

基于CIPP模型和AHP的研究生课程思政评价体系研究

周红燕*, 王明辉#

青岛科技大学数理学院, 山东 青岛

收稿日期: 2024年6月21日; 录用日期: 2024年7月23日; 发布日期: 2024年7月30日

摘要

依托CIPP模型和AHP, 本文构建了研究生课程思政CIPP评价体系。以CIPP模型为理论框架, 建立了三层评价指标体系, 包括4个一级指标、12个二级指标和34个三级指标; 采AHP计算指标权重, 所有指标判断矩阵一致性比率均小于0.1, 通过一致性检验, 权重系数的分布较为合理。所构建的课程思政评价指标体系可靠、合理, 为思政教学效果评价提供了有益借鉴。

关键词

CIPP, 课程思政, 层次分析法, 评价体系

Research on the Evaluation System of Graduate Course Ideological and Political Education Based on CIPP Model and AHP

Hongyan Zhou*, Minghui Wang#

College of Mathematics and Physics, Qingdao University of Science and Technology,
Qingdao Shandong

Received: Jun. 21st, 2024; accepted: Jul. 23rd, 2024; published: Jul. 30th, 2024

Abstract

Based on the CIPP model and AHP, this article constructs a graduate course ideological and politi-

*第一作者。

#通讯作者。

文章引用: 周红燕, 王明辉. 基于 CIPP 模型和 AHP 的研究生课程思政评价体系研究[J]. 教育进展, 2024, 14(7): 1565-1570. DOI: 10.12677/ae.2024.1471344

cal CIPP evaluation system. Using the CIPP model as the theoretical framework, a three-layer evaluation index system was established, including 4 primary indicators, 12 secondary indicators, and 34 tertiary indicators; Using AHP to calculate indicator weights, the consistency ratio of all indicator judgment matrices is less than 0.1. Through consistency testing, the distribution of weight coefficients is relatively reasonable. The constructed curriculum ideological and political evaluation index system is reliable and reasonable, providing a tool for evaluating the effectiveness of curriculum ideological and political teaching.

Keywords

CIPP, Curriculum Ideological and Political, AHP, Evaluation System

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.
This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



1. 引言

党的十八大以来，党中央始终坚持把思政课建设放在教育工作的重要位置。2020 年 6 月，教育部印发《高等学校课程思政建设指导纲要》[1]，全面部署推进高校课程思政建设。2024 年 5 月 11 日，在京召开的新时代学校思政建设推进会传达了习近平重要指示，提出要“守正创新推动思政课建设内涵式发展”、“加强思政课教师队伍建设，健全突出教学优先的评价体系”[2]，为高质量思政课建设明确了新任务、新命题。

