

信息时代教师专业发展的理论基础

梁洁





汇报提纲

- 一、教师专业发展的范式和理论取向
- 二、教师教育技术能力发展的阶段理论
- 三、信息化环境中教师专业发展的典型理论





一、教师专业发展的范式和信理论取尚





内容要点

- 1. 国内外教师教育的范式
 - (1) 国外教师教育的范式
 - (2) 国内教师教育的范式
- 2. 教师专业发展的理论取向
- 三自)理智取尚
 - (2) 实践-反思取向
 - (3) 生态取向
- 3. 小结





(1)国外的教师教育范式1

最早对教师教育范式进行论述的学者是泽兹纳,在泽兹纳之后,又有许多学者涉猎这一领域。

研究者	范式分类
Zeichner ²	行为主义范式; 人本主义范式; 传统艺徒范式; 探究范式
Schubert ³	经验分析取向; 诠释取向; 批判探究取向
Feiman-Nemser ⁴	批判/社会取向;个人取向;技术取向;及实务取向
Doy1e ⁵	实务/技巧取向;技术取向;个人取向;学术取向;批判社会取向
Elliott ⁶	理性主义; 行为主义; 诠释观
Calderhead ⁷	学术型、实践型、技术型、人性型、批判探究



参考文献

- [1] 周成海, 客观主义-主观主义连续统观点下的教师教育范式: 理论基础与结构特征 [D]. 东北师范大学, 2007
- [2] Zeichner, K.M. Alternative paradigms of teacher education[J]. Journal Of Teacher Education, 1983, 34(3): 3-9. [3] Schubert, W.H.. Reconceptualizing and the matter of paradigms[J]. The Journal of Teacher Education, 1989(1): 27-31.
- [4] Feiman-Nemser, S. Teacher preparationStructural and conceptual alternative, Handbook of research on teacher education[M]. New York: Macmillan Publishing Company, 1990: 212-233.
- [5] Doyle, W. Themes in teacher education research, Handbook of research on teacher education [M]. New York: Macmillan Publishing Company, 1990: 3-24.
- [6] Elliott. Reconstructing teacher education teacher development [M]. London: The Falmer Press. 1993.
- [7]转引自李方,钟祖荣. 教师专业标准与发展机制——教师专业化国际研究译文集 [M]. 北京: 北京出版社,2004.146.



(2)国内的教师教育范式1

我国学者对于教师教育范式的研究要晚于西方。

研究者	范式分类
郭玉霞8	学术训练取向、社会效能取向、发展主义取向、社会重建主义取向
王秋绒 ⁹	能力本位理论取向、学术训练取向、人文涵育取向、个人建构取向、反思批 判取向
杨深坑10	知识基础的教师教育理论、建构论的教师教育理论、能力本位的教师教育理论、重建主义的教师教育理论、批判理论的教师教育理论
但昭伟 <mark>11</mark>	理性主义模式;社会市场模式;实践理性模式
饶见维 <mark>12</mark>	师范取向;学术取向;实务取向;技术取向;省思取向;人本取向;博通取向;社会取向
郭丁荧 <mark>13</mark>	能力本位取向、学术训练取向、人文取向、建构取向、反思批判取向、女性主义取向、后现代主义取向
朱小蔓 ¹⁴	知识范式;能力范式;情感范式;建构论范式;批判论范式;反思论范式
杨慧文 ¹⁵	能力本位范式;实务/实际范式;研究/探究范式;反思/批判范式;社会重建范式
周钧 <mark>16</mark>	技术理性; 反思性实践
吴清山 ¹⁷	能力本位教师教育;知识本位教师教育;省思实务教师教育;标准能力教师教育;建构主义取向的教师教育



参考文献

- [8]郭玉霞. 简介美国师范教育发展的主要取向[J]. 台湾教育, 1992(496): 22-26.
- [9]王秋绒 我国国中教师教育学程之建构[M].台北:师大书苑,1997.
- [10]杨深坑. 当代教师教育理论的发展. 载于黄政杰主编. 当代教师教育的发展与趋势 [M]. 台北:汉文, 1997. 1-18.
- [11]但昭伟. 教师教育应走的方向及关心的课题[J]. 教育集刊, 1997(22): 27-40.
- [12] 饶见维. 教师教育的理念取向与典范之评析[J]. 教育集刊, 1997(22): 82.
- [13]郭丁荧. 教师进修教育的理论与实践. 载于中华民国师范教育学会主编. 教师专业成长: 理论与实际[M]. 台北: 师大书苑, 1998. 89-114.
- [14]朱小蔓. 走向综合发展之路—培养自主成长型教师[J]. 课程. 教材. 教法, 2002(1): 59-63.
- [15]杨慧文.变革中的教师教育范式:海峡两岸之比较研究[D].华东师范大学博士论文,2003:24
- [16] 周钧. 技术理性与反思性实践:美国两种教师教育观之比较[J]. 教师教育研究, 2005(6):76-80
- [17]吴清山. 教师教育的理念与实践[J]. 教育研究与发展期刊, 2006. 2(1): 4-9.



