

# 基于视频分析的小学英语职前教师 TPACK 教学行为分析

张 婷

(赣州师范高等专科学校, 江西 赣州 341000)

摘要: 教育信息技术的发展促使传统教学模式发展变化。就小学英语学科而言, 需在教学中促进英语学科教学知识与信息技术的高效整合。本研究借鉴 TPACK 理论框架, 运用视频分析的研究方法, 分析江西某市属师范学校小学英语教育专业师范生的课堂教学行为, 探究小学英语职前教师 TPACK 能力现状及其影响因素, 提出针对性建议。

关键词: 职前教师; 小学英语; TPACK; 视频分析; 课堂教学行为

随着信息技术的普及, 传统教学模式正经历着变革, 教师的教学方式随之发生改变。2011年, 教育部《义务教育英语课程标准》指出, 教师应“有效设计学习活动, 优化英语学习方式, 重视现代信息技术应用, 丰富英语学习课程资源”, 在课堂教学中促进英语学科教学知识与信息技术的高效整合。本研究借鉴 TPACK 理论框架, 运用视频分析的研究方法, 分析江西某市属师范学校小学英语教育专业师范生的课堂教学行为, 探究小学英语职前教师 TPACK 能力现状及其影响因素, 提出针对性建议。

## 一、理论基础

TPACK 是美国探索“信息技术与课程整合”途径与方法的第三阶段产物(何克抗, 2012), 是“整合技术的学科教学知识”, 是技术、教学法、学科知识三者互动、融合后形成的多种新的复合知识。TPACK 知识框架包含七个维度: 学科知识 CK、教学法知识 PK 和技术知识 TK 及三者相互交融形成的学科教学法知识 PCK、整合技术的学科知识 TCK、整合技术的学习法知识 TPK 和三者重合部分的整合技术的学科教学法知识 TPACK。

基于此, Joan E. Hughes(2008)提出 E(nglish)-TPCK 概念, 王琦(2014)结合我国教学实际, 提出了外语教师 TPACK 知识结构——以英语学科内容知识(CK)、技术知识(TK)、教学法知识(PK)为三个核心要素; 三个核心要素间两两作用, 分别形成英语学科教学知识(PCK)、整合技术的学习法知识(TPK)、整合技术的英语学科内容知识(TCK)三个复合要素; TK、CK、PK、TCK、TPK、PCK 六要素共同构成语境情境下整合技术的英语学科教学知识(TPACK)。

## 二、研究内容

### (一) 研究问题

本研究探究在当前推进小学英语教学信息化的背景下, 小学英语职前教师 TPACK 知识结构特征及其影响因素。

### (二) 研究对象

研究以某市属师范学校小学英语教育专业师范生专业技能比赛高年级段任意六名参赛选手的教学视频为样本进行视频分析。该市属学校的师范生专业技能比赛每年举行, 各专业分学段随机抽取十人学生参与比赛, 其中, 中低年级段以专业基础知识和技能的比拼为主, 高年级段主要以 15 分钟教学试讲为比赛项目。因此, 选择该校小学英语教育专业师范生专业技能比赛的教学视频作为研究样本具有代表性。

### (三) 研究方法

研究运用视频分析法, 利用 NVivo11 软件进行研究。

在编制英语教师教学行为编码量表时, 在施良方、崔永波(1999)的教学行为分类标准基础上, 以英语课堂用语为依据, 对教学实施中的教师行为进行分类, 同时根据实际的教学视频呈现情况对编码量表进行完善和补充, 最终形成以呈示行为(编码 EP)、对话行为(编码 ED)、指导行为(编码 EG)、指令行为(编码 IA)、静默行为(编码 SA)五个维度的英语教师教学行为编码量表。其中呈示行为分为语言(编码 PN)、文字(编码 PC)、声像(编码 PM)、动作(编码 PA); 对话行为分为讨论(编码 DQ)、问答(编码 DD); 指导行为分为练习(编码 GP)、活动(编码 GA); 指令行为分为命令(编码 OI)、指导(编码 II)、建议(编码 SI); 静默行为分成支持型(编码 SS)和无关型两种(编码 SN)。

