

○黄春方 著

小学

科学教师
专业发展研究

XIAOXUE
KEXUE
JIAOSHI
ZHUANYE
FAZHAN
YANJIU



苏州大学出版社

小学科学教师专业发展研究

黄春方 著

苏州大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

小学科学教师专业发展研究 / 黄春方著. —苏州:
苏州大学出版社, 2013. 9
ISBN 978 - 7 - 5672 - 0672 - 4

I. ①小… II. ①黄… III. ①科学知识-课程-师资
培训-研究-小学 IV. ①G623.62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 224818 号

小学科学教师专业发展研究

黄春方 著

责任编辑 施 放

苏州大学出版社出版发行

(地址:苏州市十梓街1号 邮编:215006)

苏州恒久印务有限公司印装

(地址:苏州市友新路28号东侧 邮编:215128)

开本 700×1000 1/16 印张 12 字数 213 千

2013年9月第1版 2013年9月第1次印刷

ISBN 978 - 7 - 5672 - 0672 - 4 定价:32.00 元

苏州大学版图书若有印装错误,本社负责调换
苏州大学出版社营销部 电话:0512-65225020
苏州大学出版社网址 <http://www.sudapress.com>

序

黄春方老师是我认识的普通老师，一名普通的科学老师。因为是家乡的老师，平日间也就多了一份关注。我与黄老师有一些交往交流，但不是很深。最近他和我联系，说是写了本书，希望我为他这本书写点东西。这些年我也写了一些书和文章，但为别人的书写序这样的事情并不多。一方面我感到欣慰，体会到学科里有欣赏自己、看重自己的朋友；另一方面我也诚惶诚恐，一个普通老师能写本书实属不易，这个序该如何写，写什么着实让我伤神，总怕辜负朋友的期望。

我想，待人之道以真诚为先。真诚地说，真实地说，坦然地说，这是我待人的出发点。我还是真诚地从待人真诚的黄老师说起。在多年的工作中，我与不少科学老师打过交道。可以说，我认识的老师也是各种各样的，有的内敛，有的张扬；有的善于言谈交流，有的不喜交际；有的能写会说，有的长于课堂发挥。黄春方老师属于哪一种类型呢？我觉得他应当属于内敛善思的类型。我有一个观点，科学老师特别能言善辩未必是好事，他们会锋芒太露，往往会把课堂的焦点引到自己身上。

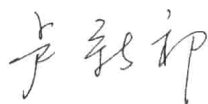
我听过黄老师两次课，第一次因为年代久远了，记忆不是太深刻，因为我与黄老师是同乡，也就记住了这位黄姓小老师。第二次听课的印象比较深，这次听课我深深感受到了黄老师的变化，教学风格依然是平和的，但内涵有了变化，更有思想了，更机智了，也更深刻了。我想这些变化是缘于他平时不懈的努力和进取。

黄春方老师的书是一本关于教师专业成长的书。作为一名一线的老师，不断思考自身成长中的一些经历、需求以及期望，关注小学科学教师专业发展，几经努力，完成了本书的撰写。这样的书对一些基层的科学老师，包括一些兼职科学老师，特别是一些刚刚走上科学教师岗位的年轻老师都是大有帮助的。我想这本书是有价值的。

这些年,小学科学的发展可谓是曲曲折折、风风雨雨,但还是在前进中。这都依赖于小学科学老师的艰辛努力,他们是中国小学科学教育发展的基石。我从黄春方的书里看到了这一点,他们在不断努力中推动着小学科学教育事业的进步与发展。我们的小学科学与发达国家差距还很大,需要作更多的努力去追赶。要在今后很长一段时期里有长足的发展,需要有更多像黄春方老师这样勤奋努力、孜孜以求的科学老师。

希望黄老师在今后的事业和学习上更进一步,更上一层楼,在理论的高度、思维的缜密、实践的执行方面有更大的发展。最后引用一段毛泽东的著名文字表达我的心声:“世界是你们的,也是我们的,但是归根结底是你们的。你们青年人朝气蓬勃,正在兴旺时期,好像早晨八九点钟的太阳,希望寄托在你们身上。”中国的科学教育事业寄托在这些普普通通、默默无闻、勤勤恳恳的科学老师身上。

行文至此,写句鼓励黄老师的话吧:世上无难事,只要肯登攀!

