



教育部人才培养模式改革和开放教育试点教材

教育心理学

JIAOYU XINLI XUE

张向葵 主编

中央广播电视大学出版社

教育部人才培养模式改革和开放教育试点教材

教育心理学

张向葵 主编

中央广播电视大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

教育心理学/张向葵主编. —北京: 中央广播电视大学出版社, 2003.12

教育部人才培养模式改革和开放教育试点教材

ISBN 7-304-02483-6

I. 教... II. 张... III. 教育心理学—电视大学—教材 IV. G44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 119654 号

版权所有, 翻印必究。

教育部人才培养模式改革和开放教育试点教材

教育心理学

张向葵 主编

出版·发行: 中央广播电视大学出版社

电话: 发行部: 010-68519502 总编室: 010-68182524

网址: <http://www.crtvup.com.cn>

地址: 北京市海淀区西四环中路 45 号

邮编: 100039

经销: 新华书店北京发行所

策划编辑: 来继文

责任编辑: 钟 和

印刷: 北京市振宏福利印刷厂

印数: 16001~27000

版本: 2003 年 10 月第 1 版

2004 年 6 月第 3 次印刷

开本: B5

印张: 27.75

字数: 493 千字

书号: ISBN 7-304-02483-6/G·742

定价: 35.00 元

(如有缺页或倒装, 本社负责退换)

前 言

人生下来像一粒种子，代表着一种潜力和能量；教育的沁入就像一片土壤，代表着对种子的一种点化和润泽；教师的出现则无疑是为这片土壤请来的春风，为的是吹醒那深埋在土壤下的种子并使其生生不息。然而，有了春风般的教育不一定就能吹开生命中最娇艳的花朵，生命的灵动和彰显还需要及时的甘霖雨露，教育心理学恰是这一场场及时的甘霖雨露，有了它，教师才能以其心中的教育情怀，春风化雨般地滋润着学生渴望知识的心灵。了解教育心理学，掌握教学过程中的心理规律及特点，有的放矢地教与学，让学生的智慧因学习而丰沛，生命因教育而充盈，这正是本书奉献给读者的最大心愿。

《教育心理学》是公共事业管理（教育管理）本科专业课程计划中的一门专业基础课，是一门兼具基础和应用性质的教育学科。它是研究学校情境中学与教的基本心理规律的科学，也就是研究学与教的相互作用过程中有关各方面的心理规律的学问。本教材共十四章。其主要特点是：内容全面、结构严谨、语言顺畅、理论密切联系实际，既有高度的概括，又有具体的分析，是一本融知识性、科学性、应用性和可读性为一体的教材。

本书的第一章介绍了教育心理学的研究对象和内容体系、对教师的意义和作用以及教育心理学的发展概况和新趋势，以增强教师认识教育心理学与自身工作的密切关系以及在自身成长中的重要性。第二章从年龄差异与个体差异两个方面阐述了学生心理发展与教育的关系，以帮助教师理解教育在学生认知和社会性发展中的主导作用，并根据学生心理发展的一般特点和个体差异进行因材施教。第三章结合行为主义、人本主义和认知派学习理论，探讨了学习的实质、过程、条件因素以及动力等学习基本问题及其对实际工作的启示，特别是用较多篇幅阐释了认知建构主义这一流行于当今国外教育界的学习理论新思潮，以期引导教师关注和反思隐含于自身教学行为之后的学习观念，重塑自身教学改革行为的信念基础和出发点。第四章、第五章分别从认知建构学习观这

一新的视角,结合中小学教学实际,重新梳理了知识、技能的学习过程,以指导教师站在新的理论高度改进自己的实际教学工作。第六、第七、第八、第九章分别讨论了学习策略、学习迁移、问题解决与创造性及学习动机等教育界目前十分关注的焦点问题,着重介绍了认知策略和元认知策略的内涵及训练方法、学习迁移的内涵和教学原则、如何解决实际问题、怎样培养创造性思维以及学习动机的结构和类型、学习动机的理论观点、学习动机的激发措施等方面的问题,其中融入了很多当今教育教学中的实际案例,以便教师在学习中能够借鉴参考并灵活地加以运用。第十章从学校德育心理入手,结合皮亚杰和科尔伯格的道德发展阶段理论,班杜拉的社会学习理论,探讨了品德的心理结构、品德形成与培养的方法。第十一章、第十二章专门谈论了教学心理和教学评价这两个与教学关系密切的问题,系统地介绍了教学目标设置、教学过程组织、教学策略选用和教学评价的方法和技术,以求提高教师的实际教学能力,促进他们贯彻实施和灵活运用前述各章中的学习原理和培养策略。第十三章分析了教育过程中教师的心理状况,分别讨论了教师的角色、教师的威信、教师的教学能力以及教师的心理健康水平等问题,力求通俗易懂,言简意赅。第十四章讨论了课堂教学管理与监控的内涵,相关的心理学现象以及管理策略和监控策略。观点新颖、独特,阐述理论不脱离实际教学,具有很强的操作性。