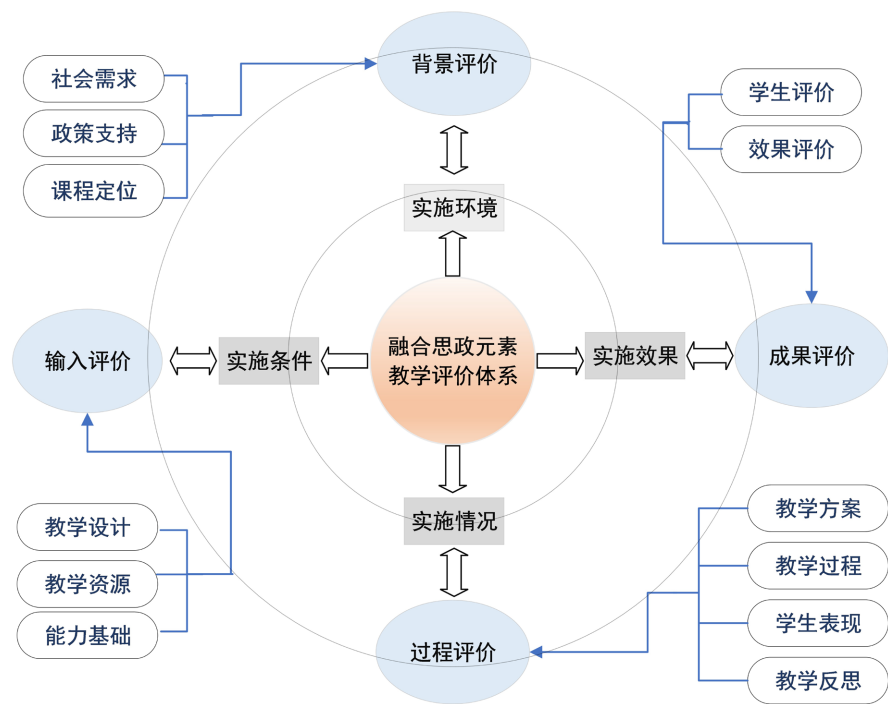


Figure 1. A curriculum ideological and political evaluation system based on CIPP
图 1. 基于 CIPP 的课程思政评价体系

研究生教育承担着培养德才兼备的各类高层次专门人才的任务, 研究生政治思想素质的高低直接影响着中国未来的发展和进步。课程思政是高校开展思想政治工作的重要渠道, 课堂教学是课程思政实施的主要载体, 课程思政评价是改进和提高课程思政教学质量的有力抓手。关于研究生课程思政的研究, 目前主要集中在课程思政与思政课程的关系、教育教学实践等方面[3]-[8]。要从本质上提高研究生课程思政教学质量, 有必要建立一套适用于研究生课程思政教学的评价指标体系, 这也契合了上述新时代学校思政课建设推进会的会议精神。

思政元素贯穿课程教学的始终, 力求实现教书和育人的统一, 而 CIPP 评价模型具有全方位、过程性、即时性的鲜明特征, 恰适于课程思政这种期望获得可持续改进的长期项目, 两者具有异曲同工之妙。本文以 CIPP 模型和 AHP 方法为理论支撑, 建立了“背景评价-输入评价-过程评价-成果评价”的研究生课程思政教学评价体系, 如图 1 所示, 为研究生课程思政建设成效评价提供支撑, 为全面评价研究生课程思政教学效果提供有效参考, 并对推动研究生课程思政建设, 培养高质量研究生、切实落实立德树人根本任务产生积极作用。

2. CIPP 评价模型与指标体系构建

2.1. CIPP 评价模型

CIPP 评价模型是美国教育评价专家斯塔弗尔比姆于 20 世纪六七十年代提出的[9], 是一种全面、系统的教育评价模式, 它包含了四个基本要素: 背景评价(Context Evaluation)、输入评价(Input Evaluation)、过程评价(Process Evaluation)和结果评价(Product Evaluation)。CIPP 评价模型的显著特征是: 评价最重要的目的不是证明, 而是改进。评价核心价值决定了目标、计划、行动和结果。

课程思政背景评价主要是对课程思政建设的必要性进行分析, 即通过社会需求、政策支持、课程定位, 对课程思政教学实施与开展过程中所处的环境和背景进行诊断性评价; 课程思政输入评价以背景评价为前提, 关注教学大纲、教学资源、教师的能力基础等确定课程思政教学方案及实施计划; 课程过程评价是确定课程思政教学过程的问题, 提供如何修正课程计划的有效信息。科学的过程评价有利于教师及时追踪、把握、反馈育人方案的执行情况, 并对存在的疏漏与偏差进行及时补救。过程评价选取了教学方案、教学内容、教学过程和教学反思四个指标作为二级指标; 课程思政成果评价是评判课程思政效果。收集和结果有关的各种描述与判断, 将其与目标以及背景、输入和过程的信息联系起来, 并对它们的价值和优点做出解释, 主要考虑学生评价、教师评价、效果评价和应用评价四个二级指标。

