

教师必读文库

外国教育名家名作精读丛书

WaiGuo JiaoYu MingJiaMingZuo JingsDu ConsShu

总主编 冯克诚



(第四辑·第十六卷)

[当代] 认知学习

(Theory Of Cognitive Structure)

基本原理与教学策略文论选读

D·P·奥苏贝尔(D·P·Ausubel. 1918—)

认知同化原理与教学

R·赖丁(R·J·Riding) S·雷纳(S·G·Rayner)

认知风格与学习策略

中国环境科学出版社
学苑音像出版社

教师必读文库

《外国教育名家名作精读丛书》

北京师联教育科学研究所 编 译

总主编 冯克诚

G442-53/1

(第四辑·第十六卷)

[当代] 认知学习

(Theory Of Cognitive Structure)

基本原理与教学策略文论选读

D·P·奥苏贝尔(D·P·Ausubel. 1918—)

认知同化原理与教学

R·赖丁(R·J·Riding) S·雷纳(S·G·Rayner)

认知风格与学习策略

中国环境科学出版社 出
学苑音像出版社 版

• • 图书在版编目(CIP)数据

外国教育名家名作精读丛书·第四辑/北京师联教育科学
研究所主编. —北京:中国环境科学出版社, 2005. 11

ISBN 7-80135-735-3

I. 外... II. 北... III. 教育名著-作品集-世界文
学 IV. I 11

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 131424 号

外国教育名家名作精读丛书·第四辑

[当代]认知学习基本原理与教学策略文论选读

北京师联教育科学研究所 编 译

总主编 冯克诚

中国环境科学出版社
学苑音像出版社 出版发行

★

北京密云红光印刷厂印刷

2006 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

开本:1/32 印张:180 字数:4677 千字

ISBN 7-80135-735-3

全二十册定价:526.00 元(册均 26.30 元)

(ADD:北京市朝阳区三间房邮局 10 号信箱)

P. C. : 100024 Tel: 010-65477339 010-65740218(带 Fax)

E-mail: webmaster@BTE-book.com Http://www.BTE-book.com

教师必读文库
中外教育名家名作精读丛书
出版说明

教师职业化、专业化是当今世界教育改革共同关注的热点和焦点问题之一。教师职业素质素养达到基本要求和提高,是当前教育改革和课程改革的急迫要求。为此,我们组织相关专家重新系统地、较完整地遍选、编译、评注了这套适合中小学教师职业阅读的《中外教育名家名作精读丛书》。其编选原则和方针是:

1. 从古至今,各时代、各地区和国家有代表性,和对当代及后世教育发生直接影响的教育家及其教育思想的代表作品、经典论述。教育家的教育实践风范和教育思想对当代和后世的影响远大于制度影响,同时,对现实教师的成长也有借鉴和参考作用。作为职业教师,总听说、总涉及但在学校图书馆里总缺乏的那些著作是我们这次系统编选的重点。

2. 全套分中国卷 100 种、外国卷 100 种,每二十种为一辑,共十辑,约 200 种,同时出齐。每种含教育家的生平、教育事迹、教育成就、教育思想评析和经典教育论著选读及注解解读导读两部分。这对于全面深刻和原原本本地了解学习、运用教育家的思想和著作是十分有益的。

编 者

2005 年 11 月

目 录



外国教育名家名作精读丛书 第四辑·第十六卷

[当代] 认知学习基本原理与教学策略文论选读

上 篇

D·P·奥苏贝尔的认知同化原理

认知结构论	(1)
D·P·奥苏贝尔的认知同化学习理论和教学思想	(2)
认知同化与意义学习	(3)
(一) 意义学习与传统讲授法	(3)
(二) 意义学习的认知理论	(4)
(三) 讲授法与发展法	(7)
(四) 意义学习中的练习和复习	(9)
(五) 意义学习结果的检查和评定	(11)
(六) 小 结	(12)
有意义言语学习的实质及机制——认知同化	(13)
(一) 下位关系与类属学习	(15)
(二) 上位关系与总括学习	(16)
(三) 并列结合关系与并列结合学习	(16)
有意义学习的形式及特点	(17)
有意义学习的教学原则与策略	(20)
学习动机三种“内驱力”策略	(23)
(一) 认知驱力	(24)
(二) 自我—增强驱力	(25)

