

书名：教育心理学（双色）

ISBN：978-7-5647-9077-6

作者：罗琴 丁多祥

出版社：电子科技大学出版社

定价：49.80元

教育心理学是一门交叉性特点鲜明的学科,具有双重任务,它既有教育学的性质任务,又会有心理学的性质任务。首先,教育心理学研究、揭示教育系统中学生学习的性质、特点及类型以及各种学习的过程及条件,从而使心理学科在教育领域中得以向纵深发展;其次,教育心理学研究如何运用学生的学习及其规律,去设计教育原则、改革教育体制、优化教育系统,以提高教育效能,加速人才培养。

本书以可读性、新颖性、实用性和可操作性为原则,在介绍教育心理学经典理论的基础上,吸纳教育心理学的最新研究成果,重点突出了这些理论研究在教学实践中的运用。

教育心理学是一门用科学的研究方法解释学与教相互作用过程中基本规律的科学,在当前的教育教学理论和实践中具有非常重要的作用。

本书的研究意义体现在以下几个方面。

(1) 有助于提高师资水平

教师队伍建设的重点在于教师,而教师的素质包括专业素质和育人素质。教育心理学是教育理论与技术的一个重要组成部分,不仅可以提高教师的理论素养,还能提高教师解决教育实际问题的能力。

(2) 有利于提高教育教学质量

教育心理学有助于教师更加深入地了解学生,提高教育教学的针对性。学习教育心理学,能够更深刻地理解有关教学措施的心理依据,更主动而科学地驾驭教学方法和教育手段,丰富自己的教学艺术,从而全面地提高教学质量。

(3) 有助于进行教育教学改革

学习教育心理学有利于提高辩证唯物主义水平,提高教师自我教育的自觉性;有利于更好地对学生进行思想工作,有利于教师总结工作经验,自觉开展教育科学研究。

本书一共分为四部分,共计十章。第一部分即第一章,主要介绍了教育心理学的基础知识;第二部分包括第二至五章,讲述了学生心理发展特征和差异,从理论上详细论述了学习心理;第三部分由第六至九章组成,分析了教学心理;第四部分即第十章,分析了教师心理。

本书在编写过程中参阅和引用了许多作者的研究成果,尽量标注了文献来源,但有些材料由于年代久远或所用数据库未能涵盖,未能一一注明作者的姓名,在此对他们表示衷心的感谢!

由于编写时间仓促,编者水平有限,书中还有许多不尽如人意之处,也

难免存在疏漏与不当之处,敬请各位专家、读者批评指正,不吝赐教,在此谨致谢意!

编者

第一部分

概述 1

第一章

教育心理学及其研究 1

◎ 第一节 教育心理学的研究对象、任务与作用 1

◎ 第二节 教育心理学的发展 5

◎ 第三节 教育心理学的研究方法 8

◎ 思考题 15

第二部分

学习心理 16

第二章

学生心理发展特征 16

◎ 第一节 皮亚杰的认知发展理论 17

◎ 第二节 维果茨基的发展理论 23

◎ 第三节 学生的情感和个性发展 28

◎ 思考题 34

第三章

学生个体差异 36

◎ 第一节 个体的智力差异 36

◎ 第二节 个体的学习风格差异 41

◎ 第三节 社会文化背景与性别差异 49

◎ 思考题 54

第四章

学习动机与策略 54

◎ 第一节 学习动机概述 55

◎ 第二节 学习动机理论 60

◎ 第三节 学习动机的培养与激发 77

◎ 思考题 86

第五章

社会认知理论 88

◎ 第一节 三元交互决定论 88

◎ 第二节 自我控制、自我调节与自我效能 89

◎ 第三节 帮助学生成为自主学习者 95

◎ 第四节 关于社会认知理论的研究 105

第三部分

第六章

◎ 第五节	利用技术促进自主学习	110
◎ 思考题	.....	114

教学心理	116
-------------	-------	-----

教学设计	116
-------------	-------	-----

◎ 第一节	设置教学目标	117
◎ 第二节	选择教学模式	123
◎ 第三节	设置教学环境	134
◎ 思考题	.....	142

第七章

课堂管理	143
-------------	-------	-----

◎ 第一节	课堂管理概述	143
◎ 第二节	课堂管理过程	146
◎ 第三节	处理严重的问题行为	153
◎ 思考题	.....	156

第八章

教学方法	158
-------------	-------	-----

◎ 第一节	直接教学	158
◎ 第二节	教学生相互学习	161
◎ 思考题	.....	167

第九章

学习评定	169
-------------	-------	-----

◎ 第一节	学习评定概述	169
◎ 第二节	标准化测验	177
◎ 第三节	教师自编测验	185
◎ 第四节	真实性评定与评定结果报告	194
◎ 思考题	.....	202

第四部分

第十章

教师心理	204
-------------	-------	-----

教师心理	204
-------------	-------	-----

◎ 第一节	教师的角色与特征	204
◎ 第二节	师生互动	210
◎ 第三节	教师的成长与培养	213
◎ 思考题	.....	217

参考文献

.....	218
-------	-------	-----

第一部分 概述

1 CHAPTER

第一章 教育心理学及其研究

教育心理学是一门用科学的研究方法解释学与教相互作用过程中基本规律的科学,是教师专业化发展中的重要科学基础,是获得教师资格的必备知识,在当前的教育教学理论和实践中具有非常重要的作用。本章将简要介绍教育心理学这门学科及其研究趋势。

【本章要点】

●教育心理学的研究对象、任务与作用

教育心理学的研究对象。
教育心理学的任务。
教育心理学的作用。

●教育心理学的研究方法

教育心理学的发展过程。
教育心理学的研究趋势。

●教育心理学的研究方法

研究的范式。
研究的步骤。
研究的有效性。

第一节 教育心理学的研究对象、任务与作用

一、教育心理学的研究对象

教育心理学是一门通过科学方法研究学与教相互作用基本规律的科学,是应用心理学的一个分支。教育心理学的知识正是围绕学与教的相互作用过程而组织的,包括学生心理、学习心理、教学心理和教师心理四大部分。

(一) 学习与教学的交互模式

学习与教学的过程是一个系统过程,由学习、教学和评价/反思三种过程交织在一起,涉及学生、教师、教学内容、教学媒体和教学环境五种要素。这五种要素相互作用,共同影响三种过程的交互过程,如图 1-1 所示。

