《教育心理学纲要》:学习的联结理论 PDF转换可能丢失图 片或格式,建议阅读原文

https://www.100test.com/kao\_ti2020/60/2021\_2022\_\_E3\_80\_8A\_E 6\_95\_99\_E8\_82\_B2\_E5\_c38\_60739.htm 学习的联结理论一、桑 代克的学习的联结理论学习的联结理论是20世纪初美国心理 学家桑代克所首创,后经行为主义心理学家华生、赫尔、斯 金纳等人的进一步发展,形成了用刺激与反应的联结来解释 学习过程的完整的联结理论。桑代克于19世纪末就开始进行 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)。图4.1是桑代克的 实验迷笼装置之一。图4.1桑代克迷笼实验装置之一桑代克将 饥饿的猫禁闭于迷笼之内,饿猫可以用抓绳或按钮等三种不 同的动作逃出笼外获得食物。饥饿的猫第一次被关进迷笼时 ,开始盲目地乱撞乱叫,东抓西咬,经过一段时间后,它可 能做对了打开迷笼门的动作,逃出笼外。桑代克重新将猫再 关入笼内,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。经过上述多次重复实验,桑代克得出猫的 学习曲线。图4.2是桑代克实验中两只猫的学习曲线。该曲线 表明猫逃脱迷笼潜伏期与实验次数的关系。桑代克认为猫是 在进行"尝试错误"的学习,经过多次的尝试错误,饿猫学 会了打开笼门的动作。因此,有人将桑代克的这种观点称为 学习的"尝试错误说",或简称为"试误说"。图4.2 桑代克 实验中两只猫的摆脱潜伏期20世纪20年代,桑代克又进行了 大量的人类学习实验。桑代克依据其动物和人类学习的实验 材料,创立了学习的联结说。认为学习就是在情境与反应之 间形成了一定的联结。桑代克的学习联结说有如下几个基本

点。第一,在桑代克的学习观点中保留着17、18世纪英国联 想主义哲学思想中有关观念联想的某些成分,同时又受到当 时美国机能主义心理学思想的影响。这主要表现在他对"情 境""反应"的解释上。桑代克所用的"情境"一词,虽然 有时也称为"刺激",但其含义同后来行为主义所用的"刺 激"一词的含义不完全相同。桑代克认为,所谓情境,既包 括大脑的外部环境刺激,同时也包括"脑内状态",即思想 感情等。同样,反应的含义不仅指机体的外显活动变化, 还包括观念、意象等"内部反应"。第二,对联结机制的解 释,桑代克完全站在本能主义的立场上。他认为,人生来就 具有许多联结的"原本趋向",即在精子与卵子结合成人时 ,在人的头脑中各神经元就形成了许多"原本的联结"。这 是"人的本性",它决定了后天联结的趋向。因此,桑代克 认为,所谓学习,就是在一定情境的影响下,唤起"原本联 结"中的一种联结倾向,并使之加强;而不唤起其他联结倾 向,或使其他联结倾向减弱。这样,桑代克的学习联结说就 完全抹杀了人在学习中的主观能动作用,而把学习看成是本 能的、被动的,或是完全受情境决定的过程。第三,桑代克 认为,情境与反应之间的联结是通过尝试错误,按一定的规 律形成或建立起来的,学习的过程完全是盲目的或尝试错误 的,这就更进一步地抹杀了学习的自觉性和目的性。桑代克 提出形成情境与反应相联结的三大定律,即所谓的准备律、 练习律和效果律。其中,练习律和效果律是"学习的主律" 。准备律的含义是,当某一情境与某一反应准备联结时,给 予联结就引起学习者的满意;反之,当某情境与某反应不准 备联结时,要求联结就引起烦恼。早期的练习律注意到联结

的频因效果,认为已经形成的某情境与某反应的联结,经常 使用会使联结的力量加强;经常不用,则联结的力量减弱。 到20世纪30年代初,桑代克修改他提出的学习定律,首先放 弃了频率因素,认为单纯的反复练习并不能增强其联结,而 只有将练习律与效果律相配合才能发挥作用。早期的效果律 注意到奖励和惩罚的作用,认为某情境与某反应联结伴随着 奖赏时,联结力量增强;如果伴随惩罚时,联结力量就削弱 。后来桑代克认为奖赏的效果比惩罚的效果更好,而特别强 调奖赏的作用。桑代克首先注意到奖赏的强化学习作用,为 后来强化理论的深入研究开辟了途径。如何看待和评价桑代 克的学习理论呢?首先,我们应当看到,桑代克是西方第一 位从事动物学习实验研究的心理学家,他的学习理论以实验 研究为基础,系统地阐述了学习过程,并提出一系列学习定 律,成为西方最早的、最系统的学习理论。这对后来学习联 结理论的进一步发展产生了重大影响。这些学术上的历史功 绩是应当给予充分肯定的。但是,我们也应当看到,桑代克 的学习理论存在着许多缺点和观点上的错误。这些缺点和错 误突出地表现在以下几个方面。第一,由于哲学思想的局限 ,桑代克忽视了学习的认知特性。他一味强调情境与反应的 联结,把复杂的学习过程简单化和机械化。人类的学习,主 要是一种复杂的认知过程。桑代克的学习联结说充其量只能 解释简单的机械的学习,而无法解释人类复杂的认知学习, 人类的学习却恰恰是以认知过程为主。这就使桑代克的学习 理论显得苍白无力。第二,由于桑代克接受了本能主义的思 想观点,在他的学习理论中忽视了学习的目的性和能动性, 而把学习过程看成是盲目的、被动的过程。这就抹杀了人类 学习的最突出的特征,即人类学习的主观能动作用。第三, 桑代克坚持了弗洛伦斯(P.Flouress, 17941867)关于从动物 实验中得出的结论同样可以应用于人类的观点,把人类的学 习同动物的学习完全等同起来。我们不否认动物的学习与人 类的学习存在着一定的内在联系,对动物学习的某些研究结 果亦可作为研究人类学习的参考资料。但是,人类学习与动 物的学习无论如何都存在着一些本质上的区别。人类的学习 要比动物的学习复杂得多,用解释动物简单学习的观点来解 释人类复杂的学习,必然是不充分的或片面的。虽然,桑代 克的学习理论存在着一些缺点和错误,但它至今仍然对学校 教学实践有一定的影响。这主要表现在以下几点。桑代克发 现的尝试错误现象是一种普遍存在的事实,也是人类解决问 题的一种方式或途径。自然,人类的尝试错误决非盲目的, 通常是有目的的,因此,在教学中,我们应要求学生尽量运 用学过的知识或经验去解决问题,而不要让学生盲目地对待 疑难问题。桑代克的练习律,即机械识记在学习中并不是毫 无功效的。我们不能完全否定机械识记和过度学习在知识学 习中的一定作用,尤其是一些外文单词的识记和历史年代及 一些数理常数的记忆,仍然需要多次重复的运用和反复的识 记才能保持得更好。在教学中,我们要合理地、科学地运用 奖励和惩罚。当然,正如桑代克所认识到的,奖励的作用要 优于惩罚的作用。但是,在一定条件下适当地运用惩罚也会 收到其他办法起不到的效果。 100Test 下载频道开通, 各类考 试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com