

XINXIHUA SHIDAI
JIAOSHI DE
ZHUANYE
FAZHAN

信息化时代 教师的 专业发展

马秀麟 / 著



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社

XINXIHUA SHIDAI
JIAOSHI DE
ZHUANYE
FAZHAN

信息化时代 教师的 专业发展

马秀麟 / 著



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

信息化时代教师的专业发展 / 马秀麟著. —北京: 北京师范大学出版社, 2017. 3

ISBN 978-7-303-22001-4

I. ①信… II. ①马… III. ①师资培养—研究 IV. ①G451.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 020554 号

营销中心电话 010-58802181 58805532
北师大出版社高等教育分社网 <http://gaojiao.bnup.com>
电子信箱 gaojiao@bnupg.com

出版发行: 北京师范大学出版社 www.bnup.com

北京市海淀区新街口外大街 19 号

邮政编码: 100875

印刷: 北京玺诚印务有限公司

经销: 全国新华书店

开本: 787 mm×1092 mm 1/16

印张: 21

字数: 396 千字

版次: 2017 年 3 月第 1 版

印次: 2017 年 3 月第 1 次印刷

定价: 39.00 元

策划编辑: 王剑虹

责任编辑: 刘文平 李会静

美术编辑: 焦 丽

装帧设计: 焦 丽

责任校对: 陈 民

责任印制: 陈 涛

版权所有 侵权必究

反盗版、侵权举报电话: 010-58800697

北京读者服务部电话: 010-58808104

外埠邮购电话: 010-58808083

本书如有印装质量问题, 请与印制管理部联系调换。

印制管理部电话: 010-58808284

前言

教育的本质是施教者对受教者施加影响并让受教者向施教者预期的方向转化，从而把受教者培养成符合社会需要的人才。教学过程是实现教育目标的关键形式，在教学过程中，施教者与受教者的互动是非常关键的，在本质上是一种信息的传递过程。这个信息的传递过程既可以是直接的，也可以是借助媒介的，应以有利于达成目标、实现高速传递为目标。基于此，教育行政部门、教育决策者、研究者和一线教师都在努力探索，寻求能够提高教育效率、提升教学质量的新型教学策略和教学模式。

信息技术的发展和互联网的普及，使人类获取信息(或知识)的方式有了很大的变化，获取信息渠道的多样化，信息交换和信息扩散速度的飞速提升，为学生素质提升、学校教育模式变革提供了丰厚的物质基础。正是在这样的历史条件下，新的教与学的理念、教学策略、教学模式如雨后春笋一般快速地萌芽并发展起来。基于计算机技术的协作学习(CSCL)、大型开放式网络课程(MOOC)教学、小规模限制性在线课程(SPOC)教学、翻转课堂、移动学习、微课教学、微视频、学习内容管理系统(LCMS)、学习管理系统(LMS)、学习支持系统(LSS)、在线交互等名词和术语不断冲击着中小学校长和一线教师的大脑。为了在信息化环境下的新一轮教学改革中不掉队，许多省、市教育局都在组织一线骨干教师参与轮训，试图从理论和实践角度提升教师们基于最新教育理念和信息化环境开展教学的能力。

2014—2016年，笔者在全国各地做了40余场大型讲座，

根据培训方的要求,培训内容涵盖了“信息技术何以促进教学”“信息化环境支持的教育变革”“翻转课堂的适应性与控制策略”“信息时代教师专业化的内涵”“信息化环境下教师教研能力的成长”“微课教学的特点及其组织策略”“微课教学与教师专业发展”等专题。尽管讲座内容深受一线教师欢迎,并产生了很好的社会反响,但是,通过与一线教师的现场交流,笔者深切地感受到信息化教学环境冲击下的一线教师所面临的困惑和无奈。第一,他们深感自己理论基础薄弱。据教师们反馈:尽管几乎每年都会参加省里、市里组织的讲座,但学到的东西总是不够系统,而且随学随忘,在撰写课题申报材料或者撰写教研论文时,总是感觉无话可说,没有理论深度。第二,虽然深知微课教学、MOOC教学很好,但不论在自己的课堂中,还是在同行的班级里,都尚不具备开展此类教学的条件,自己连个像样的PPT都做不好,还何谈自行开发微课。第三,虽然深知教研论文撰写对自己的个人成长非常重要,不仅有助于提升自己的教研能力、提高教学质量,而且还有助于职称晋升,但是自己撰写的论文总是被学术期刊拒稿,对论文写作有很强的挫折感,导致害怕写论文。第四,当前社会中的师生互信度较低,尊师重教受到严峻挑战。现在的学生都很聪明,个性也都很强,导致教师在教学和管理中面临着太大的压力,每天战战兢兢、如履薄冰。