教育心理学全部教学内容由四个部分构成,即文字教材、录像教材、IP课件和网上辅导文本。本书是上述四个部分中的文字教材部分。

按照成人教育的规律,本书每章前配有学习的目标以及重点、难点,让学生有明确的目标,并了解哪些是难以理解以及容易混淆的知识点,从而在学习过程中对之进行重点掌握和比较。为方便学生进一步理解教材,在每一节比较难于理解的知识点中穿插了相应的阅读栏,在开阔学生思维空间的同时又为学生提供了更为宽泛的背景知识。

本书的编写充分融入了教育心理学的最新成果,在内容的安排和讲授方法上进行了大胆的尝试。在介绍各个知识点时,本书大量地使用了教学中常用的比喻、类比和举例等方法,在内容的先后顺序上由浅入深、层次分明,使得知识的讲解变得深入浅出,易于理解。

本书是作者和众位审定专家共同智慧的结晶。全书的完成过程也是作者与专家逐步建立起学术交流和学术友谊的过程。从拟定编写大纲到修改全部内容,数易其稿,反映了专家们严谨治学、对事业认真负责的态度,也体现了全体作者高度的敬业精神。中央广播电视大学先后聘请了郭德俊教授、张嘉玮教

授、许燕教授、雷雳教授对大纲、书稿进行了仔细的审定。编写组根据专家的审议意见，对最后书稿进行了全力的修改后方定稿。由此可见，全书的完成过程自始至终是在专家和作者的共同努力下完成的。在此谨向参与大纲和文稿审定的各位专家表示诚挚的谢意。

《教育心理学》从确定编写到大纲拟定、撰写文稿，路海东副教授做了大量的工作。中央广播电视大学罗洪兰副教授也付出了辛勤的劳动，我们在此表示衷心的感谢。

本书是在借鉴、参考和引用国内外大量文献资料的基础上完成的。限于篇幅，我们在参考文献中只列出了主要书目，而对相关的论文和报告未能列出，在此谨向有关的编著者和出版者表示深切的谢意。

参与本书编写的人员有：张向葵（第二章、第六章、第十四章），周国韬（第四章、第五章、第九章），路海东（第一章、第十一章、第十二章），罗洪兰（第七章、第八章），刘晓明（第三章、第十章、第十三章）。

由于时间和水平所限，书中难免疏漏和不足之处，敬请读者批评指正。

张向葵

2003年8月18日于东北师范大学

目 录

第一章 教育心理学概述	1
第一节 教育心理学的研究对象	2
第二节 教育心理学的发展概况	8
第三节 教育心理学的研究方法	14
第二章 心理发展与个体差异	26
第一节 学生的心理发展概述	27
第二节 心理发展理论	42
第三节 学生的个别差异	52
第三章 学习心理	63
第一节 学习的概述	64
第二节 行为主义学习理论	71
第三节 认知主义的学习理论	79
第四节 学习理论的新发展	86
第四章 陈述性知识的获得	98
第一节 认知心理学的知识分类观 与知识的表征	99
第二节 陈述性知识的获得	104
第三节 概念与原理学习	111

第五章 程序性知识的获得	125
第一节 程序性知识的获得概述	126
第二节 动作技能的形成	133
第三节 智力技能的形成	143
第六章 学习策略	151
第一节 学习策略的概述	152
第二节 认知策略与元认知策略	161
第三节 学习策略教学	172
第七章 学习的迁移	186
第一节 学习迁移概述	187
第二节 学习迁移的理论	193
第三节 学习迁移的影响因素和教学原则	201
第八章 问题解决与创造性	211
第一节 问题解决	212
第二节 创造性及培养	232
第九章 学习动机	247
第一节 学习动机概述	248
第二节 学习动机理论	252
第三节 学习动机的培养与激发	264
第十章 品德的形成	278
第一节 品德心理概述	279
第二节 西方关于品德形成的理论	288
第三节 品德的培养	295
第十一章 教学心理	308
第一节 教学目标及其陈述	309

