

WAIYU JIAOXUE YUANLI YU SHIJIAN YANJIU

外语教学原理与实践研究

——共时视角

李培东 著



黄河出版传媒集团
宁夏人民出版社

李培东，宁夏师范学院英语教授，硕士生导师。主要从事外语教育学及应用语言学研究。主持参与完成省部级科研项目4项，自治区社科规划课题1项，自治区高校教学改革项目1项并获结题优秀。主持参与完成地厅级教学科研项目6项，多次获校级以上教学成果奖。公开发表学术论文、研究报告近30篇，合编出版教材1部。

WAIYU JIAOXUE YUANLI YU SHIJIAN YANJIU

外语教学原理与实践研究

——共时视角

李培东 著



黄河出版传媒集团
宁夏人民出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

外语教学原理与实践研究：共时视角 / 李培东著.
—银川：宁夏人民出版社，2019.9
ISBN 978-7-227-07086-3

I. ①外… II. ①李… III. ①外语教学—教学研究—
高等学校 IV. ①H09

中国版本图书馆CIP数据核字 (2019) 第213226号

外语教学原理与实践研究——共时视角

李培东 著

责任编辑 贺飞雁
责任校对 姚小云
封面设计 石磊
责任印制 肖艳



黄河出版传媒集团 出版发行
宁夏人民出版社

出版人 薛文斌
地 址 宁夏银川市北京东路139号出版大厦 (750001)
网 址 <http://www.yrpubm.com>
网上书店 <http://www.hh-book.com>
电子信箱 nxrmcbs@126.com
邮购电话 0951-5052104 5052106
经 销 全国新华书店
印刷装订 宁夏银报智能印刷科技有限公司
印刷委托书号 (宁) 0014790

开 本 787mm × 1092mm 1/16
印 张 18.75
字 数 260千字
版 次 2019年10月第1版
印 次 2019年10月第1次印刷
书 号 ISBN 978-7-227-07086-3
定 价 48.00元

版权所有 侵权必究

前 言

随着教育的不断深入，特别是《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020年）》《关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》《教师教育振兴行动计划（2018—2022年）》等国家教育战略的相继实施，以提升教师教育质量为核心，加强教师教育体系建设为支撑，教师教育供给侧结构性改革为动力的内涵式高等教育发展踏上新的征程。语言教学，尤其是外语教学，是一个非常复杂的过程，既有其内在的学科规律属性，不同于母语学习、二语学习，又异于其他学科的教学，也要服从于世界变革的大势和中国经济与社会发展的大局。

我国对外语教学机理的探究始终没有停止过，中国外语学习者特征和外语语言内在规律的外语教育政策、方法探索，呈现出崎岖的发展轨迹。某种程度上说，认识论上的二元对立致使在吸纳世界语言教学理论，创新和发展我国外语教学方法的具体实践中出现了方法论上的偏激与极端，外语教育质量成为社会高度关注的范畴，外语教育改革成为社会热议的话题。我国外语学习者群体庞杂，在个体因素、学习条件、教学资源、语用环境等方面存在显著差异，加之受文化传统和思维习惯的天然影响，很难有一种标准化或“万能的方法”适切所有的外语学习者。20世纪后期，折中主义教育思想逐渐成为教育方法流变的主流意识，以兼容并蓄为内核的相对主义教学观推动了后方法时代外语教学的演进，人们不再拘泥于某种方法的垄断，兼顾形式与内容，过程与结果并重，依据外语教学原理和原则，综合运用多种教学方法施教的倾向明显，以“学习者发展为中心”和“学习效果为指向”的方法选择更加坚定。因此，从外语学科的本源性机理出发，