基于上述问题,教师们呼吁:希望能够听到比较“落地”的教学实践和教学研究。“我们不需要悬在半空、纯忽悠理念的夸夸其谈者,更不需要跟风式的各类所谓教改”“今天是一哄而上的翻转课堂,明天又是万家争鸣的微课教学”“我们不希望看到完美无缺的翻转课堂,更不希望听到全是微课赞歌的讲座。因为那不真实!”基于此,笔者发现:系统的理论知识、简便且快捷的教学课件获取与生成技术、教研实践的组织策略及教研论文写作方法,则是一线骨干教师们热切希望并迫切需要的。

基于一线教师的期望和认可,笔者决定结合近3年所做讲座的材料及本人近两年在教研领域的一些研究成果,组织出版《信息化时代教师的专业发展》一书。本书将从信息化时代教师专业化的内涵(知识结构)入手,结合习总书记关于“四有好老师”的要求,探索信息化时代优秀教师的养成策略及其必备素养。为了满足一线教师的实际需求,本书从教学必备理论知识构建、学习资源获取能力培养、学习支持系统建设、师生交往能力提升、教研能力发展共5个方面展开并详细地阐述,然后结合自己的亲身经验,提供了一系列的教学实践和师

生交往案例，以供一线教师们参阅。另外，为了提升教师们的教研能力和学术论文撰写能力，本书还讨论了实证性研究及其常用的数据分析技术，以帮助教师们在开展教研活动时能够在合适的时机选用正确的教研方法，从而保证研究的有效性、科学性和准确性，并希望文末提供的两篇优质学术论文能对教师们学习实证性论文写作有所裨益和参考。

作为一本探索信息化环境下教师专业成长的学术著作，对于书中表述的观点和方法，不同的学者会有不同的看法，而且肯定也存在着这样或那样的不足。因此，笔者诚恳地希望与各位同行一起积极地深入探讨。

