

21世纪高等院校规划教材

● 心理学实验指导丛书

丛书主编 李寿欣 张文新

# 发展与 教育心理学

主编 王美芳 司继伟  
FAZHAN 王惠萍 张 震  
XINLIXUJIAOYUXINLI

## 实验指导

山东人民出版社

21世纪高等院校规划教材

# 发展与教育心理学

## 实验指导

主编 王美芳 司继伟 王惠萍 张 震

山东人民出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

发展与教育心理学实验指导 / 王美芳等主编. —济南：  
山东人民出版社，2009.9  
ISBN 978-7-209-05019-7

I. 发… II. 王… III. ①发展心理学-高等学校-教  
学参考资料②教育心理学-高等学校-教学参考资料  
IV. B844 G44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 166074 号

责任编辑：王 晶

封面设计：张丽娜

## 发展与教育心理学实验指导

主编 王美芳 司继伟 王惠萍 张 震

山东出版集团

山东人民出版社出版发行

社 址：济南市经九路胜利大街 39 号 邮 编：250001

网 址：<http://www.sd-book.com.cn>

发行部：(0531)82098027 82098028

新华书店经销

山东新华印刷厂印装

规 格 16 开 (169mm×239mm)

印 张 19.25

字 数 350 千字 插 页 2

版 次 2009 年 9 月第 1 版

印 次 2009 年 9 月第 1 次

ISBN 978-7-209-05019-7

定 价 32.00 元

---

如有质量问题，请与印刷厂调换。电话：(0531)82079112

# 《发展与教育心理学实验指导》编委会

主 编：王美芳 司继伟 王惠萍 张 震

编 委：（按姓氏拼音排序）

司继伟 王惠萍 王美芳 王玉璇 张栋玲

张 庆 张 震

# 总

# 序

# 言

心理学百余年的发展历程充分表明,科学心理学必须以科学的实验为基础,离开科学的实验,心理学终将成为一门思辨的学科,而难以立足于科学的行列。实际上,经过一个多世纪的发展,心理学已经成为一门实验性很强的学科,心理学的许多原理、定律和结论主要来自科学实验。对于心理学专业学生而言,在心理学课上做实验,就像上物理课要做物理实验、上生物课要做生物实验一样,是专业训练的重要内容。因此,在心理学的教学中,除系统教授理论知识之外,实践、实验技能的训练是十分重要的内容。

毫无疑问,实验教学对于心理学专业人才的培养具有重要的意义。通过实验教学不仅能够增加教学的直观性、趣味性,提高学生的学习兴趣,增强学习的自觉性和主动性,而且有助于培养和提高学生的操作能力和运用所学知识解决实际问题的能力等;指导学生对自己或他人的心进行测量有助于学生更深入地了解自己和他人的心理特征。当然,心理学实验教学的意义绝非仅限于此,通过实验教学还可以培养学生敏锐的发现问题的能力、独立的思考和判断能力以及严谨科学的态度和精益求精的探索精神。

近年来,随着我国心理学科的快速发展,心理学人才培养体系的日益规范和成熟,实验教学在心理专业人才培养中的重要性更加突出,但总体来看,我国的心理学专业教学中实验教学的开展尚不理想。造成这种状况的原因是多方面的,而其中一个重要的原因是缺乏适合于心理学专业学生使用的合适的实验教材。为此,我们组织了山东省

部分高校的心理学专业教师编写了这套《心理学实验指导》丛书。该丛书以心理学三个二级学科——基础心理学、发展与教育心理学和应用心理学为依托,同时考虑到应用心理学这一二级学科所涵盖的学科较多,共设计了一套四本,分别是:《基础心理学实验指导》、《发展与教育心理学实验指导》、《工业与社会心理学实验指导》、《心理测量与咨询案例教学指导》。

丛书的编写遵循以下两个原则:一是精选经典性、验证性实验项目。通过这些实验项目的教学,培养学生的实验基本功、实验基本素养,努力使学生掌握心理实验常用方法和基本操作技能;让学生通过体验前人发现心理学事实的过程,培养学生严谨的科学实验态度。二是设计综合性和设计性实验项目。综合性和设计性的实验要求学生根据学过的心理学原理,自己提出问题,自行设计实验方案,自主确定操作实验方法和步骤,并独立解决问题。通过这些实验项目的教学,主要培养学生独立思考、独立解决问题的能力。

丛书在编写过程中参考了大量有关文献和教学案例,在此谨向原作者表示衷心的感谢!同时,衷心感谢山东人民出版社的责任编辑王晶女士所作的大量工作!