遵循学科教育教学规律,结合学与教实际,关注学习者的全面发展需求而不是纯粹的方法演示,或者说,基于学习外语的人的方法设计优化,变得愈加重要。

本书是2017年“宁夏高等学校一流学科建设(教育学学科)资助项目(项目编号 NX YLX K 2017B 11)”的结项成果。从共时的视角讨论了外语教学的基本原理、原则、方法及策略,并冷静客观分析了我国外语教学历时发展过程中遇到的问题、问题生成的原因,尝试提出了符合国情、学情实际的解决问题的办法,为进一步深入探讨我国外语教学路径积累了一些经验。运用教学案例,辩证地分析了外语教学实践活动的设计及其利与弊,为广大外语教育工作者和外语学习者提供参考。本书的内容展开顺序为“先学后教”,因为我们认为从外语学习原理推导外语教学原理更符合语言教学的内在逻辑,学以知教、学以促教。全书共分为八章。第一章从行为主义心理学的实验出发,介绍了行为主义语言学习观与教学观。第二章主要讨论了认知主义学派重要学者的观点,以及如何借鉴。第三章运用理论与实践相结合的方法,分析了语言学家克拉申的“五大假说”和输出假说、互动假说等语言学习理论及其实际应用。第四章在简述结构主义语言学的基础上,重点探讨了结构主义主导下的外语教学范式与课堂教学模式。第五章是对基于交际理论的外语教学范式的全面总结分析,并探讨了交际法在我国外语教学中的实际使用情况。第六章从共时视角讨论了外语教学流派的历时发展过程及其特征。第七章呈现了外语教师教学能力发展的实证研究成果。第八章运用案例评析介绍了外语教学设计的理论基础及实践方法。

在项目研究和专著撰写的过程中,得到了宁夏师范学院的热情支持与鼓励。我指导的研究生任元兴等同学以及米占东老师提供了一些案例素材。宁夏人民出版社编辑贺飞雁和宁夏人民教育出版社副总编辑张妤为本书的编辑出版付出了很大努力。在此致谢!

由于作者水平有限,书中许多看法想法远未成熟,敬请读者赐教!

李培东

2019年6月

目 录

- 第一章 行为主义心理学视域下的外语学习 / 001
 - 第一节 核心概念的界定 / 002
 - 第二节 行为主义语言学习观 / 006

- 第二章 认知主义心理学视域下的外语学习 / 028
 - 第一节 乔姆斯基的普遍语法假说 / 029
 - 第二节 皮亚杰的图式理论 / 030
 - 第三节 加涅的信息加工理论 / 032
 - 第四节 布鲁纳的认知结构学习理论 / 035
 - 第五节 奥苏伯尔的认知学习理论 / 040

- 第三章 基于二语习得理论的外语学习研究 / 046
 - 第一节 习得—学习假说、自然顺序假说与监控假说 / 047
 - 第二节 输入假说与外语教学 / 059
 - 第三节 输出假说与互动假说 / 092
 - 第四节 情感过滤假说与外语教学 / 096

