

国外数字化教育技术应用于外语教学的若干理论与实践研究

★ 王玲香 许丽芹 熊燕 (江西中医学院 南昌 330006)

关键词:外语教育理论;数字化教育技术;外语教学设计;高等院校

中图分类号:G 642.41 文献标识码:A

国外发达国家的语言教育界已经积累了较丰富的利用数字化教育技术辅助语言教学的经验,并形成了较为系统的科学理论和研究成果,如建构主义学习理论、认知理论,社会文化环境理论和人本主义学习理论等。

1 最低限度理论及其应用

Carroll 在他的一系列著作中,研究了最低限度理论,该理论为如何给现代化教育技术的使用者进行教育设计,尤其是为如何设计语言训练材料和训练活动定下了基本的理论框架和操作原则,他的理论强调以下几点:

(1)所有的学习任务都应该有意义,并且是独立的。(2)应该尽快给学习者提供实际活动项目。(3)通过增加积极的学习活动的数量,应该可以让使用者在教育技术辅助的学习中进行自我引导并决定下一步活动。(4)训练材料和训练活动应该允许错误的识别和纠正。(5)训练系统和实际系统之间应该有密切的联系。

最低限度理论强调学习者的经验,认为成人学习者并非白纸一张,任何人在学会使用电脑之前,总是会抱有特殊目标和期望。

最低限度理论对现代教育技术辅助外语教学实践具有很强的指导意义,它主张将指令性的材料妨碍学习的程度降到最低程度,必须重点设计有助于引导学习者的活动并指导学习者完成学习的任务。它不同于二十世纪六七十年代流行的 L. Bloomfield 的结构主义理论。根据结构主义理论,计算机只是被设计成一个不知疲倦的操练导师,外语教学软件也基本上是设计成句型操练的工具及语言测试程序,通过大量的机械式操练,学习者固然能够记住大量的词汇和语法结构,但在理解篇章意义和与他人自由交谈的能力方面却会产生很大欠缺,不利于学习者语言听说技能的培养。而根据最低限度理论,设计外语教学软件时,必须尽量设计各种学习活动,学习者通过完成任务的学习活动来掌握真实、实用、

有意义的外语知识和技能。该理论倡导的是体验、实践、参与、交流和合作的外语学习方式,外语学习者通过一系列任务型教学活动,训练与提高自身的说和写的技能,从而体现“以能力培养为中心”的教学观。

2 建构主义理论及其应用

Bruner 的建构主义理论是在对认知进行研究的基础上建立起来的。该理论认为,学习活动是一种学习者在现有的知识基础上建构新的思想和观念的活动过程。学习者选择并转换信息,建构假说,并且做出决定,是依赖于他们的认知结构的。认知结构,也就是认知图式(schema)和心理模式(mental models),给已有的经验提供了意义和组织结构,让人们可以在已经给出的信息基础上获取更多的信息。

Bruner (1966)指出,教育理论应该重点关注四个方面的问题:(1)学习的倾向性;(2)知识体系的建构方法以便学习者更容易掌握该知识体系;(3)呈现学习材料的最有效的顺序;(4)学习所带来的回报和惩罚的性质和速度。用于建构知识的良好方法应该可以简化并产生新的命题,并且增加信息的可操控性。

根据 Bruner 的建构主义理论,我们在设计机辅语言训练材料的时候,必须坚持以下原则:(1)教育活动必须与学生的经验和学习环境相关,以便学生乐意并且能够学习(准备就绪);(2)教育活动的设计结构必须能够让学习者容易掌握(螺旋式组织);(3)教育活动的设计应该有利于做推断和填补信息差(从已知信息推断出新信息)(Bruner,1973)。

在应用于外语教学方面,该理论要求教育者尽量鼓励学习者自己去发现学习原则,在利用数字化教育技术辅助外语教学的过程中,外语教学的指导者和学习者都应该参与积极的对话。指导者的任务是以最合适的信息格式转换信息,以适合学习者已有的理解力。外语课程的组织结构应该为螺旋式上升结构,方便学习者在他们原有的知识基础上继续

