

基于 CIPP 的“四维两度”数据化增值评价指标体系构建研究

徐婵¹ 刘泮¹ 袁琳²

(1. 黑龙江农垦职业学院 黑龙江哈尔滨 150025; 2. 黑龙江旅游职业技术学院 黑龙江哈尔滨 150086)

摘要: 文章通过对评价体系、CIPP 评价模型、数据应用和增值评价的内涵阐述, 构建了基于 CIPP 的增值评价模型, 细化了增值评价的增制度、评价方和被评价方的具体评价指标。该指标体系为高职学校探索增值评价, 利用大数据进行增值评价提供了必要的理论支持和案例参考。

关键词: CIPP 评价模式、增值评价、大数据

2020 年 10 月,《深化新时代教育评价改革总体方案》首次提出“增值评价”, 并确定了“结果评价、过程评价、增值评价、综合评价”的不同改革方向。2021 年 10 月中共中央办公厅 国务院印发《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》要求强化职业教育类型特色, 其类型定位、纵向贯通、横向融通都是对增值评价探索的顶层指导。教育部关于印发《职业教育专业目录(2021 年)》的通知也强调, 要落实职业教育动态更新要求, 推动专业升级和数字化改造, 提高职业教育适应性, 是对增值评价探索的中观需求。同时,《2021 年全国职业院校技能大赛教学能力比赛方案》的教学评价要求中, 明确指出进行增值评价探索, 推动了全国近 774 所职业院校、1.61 万件作品、5.81 万人^[1]的增值评价实践。可见, 职业教育在宏观、中观和微观层次的增值评价探索过程中, 已呈现了高度关注、高频研究和高效实践等特征。

本文将评价模型、评价标准和评价手段相结合, 从人才培养的核心素养与核心能力出发, 聚焦“增”的相对论和绝对论构建“四维两度”评价指标体系, 实现了对教和学、师和生、校和企、产和教的双向赋能, 对推动职业学校全员、全过程、全方位开展综合育人评价实施具有重要价值。

一、内涵界定

(一)“四维两度”评价体系

“四维两度”是本文增值评价体系特征, 即确定了“教、学、产、创”四个评价维度, 以同维度内的主体自身绝对变化度及同维度内不同主体间的相对变化度进行评价度量, 以此构建立足起点、锚定终点、贯通节点的评价体系。“四维”同时对应“校、生、企、行”四个评价方, 存在着单方实施和多方协同关系;“两度”一是对被评价方自我参照和相互参照的单价评价、分段评价及整体评价的增值度, 二是对评价方的评价组织、评价实施和评价结果的效能的增制度, 具有双向内驱、对称评价的特点。

(二) CIPP 评价模型

“CIPP 模型”是本文开展增值评价的理论基础, 主要是指在综合评价内外因的基础上, 将影响评价的背景、开展评价的条件、形成评价的内容和支撑评价的结果等全过程评价因素相结合的评价模型。其中, 背景评价(Context)是对“四维”的实施目标和基础的合理性分析, 输入评价(Input)是对“四维”的实施条件和保障的可行性分析, 过程评价(Process)是对“两度”的实施状态的综合性分析, 成果评价(Product)是对“四维两度”结果的有效性分析。

(三) 数据化

“数据化”是本文基于数据采集、数据识别、数据传递和数据呈现而形成的评价过程, 评价过程中的增量、增幅、增效结果以肉眼可见的图形、标识或阵列进行直观呈现, 评价结果的相对和绝对

变化趋势能直接依靠视觉获取。数据支持多元评价主体同步输入, 平台支持数据自动生成, 评价方和被评价方随意查看并导出应用。

(四) 增值评价

“增值评价”是以学生全面发展和可持续发展理论为指导、以大数据技术手段为支撑、以评价过程中任意数值为起点、以评价值的增加为目标的评价。以增值评价为核心构建的评价体系, 应包括评价值的产生、变化和确定三个节点构成的动态评价过程, 最终形成可视化的增值曲线。

二、标准阐释

(一) 背景评价的标准

在职业教育人才培养过程中, 人才培养目标服务于经济社会发展, 人才培养规格由产业需求所决定, 这说明职业学校需要围绕产业链构建人才链是背景评价标准确定依据。通过分析职业岗位面向, 确定了培养目标、核心素养和核心能力及基础状态是背景评价标准四个二级指标。

(二) 输入评价的标准

人才培养目标的达成与人才培养规格的实现, 需要综合优化软硬件资源配置, 完善人才培养保障条件, 从基本办学条件、产教融合水平和师资队伍建设等方面确定依据。依据国家专业教学标准, 确定了师资队伍、教学设施、教学资源三个二级指标。

(三) 过程评价的标准

人才培养模式可以简要地归纳为以立德树人为中心的人才培养过程, 实施的着眼点和落脚点是课程体系改革、教学内容动态调整和教学模式与方法的创新, 常以师生行为表现作为主要评价对象。因此, 确定了学的过程、教的过程和交互产出三个二级指标。

