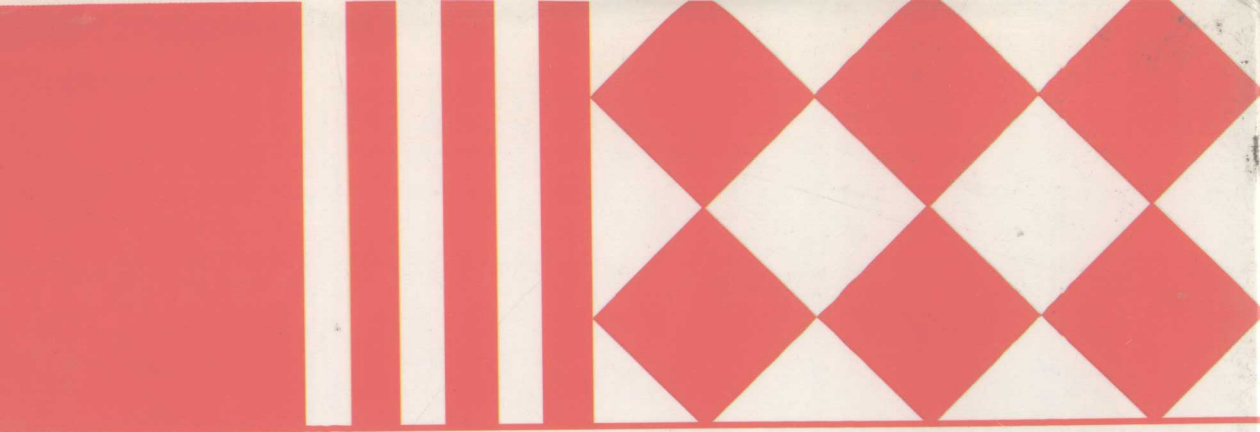




普通高等院校学科建设 与教学质量改革工程 指导手册



中国教育出版社

普通高等院校学科建设与 教学质量改革工程指导手册

主 编 张 涵

(第四卷)

中国教育出版社

当学习内容与学习者认知结构中的所有概念,不产生上位关系,也不产生下位关系,就产生组合关系。许多全新知识的学习都具有这种组合的性质,新知识与已有知识并列地组合起来,形成了一种新关系。如物理学中的能量与质量、化学中的中子与质子、生物学上遗传与变异等。这些概念学习时,既不从属原来的认知结构中某个概念,也不能从原有的概念中归纳与总结,但它们之间仍然存在着某种共同的关键特征。学习者是根据这些关键的特征,将概念并列地组合起来,形成一种新的认知结构。

(三)意义学习的组织及策略

如何使意义学习更为有效,奥苏贝尔提出了“逐渐分化”和“整合协调”两种学习组织的基本原则。

所谓“逐渐分化”,指学习者在学习时,首先应该学习最为一般的、包摄性最广的观念,而后根据具体的细节对其逐渐加以分化。奥苏贝尔认为,这种呈现顺序,不仅仅在于其与人类习得知识的自然顺序一致,而更为重要的是,这种呈现顺序与人类认知结构中的表征系统、组织层次和贮存知识的方式相吻合。

所谓的“整合协调”的原则,是指学习者如何对认知结构中现有的类属重新组合,使其成为一个全新的结构。奥苏贝尔认为,所有导致整合协调的学习,同样会引起学习者现有知识的分化与扩充。其主要表现在上位关系的学习和组合学习之中。

为了更有效地贯彻意义学习组织原则,奥苏贝尔提出了具体的策略——先行组织者策略。奥苏贝尔认为,促进意义学习和防止干扰的最有效的策略,是利用适当相关的、包摄性较广的、最清晰和最稳定的引导性材料,这种引导性材料就是所谓的组织者。由于这些组织者通常是在呈现教学内容本身之前介绍的,目的在于用它们来帮助确定意义学习的心向,因此又被称为先行组织者。先行组织者有助于学生认识到,只有把新的学习内容的类属与已有认知结构中特别相关的部分联系起来,才能有意义地习得新的内容。

近年来,奥苏贝尔的先行组织者策略,因受关注而得到发展。目前认为,先行组织者的呈现时序,可以放在内容讲授之前也可以放在内容讲授之后;其抽象和概括水平,既可以高于学习内容也可以低于学习内容。

奥苏贝尔还提出了两种先行组织者策略,其一是陈述性组织者策略,是与新知识产生上位关系,用于提供适当类属的组织者策略。其作用,是因提供了更易理解的说明,使学习者更准确地找到学习内容的支点,提高了他们的心向。实验表明,该策略对于语言和分析能力较差的学习者更有效。其二是比较组织者策略,既可用于新知识与认知结构中基本相似的已有概念之间的整合,也可用于增加本质不同而貌似相同的新旧概念之间可辨别性方面的组织者策略。其作用,是通过增加新旧知识之间的可辨别性,从而提高学习者获得知识的精确性,显然该策略对于观察力和组织能力较低的学习者更为有效。

四、信息加工学习理论

20世纪50年代,由于计算机技术的发展,在心理学界兴起一种理论倾向——“认知信息加工理论”。信息加工理论将人脑看作如同计算机的信息加工系统,并以计算机信

息加工的观点,研究人的心理活动。也就是运用信息论以及计算机的类比、模拟、验证等方法来研究知识是如何获得、存贮、交换、提取、使用的。

(一) 认知信息加工理论的基本观点

奈瑟认为,认知过程是建构性的,人们存储信息时涉及到以前各种心理活动 and 外显的行为。认知建构包括基本的过程和二级过程。基本过程是受外部事件或内部经验刺激而随之发生的,并依据存储信息形成观念基本轮廓,也就是粗略地完成信息转换,是一个自发的过程;而二级过程涉及意识的作用,也就是比较精确地转换和建构观念和映象。二级过程的认知运演,尽管受到遗传因素的影响,但是,记忆的内容、信息转换和重构内容的策略都是可以习得的。思维就像计算机程序一样有某种执行控制的机制,决定着根据输入信息和已有经验来选择性执行某些推理。通过对视知觉的类推,来描述和解释记忆和遗忘的过程。