对于本书，虽然编者尽了很大的努力，尽量避免出现问题。然而由于诸多因素的制约，仍难免有疏漏之处，诚恳地接受各位老师和同学的批评指正。

作者的 Email: maxl@bnu.edu.cn。

马秀麟

2016 年 11 月

目 录

第1章 信息化时代教师专业化的内涵 / 1

1.1 信息化时代教师所面临的挑战 1

1.1.1 信息化教学对教师提出了新要求 1

1.1.2 泛在学习模式对教师的新要求 2

1.1.3 社会互信度较低所导致的职业压力 3

1.2 教师专业能力的内涵 5

1.2.1 教师职业的知识结构理论 5

1.2.2 信息化环境下的 TPACK 理论 10

1.2.3 教师的教育技术能力标准 12

1.3 从学生评教的视角看教师的专业能力 13

1.3.1 对学生评教价值的理论研究 14

1.3.2 对学生评教有效性的论证 16

1.3.3 从学生评教结论分析教师专业能力的欠缺 18

1.4 我对优秀教师的理解 20

1.4.1 优秀教师专业素养的构成 20

1.4.2 优秀教师专业素养的养成 23

1.4.3 对优秀教师养成及发展的小结	26
---------------------------	----

第2章 教师教学理论水平的培养与提升 / 27

2.1 学习与认知的重要理论	27
2.1.1 斯威勒的认知负荷理论	27
2.1.2 信息获取渠道实验及双通道假设	30
2.1.3 记忆持久性实验与双重编码理论	31
2.1.4 建构主义概念及其学习观	33
2.1.5 认知主义与奥苏贝尔有意义学习理论	39
2.1.6 学习中的动机理论	44
2.1.7 迈耶关于多媒体认知及多媒体课件设计的原则	47
2.1.8 何克抗关于多媒体技术对教学影响力的论述	50
2.2 信息化时代常见的教学策略	52
2.2.1 教学策略的概念及类型的梳理	52
2.2.2 微观层次的几个教学策略	55
2.2.3 任务驱动教学策略	59
2.2.4 基于问题解决的教学策略	64
2.3 信息化时代的教学模式	72
2.3.1 协作学习概念及其组织管理策略	72
2.3.2 翻转课堂教学模式	81
2.3.3 MOOC 模式与 SPOC 模式	87
2.3.4 微课与微课教学模式	91
2.4 在线学习系统的理念与变革	93
2.4.1 第一代在线学习系统	93
2.4.2 第二代在线学习系统	93
2.4.3 第三代在线学习系统	94

第3章 学习资源获取能力的发展 / 96

3.1 学习资源的获取	96
3.1.1 学习资源获取方式简介	96
3.1.2 案例——中学生物学科学习资源的获取	97
3.2 专业教学软件	100
3.2.1 几何画板	100
3.2.2 仿真实验室软件	106

3.3	多媒体素材开发	109
3.3.1	图像类素材的处理技术	110
3.3.2	音频类素材的处理技术	112
3.4	微视频开发	116
3.4.1	微视频制作简介	116
3.4.2	微视频制作软件——Camtasia Studio	117
3.5	思维导图工具	121
3.5.1	思维导图工具 iMindMap 简介	121
3.5.2	iMindMap 的关键操作	122
3.6	多媒体学习资源整合	123
3.6.1	文稿演示系统 PowerPoint	124
3.6.2	文稿演示系统 Prezi	126
3.6.3	Flash 动画制作	134
3.6.4	面向课件开发的多媒体软件	135
3.6.5	以网页组织多媒体学习资源	136

第4章 学习支持系统的建设及新发展 / 137

4.1	学习支持系统简介	137
4.1.1	LSS 的类型及其主流功能	137
4.1.2	LSS 中常见的不足	140
4.2	对学习支持系统进一步完善的建议	143
4.2.1	建构以微视频为核心的教学资源库	143
4.2.2	以知识管理理论指导学习资源的组织	144
4.3	对学习支持系统建设的新探索	147
4.3.1	大数据时代网络学习资源组织策略的探索	147
4.3.2	基于知识管理与共建共享理念的学习资源开发	152
4.3.3	面向一线教师的学习资源重组	156
4.3.4	面向学生的学习进度控制	163
4.3.5	学习论坛资源重组与再利用	166

第5章 信息化时代的教学实践 / 175

5.1	组织有效教学实践活动的流程	175
5.1.1	教学过程设计的流程	175
5.1.2	课堂教学活动组织	179

5.1.3	课外学习的组织	181
5.1.4	组织教学活动时应关注的问题	183
5.2	基于问题解决的信息技术课教学案例	185
5.2.1	信息技术类课程的特点及其问题类别	185
5.2.2	基于问题解决的教学设计思路	187
5.2.3	制作文字效果的教学案例	190
5.3	基于任务驱动的信息技术课教学实践	201
5.3.1	任务设计流程	201
5.3.2	基于任务驱动策略的教学案例	203
5.3.3	组织有效的教学活动	207
5.3.4	课后反思	210
5.4	基于微课教学平台的翻转课堂教学实践	211
5.4.1	教学实践活动简介	211
5.4.2	在 FCM 教学实践中遇到的实际困难	213
5.4.3	FCM 教学实践中出现的问题及解决策略	215
5.4.4	对 FCM 适应性的调查研究	217
5.5	基于 MOOC 与 SPOC 理念的教学实践	221
5.5.1	MOOC 理念下的教学实践简介	221
5.5.2	MOOC 理念下在线学习的优势与不足	222
5.5.3	从 MOOC 到 SPOC: 两种在线学习模式成效的探索	227

