

教师专业学习社群与教师教学效能关系之研究

辛俊德 辛依静 王诗铃

泰国格乐大学 泰国 曼谷 10700

摘要: 本文选取江苏省十所公立小学387名教师参与调研,通过问卷调查分析教师专业学习社群与教师教学效能之关联性。结果显示,教师专业学习社群及教师教学效能现况为中上程度,且不同性别、年龄及职务教师的专业学习社群及教师教学效能呈显著差异。此外,小学教师专业学习社群与教师教学效能之间具正相关,且教师专业学习社群透过两组典型因素可有效预测教学效能的变异量分别为58%及35%;且教师专业学习社群对教师教学效能具54.4%预测力

关键词: 公立小学;教师专业学习社群;教师教学效能

Research on Teachers' Professional Learning Community and Teachers' Teaching Effectiveness

Hsin Chun-Te, Hsin Yi-Ching, Shiling Wang

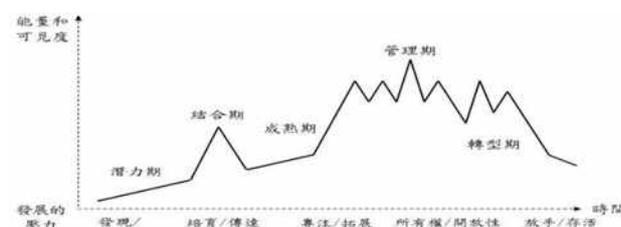
Krirk University,Thailand Bangkok 10700

Abstract: This paper selects 387 teachers from ten public primary schools in Jiangsu Province to participate in the survey, and analyzes the correlation between teachers' professional learning community and teachers' teaching effectiveness through a questionnaire survey. The results show that the current situation of teachers' professional learning community and teachers' teaching effectiveness is at an upper-middle level, and the professional learning communities and teachers' teaching effectiveness of teachers of different genders, ages and positions are significantly different. In addition, there is a positive correlation between the primary school teachers' professional learning community and teachers' teaching effectiveness, and the teachers' professional learning community can effectively predict the variation of teaching effectiveness through two typical factors by 58% and 35%, respectively; and teachers' professional learning Community has 54.4% predictive power on teacher teaching effectiveness.

Keyword: Public elementary school; Teachers' professional learning community; Teachers' teaching effectiveness

教学是一种专业,而欲成为专业,教师必须先点燃个人的学习动机与热情,并寻找校内志同道合的教师组织社群,以及在情感支持、分享及信任的氛围下进行讨论、对话和学习。理论上,学校乃是一个专业的社群,因为学校教师皆具有共同的专业目标、专业活动,以及专业规范等构成社群的条件。社群是一种自发性群体,代表着人与人之间高度亲密、凝聚与道德上的许诺;同时,社群亦能在相互尊重和信任的基础上,鼓舞成员分享经验和仔细倾听(黄维译,2003)。社群与组织性质不同,社群是组织的一种「形式」,而组织是社群的「载体」,组织必须融入「价值」才能成为社群(3Sergiovanni,1994)。社群和其他生命体一样,在其持续成长过程中亦会经历潜在、结合、成熟、管理、转型期

等循环阶段(5黄维译,2003)(图一)。



图一 社群发展阶段

(数据来源: Wenger E.Snyder W.M. McdermottR 着,黄维译。实践社群:推动学习型组织之轮,2003。台北:天下。)

以课程实践者而言,教师是价值的携带者(value carrier)和调和者(value mediator),故学校社群意识的建立,是在促使教师从个别的「我」,变成「我们」的联系。其中,认同、承诺、归属和共同意识是推动教师学

习成长的重要因素。⁴陈芝颖(2020)研究指出,小学教师专业学习社群与教学效能具正向关联;其中,教师知觉教师专业学习社群分数愈高,教学效能亦愈高,同时对教师教学效能亦具正向预测力。综合以上论述,本研究中「教师专业学习社群」之定义,系指一群志同道合的学校教师,基于共同信念、教学需求和愿景,透过专业对话、经验分享、教学观察及档案分享方式,以促进教师个人专业成长,并提升学生学习成效的一种自发性学习团体。