1. 短时记忆和长时记忆

感觉器官接受信息并将其传人大脑,大脑对传人的信息进行初步处理,并将其保存在短期记忆库中。同时,大脑从长期记忆库中调出已存储的知识,进入短期记忆,进行比较、分析和判断后将需要的知识纳入到长期记忆库中。由此而论,短期记忆库是一个信息加工场所,它的储存空间非常有限,所以一次加工的信息量不能太多。

短期记忆库是在显意识状态下进行信息处理,而长期记忆库是在潜意识状态下进行信息处理。两者加工信息的方式不同,所产生的效果也不同。思维在加工信息时,首先要从长期记忆库中将信息调入短期记忆库中,而后对信息进行加工。长期记忆库主要是信息储存场所,通常情况下只对信息进行无特定目的的一般性整理。

2. 信息加工过程

信息加工过程是指信息的接收、储存、处理和传递的加工处理过程。一般认为,是由注意刺激、刺激编码、信息的存贮与提取三个基本阶段来完成信息加工过程的。从传统的认知观点来看,它包括了感性认知阶段(注意、知觉、表象、记忆)和理性认知阶段(概念、判断、推理)。

注意刺激是信息加工的发端。是指人们感受外来物理刺激并对感观施以影响的过程,由于所感受的信息只能在大脑中停留极其短暂的时间(百分之几秒),所以注意刺激只是在短暂的时间内保持了信息而并未感觉登记,只是引起了注意。需要重视的是,信息加工的过程中,并不是所有的加工都离不开注意。只有在审视的过程(*deliberate process*)的识别任务中才要求有意识的注意,而在自动的过程(*automatic process*)中并不要求注意。此时,由于学习者已经练习过许多次,这样不需要意识控制也能够完成信息识别,如具有较高的文化素养的人在读一个句子时,并不需要对句子中每一个字进行识别而是对整个句子的语义完整识别和理解。

外来信息对人的感官施以影响的标志,就是刺激识别,这个特定的过程被称为型式识别,是通过图样匹配或特征分析来完成的。图样匹配观点认为,人们将输入的外来信息与记忆中已有的映象或图样进行比较,只有两者适当匹配的信息或刺激,才能被识别

出来。特征分析观点认为,人们是通过输入刺激的特征以及它们之间的重要关系,来完成快速识别的,如对 M、m 及 M 三个不同形态的相同字母识别,是通过结构关系来识别的。

型式识别由两个单独或者共同作用的加工过程指导的,其一是受资料或刺激驱动,型式的结构是在输入刺激中被发现的,这个过程是自下而上的过程;其二是受动机、目的等驱使,以便使刺激更加适应于期望,这个过程是自上而下的加工过程。

刺激编码就是将短时记忆中的刺激进行加工,使其保留在长时记忆中的过程。由于短时记忆处理信息的能量有限,对外部事件或刺激只是停留在注意的观念上,只有不断地思考或者复述这些信息,使其得以保持,否则便会很快从短时记忆中消失。所以,外来信息要被习得的话,必须经由感觉登记,使其从短时记忆进入长时记忆之中。

编码的过程即是对输入的信息依据长时记忆中固有信息进行重新分类与整理的过程。它涉及到觉察信息、从信息中汲取分类特征等基本程式,最终形成相应的记忆痕迹。编码的方式对后续的信息直接产生影响,如果编码时察觉有误、特征汲取不典型、不完善或错误,就会导致分类的不清,形成的记忆与输入事件相差就较大,提取时就很困难。

学习内容的性质,也对编码过程产生一定的影响。当学习者熟知所学内容、学科性质和要求时,便会以最符合学科要求的方式来进行编码。如以问题解决为目的的学习活动中,学习者更容易按照知识与问题之间的逻辑关系进行编码,以便在提取时能够针对问题的解决方案,提取记忆中的信息。而学习掌握性知识的内容时,学习者往往将信息按照能够快速回忆或者复述该信息的方式进行编码。也就是说由于学习内容性质和要求不同,学习者可能会采用不同的编码策略。

通过维持性复述和精致性复述,可以有效地完成由短时记忆到长时记忆的转换。维持性复述是一种重复记忆的策略;而精致性复述,是通过改变信息、用其他符号代替信息或者增加其他信息,以使其与已存储信息联系起来的策略。

在精致性复述的编码策略指导下的编码过程,往往涉及到将记忆中许多小的单元信息组合成较大单元信息的加工过程(也就是组块问题)和信息积极转换问题。所谓积极转换是指将输入信息按照最容易提取的方式进行形态转换的过程,如将声音信息转换成语言信息,以便于与已有信息分类和提取;将语义型的结构信息转换成图式结构信息,以便快速、准确地形成映象。

信息的提取在一定程度上取决于存储在长时记忆中信息的存贮形式以及所存贮的信息与长时记忆中已有信息的关系。也就是说信息的提取与信息编码及编码形式和结果有关。如对某学科中某个具体概念的提取,一个精通该学科的人,当看到该概念时,便会将该概念的基本含义、与其他概念的关系以及在整个学科结构中的层次结构等,都会被回忆起来,而一个不甚熟悉该学科的人,当看到该概念时,可能只是将该概念基本含义孤立地回忆起来。