我们希望该丛书的出版能够为高校心理学专业的实验教学提供一套有用的参考资料,并能够为对心理学专业实验教学的改革优化以及创新人才的培养有所帮助。

山东师范大学 李寿欣 张文新

2009年7月

## 前言

作为心理学的重要分支学科,发展心理学和教育心理学是大多数心理学专业和教育学专业的核心课程。在高校多年教学实践中,我们深深地体会到大学生掌握的发展心理学与教育心理学的理论知识比较丰富,但从事发展心理学与教育心理学研究并把理论知识应用于实践的能力相对欠缺。这与我国当前在发展心理学与教育心理学课程教学中过多注重课堂讲解而相对忽视实验教学的传统教学模式不无关系。心理学是兼有社会科学和自然科学性质的学科,实证研究是当今心理学研究的主流取向。因此,实验教学理应成为心理学课程教学的重要组成部分。实验教学不仅有助于加深学生对心理学理论知识的理解,而且也有助于培养学生的心理学实验技能、科研创新能力和实践能力。对于发展心理学与教育心理学课程教学而言,更是如此。

鉴于上述情况,经过多年的教学改革探索,我们对发展心理学和教育心理学课程的实验教学改革进行了认真总结,不揣谫陋,撰写了国内首本《发展与教育心理学实验指导》,希望对各高校发展心理学和教育心理学课程的实验教学的开展有所裨益。

本书由王美芳、司继伟、王惠萍、张震主编,多所高校心理学教师集体撰写完成。其中发展心理学部分由王美芳、王惠萍、张栋玲、张庆等撰写,教育心理学部分由司继伟、张震、王玉璇等撰写,最后由王美芳和司继伟负责统稿。

## 前 言 ◎

本书写作过程中参考了国内外的大量文献资料,谨向原作者表示感谢。

由于作者水平有限,书中肯定存在不少的错误和缺点,敬请广大读者批评指正。

编 者

2009 年 7 月

# 目 录

◎ 总序言 .....	(1)
◎ 前 言 .....	(1)
◎ 第一编 导论 .....	(1)
◎ 第二编 发展心理学演示性实验 .....	(13)
实验一 新生儿最初的无条件反射实验 .....	(15)
实验二 新生儿视觉辨别能力的习惯化—去习惯化实验 .....	(19)
实验三 视崖实验 .....	(21)
实验四 新生儿嗅觉和味觉实验 .....	(24)
实验五 婴儿长时记忆的实验 .....	(26)
实验六 双生子爬梯实验 .....	(28)
实验七 哈罗替代母亲实验 .....	(30)
实验八 陌生情境实验 .....	(32)
实验九 攻击行为的观察学习实验 .....	(35)
实验十 儿童社会观点采择能力的跨文化实验 .....	(37)
实验十一 心理理论的 ERP 实验 .....	(40)
◎ 第三编 发展心理学操作性实验 .....	(43)
实验一 婴儿的形状知觉实验 .....	(45)
实验二 婴儿的客体永久性实验 .....	(48)
实验三 婴儿的自我镜像实验 .....	(51)
实验四 三山实验 .....	(55)