Handwritten signature in black ink, consisting of three characters: '卢群' (Lu Qun).

2013年7月于南京草场门

(作者系中国教育学会科学教育分会副理事长,国家课程标准核心组成员,苏教版科学教材副主编)

目 录

- ❖ 第一章 总论 / 1
 - 第一节 教师专业与专业化 / 1
 - 第二节 教师专业发展 / 7
 - 第三节 小学科学教师专业发展研究的背景、意义和目的 / 13
- ❖ 第二章 小学科学课程变革 / 19
 - 第一节 国外小学科学课程变革 / 19
 - 第二节 我国小学科学课程变革 / 25
 - 第三节 小学科学课程发展趋势 / 32
- ❖ 第三章 小学科学教师专业发展 / 38
 - 第一节 教师专业发展概述 / 38
 - 第二节 国外小学科学教师专业发展 / 47
 - 第三节 我国小学科学教师专业发展 / 60
- ❖ 第四章 小学科学教师专业结构探讨 / 67
 - 第一节 小学科学教师专业结构 / 67
 - 第二节 小学科学教师与创新教育 / 75
 - 第三节 小学科学与人文教育 / 82
- ❖ 第五章 苏州市小学科学教师专业发展现状调查 / 90
 - 第一节 苏州市小学科学教师的基本情况 / 91
 - 第二节 苏州市小学科学教师的教学情况 / 93
 - 第三节 苏州市小学科学教师的专业发展情况 / 95
 - 第四节 苏州市小学科学教师调查讨论 / 99
- ❖ 第六章 完善政策制度促教师专业发展 / 101
 - 第一节 改革教师资格和专业技术职务聘任制度 / 101

第二节	加强专职科学教师队伍建设	/ 109
第三节	大力发展小学科学教育专业	/ 112
◆	第七章 科学教育教学实践促教师专业发展	/ 119
第一节	以各种培训促教师专业发展	/ 119
第二节	以各项竞赛促教师专业发展	/ 126
第三节	以公开课促教师专业发展	/ 129
第四节	以教育科研促教师专业发展	/ 133
第五节	构建科学材料支持中心	/ 140
◆	第八章 自主意识促教师专业发展	/ 143
第一节	主体发展观	/ 143
第二节	基于反思的专业发展	/ 147
◆	第九章 构建良好的合作环境促教师专业发展	/ 155
第一节	构建良好的学校合作环境	/ 155
第二节	构建良好的社会、家庭合作环境	/ 159
第三节	构建良好的网络合作环境	/ 162
	结语	/ 169
	附录 苏州市小学科学教师专业发展问卷	/ 170
	参考文献	/ 175
	后记	/ 184

第一章 总论

第一节 教师专业与专业化

一、教师专业

(一) 职业

职业是随着社会分工而出现,并随着社会分工的稳定发展而构成的人们赖以生存的不同的工作方式。原始社会末期,随着手工业和商业的出现,一部分人在社会生活中承担一定的职责,从事专门的业务,并以此区别于其他人。

美国学者泰勒(R. W. Tyler)认为职业是一套成为模式的、与特殊工作经验有关的人群关系。美国的迈克尔·曼(Michael Man)在其主编的《国际社会学百科全书》中指出:职业乃是作为具有自我利益的职业群体在分工中力图保护和维持其垄断领域而予以运用的工具。^{〔1〕}我国学者姚裕锦、朱启臻认为职业是指人们从事的相对稳定的、有固定收入的、专门类别的工作。^{〔2〕}《中华人民共和国职业分类大典》对职业给出的定义是:从业人员为获取主要生活来源所从事的社会工作类别,即人们从事的某一种社会工作及其必须承担的社会角色和社会责任。职业具备目的性、社会性、稳定性、经常性、群体性等特征。传统的职业有木匠、铁匠、商人等。

(二) 专业

专业即专门的职业,是社会分工、职业分化的结果。1893年,法国社会学

〔1〕 刘育锋:《职业结构与流动》,转引自王卫东:《教师专业发展探新——若干理论的阐释与辨析》,第2页,暨南大学出版社,2007年11月。

〔2〕 连榕:《教师专业发展》,第3页,高等教育出版社,2007年4月。

家涂尔干(Emile Durkheim)的《社会分工论》开始了对社会分工和职业问题的研究。从此,社会学家开始研究专业(专门职业)与职业(一般职业)的评判标准。卡尔·桑德斯(A. M. Carr Saunders)是较早系统研究“专业”的社会学家,他给专业的定义是:所谓“专业”,是指一群人在从事一种需要专门技术的职业,专业是一种需要特殊智力来培养和完成的职业,其目的在于提供专门性的服务。