(三) 附属驱力	(26)
奥苏贝尔的学习与教学理论	(28)
(一) 奥苏贝尔学习和教学的基本理论	(28)
(二) 奥苏贝尔的理论在教学中的应用的实例	(31)
(三) 对奥苏贝尔理论的估价	(35)
(四) 奥苏贝尔对进步主义教育运动的批评	(39)
(五) 教学离不开心理学理论	(42)
奥苏贝尔的教学论思想	(45)
(一) 教学目标: 培养学生良好的认知结构	(45)
(二) 教育原则: 不断分化与综合贯通	(49)
(三) 教学的基本方式: 讲解式教学	(51)
(四) 教学中学生的认知因素与情感因素的关系	(53)
(五) 教学与发展的关系	(56)
奥苏贝尔论课堂讲授	(61)
《教育心理学——认知观》导读	(65)
(一) 关于教育心理学的学科性质、任务和范围	(66)
(二) 本书的理论基础——有意义言语学习理论	(68)
(三) 本书的教学论思想	(71)

中 篇

D · P · 奥苏贝尔教育文论选读

认知结构和意义言语学习的促进	[美] D · P · 奥苏贝尔 (77)
(一) 机械学习和意义接受学习不同过程	(77)
(二) 学习和遗忘的归属过程	(79)
(三) 认知结构的变因	(80)

(四) 认知结构的理论公式	(80)
(五) 渐进的分化	(82)
(六) 综合性的调节	(83)
(七) 说明教学理论的“组织者”技术	(83)
促进课堂的意义言语学习	[美] 奥苏贝尔 (86)
接受学习与发现学习	(87)
意义学习与机械学习	(87)
意义接受学习的性质	(90)
意义言语学习中认知结构诸变量的作用	(92)
认知结构中固着观念的可利用性	(93)
认知风格和课堂学习	(98)
遗忘与倒摄干扰	(99)
美国教育心理学界新行为主义的崩溃	(102)
关于在美国心理学界研究自由的问题	(106)

下 篇

R·赖丁、S·雷纳《认知风格与学习策略》选读

第一章 导 论	(111)
个体差异	(112)
(一) 对个体差异的重新审视	(112)
(二) 差异的测评	(115)
风格的含义	(115)
(一) 风格问题	(116)
(二) “风格”构念和个体	(117)
本书的主题	(119)
(一) 个体差异	(119)

(二) 认知风格构念的实质和来源	(120)
(三) 认知风格的测评	(121)
(四) 风格的生理基础的证据	(122)
(五) 风格独立于其他概念	(122)
(六) 认知风格有别于学习策略	(124)
(七) 风格应该与可观察的行为相联系	(124)
本书的结构	(125)
第一部分 认识风格与学习策略	(125)
第二章 认知风格	(126)
认知风格的研究起源	(127)
(一) 个体差异和认知风格的概念	(127)
(二) 认知风格理论的发展	(128)
认知风格的名称	(130)
(四) 认知风格的归类	(131)
具有整体—分析特征的风格模型	(135)
(一) 知觉机能发挥与认知风格	(135)
(二) 粗放型和敏锐型	(138)
(三) 冲动型—反思型	(140)
(四) 发散思维与聚合思维	(142)
(五) 整体思维与序列思维	(144)
(六) 风格描绘法	(147)
(七) 同化者—探索者(A—E) 认知风格	(148)
(八) 适应者—革新者 认知风格	(150)
(九) 认知风格指数(CSI)	(153)
(十) 认知风格的整体—分析维度: 评价	(154)
言语—表象维度上的模型	(157)
(一) 个体差异问卷(IDQ)	(159)
(二) 言语型—视觉型问卷(VVQ)	(159)

(三) 认知风格的言语—表象维度	(160)
(四) 认知风格的言语—表象维度的评价	(162)
一个整合了整体—分析和言语—表象维度的模型 ...	(163)
(一) 认知风格分析系统	(163)
(二) 最终评价	(167)
第三章 学习风格	(169)
以学习为中心的方法	(169)
(一) 以活动为中心的风格研究方法	(170)
(二) 学习风格构念及其重新分类	(171)
学习风格模型	(175)
(一) 基于学习过程的风格模型	(175)
(二) 基于学习定向的风格模型	(182)
(三) 基于教学偏好的风格模型型	(189)
(四) 基于认知技能发展的风格模型	(196)
对各种模型的评价	(202)
第四章 学习策略	(205)
风格与策略	(207)
(一) 风格与策略的区别	(207)
(二) 洋葱模型	(209)
学习策略	(210)
(一) 学习策略的性质	(210)
(二) 学习策略的结构	(212)
(三) 学习策略与学习成绩	(213)
(四) 开发一种学习策略	(214)
策略性学习的形成	(219)
(一) 感知和偏好	(220)
(二) 选择	(221)
(三) 拓展学习策略	(222)

