

试论高职学生软技能的增值评价

谭起兵

(天津工业职业学院 天津 300400)

摘 要: 软技能是高职学生“高素质”的重要表征之一,但其评价的理论依据和实证研究历来是职业教育领域的热点和难点。增值评价的提出为我国高职学生的软技能评价提供了新思路和新要求。增值评价是基于学习动机构建的科学评价方式,具有多元化、过程性、发展性、公平性的特征。从增值评价角度研究和实证高职学生软技能培养中的“净效应”,对于改进教师教学方式、激发学生学习兴趣、增强师生互动性等有较强的促进作用。

关键词: 软技能;增值评价;实证研究;高职院校

中图分类号:G718.5 文献标识码:A 文章编号:1673-582X(2023)02-0056-07

习近平总书记在党的二十大报告中明确指出“教育是国之大计、党之大计”,在党的二十大报告中,也强调了“实施科教兴国战略,强化现代化建设人才支撑”的战略部署。因此,在新时期高职院校应当深入思考“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人”这一根本性问题,在建设中国式现代化的进程中,高素质技术技能人才应当同时具备硬技能和软技能,这两种技能同等重要。

高职学生软技能,又被称为非技术技能,是指学生为完成今后的不断发展变化的工作任务而应具备的跨专业、多功能和不受时间限制的能力,以及不断地克服知识老化而终身持续学习的能力,是纯粹的、专门的职业技能和知识以外的职业素质和职业通用能力,如沟通能力、创新能力、学习能力、团队合作能力、时间管理能力、解决问题的能力等。它是构成专业技术技能的基础,直接影响专业技术技能的发挥,是技术技能人才“的高素质”的重要表征之一。经过多年实践,世界上技能强国在软技能培养的路径设计和整体推进方面具有科学性和系统性,例如美国的 SCANS 技能体系、澳大利亚的 TAFE 课程体系、加拿大的能力框架、日本的 OJT(在职培训)、新加坡的劳动力技能资格系统(WSQ)等,均将软技能培养课程(模块)纳入其中并在实践中取得了显著的成效。但有关软技能评价的基础理论和方法范式一直困扰着教育界和学术界,当前具有影响力的 Riggio 的社会技能量表、Friedman 等的沟通效果测量、Takai 等的人际交往能力量表等,均聚焦于测量对象软技能绩效的重要性指数,是一种典型的结果性评价,难以避免“终结性”评价的局限性。“探索增值评价”是新时期我国《深化新时代教育评价改革总体方案》提出实现高质量教育评价的有力回应,由此,软技能的增值评价研究开始进入学者的视角,即通过学生在高职教育(含岗位实习)期间的软技能培育过程和习得结果进行系统分析,以实现学生不同时期软技能增量的描述。增值评价具有过程性、发展性和系统性,对于探索高职院校软技能教育价值生产的“净效应”具有十分重要的意义。

收稿日期:2022-12-01

基金项目:天津市教育科学规划 2022 年度课题“基于中国特色学徒制的高职学生软技能培养实践路径研究”(课题编号:CJE220059)。

作者简介:谭起兵(1979—),男,四川成都人,天津工业职业学院教务处主任,副研究员,主要从事教学管理和职业技术教育研究工作。

一、软技能评价研究现状述评

以“中国知网”收录的学术文献为数据源,以“软技能增值评价”为主题词,时间跨度设定为2008—2022年,经检索没有发现相关学术文献;以“软技能评价”进行检索,剔除与主题相关性不大的文献,仅获得15篇学术文献,其中北大核心期刊1篇,教育硕士专业学位论文1篇。国内研究者主要聚焦于对某一特定人群(尤其是护士人群)软技能的结果性评价,并在一定程度和范围内进行了实证研究,具有代表性的是付艳芬等针对护理人员开发两层次、六维度软技能测量量表,高国柱面向高职学生软技能评价设计了PBL教学质量问卷,朱从香等从校企协同育人视角下建立了高职建筑施工类学生软技能多方评价考核体系,周宗奎针对儿童开发了社会技能测评系统。