另外,一些研究表明,信息记忆的痕迹得到存储后,再对其进行提取时,与记忆痕迹的强度以及所产生的提示性线索有关。记忆痕迹的强度越大,对该信息越熟悉,就越容

易被自动提取,提示线索与信息的记忆痕迹越接近,就能更有效地提取信息。

(二)信息加工方式

信息加工方式是指人的思维加工处理信息的模式、方法及形式。信息加工混合加工理论者,根据计算机信息处理方式将其归纳为串行加工、并行加工和混合加工三种基本方式。所谓串行加工,是指每个加工阶段首尾相连,前一个阶段的输出成为后一个阶段的输入,而任何一个阶段,在接受到其前一个阶段的输出之前,不进行本阶段的信息加工。所谓并行加工,是指每个加工阶段并不需要等其他阶段完成加工后进行加工,而是各自并行接受信息,同时进行信息加工处理。而混合加工便是集成了前两者的所有特点而进行的加工形式。

对于某个输入信息是怎样完成加工的,即关于信息加工的模式问题,不同学者提出了不同假设,如纽厄尔和西蒙于1972年提出的称之为“一般问题解决者”的过程模式;1974年,加涅根据现代信息加工理论,对学习记忆理论提出的信息加工过程模型等。

五、建构主义学习理论

(一)建构主义理论的形成与发展

在美国形成行为主义学派、德国形成格式塔学派的20世纪20年代之际,在瑞士又形成了对以后的心理学研究具有深远影响的学派——日内瓦学派(由于这一学派的创始人是让·皮亚杰,故该派也被称为皮亚杰学派)。日内瓦学派对儿童的科学概念以及心理运算起源进行实验研究,探索人类智慧的性质、结构、机能以及发生、发展的规律,并将生物学和其他有关科学联系在一起,形成了人类认识史上从未出现过的“发生认识论”学科。

建构主义正是以皮亚杰学派为基础而逐渐发展起来的,经过科尔伯、斯腾伯格和卡茨以及维果斯基为首的维列鲁学派,分别对认知结构性质及发展,人体的主动性在建构认知结构过程中的关键作用,如何发挥人体的主动性、“活动”和“社会交往”在人的心理机能发展过程中的重要作用等问题进行的深入研究,使其得到了极大的发展,为应用于教学实践奠定了基础。

另外,不容忽视的是,技术的发展促使了人们对建构主义的再度广泛的关注,为其发展提供了良好土壤。ACOT十年研究表明,“将技术引入教室能大大提高学习的潜在效率,特别是使用支持协作、信息访问、表达学生思想的技术时。然而,要认识到对所有的学生而言这是一次机会,就需要对教育转变有更深刻的认识。这个转变的核心是要用教学新思想将新技术与课程结合起来,同时还要有可靠的评价标准”。所以有理由认为,随着教学信息传输技术的发展,特别是随着多媒体技术、网络技术的发展,为建构主义应用到教学实践提供了灵活、可靠而有效的技术支持,使建构主义成为当今颇受关注的学习理论之一。

(二)建构主义的知识观

建构主义的知识观认为,知识不可能以实体的形式存在于个体之外,尽管人类通过

语言以及其他媒体形态的符号规则,赋予了知识一定的“外在形式”,并获得了较为普遍的认同,但这并不表明不同的学习者对同一知识有同样的理解。而真正意义上的知识理解,只能是由学习者基于自己的经验背景而建构起来的,取决于特定学习环境下的学习活动过程。

对于学习者个体来说,知识并不是对现实的准确表征,它只是一种解释和假设。包含真理性的科学知识,也不是绝对正确的最终答案,只是一种更可能正确的解释。这些知识和命题,在未被学习者完全认知之前,对个体来说是无意义的,而只有当其被学习者结合自己的经验、背景而重新建构后才会变得有意义。所以,对于学习者个体而言,决定其知识最本源性的应该是其学习过程中、特定情境下的学习历程、体验和再创造。只有经过这种情境的熏陶、历程的磨练以及这种无法替代的体验,学习者才能将具体的知识归纳到学习者的认知结构中去,而不是将课堂上或者课本中那些结论性的东西被动吸纳。

(三)建构主义学习观

建构主义的学习观认为,学习不是被动接收信息刺激,而是学习者根据其经验对外部信息进行主动的选择、加工和处理,主动建构自己知识的过程。以此而论,学习过程不是简单的信息输入、存储和提取,而是新旧知识(经验)之间的双向作用过程(学习者与学习环境之间互动的过程)。学习者的知识不是简单地由教师传授的,而是由学习者在头脑中主动建构的,学习者认知结构(亦称“图式”)发生变化是经过“同化”和“顺应”两个基本过程来实现的。

“同化”是学习者把外在的信息融入已有的认知结构,丰富和强化已有的思维倾向和行为模式,学习者经过“同化”过程扩充了个体认知结构数量(图式扩充)。

“顺应”是学习者已有的认知结构与新的外在信息产生冲突,引发原有认知结构的调整或变化,从而构建了新的认知结构,学习者通过“顺应”过程使个体的认知结构性质发生了改变(图式改变)。建构主义的学习环境包含情境、协作、会话和“意义建构”四大要素。

为此,学习者的学习不能只停留在对新知识的理解,而更应该是在对新知识的分析、检验和批判的基础上来完成的意义建构。而且,不同情况下的知识应用,也不是对已有知识或者现成知识的生搬硬套,只有融入到学习者的认知结构之中,并达到同化或顺应后,才能真正成为学习者完全掌握并能灵活运用知识。学习也不能只满足于教条式的知晓、记忆和机械的掌握,而需要不断细化、重构等,才能使学习者的知识结构和认知图谱不断地改变和完善,让学习者在不断变化的复杂情境中去完成思维活动中的具体过程。