2. 教师专业发展的理论取向18

教师专业发展的理论取向有三大发展历程:

(1)理智取向

- ◆ 霍姆斯小组的报告指出:提高教师专业水准的重点所在,乃是明确教师专业的知识基础,"使教师的教育拥有更为坚实的理智基础"。
- 基础"。
 ◆强调"知识基础"对教学专业的重要性,其中"知识基础"分别是:内容知识(知识、技能、价值观等)和教育知识(帮助学生获得内容知识的知识和技能)。
- ◆ 目前进行的教师教育或者教师职后培训也会采用理智取向的教师专业发展策略。

[18] 赵静,运用知识管理促进教师专业发展的策略研究[D].沈阳师范大学,2011



2. 教师专业发展的理论取向

(2)实践-反思取向

- ◆ 强调个人的、实践的、专业的知识是交织在一起的。
- ◆ 有两个显著的特点: 一是对实践关注,强调实践本身所包含的 丰富内涵; 二是强调促进教师反思。
- ◆ 教师主要不是通过接受知识,而是通过反思来更清楚地理解自己和自己的实践,并因此实现专业发展。
- ◆ 在实践一反思取向中,教师专业发展带有更多主动探究的成分、与人合作的成分。诸如教师利用信息技术工具写日志、博客、传记、文献分析、教育叙事、参与观察等,都是促进教师反思的有效方式。



2. 教师专业发展的理论取向

(3)生态取向

- ◆ 强调一种教师合作的发展方式,通过小组的教师相互合作,确 定自己的发展方式。
- ◆ 教师专业发展的主要目的:不是学习某些科学或教育知识,也不是个别教师的反思,而是构建一种合作的教师文化。这种教师文化包括教师社群之间相互分享的态度、价值观、信念、习惯及做事的方式等。



3. 小结

- (1) 教师专业发展理论的发展途径:以专业知识为主——以专业实践和反思为主——以协作发展为主。
- (2)目前,信息化环境下的教师专业发展理论既注重教师专业知识的发展,也注重教师的专业实践和教学反思,还提倡教师采用协作学习的发展方式,达到共赢的目的。





二、教师教育技术能力发展的阶信息段理论





内容要点

- 1. 从顶层文件看教师教育技术能力的发展
- 2. 教师教育技术能力发展的阶段理论分类
 - (1) 根据教师的能力类别来划分
 - (2) 根据教师教育技术熟练程度进行划
 - (3) 根据内容模块和层次来划分
- 3. 小结





1. 从顶层文件看教师教育技术能力的发展

- ◆ 2000年教育部高教司下发了《关于开展高校教师教育技术培训工作的通知(教高司[2000]79号)》,指出:"教育技术是提高教学质量,推进素质教育的重要手段,是推动高等教育现代化的重要方面"。
- ◆ 教育部于2004年12月25日印发了《中小学教师教育技术能力标准(试行)》,该标准从意识与态度、知识与技能、应用与创新、社会责任四个方面,对中小学教学人员文管理人员和技术支持人员提出了明确的教师教育技术能力构成要素,要求教师具备较强的现代教育技术应用能力。
- ◆ 由顶层文件可见,教师的教育技术能力发展得到了国家和政府的高度 重视和广泛推广,信息化教育下的教师必须善于利用各种媒体和途径 来提高自身的教育技术能力,从而适应时代的发展。



- ◆ 经过国内外文献和网上资料的查阅,将教师教育技术能力的发展阶段进行归类:
 - (1) 根据教师的能力类别来划分
 - (2) 根据教师教育技术熟练程度进行划
 - (3) 根据内容模块和层次来划分



(1) 根据教师的能力类别来划分

- ◆ 美国一些国立学校对教师教育技术标准分为操作(Operate)、应用 (Apply)、设计(Design)、评价(Demonstrate)四个方面。19
- ◆ 美国国家教育技术标准(NETS)和教师的绩效指标把对教师的要求分为技术操作与概念(Technology Operations and Concepts),策划与设计学习环境和经验(Planning and Designing Learning Environments and Experiences),教学、学习和课程(Teaching , Learning, and the Curriculum),评估与评价(Assessment and Evaluation),工作实效和专业实践(Productivity and Professional Practice),以及社会、伦理、法律、人性方面的问题(Social,Ethical,Legal,and human Issues)等六个方面。20

[19] Anne Arundel County Public Schools , Teacher Proficiency Levels for Instructional Technology [DB/OL]. http://www.aacps.org/aacps/boe/instr/curr/comed/TeacherProfLevels.htm [20] ISTE national educational technology standards (nets) and performance indicators for teachers [DB/OL]. http://www.iste.org.



(2)根据教师教育技术熟练程度进行划分

◆一般可分为:教师职前的一般性准备阶段、专业性准备阶段、教学实习阶段和职后阶段。如亚特兰大公立学校把教师分为初学者(Novice)、综合者(Integrator)、融入者(Infusor))、革新者(Innovator)四个阶段。从21教学理论和

[21] Atlanta Public Schools Instructional Technology Proficiencies[DB/OL]. http://www.atlanta.k12.ga.us/.



(3)根据内容模块和层次来划分

- ◆ 较为常见地将其划分为:基础理论、基本技能、设计应用、评价研究这四个方面。
- ◆ 如美国教师技术能力的国家标准分为基本标准与高级标准。22
- ◆ 教育技术的国际协会的教育技术素养标准(初级、高级)非常详细地规定了教师的教育技术要求,规定了技术基础(Prerequisite Preparation)、专业内容(Specialty Content)、专业发展(Professional Preparation)等部分。 ²³

[22] NC Technology Competencies for Educators [DB/OL]. http://www.ncpublicschools.org/tap/basic.htm

[23] International Society for Technology in Education, Standards for Basic Endorsement in Educational Computing and Technology Literacy[DB/OL]. http://www.iste.org/standards/ncate/



(3)根据内容模块和层次来划分

- ◆ 国内由高教司主管的全国高等学校教育技术协作委员会组织的大学 教师教育技术培训的标准分为基本理论和基本技能、一般原理与基 本技术、网络课程开发三级共 31 个模块。24
- ◆ 国家教育部教育管理信息中心授权成立的全国信息技术及应用远程培训 (ITAT)对教师教育技术掌握内容分为 18 个技术类,11 个应用类内容。 25

[24] http://www.ceta.edu.cn/[DB/OL]

[25] http://www.itat.com.cn/index.asp[DB/OL]



(3)根据内容模块和层次来划分

- ◆ 这四个阶段,教师需要掌握相应的内容和技能26,如下表所示:
 - 1) 基础理论发展阶段:

发展阶段	学习的内容和技能
基础理论	✓ 教育技术与信息技术的概念✓ 教育技术与信息技术教育应用的原理✓ 教学设计的原理与方法✓ 现代教学理论、学习的基本理论、现代课程论、课程与技术整合的理论、多媒体计算机及网络系统进行教学的基本原理等

[26]张一春.面向信息化教育的教师教育技术能力标准研究[J]. 中国教育技术协会2004年年会论文集,2004:375-381.