国外有关软技能评价的研究和实证开展较早,主要通过两种方式进行研究和实践。一是运用心理测量技术,最具代表性的是美国的工作能力评价法(JCA),主要利用纸笔测验、上级和同伴的等级评定、观察者的等级评定等方法对被测者的软技能能力程度进行评定,通过知识内容、认知能力和人格变量三个维度对软技能进行定量分析;二是开发软技能量表,其中特雷西·坎特罗威茨开发的SPQQ量表通过沟通说服技能、自我管理技能等七个维度进行较为全面的测量,而Friedman等的沟通效果测量,Takai等的人际交往能力量表、菊池章夫的菊池式社会技能18项目量表,Baron和Markman的30个项目的社会技能量表等,则是针对某一项或某几项软技能构成要素进行测评。这些量表聚焦于测量对象软技能绩效的重要性指数(包括个性、动机、自我功效等),在测量方式上体现全方位和综合性。

综上,国内外有关软技能的评价方式等研究成果差异性较大,世界发达国家注重从国家层面上对软技能评价进行顶层设计和整体推进,而中国对软技能评级研究和实践仍然处在起步阶段,国内研究者和培育机构往往在特定环境下,针对实验对象开展软技能评价指标体系设计和局部试点,缺乏系统性、标准化和程序化。大量国内外的相关理论研究和实证研究表明:软技能可有效提高技术技能人才的适应性已经取得国内外职业教育界和产业界的共识,研究热点已经转向探索软技能的增值评价理论依据和实践路径,但当前软技能的结果性评价研究和成果居于主导地位,有关软技能增值评价方面的研究和实践成果尤其匮乏。

二、增值评价内涵及特征

(一) 增值评价内涵

增值评价是对学生在校和企业实习期间学业成绩、综合职业素质等方面的进步或增值程度进行测量与评价。Astin通过“参与理论”(Theory of Involvement)将其描述为学生在大学学习期间所发生的变化或发展的动态过程。依据“大学生发展理论”,增值评价的内涵逐渐丰富且呈现动态性,体现“以学生为中心”的教育评价理念。从概念形成上,增值评价是建立在符合学校办学实际、动态教学效能的基础上所产生的概念,通过教学质量的持续有效改进,关注学生不同时期不同阶段整体性发展的增量。从表现形式上,增值评价由结果评价(单一的成绩增幅)转向以知识、技能、能力、综合素质等方面的过程性评价。

在职业教育领域,增值评价的内涵可概括为职业教育对学生实现从事某种职业或实现职业发展所需要的职业道德、科学文化与专业知识、技术技能等职业综合素质和行动能力带来的促进程度。

(二) 增值评价特征

增值评价源起于对结果评价的批判和反思,它强调高职学生在受教育前后增长幅度的变化,是基于学习动机构建的科学评价方式,具有多元化、过程性、发展性、公平性的特征。

1. 增值评价的多元性

高等职业教育具有跨界的重要属性,人才培养过程往往需要学校和相关企业协同完成,在全面推

进产教融合、校企合作的办学模式下,衍生了多组态、多层次的课程体系和学习形式,学生的学习成绩受到诸多要素影响,在这些稳定和非稳定要素的交互作用下形成的结果。学生的学习成绩包括显性成绩和隐性成绩。显性成绩主要是专业人才培养方案规定的课程成绩,隐性成绩则是学生软技能的增值情况。显性成绩的影响因素主要包括学生因素:学习能力、基础水平、投入精力等;教师因素:责任心、教学水平、备课时间等;学校因素:实训条件、校舍条件、人文关怀等;外界因素:疫情发展、经济形势、就业形式等。隐性成绩的影响因素可概括为:性别、年龄、家庭环境、基因禀赋、价值观、个人习惯等。软技能的增值评价可以综合考虑隐性成绩的不同影响因素,通过建立增值评价模型和应用数据分析技术,获得高职学生软技能习得的“净效应”。