布朗德士(Brandeis)认为:专业是一个正式的职业,为了从事这一职业,必要的上岗前的训练是以智能为物质,卷入知识和某些扩充的学问;它们不同于纯粹的技能;专业主要供人从事于为他人服务而不是从业者单纯的谋生工具,因此从业者获得的经济回报不是衡量他职业成功的主要标准。^[1]他还提出了构成“专业”的最基本的三大属性:全日制的正式职业,以深奥的知识、才能和技术为基础,为公众和社会提供无私的服务。

我国学者刘捷认为:专业是在社会分工、职业分化中形成的一类特殊的职业,是指一群人通过特殊的教育或训练掌握了科学或高深的知识技能,并以此进行专门化的处理活动,从而解决人生和社会问题,促进社会进步的专门性职业。

唐特(R. S. Downie)认为,专业的概念不是固定不变的,他把专业群体的共同性概括为:①专业是社会分工与职业发展到一定历史阶段,从众多职业中分化出来而形成的一种特殊职业类型。②在功能上,专业具有重要的社会功能,承担着重要的社会责任,它与人们的社会生活息息相关,与公众的利益密切相连,体现了重要的社会价值。③在职业性质上,专业对口是一个相当复杂、需要高度心智的创造性劳动,它要求专业人员在拥有扎实的专业知识的基础上,在面对每日各不相同的情景时,能够充分展开智慧活动,对各种新问题、新情况作出准确判断,因而,它与那些“重复”某行业基本操作行为或只凭经验、模仿即可胜任的职业有截然的区别。④在职业行为上,表现为从业人员面对复杂情况时,在运用专门的技能技巧时,是基于智慧与知识、经深思熟虑与理性分析而作出判断的,而不是仅凭经验或只按他人的交代与安排去从事职业活动的。因而,专业人员具有很强的不可替代性。⑤在职业道德上,表现为专业人员具有为自己所作的判断与行为负责的责任意识,具有很

[1] 赵康:《专业:专业属性及判断成熟专业的六条标准——一个社会学角度的分析》,转引自王卫东:《教师专业发展探新——若干理论的阐释与辨析》,第4页,暨南大学出版社,2007年11月。

强的专业认同感。⑥专业拥有本行业的一系列自主权,如从业人员的聘用权、解职权以及与专业业务相关的权力等,并不受专业外因素的控制。⑦专业享有良好的职业声望,拥有很高的社会地位。〔1〕

关于专业的标准,1948年美国全国教育协会(National Education Association)强调,“专业”应该符合八条标准:①专业实践属于高度的心智活动;②具有特殊的知识领域;③受过专门的职业训练;④经常不断的在职进修;⑤视工作为终身从事的事业;⑥行业内部自主制定规范标准;⑦以服务社会为最高目的;⑧设有健全的专业组织。

我国张民选教授提出的专业标准包括:①工作实践以专门知识和专门技术为基础;②工作过程需要心智和判断力;③工作需要自主权;④专业工作者需要接受高等教育,学习高深学问和专门知识;⑤工作需要不断更新知识、掌握新工具的方法;⑥从业资格不易获得;⑦服务社会。一般来说,专业是指一群人经过专门教育或训练、具有较高深和独特的专门知识与技术、按照一定专业标准进行专门化的处理活动,从而解决人生和社会问题,推动社会进步并获得相应报酬待遇和社会地位的专门职业。专业应具有以下特点:具有不可或缺的社会功能、完善的专业知识与成熟的专业技能,以及高度的专业自主权和权威性的专业组织,专业人员须经过长期、严格的专业培养与发展。〔2〕比较典型的专业有医生、律师、会计师、建筑师等。

(三) 教师专业

教师是一个古老的职业。原始部落中,教育还没有成为独立的社会活动,也没有专门的教育机构,老人通常承担着教育儿童的职责,他们传授本民族的风俗、道德、宗教及生产劳动知识。在古希腊文中,“教师”一词由“教仆”演化而来,是奴隶中一部分专门侍候贵族、奴隶主子女上学的人。人类社会进入奴隶社会时出现了“学校”这一相对独立的教育形态,如我国的“庠”、“序”、“校”,雅典的“文法学校”、“弦琴学校”等,专门从事教育的人员也由此产生了。我国漫长的封建社会中设有专门的学校,如中央官学(太学、国子学等)、地方官学(府学、州学等)、私学(私塾、社学等),同样,中世纪的西欧也设有教会教育(僧院学校、大教堂学校、教区学校等)及骑士教育等专门的

