

托尔曼认知行为理论对成人学习的启示

韦 鹂

(四川师范大学成人教育研究所,成都,610066)

摘 要:托尔曼是 20 世纪早期美国著名的心理学家,是认知心理学的先驱,本文通过对其认知行为理论的概述,论述其对成人学习的启示,为更好地指导成人学习提供帮助。

关键词:托尔曼;认知行为主义;成人学习;启示

中图分类号: G720 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009 - 0444 (2009) 06 - 0011 - 03

收稿日期: 2009 - 09 - 13

作者简介:韦鹂(1982—),女,辽宁抚顺人,四川师范大学成人教育研究所硕士研究生,主要从事成人教育与现代远程教育的研究。

托尔曼 (Edward Chase Tolman, 1886 - 1959) 是新行为主义的代表,是目的行为主义 (purposive behaviorism) 的创始人,也是认知心理学的先驱。托尔曼虽然早期就已成为行为主义者,但对其他学派的理论则持博采众长的态度,并在其长期动物学习实验的基础上,建立了目的行为主义,后来改为符号学习论 (sign learning theory) 或符号完形论 (sign - Gestalt theory), 强调其理论的认知性质。故它又被称为认知行为主义 (cognitive behaviorism)。其主要理论如下:

一、中介变量

中介变量 (或中介变项) (intervening variable, 简称 I.V.) 是 1932 年托尔曼为了弥补华生的“刺激 - 反应”公式的不足,要求注意有机体的内部因素在行为中的作用,从整体水平上对行为进行心理分析时推论出来的。他认为,中介变量是指介于刺激与反应之间因外在刺激而引起的内在变化过程。他为了把行为的最初原因和行为本身加以规定,提出自变量 (或实验变项) (independent variable) 和因变量 (或依变项) (dependent variable) 的概念,并用下面的公式表述二者之间的函数 (或变量) 关系。

$$B = f(x(S, P, H, T, A))$$

B:代表因变量 (行为)

S:代表环境刺激 (或情境)

P:代表生理内驱力

H:代表遗传

T:代表过去经验或训练

A:代表年龄

代表自变量

整个公式的意思是:行为是环境刺激、生理内驱力、遗传、过去经验或训练以及年龄等的函数。也就是说,有机体的行为随着这些自变量的变化而变化。但是,更重要的是要知道自变量的变化为何会引起行为的变化。在托尔曼看来,在这些自变量和行为之间有中介变量,它是行为的直接决定者,是引起一定反应的关键。因此,必须把 S - R 理解为 S - O - R, 中介变量就是在 O (有机体) 内正在进行的活动,只有弄清中介变量,才能回答一定刺激情境何以会引起一定反应的问题。

二、整体行为学说

托尔曼认为心理学应研究行为。但和华生不同的是,托尔曼把行为分为两种:一种是分子行为 (或局部行为) (molecular behavior), 指个体所表现的局部性动作。如声、光、电等刺激所引起的肌肉收缩和腺体分泌的反应。另一种是整体行为 (molar behav-

ior),指个体所表现的大单元或整体性行为。如动物在复杂实验中的跑迷津,儿童上学、打球或游泳等行为都是对一个包含了许多不同刺激组合的复杂情境的反应,很难将它们支解为一系列单个的物理刺激和生理运动,即使能够支解,也不能准确地描述整体行为。因为这些整体行为并不是各部分之合,它有自己的描述性和规定性,有它自身的特征。托尔曼在区分两种行为的基础上,指出心理学的研究对象应是整体行为而不是分子行为。他认为整体行为主要有四个特征:(1)行为总是指向一定的目标——对象。如白鼠走迷津总是奔向食物。目的性是行为的最重要的特征。(2)行为为实现指向目标——对象,总是选择一定的途径和方式。所以,整体行为还具有认知的特性。如白鼠总是选择一定的通道而非另外的通道通过迷津。(3)行为在指向特定的目标——对象时,总是选择那些最短的路径或较容易的手段,托尔曼把它称为最小努力原则(principle of least effort)。如我们总是要选择一种较为简单而又快速的方法去解数学题。(4)整体行为不是机械的、固定的、而是可以通过教育变化的,说明它有可接受教育的特征。

三、学习理论

托尔曼认为,有机体习得的是关于周围环境、目标位置以及达到目标的手段和途径的指示,也就是形成“认知地图”的过程,而不是简单、机械的反应。认知地图(cognitive map)指在过去经验的基础上产生于头脑中的某些类似于一张现场地图的模型。托尔曼用“符号”这一术语来表示有机体对周围环境的认知,而关于对目标及达到目标的手段和途径的意义的知识的认知则是对符号意义的认知,所谓学习也就是习得符号及其意义。他的学习理论也被称之为符号学习论,或学习的符号——格式塔模式。为了证明有机体习得的是符号及其意义而非动作反应模式,托尔曼提出了期待、潜伏学习、位置学习的概念。(1)期待。所谓期待是有机体关于客观事件意义,通常指目标物意义的知识或信念。这种知识既可以是当前习得的,也可以是过去曾经习得的。关于期待的种类,托尔曼根据形成期待的不同认知水平,将期待划分为“感知性期待”、“记忆性期待”、