2) 基础技能发展阶段:

发展阶段	学习的内容和技能
基本技能	 ✓ 教师应理解技术的基本概念、基本知识和基本技能 ✓ 掌握计算机硬件知识,能安装、操作、管理计算机硬件 ✓ 掌握计算机软件技术,如操作系统、文字处理、文稿演示、数据库技术、网络技术、计算机作图、远程通信等 ✓ 掌握计算机外围设备的安装、操作、管理技术,如打印机、扫描仪等 ✓ 掌握多媒体技术,如图形图像采集与处理、数字音频的采集与处理、数字视频的采集与处理、二维动画的制作、三维动画的制作、流式网络动画制作、多媒体教学软件设计、多媒体创作工具等 ✓ 掌握网页制作、网络课程开发技术,能编制具有一般功能的网络课程课件 ✓ 了解当前有效的常规教学媒体使用方法 ✓ 掌握现代化教学环境及多媒体教室的操作使用方法;掌握教学信息的采集、处理、存储、传递、分析技术等



3)设计应用发展阶段:

发展阶段	学习的内容和技能
设计应用	 ✓ 能灵活应用所掌握的技术知识 ✓ 能查找和应用英特网资源、熟练运用桌面排版系统、运用先进的问题解决技术、在教学活动中应用多媒体应用软件等 ✓ 能把技术与课程任务联系起来,用技术整合教学,使技术成为有效的教学和创造工具 ✓ 能根据学生的个体发展和认知的差异,利用媒体技术对不同的学生采用不同的教学策略 ✓ 能用媒体和技术来支持学生的学习,设计和发展适应学生水平的学习活动,发展学生的技能和创造力,使学生学习最优化 ✓ 能策划和设计基于技术的学习环境和教学过程,利用教学技术来制定学习活动中教学资源的管理计划 ✓ 运用技术管理学生在技术化环境中的学习活动 ✓ 适用道德、规范、原则等方面的知识 ✓ 能设计教育技术在课堂教学应用的实例等



4) 评价研究发展阶段:

发展阶段	学习的内容和技能
评价研究	 ✓ 能收集、查找与分析学生学习信息,发展成绩评定,恰当地了解与评估学生的学习 ✓ 能应用多种评价方法,判断学生在学习、交流和实践活动中使用技术资源的合理性与有效性 ✓ 能利用技术资源来促进教师的专业能力发展和终身学习 ✓ 掌握对教学活动进行评价和反馈的方法,对教学进行恰当的决策,提高自己的工作实效 ✓ 借助技术手段与同事、学生家长和社会进行交流 ✓ 掌握多媒体教学课件、网络课件与课程、现代化教育媒体及系统的评价方法 ✓ 能够评判各种技术资源的使用是否健康、安全、符合伦理道德 ✓ 能对教育技术在教学中的应用进行研究等。



3. 小结

- (1) 由教师教育技术能力发展的阶段来看,教师使用信息技术进行教学,从接触、适应到应用创新,需要经历一个漫长的过程。
- (2) 首先,教师需要意识与态度的改变,具备教育技术的意识与态度是应用教育技术的前提。
- (4) 再次,教师进行教学应用与创新,包括教学设计与实施、教学支持与管理、科研与发展、合作与交流四个方面,实现信息技术与课程教学的深入融合。
- (5)最后,教师需要培养教育技术的社会责任,包括公平利用、有效应用、健康使用和规范行为四个方面,将教育技术用之合法,用之合理,才能成为一个合格的现代教育技术的教育者。



三、信息化环境下教师专业发展的典型理论





内容要点

- 1、变革教师社会角色的理论
 - (1) 终身教育理论
 - (2) 泛在学习理论
 - (3) 学习型组织理论
- 2、助推教师学习共同体发展的理论
 - (1) 群体动力学理论
 - (2) 自组织理论
- 3、促进教师知识发展的理论
 - (1) 知识管理理论
 - (2) 连接主义
 - (3) 基于实践的教师专业发展理论





(1)终身教育理论

◆ 产生背景

- 科技发展:终身教育产生于20 世纪60 年代,科技发展迅猛,随着人口增长迅猛、老龄化加快,因工作或其他原因对知识的要求日趋强烈。
- ✓ 教育改革:整个社会对传统教育产生了质疑,要求教育改革的呼声愈演愈烈。²⁷ 信息化教学理论 有意义



(1)终身教育理论

◆ 内涵

- ✓ 法国教育家朗格朗指出:终身教育是一种思想、实验、成就, 纵向包含人整个生命阶段,横向上包含各种形式的教育。
- ✓ 联合国教科文组织研究员R•H 戴夫将终身教育定义为一种发展 过程,包括各种形式的教育。
- 《学会生存》指出"终身教育并不是一个教育体系,而是建立一个体系的全面组织所根据的原则,而这个原则贯串于在这个体系的每一部分的发展过程之中的"。²⁷