(四)形成学习策略储备库	(224)
(五)学习和教学:风格、策略和解决问题的办法	(225)
第二部分 风格与行为	(226)
第六章 认知风格与行为	(226)
个体行为	(227)
(一)决策	(227)
(二)风格与社会行为	(230)
(三)风格与焦虑	(233)
(四)乐观与悲观	(236)
(五)实践应用	(238)
风格与职业适应	(242)
(一)压力与职业类型	(243)
(二)风格与职业类型	(244)
(三)团队发展	(246)
(四)实践应用	(250)
第八章 认知风格与问题行为	(251)
问题行为与学习成绩	(252)
(一)问题行为的成因	(253)
(二)问题行为、学习成绩与风格	(256)
风格与问题行为	(259)
(一)整体—分析风格与精神病	(259)
(二)风格与学生的在校行为	(260)
(三)风格与特殊学校学生的风格测评结果	(261)
个人风格与有效的教学方法	(266)
(一)认知风格、EBD 和有效教学方法	(266)
(二)风格、教学方法和学习成绩	(267)
(三)塑造良好的学习行为:教学方法与实践	(268)
(四)小结:前进的方向	(269)

第九章 结论、意义和未来的发展	(269)
认知风格的效度	(270)
(一)效度方面的证据	(271)
(二)认知风格的基本性	(271)
(三)风格的影响范围	(272)
实践意义	(273)
(一)教育和培训	(273)
(二)个人发展	(275)
进一步的研究	(276)
(一)认知风格的基本属性	(276)
(二)情境中的风格	(278)
结 论	(281)

认知结构论

用认知结构及其组织特性解释学习的心理机制的一种学习理论。所谓认知结构,就是学习者头脑里的知识结构。广义地说,它是学习者全部观念的内容和组织。狭义地说,它则是学习者在某一知识领域内观念的内容和组织。个人的认知结构是在学习过程中通过同化作用,在心理上不断扩大并改进所积累的知识而组成的,学习者的认知结构一旦建立,又成为他学习新知识的极重要的能量或因素。

格式塔派的德国拓扑心理学家 K. 勒温在 30 年代曾指出,学习是认知结构的变化。这个变化表现为分化、概括化与再组织三种方式。认知学派心理学家瑞士的 J. 皮亚杰、美国的 J. S. 布鲁纳和 D. P. 奥萨贝尔也都强调认知结构的重要性,他们一致认为,学习含有使新材料或新经验结为一体这样一个内部的知识组织机构,即认知结构。皮亚杰指出,这个结构是以图式、同化、顺应和平衡的形式表现出来。布鲁纳在皮亚杰的影响下,将结构理论应用于美国的学校课程改革。奥苏贝尔则系统地阐述了认知结构及其与课堂学习的关系。

奥苏贝尔明确指出(1963),过去不少心理学家往往优先研究非认知的、机械的与动作的学习,偏重注意当前情境和个体本身的因素,如工作任务、练习、内驱力、诱因和强化等对学习的作用,而对认知结构的重要性却估计不足。过去经验对当前学习的影响,一般都置于正、负迁移标题之下;而对这种迁移通常又是用两个学习任务中刺激与反应属性的直接相互作用解释的。其实,就课堂学习而言,学习者需要将新概念和新信息融入已有的认知结构之中。在这里,上述的迁移即过去经验对当前学习的影响仍然存在。不过,所谈的过

去经验是一个逐渐获得的、按层次排列的,与新的学习任务存在着有机联系的概念化的知识体系;而不是一连串刺激与反应的联结。再者,过去经验的重要方面,是学习者学科知识的各种组织特性,即认知结构的变量,如:为新知识提供理想停泊地点的可利用性,供停泊的观念本身的稳定性与清晰性,以及新的学习材料与已有观念体系的可辨别程度;而不是两个学习任务中刺激与反应的相似或相同程度。此外,过去经验之所以影响当前的学习,只是由于它改组了认知结构的有关特性或变量,而不是由于它同新的学习任务中刺激与反应的成分有直接的相互作用。