## 目 录 ◎

实验五 守恒实验 .....	(58)
实验六 儿童心理理论实验 .....	(63)
实验七 儿童的性别恒常性实验 .....	(67)
实验八 儿童的类包含实验 .....	(71)
实验九 幼儿演绎推理实验 .....	(74)
实验十 幼儿自我延迟满足实验 .....	(77)
实验十一 儿童类概念的发展实验 .....	(80)
实验十二 儿童概括能力的发展实验 .....	(84)
实验十三 幼儿观察力的发展实验 .....	(88)
实验十四 小学儿童机械记忆和意义记忆的发展实验 .....	(92)
实验十五 小学儿童形象记忆和语词记忆的发展实验 .....	(96)
实验十六 儿童记忆的复述策略实验 .....	(100)
实验十七 小学儿童记忆的组织策略实验 .....	(103)
实验十八 儿童社交地位的测定实验 .....	(107)
实验十九 儿童智力测验 .....	(110)
实验二十 青少年自我同一性测定实验 .....	(113)
实验二十一 小学儿童演绎推理的发展实验 .....	(117)
实验二十二 小学儿童语词概括能力的发展实验 .....	(122)
实验二十三 小学儿童类比推理的发展实验 .....	(126)
实验二十四 儿童左右概念的发展实验 .....	(129)
实验二十五 儿童字词概念的发展实验 .....	(133)
实验二十六 儿童社会观点采择能力实验 .....	(137)
实验二十七 皮亚杰的道德判断实验 .....	(141)
实验二十八 柯尔伯格的道德判断实验 .....	(146)
实验二十九 艾森伯格的亲社会道德判断实验 .....	(151)
实验三十 儿童性别刻板印象的发展实验 .....	(155)
实验三十一 天平实验 .....	(159)
实验三十二 钟摆实验 .....	(163)
实验三十三 化学混色实验 .....	(167)
实验三十四 罗夏克墨迹测验 .....	(170)
实验三十五 主题统觉测验 .....	(173)
实验三十六 成人智力测验 .....	(175)

实验三十七 中老年人的短时记忆实验 .....	(179)
实验三十八 中老年人的学习能力实验 .....	(183)
实验三十九 成年人性别角色类型的测定实验 .....	(186)
实验四十 老年人性格的刻板性实验 .....	(191)
<b>▶ 第四编 教育心理学实验 .....</b>	<b>(195)</b>
实验一 集中学习和分散学习实验 .....	(197)
实验二 学习曲线实验 .....	(200)
实验三 不同反馈线索下的追踪学习实验 .....	(203)
实验四 消除定势对学习的消极影响实验 .....	(206)
实验五 学习迁移实验 .....	(209)
实验六 言语材料的学习迁移实验 .....	(213)
实验七 记忆的系列位置效应实验 .....	(216)
实验八 不同学习材料的记忆广度实验 .....	(219)
实验九 意义识记与机械识记实验 .....	(222)
实验十 概念图的绘制实验 .....	(225)
实验十一 材料呈现形式对内隐记忆和外显记忆的影响实验 .....	(228)
实验十二 动作技能的形成实验 .....	(231)
实验十三 记忆的复述策略训练实验 .....	(235)
实验十四 精加工策略的训练实验 .....	(238)
实验十五 分类组织策略的训练实验 .....	(241)
实验十六 认知方式测定实验 .....	(243)
实验十七 人工概念的形成实验 .....	(246)
实验十八 问题解决的思维过程实验 .....	(249)
实验十九 学生品德自我评价的倾向实验 .....	(251)
实验二十 榜样在个性形成中的作用实验 .....	(254)
实验二十一 矫正儿童不公正行为的短期训练实验 .....	(257)
实验二十二 好学生游戏实验 .....	(260)
实验二十三 学习动机诊断测验 .....	(263)
实验二十四 成就动机的短期训练实验 .....	(265)
实验二十五 评价对动机激发的影响实验 .....	(267)
实验二十六 习得性无助实验 .....	(269)

## 目 录 ◎

实验二十七 学习归因实验 .....	(272)
实验二十八 教育中的过当效应实验 .....	(275)
实验二十九 教师期望效应实验 .....	(278)
实验三十 优秀教师的心理特征 .....	(281)
实验三十一 教学归因实验 .....	(284)
实验三十二 多媒体学习环境下的自我调节学习过程实验 .....	(287)
▶ 参考文献 .....	(291)

