


高 等 学 校 心 理 学 专 业 课 程 教 材

心理学研究方法


黄希庭 张志杰 主编

 高等教育出版社

高等学校心理学专业课程教材

心理学研究方法

黄希庭 张志杰 主编

 高等教育出版社

内 容 提 要

本书为“高等教育百门精品课程”教材。内容涵盖心理学研究基础、心理学研究设计、资料的统计分析与 SPSS 应用、研究间的比较与交流等四编,共计十五章。本书内容丰富,深入浅出,力求把理论思维训练与操作技能培养结合起来,既反映传统的心理学研究方法也体现当前心理学研究方法的新发展。本书可作为高等学校心理学系本科生的专业基础课教材,也可用作社会及行为科学领域研究方法课程的教科书。

图书在版编目(CIP)数据

心理学研究方法/黄希庭,张志杰主编. —北京:高等教育出版社,2005.8
ISBN 7-04-017323-9

I. 心... II. ①黄...②张... III. 心理学研究方法—高等学校—教材 IV. B841

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 085031 号

策划编辑 林丹璐 责任编辑 林丹璐 封面设计 王 隼 责任绘图 郝 林
版式设计 张 岚 责任校对 张 颖 责任印制 孔 源

出版发行	高等教育出版社	购书热线	010-58581118
社 址	北京市西城区德外大街 4 号	免费咨询	800-810-0598
邮政编码	100011	网 址	http://www.hep.edu.cn
总 机	010-58581000		http://www.hep.com.cn
经 销	北京蓝色畅想图书发行有限公司	网上订购	http://www.landaco.com
印 刷	北京明月印务有限责任公司		http://www.landaco.com.cn
开 本	787×960 1/16	版 次	2005 年 8 月第 1 版
印 张	28.5	印 次	2005 年 8 月第 1 次印刷
字 数	530 000	定 价	29.80 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 17323-00

序

《心理学研究方法》是高等学校心理学系本科生的专业基础课教材,也可作为教育系和社会学系本科生学习研究方法的参考书。

心理学研究的对象是心理现象。它的研究主题十分广泛:既涉及人的心理,也涉及动物的心理;既涉及个体的心理,也涉及群体的心理;既涉及有意识的心理,也涉及潜意识心理;既涉及与生理过程密切相关的心理,也涉及与社会文化密切相关的心理。心理现象的特殊性和复杂性使心理学的研究具有许多不同于自然科学研究的特点,同时也给心理学的研究提出了不同于自然科学的许多难题。

心理学研究是一种以经验的方式对心理现象进行科学探究的活动。由于心理学的研究方法是以经验的或实证的资料为依据的,因而使心理学与哲学相区别,也与人文学科相区别。心理学的范型和理论为我们提供了观察和认识心理现象的特定视角。但是,如果要对某种心理现象进行研究,那就得使用一种或几种研究方法进行实证性的探索。学习和掌握心理学研究方法,将有助于学生们理解心理学的基本概念、基本原理和基本理论,理解心理学家在探索心理与行为时所做的一切,有助于学生们将来为心理学的发展作出有益的贡献。

这是一本导论性质的教材,其意图是教给学生心理学研究方法的基本理论和基本技能。本教材力求把理论思维训练与操作技能培养结合起来,既反映传统的心理学研究方法也体现当前心理学研究方法的新发展,体现计算机技术、信息技术与互联网在心理学研究方法教学中的应用。为此我们在编写中遵循以下四项原则:

1. 科学性:力求概念准确、原理正确、可操作性强;
2. 启发性:力求推荐有启发性的阅读文献和网络资源,以培养学生的批判性思维;
3. 近时性:力求反映心理学发展的较新研究;
4. 可读性:力求文字简练,通俗易懂,体现逻辑的力量。

本书的大纲由我制定,由我的博士生们参加书稿的撰写。各章的撰稿者:张志杰(第五至第八章)、凤四海(第十至第十三章)、夏凌翔(第一、三、十四章)、毕重增(第九、十五章)、张永红(第二、四章)。张志杰副教授参加统稿,最后由我统稿、定稿。