(1)终身教育理论

- ◆ 终身教育背景下教师角色的创新
 - 一由传授者转换为引导者:教师不能再是知识的灌输者、专门教育别人的人,而是要尊重成人学生的特点,发挥成人学生的积极主动性,成为学生学习的引导者。
 - 由实施者转换为伴奏者:教师的职责在开给学生创造一个适合学习的良好环境,为学生能够有效地学习服务,并在必要的时候给予从旁指导,从角色上是一个"伴奏者",而不是主角,更不是传统教学中的"实施者"。
 - ✓ 由控制者转换为合作者: 教师要有强烈的合作意识和团队精神 ,改变传统教学的"控制者"身份,要通过小组学习、参与学 习等方式加强师生之间的合作。²⁸

[28]张冰杰, 终身教育背景下成人教育教师的专业化角色转换[J].职教通讯,2013(4):45-48



(2) 泛在学习理论

- ◆ 有多种名称,如无缝学习、普适学习、无处不在的学习等。
- ◆ 国内外的多种定义
 - ✓ 国外:美国教育发展中心的一份报告(2003)认为,泛在学习是在泛在计算技术条件下设计的一种学习环境。强调不过分依赖电脑更多的靠无线网络连接更多的设备,可以在学校、家庭、图书馆和你希望看书学习的地方进行学习,而不仅仅象以前那样依靠图书、电脑来学习。²⁹ Zhao Haila 与Youngseok Lee等(2006)认为,泛在学习是人们在任何时间、任何地点使用任何终端的智能学习环境,不同于现存的通过网络获得信息的方法,也不同于在学校、图书馆等具体地点进行学习。³⁰

[29] Education Development Center(2003). The Maine Learning Technology Initiative: Technology - enhanced middle school mathematics. http://www.edc.org/newsroom/articles/maine_learning technology_initiativeRetrieved 10.11,2009.

[30]章伟民,徐梅林.全球视阈中的教育技术:应用与创新[M].上海:华东师范大学出版社,2006.8.



(2)泛在学习理论

- ◆ 国内外的多种定义

[31]付道明,徐福荫.普适计算环境中的泛在学习[J].中国电化教育,2007,(7):94-98.



(2) 泛在学习理论

- ◆ 泛在学习的基本要素:
 - ✓ 需要有泛在学习环境的支持;
 - 以学习者为中心,以学习任务为焦点;
 - ✓ 是一种自然或自发的行为,学习者积极主动地参与;
 - ✓ 学习者所关注的将是学习任务和目标本身,而不是外围的学习工具或环境因素。32 上人数学

[32]潘基鑫,雷要曾,程璐璐,石华. 泛在学习理论研究综述[J].远程教育杂志,2010(2):93-98



(2) 泛在学习理论

- ◆ 泛在学习环境下的教师角色定位:
 - 泛在学习的组织引导者:引导学生建立自己适合的学习观念和 学习方法,指导学生从缤纷繁杂的信息资源中获取适合的学习 信息;
 - / 泛在学习资源的研发和建构者:在各类个性化的学习资源的开发设计中,教师将以科学,创新的态度研究教育理论、教学规律、教学模式和教学方法,并以动态的观念去构建不断发展的学习资源;
 - 泛在学习的诊断与评价者:泛在学习的监督、评价和考核不仅是形成性的,还必须是服从个性化学习定位目标的,将使用多元学习的评价标准与评价手段。33

[33]周文娟, 基于"云"资源的"泛在学习"生态语境特征与教师角色定位研究[J].电化教育研究,2012(12):53-58



(3)学习型组织理论

◆ 内涵:

✓ 1990年彼得•圣吉在《第五项修练: 学习型组织的艺术与实务 》一书中提出了学习型组织的概念。彼得•圣吉认为: 学习型 组织是一个不断创新改变的组织, 大家得以不断突破自己的能 力上限, 创造真心向往的结果, 培养全新、前瞻而开阔的思维 方式, 全力实现共同的抱负, 以及不断学习如何共同学习, 并 提出了五项修炼——自我超越、改善心智模式、建立共同愿景 、团队学习和系统思考。34

[34] 〔美〕彼得·圣吉.第五项修炼: 学习型组织的艺术和实务[M].郭进隆,译. 上海: 三联书店.1998



(3)学习型组织理论

- ◆ 学习型组织的表现形式(特级教师工作坊、教研组、课题组):
 - ✓ 特级教师工作坊:是指某一区域内由一名特级教师主持、多位不同层级的教师参加的具有共学、导教、引研性质的学习型组织,如广西特级教师工作坊,主要活动方式有课题研究、专题研讨、学术沙龙、案例撰写、教学观摩、成果交流、专家指导等,工作坊的主持人扮演着领导者、组织者、促进者、研究者、服务者、评价者等多重角色。35



1. 变革教师社会角色的理论

(3)学习型组织理论

- ◆ 学习型组织的表现形式(特级教师工作坊、教研组、课题组):
 - 教研组:教研组把教学内容、教学方法、教学现象等作为自己研究的重点,加强对教学对象与教学规律的研究,其目标是促进教师的教学与研究水平。教研组按照学科性质的不同来分,有些大的学科教研组,如数学、语文还按照年级作再次的分组,而一些小的学科如科学、思想品德之类的则直接根据学科分组。每个教研组同时也是一个比较稳定的教学团队,学校的大多数教学工作都以此为基础开展。36



1. 变革教师社会角色的理论

(3)学习型组织理论

- ◆ 学习型组织的表现形式(特级教师工作坊、教研组、课题组):
 - ✓ 课题组:课题组一般是在现实情境中已有的研究项目的基础上组建的,是基于某个具体课题组建的研究团队。
 - ✓ 与教研组不同,实际中有些课题是跨教研组的,课题研究跟教研组的日常工作性质有很大的不同,因此,有些学校把课题组独立出来。³⁶ 信息化教学理