□ □ □ 第一编

导 论



心理学是兼有社会科学和自然科学性质的学科,实证研究是心理学研究的主流取向。因此,实验教学应该成为心理学课程教学的重要组成部分。作为心理学的重要分支学科,发展心理学和教育心理学是大多数心理学专业和教育学专业的核心课程。在发展心理学与教育心理学的课程教学中,实验教学不仅有助于加深学生对发展心理学和教育心理学理论知识的理解,而且也有助于有效培养学生的心理学实验技能、科研创新能力和实践能力。

## 一、发展心理学实证研究

本部分首先简要阐述心理发展的涵义、发展心理学研究的主要目标,然后介绍发展心理学实证研究设计的主要方式、发展心理学实证研究的独特性,最后提及发展心理学实证研究中的伦理问题。

### (一)发展心理学实证研究概述

发展心理学是心理学的一个分支学科,发展心理学的研究首先要遵循心理学研究的一般原则和要求,同时也具有该学科研究的独特性。发展心理学研究个体从受精卵到出生、成熟、衰老的生命全程中心理发生发展的特点和规律(林崇德,2009)。人类个体的一生依次经历胎儿期、婴儿期、幼儿期、童年期、青少年期、成年早期、成年中期和成年晚期等各个阶段,相应地个体的心理在上述各个阶段之内以及相近的阶段之间都在不断地发展变化。心理的发展变化表现为“向上”的变化和“向下”的变化(方富熹,方格,2005)。“向上”的变化又表现为两个方面:一方面是个体心理机能的发生,即心理从无到有,如婴儿听觉、视觉、记忆、依恋等的出现;另一方面是个体已具有的心理机能的不断完善,如儿童感知觉能力的不断完善,记忆能力的不断提高等。“向下”的变化是指个体的心理机能随年龄增长表现出的衰退,如七八十岁老年人“耳聋眼花”现象就属于感知觉的退行性变化。

发展心理学研究的目标是:描述、解释、预测和控制。描述说明人的一生心理发展变化的特点和规律,是发展心理学研究的最基本目标。尽管大多数人一生的心理发展遵循典型的发展轨迹,但现实中没有哪两个人的心理发展是完全相同的。因此,为了更好地描述人的心理发展,研究者既要关注人的典型的心理发展变化(常态发展),同时又要关注心理发展的个体差异(特殊发展)。解释是弄清楚个体的常态发展和特殊发展的原因。描述个体心理的发展较为容易,而解释这些发展会发生的原因则要困难些。预测是根据已有理论预测研究对象以后的发展变化,

如根据个体婴儿期依恋的质量预测其未来的人际交往和情感发展情况。控制是根据科学理论采取一定措施帮助人们向积极的方向发展,已达到优化发展的目的。例如,帮助被同伴拒绝和忽视的儿童改善与同伴的关系。

### (二) 发展心理学实证研究的独特性

发展心理学研究个体从受精卵到出生、成熟、衰老的生命全程中心理发生发展的特点和规律,换言之,发展心理学研究个体心理如何随着年龄的增长而发展变化。这就使发展心理学的研究具有如下特殊性。

第一,年龄是一个特殊的自变量。

在发展心理学研究中,年龄通常被视为一个特殊的自变量,但又是无法人为操纵的变量,只能通过相关方法加以改变、操作(林崇德,2009)。有鉴于此,以年龄作为自变量的发展心理学研究在得出研究结论时,可以说随着年龄的增长,个体心理表现出怎样的发展变化趋势或特点,但不能将变量的变化完全归于年龄。

第二,研究对象的年龄跨度大,研究方法需考虑年龄的适宜性。

发展心理学研究对象的年龄跨度很大,从胎儿到老年人都将是其研究对象。由于研究对象在年龄、心理发展水平等方面差异悬殊,发展心理学的研究方法必须考虑研究方法的年龄适宜性。如,自我报告法无法应用于对婴儿的研究。

### (三) 发展心理学实证研究设计的主要方式

发展心理学研究不仅要揭示某个年龄阶段个体心理发展变化的特点,而且也要阐明在人的一生中,心理发展变化的特点和趋势。大致说来,发展心理学家主要采用横断研究设计、追踪研究设计、序列研究设计和微观发生学设计四种方式来描述个体心理的发展变化。