2. 增值评价的过程性

职业教育是一种不同于普通教育的教育类型,更加强调学习过程而非学习结果,因此其评价方式也应更加重视过程性评价。作为一种纵向评价,增值评价摒弃了传统的阶段性成绩标准化排名的痼疾,通过对学生的学习过程进行持续性监测和评价,及时诊断学生学习问题和教师教学问题,并通过有效途径反馈给对应的师生,有利于形成师生联动和动态调整机制,其优势在于:一是学生可以随时发现自己学业的进步和不足,在增强自信的同时,也有利于及时解决学习问题;二是教师根据反馈结果,可以有针对性地及时为学生提供个性化的指导,亦可对教学过程表现出来的问题进行合理优化。由此,增值评价注重一定时期内学生学习过程和教学过程的增值变化,其评价结果更具有说服力和科学性。

3. 增值评价的发展性

在遵循发展性的原则下,增值评价具有关注和引导学生潜能发展的重要功能。高等职业教育被视同为“低一等”的高等教育由来已久,虽然国家通过连续出台中央级重要文件甚至通过立法的形式明确规定“职业教育与普通教育具有同等重要地位”,但高等职业教育在办学条件、内涵建设、生源素质等方面与普通高等教育具有一定的差距,在短时间内难以填补“地位鸿沟”。对于高职院校的学生而言,在“增值”前是中考和高考的失利者,在国家大力构建和实施“技能强国”的战略下,高职院校学生很有必要在学校和社会的共同帮助下重拾信心、重新审视、重新定位、重新奋进,这就需要学校和教师通过引导学生重塑人生价值,发现自身的“增值点”,为学生提供发展平台和空间,在科学的教育评价中及时发现自我价值的增值幅度,重塑信心和及时调整学习策略,通过激励、学习、评价、改进的螺旋上升式发展过程以促进学生获取最大的增值能效。

4. 增值评价的公平性

增值评价是一项综合性强、系统化程度高的教育评价方式,以追求学生学习和发展中的进步程度为原则,通过改善教育能效,最大程度体现教育公平。传统的教学评价以结果评价或终结性评价为代表,通过标准化考试来衡量学生的学习成绩,并以此作为学校教学质量评价的重要依据,这显然忽略了生源质量、区域经济、政策供给等方面的影响,容易造成教育评价的“伪公平”。而增值评价是一种全面的过程性评价,是在综合考虑复杂的影响因素下,建立起来的科学有效、持续性强的教育评价体系,其核心是基于学生在校期间个人的进步或发展程度以及学校教育质量的“净增值”来作出价值判断,从而能够实现全面度量不同生源质量、不同办学条件、不同经济投入、不同政策供给等方面的学校教育质量,也是实现教育问责的重要手段,有效地体现了新时期教育评价的公平性。

三、高职学生软技能增值评价目标和基本方式

(一) 根本目标:实现学生软技能全生命周期发展过程性评价

高职学生软技能增值评价目标是为了建立职业院校学生全生命周期的软技能发展档案。首先,高职学生入学后就建立个人软技能发展档案;其次,针对学生在校期间的每个学习阶段进行监测和评

价,深入了解每个学生的个人性格、综合素质、学习能力等隐性技能的发展情况;最后,应用现代信息技术建立大数据分析模块,为学生的软技能阶段性发展提供可视化数据,及时向参测学生和教师反馈测评统计分析报告,为学生和教师提供有针对性的解决方案,同时优化和完善职业院校学生软技能培养体系。

软技能的增值评价主要是针对职业院校学生在各个学习发展阶段的综合素质、道德思想品质、文化修养和学生与发展能力等方面进行的综合测评与评价,可以帮助学校、教师和家长充分了解职业院校各个阶段的学生软技能的全面真实状况,在分析和掌握翔实的学生软技能“净增量”的数据基础上,有针对性地对学生进行学习方法与思维能力、综合素质与职业素养等各项隐性技能的培养,进一步提升技术技能人才的软实力。