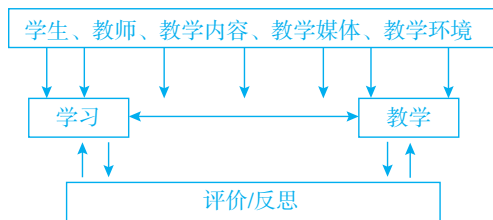


图 1-1 学习与教学的交互模式

(二) 学习与教学的因素

学生是学习的主体因素,主要从两个方面影响着学与教的过程:一是群体差异,包括年龄、性别和社会文化差异等;二是个体差异,包括先前知识基础、学习方式、智力水平、兴趣和需要差异等,这些是任何学习和教学的重要内在条件。

学生是学习过程的主体,但学校教育需要按照特定的教学目标来最有效地组织教学,教师因素(教师的专业知识、专业技能以及教学风格等)在其中起着关键的作用。

教学内容是学习与教学过程有意传递的主要信息,一般表现为课程标准、课程内容、教学目标以及教学材料等。教育心理学并不研究课程内容,但关注教学内容的结构、难度与学生心理发展水平的关系,研究教学目标的设置、教学内容的分析和组织方法。

教学媒体既是教学内容的表现形式,如实物、文字、口头语言、图表、图像以及动画等,也是教学内容的载体和师生之间传递信息的工具,如实物、书本、板书、投影仪、录像机以及计算机等。随着信息与通信技术的发展,教学媒体已成为教学中一个具有独特意义的因素,不仅影响着教学内容的呈现方式和容量,而且对教师和学生在学习过程中的作用、教学组织形式以及学生的学习方法等产生着深远的影响。

教学环境包括物质环境和社会环境两个方面。前者涉及课堂自然条件(如温度和照明)、教学设施(如桌椅、黑板和投影仪)以及空间布置(如座位的排列)等,后者涉及课堂纪律、课堂气氛、师生关系、同学关系、校风以及社会文化背景等。教学环境影响学生的学习过程和教学方法、教学方法以及教学组织,尤其是社会环境,不仅关系到学生情感和社会性的发展,对学生的认知发展过程也有直接的作用。教学环境是课堂管理研究的主要范畴,也是学习过程研究和教学设计研究所不能忽视的重要内容。

(三) 学习与教学的过程

学习是教育心理学中最早加以研究并且成果最丰的一项主题。这些研究成果构成了学习和动机理论。各派学习理论对学习的实质、过程和条件做出了不同解释。

教育心理学对教学的研究起步较晚,但发展很快,逐渐发展成成熟的教学设计模式与许多有效教学的理论。

评价/反思是对学习和教学效果的测量、评定和反思,既可在学习过程和教学过程之后,作为一个独立的部分,又可贯穿在学习和教学过程之中,以进一步改进学习和教学过程。

学习、教学、评价/反思三种过程交织在一起,相互影响。学习受教学影响;教学要围绕学习进行,并且通过学习起作用;评价/反思随学习和教学而变化,反过来又促进学习和教学。

有研究者总结了中小学生学习成就的影响因素,涉及学生个体因素和社会情境因素。前者包括学生投入(行为投入、认知—动机投入、情感投入)和学习策略(认知策略、元认知策略、行为策略与情感策略),后者包括学校氛围(周围环境、教师和学校领导力)和社会家庭影响(父母投入和同伴影响)。除了校长领导力以外,这些影响因素都是教育心理学研究的主题和范围。

二、教育心理学的任务

教育心理学与心理学的其他分支学科一样具有三个基本任务:一是描述和测量,旨在解决“是什么”的问题;二是理解和说明,旨在解决“为什么”的问题;三是预测和控制,旨在解决“怎么做”的问题。

(一)描述和测量

教育心理学家的大量工作是描述和测量学习与教学行为。教育心理学中的一些概念,诸如学习迁移、学习动机、学习策略或学习风格等,往往具有明确的界定,并且能够被测量,这是进行学习和教学实证研究的基础。教育心理学的任务一是对所研究的概念进行操作界定,并且开发出测量该概念的可靠而有效的问卷、量表、测验或其他工具。

(二)理解和说明

科学是由渴求知识和理解现象之原因的意愿推动的。心理学家们所要理解的是世界上最复杂的事物,即人类的行为。教育心理学的任务二是理解所观察到的学习和教学行为,并找出这些行为的原因。教育心理学企图充分理解许多具有重要意义的问题,如学习的实质、过程与条件,学习动机对学习过程的影响,教学策略的有效性,学习和教学的交互过程,教育与心理学发展的相互作用基础等。

(三)预测和控制

教育心理学的任务三是既能够预测也能够控制学习和教学行为。这一任务的成功很大程度上取决于测量工具和相关理论。教育心理学家们往往会测量一个人现在或过去的行为,根据相关理论模型,以此预测他将做什么。如果知道了学生的一般智力、学习策略和学习动机,我们就能更准确地预测他在学校的表现。

行为预测必然伴随行为的改变和控制。例如,心理学家能够描述和测量考试焦虑,并根据此预测发生考试焦虑的可能性。但只做到这点显然不够,心理学家希望能有办法改变具有考试焦虑的人的行为。心理学家还需要根据一定的行为矫正理论,干预和改变这个人的行为以避免考试焦虑。

三、教育心理学的作用

教学,是科学,还是艺术?一些教育家对此采取了非此即彼的极端立场。有人认为,教学完全是科学,人们能从某些教师的经验中寻找规律性的东西,并反过来把它应用于课堂。有人则认为,教学完全是艺术,需要教师的天赋、灵感、直觉和创造性,这些都是不可言传的。大多数人认为,教学既是科学的又是艺术的。它之所以是科学的,是因为教学包含一套技术程序,能被系统地描述和研究,能被传授和改进。它之所以是艺术的,是因为教学需要天赋,需要创造性地反复实践。教师教学宛如医生看病,优秀的教师和优秀的大夫都能把创造性和灵感建立在基本的专业知识之上。现代医学科学虽说建立在科学的理论和研究之上,但医生治疗病人时还需应用判断、直觉和创造性,来解决许多没有必然的正确答案的医学问题。当然,医生也决不能置生物