第四章 结构主义语言学主导下的外语教学实践 / 109

第一节 结构主义语言学简述 / 109

第二节 基于结构的外语教学范式 / 119

第五章 基于交际理论的外语教学范式 / 134

第一节 功能语言学简述 / 134

第二节 交际理论与外语教学 / 138

第六章 外语教学主要流派介绍与评析 / 174

第七章 基于教师发展的外语教学能力研究 / 227

第一节 学科知识运用能力调查研究 / 227

第二节 教学设计与操作能力调查研究 / 237

第八章 英语教学设计案例分析 / 247

第一节 教学设计理论基础 / 247

第二节 英语教学设计模式与案例评析 / 257

参考文献 / 285

第一章 行为主义心理学视域下的外语学习

外语学习是一个极其复杂的过程,受学习者自身与外在因素的影响很大,对外语学习本质、路径、方法的研究,不同的研究者有不同的认识。从学科属性讲,众多学科都直接或间接影响着外语学习的过程,有些已经发展成为交叉学科,如心理语言学是心理学与语言学的交织;神经语言学从脑科学视角研究语言的规律与机制;等等。在所有学科里面,心理学、哲学、语言学等学科可能是影响外语学习最深远、最广泛的学科。心理学是研究人类心理现象及其影响下的认知和行为活动的科学,涉及知觉、认知、情绪、思维、人格、行为习惯、人际关系、社会关系等诸多领域,也与家庭、教育、社会等发生天然的关联。对外语学习而言,人类对语言的起源、本质特点、内在规律、发展过程等本体现象的认知,会在很大程度上决定外语学习的方法论基础。换句话说,教学行为一定受制于教学观念及其长时间发展形成的教学信念,而观念源于对教学本质和语言本体的认识,可谓本体论决定方法论,相信什么就会做什么,比如,如果教师认为“外语是教会的”,他一定会想尽一切方法系统地灌输外语知识,整个课堂以教师讲解为主;如果教师认为“外语是学会的”,他一定会采取“学生中心”的教学活动;如果学习者认为“外语是背会的”,他一定会强调死记硬背;如果学习者认为“外语是练会的”,他一定会强化练习的作用,这些行为活动的背后都内隐着个体对特定现象的思维认知,也就是心理活动。

由于心理学学科的庞杂,加之作者水平和篇幅的限制,本书主要从共时的角度,运用批判性思维,阐释心理学两大学派——行为主义心理学和认知主义心理学对外语学习的影响,试图帮助外语学习者认知外语学习的形成规律、机

制与原理,认识学习者自身外语学习的潜能,寻找适合自己的外语学习方法与策略,进而提高外语学习质量和效率,并期待外语教育工作者,尤其是一线的外语教师能从“外语学习中反观外语教学”,学以知教,学而促教,通过认知外语学习原理的形成过程、规律、源流,考察分析外语教学的本质、原理、原则,了解检视我国外语教学的曲折发展史,正确认识外语教育的价值取向和方法路径,逐渐找到适合我们国情、学情特点的有效的外语教学方法,以提升外语教学质量。

第一节 核心概念的界定

一、母语、二语、外语

母语(mother tongue; first language ,L1 in brief)指一个人最初学会的一种语言,一般情况下是本民族的标准语或某一种方言,有些语言是从一个语言演变出来的,那个共同的来源,就是这些语言的母语。

二语(second language ,SL in brief)是第二语言的简称,是相对于第一语言(母语)外的任何一种其他语言而言的,包括第三语言、第四语言……(additional language after they acquired their mother tongue)(Ellis,1999)。二语学习与母语学习有天然的联系,二语学习一定始于母语学习并受母语的影响,且存在相近或相似的学习机制、原理。当然,究竟母语学习与二语学习相近或不同的程度有多大,还需要进一步的研究。

外语(foreign language ,FL in brief)指母语以外的外国语言,是与本族语(母语)相对而言的。例如,在我国,英语是最主要的外语,其他语种如日语、法语就是第二外语。因此,本书中所指的外语主要针对英语,不涉及其他外语语种,一方面,英语在我国是最主要的外语语种;另一方面,英语教学与其他外语语种教学虽同属于语言教学范畴,存在一定共性,但其他外语语种教学有其自身特征,需要专门的研究。

二、“习得”与“学习”的区别

根据克拉申(Krashen)习得—学习假说(The Acquisition-Learning Hypothe-

sis) , “习得”(acquisition) 是潜意识过程 ,注重意义的自然交际的结果 ,“学习”(learning) 是有意识过程 ,通过课堂教师讲授并辅之有意识的练习、记忆等活动 ,达到对所学语言的了解和对其语法概念的掌握。“习得”是学习者在自然环境中潜移默化的过程 ,这个过程不需要教师系统的教学(acquired in natural settings unconsciously or sub-consciously without teachers' help) 。“学习”发生在课堂上 ,学习者在教师的帮助下有意识完成学习任务(learned consciously in the classroom with teachers' help) 。