(二) 基本方式:因地制宜,实现多维度阶段式评价

软技能增值评价应符合中国特色的职业教育实际,其测评体系设计应当基于职业院校学生职业生涯发展远景的目标,以重塑个人价值观、提升道德品质和政治觉悟等综合素质为核心,以提高学生社会逆境适应力与岗位就业能力为目标而开发。在实施增值评价时,职业院校学生的发展能力水平将受到个人及来自环境的各种影响,各种影响的作用不同,评价的方式也有一定差异,这就需要因地制宜,对评价的形式、内容、指标等进行及时修正或补充。软技能的增值评价的量表可以从五个维度进行设计。

1. 素质行为能力

涵盖了综合素质、文化素养、行为能力和表达能力等方面的专项测评。量表设计可以考虑学习能力、写作能力、文明礼仪、表达能力、意志品质、应对困境与解决矛盾能力、人际冲突解决能力、逻辑推理判断能力、自我调控能力等方面。通过测评可以帮助参测学生更加深入地了解自己的综合素质、意志品质、沟通表达能力和人际交往能力等方面的真实情况,教师和辅导员可以通过测评分析数据,更加有效地制定学生综合素质与行为能力等方面的教育培养计划,家长可以结合学生的素质能力表现,调整学生的素质能力缺陷,尽快提高学生的综合素质与行为能力水平。

2. 职业发展倾向

量表设计应充分考虑职业院校学生的职业性格、职业兴趣与发展、职业人格、职业适应能力、职业敏感度与职业修养等方面,通过测评可以帮助学生更加深入地了解自己的职业兴趣、职业适应能力、实践能力、创造力和职业发展方面等方面真实情况,教师可以获得学生的测评分析数据,更加深入直观地了解学生在职业发展兴趣、适应能力、实践能力、创造力等方面的优势与劣势,更加有效地制定学生综合发展的教育培养计划,有针对性地引导及调整学生的发展缺陷,尽快提高学生全面发展的能力水平。

3. 思想与职业品质

应重点聚焦学生思想品质、职业品质与职业价值取向等要素,对学生的社会责任感、思想道德修养、执行力、坚忍执着度、进取心、自我发展价值取向及自我成就价值取向等方面进行全面量化测评。在培养过程中针对学生在思想和职业品质方面的监测数据及时进行预警,有助于辅导员和教师及时化解学生的思想矛盾和职业品质问题。

4. 心理素质与发展能力

通过量表提供的测评分析报告与建议,可以帮助学生积极调整自己的心态情绪、缓解学习压力和克服焦虑心态等,教师可以根据测评分析报告及时调整与修正学生的教育培养策略,根据测评分析数据对学生的心理健康状况进行及时调整,有针对性地对学生进行心理辅导。同时,也能深入了解学生的心理状况和心理健康情况,及时纠正学生的心态,全力以赴发展自己的学业。

5. 人格与行为特征

通过测评可以帮助学生了解自己在人格特征、个人性格、行为处事风格、自主性、自信心和想象力等方面的真实情况。学生参测后可获取测评分析报告,学校教师和辅导员可以通过测评分析报告更加深入地把脉学生的人格特征发展状况,及时帮助学生进行人格特质方面的调整与完善。该测评可以为学校管理部门提供科学的量化测评数据,进一步加强对学生的人格教育,规范行为,养成良好的行为习惯,塑造学生健全的人格。

四、软技能增值评价实证分析

(一) 测量方法

高职学生软技能增值采用直接增值测量法分析《软技能培养与实践》课程对学生软技能的影响。对同一批高职学生软技能水平进行增值测量,即通过量表测量和比较同一批学生在两个不同时间点上软技能的水平,后测与前测之间的差值就是其软技能的增值。