化学原理而不顾。同理,在教学中,如果教师不知道教育科学家们已经发现的学习和教学规律,就像医生不知道生物化学原理一样,所做决策都将不可避免地失败。

对教学是科学的还是艺术的这一问题的辩证回答,折射出了教育心理学对教学实践的两方面作用。从科学的一面看,教师需要学习教育心理学的科学知识和技能;从艺术的一面看,教师需要基于教育心理学的科学理论和研究方法,不断进行实践,并能对自己的实践进行反思。

(一)提供学习与教学的理论和研究,帮助教师指导和评价教学行为

教育心理学能够提供学习与教学系统的理论知识和研究成果,指导教师做出有效的教学决策。例如,根据直观教学原则,教师要善于利用直观的语言,将抽象的概念形象化和具体化,使之尽量与学生的日常经验联系起来,从而激发学生丰富的联想和想象,促进学生对所讲内容的深层理解。在有些读物中,有些数字太抽象了,学生难以理解数字之间的关系。请看下面这位教师是如何利用直观教学原则来处理课文中的抽象数字的。

在小学社会课中,有一篇文章《郑和下西洋》,讲郑和第一次就带了 27 800 人,最大的海船长 130 多米,宽 50 多米。这些抽象的数字概念小学生不太好理解。教师具体解释为:我们学校有 500 多人,郑和带的 27 800 人是多少呢?相当于 60 个我们学校人数的总和,如果每辆汽车运 50 人,要近 600 辆汽车才能把这么多人运走;船长 130 多米,宽 50 多米,就相当于我们学校 3 个操场那么大。

这位教师的讲解就是用形象的人群和场地来描述抽象的数字,使学生容易理解。

教育心理学研究提供的一些理论和研究有时候貌似是显而易见的常识,其实,科学研究并非高深莫测,有时只是从一些似是而非的常识中探求一个简明的真相而已。请看下面的这个例子。

在小学低年级课堂上,当学生反复擅自离开座位时,教师应该怎么办?传统常识认为,每当学生站起时,老师都要提醒他坐在自己的座位上。这能帮助学生记住这条纪律。如果听之任之,他乃至班上的其他学生就会以为教师对这条纪律并不是十分严肃的。

但有研究表明,当低年级学生擅自离开座位时,教师越让学生坐下,学生越会离开座位;当教师忽视这名学生,转而表扬那些坐在座位上的学生时,离座率反而会下降;当教师反过来要求离座的学生坐下时,离座率又一次上升。看来低年级学生似乎更愿意让教师注意自己的行为,不管是积极的还是消极的。

这一研究正好说明了行为主义强化理论在课堂问题行为处理上的指导作用。教师尤其是新教师需要学习有关学生心理、学习动机、教学评估以及课堂管理方面的知识和技能,以增强教育、教学效果,促进自己的成长。

(二)提供研究视角和方法,帮助教师创造性地解决实际问题

教师不仅要学习并应用教育心理学知识和技能,而且要不断反思自己的实践,总结经验。教学需要因人因时因地制宜。一条行之有效的教学原则和方法,也需要根据不同学生、情境和内容而做出相应的变化。例如,在处理课堂问题行为时,教师首先要分析学生行为的动机,然后遵循最小干预原则,以尽量不干扰正常教学活动的方式来处理问题。下面这位教师的机智或许能给我们一些启示。

一位语文教师正在讲解《游园不值》。突然,“砰”的一声,一名迟到的学生使劲推门而入,径直坐在自己的座位上,在教室内引起一阵骚动。教师没有批评这名学生,而是结合正在进行的诗歌内容讲解插入一段谈话。

教师:大家想一想,诗人去拜访朋友为什么“小扣”柴扉,而不是“猛扣”呢?

学生:(齐)因为那样不礼貌。

教师:对,这位诗人有文化,有修养,懂礼貌。我们应当学习他。(讲解中教师逐渐移动到这名学生身边,轻声说)你赞成“小扣”呢,还是赞成“猛扣”?

(学生在大家善意的笑声中脸红了,课堂又恢复了正常。)

教师只有持续地学习、实践、反思和创造,不断积累自己的经验,形成适当的直觉,才能做出这样敏捷的反应。

教师面对实际教学情境时,还要能够根据教育心理学的理论和研究方法,不断地发现问题、提出问题,进行持续性的研究,从而选择并创造适当的方法和程序解决问题。例如,在小学数学分数除法教学中,一位教师通过提问和作业成绩,发现学生在乘除转换方面存在系统的错误。他设法通过某些典型错误与标准转换过程的对比,引导学生认识这些系统错误,加深他们对分数除法的意义以及方法的理解。这种方法是否有效?教师还需要在新的情境中进一步考查学生的反应。这种方法在另一个成绩不太好的班中是否有效,或者另一个成绩较好的班是否需要,教师都不能想当然,而需做持续的研究。

某些教师可能有一些天赋,但作为一位教师,只有在充分了解学习与教学的规律,熟练掌握相关教学技能之后,才能在实践中不断创新,逐渐成长为一位既懂科学又讲艺术的教育专家。

第二节 教育心理学的发展

教育心理学作为一门独立的学科,从最初依附于普通心理学,或融合于发展心理学,到成为一门独立的学科,并逐步形成比较完整的体系,经历了一个曲折的过程,日益呈现出学科综合化和研究方法多元化等发展趋势。

一、教育心理学的发展过程

教育心理学的发展大致经历了初创、发展、成熟和深化拓展四个时期。在整个发展过程中有两条线索:一条是在实验室中研究人类及动物学习的规律;另一条则是在学校和社会现实情境中探索人类学习的规律,并提出改进教学和学习的主张。

(一) 初创时期(20世纪20年代以前)

1903年,美国心理学家E.L.桑代克出版了《教育心理学》,这是西方第一本以教育心理学命名的专著,标志着教育心理学的诞生。1910年,他创办了《教育心理学杂志》。1913—1914年,他完成三大卷的《教育心理大纲》。这一著作奠定了教育心理学发展的基础,西方教育心理学的名称和体系由此确立。在此后的30年里,美国的同类著作几乎都师承了这一体系,但内容多是以普通心理学的原理解释实际的教育问题。1868年,俄国教育家乌申斯基出版了《人是教育的对象》,他也因此被称为“俄罗斯教育心理学的奠基人”。1877年,卡普杰列夫出版了俄国第一本《教育心理学》。但直到20世纪30年代,俄国教育心理学也多是以普通心理学的研究资料解释学校生活中的实际问题。