2.2. 研究生课程思政教学 CIPP 评价指标体系

借鉴 CIPP 模型, 综合近年来课程思政教学评价指标体系文献, 以“背景、输入、过程、成果”为理论基础, 分析梳理研究生课程思政教学评价的重要影响因素, 分类整理出评价指标。将整个评价指标体系分为三层, 一级指标是背景、输入、过程、成果 4 个, 对应 12 个二级指标和 34 个三级指标。

(1) 数据获取

建立三级指标的韦斯特五阶量表, 利用问卷星随机发放给全校研究生任课教师 and 在校研究生, 邀请教师和研究生对每个三级指标以最重要到最不重要进行打分(最重要 5, 最不重要 1), 回收有效问卷 412 份。各个指标取均值后进行归一化处理, 其中归一化处理模型是: $y = \frac{x - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}}$ 。

(2) 评价指标权重赋值

层次分析法简称 AHP, 是一种多准则、多层次的系统化评价方法, 该方法的关键在于采用定量描述法确定两个指标对同一个准则的相对优越程度[10]。用层次分析法确定权重的步骤如下:

- ① 引用 saaty “1~9” 标度, 逐层对不同维度指标进行两两比较, 构造判断矩阵 A ;
- ② 层次单排序: 计算判断矩阵的最大特征值 $\lambda_{\max}$ 和特征向量 ω , 代入公式 $A\omega = \lambda_{\max}\omega$ 得到每一层各个指标对上层某个指标的重要性次序权值;
- ③ 检验判断矩阵的一致性: 计算一致性比率 $CR = CI/RI$, 其中 $CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1}$ (n 为判断矩阵阶数), RI 为判断矩阵的平均随机一致性指标, 其值参见 Saaty 的平均随机一致性指标值。当 $CR < 0.1$ 时, 则判断矩阵通过一致性检验, 否则矩阵无效;
- ④ 计算层次总排序权重和一致性检验。

利用 MATLAB 软件层次分析函数进行上述运算, 所有指标判断矩阵一致性比率(CR 值)均小于 0.1, 通过一致性检验, 因此权重系数的分布较为合理。计算所得的研究生课程思政 CIIP 评价指标体系的各级指标权重如表 1 所示:

Table 1. Weights of indicators at all levels
表 1. 各级指标权重

一级指标	权重	二级指标	权重	三级指标	权重	组合权重
背景评价 (A1)	0.192	社会需求 (B1)	0.412	校园文化建设需求(C1)	0.615	0.049
				职业发展需求(C2)	0.385	0.030
		政策支持 (B2)	0.278	学校支持力度(C3)	0.501	0.027
				政策完善程度(C4)	0.499	0.027
		课程定位 (B3)	0.310	课程思政在人才培养方案中的目标(C5)	0.719	0.043
				课程思政在课程建设中的定位(C6)	0.281	0.17
输入评价 (A2)	0.201	教学设计 (B4)	0.359	课程设计中融入思政元素的比重(C7)	0.411	0.030
				符合科学体系的内在逻辑结构(C8)	0.278	0.020
				具体教学载体和教学方式的有效度(C9)	0.312	0.022
		教学资源 (B5)	0.248	建立课程思政教学资源库和在线数据共享平台(C10)	0.771	0.038
				思政资源与时俱进, 契合知识点且不突兀(C11)	0.229	0.011
				教师的专业能力(C12)	0.263	0.021
		能力基础 (B6)	0.394	教师的教学能力(C13)	0.275	0.022
				教师对课程思政基本方法的掌握程度(C14)	0.255	0.020
				教师把握课程思政的基本内涵和教学目标的契合度(C15)	0.207	0.016
				坚持集体备课, 共同研究课程思政教学方案(C16)	0.231	0.028
过程评价 (A3)	0.288	教学方案 (B7)	0.419	按课程思政的要求修订完善教学大纲(C17)	0.226	0.027
				按课程思政要求修订完善教学单元设计(C18)	0.265	0.032
				按课程思政要求修订完善教学内容、教学进度、考核方式等(C19)	0.277	0.033
		教学过程 (B8)	0.249	教师在课堂教学中融入了思政元素(C20)	0.452	0.032
				教学情景的设置、教学组织的合理程度(C21)	0.337	0.024
				开展思政教学不影响教学进度(C22)	0.211	0.015
		学生表现 (B9)	0.197	学生课堂上整体学习状态良好(C23)	0.351	0.020
				学生课堂上积极参与课程思政相关话题的讨论和互动(C24)	0.332	0.019
				师生关系和谐融洽(C25)	0.317	0.018