参照张艳蕊(2016)对高中英语课堂教学的 TPACK 观察工具表, 结合笔者前文提及的英语学科 TPACK 概念框架, 最终确定英语教师 TPACK 编码量表。英语学科内容知识(编码 CK)是英语教师对涉及英语语言的相关概念、规则、文化背景等所做的阐述、解释与说明等内容; 英语教学法知识(编码 PK)为英语教学方法的运用和英语课堂教学实施的体现, 包括英语教师对教学目标的准确把握、教学策略的灵活运用、以及课堂活动的有效管理等内容; 技术知识(编码 TK)指教学过程中结合英语教学内容选择与使用合适的技术工具(如多媒体课件、图片、音视频资源等)的知识; 英语学科教学法知识(编码 PCK)是整合英语学科知识和教学法知识, 根据具体教学内容, 设计合理教学方法, 具有将个人掌握的学科知识转化成学生易于理解的表征形式的英语教学知识, 具体有高效的类比、图示、举例、解释与示范等; 整合技术的英语教学法知识(编码 TPK)指准确理解并恰当选用信息技术改进英语教学方式, 以提高教师教学活动成效的知识; 整合技术的英语学科内容知识(编码 TCK)是运用信息技术为教学内容创新学习环境的知识, 主要表现为利用技术呈现或改变英语学科内容知识的表征形式; 整合技术的英语学科教学法知识(编码 TPACK)为在课堂教学中, 将运用技术和教学方法来支持学科内容的呈现, 体现技术知识(TK)、英语教学法知识(PK)与英语学科内容知识(CK)三者间的联系和互动。

## 三、研究结果与分析

研究中, 笔者通过观看教学视频辅以文字转录, 将编码与节点精准对应, 利用 NVivo11 软件实现数据可视化。

总体分析六位参赛师范生的教学行为, 发现:

呈示教学行为方面, 六位参赛选手对语言呈示(PN)与声像

呈示 (PM) 的使用频次较高, 动作呈示 (PA) 与文字呈示 (PC) 的使用频次较少, 尤其是文字板书, 最低。由此可知, 职前英语教师在教学中, 能够运用现代信息技术进行教学讲解, 但伴随现代信息技术的发展, 职前英语教师对信息技术有依赖, 忽视了传统教学技术与方法对学生产生的感官影响。

表1 样本教学行为编码参考频次与时长覆盖率百分比

频次百分比	S1	S2	S3	S4	S5	S6
EP	PN 15 10.76%	20 8.05%	18 10.62%	19 11.68%	21 13.32%	40 21.35%
	PC 12 13.16%	3 7.28%	5 2.24%	2 1.65%	7 3.22%	2 0.985%
	PM 10 6.13%	17 9.25%	22 12.59%	5 7.17%	10 9.82%	11 12.05%
	PA 4 4.96%	12 3.90%	8 4.11%	10 3.94%	13 5.96%	9 4.79%
ED	DQ 2 1.84%	5 12.68%	3 3%	6 8.50%	5 7.84%	3 12.01%
	DD 42 26.58%	49 16.98%	48 17.41%	33 14.15%	45 20.51%	31 11.87%
EG	GP 1 2.28%	7 3.17%	5 4.48%	6 9.68%	7 9.67%	1 0.26%
	GA 2 9.61%	6 3.73%	11 7.63%	5 3.38%	4 9.28%	1 0.58%
IA	OI 17 12.79%	13 4.39%	15 6.25%	24 10.46%	9 5.11%	16 6.25%
	II 6 7.71%	3 1.43%	4 3.51%	5 4.02%	3 1.97%	4 3.23%
	SI 1 0.97%	4 1.27%	0 0%	3 1.24%	2 0.86%	3 1.41%
SA	SS 5 18.14%	32 36.37%	21 27.09%	24 25.7%	9 19.27%	16 23.97%
	SN 0 0%	2 3.32%	0 0.93%	0 2.17%	0 0%	8 2.81%

对话行为方面, 六位参赛选手的问答行为时长频次与百分比比较高, 讨论行为较低, 由此说明, 职前英语教师课堂教学习惯讲授, 课堂呈现以传统型教学方式为主, 缺乏创新性与开放性。

指导行为方面, 不同选手呈现不一样的特点: S1 练习指导 (GP) 与活动指导 (GA) 的频次相对较少, 时长覆盖率百分比比较高, 说明 S1 需适时、适当、适量介入学生课堂活动, 给予必要提示或引导; 相较而言, S2、S3 指导行为之间的频度差异不大, 且覆盖率百分比相对均衡, 表明 S2、S3 以学生为主体、教师为主导, 在教学中增进师生互促、教学相长; S4 教师的活动指导 (GA) 覆盖率百分比明显低于练习指导 (GP), 再次观看视频发现, S4 通过技术展示练习, 师生问答共同完成, 出现了学生尚未进行思考与表达, 答案已然出现的现象; S5 练习指导 (GP) 与活动指导 (GA) 频次不高, 但百分比不低, 说明 S5 课堂活动或练习难度偏大, 超出学生预期学习效果; S6 练习指导 (GP) 与活动指导 (GA) 频次、百分比都很低, 表明 S6 教学偏重讲授, 教学设计缺乏师生互动。

