育所具有的特殊类型特征,普通教育的经验无法直接移植到职业院校之中,职业教育中的有些现象和问题也是普通教育所没有的,如教学对象的多样性、学习场所的交替性、学习内容的适应性等,只有通过系统性地研究才能发现其中的规律。因此,作为问题导向的教学成果,必然要求以解决问题为基本功能的教育教学研究作为支撑。

(二)完善职业教育教学研究成果转化机制

目前,职教研究在教学成果培育中的重要性已经被越来越多地被职业院校教师所认识,但如何提高职业教育教学研究的有效性成为一个新的重要问题⁶⁾。对职业院校校本教学研究而言,成果转化是走完“最后一公里”的重要阶段。能否转化为高水平教学成果,是检验职业院校校本教学研究有效性的一块“试金石”。为提高职业院校教研成果转化效率,当前应抓住以下几个关键环节。

第一,职教科研选题应聚焦于“三教”改革中的现实问题。职业院校教育教学研究以应用为目的,坚持“研以致用”“研以促改”“研用结合”的原则。职业院校教育教学研究薄弱,根本原因是缺乏合理的需求驱动机制,存在教学工作与教学研究工作脱节的现象。一些教师在不合理的教学评价机制下,做了大量的无效研究,甚至出现了“代写论文”“挂名课题”的现象,不仅没有促进人才培养质量提升,反而阻碍了教师自身的专业化发展。当前,专业教学内容数字化、教师队伍“双师”化、教学方式个性化、教学管理标准化都是职教改革中的重点问题,这种新一代信息技术支撑下的职业教育模式国外也没有成熟的经验,因而也是职业院校教育教学研究的重点方向。只有在教学改革重点难点问题上取得了重大突破,才可能最终获得真正有价值的教学成果。因此,解决教学工作与教学研究“两张皮”和教学内容与岗位工作内容“两张皮”的问题,是教育科研成果转化为高质量教学成果的关键。

第二,对教育研究成果转化给予专项支持。目前,职业院校教育教学研究存在着“重立项、轻研究,重研究、轻转化,重发表、轻应用”的问题,即使一些非常优秀的研究成果,也可能由于转化机制不完善而半途而废,人为地割断了研究成果与教学成果之间的联系。为培育高水平教学成果,职业院校应建立和完善科研管理与教学成果培育功能一体化的职能机构,形成科研立项、中期管理、项目验收、后期转化相互衔接的管理链条,强化教育科研工作的实效。通过对已经结题的优秀课题研究成果进行后期立项支持,提供成果转化所需要的资源条件和时间条件。在科研绩效考核中,合理确定论文和教学改革实施方案、人才培养方案、课程标准、教材、在线课程等应用性成果的权重。

第三,校企联合进行教研成果转化。校企合作是职业教育的基本特征,也是教研成果转化的基本条件。人才培养质量提升面临的问题,多数情况下都需要职业院校和企业共同解决。在2022年国家级职业教育教学成果奖申报中,企业可以作为第一完成单位进行申报,也足见企业在职业教育中的重要主体作用。由于我国长期以来以职业学校教育为主体,目前技术技能人才培养的薄弱环节主要在企业方面,企业参与人才培养的基

本功能不足。培育高水平职业教育教学成果,当务之急是弥补企业的“短板”,包括企业人员的教育化改造、企业设备的教育化改造、企业管理制度的教育化改造等方面。更直接地讲,离开企业的深度参与,就无法培育出高水平的职业教育教学成果奖。2018年“深职院—华为培养信息技术技能人才‘课证共生共长’模式研制与实践”获得特等奖,起到了很好的示范作用。

(三)组建具有创新精神和教学研究能力的项目团队

职业院校教师教育教学素养不足且缺乏具体考核标准,是我国职业院校高质量发展的一块短板,也是培育高质量教学成果最重要的影响因素。换言之,我国在职业院校教师队伍建设上欠账太多,导致了教师教育教学素养的“亏损”。其突出表现就是缺乏教育教学研究能力,对职业教育规律和技术技能人才成长规律认识模糊。教师队伍整体水平的提升需要一个较长的过程,当务之急是培育示范性的高水平项目团队,让他们担当培育高水平教学成果的“先锋官”。

教学成果项目团队应具备以下几个基本条件。第一,遴选一名担当意识、创新精神、组织协调能力较强,具备“双师素质”,技术经验和教研经验都十分丰富的项目带头人,这名带头人不仅是教学成果培育的组织者和领导者,也是促进团队教师专业化发展的培训师,是“老师中的老师”。第二,形成合理的成员结构,既要考虑到协同攻关应具有的群体优势,又要考虑团队的可持续发展,在专业结构、年龄结构、职称结构、来源结构等方面符合现代职业教育教学改革的要求,避免出现为追求短期效果而“竭泽而渔”的现象。第三,具有开放性发展机制,团队需要不断吸收新生力量,同时也要建立淘汰机制,避免“搭便车”的现象。

(四)构建发展性教学成果评价机制

与国家教学成果奖以遴选为目的的评价不同,职业院校需建立以培育为目的的发展性评价机制,促进人才培养水平和教学质量提升。因此,职业院校内部的教学成果评价是一种诊断性评价,主要发现培育成果在目标、内容、方法、工具、条件、团队及其适应性等方面存在的不足,不断对方案进行修正,充分发挥教学成果评价的分析、指导、改进、提升等功能。当前,职业院校教学成果

评价应重点掌握以下要点。

一是制订教学成果评价标准。在教学成果培育工作实践基础上,明确创新性、实践性、科学性、有效性、示范性等指标的具体指标及不同等级内涵,以便确认成果当前状态和改进方向,引导教师改进教学理念、内容、方法、手段和评价,密切校企合作,全面提升学生的职业道德和行动能力水平。标准既要科学有效,又要通俗易懂,真正成为教师教育教学工作的“指挥棒”。

二是明确校内评价机构和人员。当前,职业院校具备教育知识和管理知识的教学管理人员严重不足,掌握现代评价方法的管理人员更是凤毛麟角。合理确定评价机构和人员,促进评价人员的专业化发展,是提高教学成果评价有效性的关键。从职业院校的发展实践来看,教学成果评价由教学质量管理部门和管理人员组织实施更为有利。

三是做好数据采集和现状分析工作。提高评价有效性,状态数据是基础。在推进智慧校园和管理信息化建设的基础上,教学成果评价人员应充分利用物联网、大数据、区块链等新一代信息技术手段,实时、准确地采集教学状态数据,建立教学成果状态数据库,并完成科学的聚类分析和成果画像,形成具有指导性的评价结论。培育成果项目组应该对评价结论逐条确认,如有不同意见,可与评价机构和人员进行沟通,直至形成明确的改进方向。

参考文献:

[1]教育部职业技术教育中心研究所.2018年职业教育国家级教学成果奖获奖成果分析[J].中国职业技术教育,2019(1):5-8.

[2]方绪军,王屹.2018年职业教育国家级教学成果奖获奖特征分析与发展趋势[J].职教论坛,2019(2):63.

[3]任君庆,王琪,王义,等.2014年国家职业教育教学成果奖特征分析[J].中国高教研究,2014(12):84.

[4]教学成果奖励条例[EB/OL].(2020-12-26)[2022-10-10].http://www.gov.cn/zhengce/2020-12/26/content_5575073.htm.

[5]高鸿.关于职业教育教学成果奖培育的若干思考[J].中国职业技术教育,2019(25):5-9.

[6]崔发周.职教科研成果转化为教学成果的方法与形式[J].职业技术教育,2014,35(12):67-69.