(二) 测量对象

选取省域高水平专业群高职院校(A校)的2020级2149名学生,A校自2019年起将《软技能培养与实践》作为通识必修课纳入全校24个专业的培养方案,共64课时,4学分。课程设计了16个项目,主要培养学生素质行为能力、职业发展倾向、思想与职业品质、心理素质与发展能力、人格与行为特征五个维度的软技能,采用自行设计的108道测试题组成的倾向性量表。第一次测量时间为2020年9月至11月,对刚入学的2020级新生进行全样本测评,共计2078人提交测试题(问卷),有效样本为2016份,前测值是学生《软技能培养与实践》课程开设前的测试成绩;第二次测量时间为2021年7月至8月,与第一次测量时间间隔10个月,后测值是2020级学生完成《软技能培养与实践》课程教学后的测试成绩,提交测试题(问卷)数量为2071份,有效样本为2014份。

(三) 样本结构

A校为直辖市全日制高等职业教育工科类院校,样本学生的结构为:(1)性别构成:男性占比60.7%,女性占比39.3%;(2)生源类型:高中生源占67.1%,中职生源占21.2%,扩招生源占11.7%;(3)生源来源地:来自农村生源占71.4%,来自城镇生源占28.6%;(4)专业大类:分别是能源动力与材料大类(8.9%)、资源环境与安全大类(7.2%)、装备制造大类(28.2%)、电子与信息大类(35.3%)、财经商贸大类(20.4%)。

(四) 测量数据及分析

对样本数据进行筛选和清洗,剔除无效数据后获得有效样本1846份。采用百分制量表对高职学生《软技能培养与实践》课程开设前后进行测量,并对其增值进行描述性统计和t检验,测量结果见表1所示。

表1 高职学生各维度软技能增值评价描述性统计结果及t检验(M±SD)

维度	素质行为能力 (M±SD)	职业发展倾向 (M±SD)	思想与职业品质 (M±SD)	心理素质与发展能力 (M±SD)	人格与行为特征 (M±SD)
前测	83.8±6.53	76.22±6.06	86.3±5.81	79.58±2.98	83.51±6.05
后测	91.04±6.10	88.78±8.43	91.89±8.06	86.56±7.89	87.14±8.32
增值	7.42	12.56	5.59	6.98	3.63
t	-5.69**	-4.99**	-5.00**	-9.279**	-2.65**

表中:M为平均值,SD为标准差;* $p < 0.05$,** $p < 0.01$

对表1进行分析:根据t检验结果,两次测量数据具有显著的统计学差异。高职学生软技能增值最小是人格与行为特征维度(3.63),最大增值是职业发展倾向维度(12.56),平均增值为7.236。表明通过《软技能培养与实践》课程学习后,高职学生的软技能凸显出较为显著的正向增值效应。通过样本结构进一步进行分析,发现性别构成、生源类型、生源来源、专业大类也对软技能增值产生一定的影响。

表2 不同样本结构对增值评价的影响

样本结构	细分	前测均值	后测均值	增值
性别	男性	79.8	85.27	5.47
	女性	84.24	91.03	6.79
生源类型	高中生源	83.65	92.02	8.37
	中职生源	81.07	87.16	6.09
	扩招生源	79.48	83.21	3.73
生源来源地	农村生源	77.91	87.12	9.21
	城镇生源	86.37	92.05	5.68
专业大类	能源动力与材料大类	79.27	88.15	8.88
	资源环境与安全大类	80.57	88.30	7.73
	装备制造大类	78.93	86.78	7.85
	电子与信息大类	82.41	89.09	6.68
	财经商贸大类	81.79	93.46	11.67