探索心理现象的奥秘并无一定的格式。现代精密仪器在心理学研究中虽然

有重要的作用,但也代替不了我们的探索性思维。在学习本课程时,我们切不可忘记心理学研究中最重要工具始终是我们的头脑。希望读者在学习研究方法的过程中,不仅要动手去做,更要多多开动脑筋,使自己在学习的过程中变得更加聪明。

黄希庭谨识

2005年4月于西南师范大学

郑重声明

高等教育出版社依法对本书享有专有出版权。任何未经许可的复制、销售行为均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人将承担相应的民事责任和行政责任，构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。为了维护市场秩序，保护读者的合法权益，避免读者误用盗版书造成不良后果，我社将配合行政执法部门和司法机关对违法犯罪的单位和个人给予严厉打击。社会各界人士如发现上述侵权行为，希望及时举报，本社将奖励举报有功人员。

反盗版举报电话：(010) 58581897/58581896/58581879

传 真：(010) 82086060

E - mail：dd@hep.com.cn

通信地址：北京市西城区德外大街4号

高等教育出版社打击盗版办公室

邮 编：100011

购书请拨打电话：(010)58581118

目 录

序	I
---------	---

第一编 心理学研究基础

第一章 心理学与科学	3
第一节 心理学的性质	3
第二节 心理学的科学研究	6
第三节 心理学研究的伦理	13
本章提要	18
本章关键术语	18
复习与练习	18
推荐参考读物	19
在线资源	19
第二章 选题与取样	20
第一节 选题	20
第二节 查阅文献	31
第三节 取样	38
本章提要	45
本章关键术语	46
复习与练习	47
推荐参考读物	47
在线资源	47
第三章 假设与解释	48
第一节 范型、假设与解释	48
第二节 理论与假设	59
第三节 解释	66
本章提要	70
本章关键术语	71
复习与练习	72
推荐参考读物	72

在线资源	72
第四章 测量	73
第一节 测量及其层次	73
第二节 测量的效度	78
第三节 测量的信度	87
第四节 误差	91
本章提要	93
本章关键术语	94
复习与练习	94
推荐参考读物	95
在线资源	95

第二编

心理学研究设计

第五章 真实验设计	99
第一节 单因素完全随机设计	100
第二节 多因素完全随机设计	107
第三节 单因素随机区组设计	115
第四节 多因素随机区组设计	118
本章提要	119
本章关键术语	120
复习与练习	120
推荐参考读物	120
在线资源	121
第六章 准实验设计	122
第一节 单组准实验设计	122
第二节 多组准实验设计	126
本章提要	130
本章关键术语	131
复习与练习	131
推荐参考读物	131
在线资源	132
第七章 非实验设计(I)	133
第一节 单组后测设计	133
第二节 单组前测后测设计	135

第三节 固定组比较设计	136
第四节 事后回溯设计	137
本章提要	141
本章关键术语	142
复习与练习	142
推荐参考读物	142
在线资源	142
第八章 非实验设计(Ⅱ)	143
第一节 访谈研究设计	143
第二节 问卷研究设计	150
第三节 个案研究设计	160
第四节 跨文化研究设计	167
本章提要	173
本章关键术语	173
复习与练习	174
推荐参考读物	174
在线资源	174
第九章 质的研究设计	175
第一节 质的研究概述	175
第二节 质的研究设计要素	181
第三节 研究设计的模式与论证	189
第四节 质的研究表现形式	194
本章提要	201
本章关键术语	201
复习与练习	202
推荐参考读物	202
在线资源	202

第三编 资料的统计分析 with SPSS 应用

第十章 数据的整理和描述统计	207
第一节 资料的量化和录入	207
第二节 资料的初步整理	219
第三节 数据的描述统计	229
本章提要	250
本章关键术语	251

复习与练习	251
推荐参考读物	252
在线资源	252
第十一章 推断统计原理和 SPSS 应用概述	253
第一节 概率分布及其应用	253
第二节 抽样分布和推断统计原理	262
第三节 常用统计检验法的 SPSS 应用	271
本章提要	284
本章关键术语	285
复习与练习	286
推荐参考读物	286
在线资源	287
第十二章 研究设计的 SPSS 统计分析	288
第一节 关联推断	288
第二节 组间比较的统计分析	306
第三节 多因素设计方差分析简介	320
本章提要	332
本章关键术语	333
复习与练习	333
推荐参考读物	333
在线资源	334
第十三章 数据化简技术——因素分析法	335
第一节 因素分析原理概述	335
第二节 因素分析的步骤	349
第三节 斜交旋转和因子值应用	360
本章提要	369
本章关键术语	369
复习与练习	370
推荐参考读物	370
在线资源	371