(四)建构主义的教学观

从建构主义的知识观、学习观出发不难得出,教学不是教师(施教者)运用不同的教授方法(如讲解、板书、布置和检查作业)和媒体手段(电子板书、演示文稿、多媒体手段、网络资源等),在不顾及学生的主观动机和知识背景的前提下,简单地将预先决定了的知

识(教材内容及教辅材料),通过外在的作用力(教师权威的影响、教学管理规章的威慑、课堂纪律的约束、媒体技术的强化等)单向度、一成不变地“灌输”给学生(被动的接受者)的过程。也不能以教师对某一知识正确性的强调,作为让学生接受的唯一理由。

教学实质上是教师帮助学习者完成知识的处理和转换的过程。是通过创设一种积极的认知情境,构造一个平和、平等、融合的学习气氛,采用不同方法的策略,促使学习者运用自己的经验、已有知识背景来分析知识的合理性,帮助学习者来构建自己和知识结构。教学过程更应该是由起组织、指导、帮助、协作和促进作用的教师,充分发挥现代媒体功能,利用各种(已有的和新开发的)教育资源,创设情境,组织有效的协作、会话等学习环境要素,调动学习者的主动性、积极性和创造性,进行个体知识建构的过程。

教学的目的不只是以教师对知识的理解方式、运用社会权威压服学生达到传授知识和训练技能的目的;更为重要的是教师怎样发挥、创造更加适合于教学对象的环境要素,使学习者在自主的学习动机驱使下、愉悦的学习氛围中与环境 and 协作者(教师和其他学习者)全方位互动的基础上,达到对当前所学知识的“意义建构”,从真正意义上达到提高学习者的综合素质、培养学习者的创新能力的目的。

在这种新的教学理念下,教师的角色,教学研究对象,教学内容理解和对教材作用的再认识,教学过程和教学资源的设计、开发、利用、管理、评价等都在发生或终将发生根本的变化;教师工作性质和任务、对教师能力的评价和教学效果的衡量标准也随之发生相应的变化。

第三节 人本主义学习理论

20世纪50年代,以马斯洛和罗杰斯为代表的人本主义心理学家,对于当时盛行的,以所谓严格的研究方法对其他动物(如白鼠、猫、猴子)行为的实验研究结果来解释人类学习问题,产生了置疑。他们认为,这种研究方法和结果,并没有恰当地探讨人类思维能力、情感体验和主宰自己命运等问题(行为主义在这一方面的缺陷更甚),由于过分地关注实验研究的方法,以至于忽视了人之所以区别于动物的实质性、本原性的东西。

罗杰斯直接抨击当时的行为主义研究中只重视行为结果,而不深究行为起因的问题。他认为,人的行为都是与自我概念联系在一起,按照与自我概念相吻合的方式来行事,所以人们往往更加关注、甚至只看到与自我认识相一致的事物。正像罗杰斯在“我对教和学的思考”一文中所言:“我日益认识到,我仅仅是对引起人注目地影响着行为的知识产生兴趣”,“更确切地说,是对学习那些重要的、并对我的行为产生某种有效影响的学习事件感兴趣”。所以,罗杰斯认为人是其行为的决定者,并不从属于他所处的环境而对自己的生活性质进行选择,当然包括了对学习内容选择行为。

人本主义心理学家主张运用像精神分析学家那样,对心理健康者(而不像精神分析学家对有精神障碍者)采用个案研究的方法,而不是用动物实验及其步骤中所表现出的

行为来揭示人的本质。20 世纪 60 年代,这些研究已经形成了一个学派——人本主义心理学。事实上,当时人本主义心理学的学习观、教学观所影响的世界范围内的教育改革运动,是与程序教学运动、学科结构运动齐名的三大教学运动之一。

一、人本主义的学习观

(一)意义学习和无意义学习

罗杰斯在其《自由学习》一书中,对人类学习问题进行了深入的探讨。在罗杰斯看来,人类的学习分为两类,一类是无意义的学习,另一类是有意义的学习。

罗杰斯所谓的无意义的一类学习,类似于心理学上的无意义的音节学习,与无意义的音节一样,由于学习的内容与个人发展、个体体验无联系,也与个人需求不相适应或者说与自我概念不相吻合,所以是一种没有生机、枯燥乏味的学习,这种学习是困难的,也是最容易被遗忘的。所以罗杰斯也称这种无意义的学习是无个人无意义(personal significance)的学习。

与奥苏贝尔所强调的新旧知识之间的联系,只涉及或者说只关注事实积累的意义学习不同,罗杰斯所谓的意义学习,关注的是学习内容与个人之间的联系,是指那种使个体的行为、态度、个性以及对以后的行动选择方向发生重大变化,对个体未来发展产生重大影响的学习。有意义的学习,不仅仅是一种纯粹的知识增长的学习,而是一种与个体各阶段学习经验完全融合的学习。有意义的学习过程,不仅仅涉及到认知过程,也涉及到情感的过程和学习者个体的发展。有意义的学习结果,使学习者的态度、情感、认知、意志、行为及其个性等方面都得以发展。