第二节 了解学习准备	317
第三节 选择教学策略	324
第十二章 教学评价	341
第一节 教学评价概述	342
第二节 量化的教学评价的方法与技术	347
第三节 质化的教学评价的方法与技术	361
第十三章 教师心理	367
第一节 教师的角色	368
第二节 教师的教育能力	380
第三节 教师的心理健康与维护	389
第十四章 课堂教学管理与监控	399
第一节 课堂教学管理	400
第二节 课堂教学监控	414
参考文献	428

第一章

教育心理学概述

【本章目标】

1. 了解教育心理学产生、发展的简史。
2. 理解教育心理学的研究对象和性质。
3. 了解教育心理学研究的主要方法。

【重点与难点】

本章的重点是：理解教育心理学的研究对象和性质；了解教育心理学研究的主要方法。

本章的难点是：理解教育心理学的研究对象和性质。

随着社会的不断发展和进步，人们的社会分工也日益完善和精细。人们越来越多地认识到教师作为一种专门的职业，必须经过专业的培养和训练。作为一名教师，除了要具备各自学科领域的专业知识外，在其知识结构中还必须具备有关教育学、心理学的知识，形成现代教育理念和教育、教学技能。教育心理学是教育活动与心理学相结合的产物，是探讨教育过程中学与教的心理规律的科学。迄今为止，教育心理学作为一门科学，仅有一百年的历史，还是一门年轻的科学。然而，在教育心理学百年的科学研究历程中，围绕着学习与教学已经提出了一系列的理论，揭示了学习与教学过程中的心理现象的基本规律，这些理论和规律在教育实践中已经显示出了越来越广泛的应用价值。因此，无论是教育管理工作，还是普通的教师，学习教育心理学都是十分必要的。了解和掌握教育心理学的知识，不仅能有力地促进学生的学习，提高教育、教学活动的效率，实现教育的最终目的，而且必将使教育、教学活动成为科学与艺术的一种结合，达到日益完善的境界。本章是进入教育心理学知识领域的入门篇。通过对本章内容的学习，将使你概要地了解到教育心理学是怎样的一门学问，这门学问是怎样形成和发展的，以及教育心理学作为一门科学是采用哪些方法进行研究的。本章对以后各章内容的学习起导航作用。

第一节 教育心理学的研究对象 ①

一、教育心理学的对象

任何一门学科都有其特定的研究对象，那么，教育心理学是研究什么的呢？有人会认为教育心理学就是研究心理学的一般原理如何在教育活动中加以应用的科学。这种观点是将教育心理学看成是普通心理学的附属学科，忽视了教育心理学本身的独立性和特殊性。事实上，教育心理学并不是将普通心理学的一般原理和方法拿过来简单地在教育领域中加以应用的学科。学习过普通心理学的人会知道，普通心理学研究人的感觉、知觉、记忆、想像、思维、情绪、情感、意志等心理过程以及人的需要、兴趣、动机等个性倾向和能力、气质、性格等个性特征的一般特点和规律。在某种意义上说，普通心理学的知识在教育领域中也具有一定的应用价值，但是，这与作为一门独立学科的教育心理学并不是一回事。

尽管教育心理学家在各自的教科书中对教育心理学的研究对象的表述并不完全一致,但是,绝大多数教育心理学家会同意将教育心理学看成是研究人在教育过程中的心理现象及其发展变化规律的科学。

教育既包括学校教育,也包括家庭教育和社会教育。然而,一个人系统的科学文化知识的获得和道德品质的形成,主要是通过学校教育实现的。因此,通常所说的教育心理学主要是研究学生及教师在学校教育过程中的心理现象及其规律。