第四编

研究间的比较与交流

第十四章 研究的综合——元分析	375
第一节 元分析的一般问题	375

第二节 元分析的基本过程	380
本章提要	391
本章关键术语	392
复习与练习	393
推荐参考读物	393
在线资源	393
第十五章 研究报告的撰写与交流	394
第一节 研究报告概述	394
第二节 研究报告各要素的写作	398
第三节 报告的交流	412
本章提要	418
本章关键术语	418
复习与练习	419
推荐参考读物	419
在线资源	419
附录：研究报告样例	420
参考文献	431

第一编 心理学研究基础

研究心理学的目的在于理解人们的所思所行。但是,如何来理解人们的所思所行,就要运用科学的心理学研究方法。虽然“研究”并不陌生,但人们对研究的理解却各不相同。研究一词最初来源于英语词汇 research,意思是运用科学方法,以解答问题或验证假设的历程。科学方法的含义是指一套系统化的过程或步骤,心理学研究方法则是指收集与分析心理学资料的方式或手段,在整个心理学研究中有着举足轻重的作用。

本书第一编“心理学研究基础”的目的在于为其他章节的论述打下基础,第一章“心理学与科学”将讨论心理学的性质和科学研究的主要特征以及心理学研究中涉及的伦理问题。第二章“选题与取样”的内容包括心理学研究课题的来源,选题的原则和怎样查阅研究文献,还包括取样的技术。为了增加对事物的了解,科学家们试图发掘变量之间的相互关系模式,这种关系常常呈现为因果关系。第三章“假设与解释”将讨论如何提出假设和检验假设,各种研究设计中的概念和变量的类型,以及研究中的各种范型。第四章“测量”是第三章的延伸,一旦我们确定了术语的定义,接着就要测量术语所涉及的内容。心理学家为收集信息和提供理论解释提供了大量完备的技术,测量就是其中之一。这一章将讨论测量的层次、测量的效度和信度问题以及测量中存在的误差。这些论述为后面章节的分析技巧提供了理论基础。总括而言,本编提供了心理学研究的一些基本概念。在读完第一编后,就应该准备学习心理学研究的具体方法了。

第一章 心理学与科学

心理学是研究心理现象的科学。从研究对象的角度看,它兼具自然科学、社会科学和意识科学的特点,从而决定了心理学研究方法的多样性,多种研究策略都可以应用到心理学的研究中去。不过需要注意的是,真正的心理学研究必须是科学研究。这也是区分心理学与其他貌似心理学的一些非科学或伪科学的重要指标。没有受过科学心理学训练的人常会受影视文艺作品等的影响而对心理学研究产生种种误解,把心理学研究看得很神秘甚至很玄虚。其实,心理学是一门科学,心理学的研究与一般的科学研究并没有本质的不同。要科学认识心理学的研究就必须对心理学的性质、什么是科学研究等问题有一个基本的认识。在本章中,将讨论三个问题:

1. 心理学的性质
2. 心理学的科学研究
3. 心理学研究中涉及的伦理问题

第一节 心理学的性质

一门学科的性质会影响该学科的研究方式与特点,如物理学与教育学的研究就不大一样。因此,要了解心理学(**psychology**)的研究方法,首先需要对其性质有所了解。我们可以从不同角度来认识心理学,以下三点对于科学全面地认识心理学的性质是非常重要的。

一、兼有自然科学和社会科学的性质

19世纪中叶以后,自然科学的发展特别是生理学的发展为心理学脱离哲学而成为一门独立的学科准备了实验技术和研究方法。1879年,冯特在德国莱比锡大学建立了世界上第一个心理学实验室,标志着心理学的诞生。从独立的那一天起,心理学就兼具自然科学与人文、社会科学的性质。心理学的这一特点是由心理现象兼具自然性和社会性所决定的。