(二) 发展时期(20世纪20年代至50年代末)

这一时期美国出版的教育心理学教科书及教育心理文选之类的书籍多达上百种,但由于没有统一的理论指导,除了学习这一主题为各书所共有外,彼此内容相关程度很低。这时的

教育心理学尚未成为一门具有独立理论体系的学科。

20世纪20年代以后,西方教育心理学汲取了儿童心理学和心理测验领域的研究成果,大大地扩充了自己的内容。30年代以后,学科心理学也成了教育心理学的组成部分。到40年代,S.弗洛伊德的理论广为流传,有关儿童个性、社会适应以及生理卫生的问题也进入了教育心理学领域。50年代,程序教学和教学机器兴起,同时信息论的思想为许多心理学家所接受,这些成果也影响和改变了教育心理学的内容。学习理论是这一时期的主要研究领域。20世纪20年代以后,行为主义占主导地位,强调心理学的客观性,重视实验研究,在动物与人的学习的研究上取得了重要的成果。但是,用动物与儿童的比较简单的心理过程推测人类高级的学习过程,对教育实践作用不大。与此同时,J.杜威基于实用主义的“做中学”理念进行进步教育的教学改革,对教育产生了相当深远的影响。

20世纪30年代,苏联的维果茨基出版了《教育心理学》,主张将教育心理学作为一门独立的分支学科进行研究,反对把普通心理学的成果移入教育心理学;强调教育与教学在儿童发展中的主导作用,提出了“文化发展论”和“内化说”。从20世纪40年代到50年代末,苏联教育心理学重视结合教学与教育实际进行综合性的研究,学科心理学获得了大量成果。20世纪初,我国出现的第一本教育心理学著作是1908年由房东岳译、日本小原又一著的《教育实用心理学》。1924年,廖世承编写了我国第一本《教育心理学》教科书,此后又出现了几本介绍西方理论和我国学者自己编写的教育心理学书籍。一些研究者结合中国国情对学科心理、教育与心理测验等进行了一定的科学研究。

(三)成熟时期(20世纪60年代至70年代末)

从20世纪60年代开始,西方教育心理学的内容日趋集中,如教育与心理发展的关系、学习心理、教学心理、评定与测量、个体差异、课堂管理和教师心理等。教育心理学作为一门具有独立的理论体系的学科正在形成。

在这一时期,西方教育心理学比较注重结合教育实际,注重为学校教育服务。20世纪60年代初,自从J.S.布鲁纳发起课程改革运动以及皮亚杰理论被介绍到美国,美国教育心理学开始逐渐探讨教育过程和学生心理,重视教材、教法和教学手段的改进。同时,美国教育心理学比较重视研究教学组织中的社会心理因素(班级大小、学生角色等),用社会心理学理论研究学习动机。随着信息技术的发展,美国教育心理学对计算机辅助教学(CAI)的教学效果和条件做了大量的研究。

20世纪60年代,认知心理学兴起,人们开始探讨学习的内部信息加工过程,同时掀起了一股人本主义思潮。C.R.罗杰斯提出了“以学生为中心”的主张,认为教师只是一个“使学习变得更方便的人”。20世纪60年代以后,苏联教育心理学日趋与发展心理学相结合,开展了许多针对儿童心理发展的实验研究。例如,赞可夫开展“教学与发展”的实验研究达15年之久,出版了《年龄与教育心理学》,直接推动了苏联的学制和课程改革。同时,苏联发展了不同于西方的学习理论,如巴甫洛夫的联想-反射理论、列昂杰夫与加里培林的学习活动理论。20世纪50年代,我国主要学习和介绍苏联的教育心理学理论和研究,只做了一些有关教学改革和儿童入学年龄的实验研究。20世纪60年代前期,我国在学科心理方面做了大量的实验研究。20世纪60年代后期到70年代前期,我国教育心理学的研究一度中断。

(四)深化拓展时期(20世纪80年代至今)

这一时期,教育心理学越来越注重与教学实践相结合,教学心理学得到了大发展。20世纪80年代后期,多媒体计算机的问世,使得计算机教学应用的研究达到了一个新的水平。

教育心理学理论派别的分歧越来越小:一方面,认知派理论和行为派理论都在吸取对方

合理的東西；另一方面，東西方教育心理學之間的鴻溝被跨越，自 20 世紀 80 年代以來，美國教育心理學注意到蘇聯維果茨基的思想，並以此為基礎做了大量的教育研究。

布魯納在 1994 年美國教育研究會的特邀專題報告中，精辟地總結了教育心理學十幾年來的成果，主要表現在四個方面：①主動性，研究如何使學生主動參與學與教的过程，對自身的心理活動做更多的控制；②反思性，研究如何促進學生從內部理解、建構和獲得所學知識的意義；③合作學習，探討如何將學生組織起來一起學習，如同伴輔導、合作學習、交互式學習等；④社會文化對學習的影響，強調學習是在文化背景下產生的。

我國在 1978 年改革開放之後在師範院校中恢復了教育心理學課程。我國的教育心理學開始介紹認知派、人本主義和建構主義學習理論，在借鑒蘇聯和西方研究成果的基礎上結合我國的教育實際開展了廣泛而深入的研究工作。這些研究在我国的教育改革尤其是課程和教學改革中發揮了重要的作用。

二、教育心理學的研究趨勢

(1) 研究學習者的主體性。例如，探討學生如何進行知識建構，如何為學生創設最近發展區以促進其自身的認知發展，如何為學生構建學習支架以幫助其自主學習，如何營造出以學習者為中心的學習環境；研究學生在多元智力、學習風格等方面存在的個體差異。

(2) 研究學習者的能動性。例如，探討學生如何在學習過程中進行反思、自我監控、調節和管理，學生如何進行自我激勵（涉及自我效能感、學習目標、信念系統以及成就歸因等）。

(3) 研究學習的內在过程和機制。例如，研究知識獲得的深層加工过程（双向建構过程、概念地圖學習等），高級知識的獲得过程，先前經驗的構成，以及概念轉變的过程等。認知與學習機制的研究與腦科學研究結合在了一起，成為基礎研究的新方向。