与认知学派单纯重视认知活动对学习的影响不同,罗杰斯认为,情感和认知是对意义学习产生重要影响的人类精神世界中两个融为一体、不可分割、缺一不可的有机组成部分。为此,罗杰斯提出了“培养躯体、心智、情感、精神、心力融为一体的人,也就是情知合一的人”的教育理念。为实现这一理想,在教学中应该有一个目标,就是促进变化的学习,培养能够适应变化、懂得如何学习的人。正如罗杰斯在《自由学习》中所言:“只有学会如何学习和学会如何适应变化的人,只有意识到没有任何可靠的知识,只有寻求知识的过程才是可靠的人,才是真正有教养的人。在现代世界中,变化是唯一可以作为确立教育目标的依据,这种变化取决于过程而不是静止的知识”。

(二)学习的目的和动机

人本主义所言的意义学习的动因或者目的,源于自我实现的动机理论,这种意义学习,是由自我实现的需要所驱使的,是人格形成发展、扩充成熟的驱动力。犹如马斯洛所言:“自我实现的需要,就是指促使潜力得以实现的趋势。这种趋势可以说成是希望自己越来越成为所期望的人物,完成与自己的能力相称的一切事情”。在人本主义心理学家看来,只有自我实现者,才能以开放的态度对待经验,才能使自我概念与整个经验结构和谐一致。在这种学习活动中,才能体验到一种无条件的自尊,才能与他人和谐相处并进行有效的交流和沟通。

人本主义心理学家还认为,人天生就有好奇心和寻求知识、探索真理和奥秘的本能,简单地说就是,人类生来就有学习的潜能,即自我主动学习的天然倾向,人类学习的过程就是这种天然倾向所具有潜能得以发挥的过程。正像罗杰斯所言的,“……学生在遇到对自己有意义的、恰当的问题时,必然会进行自我主动的学习”。

(三)学习内容及其选择

罗杰斯认为,对学习感兴趣的和认为对自己重要的内容,能够唤起学习者自我主动学习的潜能,此时的学习的保持性比较好,学习速率也高,效果自然就好,并有助于学习者自我的发展。也就是说,学习者往往更加乐于学习自认为对自己有意义、有价值的事件、知识和经验。简单地说,当学习者察觉到学习内容与自己的目的有关时,意义学习便发生了。

(四)学习条件

罗杰斯认为,意义学习具有以下的基本要素:首先,学习者必须是在情感和认识两方面全部投入到学习活动之中,即具有个人参与(personal involvement)的性质;其次,尽管学习的推动力或刺激有时是来自外界的,但是,在学习过程中发现、习得、掌握、领会等感觉均具有来自学习者内心的一种自发的性质,是由于这些内在的愿望,才使学生主动去探索、发现和了解事件的意义,也就是说,意义学习的活动一定是自我发起的(self initiated);第三,意义学习过程和结果,必然使学习者行为、态度乃至个性都会发生变化,这就是说,意义学习具有渗透(pervasive)的性质;第四,由于学习者对所要学习的内容,对当前的需求、状态以及存在的问题是比较清楚的,所以,学生能自己评估学习内容是否满足自己的实际需求、学习目标是否完成等,也就是说,学习者在学习过程中,有自我评价(evaluated by the learner)的性质。

鉴于意义学习的这些性质,罗杰斯提出了,应该为学习者提供自由选择内容、无外在压力、无讥讽和歧视的宽松学习条件和充满人情味的心理环境。犹如罗杰斯所言的那样:“如果要培养具有灵活性、适应性、创造性的个人……我们就应该懂得在教育情境中,如何创设一个作为学会自由的过程应具备的条件和心理气氛”。

(五)学习的过程

罗杰斯认为,许多有意义的学习是学习者在实际的活动中进行的,也就是说,大多数的意义学习是从做中学习的,所以,面对实际生活问题,亲身体察问题是自我主动学习的关键。在学习过程中,学习者自主地选择和确定学习内容和目标,自己提出问题,阐述自己的问题,发现和选择学习材料,决定自己的行动路线,自己承担学习选择的后果并亲身体验到学习的结果时,就能在最大程度上从事意义学习。简单地说,只有当学习者负责任地参与到学习过程中时,才会促进意义学习。

二、人本主义的教学观

人本主义的教学观是建立在其学习观的基础上的,体现在教育和教学目的、培养目标、教学过程中的师生关系、教学组织、教学过程诸方面,有以下的基本观点:

(一)教育目的是促进学生的个性发展

人本主义的促进学生个性发展的教育观,是通过对传统教学的反思而提出的。罗杰斯认为,传统的学校教育与学生自由发展和个性培养是相悖的,是按照国家和政府的意志去塑造了一批遵从、驯服的,所谓的社会发展所需要的工作机器或者是毫无灵性的有机体,而泯灭了本原性的东西,即个性。这样的教育只重视培养学生的认识能力,而忽视学生情感养成,在客观上造成了所培养的学生只能是固执、片面、只知道发展智力而不会改善人际关系的人,即不是知情合一的人。

按照罗杰斯的观点,希望学校教育能够以人本主义的精神为社会培养一种能够适应社会变革的有用人才,即其所谓的躯体、心智、情感、精神、心灵力量融为一体的完整的人。这种人才的基本特征包括:对环境及其变化的敏感,富有感情,能从事自发活动,批判性的学习态度和具有创造意识,关心他人和社会活动等。只有在一种自由的教育气氛中,才能培养出具有个性、富有创造能力、适应变化和社会真正需要的人才。正如罗杰斯在“与人交往”一文中所言的:“只有当我创造出这样的自由气氛,教育才能成为真正名副其实的的教育,才能变成一种顽强的探索和科学研究,而不是大量很快就会过时或者被遗忘的事实的简单积累。只有这时,学生才能真正处于生命的过程之中,才能过一种绚丽多姿、变化万千的生活”。