据此 ,母语、二语都是习得(acquisition) ,母语与二语的习得机制相同 ,都是学习者在自然语境中无意识习得语言的结果 ,或者说 ,至少母语、二语不是在课堂上通过教师有意识的教学学会的。相关研究证明 ,中国儿童 6 岁前的汉语口头表达水平能接近成年人汉语口语水平的 80%。这是一个非常奇特的语言现象: 6 岁的儿童没有接受过学校教育 ,也不可能自己学习汉语语法 ,一般情况下 ,在同一环境中共同生活的父母亲或其他照顾者(baby care-takers) 也不大可能刻意给这么小的孩子教授汉语语法 ,那么 ,他们为什么能表述符合汉语语式结构规范句子呢? 对这种特殊的语言现象存在的常见的解释是耳濡目染和模仿的力量 ,即婴幼儿在母语环境中受周围母语使用者 ,如爸爸、妈妈的潜移默化影响而无意识学会了母语。显然 ,这样的解释是浅表性的 ,没有揭示现象背后的本质 ,但是环境对语言的作用确实难以想象 ,比如印度狼孩、辽宁猪孩等 ,这些真实的案例都表明自然生长环境对人类思维意识、语言意识的同化、驯化作用。外语学习必须依赖课堂载体完成 ,且必须在教师的有意识指导下进行正式、系统的学得。这样 ,不论在自然的语境中 ,还是在课堂语境中 ,有无教师的刻意指导 ,是区分习得与学习的关键 ,习得是非正式(informal) 的学习过程 ,学习是正式(formal) 的学习过程 ,学习的机制与习得的机制完全不同。

因此 ,从语言学习行为发生的环境、共同参与学习行为的对象以及学习者的主体能动性等方面看 ,“学习”与“习得”是完全不同的两种语言学习路径。但也有许多学者对持不同的观点: 如埃利斯(Ellis ,1999) 认为 ,习得也要通过大量的语言接触(exposure) 完成 ,与“学习通过有意识的学习完成”类似 ,有时候

就没必要区别“二语到底是习得还是学习”；国内外语教学研究中也不过多区分“习得”和“学习”，甚至常常混用，把二语习得理论当作理论基础，用于指导外语教学实践。二语习得和二语学习到底是不同的过程还是相同的过程，本身就是元理论研究的重要领域，也是需要长期且进一步探索的课题，并无定论。一方面，无论母语、二语，还是外语，均属语言科类，其学习机制、原理肯定有一定的相通性，可以互鉴；另一方面，意识是复杂的系统，具有不可视性，涉及心理学、脑科学等多个错综交织的因素，比如，婴幼儿在母语习得时，父母、爷爷、奶奶等身边的人也会通过机械反复的操练有意识地训练语言规则。再比如，成功的外语学习者在没有教师提醒时也会进行潜意识地学习，如小组讨论时，他们会发现同伴不同的表达方式，然后通过查阅资料、倾听交流等有意识学习的方式进行自我对比、修正、调整，形成一致的表述。学习过程中的许多行为很难用“有意识”或“无意识”去甄别，有时两种意识可能交错杂糅，有时两种意识可能递归转换。

三、研究启示

这些研究成果对我们有很大的启发意义。

第一，如果能研究清楚母语习得的机制并运用于外语学习，外语学习会更有效。

第二，如果说语言环境、教师的作用是二语习得、外语学习区别的关键性因素，那么外语学习的机制原理一定不完全同于二语习得。遗憾的是，我国外语教学理论主要借鉴二语习得理论，译介、套用，甚至照搬国外语言教学理论成果，缺乏针对中国国情、中国特色的外语教学路径研究。对“中国人学习外语有什么样的规律”“缺乏目的语环境下，如何开展外语教学？”“怎样利用现有师资条件有效开展外语教学？”等问题缺乏深刻、系统的理论研究，理论研究严重滞后是制约外语教学水平难以提高的主要原因之一。另外，理论与实践探索脱节也是导致外语教学“费时低效”的一个主要原因，一方面，理论研究者与一线教师融合不够，研究成果束之高阁，一线教师也因为应试教育的影响削减