学校教育过程中的心理现象的规律主要是指学生如何学习和教师如何教学的基本心理学规律。传统的教育心理学主要是以学生的学习心理为中心展开的,着重探讨学生学习过程的心理规律和影响学生学习的各种因素。学习心理规律包括诸如学习理论、学生知识获得过程中的心理规律、技能形成的心理规律、道德品质形成过程的心理规律等等。这些规律都是客观存在的,教育心理学研究的重要任务是揭示学习规律并运用规律有效地促进学生的学习。学习理论是学习心理中最有代表性的研究。教育心理学家通过对学习问题的研究,提出了一系列的学习理论,揭示了学习的实质、学习的过程、学习的条件等学习心理的规律。比如,行为派的心理学家斯金纳提出了操作性条件反射的学习理论,揭示了操作学习的强化规律。根据强化规律,斯金纳又提出了一种既适合学习者个别差异,又能有效地促进学生学习的教学模式——程序教学。程序教学的思想在当今的计算机辅助教学(CAI)中得到进一步的发展并显示出其优越性。强化规律对于学生的学习动机的激发和学生的行为塑造、行为矫正等方面也有重要的应用价值。在20世纪60年代以前,行为派的学习理论是教育心理学中占统治地位的理论观点,在此之后,行为派学习理论的优势地位已逐渐被认知派的学习理论所取代,然而,直至今今天,行为派学习理论所揭示的学习的强化规律及其应用仍然有其存在的意义和价值。60年代以来,布鲁纳的认知——发现学习理论、奥苏伯尔的意义——接受学习理论、加涅的信息加工学习理论以及建构主义的学习理论是最具代表性的认知学习理论,这些理论从各自不同的角度揭示了学习的认知过程的心理机制和规律。作为教育工作者,掌握这些理论和规律,对于有效地指导学生的学习和教学、进一步推进和完善我国的素质教育改革实践,都具有十分重要的意义。学生的学习既受到学生的学习能力、学习动机、学习策略等学习者自身内部心理因素的制约,还受到诸如家庭、学校、教材、教师的教学等各种外部因素的制约。教育心理学要研究的是这些因素对学习产生影响的心理机制和规律。比如,学生的智力水平是影响

其学习的重要因素，它构成学生学习的一般能力并决定一个学生能否顺利地完成任务，但是，即便是一个具有正常智力的学生，如果不努力学习，缺乏适当的学习动机，仍然不会取得好的学业成绩，这是因为学习动机是影响学习的一个非常重要的非智力心理因素。教育心理学家已经研究并提出了一系列的学习动机理论，揭示了影响学生学习动机的各种不同的因素及其动机作用的特点和规律，这为教育工作者在教育、教学实践中培养和激发学生的学习动机，解决学生学习积极性不高、厌学等实际问题提供了各种有效的途径和具体措施。再比如，一个具有正常智力，学习也很努力的学生，如果不会学习，缺乏正确的学习方法，可能还是难以取得理想的学业成绩，这便涉及到学习策略的问题。教育心理学家通过对学生学习的一般策略、各种不同类型的知识学习的特殊策略、在学习过程的不同阶段的策略的深入研究，揭示了学习策略影响学生学习的机制和规律，这为教师对学生进行学习方法的指导、开展学习策略的教学与训练，使学生不仅学会知识，而且使学生学会学习、学会求知、学会如何获得知识提供了理论依据。最近二三十年，教育心理学家对教学心理的研究越来越重视，研究也日益深入，揭示了教师教学过程中决定教学目标、了解学生的学习准备、选择适当的教学方法和策略实施教学、教学效果的测量与评价等各个阶段的一般特点和规律，这为教师在教学过程中学会了解和认识学生的学习准备水平，学会科学地设计教学目标、教学方法和教学评价，提高教学设计的水平，实施有效的教学提供了理论依据和具体的方法、途径。

可见，从学生和教师两个不同的侧面来看，学与教是不尽相同的，然而，学与教又总是密不可分的，是一对矛盾的统一体，学是教的前提，教师的教又完全是为了学生的学。教育心理学的研究是围绕着学与教这样一个主线展开的，其研究的基本任务就是要揭示学与教的心理规律。所以，教育心理学的研究对象是学校教育情境中学生学习和教师教学的基本心理学规律。教育心理学是研究学校教育情境中学生的学习与教师的教学的基本心理学规律的科学。

二、教育心理学的性质

对于“性质”一词可有两种理解：一是科学性质，如数学、物理学、化学等属于自然科学；社会学、政治学、历史学等属于社会科学。就心理学而言，有人把它当作自然科学，因为心理现象是人脑的机能，心理学的研究离不开人脑这样一个自然的生理基础，因此，心理学有时被看作是生物学的一部分，隶