首先,心理现象的产生有其生物基础。人的神经系统、内分泌系统和遗传基因等自然物质都会影响人的心理。例如,大脑中存在愉快中枢,如果通过插入电极让老鼠压杆以对自己施加刺激,老鼠会疯狂地操作,反应率可高达每分钟压杆100次。通过对患有先天肾上腺增生的儿童的研究(Berenbaum & Hines, 1992)

发现,与没有高水平雄性激素的3~8岁的女性亲属相比,在胎儿期或新生儿阶段就显现出高水平雄性激素的女孩更爱玩男孩玩具。在5个国家进行的5项涉及24 000对儿童的大规模双生子研究中,同卵双生子与异卵双生子在外向性上的平均相关分别为0.51、0.18,在神经质上的平均相关分别为0.46、0.20(Loehlin,1992)。这表明遗传对个体人格特点的形成有着重要影响。

其次,心理现象的产生也有环境基础。人不是生活在真空中,人们所处的社会文化环境、人际关系、社会地位、社会舆论、风俗习惯以及时尚潮流等都影响着人们的心理与行为。如,美国的小孩可以对父母直呼其名,但这种行为在中国文化下就绝对不允许。又如,班杜拉等人(Bandura et al,1961)的研究发现,儿童的攻击行为受到成人榜样行为的影响。在这项研究中,观察到成人榜样暴力攻击芭比娃娃的儿童中,男孩每人平均有38.2次,女孩平均有12.7次模仿了榜样的身体攻击行为,这些特定的身体攻击行为在无攻击行为榜样组和控制组则几乎没有发现。其实,环境因素不仅影响着个体的心理和行为特点,甚至还决定着个体能否表现出正常的心理功能。如,同样是人,被动物抚养长大的人如狼孩、熊孩等就会表现出爬行、吼叫等动物的行为特征,而且智力低下、寿命短暂、语言表达有障碍。

二、心理学是具有不同分析单位的学科

每一项科学研究都是在一定分析单位的基础上进行。所谓分析单位(unit of analysis)就是具有所要研究的那些特征的事物。事物从宏观到微观有不同的层次,不同层次的事物又具有不同的特征,这些特征通常是归属于不同的学科来研究,因此不同的学科都有自己的特定分析单位。如,社会学通常的分析单位是群体,生理学通常的分析单位是机体的器官、组织和细胞等。

心理现象的产生与从宏观到微观的多种层次的事物都有关系,各种心理现象的特征也会由于产生这些心理现象的事物所处的不同层次而表现出不同性质的特点,因此心理学的分析单位是多层次的。归纳起来,可以概括为群体、个体和分子三个层次。群体层次的心理学研究是针对两个或两个以上的联合体所具有的心理特征,包括群体决策、群体凝聚力、群体沟通、非正式群体、民族心理、舆论、从众、时尚、流言、合作等问题。个体层次的心理学研究是针对单个个体所具有的整体性的心理特征,包括人格、个性、精神风貌等问题。如卡特尔(Cattell, Raymond Bernard 1905—1998)对人格的16种基本维度的研究。分子层次的心理学研究是针对某一个别心理现象、行为片段或生物物理与生物化学的特征,包括感觉的元素、短时记忆容量、视觉感受性、愤怒的维度、刺激—反应的形成、神经递质的传递和染色体的变异等问题。

三、既重视内省也重视客观观察

俗话说“人心隔肚皮”，这表明个体的心理活动是非常主观的，常常是只有个体自己才能真正体验到。个人的经验、态度、价值观和计划等心理活动如果个体自己不报告，他人难以准确、全面的了解。因此，通过个人报告并记录自己的意识内容以作为研究资料的**内省法 (introspection)** 受到科学心理学的创建者冯特 (Wundt, Wilhelm 1832—1920) 的青睐；现代认知心理学发展出的**口语报告法 (verbal report method)**，也是利用被试自己报告的心理活动过程和内容来进行研究；在心理测量中通过**自陈问卷 (self-report inventories)** 让被试以自我评定的方式回答问题以获取资料是使用最多的一种测量方式。总之，心理学研究非常重视通过内省来获取个体的主观资料以进行研究。