第 6 章 师生交往与学生管控能力的发展 / 240

6.1	信息化时代师生交往面临的新挑战	240
6.1.1	信息化时代教师面临着新型的师生关系	240
6.1.2	社会互信度不足不利于师生关系发展	241
6.2	师生交往案例及分析	243
6.2.1	课堂管理与控制	243
6.2.2	教师的人际交往	247
6.2.3	正确理解师生关系	249
6.2.4	改造“后进生”	250
6.2.5	严肃对待学生的错误	252
6.3	对建构良好师生关系的建议	254

第7章 教师教研能力的培养与发展 / 256

7.1 教师教研能力培养的必要性及内涵	256
7.1.1 教师教研能力培养的必要性	256
7.1.2 教师教研能力培养的关键问题	257
7.2 实证性研究能力发展	258
7.2.1 实证性研究的概念与要素	258
7.2.2 调查类教学研究的规范性要求	259
7.3 定量研究能力发展	263
7.3.1 教学研究中定量研究方法综述	263
7.3.2 SPSS 中数据形态的判断	266
7.3.3 数据相关性分析技术	268
7.3.4 数据序列差异的显著性分析	274
7.3.5 数据分析中的常见误区	287
7.4 教研案例及论文	288
7.4.1 论文——《大学计算机公共课翻转课堂教学实证研究》	289
7.4.2 论文——《视频资源类型对在线学习体验的研究》	305

参考文献 / 319

后 记 / 321

第1章 信息化时代教师专业化的内涵

1.1 信息化时代教师所面临的挑战

进入21世纪以来,随着互联网的普及,人类获取信息(知识)的方式有了很大的变化。信息获取渠道的多样化,信息交换和信息扩散速度的飞速提升,促使教育与教学产生了巨大变革,对教师的工作提出了更高的要求。

1.1.1 信息化教学对教师提出了新要求

信息技术的发展和互联网的普及,促进了教学变革,主要表现在以下3个方面。而教学模式和教学理念的变革,又对教师提出了更高的要求。

1. 信息技术的发展为教学模式变革提供了很好的技术基础

信息技术的发展,使一支粉笔、一块黑板就能讲一学期课的时代已经一去不复返。图像、动画、视频等数字化学习资源被频繁地应用于教学过程中,在“教学内容呈现、协助学生理解”等方面都发挥着重要的作用。

然而,如何才能获取与当前教学目标相匹配的数字化资源?在教学过程中,如何才能恰如其分地使用数字化资源?数字化资源支持学习的最终效果如何?诸如此类的问题,无时无刻不在教师们的头脑中萦绕,这是信息化时代下每一个教师都必须思考的问题。

2. 互联网的普及为在线学习提供了可能性和可行性

随着互联网的普及,基于互联网的在线学习平台和在线学习活动在社会公众教育和学校教育中被广泛地应用,并且发挥着越来越重要的作用。

然而,在线学习资源的开发、在线学习活动的组织模式、在线学习与课堂教学的关系等,都需要教师深入地思考与探索。与此同时,在线学习和课堂教学在不同的教育群体中分别有着独特的规律和特征。在具体的教学实践中,应该如何协调二者的关系,才能使学习效益最大化,是每一个教师必须面对的问题。

3. 教学新理念层出不穷,促使教师参与到教学改革中来

信息化环境为教学提供了学习支持平台和辅助教学的各类课件,使学生之

间的交流不再局限于面对面,学生所开展的学习活动也不再局限于课堂。

在这种形势下,基于信息化平台的自主学习、协作学习等新型学习方式已经伴随着信息化的普及而日益兴盛,微课教学、MOOC 教学、SPOC 教学、信息化环境下的翻转课堂等教学模式如雨后春笋般地涌现出来,处于这一历史形势的教师们,不论是否自愿,都不能不正视这一轮教学改革的大潮,并需要在这轮大潮中不断地思考和蜕变,从而满足信息化环境对教师职责的新要求。