(四) 成果评价的标准

人才培养成效是一种显性和隐性相结合的长期成果, 呈多样性、多元化和多层次等特点。一般而言, 显性成果主要指学习成绩、竞赛成绩及职业技能提升等直接成果; 隐性成果则包括精神养成、素质提升和思维转变。综合背景评价、输入评价和过程评价三方面因素, 确定了核心能力、核心素养、创新应用和持续发展四个二级指标。

表 1 基于 CIPP 模型的增值评价指标

一级指标	二级指标	指标内涵	增值度	评价方	被评价方
背景评价(C)	培养目标	1.是否服务区域经济社会发展需要 2.是否符合产业转型升级要求 3.是否服务学生全面发展、可持续发展	性度	行业 企业 第三方	学校 专业

	核心素养	1.文化的认知与认同 2.审辩思维倾向 3.创新性思维表达 4.单向输出沟通 5.团队目标认同	程度	第三方 校方	学生 教师
	核心能力	1.是否具备支撑培养规格的专业能力 2.是否具备支撑培养规格的方法能力 3.是否具备支撑培养规格的社会能力	程度	第三方 校方	学生 教师
	基础状态	1.前续教育经历情况 2.相关专业或社会实践情况 3.生活氛围和成长环境 4.支持发展和成长的个人条件	值	教师 企业	学生
	输入评价 (I)	师资队伍	1.师资队伍结构高于国家标准,至少有一类结构呈现提升 2.专任教师配置高于国家标准,至少有一项配置数据呈现提升 3.专业带头人条件符合要求,支撑专业影响力指标呈现提升 4.兼职教师配置高于国家标准,支撑行业影响力指标呈现提升	效度	专业 教师
教学设施		1.专业教室基本条件达标,更新率不低于5% 2.校内实训室工位数、实训开出率等基本条件达标并持续保持 3.校外实训基地服务项目、技术研发等产教融合情况呈现提升 4.学生实习基地对接典型工作任务覆盖率达标并持续保持 5.支持信息化教学方面的条件有效,更新率不低于10%	值	专业	企业 校方 教师 学生
教学资源		1.教材选用符合要求,更新率支撑人才培养规格 2.图书文献配备符合要求并呈现增长 3.数字教学资源呈现增长	值	专业	第三方
过程评价 (P)	学的过程	1.学生的自我管理和自我约束 2.学的参与度和积极性 3.从起点到终点学的变化 4.某节点与任意节点间学的变化 5.某节点不同学生间的学的情况 6.某节点与其他学校对比学的情况	效度	学生	教师 学校 专业 第三方
	教的过程	1.教的氛围与条件创设 2.教学目标的达成 3.教学重难点的解决与突破 4.不同形式、不同手段的启发点拨和互动激趣 5.从起点到终点教的变化	效度	教师	学生 学校 专业 第三方

成果评价 (P)	交互产出	1.教学耦合发展、闭环共进 2.师生双向激励、共生共长 3.校企同步发展、互利共赢	性度	专业	企业 行业 第三方
	核心素养	1.文化的理解与传承 2.审辩思维技能 3.创新性行为发生 4.双向循环沟通 5.合作任务完成	程度	学生 教师	学校 第三方
	核心能力	1.专业能力支撑专业转型升级 2.方法能力服务学生全面发展 3.社会能力服务学生可持续发展	程度	学生 教师	学校 第三方
	创新应用	1.师生参加各级各类大赛成果呈现提升 2.学生职业技能等级证书成果呈现提升 3.师生教学成果转化情况呈现提升 4.学生考核成绩提高情况 5.教师教学实效提高情况	幅度	学生 教师	行业 企业 第三方
	持续发展	1.改进策略实施效果 2.与上一届成果评价比较变化情况	效度	专业	第三方

基于 CIPP 评价模式框架,运用大数据技术构建增值评价体系,覆盖人才培养过程的起点、节点和终点,符合高素质技术技能人才培养规律,对“岗课赛证”综合育人具有推动作用,保障职业教育增值评价进一步探索实践。

参考文献:

[1]肖运军.CIPP 教育评价模式探析[J].教育科学,2003(3):42-45.

[2]周园,刘红云.教育增值评价中嵌套数据增长百分位估计方法探析:多水平线性分位数回归模型的应用[J].中国考试,2020(9):32-39.

(项目名称:黑龙江省新农科研究与改革实践项目《信息技术与龙江垦区职业教育教学深度融合实践》,项目编号:SIG-ZZ2020031;作者单位:黑龙江农垦职业学院)

徐婵(1980.05-),女,汉族,山东省招远人 职称:副教授 学位:硕士 研究方向:职业教育教学管理

刘湃(1980.11-),男,汉族,山东省掖县人 职称:讲师 学位:本科 研究方向:大数据应用

袁琳(1979.08-),女,汉族,山东省潍坊人 职称:副教授 学位:硕士 研究方向:旅游规划、旅游培训

数据来源:2021年全国职业院校技能大赛教学能力比赛述评,教学能力比赛执行委员会主任、教育部职教所所长 王扬南

项目名称:黑龙江省新农科研究与改革实践项目《信息技术与龙江垦区职业教育教学深度融合实践》

项目编号:SIG-ZZ2020031 立项单位:黑龙江省教育厅