(二)教学的目的是促进学习,帮助学习者自我实现

在人本主义看来,教学并非教师以灌输式的方式,强迫学生非自愿地接受,顺从地学习并不一定是需要的、枯燥乏味、琐碎呆板、容易被学习者忘记的教材内容。在他看来,这样的教学,不论从内容、过程和结果来看,对于学习者来说都很难有意义。而主张在教学中,充分发挥学习者的好奇心,使学习者的潜能有效发挥,促使学习者去吸收他们自觉有趣和需要的知识。罗杰斯更有一个极端的观点那就是:“凡是可以教给别人的知识,相对来说都是无用的;能够影响个体行为的知识,只能是他自己发现并加以同化的知识”。教学的价值主要不是传授给学生知识,而是发展学生的创造能力,培养出具有个性、自我实现的人。在人本主义看来,一个自我实现的人才能适应变化的世界,才是一个能够真正为事业献身的人。正像马斯洛所言:“自我实现的人所献身的事业似乎可以理解为其内在价值的体现和化身,而不是指达到工作本身之外的目的和一种手段,也不是指机能上的自主。这些事业之所以为自我实现的人所爱恋(和内投),是因为所爱恋的是价值而不是职业本身”。

(三)“以学生为中心”的教学目标和新型的师生关系

人本主义认为教学活动及其组织只能是“以学生为中心”的,“教师”只是学习的促进者、协作者或者说伙伴、朋友,“学生”才是学习的关键,学习的过程就是学习的目的之所在。教学过程是促进学习自由发展、发挥内在潜能的过程。

在人本主义心理学家看来,教师的任务不是教学生学习知识,也不是教学生如何学习,而是为学生提供各种学习的资源,提供一种促进学习的气氛,让学生自己决定如何学习。罗杰斯认为,在传统教学活动或过程中,“教师是知识的拥有者,而学生只是被动的

接受者;教师可以通过讲演、考试甚至嘲弄等方式来支配学生的学习,而学生无所适从;教师是权力的拥有者,而学生只是服从者”。因此,罗杰斯主张废除“教师”这一角色,代之以“学习的促进者”。

(四) 教学过程的非指导性

罗杰斯反对在传统的教学中将教师传授知识置于教学活动的核心地位,他将心理咨询中的“非指导性”应用于课堂教学中,认为在教学过程或者具体的教学活动中尽可能减少用直接告知、简单定义、详细指点的方法和形式,而多运用间接的、非命令的、启发性的形式,鼓励学生自由地表达情感,积极地提出问题并力求主动地解决问题。教师在整个过程中主要任务和责任是,为学生创造一种能够接纳每个学生情感、没有威慑的愉悦而轻松的学习环境,来促进学生自我指导、帮助学生自由发展。美国著名教育家乔伊斯和韦尔在《当代西方教学模式》一书中,评价罗杰斯的“非指导性教学”时指出:“在非指导性教学中,教师扮演着一个促进者的角色,他与学生建立起个人关系并指导学生的成长和发展,教师的作用是帮助学生探索生活、学业以及与他人的关系。”

另外,罗杰斯还认为,促进学习者学习的关键,不在于教师的教学技巧、专业知识、课程计划、视听辅导材料、演示和讲解、丰富的书籍等(虽然这中间的每一个因素有时候均可作为重要的教学资料),而在于特定的心理气氛因素,这些因素存在于“促进者”与“学习者”的人际关系之中。

对于促进学习者自我主动学习的心理气氛因素,罗杰斯认为主要包括:第一,真实或真诚:学习的促进者表现真我,没有任何矫饰、虚伪和防御;第二,尊重、关注和接纳:学习的促进者尊重学生的情感和意见,关心学生的方方面面,接纳作为个体的学生的价值观念和情感表现;第三,移情性理解:学习的促进者能了解学生的内在反应,了解学生的学习过程。罗杰斯认为,教学是一种人与人之间的情意活动,移情就是教师能够通过一定的媒介,把自己的情感因素转移到学生身上。

根据人本主义的教学观,罗杰斯提出了促进学习的原则和方法,也就是人本主义的教学原则。施良方先生在其《学习论》中将其归纳为:构建真实的问题情境、提供学习的资源、使用合约、利用社区、同伴教学、分组学习、探究训练、程序教学、交朋友小组、自我评价等 10 种。

第四节 学习理论与网络教学模式探索

一、认识学习活动

什么是学习?也就是有关学习的定义问题,不同的心理学流派及其同一流派不同理论分支都有不同的认识和解释,代表着各自对学习过程本质及其心理机身的认识观。在行为主义看来,学习是指刺激-反应联结的加强或者变化,“是来自经验的、行为的任何

相对永恒的变化”;在认知主义看来,学习是指认知结构的改变或重组,“是一种来自经验的、心理关联的、任何一种相对永恒的变化”;格式塔心理学派则把所有的学习都看成是顿悟的过程;人本主义则认为,学习是自我概念的变化;信息加工理论则认为,人类的认知系统是一个信息加工系统,人的认知过程就是人对外部或内部的信息进行加工处理的过程,即经过信号(符号)的输入、输出、存储、复制、建立符号之间的结构、条件的迁移六个必要的环节,从而完成一个完整学习过程等等。

我国学者施良方在对学习问题的深入分析,特别是在对本能与学习、自然成熟与学习等进行了甄别,对隐含的行为在学习过程发生的可能性(如学习者没有表现出正确的操作水平,并不意味着学习活动并未发生;学习者已经习得了某种知识或技能,但由于受到动机的影响,有人可能积极地呈现出了学习结果,也有人可能不愿意呈现学习结果等)进行肯定后,提出:“学习是指学习者因经验而引起的行为、能力和心理倾向的比较持久的变化。这种变化不是因成熟、疾病或药物引起的,而且也不一定表现出外显的行为”。