1.1.2 泛在学习模式对教师的新要求

信息化时代具有知识更新速度快、信息量大等特点。传统的学校教育、课堂教学已经不能满足 21 世纪人才培养和个体发展的要求,终身学习、泛在学习等理念已经得到了学者和社会的认可。

1. 泛在学习的概念及其特征

泛在学习(U-Learning),顾名思义就是指无时无刻地沟通、无处不在的学习,是一种任何人可以在任何地方、任何时刻获取所需的任何信息的学习方式。泛在学习创造智能化环境,让学生通过各种渠道充分地获取学习信息。这与让学生到图书馆或学校进行学习或单一通过学习支持平台获取学习信息有很大的差异。

泛在学习的目标就是创造让学生随时随地利用任何终端都能进行学习的教育环境,从而实现更有效的“以学生为中心”的教育。在泛在学习环境中,学生根据各自的需要在多样的空间、以多样的方式进行学习,即学生所在的任意实际空间都可以成为学习空间。知识的获得、储存、编辑、表现、传授、创造等的最优化的智能化环境将提高人们的创造性和问题解决能力^①。

泛在学习模式建立在高度发展的信息化水平的基础之上,即利用信息技术为学生提供一个可以在任何地方,随时使用手边可以取得的科技工具来进行学习活动的 4A(Any one、Any time、Any where、Any device)学习。随着移动通信技术的进步,移动学习(M-Learning)也逐渐地被引入到泛在学习体系。

2. 泛在学习对教育的影响

泛在学习对教育的影响,突出表现在以下 5 个方面:①泛在学习使学习活动不限时空,随时随地地发生;②泛在学习使学生可从诸多渠道获取知识;③泛在学习使不限时空的交互和知识建构成为可能,可把处于不同时空、对某一知识点具有兴趣的学生组织在一起,形成虚拟学习社区;④泛在学习使学生面临不同层次、不同难度的知识的冲击,其学习内容可能不是严格地循序渐进

① 李卢一,郑燕林. 泛在学习环境的概念模型[J]. 中国电化教育, 2006(12).

的;⑤泛在学习是“以人为中心,以学习任务本身为焦点”的学习,学生可以在任何地方、任何时间,接入他们所需要的文档、数据和视频等各种学习信息。这些信息的提供是基于学生自身的需求的,因此,学习是一种自我导向的过程①。

3. 泛在学习对教师的影响

泛在学习模式突破了传统学校教育中“教师讲—学生听”的教学模式。在泛在学习环境中的教师,突出表现为以下几个新特征。①教师不是唯一的知识掌控者。在泛在学习环境中,允许学生通过其他渠道获取与当前学习内容相关的丰富知识。在此学习过程中,这些学生就不再是纯粹的知识吸收者,而是可以协助教师成为知识的分享者与建构者。教师必须能够适应这种突破了“师道尊严”的新变化。②教师不再是课程的讲授者,而是变成了学习过程的引导者和监控者。在泛在学习环境中,参与学习活动的众多参与者在身份上是平等的,大家通过协作、交流实现协同知识建构。教师对学习活动的控制作用被弱化。③处于泛在学习环境中的教师,其对教学活动的组织不再是思考“如何讲好一堂课”,而是要思考“如何组织学习资源和导航体系”“如何引导参与者产生学习兴趣”“如何使学习资源满足不同认知风格的学生”等问题,这些问题涉及认知心理学、信息技术、学习资源开发与组织等领域的专业内容,其难度远远高于传统的课堂教学。

1.1.3 社会互信度较低所导致的职业压力

1. 社会互信度下降的原因及其影响

信息技术的发展使信息的传播速度、数量以几何级数的形态增长,“信息爆炸”是人们对当今时代的形象描述。在这种形势下,社会中的各类负面信息因传播速度快、受关注度高而产生了与其实际状况不匹配的严重负面影响,进而极大地破坏了社会群体内的互信度。

从现实社会的具体现象来看,由于社会公众比较容易关注社会现象中的负面信息,因此各类互联网平台为了获取较高的点击率(关注度),通常会不遗余力地转载各类负面新闻。有些互联网平台甚至为了获取较好的关注而不惜虚构、夸大负面消息,利用耸人听闻的标题来引发公众的兴趣。这种负面信息严重地削弱了社会的互信度。

目前,因社会互信度不足而遭受冲击较为严重的群体为医生群体、教师群

① 余胜泉,杨现民,程罡.泛在学习环境中的学习资源设计与共享——“学习元”的理念与结构[J].开放教育研究,2009(2).