1. 变革教师社会角色的理论

(3)学习型组织理论

- ◆ 学习型组织理论指导下的教师专业发展策略
 - 以系统思考和共同愿景为基础,发展教师的自我规划;
 - 改善心智模式和不断自我超越,提升教师创新能力;
 - ✓ 提倡教师团队学习,激发集体智慧;
 - · 营造学校学习文化,建立知识共享来台前沿
 - · 建立校本教师专业发展机制, 引领教师形成共同愿景;
 - ✓ 重视教师实践性知识,根植教师教学实践。³⁷



(1)群体动力学理论

◆ 内涵

群体动力理论的代表人物是德国社会心理学家勒温,又被称为场理论。他认为,群体所具有的某些特征并不是它的各个部分简单相加之和,而是一个动力整体,是一个系统,即所谓的"群体动力",就是指来自集体内部的一种"精神能源",这是一种能够将成员团结起来的群体"凝聚力"38。

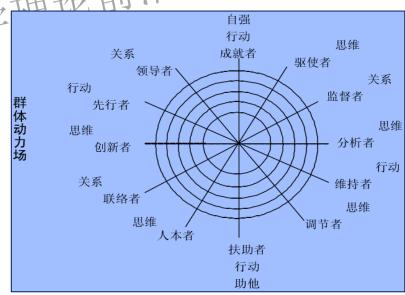


(1)群体动力学理论

◆ 内涵

在群体动力场中,具有不同智慧水平、知识结构、思维方式、认知风格的成员可以互补;合作的学习,有利于创造出大于个体之和的小组"群体动力";能够激发群体动力的,是在共同任务的驱动下所形成的小组凝聚力。

信息化教学





(1)群体动力学理论

- ◆ 群体动力学理论指导下网络学习共同体的构建
 - 群体动力理论的宗旨在于探究和揭示群体的行为和群体中个体的行为的动力源,从社会环境和心理两个方面去寻找个体行为与群体行为的推动力量。40
 - 网络学习共同体中的成员构成一个群体,他们有着共同的群体目标,即教师专业发展,而这个目标会使教师们产生一种强大的凝聚力,每一位教师受群体目标的吸引,内化为自己的追求,于是对群体产生强烈的依赖和归属心理,渴望充分表现自身价值,而这正是群体驱动力的原动力,促进着教师群体的发展。41

[40]王楠.高校教师专业发展的现实性问题研究[J].黑龙江:黑龙江大学,2009. [41]刘滔滔,网络学习共同体促进教师专业发展策略研究—以K12中国中小学教育教学网为例[J].浙江师范大学,2011



(2)自组织理论

◆ 内涵

- 夕自组织理论是普利高津等创立的,其研究的对象是复杂系统,其核心是研究在各种复杂情况下,整个系统及其内部各个要素是如何自组织的由无序状态发展为有序状态,再由有序变为无序,最后走向更高有序状态的内在作用过程,这种状态是系统自发组织的,是一个系统不断完善的结果。42
- 在自组织理论形成和发展的过程中,学术界对"自组织"概念作过多种解释。耗散结构理论的创始人普利高津认为,自组织是系统自发出现或形成有序结构的过程。学者梅恩茨指出,"自组织是产生有序的自发过程。"。43

[42]颜方玉, 自组织理论视野下的教师学习共同体建构研究[D].渤海大学,2013. [43]哈肯.信息与自组织[M].成都:四川教育出版社,1988:29.



(2)自组织理论

- ◆ 自组织理论指导下教师学习共同体的构建
 - 人自组织理论视角审思教师学习共同体,可以看出最佳的共同体状态就应是一个自组织的学习系统,教师学习共同体,它的发展是教师成员间在交往交流过程中,凭借着不断磨合产生的默契,彼此合作从而走向共同体的自组织过程,它的发展是内部各要素间的自组织,而非是需要通过外部干预的他组织。所以,真正的教师学习共同体不是由人为构建的,它的生成与发展是自组织的。
 - ✓ 试图去创设共同体自生成和自发展的有利客观条件。具备了适宜的条件,共同体这个学习系统内部便会自组织、自运行,自发展。44

[44]颜方玉, 自组织理论视野下的教师学习共同体建构研究[D].渤海大学,2013.



(2)自组织理论

- ◆ 自组织理论指导下教师学习共同体的构建
 - ✓ 教师学习共同体构建前提:充分开放;保证教师学习共同体系统最优发展的度,它既使系统保持一定的自治性和独立性,又使系统具有一定程度的灵活性和开放性。
 - · 创造教师学习共同体自组织发生机制; 如创造新型的学习文化、赋予权力、对话协商; 教师学习共同体的自生成方式。



(1)知识管理理论

◆ 内涵

知识管理的程序观:劳瑞(Laurie)认为,知识管理是经由一连串的创造知识、获取知识及使用知识的过程以提升组织的绩效。并强调知识管理的目的是提高组织绩效,焦点活动主要包括知识的取得、分享和创新,信息技术则应被视为帮助人们进行知识交流与分享有为助手。埃拉维和雷德(Alavi & Leidner)指出:知识管理就是一个系统化与组织化进行撷取、组织以及沟通其他员工内隐知识的过程。目的是让彼此的知识创造最大的效用及生产力。



(1)知识管理理论

◆ 内涵

✓ 知识管理的策略观:美国生产力中心(AmericanProductive & Quality Center)指出:知识管理是一种策略,即是在恰当的时间,将正确的知识传达给正确的人,并帮助人们分享知识,将资讯付诸于改善组织成效的行动上。戴尔和埃塞德斯(Dell & Essaides)认为,知识管理是一项有意义的策略,它力图在适当的时间,将适当的知识适时地传递给需要的人,协助这些人员分享并应用于实践,以增进组织的绩效。