〔1〕 R. S. Downie: Professions and Professionalism, 转引自王卫东:《教师专业发展探新——若干理论的阐释与辨析》,第5页,暨南大学出版社,2007年11月。

〔2〕 连榕:《教师专业化》,第3页,高等教育出版社,2007年4月。

学校。但这一时期,没有严格的教师职业规范,也没有培养教师的专门机构,多是长者为师、能者为师、学者为师、以吏为师、以僧为师。

1685年,法国天主教人士拉莎尔(La Salle)首创师资培训学校,师范教育因此诞生,标志着西方国家教师职业向着规模化和专门化方向发展。18世纪中下叶,欧美各国相继出现了师范学校并颁布了师范教育的法规,师范教育开始出现系统化、制度化的特征。19世纪80年代,现代资本主义教育制度逐步形成,免费义务教育普及实施。20世纪40年代至50年代末,各国纷纷颁布新的教育法令,如英国的《1944年教育法》(又称《巴特勒教育法》)、美国1958年颁布的《国防教育法》等。人们对教师专业化的意义认识更为明确,把历来被教育改革活动所忽视的教师群体推到了改革的前台,重新发现与审视教师存在的意义。但由于教师职业的专业化水平还不高,若参照严格的专业标准来衡量教师职业,就其专业技术基础、专业自主权及社会责任方面来看,教师职业还不能称之为完全的专业,所以教师职业是专业这一观点并没有得到社会的普遍认可。教师(特别是中小学教师)是否属于专业人员,教学是否是专业,一时众说纷纭。1966年,联合国教科文组织与国际劳工组织在《关于教师地位的建议》中提出:“教育工作应被视为是一种专业。这种专业要求教师经过严格且持续不断的研究,才能获得并维持专业知识和专门技能,从而提供公共服务;教育工作还要求教师对其教导之学生的教育和福祉具有个人的和共同的责任感。”这个文件明确了教师应该具有的社会地位,但同时也要求教师努力提升专业水平,使教育工作专业化,让教师职业成为难以被未受教师专业训练者替代的职业。这是国际上最早认为教师职业是专业的权威文献。

在学术界,费希尔(Fischer)认为,教师职业具有短期培训、较低的社会地位、知识文化不十分严密、自主性较低等特点。所以,他在1971年指出,教育还不能被称为一门专业,是一种“亚专业水平”或“半专业”的领域。罗迪(Rudi Maier)指出:教师优先考虑和重视的是个人的经验,很少有证据表明在教师职业里有所谓“共享的关于教育的技术文化”,教学不是“技术的”,也不是“共享的”,它达不到专业的标准。

我国部分学者认为:教师职业受外部的干预和监控,未取得广泛、高度、民主的自主权;在教育期限上,从业人员接受专门培训的时间较短;此外,教师职业向社会提供的服务具有公共性,但不具有鲜明的独特性,也未赢得崇

高的社会地位和经济地位。从这个意义上说,我国教师还不能成为一个专业,而仅能称为“准专业”或“半专业”。〔1〕还有学者认为教师职业正处于由准专业向完全专业发展的过程中。第一,从我国实施的教师资格制度来看,几乎所有的教师都获得了教师资格,显然,教师资格制度流于形式化,并没有真正发挥其对教师入行的把关功能。第二,从职业道德规范角度来看,从事人的建设工程的教师应具备较高的职业道德,其实存在许多问题。第三,教师的发展在很大程度上取决于行政许可,而并不是由权威的教师专业性组织来决定。第四,从高度的知识和专业技术来看,教师职业既有学科知识的要求,又有实施心理影响技能的要求,但就孰轻孰重并没有达成一致的意见。第五,从专业服务的自主权来看,教师在规定的学科目标范围内有决定如何教的权利,有参与教材的选择等权利,专业自主权越来越高。〔2〕