体和官员群体。在医生群体中,虽然每天都有几千万优秀的医护人员工作在救死扶伤的第一线,无愧于白衣天使的称号。然而,即使只有极少数医生医德败坏、极少数病案因医治失误而导致了医疗事故,但经互联网的高速传播,十几分钟就能把一个医疗纠纷传遍国内的每一个大型网站,再加上部分别有用心的人蜂拥转载和推波助澜。于是,互联网中就会经常充斥着对医疗纠纷和医疗失误的控诉、评论和争执。而在这个过程中,几千万优秀医护工作者的辛勤努力很少被人关注,而少数医生的失误却成了互联网描述医疗卫生事业的常态。

基于此,人们对医疗卫生的互信度急剧下降,很多人在去医院看病前就对医生抱着怀疑的态度,而医院和医生们为了自保(避免事后出现纠纷),也极力地要求患者签署各种类型的法律文件,重复做着各种复杂的检查。互信度的下降使医患关系紧张,人与人在猜疑、戒备中交往,非常不利于医疗卫生事业的发展。

当前,教师群体、官员群体面临着与医生群体相同的处境。

2. 社会互信度下降对教育的影响

与医生群体相似,教师群体也是遭受互联网负面消息围困的不幸者。尽管每天都有几千万教师在祖国的各个角落辛勤地授课、批阅作业、与学生谈心。然而,极少数教师的不当行为在经过互联网的传播和放大之后,严重地损害了教师群体的社会信誉。

社会对教师的信任度降低,直接产生了以下几个方面的不利影响。①不利于学校正确处理家校之间的矛盾。当学校和家长产生矛盾时,由于社会互信度较低,事情的处理往往非常棘手,而且旷日持久。而相关事件的蔓延与发酵,又会进一步拉低公众对教师的信任度。②不利于处理学生之间的矛盾。在社会互信度极低的环境下,当学生发生纠纷时,因双方当事人都在怀疑教师的公正性,怀着抵触的情绪面对教师,很难接受教师的批评,使教师的调解工作变得非常困难。③不利于青少年学生的成长。由于社会对教师的信任度较低,这一状况已经或多或少地对学生的成长产生了影响。有的学生因为通过媒体或家长获得了关于教师的过多负面信息而怀疑一切,不相信人间真善美的存在;有的学生则因为不信任教师而抗拒教师的指导;甚至有些年幼的学生因为认为“如果自己自杀了,老师的日子就会不好过”(多数幼童之所以有这种想法,不是因为受到了教师的残忍虐待或为难,而是因为他们受到了不良媒体的影响,已经对教师有敌对情绪,或者尚不能正确地理解生命的可贵,不知道珍惜生命、畏惧死亡)而做出非常过激的行为。④对教师的教学管理形成严峻挑战。正是因为社会互信度低,教师在管理学生、与学生交流中存在很多具体困难。有的学校甚至做出了“不允许异性师生独处,必须有第三方在场”“在与学生交往中,

教师必须留意自己的言行”等规定。

事实上,诸如“部分家长要求幼儿园提供24小时监控,并能无死角地随时随地利用手机监控幼儿的活动”“部分家长在和教师交谈时悄悄地录音”“部分家长冲进校园帮孩子挑战老师”“家长殴打老师”“学生殴打老师”等行为都是社会互信度低、教师尊严受到挑战的具体反映。

1.2 教师专业能力的内涵

从传统意义上讲,师者,传道、授业、解惑也。对教师的要求就是“具备较高的学识,能够向被教育者传授知识并施加影响”,主要强调作为师者应具备渊博的知识。然而,随着教育的深入,人们对教师的要求已经不局限于其学科知识的渊博、良好的为人和素养,还要求教师具备优秀的教学能力和良好的管理能力、沟通能力。