教师是教学现场的第一线执行者,肩负传道、授业、解惑的重要任务。因此,教师教学质量的良窳,学生学习成效的高低,有赖教学效能的充分发挥。教师「教学效能」是一种多元的概念,它包含教师效能、教导效能以及教学质量。以教学效能而言,有效能的学校能以合作的方式来接缝教师的专业能力。教学改善是集体而非个人的事,而唯有教师在对话、反省和讨论的情境下,教师才有可能改善教学,因此,透过学校教师学习社群的建立,将有助于教师教学效能的发挥。1Baliyan与Moorad(2018)指出,教师教学效能是教师教学能力的内外在综合能力表现,而非单一因素构成;并发展出「教师效能量表」,做为评估教师教学效能的参考,其内容包含「教师特质」、「自我效能」、「教学信念」与「有效教学行为」面向。⁴陈芝颖(2020)指出,教学效能是指教师依个人教学信念及教学策略,有系统地呈现教材,并且在教学过程中,透过师生互动,激励学生学习,有效达成教育目标的一种专业能力。2McHaney与Impey(1992)主张,「教学效能」是教师教学历程中,让学生达到特定目标或大量进步的结果,因此包含「课程设计」、「课程发展」、「教学实施」、「问题解决」、「教材呈现」、「课外作业」及「教学活动」等。综合以上国内外研究显示,很多专家学者在教师教学效能中,对于教材内容、教学策略、班级经营、教学评量等面向有较高的共识。

一、研究方法

1. 研究对象

本次调查选取江苏省10所公立小学教师作为研究对象,通过线上问卷星及线下纸质印发方式发放问卷420份,回收问卷387份,问卷有效率为92.14%。

2. 研究工具

本研究以「教师专业学习社群」及「教师教学效能」问卷进行分析。教师专业学习社群问卷内容包括,「共同愿景」教、「分享实务」师、「协同合作」、「结构

支持」四个向度;教学效能问卷包括,「班级经营」、「教学策略」、「教学准备」、「教学评量」四个向度。问卷采用Likert五点量表进行计分。

二、研究结果

本研究以SPSS 25软件进行统计分析,通过描述性统计得出教师专业学习社群与教师教学效能二个变项的各向度和整体的平均数、标准差,通过t考验、单因子变异数分析得出二个变项在性别、年龄、学历、服务年限、担任职务、学校规模和学校地区等教师基本资料是否存在显着差异,最后通过典型相关分析二个变项间的关系,并通过逐步多元回归分析教师专业学习社群对教师教学效能之预测力。

1. 教师专业学习社群与教师教学效能平均数与标准差

从表1、表2中可看出教师知觉专业学习社群、教师教学效能的整体平均数属于「中上」程度。表1中,教师知觉专业学习社群整体平均分为3.67,其中各向度平均分从高到低排序依次为「分享实务」4.31分、「协同合作」3.99分、「共同愿景」3.68分、「结构支持」3.51分。表2中,整体平均分为3.91,其中各维度平均分从高到低排序依次为「班级经营」4.5分、「教学评量」4分。「教学策略」3.91分、「教学准备」3.48分。

表1 教师专业学习社群平均数与标准差

名称	分享实务	协同合作	共同愿景	结构支持	专业学习社群整体
平均值(M)	4.31	3.99	3.68	3.51	3.67
标准差(SD)	0.28	0.26	0.48	0.73	0.48

表2 教师教学效能平均数与标准差

名称	班级经营	教学评量	教学策略	教学准备	教师教学效能整体
平均值(M)	4.5	4.0	3.91	3.48	3.91
标准差(SD)	0.22	0.33	0.07	0.39	0.3

2. 不同教师背景在教师专业学习社群、教师教学效能之差异性

在表3,以SPSS25.0统计对教师进行独立样本t考验,结果显示男、女性教师在知觉教师专业学习社群、教师教学效能方面呈着差异情形。另外,以单因子变异数分析,探讨教师专业学习社群、教师教学效能按年龄、担任职务之F值皆达到显着差异情形;但是在教师学历、服务年限、担任职务、学校规模及学校地区各方面之F值则未呈现显着差异情形。进一步以薛费法检定(Scheffé Method)对不同教师年龄、担任职务进行事后比较,结果显示教师在知觉教师专业学习社群方面,年龄「30岁以下」教师高于「31-40岁」、「41-50岁」以及