(4) 研究社會環境的影響。例如，研究社會合作、師生之間或同伴之間的互動對認知與情感的影響等。

(5) 研究實際情境的影響。例如，探討實際問題情境性和真實性任務對學習的作用、知識的情境化性質、基於問題的學習，以及結構不良領域的問題解決等；深入研究不同學科（科學、數學、語言等）的學習和教學問題，以及學校以外的各種情境中的學習問題（成人學習、基於工作的學習、終身學習等）。

(6) 研究文化背景的影響。例如，研究不同文化背景對學習的影響、多元文化的交匯對教學的影響。

(7) 研究學習環境設計和有效教學模式。例如，研究發現和探索學習、合作學習建模、支架式教學，以及跨學科項目研究的制作等。

(8) 研究信息技術尤其是網絡、人工智能的利用。例如，研究如何利用和管理學習資源与过程，信息技術環境下的學習过程与教學模式，網絡環境下的學習与遠距離教學等。

有人在 2018 年總結了教育心理學過去和將來在學習、教學与評估三個方面的貢獻：在學習方面，從行為主義轉到認知理論，從一般的學習理論轉到具體學科的學習理論，從學習行為轉到學習策略；在教學方面，探索了促進深度學習的教學方法与學習策略訓練；在評估方面，發展了評估各種知識和技能，認知加工以及學習者特征的方法。

第三节 教育心理学的研究方法

教育心理学与心理学的其他分支学科在研究的基本原则和具体研究方法(如观察法、调查法和实验法,本节对这些经典方法就不做介绍了)上基本一致,但是由于领域的特殊性,它在具体的研究范式和方法上表现出自身的特点。

一、研究的范式

随着教育心理学理论与研究取向的变化,研究范式也随之发展。近年来,研究者在定量研究与质性研究的结合,以及如何走进教育现场进行行动研究和设计型研究等方面做了大量的理论与实践的探索。

(一) 定量研究与质性研究

在定量研究(又称为量化研究或量的研究)中,研究者对事物可以量化的特性进行测量和分析,以检验研究者的理论假设。它有一套完备的操作技术,包括抽样方法、资料搜集方法(观察法、调查法和实验法等)、数据统计方法等。其基本过程是:假设→抽样→资料搜集(问卷/实验)→统计检验。研究者首先明确分析所研究的问题,确定其中的重要变量(先前知识水平、认知加工策略与学习效果等),对变量之间的因果关系或者相关关系做出理论假设,然后通过概率抽样的方式选择研究样本,使用可靠而有效的工具和程序来采集数据,进而通过数据统计分析来检验所假设的变量关系。在质性研究(又称为质的研究)中,研究者参与自然情境之中,采用观察、访谈、实物分析等多种方法搜集资料,对社会现象进行整体性探究,采用归纳而非演绎的思路来分析资料和形成理论,通过与研究对象的实际互动来理解和解释他们的行为。质性研究不像定量研究那样通过搜集事实资料来检验已有的理论假设,而是采用自下而上的思路,从原始资料中归纳出经验概括,寻找其中的核心维度,“扎根”于经验资料来建立理论。质性研究强调从被研究者的角度来真实地反映他们的做法、看法和体验,强调事件的整体性和情境性,强调随着资料的积累动态地调整研究问题和资料搜集方法。

值得注意的是,质性研究并不是理论思辨、个人见解或经验总结,质性研究和量化研究都坚守实证主义的立场,都强调以事实资料为基础。

(二) 教育行动研究

教育研究者与教育实际工作者都在关心教育问题,但他们之间却好像出现了不可逾越的鸿沟。教育研究者关心的是理论,是客观地、精确地发现学与教的规律,他们需要的是数据,只要获得了所关心的数据,他们就可以分析教与学的规律,解决自己所关心的理论问题。而教育实际工作者所关心的是如何解决现行教学中的实际问题,而不是那些客观的数据资料。从研究过程来看,研究者的研究活动讲求客观和精确,要控制教学情境以便于操作各种变量;而实际教学活动有自己的进度和方式,往往不能随意进行操纵。作为研究的结果,教育理论可以自圆其说,却很难对教学改革进行具体的指导。教育研究者与教育实际工作者之间的对立、研究活动与教学活动的反差、教育理论与实际教学之间的距离,都给教育理论与实践的发展带来了巨大障碍。如何才能使研究贴近教学,使教学本身包融研究,从而实现研究与实践之间的沟通?行动研究作为一种日益受到重视的研究模式可以为此提供有益的启示。

行动研究最早是由美国心理学家勒温为了解决社会科学研究与实际生活严重分离的问

题而提出来的。顾名思义,行动研究就是行动和研究双重活动合二为一。教育行动研究则是在教育情境中的参与者(教师、学生、校长等)所采用的一种自我反思式的探究,以此提高参与者对实践的理解并促进自身的教育实践。教育行动研究在我国中小学又被称为校本研究。

教育行动研究不是一种严格的研究方法,只是一种研究取向。这种研究取向并不过于强调研究过程中控制的严格性和研究计划的严密性,允许在实际工作中对研究方案进行不断修改和完善。这种研究取向具有以下四个特点。

1. 为行动而研究

研究者基于实际工作的需要,将实际问题发展为研究课题,目的在于更好地解决问题,提高行动质量。

2. 对行动进行研究

研究过程与行动过程相结合,研究者将解决问题的方法作为变量在全程研究中逐个加以检验。

3. 在行动中研究

行动者参与研究,研究者参与实践,两者在研究和工作中相互协作,缩短理论与实践活动、研究成果与实际应用之间的距离。

4. 在动态情境下进行研究

其在动态环境下或在较短时间内显示出自身在实际工作中的作用和效能,根据情境反馈而动态地调整研究和行动。

行动研究的过程在整体上存在一定的结构框架。一般认为,行动研究是一个由计划、行动、观察和反思四个相互联系的环节组成的螺旋上升的发展过程。图 1-2 展示了一位教师为了在课堂上培养学生的探究习惯和能力,是如何采用行动研究的循环过程来改进课堂教学的。