近年来的教学实践和实验研究表明:采取一定手段有意地控制学习者的认知结构,提高认知结构的可利用性、稳定性与清晰性,以及可辨别程度等,对于有效的学习和解决问题是有作用的。

D·P·奥苏贝尔的认知同化 学习理论和教学思想

奥苏贝尔(D·P·Ausubel, 1918——),美国心理学家、学者,纽约市立大学研究生院荣誉教授。1940、1943、1950年相继获得哥伦比亚大学心理学硕士学位、布兰迪斯大学医学博士学位和哥伦比亚大学发展心理学博士学位,先后曾任侯利诺斯大学教育研究所教授、纽约市立大学研究生院和大学中心教授,并担任过美国心理学会、美国教育委员会、美国医学协会和白宫吸毒问题研究小组等组织机构的成员。他在医学、精神病理学和发展心理学等领域均颇有学术建树。在心理的教育学科领域中尤有突出的贡献和重大的影响。先后曾应邀赴西德、意大利、加拿大、日本、奥地利、澳大利亚和北欧等国的著名大学讲学。著述甚丰,仅就心理与教育学科而言,主要著

作有:《儿童发展的理论与问题》(1958年,合著)、《自我发展与人格失调》(1952年)、《有意义言语学习心理学》(1963年)、《教育心理学:认知观》(1968年)、《学校学习:教育心理学导论》(1969年)等;主要论文有:《有意义言语学习和保持的归属理论》(1962年)、《组织者:一般背景与序列化言语学习》(1962年)、《认知结构与有意义言语学习的促进作用》(1963年)、《发现学习在心理与教育上的局限》(1964年)、《学习理论和课堂实践》(1967年)等。

认知同化与意义学习

从班级授课制产生以来,课堂教学中的言语讲授、练习、复习等就成为人们长期沿用的教学方法。由于过去的心理学对这些方法的认识脱离学校学习的特点和规律性,在实际中常常造成教师脱离学生实际的“填鸭式”的教和学生机械被动接受式的学,因而成了“进步教育”派攻击的目标,认为这是“由上级的权威者把所必须接受的东西传授给下级的接受者”的方法,“这不是教育,而是灌输、宣传……”。奥苏贝尔不同意“进步教育”派的这种看法,坚决要求重新认识和估价有“悠久历史传统”的讲授法,并提出了意义学习的理论和方法。陈昌岑老师评介如下:

(一) 意义学习与传统讲授法

奥苏贝尔1961年公开发表《为言语学习辩护》一文,认为“进步教育”派肆意攻击和摒弃课堂讲授教学和接受学习的教学方法是很不公正的。他指出,几十年来,言语接受学习之所以一直被说成是“鹦鹉学舌”地背诵和机械记忆孤立的事实,进步教育运动的活动课

程、设计 教学法和解决问题教学法之所以风行一时,其主要原因是由于当时人们对课堂传授知识的言语讲授法普遍感到了不满,而又不仔细分析这种方法是否有其真正的价值。这种不满主要来自于两方面的原因:一是人们确信有意义的命题知识不能呈现或教给学生,只能是解决问题活动的产物;学生如果没有当前的直接经验以便使言语知识同现实生活一致,那么一切试图掌握通过言语呈现的概念和命题都会流于空洞乏味的咬文嚼字。二是当前的学习理论存在着两大缺陷:①教育心理学家习惯于用单一的学习原理来解释不同性质和类型的课堂学习过程,不明白解决问题的学习与意义理解言语材料的学习有不同的目的和方法;②缺少一种能够用来解释课堂意义接受学习和保持大量学科知识的适当理论,结果许多机械学习或遗忘的原理,如反应竞争、刺激类化和倒摄干扰等,就被教育心理学家不加批判地从实验室研究中推导出课堂学习中来。毫不奇怪,在这样的学习理论气氛中长期受到熏陶的教师,自然就趋向于将意义材料处理成机械的材料,或者以为采用机械的练习是合理的。因此,奥苏贝尔认为,要为言语讲授和接受学习恢复名誉,必须首先使人们相信这种教与学的方法不一定是机械被动的过程;要达到这一目的,又必须事先说明接受学习可以有意义的和积极主动的,这就需要建立一种课堂意义言语接受学习的认知理论。奥苏贝尔为此而进行了二十多年的研究。

(二) 意义学习的认知理论

奥苏贝尔认为,人们对讲授法和接受学习采取的不正确态度和作法根本上混淆了接受学习与发现学习、机械学习与意义学习之间的界线,他们以为接受学习一定是机械的,发现学习一定是有意义的,奥苏贝尔根据课堂学习中知识的来源和学习过程的性质将学习划分为“接受—发现”、“机械—意义”两个维度,并提出了与流行见