「51岁以上」教师。在担任职务方面,「级任教师」在知觉学习社群方面,明显高于「科任」、「教师兼组长」及「教师兼主任」教师。其次,在教师教学效能方面显示,本研究发现,年龄「30岁以下」教师之教学效能明显高

于「31-40岁」、「41-50岁」以及「51岁以上」教师;在教学效能方面,「级任教师」明显高于「教师兼组长」及「教师兼主任」教师。

表3 不同背景变项教师在教师专业学习社群与教学效能单因子变异数分析摘要表

教师基本资料	序号	项目/名称	教师专业学习社群		教师教学效能	
			t值或F值	事后比较	t值或F值	事后比较
性别	1	男	-2.50*(t值)		-2.15*(t值)	
	2	女				
年龄	1	30岁及以下	7.33*** (F值)	1 > 2 1 > 3	18.33*** (F值)	1 > 2 1 > 3 1 > 4
	2	31-40岁				
	3	41-50岁				
	4	51岁及以上				
担任职务	1	级任教师	4.82** (F值)	1 > 2 1 > 3 1 > 4	6.59*** (F值)	6.59*** (F值)
	2	科任教师				
	3	教师兼组长				
	4	教师兼主任				

* $p < 0.1$ ** $p < 0.01$ *** $p < 0.001$

3.教师专业学习社群与教师教学效能典型相关

表4中,二个典型因素均达.001以上显着水平,第一个典型相关系数 $\rho_1 = .759$,第二个典型相关系数 $\rho_2 = .59$,三个控制变项,主要透过二个典型因素影响到效标变项。控制变项的第一个典型因素(χ_1),可说明效标变项的第一个典型因素(η_1)总变异量的58%,而效标变项的第一个典型因素(η_1),又可解释效标变项变异量的50.2%,控制变项与效标变项重迭部分为29%,因而控制变项透过第一典型因素(χ_1 与 η_1),可解释效标变项总变异量的29%。控制变项的第二个典型因素(χ_2),可说明效标变项的第二个典型因素(η_2)总变异量35%,而效标变项的第二个典型因素(η_2),又可解释效标变项变异量18.1%,控制变项与效标变项重迭部分为6.3%,因而控制变项透过第二典型因素(χ_2 与 η_2),可解释效标变项总变异量6.3%。

控制变项和效标变项在第一个至第二个典型因素重迭部分计35.3%。换言之,教师专业学习社群控制变项由第一、第二典型因素共可说明班级经营、教学策略、教学准备、教学评量等四个教师教学效能总变异量的35.3%,而此两个典型因素可以直接解释教师专业学习社群总变异量的93%。

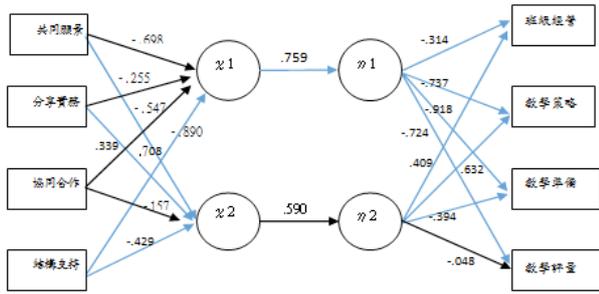
二组典型相关及重迭量数值以第一个典型相关较大,第二组的重迭量甚小,可见三个控制变项主要是藉由第一典型因素影响四个效标变三个控制变项中与第一个典型因素(χ_1)之相关较高者为「结构支持」,其结构系

数为-.890;在效标变项中,与第一个典型因素(η_1)较密切者为「教学准备(结构系数-.918)」、「教学策略」(结构系数-.737)、「教学评量」(结构系数-.724),而「班级经营」与第一个典型系数为低关系存在,其结构系数为-.314。因此在第一个典型因素分析中,主要是控制变项中的「结构支持」投入变项,来影响「班级经营」、「教学策略」、「教学准备」、「教学评量」等四个教师教学效能。由于其结构系数的值均为负数,由此可知,当学校教师专业学习社群运作情形程度愈低,则教师在「教学准备」、「教学策略」、「教学评量」及「班级经营」各方面的教学效能亦愈低。