二、把握学习理论

人类对自身学习活动的关注和认识伴随人类社会的产生而产生、发展而发展。不论从中国古代思想家教育家孔子《论语·学记》中,还是苏格拉底的“借助视觉、听觉或任何其他感觉感知了一个对象后,感觉者可以通过联想回想起已经忘记了的对象……他们只不过是回忆以前所掌握的知识。换言之,学习即回忆”或者柏拉图、亚里士多德的古典人本主义和官能心理训练学说中,都可以窥视其对于人类学习活动认识的痕迹。

然而,心理学研究成果表明,真正系统地、科学地研究学习活动过程的理论,只是从19世纪末20世纪初,心理学从哲学中彻底脱胎并引入科学的研究方法——实验研究之后的事情。

艾宾浩斯把科学研究引入人类高级心理历程的研究之中,完成了第一个有关学习活动的心理学实验研究——人类联想实验研究。随后,美国著名心理学家桑代克完成了动物学习的实验研究,也就是著名的“动物迷箱”实验;俄国著名的生理学家巴甫洛夫的条件反射实验研究,对学习理论的发展产生了积极的影响。特别是后两个实验对行为主义学习理论的发展起到了直接的促进作用。如行为主义的创始人华生,在1919年发表的代表作——《行为主义观点的心理学》一书中,吸收了巴甫洛夫思想,采用了“条件反射”的概念,并且也提出“条件反射”的实验方法是行为主义的基本实验方法;格思里采用巴甫洛夫的条件反射的术语,以桑代克的“联结转移”概念为主要基础,提出了邻近学习理论;埃斯蒂斯的“刺激抽样”理论(用来解释学习的数学模型)的思想也是源于“刺激—反应”学说。

由于学习活动过程是一个极为复杂的过程,就过程本身来说,它的类型多、层次丰富、对其影响或制约的因素极为复杂而多变,学习活动的结果也会因人而异,因研究者的价值取向的不同而不同,这样,不可避免造成了对学习过程研究中的多视角、多层

面,对学习特质把握深度、广度方面的差异,从而形成不同的理论流派和分支。目前这些流派和分支包括行为主义学习理论、认知学习理论、折中学习理论、人本主义学习理论、社会学习理论等学派及新行为主义学习理论、建构主义学习理论、信息加工学习理论、认知结构学习理论、认识同化学习理论、累积学习理论、掌握学习理论等不同学派的不同分支。

尽管近百年来,研究者经过不懈的努力来研究学习问题;尽管所有研究者基本认同,学习理论应该对学习的实质和意义是什么的问题,对学习的种类问题,有关学习过程及其对应的心理机制是什么(也就是说,学习是怎样发生的,为什么有的学习是有效的而有的学习却是无效的),影响学习的因素及其学习应该具备的条件是什么,如何才能进行更为有效地学习,促进有效学习的教学样式究竟是怎样的,对学习理论科学而正确的研究方法是什么,采用哪些技术进行研究才是可靠的(也就是说有关学习理论研究的元研究)等等问题作出令人信服的客观而符合真实情景的回答。

然而,至今仍没有哪一个理论能够系统地回答或者解决这些问题,甚至“没有一种学习理论是完全与事实相吻合而能排除所有与它竞争的学习理论”,而被认可。不同的学习理论,都从不同角度和不同侧面揭示着人类学习活动的内部机制,同样,几乎所有的学习理论也都存在着让人产生质疑的漏洞,受到其他理论的抨击,留有时代的印痕。

从不同的学习理论或者分支理论的论述中,我们不难看出,不论是其问题的提出,还是其推理、论证过程乃至其研究方法,都有其合理而客观的一面。也就是说,每种理论的提出,都有其与客观现实吻合的前提,也都有其比较严密的推理过程或者其实证研究结论,从这点来说,它们都有存在的科学依据。另一方面,它们也同样存在一些悬而未决的问题(由于学习涉及到意识领域问题,客观上造成了某些问题,可能是永远无法辨别或者研究清楚的,至少在目前技术条件下和现有方法论体系中,是不可能搞清楚的),造成不同流派及其分支间的理论争议,这是不可避免的客观存在。

这种客观存在,从表象来看,似乎为人们把握学习理论带来了不小的困难,造成教学实践过程中某种意义上的盲从,但是,从另一个角度来说,正是这种不可避免的事实,才使学习理论研究不断发展和丰富,使学习理论在学术争鸣中进步,它是学习理论研究的内在动力。同时,也为人们更全面地认识学习活动不同层面的特质,解决和解释在学习或教学过程中所面对不同问题,提供更多的理论支持,为教学模式的探索拓展了更广阔的空间。

三、应用学习理论指导探索网络环境下的教学模式探索

20世纪30~40年代,一些心理学家试图像用牛顿定律来解决所有力学问题一样,找出一种“大统~的(学习)理论”,来解决或解释所有的学习问题但并未成功。“理论不是绝对真理,而是人类认识长途上的一个驿站。理论都有可能是片面的,甚至是极端片面的。然而,包罗万象、颠扑不破的理论几乎是不存在的”。所以,在具体的教学实践活动

中,我们不能、也不可能期望一种理论能够解决我们在学习或教学过程中所遇到的所有问题。一种理论对解决某个具体的问题可能是有效的,但对其他问题或者对于同一个问题当所面对的条件、学习环境发生变化后,当教学或学习工具技术得到更新后,同一理论可能就无能为力,甚至与实际情形相矛盾,也就不得不寻求其他理论的支持了。在教学实践中,只能有一种较为现实而合理的预期,那就是学习理论是解决或者解释教学实践活动中所遇到具体的学习(教学)问题及其现象的一种工作模式。