续表

过程评价 (A3)	0.288	教学反思 (B10)	0.135	学生对思政元素的认可度(C26)	0.413	0.016
				教师对思政环节的教学反馈(C27)	0.251	0.010
				督导组对思政环节效果的反馈(C28)	0.336	0.013
成果评价 (A4)	0.319	学生评价 (B11)	0.390	学生对课程思政教学活动的满意度较高(C29)	0.439	0.055
				学生在课程思政教学活动中的获得感较强(C30)	0.561	0.070
				达到了育人与育才相统一的教学目标(C31)	0.393	0.077
		效果评价 (B12)	0.610	课程思政教学得到同行专家的一致认可(C32)	0.223	0.043
				课程思政内容质量和学术氛围得到提高(C33)	0.171	0.033
				课程思政方案具有较好的示范性和推广价值(C34)	0.213	0.041

3. 结果分析

课程思政教学评价体系的合理性。本文采用层次分析法确定一级、二级和三级指标的权重。结果表明，所有判断矩阵的一致性比率都小于 0.1，说明指标的权重设置合理。指标的权重表明了指标的相对重要性。由表 1 可知，一级指标权重排序是成果评价(0.319)、过程评价(0.288)、输入评价(0.201)、背景评价(0.192)，表明成果评价和过程评价是衡量研究生课程思政教学效果的重要指标，也就是教学的成效和教学的实施是关键因素。

背景评价指标。二级指标权重排序为社会需求(0.412)、课程定位(0.310)、政策支持(0.278)，说明社会需求是背景评价的重要指标。背景评价主要目的是确定课程思政方案的目标，只有明确的目标，才能指引课程思政有效实施，所以课程定位也是背景评价的不可或缺的指标。“政策支持”是指课程思政教学所处环境的外在表现，包含从高校本身到教师本人对课程思政实施的支持与重视。三级指标中“校园文化需求”和“课程思政在人才培养方案中的目标”的组合权重相对较高，分别为 0.049 和 0.043，据此可以确定课程思政教学的主要评价对象及其需要。

输入评价指标。二级评价指标－能力基础(0.394)权重较高，教师能力作为课程思政教学的主要因素，影响课程思政教学育人效果的发挥。二级指标教学设计(0.359)权重占比也比较高。在实施课程思政之前，需要开展课程思政的教学设计，这个环节是课程思政目标达成的桥梁。另外，三级指标中“建立课程思政教学资源库和在线数据共享平台”的组合权重较高(0.038)，说明思政教学资源的丰富也是课程思政开展的有力保障。

过程评价指标。二级指标方面，教学方案的重要度最高(0.419)，其次是教学过程(0.279)。CIPP 模式下的过程评价以课程思政教学活动过程为着力点，主要对教学动态和教学反馈等主要环节进行高效性评价。教学方案是整个活动的方法和策略，是教师指导课程思政活动的重要文献，具有明确的指导作用。学生表现(0.197)和教学反思(0.135)，与思政课相比，课程思政以“隐性”教育为主，具有隐蔽性、不易觉察性的特点；教学反思是教师收集、汇总与分析反馈信息，及时改进和优化教学活动。因此过程评价中对这两个指标要求偏低一点。三级指标“按课程思政要求修订完善教学内容、教学进度、考核方式等”和“教师在课堂教学中融入了思政元素”组合权重较高，润物细无声地融入思政元素，积极发挥课程的育人载体作用，让学生掌握课程内容的同时，潜移默化提升其思想政治修养。