个体的心理活动是主观的，但是也有客观反应。与心理活动密切相关的各种行为反应如脑电活动、眼动、皮肤电、反应时、速度、正确率、腺体分泌、神经递质的活动、肢体运动和面部表情等都可以反映个体的心理活动。如，我们都会通过观察表情来了解对方是高兴还是悲伤；我们也可以通过观察个体解决问题的情况来了解他是聪明还是愚笨。总之，通过对各种行为反应的客观观察，不仅可以了解个体自己不能准确报告的心理现象如短时记忆容量、知觉特性、注意广度，还可以了解个体不愿做真实报告的心理活动，如“心理学与生活”栏目中介绍的测谎系统。

因此，心理学研究是既要听其言也要观其行，既重视主观资料也重视客观资料，通过结合这两个方面就能比较客观、全面、准确地认识心理现象。

心理学与生活 1-1 测谎系统的原理及应用

完整的测谎系统由所谓的“测谎仪”和“测谎问卷”两个部分组成。测谎系统的基本原理是：当主试向被试提问，如果被试说谎，其心理上必然会产生紧张、恐惧、焦虑等情绪，这些情绪的产生会引起生理指标的改变，用仪器记录下被试在整个提问期间的生理变化曲线图，就能判断被试是否说谎。

因此，测谎仪也就是记录呼吸率、心率、脑电、血压、皮肤电等生理指标的仪器，其又常被称为“多道生理记录仪”。最初的测谎仪只能测几个生理指标，现在的能测几十种，目前司法心理学家还准备将事件相关电位 P300 波、N400 波甚至脑成像技术等最新的生理测试方法也加进去，以提高测谎的准确性。

测谎问卷技术用于引发被试的情绪，常用的有两种方法：罪识测试法和准绳问题测试法。此外，还有紧张峰测试法、探索测试法等。罪识测试法的原理是：向犯罪嫌疑人呈现与犯罪有关的人、物、事的实物、照片或情景描述时，能引起较

强的生理反应;当呈现无关的实物、照片或情景描述时,激发的生理反应较弱。而对无辜的人来说就不应该存在这种差异。准绳问题测试法的原理是:通过向被试提出包括“相关问题”和“准绳问题”在内的一系列问题,来比较被试在这两类问题上生理变化曲线的差异,以评定被试是否说谎。相关问题就是与调查事件直接相关的问题,即要想鉴别的核心问题。准绳问题是与相关问题在同一范围内的有关社会文化道德的用来触发反应以设定被试紧张水平的基准线的问题。此外,在准绳问题测试法中还可以有“中性问题”、“象征问题”等。

测谎技术在美国应用很早,20世纪80年代以来我国也开始引进和应用这项技术,近几年来,该项技术在我国司法实践的应用越来越多,其不仅被用于了刑侦,也被用于法院对有关证据的鉴别。测谎技术的应用案例很快见诸报端,并引起人们的关注与兴趣,一些不正确的认识与看法也出现了。有研究(潘军、李焰,2001)显示,虽然有关测谎系统有较好的信效度,但其结果也不是绝对准确,而且测“实”比测“谎”难度大,在民事类案件中更是如此(民事类案件中说谎的确定率小于92%,诚实的确定率小于60%)。而且测试结果还会受到被试因素、主试因素(如测谎技能和熟练水平,对结果的不恰当期望等)、事件因素等的影响。因此,测谎技术是司法实践的有益帮助与参考,但也不能绝对化、神圣化,不然反而会导致司法错误。

第二节 心理学的科学研究

科学研究(scientific research)是人类探寻真理的活动,它与一般人了解世界、获取知识有所不同。要了解科学研究,先让我们看看人们在日常生活中有哪些非科学的获取知识的方法,然后再讨论科学研究的特点。

一、一般人的探索方法

我们每天都在与外部世界打交道,而外部世界中总有许多我们未知的东西,因此需要我们不断地进行探索。一般人并不总是使用科学方法来探索世界,他们通常使用的方法归纳起来有常识、传统和权威三种。

(一) 常识

常识是个体在日常生活中直接获得的普通知识。它涉及到生活的方方面面,为人们所广泛接受。人们在解决日常生活中的一般问题时所利用的知识,通常都来自常识。例如,我们乘火车旅行、洗脸刷牙、一日三餐、做家务、防火防盗、看病吃药、锻炼身体、判断他人的性别等行为通常都在常识的指导下完成。

常识是人们进行探索活动的工具,人们常常会根据常识来解释和解决自己