教学(学习)理论或者某种教学理念,是某种具体教学模式的核心要素和灵魂。既然每一种理论都有其存在的科学依据,那么,也都可以成为我们探索教学模式的基础,甚至可以从某一具体理论的某一观点出发来构建一种教学模式。只要它是与我们的预期相吻合、与教学目标相一致,能够探索出构成一种模式相对稳定的结构,具有可操作的程序,能对教学实践活动切实起到指导作用,都不失为一种有意义的探索。当然,兼收并蓄,博众家之长,在把握不同理论的内核及精髓的前提下,将不同理论或其中的一些观点(如某种教学观、知识观、学习观等)组合起来,指导教学模式或模式体系的构建,同样是一种比较现实的途径。但应该注意的是,切勿生搬硬套、牵强附会,更无需夸大一种理论的优长,不客观地诋毁其他理论存在的不足。以主观预期或好恶,褒此贬彼,这样会禁锢我们的思想,束缚我们的思维,使教学模式的探索陷入死角。

在以计算机网络技术为核心的、以数字化为主要特征的知识经济时代来临之际,旧有的知识观、学习观、人才观以及能力研判标准的变化是不容置疑的,对原有理论中那些留有历史痕迹的东西重新认识,给予其时代的特征,并应用于网络环境下的教学模式探索,是我们必须面对的客观现实。并且,对教育、教学中存在的诸多问题重新审视,更新教育观念和教学理念已成为时代赋予的历史使命,也是我们在信息技术环境下,进行网络教学模式探索的动力源泉。

技术环境的变化、学习工具(如信息传递和交互形式等)的丰富,一定程度上改变着人类的认知方式和习惯,对应用基本的学习理论、促进网络环境下的教学模式探索和实践提供了广阔的空间和技术支持。这就要求我们,加强学习理论的应用研究,提高理论水平,要有发展的眼光、创造性的应用学习理论于具体教学模式实践中,指导网络教学模式的构建。

另外,我们还从网络环境给传统教学环境下的教学模式所注入的活力方面,来扩展模式的应用空间,使其成为适合于网络教学的模式子群。特别需要指出的是,由于技术发展不仅仅改变了教学信息的传递通道,需要我们用全新的视角来重新认识教学问题的同时,也要用全新的视角来对待教与学的理论对教学实践的指导问题,这些问题最核心的问题,便是将理论与实践沟通起来的桥梁问题,即教学模式的研究和探索问题。我们不能被某种理论所禁锢,要知道任何理论不过只是人类对学习这种特殊认识进程中一个驿站。人类的认识活动在不断地发展过程之中,不会停滞不前,任何条件的变化都可能对理论应用问题提出供我们探索的新课题。

在信息技术环境下的网络教学实践中,不同学习理论支持下,组织教学活动、设计教

学策略的思想基点不同,对教学内容处理、技术手段选择、教学环境因素变化的认识不同,对教学方法及教学结果评价的出发点也不相同,这些都会直接或间接地影响到网络环境下的教学模式探索。我们期望掌握诸多学习理论,深刻理解其基本精髓,在网络教学实践中不断地创新,来探索解决网络教学过程面临的模式问题。

第六章 本科网络教学模式回眸与思考

网络环境下的教与学的活动由于技术的介入导致了与教学过程有关的诸多因素的变化,如传递技术引起的传递效率、方式等所致学习者行为、认知方面的变化因素;技术带来的教学内容编辑及呈现和传输因素、媒体形态选择、不同内容编辑技术应用方面的因素;内容与学习者与教师之间的关系因素,甚至对多媒体形态的信息的阅读习惯也都成为网络教学中不得不考虑的因素。另外,由于技术引入带来时空关系、教学组织形式甚至教学过程等都在发生着变化,教与学的双方获取信息的途径、方式以及选择的自由度和容量方面与传统教学有很大的差别。这些在一定程度上影响教学模式的探索和实践,特别将传统教学模式移植到网络教学环境时,我们更应该从网络与信息技术给教学过程注入哪些活力因子,同时也带来了哪些客观上的不利因素方面认真反思。本章我们结合目前比较典型、具体、适应于网络环境的教与学的模式进行回顾,用教学模式的基本结构要素、理论基础、技术支持、操作程序等进行探讨和研究。

第一节 网络环境下的自主学习

一、自主学习的内涵与特征

对于什么是自主学习?自主学习是基于什么样的认识层面而提出来的?目前的认识还不是非常的一致。甚至,对自主性学习的表述也不尽相同,这势必导致在自主性学习的内涵理解方面、特征分析方面以及其归属方面均出现了不同的观点。如有的称“主观性学习”、有的称“自主性创新学习”,还有的称“主动性学习”;有人认为“自主学习”是一种学习方式,有人认为是一种学习思想或者理念,有人将其称为一种学习模式。

吴也显将自主性学习称为自主创新性学习,是根据国际著名学术团体——罗马俱乐部1979年发表的研究报告——《回答未来的挑战》中,将人类的学习分为维持性学习(适应性学习)和创新性学习两种类型这一观点而提出来的。维持性学习的“功能在于获得已有的知识、经验,以提高解决当前已经发生问题的能力”;创新性学习的“功能在于通过学习提高一个人发现、吸收新信息和提出新问题的能力,以迎接社会日新月异发生的变化”。

在吴也显看来,创新性学习必然是自主性的学习,没有自主那么创新便无从谈起,自