了尝试新的教学方法的动机与热情,“穿新鞋、走老路”、教学方法陈旧、忽视外语综合运用能力培养等现象依然严重;另一方面,一线教师由于缺乏理论基础,难以从课堂探索经验中总结生成外语教学理论,好的教学经验做法得不到推广,一些教师对外语教学规律、课程改革理念缺乏系统、全面的掌握理解,断章取义,实际教学变形走样,甚至抵触、否定外语教学改革,凭经验、凭直觉施教。

第三,英语语言的使用功能不同决定了教与学的方法迥异。在英语国家,英语作为为母语,既是日常生活交流的工具,也是认识世界、获取其他学科知识的介质,学习者进入学校教育前已经习得掌握,是检索阅读专业文献、表达自己观点的语言载体,用语言做事,并在不断的运用过程中得以深化。在我国,英语作为外语,主要承载获取一般信息、交换信息的功能,学习者进入学校教育后才开始系统学习。总体而言,外语学习包括知识和能力两个方面,且两者融合,无法割裂。过于注重外语知识(语音、语法、词汇等知识),容易抑制外语能力(听、说、读、写等交际能力)的发展,造成“聋哑英语”,以“教师为中心”的外语课堂教学模式就是典型的例证。相反,外语知识不牢固,也会导致外语能力发展缓慢、停滞,甚至磨蚀,比如,以结构主义为主的外语课堂教学方法,其逻辑起点是学习者通过反复练习后能掌握句型,会生成无数个同样或变异的句子,从而进行有效交流,然而学习者往往由于词汇不足出现无法表达或无话可说。轻视外语知识也会阻滞外语能力的发展,比如任务型教学法的课堂教学模式源于英国的 Ellis 模式和 Willis 模式,无法忽视的事实是两种模式发生在把英语作为母语或二语的课堂环境,教学的目的是如何用学习者已经习得的知识完成交际任务,即培养语言运用能力,但在缺乏外语知识或者外语知识储备不足的外语课堂是否完全适用?值得反思。过度使用的结果就是要么学习者无法完成交际任务,要么勉强完成任务而语言的准确度不高,仍然影响交际效果。

借鉴母语习得和二语习得的理论与实践研究成果,如何把语言知识转化为语言能力是语言学习的本源与指归,无论二语习得还是外语学习,都应遵循这个语言学习的基本规律,这也是我国外语教学理论研究者、一线教师长期纠结的问题,似乎难以兼顾,往往顾此失彼。工具性是外语的基本属性,“做中学、用

中学”是外语学习的基本特征,“做”和“用”的前提是能用英语做事,做生活中的事,这样置身于生活化的真实情境中,我们才能用外语交际。我国缺乏目的语环境,课堂成为外语学习和使用的主阵地,外语课堂必须涵盖为达成预设的教学目标而设计的一系列教学活动,既包括交际性活动,也包括非交际性活动,活动的真实性、任务的交际性以及场景的生活化都难以在课堂中呈现,如何培养学习者的外语真实交际能力,一直是困扰一线教师的难题。尊重语言学习的特点、规律,结合我国国情、学情,从教学大纲、教学方法、教材编写、评价标准等宏观层面研究具有中国特色的外语教与学路径、策略,再从中观的层面整体设计、一体化推动外语教学改革,后从微观层面研究课堂教学模式、分学段推进,可能是改变外语教学现状,提升外语教学质量的有效做法与步骤。任何盲目跟风,追求“教学范式转变”,无视规律、缺乏学理的创新,“只见树木不见森林”的复制,都会致使外语教学走弯路。

第二节 行为主义语言学习观

行为主义语言学习观(Behaviourist Views of Language Learning)受行为主义心理学学派影响而形成。行为主义心理学(Behaviourist psychology)是心理学的第一个流派,始于20世纪30年代,终于20世纪70年代,对语言教学的影响深远,特别对我国外语学习与教学影响久远。行为主义语言学习观的理论缘起主要源于行为主义心理学三个著名的实验。