(1)知识管理理论

◆ 内涵

知识管理的活动观:台湾学者刘常勇认为:"有关知识的清 点、评估、监督、规划、取得、学习、流通、整合、保护、 创新等活动,并将知识视同资产一样进行管理,且凡是能有 效增进组织资产价值的活动,均属于知识管理的内容。结合 个体与团体,将个体知识团体化;将内隐知识外显化;结合 组织内部与外部, 将外部知识内部化, 将组织知识产品化, 则属于知识管理的过程"。知识管理界理论大师卡尔•维格 (Wiig)认为,知识管理为一连串协助组织获取自己及他人知 识的活动,通过审慎判断的过程,以达成组织任务。此类知 识管理活动,需架构于科学技术、组织架构及认知过程,以 培育知识领域的完整性及新知创造。



(1)知识管理理论

◆ 内涵

✓ 知识管理的工具观:比尔•盖茨(Bill Gates)认为:知识管理是从企业的目标和流程开始,其核心是管理信息的流动,让需要者获得正确的信息并能快速采取行动。所以,知识管理是工具,不是目的。因此,知识管理被视为提升组织效能与效率的工具。51

[51]杨秀玉. 教师发展阶段论综述, 外国教育资料, 1999(6).



(1)知识管理理论

◆ 内涵

知识管理可以说是一种以知识为核心的管理程序、策略、活动、工具等。它涉及到信息、知识、人、智慧、技术、学习、组织与文化等层面。将知识管理理论运用于教师,就是以"以人为本"作为管理理念,以教师的知识作为管理对象,以教师的知识资源共享作为管理任务,以教师的知识资源开发作为管理目标。以教师的知识创新为其价值导向的对教师知识进行管理的过程。45

[45]胡洁茹,知识管理视角下的教师专业发展研究[J].安徽师范大学,2006



(1)知识管理理论

- ◆ 知识管理在教师专业发展中的作用
 - ✓ 知识管理对教师专业发展的促进作用,主要是通过对教师的 专业知识及相关方面的促进来实现的:
 - ✓ 知识管理有利于教师显性知识的共享,推动了知识增值;
 - 知识管理有助于教师隐性知识显性化,可促进了知识创新;
 - 知识管理有益于教师专业信念的形成和专业技能的提高。46

[46]胡洁茹,知识管理视角下的教师专业发展研究[J].安徽师范大学,2006



(2)连接主义

◆ 内涵

✓ 唐斯指出,知识分布在连接的网络中,学习包括建构和穿越网络的能力。⁴7克罗斯多次撰文谈论网络时代学习的互联特征:学习就是优化自己的内外网络。根据网络时代的学习需要,加拿大学者西门思(George Siemens)提出了连接主义(Connectivisim)的学习理论、并将其分别定义为数字时代的学习理论、网络创建的学习和当今的学习与知识。在连接主义看来,现代技术支撑下的学习活动兼具持续性、发展性、开放性、动态性、多维性及交互性特征。⁴8

[47] S. Downes. What Connectivism Is [EB/OL]. (2010-04-12).http://halfanhourlogspot.com/2007/02/what - connectivism- is html. [48]李春芳. 网络生态学视域下的大学英语教师知识建构[J]. 苏州科技学院学报,2012(5):97-103



(2)连接主义

◆ 内涵的发展和更新

✓ 2005 年上半年,Siemens 在《教学技术与远程学习》国际学刊上发表"连接主义:数字时代的学习理论",其中提到:连接主义是一种经由混沌、网络、复杂性与自我组织等理论探索过的原理的集合。学习是一种发生在模糊不清的环境中的过程,这种过程将核心要素(不是全部)置于个人的控制之下。学习(动态的知识)能够存在于我们自身之外(在一种组织或数据库的范围内),它致力于连接专业知识集。这种能够使我们学到更多的连接比我们现有的知识体系要更重要的多。



(2)连接主义

◆ 内涵的发展和更新

✓ Siemens 提出了连接主义的8 个原则:1)学习和知识存在于 纷繁的见解中。2)学习是一个连接各个专业节点或信息源的 过程。3)学习可存在于非人类的用具中。4)如何知道更多 的能力比现已知道的知识更重要。5)为促进持续学习,需要 培育和维持连接。6)能够看出领域、观点和概念之间的连接 的能力是一种核心技能。7)流通(精确的,最新的知识)是 所有连接主义学习活动的目的。8)决策本身是一个学习过程,选择学习内容,根据不断变化的实际情况理解新信息的意义。由于影响决策的信息环境的变化,现在正确的答案到明 天可能又错了。



(2)连接主义

◆ 内涵的发展和更新

✓ Siemens 在2005 年的"连接主义: 学习即网络创建" 文章中,认为网络形成模型,作为连接主义的子集,可以准确的描述人们是如何学习的。网络化学习与8 条原则中的第2 条原则紧密相关。Siemens 对什么是网络, 节点类型,形成连接,创建意义,学习网络特征,学习网络使用,网络内部修正,网络生态学等进行了较详细的阐述。49

[49]George Siemens, Connectivism: Learning as Network - Creation [EB/OL] . < http://www.elearnspace.org/Articles/networks.htm, 2005 - 08 - 10 >



(2)连接主义

◆ 内涵的发展和更新

✓ Siemens 在2006 年的"连接主义: 当今的学习和知识" 文章中,再一次从混沌性、连续性、共同创建性、复杂性、连续的专业性和连续期待的肯定性等方面对学习特性进行了界定,并提供了学习作为网络形成的示意图。50