1. 横断研究设计。横断研究设计是在某一特定的时间,同时对不同年龄的被试进行比较的方法。目前,发展心理学的研究大多采用横断研究设计。值得注意的是,在横断研究设计中,不同年龄的被试来自不同的同辈群体。同辈群体是指那些在相似的文化背景和历史背景下成长起来的同一年龄段的人组成的群体。横断研究总是涉及比较不同年龄的群体,这就使得对研究结果的解释比较棘手,因为在横断研究中发现的年龄差异不仅可能是由年龄和发展造成的,也可能是由文化和历史因素造成的。换言之,横断研究中发现的年龄差异混合了年龄和同辈效应。如果横断研究中不同年龄的被试成长经历基本相似的话,横断研究就可以得出有效的结论。例如,我们对3岁、4岁、5岁儿童的心理理论能力进行比较,因为这三组被试所处的历史或文化背景在这几年里没有明显变化,因此我们可以认为三个年龄组被试的心理理论能力的差异主要是年龄和发展造成的。但是,对于年龄跨度较大的横断研究,就要注意同辈效应。例如,我们对当前20岁、30岁、40岁、50岁和60岁被试的婚恋观进行比较,发现五个年龄组被试婚恋观存在显著差异,

这些显著差异并不完全是年龄和发展造成的,因为我国近三四十年来社会的巨大变迁使这五个年龄组被试的成长和生活环境发生了巨大的改变,而这些环境的变化也很可能导致被试婚恋观的不同。

2. 追踪研究设计。追踪研究设计是在某一段时间里对同一群被试进行长期的反复观测的方法,也叫纵向研究设计。追踪研究设计是发展心理学在研究方法上的一个突出特点。对被试进行连续观测的时间可以较短(如半年),也可以很长(如十几年、几十年甚至一生)。追踪研究设计的优点是能够较为细致地了解个体心理发展的连续过程和由量变到质变的规律,因此近年来备受发展心理学家的重视。但是,追踪研究费用高、耗时长,被试流失问题难以避免,反复测查带来练习效应等问题,使研究结论的适用范围受到制约。

3. 序列研究设计。序列研究设计是将横断研究设计和追踪研究设计结合起来的研究方法。它是通过选择不同年龄的被试为研究对象并对其进行追踪的研究方法。其优点是:能够比较出生于不同年份的同龄被试心理发展的异同,从而能够确定同辈效应是否对研究结果产生影响;能够同时进行横断比较和纵向比较,从而确定真实的心理发展特点和趋势。

4. 微观发生学设计。横断研究设计、追踪研究设计和序列研究设计只能够宏观地描述人类发展变化情况,但不能细致地刻画发展变化的过程和原因。在过去的十几年里,许多儿童认知发展研究者广泛地应用微观发生学设计,以探讨促进发展变化的过程。该设计通过在短时间内重复给被试呈现一个诱发变化的刺激或提供学习的机会,观测个体发生变化的过程。微观发生学设计有助于研究者探索心理发展变化的原因,加深对心理发展的理解。

#### (四)发展心理学实证研究中的伦理问题

用人类作为被试进行研究时,研究人员必须按照一定的操作标准保护被试免受身心的伤害。尤其是以未成年的儿童青少年为研究对象时,研究中的伦理道德问题更为复杂,因为儿童青少年更容易受到生理和心理上的伤害。为了保护参与研究的儿童,明确儿童研究人员的责任,美国心理协会(1992)和儿童发展研究协会(1993)通过了一些伦理规则,其中较为重要的条款(Shaffer & Katherine, 2009; 邹泓, 2009)如下:

1. 避免伤害的受保护权。儿童有权在研究中受到免受身心伤害的保护,研究者不能使用任何可能伤害儿童的身体或心理的研究操作。如果研究者对研究的有害结果不确定时,研究者必须征求他人的意见。当危害有可能发生时,研究者必须另找收集信息的方式或者放弃该研究。

2. 知情同意权。包括儿童在内的所有研究被试有权知道研究中可能影响他们决定是否参与研究的所有方面。进行以儿童为被试的研究时,研究者应该得到儿