1986年,美国霍姆斯小组发布《明日之教师》报告,卡内基小组发布《国家为培养21世纪的教师作准备》报告,报告明确提出:“教师是专业人员。”强调以确立教师专业性为教师教育改革和教师职业发展的目标,表达了提高教育职业专门化和提高教师专业水平的强烈愿望。卡内基基金组织的美国全国专业教学标准委员会(National Board for Professional Teaching Standards)于1989年颁布了《教师应该知什么以及能够做什么》(What Teacher Should Know and Be Able to Do),提出了教师五项核心标准:①教师对每个学生及其学习应尽职尽责;②教师应具备完善的学科知识和教学方法;③教师应组织和监督学生的学习;④教师能够反思与总结自己的工作;⑤教师应是学习型组织的一员。这五项标准中的每一项都有具体的评价指标。

目前,各国相关法律已经为推进教师专业化发展提供了基本的制度保证。如1994年实施的《中华人民共和国教师法》规定:“教师是履行教育教学职责的专业人员”,第一次从法律上确认了教师的专业地位。1995年,国务院颁布《教师资格条例》,开始实行教师资格证书制度。2000年,我国出版《中华人民共和国职业分类大典》,首次将我国职业归并为八大类,教师属于“专业技术人员”一类。2001年4月1日起,我国开展全面实施教师资格认

〔1〕 夔葆奎:《中国教育研究新进展》,转引自王卫东《教师专业发展探新——若干理论的阐释与辨析》,第9页,暨南大学出版社,2007年11月。

〔2〕 参考自茹宏丽:《教师职业专业化浅析》,载于《河北广播电视大学学报》,第87页,2006年1月。

定的工作,教师职业专业化工作进入实际操作阶段。

或许我们不必过多拘泥于教师职业到底是专门职业还是一般职业的争辩,我们可以把教师职业看成是一个发展性职业或发展性专业。因为教师职业劳动具有不确定性和情境生成性、效果滞后性等特点。由于教师职业的特殊性,所以我们不能简单套用医生、律师一类技术性与实证性很强的专业标准,应强调教师专业的特性,将教师视为一个特殊专业。

二、教师专业化

(一) 专业化

“化”是一个动态的过程,社会学概念下的专业化,是由非专业人员成为专业人员的一个不断深化发展的过程,指一个普通的职业群体在一定时期内,逐渐符合专业标准、成为专门职业并获得相应的专业地位的过程。霍伊尔(E. Hoyle)认为:职业专业化是一个职业(群体)经过一段时间后成功地满足某一专业性职业标准的过程。专业化是一个普通职业群体逐渐符合专业标准、成为专门职业并获得相应的专业地位的过程。^[1]

(二) 教师专业化

教师专业化的基本含义:第一,教师专业既包括学科专业性,也包括教育专业性,国家对教师任职既有规定的学历标准,也有必要的教育知识、教育能力和职业道德要求;第二,国家有专门的教师教育机构,专门的教育内容和措施;第三,国家有对教师资格和教师教育机构的认定制度和管理制度;第四,教师专业发展是一个持续不断的过程,教师专业化也是一个发展的概念,既是一种状态,又是一个不断深化的过程。^[2]

(三) 教师专业化内涵

教师专业化强调过程,是指教师职业成为专业、并获得相应专业地位的过程,强调教师群体的、侧重外在的力量推动、涉及制度和体系,关注教师职业的历史发展、社会地位、专业组织、专业守则等。即提高教师职业的地位,最终目标是教师群体的提升,使教师职业成为整个社会的专门职业,并通过提高教师的专业地位来实现教育质量的提高。教师职业具有自己独特的职业要求和职业条件,有完善的教师专业组织,为教师争取更多的权利和更高

[1] 连榕:《教师专业发展》,第7页,高等教育出版社,2007年4月。

[2] 游小培:《教师职业与发展》,第36页,东北师范大学出版社,2003年5月。

的社会地位,有专门的培养制度和管理制度等专业标准。例如:①严格的资质标准;②较高的职业道德规范;③加强的教师专业组织;④其服务的不可替代性;⑤需要长期、持续的专门训练;⑥高度的知识和专业技术;⑦专业服务的自主权。〔1〕