属于生命科学；也有人把它当作社会科学，因为心理学是把人作为研究对象的，而人的基本属性是社会性，心理学的研究离不开人的社会实践和社会生活。目前，多数人倾向于认为心理学是一门兼有自然科学和社会科学性质的中间科学。教育心理学作为心理学的一门分支学科，也是一门兼有自然科学和社会科学性质的中间科学。教育心理学是研究学校教育情境中学生的学习与教师教学的规律的科学，其研究对象的特殊性决定了它与教育领域中人们的教育实践活动密不可分，教育心理学被看作教育科学体系中的一部分。在这个意义上，教育心理学更偏重于社会科学的性质。

另一种理解是指学科性质，即一门学科是基础理论学科，或是应用学科。如物理学、生理学属于基础理论学科，而工程学、治疗学则属于应用学科。就教育心理学而言，它首先是一门独立的学科。教育心理学研究对象的特殊性，决定了它要紧密联系教育、教学实践，因而它具有很强的应用性，也有人因此认为它是一门应用学科。另一方面，教育心理学在服务于教育和教学实践的过程中，也不断地进行自身的理论研究和建设，提炼出学习、教学的各种理论，并形成了比较完整的学科理论体系，因此，它又是一门理论性很强的学科。教育心理学既具有理论性，又具有应用性，是一门基础理论与应用学科。

三、教育心理学的主要内容

根据教育心理学研究对象的特点、教育心理学形成和发展过程中的有关研究以及教育心理学学科和教材建设的有关经验，我们将教育心理学的主要内容概括为以下七个方面：

（一）教育心理学概述

教育心理学概述主要涉及教育心理学研究什么、怎样研究以及教育心理学作为一门科学产生和发展的历史。通过对教育心理学的研究对象、性质、研究内容以及与邻近学科的关系的阐述，概要介绍教育心理学研究什么；通过对教育心理学研究原则和主要研究方法的介绍，阐述教育心理学是如何进行研究的；在概述早期的教育心理学思想的基础上，分析教育心理学的诞生以及诞生以后逐步发展的简要历程。

（二）教育心理学的基本理论

心理发展的理论与学习理论是教育心理学的基本理论。心理发展理论包括个体心理发展的实质、心理发展与教育的关系、认知和社会性发展的各种理论

以及心理发展的个体差异等问题。学习理论及其应用的研究是教育心理学的中心研究领域。学习理论涉及到学习的实质、学习的过程和规律、制约学习的条件等方面的基本观点。由于不同的心理学家对学习问题的研究和所提出的学习理论观点并不相同,所以在学习理论上充满了争论,并形成了行为派学习理论、认知派学习理论和人本主义学习理论等几个主要的学习理论派别。

(三) 学习心理

学习心理是教育心理学的传统研究领域,也是教育心理学研究得最多、研究成果最丰富的领域。学习心理涉及不同类型的知识的学习过程及影响学生学习的几个主要因素的研究,具体包括知识的学习、技能的学习、品德的学习、问题解决与创造力的培养、学习的迁移、学习策略、学习动机等。

知识是学生学习的重要内容,知识的获得是学习心理中的重点内容之一。现代认知心理学从信息加工的角度,对于什么是知识、知识的类型、知识的表征、不同类型的知识的学习过程以及制约学习的条件等都做了具体的阐述。

技能也是学生学习的重要内容之一。技能的形成是学习心理中传统的研究领域。由于技能主要分为动作技能和智力技能两部分,因此,技能的形成研究包括理解动作技能和智力技能的概念、动作技能和智力技能形成的理论以及这两种技能培养的途径和方法。

学生不仅要获得知识、形成技能,还要形成良好的品德。品德心理是教育心理学的传统研究领域,该领域的研究包括品德及其心理结构、品德的形成过程分析、影响品德发展的因素、关于品德形成的各种理论、品德的发展与培养的途径与方法等。

解决问题的能力 and 创造力是学生应该具备的重要素质,问题解决和创造力亦是教育心理学研究的领域之一。该部分内容涉及问题的心理学描述与问题解决的一般过程、专家和新手在解决问题能力上的差异、影响问题解决的因素与问题解决能力的培养、创造力的概念及创造力的培养途径和方法等。

学习迁移是学习心理中的重要内容。该领域的研究包括学习迁移的概念和类型、学习迁移的测量、有关学习迁移的各种传统的和现代的理论、学习迁移的影响因素和教学原则等。

学习策略是学习心理中较晚发展起来的一个研究领域,已逐渐成为教育心理学研究的一个热点。该领域的研究主要涉及学习策略的概念和类型、不同类型的学习策略特点对学生学习的影响以及学习策略教学的原则和措施等。