解不同的观点,认为它们之间是相互独立,互不依存的,发现学习不一定是有意义的。接受学习在适当的条件下完全可以产生有意义的过程和结果。他认为作出这样的划分有特别重要的理论意义,因为学生的知识主要来自接受性学习,而不是自动或独立发现得来的。由于这些知识主要是用言语呈现的,儿童在没有非言语或解决问题活动的经验的情况下,只要呈现的言语材料能够同学生的原有知识结构或认知结构建立实质性和非任意的联系,并且学生具有内部的学习动机或意义学习的“心向”,努力致力于新旧知识间的联系和转化,言语接受性学习完全能够产生有意义的过程和结果。在这里,重要的是客体的学习材料必须具有“潜在的意义”,即新知识能够同学生认知结构中的有关知识建立实质和非人为的联系;同时,学生在学习新材料时,必须积极主动地从自己的原有知识结构中提取最有联系的旧知识来“固定”或“类属”新知识。只有这样,新旧知识之间才会发生积极的相互联系和作用的“同化”过程或“类属”过程,导致学生原有认知结构的不断分化,从而使有潜在意义的学习材料转化为主体的知识结构,学生由此获得新知识明确而稳定的意义。所以,客体的教材知识有潜在意义,学生主体有积极的意义学习心向,就成为有意义学习必须满足的两个重要条件。在意义接受学习中,新知识被“内化”或纳入主体的认知结构中,并不是简单地被“登记”下来,而是一个积极的转化过程,是一个复杂的认知过程:学生需要对新旧知识间复杂的关系,如派生的关系、扩展的关系、概括性关系、修饰或支撑性关系等作出精确的判断和分析;需要调整新旧知识间的分歧和矛盾,还要将新知识转变成自己能够理解和记忆的形式,使之同自己的词汇、经验背景和知识的组织特征保持一致等等,这就是接受学习可以是积极和主动的原因。当然,接受学习也可能成为机械被动的过程,这就要看学生是否有主动分析知识间关系和意义的积极性,有无进行自我批判的能力,如果学生仅仅满足于简单记住教师呈现的言语信息,或者仅仅抓住知识的表面现

象,缺乏必要的分析和理解能力,不善于灵活运用自己的语言词汇来转译新概念和命题,接受学习必定是机械的。因此,教师在讲解新知识时,必须严格遵循学生认知发展的阶段性特点,照顾到学生认知活动的个别差异,在讲授过程中善于培养和激发学生积极求知的动机和自我批判态度,并有目的、有计划地灵活运用各种教学技巧,确保学生有意义地获取和保持知识,并能灵活地运用知识去解决实际问题。奥苏贝尔认为,研究这个问题应当成为“教育学的中心任务”。

奥苏贝尔 1965 年在美国《普通心理学报》上发表了以《意义言语学习中的知觉与认知》为题的论文,研究了意义学习过程中知觉与认知的作用及其相互转化的关系和性质。他根据学习者在掌握新材料时认识活动的直接性和复杂性,将内部的认识分为知觉和认知两个主要阶段。知觉是在复杂的认知过程介入之前直接获得新材料的意识内容;认知则是将新材料与原有知识相互联系,分析和综合新知识与旧知识相互的意义关系性质,调整其间的冲突或矛盾,用自己的语言重新组织和整合新材料的心理过程。这是一种复杂的思维过程。当新概念或命题在被纳入到认知结构中获得意义之前,学习者必须首先感知或知觉新材料,然后将知觉到的潜在意义同认知结构中的原有概念或命题相联系。知觉先于认知,知觉的并不是材料的整体意义,它仅是对学习材料的感受输入进行初步的分析,获得个别词的孤立意义或词与词之间的句法关系的意识内容。要理解材料的整体意义,必须通过进一步的认知活动,从词与词、概念与概念以及句法结构中将整体的命题内容同原有的认知结构相互联系和作用,最后才获得了对新材料的真正理解。

奥苏贝尔指出:“要区分意义言语学习中知觉和认知过程是很困难的,因为这两个过程都包含言语刺激的输入和认知结构之间的相互作用。我们既知觉言语材料,又从认识上学到它们的意义。”也就是说感知教材包含了理解的成分,理解教材仍然要反复地感知,二