[50]George Siemens, connectivism: learning and knowledge today [EB/OL] . < http://www.educationau.edu.au/jahia/webdav/site/myjahiasite/shared/globalsummit/gs2006_siemens >



(2)连接主义

- ◆ 连接主义对教师知识建构的影响

[51]杜修平,王彤,李智超. 连接主义视角下社会性软件用于学习的思考[J].现代远距离教育,2010(5):72-75



(2)连接主义

◆ 连接主义对教师知识建构的影响

	行为主义	认知主义	建构主义	连接主义
学习是如何发生的?	黑匣子——主要关注可 观测到的行为	有结构的; 计算的	社会的;每个学习者建 构意义(个体的)	网络内分布的;社会的; 科技增强的;认识和解释 模式
哪些因素影响学习?	奖励,惩罚,刺激的性质	现存的模式; 以前的经历	约会;参与; 社会的;文化的	网络多样性
记忆的作用是什么	记忆是重复经验的硬连 线(奖励和惩罚有很大 影响)	编码,存储,检索	以前的知识再混合到当 前环境	有适应能力的模式; 当前状态的表征; 存在于网络中
迁移是如何发生的?	刺激,响应	复制"理解者 (Knower)"的知识结构	社会化	连接(添加)节点
哪一种学习类型可以 用某一种理论得到最 佳说明?	基于任务的学习	推理类; 目标明确类; 解决问题类	社会性的; 模糊不清的 (劣构定义);	复杂的学习; 快速改变核心的; 多知识源的
理论基础	客观主义	实用主义	阐述主义	混沌,网络,复杂性,自组织
对社会性软件用于学习的指导作用	行为主义强调刺激响应,认为学习是静态的、无语境的、以内容为中心的。 社会性软件用于学习强调信息展示。如: Blog 呈现的文字刺激; Pod-casting 产生的视频刺激; RSS 整合的网络知识。	认知主义认为学习是人们通过感觉、知主义认为学习是得的,是由人脑主处,如此体现,是由人脑,是实体的的。强调学习。对是是发生,是是发生,是是一个人的特性,自主学习。发挥其分享、合作精髓。	建构主义关注如何以原有的经验、心理结构知识,心理结构知识,强强对的性态,强调学习动性。 社会性软件能充分发挥教师与学生以及了生与学生之间的相互式教学生产证明,合作学用。	连接主义强烈关注外部 知识源学的联节,适合解释知识,适合解释知识,适合解释知识,不是是是一个人,不是是是一个人,不是是一个人,不是是一个人,不是一个人,不是一个人,不是一个人,不是一个人,不是一个人,不是一个人,不是一个人,不是一个人,不是一个人,不是一个人,就是一个人,我就是我就是一个人,我就是我的我们,我就是我们就是一个人,我就是我们就是一个人,我就是我们就是我们,我就是我们就是我们,我们就是我们就是我们就是我们,我们就是我们就是我们,我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们,我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是



(3)基于实践的专业教育理论

- ◆ 内涵
 - ✓ 1999 年,保尔(Deborah L. Ball)和科恩(David K. Cohen)提出了一种基于实践的专业教育理论,试图以综合的发展途径来结束和改变当时分立的、不充分的教师专业发展。
 - 《保尔和科恩认为,离开大量专业话语的习得以及实践群体的参与,专业教育就不能得到充分的发展。他们指出,"虽然美国在教师发展方面投资巨大,但是大都花费在会议及研讨班上面,这些通常较为肤浅,与课程和学习的深层次问题脱离,支离破碎且不具持续性。"52

[52] Ball , D. , Cohen , D.. Developing practice , developing practitioners [A] . L.Darling-Hammond & G. Sykes (Eds.) . Teaching as the learning profession: Handbook for policy and practice [C] . San Francisco , CA: Josey Bass , 1999. 3-32.12 , 3-4 , 18 , 5 , 18.



(3)基于实践的专业教育理论

- ◆ 理论提出的基本要求
 - ✓ 实践和如何更好地实践是专业教育的基础;
 - 在知识、技能和个人态度方面涉及到学习进行实践的概念;
 - 不需要了解如何教教师,这包含了一种"探究的教学法",即利用成熟的可检验的专业分析工具来引导探究。53 信息化教

[53] Grossman, P., MacDonald, M., Back to the future: Directions for research in teaching and teacher education [J]. American Educational Research Journal, 2008, 45: 184-205.



(3)基于实践的专业教育理论

- ◆ 在信息化教师专业发展中的应用——以美国TFA 的教师专业发展模式为例⁵⁴
 - ✓ "为美国而教"(Teach For America,简称TFA)。TFA 作为一种培养教师的模式,关注点在于职前和在职培训。
 - / TFA 在建立之初就宣称要为消灭美国教育的不公而努力,其真正使命不仅仅只是为偏远地区的学校提供高素质的临时教师,而是让最优秀的大学生通过支教的切身体验发现教育中存在的问题,并最终选择留在教育系统内推动教育的全面变革。

[61]曲铁华,王莹莹.基于实践的专业发展理论:美国TFA的教师专业发展模式[J].外国教育研究,2013(2):32-39



(3)基于实践的专业教育理论

- ◆ 在信息化教师专业发展中的应用——以美国TFA 的教师专业发展模式为例
 - 保尔和科恩所提出专业教育理念充分体现在斯蒂芬·法尔(Farr)的《教学作为领导力:缩小学业差距之高效教师指南》(Teaching As Leadership: The Highly Effective Teacher 's Guide to Closing the Achievement Gap)一书中。该理念把教学视为一种领导,因此力图选择、发展和培训教师成为课堂的领导者,从而指引学生达到学习目标。
 - ✓ 这种TAL 框架把保尔和科恩所说的"实践的理念"融入到教师教育的内容和教学法中,使得卓越教师的成长变成一种可复制的路径,被广泛运用于TFA 教师的日常培训与反思的实践中,如下图所示。