第二节 教师专业发展

一、教师专业发展概念

教师专业发展概念更多是从教育学的角度加以界定的,霍伊尔(E. Hoyle)认为:教师专业发展是指在教学职业生涯的每一阶段,教师掌握良好专业实践所必备的知识与技能的过程。美国学者佩里(Perry. P)认为:“就其中性意义来说,教师专业发展意味着教师个人在专业生活中的成长,包括信心的增强,技能的提高,对所任教学科知识的不断更新拓宽和深化以及对自己在课堂上为何这样做的原因意识的强化。就其最积极的意义来说,教师的专业发展包含着更多的内容,它意味着教师已经成长为一个超出技能的范围而有艺术化的表现,成为一个把工作提升为专业的人,成为一个把专业知能转化为权威的人。”〔2〕

富兰和哈格里夫斯(Fullan. M & Hargreaves. A)指出,他们在使用教师专业发展这一词汇时,既指通过在职教师教育或教师培训而获得的特定方面的发展,也指教师在目标意识、教学技能和与同事合作能力等方面的全面的进步。Thomas R. Guskey 认为教师专业发展是增进教育者专业知识、技能和转变态度的过程和活动,相应地,教育者可以促进学生学习进步。专业发展的明确特征是:一个有意识的过程,一个持续的过程,一个系统的过程。〔3〕

利伯曼(Lieberman. A)从与过去的“在职教育”、“教师培训”对比的角度对教师专业发展作了以下说明:教师专业发展的概念对过去的在职教育或教

〔1〕 王雪梅:《教师职业专业化研究文献综述》,载于《辽宁工学院学报》,第110页,2006年12月。

〔2〕 叶澜等:《教师角色与教师发展新探》,第223页,教育科学出版社,2001年10月。

〔3〕 Thomas R. Guskey:《教师专业发展评价》,第12页,方乐等译,中国轻工业出版社,2005年2月。

师培训重新作了界定,因为它关注教师对实践的持续探究本身,把教师看作一个成年学习者。教师专业发展的概念还把教师看作是一个“反思实践者”,一个具有缄默性知识基础的人,能够对自己的价值和与他人的协调实践关系不断进行反思和再评价的人。过去的教师培训或在职教育只意味着针对个别教师的工作室,并抱有这样的假设,即教师有了关于课题内容和如何呈现这些内容的知识就足以将其运用于课堂教学。但教师专业发展却代表了一种更为宽阔的思想。它不仅是教师与学生一起改进其实践的途径,而且它还意味着在学校中建立起一种相互合作的文化,在这一文化中,教师之间相互学习的行为受到鼓励和支持。〔1〕

叶澜教授认为:教师专业化主要是强调教师群体的专业化提升,而教师专业发展是指教师内在的专业结构不断更新、演进和丰富的过程,它可有观念、知识、能力、专业态度和动机、自我专业发展意向等不同侧面。〔2〕台湾学者罗清水认为:教师专业发展乃是教师为提升专业水准与专业表现而经自我抉择所进行的各项活动与学习的历程,以期促进专业成长,改进教学效果,提高学习效能。饶见维认为:所谓教师专业发展,是指一个人历经职前师资培育阶段,到在职教师阶段,直到离开教职为止,在整个教职生涯过程中,都必须持续学习与研究,不断地发展专业内涵,以逐渐迈向专业圆熟的境界。〔3〕他同时指出,教师专业发展的意义内涵包括了三个观点:把教师视为专业人员,把教师视为发展中的个体,把教师视为学习者与研究者。

以上概念界定是围绕教师专业素质与专业成长这一视角来阐述教师专业发展的,主要是指教师个体的、内在的专业化提高,是教师在整个专业生涯中,通过终身专业培养和训练,习得专业知识,增长专业能力,提升专业修养,成为一名具有较高专业素质的教育教学工作者的过程。其表明了教师专业发展过程的连续性和动态性,明确了教师专业发展是教师个体的、内在的专业性的提高,强调了教师专业发展是一个持续学习、体验生命成长的、贯穿于教师职业生涯的全过程。教师专业发展是一种“动态”发展的过程,是教师在教育教学专业上不断成长的过程,通过这一过程,教师得以更新专业结构,提