从实验中归结规律是英语语言文化中重要的研究方法,相较而言,汉语语言文化更注重思辨式研究,尊崇从感性认知到理性认知的技术路线。另外,英语文化善于从不同的学科方向认识知识的本源,多元化、交叉性特征明显,如果把人类知识比喻成一个圆,从圆的任何一个切点(学科方向)都能抵达圆心;汉语文化强调单一方向的专门钻研,多学科性相对较弱。两种文化的思维方式也有不同,英语语言受“狩猎文化”的影响,热衷线性思维,判断的起点基于事实,客观的指向性强,喜欢直言;汉语语言受“农耕文化”的影响,更倾向于螺旋思

维,不确定性强,重主观感受,喜好委婉。文化无优劣之分,是一个民族长时间积淀形成的本体论、认识论基础,也是对客观事物“存在样式”认知的方法论基础。

对“把英语语言作为外语教学(Teaching English as Foreign language ; TEFL in brief)”的本体认识可能会为外语学习实践提供一种截然不同的认知视角。如果把外语课程看成是知识课,就会重点探究知识的内在联系与规律,教学方法则以讲解为主,力求全面系统,学精学透;如果把外语课程视为“学会骑自行车”一样的技能,就会强调反复训练的重要性,熟能生巧,精讲多练;如果把外语当作一种社会规约,约定俗成,语言的使用更重要(桂诗春,1988)。这三种观点是互为关联的有机组合,融为一体。外语是知识、技能和社会规约的统一体,如果只取其一,就会失之片面,失之偏颇。我国外语教学的曲折发展历程恰好印证了不同时期人们对外语本体论、方法论的不同认识与理解,外语教学经历了从重知识、重技能到综合运用的转折与切换,基于核心素养的基础外语课程改革,“不分文理、文理兼修”的新高考改革设计,多学科交叉、融合研究知识系统集成规律的趋向,无疑折射了对外语学科属性的全面认知,工具性与人文性相统一的外语课程发展必将对“全人教育”(whole person)理念产生正向的促进作用,有利于培养德智体美劳全面发展的人。

一、行为主义心理学三个著名的实验

(一) 桑代克的饿猫取食实验

桑代克(Thorndike ,1874—1949) ,美国心理学家,动物心理学的开创者,心理学联结主义的建立者和教育心理学体系的创始人,提出了一系列包括练习律和效果律等学习的定律。

19世纪末,桑代克就开始进行了大量的动物学习的实验研究,其中最著名的实验是饿猫学习如何逃出迷笼获得食物的实验(1898)。桑代克将饥饿的猫(以下简称“饿猫”)禁闭于迷笼之内,饿猫可以通过抓迷笼内的绳索、按按钮、拉动拉环三种不同的动作逃出笼外并获得食物(图1)。饿猫第一次被关进迷

笼时 ,表现出明显的不安 ,出于本能乱撞乱叫 ,东抓西咬 ,一段时间后 ,饿猫无意间打开迷笼 ,逃到笼外。桑代克重新将猫再关入笼内反复试验 ,并记录每次从实验开始到猫做出打开笼门的正确动作所用的时间。经过多次重复实验 ,桑代克得出饿猫的学习曲线(图 2) ,该曲线描述了饿猫逃脱迷笼潜伏期与实验次数的关系 ,随着实验次数的增加 ,饿猫打开迷笼的时间越来越短。