行动研究本身一般不对特定的因素做控制性的研究。行动研究的目的是获得关于具体情境下的具体问题的具体知识,获知新方法的实施效果,这对其他教学情境具有借鉴意义。

(三) 设计型研究

著名认知科学家、诺贝尔经济学奖获得者西蒙等人曾区分了自然科学和人工科学。前者以发现和描述客观世界的规律为目的,也可以称为分析科学;而后者以提出完善的设计方案为目的,也可以称为设计科学。在现代社会中,设计科学所进行的发明工作在促进持续性创新上发挥了非常重要的作用,如建筑、工程、计算机科学、医药领域。教育研究在很大程度上也属于设计科学的层面。然而,以往的研究方法,无论量化研究还是质性研究,基本都以揭示和描述客观的教育现象和规律为目的,未能在设计问题上做深入有效的研究。这种研究的成果难以支持持续的教育创新。因此,在 20 世纪 90 年代,一些研究者重新反思了教育研究的定位、思路和方法问题,提出了设计型研究或设计型实验的概念。

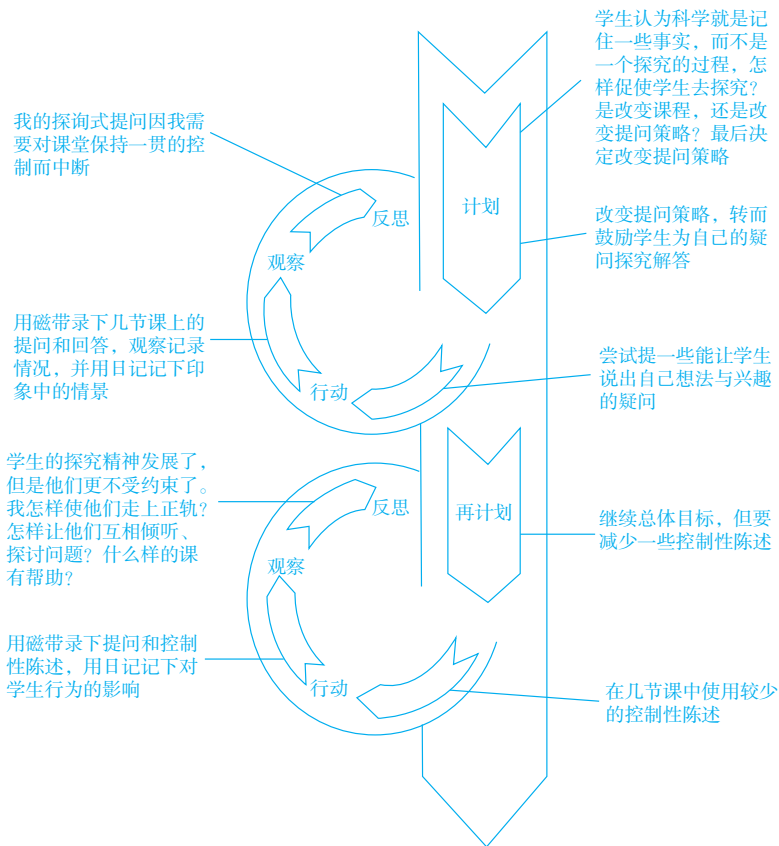


图 1-2 行动研究的螺旋上升过程

设计型研究旨在通过形成性研究过程来检验和改进根据有关原理与先期研究而做出的教育设计。设计型研究采用了逐步改进的设计方法，把最初的设计付诸实施，看其效果如何，再根据来自实践的反馈不断改进，直至排除所有缺陷，形成一种更为可靠而有效的设计。设计型研究的目的不单是改进实践，它还承担着改进实践和完善理论的双重使命。设计型研究需要在现实的学习情境（学校等）中进行，其中会涉及很多无法控制的因素。研究者并不努力控制各种干扰变量，而是在自然情景中考察设计方案中的各个要素的实施状况，尽量使设计最优化。

二、研究的步骤

（一）选定研究主题

研究主题包括实践主题和理论主题。不管是什么类型的主题，在选择时既要考虑对实践的指导价值，又要考虑对理论发展的意义。

被实际教学过程中的大量经验证明了的问题，如识字教学中的问题，是集中还是分散；教学改革中的问题，如果要作为理论或者定理，则还需要进一步通过实验来证明。有许多人认为，“精讲多练”是一条经验。教育心理学领域有人做了研究，认为“多练”要看是什么样的练，在学生有系统性错误的情况下，多练可能会把系统性错误也进一步巩固下来。又如，提问能启发思维，但是并非所有的提问都能启发思维。什么样的问题，在什么课上，什么时候提问有启发思维的作用，也是一个值得研究的问题。有研究指出，课前提问往往

能引起对此信息的注意，而课后提问则促进对问题的理解和贯通。

还有一些问题，在理论上似乎已经明确，但还需要有大量研究材料的支持。例如，在遗传环境与教育的关系的问题上，究竟先天的素质对学习起多少作用；在智力发展的问题上，有人说早期教育、幼儿阶段的环境刺激对智力发展起重要作用，究竟需要多早开始进行教育；如何进行教育；是否环境越充实，幼儿智力水平越高；等等。

（二）形成研究问题

在教育实际工作中，人们常常会提出这样那样的问题。例如，学生对新教师能力的估计会不会影响他对待该教师的行为方式？要回答这样的问题，需要采取哪些步骤？首先，要构想出一个明确而具体的问题。可以把本例变成这样一个问题：学生对教师能力的看法会不会影响他们对该教师的注意。请注意，对问题的描述要明确而具体；否则，问题过于模糊，研究就无从下手。如果把上例改为：学生对教师的看法会不会影响他对该教师在课堂上的表现。其覆盖面就太宽了。其次，要对问题中的概念加以界定。在本例中，必须进一步确定是什么样的看法——对教师的能力，而不是年龄、智力或婚姻地位的看法；并进一步确定是什么样的行为——对教师的注意，而不是对新课程的热情或对新学年的焦虑。

（三）确定变量及其测量技术

1. 确定变量

研究变量是指能在不同条件下变化的个人或环境的某些特性。在本例中，想要研究的变量有两个：学生对教师能力的看法和学生对教师的注意。下一步就是给看法和注意这两个变量下可操作的定义。所下的定义必须能给出一些可以测量的东西。