〔1〕 叶澜等:《教师角色与教师发展新探》,第224页,教育科学出版社,2001年10月。

〔2〕 叶澜等:《教师角色与教师发展新探》,第226页,教育科学出版社,2001年10月。

〔3〕 引自王艳玲:《教师专业发展:教师教育的核心理念》,载于《全球教育展望》,第29-34页,2008年第10期。

升专业水准,获得持续发展,达到专业圆熟的境界,使教师成为终身学习、连续发展的专业人员。

教师专业化与教师专业发展是“整体”与“个体”的关系,教师专业发展是教师专业化进程中的必由之路,是教师专业化的基础和源泉,教师职业专业化是教师专业发展的社会承认形式。两者是同一事物的不同层级与不同方面,均指教师的专业化过程,最终统一到以专业发展推动教师专业化的轨道上。当然,教学相长,教师的专业发展更是为了学生群体的发展。

二、教师专业发展相关术语

(一) 教师专业成长

教师的专业成长是指教师在其职业生涯中,基于个体经验,依据职业发展规律不断提升、改进自我,以顺应职业发展需要的过程。教师职业的独特性和发展性决定了教师专业成长具有生命性、发展性、专业性、终身性等特点。^[1]

“教师专业成长”与“教师专业发展”含义相近,“成长”含有自然而然的成长之意,发展带有通过人为的推动、促进、提升或改变之意。大多数情况下,教师专业成长也和教师专业发展通用,教师专业发展更强调发展过程,教师专业成长更强调结果,我们不特别强调这种区别。

(二) 教师教育

教师教育是指在终身教育思想指导下,按教师专业发展的不同阶段,对教师的职前培养、入职训练和在职培训的统合教育,它体现了对教师教育的连续性、一体化和可持续发展的特征。^[2]“教师教育”从内容来说包括人文科学教育、学科教育、专业教育和教学实践,从顺序来看有职前教育和在职教育,从形式来看有正规的大学教育和非正规的校本教育,从层次来看有专科教育、本科教育和研究生教育。教师教育包含教学职业的职前、试用和在职等层次。教师教育是职前培养和在职进修的统一,是正规教育和非正规教育

[1] 兰英:《论全球化视阈下的教师专业成长》,载于《外国教育研究》,第34-37页,2009年第4期。

[2] 徐献红:《新时期教师教育的创新与发展》,载于《濮阳职业技术学院学报》,第219页,2008年11月。

的结合,是多层次全方位立体式的终身大教育。^[1]我国教师教育概念一般涵盖教师职前培养和在职培训的全部过程。

(三) 教师发展

教师发展的概念可分为广义的和狭义的两个方面。广义的教师发展指提高教师教学、科研、管理以及服务社会等多种能力、素质或水平的活动。狭义的教师发展主要指培训和提高教师教学水平或能力,具体包括如何向学生传授知识、编写教学计划及教学大纲、编制课程、掌握课堂教学技巧等。^[2]

(四) 教师专业化发展

教师专业化发展是指教师个体专业水平提高的过程以及教师群体为提高教师职业的专业地位而进行努力的过程,前者是指教师个体专业化发展,后者是指教师职业专业化发展。两者共同构成了教师专业化发展。^[3]

“教师专业化”、“教师专业发展”和“教师专业成长”、“教师教育”、“教师发展”、“教师专业化发展”等概念从狭义的角度说,它们略有区别,但从广义上来说均指加强教师专业性的过程。

三、小学科学教师专业发展

小学科学教师是从事小学科学(综合学科)教育教学工作的人员,包括专职科学教师和兼职科学教师。如果用严格的专业标准来衡量,目前小学科学教师的专业化水平还是比较低的。小学科学教师的专业发展就是以专业的要求来促进科学教师的专业成长,使其具有不可替代性。即小学科学教师在整个科学教育教学生涯中,在科学教育教学专业上不断成长的过程。通过这一过程,教师得以更新专业结构,提升专业水准,获得持续发展,达到专业圆熟的境界,使小学科学教师成为终身学习、连续发展的专业人员。

小学科学教师在职前师资培养阶段、任教阶段和在职进修的整个过程中都必须持续地学习与研究,不断发展其专业内涵,逐渐达到专业圆熟的境界。小学科学教师专业发展与其他教师专业发展一样,也是一个综合的、复杂的、

[1] 黄崑:《新世纪教师教育改革路径探索》,载于《陕西师范大学学报(哲学社会科学版)》,第155页,2001年第3期。

[2] 黄福涛:《中、美、日教师发展——历史、比较与实证的视角》,载于《集美大学学报》,第25页,2007年3月。

[3] 苗露:《教育科研促进教师专业化发展实施策略的研究》,第6页,东北师范大学硕士学位论文,2005年5月。