学习动机是影响学生学习的最重要的因素之一,学习动机的研究一直是学

习心理研究的重要内容。该领域的研究包括学习动机的概念和类型、学习动机对学习的影响、学习动机的各种理论、培养与激发学生的学习动机的有效途径与具体方法等。

（四）教学心理

教学心理是教育心理学中新近发展起来的一个研究领域，并逐渐成为教育心理学研究的重点。该领域的研究围绕教学的一般过程与教学设计中的心理学问题展开，包括教学目标的陈述和设计方法、学习准备及其主要内容、学习的最佳时期、最近发展区与教学、能力倾向与教学的相互作用、课堂教学的一般方法和可供选择的教学策略等。

（五）教学评价

教学评价是教师教学一般过程中的重要组成部分，也是教育心理学研究的重要内容。该领域的研究主要包括什么是教学评价、教学评价的作用、教学评价的类型、不同类型的教学评价的方法与技术等。

（六）教师心理

教师心理是教育心理学研究的内容之一，该领域的研究包括教师的主要角色、教师威信的概念与作用、影响教师威信形成的因素与建立教师威信的途径、教师的教育能力、教师的个性品质等。

（七）学校管理心理

学校管理心理是教育心理学的研究内容之一，该部分内容包括学校管理心理概述、创造良好的课堂学习气氛、维持课堂学习纪律的基本策略等。

四、教育心理学与邻近学科的关系

教育心理学与许多学科有关，其中关系比较密切的有普通心理学、儿童发展心理学及教育学等。

普通心理学与教育心理学是一般与特殊的关系。普通心理学阐述各个领域中的人的心理活动一般的、共同的规律；教育心理学以普通心理学为基础，但只研究教育这一特殊领域中人的心理现象及其规律。

教育心理学和儿童发展心理学都把儿童作为研究对象，在研究过程中是相互交错，互为补充的。但研究角度各有侧重，儿童发展心理学按年龄阶段，研究儿童心理发展的一般规律及其年龄特征；教育心理学则侧重把儿童作为受教育的对象——学生进行研究。

教育心理学与教育学都是以教育领域中的问题和现象作为研究内容。但二者具体的研究对象又有不同的侧重。教育学研究教育的本质、目的、方针、制度、过程、内容、方法、组织形式等教育现象及其规律；而教育心理学只研究教育过程中教与学的基本心理规律。

此外，教育心理学还与学科心理学、社会心理学、实验心理学等心理学分支学科有一定的联系，并从这些学科中吸取有关的研究成果来丰富和发展自己。

第二节 教育心理学的发展概况

教育心理学的历史就是心理学与教育相结合并逐步形成一个独立的心理学分支的历史。

一、心理学思想与教育的早期结合

在教育心理学作为一门独立的学科产生之前，历史上的一些哲学家、思想家、教育家就曾运用心理学的观点，对教育问题进行过论述。这便是早期的教育心理学思想。

我国古代的教育家、思想家，如孔子、孟子、荀子等人的教育思想中都具有一定的心理学观点。例如，“学而时习之，不亦乐乎。”（《论语·学而》），“吾尝终日不食，终夜不寝，以思，无益，不如学也。”（《论语·卫灵公》）——论述了学习的重要性。“博学之，审问之，慎思之，明辨之，笃行之。”（《中庸》）——论述了学习的过程。“学而不思则罔，思而不学则殆”（《论语·为政》）——论述了学与思的辩证关系。“不愤不启，不悱不发。举一隅不以三隅反，则不复也。”（《论语·述而》）——论述了启发式教学问题。“知之者不如好知者，好之者不如乐知者。”（《论语·述而》），“不积跬步，无以至千里；不积小流，无以成江海”，“锲而舍之，朽木不折，锲而不舍，金石可镂”（《荀子·劝学》）——论述了学习中的非智力因素的作用。”

古希腊的哲学家亚里士多德也强调教育与灵魂（心理）的联系。他把灵魂分为植物灵魂、动物灵魂和理性灵魂三类。植物灵魂表现在营养繁殖上；动物灵魂表现在感觉和愿望上，又称意志灵魂；理性灵魂表现在思维和认识上。他