成果评价指标。二级指标效果评价的重要程度最高(0.610)，效果评价是评价体系构建的落脚点，属于成果的形成性评价与终结性评价，主要根据育人成果与信息进行及时的反馈，并以此为依据改进研究

生课程思政教学评价的功能。学生是课程思政最直接的学习者、感受者、获益者, 基于学生反馈的课程思政教学评价是一种有效的课程管理和教学改革的途径, 所以成果评价里学生评价(0.390)也非常必要。三级指标“达到了育人与育才相统一的教学目标”(0.077)组合指标最高, 其次“学生在课程思政教学活动中的获得感较强”(0.70), 由此可见, 教师通过课堂教学“主渠道”, 做到“专业”与“思政”的有机融合, 达到了课程思政的目标。

4. 结论

思政课建设是党领导教育工作的重中之重。全面实施课程思政教学, 已成为高等教育界的共识。适应党和国家事业发展需要, 培养造就大批德才兼备的高层次人才, 是新时代研究生教育的重要使命。健全完善教学评价体系, 是保障思政教学久久为功并取得实效的根本举措和关键路径。本文围绕研究生课程思政育人目标, 应用 CIPP 模型和层次分析法构建了研究生课程思政教学评价指标体系, 并给出了课程思政成效评价指标的分项权重, 为研究生课程思政评价体系建设和思政教学质量改进, 提供了全面的参考依据。特别是, 聚焦一体推进思政课管理端、教学端和受众端的良性互动、教学相长, 该评价指标体系作出了系统梳理、有机统筹、科学集成和实证检验, 必将有效推动思政教育走深走实、更好落实立德树人根本任务。

基金项目

2021 年山东省研究生教育教学改革研究项目, 研究生数学公共基础课程“课程思政”建设与实践(SDYJG21118), 2023 年青岛科技大学课程思政示范课程(2023), 2023 年青岛科技大学研究生课程思政示范课程(矩阵理论), 2023 年青岛科技大学优质研究生课程(矩阵理论)。

参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部. 教育部关于印发《高等学校课程思政建设指导纲要》的通知[EB/OL]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-06/06/content_5517606.htm, 2020-05-28.
- [2] 不断开创新时代思政教育新局面 努力培养更多让党放心爱国奉献担当民族复兴重任的时代新人[N]. 人民日报, 2024-5-12(001).
- [3] 刘鹤, 石瑛, 金祥雷. 课程思政建设的理性内涵与实施路径[J]. 中国大学教学, 2019(3): 59-62.
- [4] 陈洁瑾, 江增光. 基于计量可视分析的课程思政研究综述[J]. 南宁职业技术学院学报, 2022, 30(1): 14-23.
- [5] 周红燕, 王明辉. BOPPS 模型下研究生课程思政教学的探索与实践[J]. 教育进展, 2024, 14(1): 818-824.
- [6] 张雨情. 工科研究生课程思政育人体系建设研究[D]: [硕士学位论文]. 沈阳: 沈阳建筑大学, 2021.
- [7] 戴绍仕, 倪宝玉, 张石梅. “新工科”研究生培养中隐性动态思政教育的探索[J]. 黑龙江教育(高教研究与评估), 2022(5): 65-66.
- [8] 齐新社, 李国, 王欣, 高翠翠. 高等数学课程思政方法研究[J]. 高等数学研究, 2020, 23(4): 118-119.
- [9] 百度百科. cipp 评价模式[EB/OL]. https://baike.baidu.com/item/cipp_评价模式, 2024-04-12.
- [10] 姜启源. 数学模型[M]. 北京: 高等教育出版社, 1987.