表4 教师专业学习社群与教师教学效能典型相关分析摘要表

控制变项(X变项)	χ_1	χ_2	效标变项(Y变项)	典型因素	
				η_1	η_2
共同愿景	-.698	.708	班级经营	-.314	.409
分享实务	-.255	.339	教学策略	-.737	.632
协同合作	-.547	-.157	教学准备	-.918	-.394
结构支持	-.890	-.429	教学评量	-.724	-.048
抽出变异量%	.411	.206	抽出变异量%	.502	.181
重迭系数%	.237	.072	重迭系数%	.290	.063
			ρ_2	.58	.35
			ρ	.759	.59

*** $p < .001$



图二 教师专业学习社群与教师教学效能典型相关分析径路图

4. 教师专业学习社群对教师教学效能多元逐步回归分析

表 5 显示，以教师专业学习社群「结构支持」、「协同合作」、「共同愿景」、「分享实务」4 个预测变项预测教师教学效能(效标变项)，进入回归方程式的显着变项共有二个，其联合解释变异量为 54.4 %。换言之，表 5 中二个变项能联合预测教师教学效能 54.4% 预测力。就个别变项解释量来看，以「协同合作」向度的预测力最高，其解释量为 44 %，其次为「共同愿景」向度，其解释量 10.4 %。

表 5 教师专业学习社群对教师教学效能多元回归分析摘要表

预测变项投入顺序	R	R ²	Δ R ²	Beta	F 值
1 协同合作	.664a	.440	.440	.559	302.98***
2 共同愿景	.738b	.544	.104	.338	229.02***

*** p < .001

三、建议

1. 营造优质学校文化，激发教师专业承诺

本研究中小教师在知觉教师学习社群方面极为显著，可见小学教师对学习社群的重视。由于教师社群的建构与发展，有赖教师对社群的热忱和投入，因此学校行政应以正向积极的态度，鼓励教师组成各种学习社群，方能使教师从个别「我」的单打独斗教学方式，转而成为「我们」的社群联系，以增进个人专业的成长，同时为学校组织注入活水。

2. 运用社群功能，促提升教师效能

社群的特色能为成员提供「关怀」而非只是一般性的「服务」，因为社群能凝聚教师对学校的「认同与「归属感」。本研究发现，小学教师学习社群与教师教学效能之间具密切关系，因此学校行政应积极鼓励教师建构及参与各种专业社群，方能藉由教师专业社群散发之能量，提升教师教学效能。

3. 积极参与教师社群，塑造专业发展机制

本研究发现，小学教师在知觉教师学习社群方面的「共同愿景」及「协同合作」向度方面具明显差异形。有鉴于「团体学习」效果大于「个人学习」，因此建议教师应改变过去保守、孤立的思维，走出教室，参与学校教师社群的知识分享、深度汇谈及讨论，来促进个人知识及教学方面的专业成长。

4. 进行协同合作，提升学生学习成效

研究显示，小学教师在教师教学效能部分向度呈显着差异情形。由于教师不仅是学生知识学习的重要来源，而且教师之教学效能更攸关学生学习成效的成败，因此建议教师个人除了要不断充实专业知识外，更要积极参与教师专业社群的互动，以提升个人教学效能。

参考文献：

[1]Baliyan.S. P., Moorad.F.Teaching Effectiveness in Private Higher Education Institutions in Botswana: Analysis of Students' Perceptions. Published Psychology The International[J]. Journal of Higher Education, 2018.

[2]McHaney, J. H., & Impey, W.D. Strategies for analyzing and evaluating teaching effectiveness using a clinical supervision model,1992. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 351056).

[3]Sergiovanni,T.J. Building community in the school,1994.San Francisco:Jossey-Bass.

[4]陈芝颖。小学教师专业学习社群互动与教学效能具正向关联性及其预测力。中台科技大学文教事业经营研究所硕士论文，2020。

[5]黄维译。实践社群-推动学习型组织之钥。Wenger, E.& Mcdermott R.&Snyder W.M.原著。台北:天下文化，2003。