指令行为方面, 六位选手的命令型指令行为 (OI) 多, 建议型指令行为 (SI) 少, 课堂教学缺乏启发性与创新性。

静默行为方面, 六位选手在英语教学中均出现支持静默行为 (SS), 少数出现无关静默行为。通过再次观看视频发现, 无关静默行为 (SN) 集中出现在调试多媒体设备或 PPT 的过程中。

表2 样本 TPACK 编码参考点与时长覆盖率百分比

频次百分比	S1	S2	S3	S4	S5	S6
CK	15 6.51%	23 4.37%	7 1.84%	16 4.16%	13 3.34%	15 3.84%
PK	55 16.84%	95 14.32%	67 12.2%	78 13.66%	84 16.21%	66 10.24%
TK	1 0.59%	25 4.62%	12 10.52%	7 4.3%	15 8.17%	32 6.38%
PCK	22 6.02%	24 3.06%	25 3.01%	17 7.06%	9 1.67%	9 2.98%
TPK	8 4.25%	20 4.68%	26 7.95%	15 6.63%	20 8.27%	27 15.94%
TCK	40 32.86%	38 14.99%	117 40.99%	124 57.77%	76 42.84%	99 50.74%
TPACK	57 28.31%	58 13.48%	43 10.02%	23 8.25%	51 16.02%	37 9.85%

从英语教师 TPACK 结构要素来看, 在样本教学行为中, 学科内容知识 (CK)、技术知识 (TK)、整合技术的英语教学法知识 (TPK)、整合技术的学科内容知识 (TCK) 使用频次较高; 英语教师整合技术的英语学科教学法知识 (TPCK)、英语教学法知识 (PK)、英语学科教学法知识 (PCK) 运用不足。

表3 样本教学行为、英语教师 TPACK 元素平均次数统计表

教学行为	EP (F=296times)	ED (F=272times)	EG (F=56times)	IA (F=132times)	SA (F=103times)	总计 (F=868times)
M=F/f(结果保留两位小数)						
CK (f=89times)	3.31	3.06	0.63	1.48	1.16	9.64
PK (f=445times)	0.66	0.61	0.13	0.30	0.23	1.93
TK (f=92times)	3.21	2.96	0.61	1.43	1.12	9.33
TPK (f=106times)	2.78	2.57	0.53	1.25	0.97	8.09
PCK (f=106times)	0.60	0.55	0.11	0.27	0.21	1.74
TCK (f=116times)	2.54	2.34	0.48	1.14	0.89	7.40
TPACK (f=269times)	1.10	1.01	0.21	0.49	0.38	3.19

由数据可知, 与 TPACK 结构元素关联性强的教学行为分别是呈示行为 (EP) 和对话行为 (ED), 表明该校英语师范生在这两方面教学行为的 TPACK 素养水平较高; 但总体教学行为的 TPACK 素养存在偏向分布, TPACK 素养水平发展不均衡。

从指导行为 (EG) 与 TPACK 结构元素关联性来看, 英语学科内容知识 (CK)、技术知识 (TK)、整合技术的英语教学法知识 (TPK) 这三种 TPACK 结构元素关联度较高。由教学视频分析可知, 练习指导与 TPACK 结构元素联系紧密, 学校在培养师范生的过程中, 要促进学生以技术辅助为媒介的教学法知识任务设计, 提高此任务设计的合理性与有效性。

从指令行为 (IA) 与 TPACK 结构元素关联性来看, 英语学科内容知识 (CK)、技术知识 (TK)、整合技术的英语教学法知识 (TPK)、整合技术的英语学科内容知识 (TCK) 这四种 TPACK 结构元素关联度较高。建议该校师范生在教学实践中多多运用建议型指令行为和指导型指令行为, 以体现教师的学科内容知识素养。

从静默行为 (SA) 与 TPACK 结构元素关联性来看, 英语学科内容知识 (CK)、技术知识 (TK)、整合技术的英语教学法知识 (TPK)、整合技术的英语学科内容知识 (TCK) 中都有所体现, 究其根源, 技术知识 (TK) 是教学中出现沉默现象的主要影响因素。建议该校师范生利用各种机会丰富技术知识, 提升技术素养。

参考文献:

[1] 高颖. 小学英语教师 TPACK 知识对教学影响的个案研究——基于某熟手教师的视频课例分析 [J]. 中国教育信息化, 2021 (14): 6.  
[2] 刘蕾. TPACK 视阈下职前教师信息化教学能力培养研究 [D]. 辽宁师范大学, 2019.

本论文是江西省高校人文社科研究项目 JY19208 的阶段性研究成果。