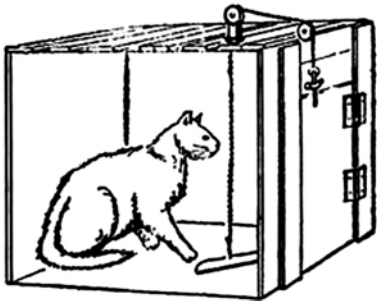


图 1 桑代克的迷笼实验装置

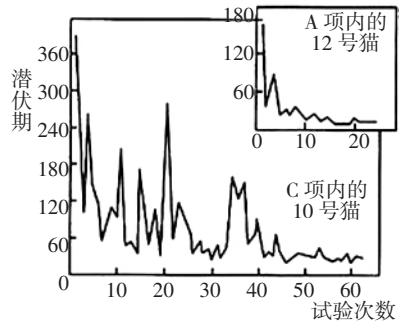


图 2 桑代克实验中猫的学习曲线

实验表明 ,饿猫在笼中逐渐地减少了不成功的乱闯乱撞 ,而成功打开笼门的动作反应则被愉快地牢记 ,多次尝试以后 ,饿猫一进笼 ,就会以一种确定的方式去碰触按钮、抓绳、拉环并顺利逃出笼外 ,获取食物。桑代克认为 ,饿猫是在进行“尝试错误”的学习 ,经过多次的尝试错误 ,学会了打开笼门的动作 ,在情境刺激和行为反应之间建立了联结的过程。桑代克的这种观点被称为学习的“尝试错误说” ,简称“试误说”(errors-trial) 。

在实验的基础上 ,桑代克提出了三条学习定律: 准备律、练习律、效果律。

1. 准备律(law of readiness) 是个体的内部心理状态 ,其反应程度由个体内部状况和外部情境所共同决定 ,个体的心理准备包括个体对外部情景反应所需的素养和能力。因此 ,学习不是消极地接受知识 ,而是一种积极的活动 ,学习者必须要有某种需要、兴趣和欲望(正如实验中 ,饥饿感、获取食物是饿猫的本能需求与反应) ,兴趣、需要、欲望是能够积极参与活动的动因。

2. 练习律(law of exercise) 是由多次“尝试错误与偶然成功”形成的联结。练习律的实质就是强化刺激与反应的感应结。反应在情境中用得越多 ,它与这个情境发生的联结越牢固。反之 ,长期不用这个反应 ,这种联结就趋于减弱。

后来,桑代克修改了这条定律,指出单纯的重复练习,不如对这个反应的结果给以奖赏取得的效果更大些。

3. 效果律(law of effect)指一个成功动作得到满意效果后能印入机体的强化联结。桑代克强调,个体对反应结果的感受将决定个体学习的效果,即如果个体对某种情境所起的反应形成可变联结之后伴随着一种满足的状况,这种联结就会增强;反之,如果伴随的是一种使人感到厌烦的情绪,这种联结就会减弱。桑代克在进一步考察后发现,感到满足比感到厌烦能产生更强的学习动机。因此,他修正了效果律,更强调奖赏,而不大强调惩罚。

(二) 巴甫洛夫的条件反射实验

巴甫洛夫(Pavlov, 1849—1936),苏联生理学家,对条件反射研究久负盛名,提出了经典的“条件反射理论”,鉴于他对心理学领域的重大贡献,以及对行为主义学派的重大影响,巴甫洛夫被视为行为主义学派的先驱。

巴甫洛夫利用狗看到食物或吃东西之前会流口水的现象,在每次给狗喂食前,都先发出一些信号(刚开始是摇铃,后来包括吹口哨、使用节拍器、敲击音叉、开灯,等等)。巴甫洛夫连续尝试之后,发现在摇铃但不喂食的情况下,狗即便没有东西吃时,却照样流口水,而在重复训练之前,狗对铃声是不会有反应的。实验中,巴甫洛夫将狗置于隔音实验室内,首先向狗呈现铃声刺激,铃响半分钟后便给予食物,狗产生唾液分泌反应,当铃声与食物反复配对多次以后,仅呈现铃声而不出现食物时,狗也会产生唾液分泌反应。在实验刚开始时,食物可以诱发狗的唾液分泌反应,食物被称为“无条件刺激”,诱发的唾液分泌反应被称为“无条件反应”,但铃声并不能诱发狗的唾液分泌,被称为“中性刺激”。随着实验的进展,在铃声与食物多次匹配之后,单独呈现铃声而没有食物时,狗也会分泌唾液,这时铃声具有了诱发唾液分泌反应的力量,成为“条件刺激”,而单独呈现条件刺激即能引起的反应被称为“条件反应”,这就是经典性条件反射的形成过程。

(三) 斯金纳的白鼠试验

斯金纳(Skinner, 1904—1990),美国心理学家,新行为主义学习理论的创始