2. 选择测量技术

要想系统地研究变量，必须用一种方法来测量变量的变化或不同水平。基本的测量方法有四种，可以根据研究设计和情境的特点加以选用。下面就结合本例对它们进行介绍。

（1）自我报告。用书面或口头形式向学生提一些问题，如他们自我感觉注意力如何。

（2）直接观察。走进课堂观察学生，评判他们的注意情况。观察时可以使用一些工具，如用五点量表（从非常不注意到非常注意）做出简单评判，用计点器记下学生在单位时间内观看教师的秒数，甚至还可以使用录像机录下课堂情境，然后反复查看，以核查每名学生的注意水平。

（3）测验。如果在这里使用测验法，设计就有些难度，因为测验最适合那些涉及学习和成绩的变量，而注意是一个过程而不是结果。

（4）教师或同伴评价。向教师或同学提问有关学生的注意情况的问题。

每种方法各有优势和不足：使用自我报告法和教师或同伴评价法，意味着要依赖参与者主观的判断；使用直接观察法和测验法要干扰课堂；使用录像机则需要反复观看核查。

现在假定用录像机进行直接观察，用计点器记录学生在10分钟内观看教师的秒数，以此来观察学生的注意情况。请注意，这一测量方法为我们描述了对注意的操作定义：一名学生在10分钟内观看某个教师的秒数。这似乎是一个合理的定义。如果一种测量方法不能提供一个好的定义，就得寻找另一种测量方法。

对于本例中的第一个变量——学生对教师能力的看法，假定选定了评定的方法，问学生诸如“你认为该教师能力如何？”的问题，从回答中就可以了解学生的观点。

既然研究的是学生的看法和注意，学生就自然而然成了研究中的被试者。所谓被试者，是指其行为受到测量的人或动物。我们要确定被试者的年龄、性别和类别。在本例中，选

定六年级的男女学生为被试者。

(四) 提出假设

假设是对研究变量之间关系的一种描述。同一个问题可以用不同的形式来描述假定的变量关系。例如，“认为教师能力高的学生倾向于给这位教师更多的注意”。这一假设又可以表述为“学生对教师能力的看法影响他对该教师的注意”。

(五) 选择研究方法

教育心理学研究方法一般有两种：一种是描述性研究，旨在描述实际生活中发生的特定情境中的事实和关系；另一种是实验研究，旨在严格控制的条件下，改变情境的某一方面而注意其效果。描述性研究可以采用观察法和调查法等方法，实验研究可以采用自然实验法和实验室实验法等方法。在研究过程中，可以根据需要科学地选择一种或者综合使用多种研究方法。

如果使用描述性的方法，就可以假设学生对他们认为能力高的教师给予更多的注意。为了检验这一假设，我们进入某校六年级某班的课堂，让学生们评定教师的能力，观察他们对教师的注意，然后，证实这一假设是被接受，还是被拒绝。为了便于讨论，让我们假定这两个变量是一起发生的。如果两个变量倾向于一起发生，它们之间就存在相关。相关是两个变量之间关系水平的一种衡量指标。如果我们知道两个变量是相关的，我们就能预测，某一个变量是在另外一个变量的基础上的。这种预测常常比完全没有在相关信息的基础上形成的预测更正确或近似正确。例如，有些研究发现，学生的学习与教师的热情之间存在相关。这样，我们如果知道某位教师对学生热情，就能对他班上的学生的学习水平或成绩做一个预测。

值得注意的是，虽然这种预测是有益的，但是，相关关系并不等同于因果关系。两个变量可能相关，但一个变量并不一定是另一个变量产生的原因。知道两个变量倾向于一起发生，并不能告诉我们一个变量引起了另一个变量。虽然一位热情的教师可能倾向于比不热情的教师拥有成绩好的学生，但是，我们不能说教师的热情引起了学生成绩的变化。我们只知道教师的热情和学生的成绩倾向于一起发生。也许，学习成绩好的学生更能使教师变得热情。也许有第三个因素——教师选择了有趣的材料——影响了学生的成绩。总之，知道两个变量相关，并不能告诉我们一个变量是另一个变量产生的原因。

教师常常想弄清楚到底是什么因素直接引起了行为的变化，这就需要进行实验研究。在本例中，假定我们做出一个因果关系的假设：学生认为教师能力高，这样一个看法实际上引起了学生注意力水平的提高。为了检验这一因果关系的假设，我们必须变化其中一个变量，看这个变量是否实际上引起了另外一个变量的变化。在这个研究中，这个假定的原因（自变量）是学生认为教师能力高这一看法。实验的目的就是看这个变量的变化是否真正引起了另一个变量（因变量）——学生对教师的注意——的变化。

我们把学生随机分为三组。我们告诉第一组学生“新教师能力很高”，告诉第二组学生“新教师能力一般”，对第三组学生什么也没说。第一、二组称为实验组，第三组称为控制组。在实验的某些时刻，我们要提问学生，核查他们对教师的看法，确保他们的看法和我们所期望的一致。然后，我们让一位对实验细节全然不知的教师（这一点很重要）给三组学生讲授同样的课程。我们录下每一组学生听课的情况，观看录像带，测量三组学生观看教师的秒数。在这里，我们可能已经注意到，对“注意”变量的定义及测量在描述性研究中是一样的，但对“看法”变量的定义及测量已经发生了变化。为了转入实验研究，这样

的变化是必需的。

实验结果如何？如果我们发现，那些认为教师能力高的学生注意的时间最多，那些认为教师能力一般的学生注意的时间最少，无任何暗示的学生的注意时间适中，我们的假设是否就得到了证明？不！在教育心理学乃至心理学中，一个假设是绝不会被一个研究所“证实”的。因为，每个研究只是在一个具体的情境下检验这个假设。假设被“支持”，但永远不会被某个研究的正面结果所证实。我们的研究是否已经支持了学生对教师能力的看法影响了学生的注意这一假设？这要看我们的实验设计得怎么样和进行得怎么样。一个正确的实验通常要求研究者做到：因变量的变化必须只归因于自变量的操作。具体来说要做到三点：①至少操作一个自变量；②随机选派被试者进行实验处理；③在实验组和控制组之间至少要比一个因变量。这意味着实验组和控制组除了自变量不同外，其他的每一个方面都是相同的。假如我们所做的每一件事都正确的话，那么本例中的这一研究就是符合这些标准的。