构建其语言能力。Ausubel(1960)也认为:学习只能产生在学习者本身已有的认知结构基础上,学习新知识会导致个体认知结构的改变。Ausubel 区分了高阶知识(super-ordinate)和低阶知识(sub-ordinate),认为先有低阶知识才能组成高阶知识。因此,外语教学的指导者在教学过程中必须认真设计知识和信息结构,必须做一个高阶知识的设计者和宏观的“先行组织者(advanced organizer)”,协助学生组成知识框架,将新知识纳入原有的认知结构中。从语言学习者的认知规律来看,外语学习是从已知到未知,从低级到高级循序渐进的认知过程和从语言知识点到语言知识和能力体系的形成过程,学习者在已有的语言知识和经验基础上,对语言学习内容做出主动的、有选择性的信息加工。而数字化的计算机网络创设的学习环境,正适合这种认知过程的需要。

建构主义后期的发展受到社会学习环境理论的影响,认为个体学习必须与真实的社会文化情境互动,才能建构出真实并且可以被活用的知识体系和结构。

3 社会学习环境理论及其应用

社会学习理论进一步将学习的焦点从个体学习者本身扩大到整个社会情境,该理论的代表人物 Bandura 强调观察并且模仿他人行为、态度和情感反应的重要性。他认为,通过观察他人,人们了解了新的行为是如何产生的,那么在以后的场合,这种被解码的信息就能够起到行为指南的作用(Bandura, 1977)。Vygotsky(1978)的社会认知发展理论也认为社会互动在个人的认知发展中起到了基本的作用,并对 Bandura 的社会学习理论进行了补充。

Gagne 的学习环境理论框架则涵盖了学习的许多方面,他关注的焦点是个体学习者的技能发展(Gagne, 1985)。他的理论总结了九种教育事项和相应的认知程序,对外语教学中教育技术的应用有极其重大的指导作用:(1)引起注意(信息接收);(2)告知目标(期望);(3)刺激回忆已学的知识(知识检

索);(4)呈现刺激材料(选择性理解);(5)提供学习指导(语义解码);(6)引出行为(作出反应);(7)提供反馈(强调);(8)评价行为(检索);(9)延长注意力保持的时间和迁移(普遍化)。这九种教育事项和相应的认知程序是外语信息技术教学的设计和合适的媒体选择的指导性基础。

网络多媒体技术与外语教学的有机整合为外语教学提供了更多的语言实践机会和更真实的语言交流机会。根据社会学习理论,数字化教育技术辅助外语教学必须注重构建真实的语言环境,预见并提供适合不同的学习者所需的学习方法和学习材料,让学习者主动探索并从经验中去体会语言知识的真实意义,接触足够量的语言材料和语汇,参与各种真实的社会语言交际活动,才能让学习者在一种自然的状态中有效地学习语言。

4 结语

当然,这些数字化语言教育理论是建立在这些国家的母语教学(native language teaching learning)或二语教学(second language teaching and learning)的实践基础之上的。在我国的外语教学(foreign language teaching and learning)中,我们可以借鉴国外的理论和经验,加快发展具有中国特色的数字化外语教育,占领国内外教育市场。

我们研究数字化教育技术辅助外语教学的理论和应用,主要目的是希望能够对促进高等院校外语教育的教育观念、教育手段、教育结构和教学模式的改革,推动信息技术教育与外语教育的整合有所借鉴。在外语教学的实践中,研究如何大量使用先进的数字信息技术,推进基于计算机和网络的英语软件教学,利用数字化网络教育技术的开放性、教育资源的高度共享性以及低成本等特点,可以为学生提供良好的语言学习环境与条件,提高外语教学的质量和效益。同时,在利用数字化教育技术辅助外语教学的实践中,我们更需要探索并发展具有中国特色的数字化教育技术辅助外语教育的理论,寻找数字化现代教育技术与外语教学的最佳结合点。

(收稿日期:2006-09-13)

征稿启事

《江西中医药》新增设的重点栏目有《名方与验方》、《滕王阁医话》等。《名方与验方》要求所介绍的名方应区别于教科书,发前人所未发,验方应确有效,重点在于介绍名方的临床新用及其临床机理的研究,验方在于收集整理。

《滕王阁医话》主要反映中医教学、科研、临床的一得之见,要求以小见大,有感而文,语言生动流畅,可读性强,富于知识性、趣味性。