对于教师专业能力的内涵,许多学者都做过比较系统的研究。“教师是一种专门职业,他应该是知识的传播者、智慧的启迪者、情操的陶冶者、心灵的铸造者,他还应该是一个教育的研究者。”这是著名教育家、北京师范大学教授顾明远先生对教师角色的基本理解^①。顾先生认为:教师要用自己的知识、智慧、人格魅力在和学生共同活动中去影响学生。教师对学生来说是知识的传播者、智慧的启迪者、情操的陶冶者。教师的一言一行对学生来说都具有示范性。教师要时时注意自己的行为能不能成为学生的表率,能不能对学生起到积极的影响。

在这一理念基础上,顾先生认为教师职业有着其他职业所不具备的“专业性”。他指出:“教师的专业性是由他的职业对象、职业目的、职业内容和职业手段决定的。”教师职业具有脑力劳动的复杂性、创造性、灵活性、示范性、长期性和长效性。

1.2.1 教师职业的知识结构理论

对于知识结构,目前有多种不同的定义。其一,指个体或群体所拥有知识的种类、深度、层次以及相关知识之间的逻辑关系。其二,知识结构用来反映知识层次的构成情况。教师作为特殊的群体,具有独特的知识结构。

在对教师专业化的研究中,学者们从各种维度、各种视角对教师的专业能

^① 朱旭东,教师作为一个专业何以可能?——评顾明远教授的教师教育思想[J],教师教育研究,2008(5).

力进行了分析,比较有影响的就是教师的基本知识结构理论。20世纪末以来,国内外涌现出了大量在教师知识结构研究方面做出突出贡献的杰出人物。比较著名的有美国斯坦福大学的舒尔曼教授、著名学者艾尔贝兹、伯利纳教授以及北京师范大学的林崇德教授等人。

1. 教师职业知识结构的含义

在众多研究中,林崇德、申继亮教授从认知心理学的视角出发,对教师的知识结构提出了一套比较完善的理论,这一理论体系把作为教师必备的知识结构分为三个层次:本体性知识、条件性知识和实践性知识^①。

本体性知识是指特定的学科知识,它是教师从事教学的基本保证条件之一。教师的本体性知识是教师传道中的“道”,主要是指与课程内容相关的学科知识。本体性知识是教学活动的实体性知识。

条件性知识是指承担教师职业所必备的教育学、心理学方面的理论知识,其中包括对教学过程及规律的认识、对教育对象的了解程度、对学生的学习状况开展评价的相关知识。条件性知识是教师教学能力发展的基础,是教学活动和教学过程能否顺利开展的理论基础性知识,它对本体性知识的传授方法起着理论支撑作用。

实践性知识是指教师在面对实际教学情境、组织教学活动时所体现出来的管理和应对性的知识。这种知识更多地表现为教师的教学经验,它涵盖了教师组织教学活动和面临实际教学问题时所呈现出的管理和组织能力,是一种应对具体教学情境的能力。教师的实践性知识主要包括课堂情境控制和处理的知識,是解决教学过程中各类实际问题的具体方法和经验。

从教学实践的维度看,拥有丰富的实践性知识的优秀教师,对教学情境具有敏锐的观察力和判断力,能够更敏锐地发现教学活动中存在的问题,并透彻地分析问题。与此同时,其解决问题的方法和策略更具有独创性、新颖性和恰当性。

2. 对教师知识的理解

(1) 本体性知识的内涵

本体性知识是指教学过程所“教”的学科知识,它是教学活动的开展的关键,也是教学活动本身的意义所在。“学高为师”这一成语很好地阐述了教师职业中本体性知识的地位。师者,之所以能为师,就是因为他具备了比较渊博的学科知识,能够把所掌握的学科知识教给他人。因此,学识(学科知识)渊博是

^① 袁克定,“再论信息技术教师的知识结构”,在2009年中国教育技术协会信息技术教育专业委员会年会上的讲话。