但是，要做一个真实的实验，我们需要知道进行研究的每一个步骤，并且还要知道如果有其他的研究重复我们的实验，那么它是否也能得到同样的结果。这就涉及下面要谈的研究的有效性问题的。

三、研究的有效性

实验结果是否有效必须经过几个方面的检验。下面我们将从八个方面评价一个研究的有效性。

(1) 在研究之前被研究的各组是否随机平等

如果各组之间的差别很大，那么实验之后发现的任何变化都可能由原有的差别，而不是由自变量的变化带来的。被试者的随机分组正是克服了这一问题。在本例中，如果我们不用随机分组而是用了三个不同的班，那么我们的结果就有问题。例如，某班学生的注意力可能本来就比较好好，或者作为一个组，这些学生学会了更积极的注意。在实验中如果我们给他们所谓“能力高”的教师，他们的高水平的注意力就可能相对无意义。如果我们将六年级班随机分组，每个组就可能平均分配了注意力好和注意力不好的学生。

(2) 除自变量外是否所有的变量都受到了控制

如果是这样，各组之间唯一的差异就是自变量的变化。我们刚才看到每组被试者必须是对等的，这一原则对实验中的每一件事都是同样正确的，如果每组都采用不同的步骤，就很难决定是哪一种差别导致了实验的结果。例如，在我们的实验中，如果每组使用了不同的教师或不同的课，我们就可能陷入这样一个问题：学生对教师的注意力存在差异的原因不是自变量而是其他的因素。

(3) 各组的测量过程是否一致

不可靠的结果有时可能由不一致的测量系统所致。在本例中，如果我们在各组中使用了不同的录像评定者，我们的结果就不可信。面对同样一个行为，如有一名学生脸对着教师但手做着小动作，一个评定者认为注意有效，另一个则认为注意无效。理想的做法是让一个评定者做出所有的测量，如果用几个评定者，就必须对他们进行事前培训，以便达成共识。一个检查方法就是看他们对同一名学生的测量是否相同。

(4) 研究的结果是否源于实验过程而不是对情境的好奇

被试者会以某种特殊的方式对待某种变化，至少会做出临时性的反应。这种可能性首先在对美国芝加哥郊外的霍桑工厂进行的研究中发现。研究者想知道改变工厂环境中的什么因

素会提高工作效率。其结果表明,至少在短期之内,工作环境的每一种改变都会引起工作效率的提高。换句话说,工人不是对实际的变化做出反应,而是对新发生的事做出反应。由于这个实验是在霍桑工厂进行的,所以人们称为“霍桑效应”。设立控制组有助于避免这一问题。虽然“对教师能力高低的看法”这一自变量并没有用于控制组,但这些学生也接受了实验中的特殊处理。如果他们的注意评定特别高,我们就可以怀疑三组都产生了霍桑效应。

(5) 研究设计者是否以某种方式曲解了结果

研究者做实验时某些明显的细节可能影响了实验的参与者,研究者并不想有意这么做,但在实验情境中他可能传递了他的期望信息。如果研究者告诉教师本研究的目的,教师就可能希望某组注意时间少而无意中做一些消极的行为;如果录像评定者得知了本实验的目的,他们就可能对某组学生评判过严。为了避免这样的问题,无论教师还是录像评定者都不能得知实验所研究的自变量。

(6) 是否有理由肯定这个结果不是由偶然性造成的

一般来说,如果两组之间的100次差异只有5次是由偶然性造成的,这种差异才具有显著意义。在阅读一个研究报告时,你会看到结果用下列方式描述:“两组之间的差异显著($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)”,或“两组之间具有显著性差异”。其数学意义就是这种差异因偶然性而发生的可能性要小于5%或1%。

(7) 这个特定的研究结果是否适用于其他类似的情境

这实际上是一个外部效度问题,即新情境要有多大程度的相似性才能得到相似的结果。在我们的例子中,在以下各种情境中,我们能否得到相似的结果:不同年龄和不同数量的学生,不同的学生智力水平,学生事先了解或者不了解该教师,不同的教师和课程,不用录像,持续10分钟以上的课程等。如果我们没有用许多不同的被试者在各种不同的情境下做重复研究,我们就不能回答这一问题,这就引出一个重复研究的问题。

(8) 这个研究可重复吗

一个研究能在相同条件或有所改动的条件下进行,并得到相同的结果,这个研究就是可重复的。这将告诉我们这个结果在多大程度上适用于其他研究。如果一个结果能在设计好的情境下被重复,那么这个结果就有可能构成一个原理的基础。

作为一个教育者,我们需要评价在本领域、本地区或本学校所做的研究以及刊物上的实验报告的有效性,从而决定这些结果是否适合于自己的情况。

【关键术语】

教育心理学、定量研究、质性研究、教育行动研究、设计型研究



思考题

一、选择题

1. 学与教的过程从宏观上说包括五个要素，下面选项中不属于其中之一的是（ ）。
 - A. 学生与教师
 - B. 教育行政部门
 - C. 教学内容
 - D. 教学媒体和教学环境
2. 教育心理学中各家各派学习理论之争也都集中体现在对（ ）的不同解释上。
 - A. 学习过程
 - B. 教学过程
 - C. 评价过程
 - D. 反思过程
3. 1903年，美国心理学家（ ）出版了《教育心理学》，这是西方第一本以教育心理学命名的专著。
 - A. 杜威
 - B. 加涅
 - C. 乌申斯基
 - D. 桑代克
4. （ ）提出“以学生为中心”的主张。
 - A. 杜威
 - B. 鲁宾斯坦
 - C. 罗杰斯
 - D. 布鲁纳
5. 负有理论发展与实践指导双重使命的研究范式是（ ）。
 - A. 教育行动研究
 - B. 设计型研究
 - C. 质性研究
 - D. 定量研究

二、问答题

1. 简要叙述教育心理学研究的主要对象。
2. 说说学与教的过程的模式。
3. 当今教育心理学研究的新趋势表现在哪几个方面？
4. 定量研究与质性研究的主要区别是什么？
5. 行动研究的基本思路和基本过程是怎样的？
6. 根据教育心理学的研究对象谈谈教育心理学的体系结构。
7. 举例说明教育心理学的研究过程。