由表2数据分析可知,高职学生软技能的增值幅度或效能与样本结构有较强的关联性。首先,在高职学生性别方面,女生的软技能前测值、后测值以及增值数据均高于男生;其次,在生源类型方面,高中生源的软技能同样在三个数据上具有明显的优势,由于扩招生源全部来自企业,以半工半读的形式完成高等职业教育的学习任务,所以在时间和精力上投入较少,学习方式和学习效率与全日制高职院校也有较大差距,这类生源的软技能前测和后测值最低,其增值效应也不明显;再次,在生源来源地方面,农村生源的软技能前测值和后测值虽然低于城市生源,但在平时学习中表现出了坚韧的吃苦耐劳精神和专注力,展现了较为突出的厚积薄发的能力,致使农村生源的软技能增值数据高出城市生源3.53;最后,在专业大类方面,装备制造大类学生的软技能前测值和后测值相对较低,财经商贸大类学生的软技能增值数据为最高,达到11.67。

探索和实践高职学生软技能增值评价是贯彻和落实《深化新时代教育评价改革总体方案》文件精神的一种全新的尝试,由于国内学者多借助于国外的理论成果对增值评价进行相关理论研究,尚未形成本土化、成熟的理论体系,在实证研究领域尤其缺乏可参照可借鉴的方案和标准。本研究通过高职学生软技能增值评价进行实践探索,立足在培育学生软技能过程中及时发现问题,总结教育方法,不断守正创新,通过动态调整教学方案和有针对性地制定个性化的教学措施,达到激发学生学习兴趣、提升学生课堂参与度的功效,促进每一名学生的“净增量”不断提升,为开展更为公平的教育评价赋能。

参考文献:

- [1]阿尔伯特·班杜拉. 社会学习理论[M]. 陈欣银,李伯黍,译. 北京:中国人民大学出版社,2015.
- [2]高国柱. PBL教学对高职学生软技能的影响研究[J]. 江苏开放大学学报,2014,(04).
- [3]朱从香,张军. 校企协同育人视角下建筑施工类学生“软技能”培养体系构建[J]. 职业技术教育,2018,(20).
- [4]李铁斌. 软技能若干问题研究新进展[J]. 学术论坛,2013,(03).
- [5]刘海燕. 美国高等教育增值评价模式的兴起与应用[J]. 高等教育研究,2012,(33).
- [6]苏林琴,孙佳琪. 我国高校学生学业增值评价研讨——兼评美国的研究与实践[J]. 教学研究,2014,(05).
- [7]庄西真. 论增值评价对职业教育高质量发展的意义[J]. 中国职业技术教育,2021,(04).

(下转第77页)

Research on the Application of Virtual Simulation in the Teaching of Electrical and Electronic Courses in Secondary Vocational School

Liu Jing

(*The First Vocational School of Tanggu Tianjin , Tianjin 300459*)

Abstract: Experimental teaching plays an important role in the teaching of electrical and electronic courses in secondary vocational schools. In order to achieve the important goal of vocational education to cultivate advanced technical talents , educators must make efforts to cultivate students' innovative thinking. Simulation experiments using virtual instruments play a significant role in enhancing students' learning interest and solving teaching challenges.

Key words: virtual instruments; simulation; experiment

.....
(上接第 61 页)

On the Value – added Evaluation of Soft Skills of Higher Vocational Institute Students

Tan Qibing

(*Tianjin Polytechnic College , Tianjin 300400*)

Abstract: Soft skills are one of the important characteristics of "high quality" of higher vocational institute students ,but the theoretical basis and empirical research of their evaluation have always been the hotspot and difficult issues in the field of vocational education. The proposal of value – added evaluation provides new ideas and new requirements for the evaluation of soft skills of higher vocational institute students in China. Value – added evaluation is a scientific evaluation method constructed based on learning motivation , which has the characteristics of diversity , process , development and fairness. From the perspective of value – added evaluation , the research and empirical evidence of the "net effect" in the cultivation of soft skills of higher vocational institute students can have a strong promoting effect on improving teachers' teaching methods , stimulating students' interest in learning and enhancing teacher – student interaction.

Key words: soft skills; value – added evaluation; empirical research; higher vocational institutes