(3)基于实践的专业教育理论

◆ 在信息化教师专业发展中的应用——以美国TFA 的教师专业发展模式为例 *1 TFA 成员暑期每日培训时间表(样例)

时间	项目		
6:00-6:30am	早饭		
6:30-7:30am	到达学校		
7:30-8:00am	布置教室帮助迎接学生		
8:00-9:00am	在数学和文化课时间教一个小组的学生(所有成员)		
9:00-10:15am	教导与教学		
10:15-1:00pm	没有教导和教学时,成员们可以进行以下活动:1)参加不同的课程学习,关注特		
	定的课程目标,在成员需要的时候予以支持;2)成员之间互相听课,并撰写教学		
	反思与评价;3)与指导教师见面,听取他们课堂观察的报告;4)运用 TAL 的准		
	则进行评价与自我评价;5)进行教学计划或备课;6)通过运用个人行动指南或		
	时间表在战略上区分优先次序		
1:00-1:30pm	监督学生午餐,吃午餐,督促学生休息		
1:30-2:45pm	参与核心课程,关注特定的课程目标		
2:45-4:00pm	参与指导教师组织的小组讨论,反思进程和挑战,参与课程相关问题的讨论		
4:00-5:00pm	返回大学驻地		
5:00-6:00pm	自由支配(健身、休息、晚餐、放松等)		
6:00-9:30pm	完成第二天的课程计划并进行演练,批改作业,或做下列事项:1)参加研讨会;		
	2)参与地区会议;3)参加一个学习组织的团体会议		
9:30-10:30pm	个人或小组活动:		
	1)撰写下周的教学计划,如有必要可以利用资料室;2)与合作成员见面,讨论学		
	生的进步,分析学生的作业;3)与团员的指导教师见面,讨论合作调查研究		



(3)基于实践的专业教育理论

- ◆ 在信息化教师专业发展中的应用——以美国TFA 的教师专业发展模式为例
 - ✓ TFA 在三个领域内践行了保尔和科恩的理念:
 - 》第一个领域,即教师的准备,包含了五周暑期培训,参与到实践教学中,并进行反思,该反思草案就是保尔和科恩所说的以实践为基础的"探究教学法"的专业分析工具。
 - ✓ 第二个领域是对教师的支持,TFA项目的董事们被分配到CMs 的各个小组,通过观察、合作探究讨论,以资源整合的方式联系小组成员。
 - ✓ 第三个实现的领域是教师发展模式,参加各种各样的研讨会,全国的TFA 成员也可以通过TFA 的官方网站来达到团体实践的目的。这个网站为成员的自主学习而设计,TFA 成员之间可以通过多种方式结成合作的小组,有博客、讨论组、视屏剪辑、访谈。



(3)基于实践的专业教育理论

- ◆ 在信息化教师专业发展中的应用——以美国TFA 的教师专业发展模式为例
 - ✓ TFA教师专业发展模式的研究展望:
 - ✓ TFA 成员离开时伴随的知识、技能、心态、教学用语、实践群体,以及他们利用TAL 框架的自我反思的能力,还有待进一步的研究。
 - ✓ 未来的研究也必须对TAL 教学框架的每一个元素(准则、指导、合作的机会)进行检验,并确定它们对彼此的影响。
 - 在线社区、基于对教师的兴趣和自我评估需要的学区范围内的研讨会、大学主导的研究和探究小组,将是实现基于探究的教师教育的教学法的强有力的途径。

内容要点总结

- 一、教师专业发展的范式和理论取向
- 二、教师教育技术能力发展的阶段理论
- 三、信息化环境下教师专业发展的典型理论
 - 1、变革教师社会角色的理论
 - (1) 终身教育理论
 - (2) 泛在学习理论理论前沿
 - (3) 学习型组织理论
 - 2、助推教师学习共同体发展的理论
 - (1) 群体动力学理论
 - (2) 自组织理论
 - 3、促进教师知识发展的理论
 - (1) 知识管理理论
 - (2) 连接主义
 - (3) 基于实践的教师专业发展理论



总结

- 一、信息化教师专业发展理论体系的形成是渐进式的:从只 关注教师的专业知识,到关注教师的实践技能和教师群体的文 化建设;从只关注教师个人的发展,到关注教师群体的发展;信息时代,知识、技能、文化等这三个层面的理论同时指导着 教师的专业发展。
- 二、教师专业发展的理论推动教师职业向专业化、社会化的目标发展:当前理论的研究表明,教师需更多地关注专业的发展,了解和认识自己在专业群体或社会结构中的地位,才能更好实现职业的发展,实现自我价值。
- 三、信息技术促进了教师专业理论的形成和发展: 学习型社会的形成,教师学习共同体的构建,以及教师知识结构的发展,都是信息技术的产物,都离不开信息技术的支撑。



建议

一、信息化教师专业发展的理论应与教师专业实践紧密结合:在信息化教师专业发展的理论指导下,从实践出发,关注教师的知识和技能的发展,关注教师群体文化的发展,给予教师物质支持和精神鼓励,才能让教师专业更好地发展。

二、教师需加强教师专业化和社会化发展的意识,注重自身的发展,注重职业生涯的规划:当前,信息技术迅猛发展,引起了教育的变革,改变了教师职业状态。教师若安于现状,不注重职业规划,就会被淘汰。因此,教师需主动学习,学会与他人协作,兼顾软硬件发展,才能与时俱进。



谢 谢!

请大家批评指正!