“推理性期待”和“假设性期待”。(2)潜伏学习。所谓潜伏学习是指有机体在没有强化的条件下,学习也会发生,只不过其结果不甚明显,是“潜伏”的。一旦受到强化,具备了操作的动机,这种结果才明显通过操作而表现出来。强化并不是学习所必须,否定强化在学习中的作用,即使有也很少;习不一定外显在行为中,行为变化是一种学习,但学习并不一定是行为变化。意即有机体在学习过程中,每一步都在学习,只是某一阶段其学习效果表现不明显,其学习处于潜伏状态。(3)位置学习。托尔曼认为,有机体不仅习得关于目的物的意义,也习得关于刺激情境的意义,这就是位置学习。刺激情境也就是引起有机体行为的周围的各种客体。意思就是说,有机体必须针对环境的某些特点来调整自己的行为。有机体从环境中得到的感知方面的事实资料,称作辨别性资料;而根据环境特点以调整运动性反应的事实资料则被称为操纵性资料。这些资料所指的并不是环境中客体的特点本身,而是指这些特点对有机体行为的影响。实质上就是这些客体是动物为了达到某一目的时,作为一个目标,或是力求接近的符号,以及作为达到目的的手段而出现的。

四、对成人学习的启示

1. 重视学习的中介性

按照托尔曼中介学习的理论,学习不仅仅是S-R的简单联结,学习行为的产生还要考虑到环境因素和个体因素,注重O的作用,这对成人学习有重要启示。根据中介变量的公式:行为是环境刺激、生理内驱力、遗传、过去经验或训练以及年龄等的函数。也就是说,成人的学习会受这些因素的影响,会随着这些自变量的变化而变化。要使成人掌握大量的、有组织的知识与技能,可以针对成人的学习需要,创设有助于传递知识、训练技能的学习环境,设置课程环节,并且让成人有机会反复操练技能,直至熟练化;同时,还要注意到成人学习者自身的因素。每个成人都是具有不同特性的个体,他们的先天条件不同,家庭氛围不同,工作环境不同,发展的情况也各不相同。在学习中,要充分考虑成人学习者的内部需要和他们已有的背景知识,尊重他们的个别

差异性,采取他们可接受的学习方式,选取贴近他们生活的活动内容;另外,教师的行为也直接主导和控制着成人的学习行为,教师的教学活动对成人学习结果或学习成绩有着重要的影响。

2 学习的自主性与迫切性

正如托尔曼提到的当人原有的“认知地图”与环境产生冲突时,人总是要主动调整自己的行为以适应环境的变化。在成人教育过程中,成人不应被动地受控于教师,而应主动地加工信息,建构理解,成人是一个积极的探究者,教师的作用只是为成人创造一个能够独立探索的情境,而不是向成人提供现成的知识。而且,从托尔曼的“潜伏学习”来看,无论有没有强化,学习都会进行。这从另一个角度也说明,成人的学习也不只是要靠外部的强化,他们自身也有学习的需要。成人学习者是具有自我导向能力的自由学习者,能准确地判断学习的价值;善于根据自己的已有经验来同化和吸收新的知识和技能;由于他们明白自己的责任及义务,所以能够抓住各种各样的学习机会,获得学习的自由,并最终获得发展的自由。因此,对于成人学习者来说,满足求知需要是教学的首要目标。

3 注重学习的整体性

根据托尔曼整体行为的研究,学习本身就是一个整体行为,我们所学的知识都是互相联系,不可分割的。学习过程是信息加工的过程,学习是凭智力与理解,绝非盲目的尝试;认识事物首先要整体认识,整体理解有问题,就很难实现学习任务。学习的真正目的不是获得知识,而是重在谋求人的智力发展,成人的学习更是如此。他们要学习的知识不能只是语言和数理逻辑方面的知识,有时成人参与学习的理由不在于学习活动本身的目的,而是以学习环境为社交与人际接触环境,建立新的社交网络,产生新的对话关系而来。因此,在教学中,要从成人学习者的角度出发,注重成人学习的整体性、注重成人学习的特点,促进师生交流,着眼于人的全面发展和整体素质的提高。

丹麦知名成人教育家奥尔森(H. S. Olesen)教

授明确提出要从探究成人生活史(LifeHistory)的视角,运用新的质的研究方法来探究成人的学习。他认为“对成人学习的研究就必须回归到成人的生活世界之中,通过成人的生活经验捕捉理解学习的主观维度”,因为成人在他们的特定社会实践中学习,在他们社会化的方式中学习——他们的学习既依赖于他们自己,又依赖背景环境所赋予的可能,在学习主体和背景环境的主客观互动之中蕴藏了多样的学习可能性。因此,通过学习理论对成人学习影响的研究,可以使得我们对成人学习的理解不断得以深入。“首先,必须全面看待成人学习者。学习者不只是一个处理信息的认知机器。他是带着一颗心灵、记忆、意识和潜意识、情感、想象以及一个真切的身体来参与学习的,所有这些都可能与新学习相互作用。其次,学习过程远不止是信息的获取和存储。它也使我们获得生活的意义,不仅转变我们所学习的内容,也转变我们学习的方式,并且它也与其他人一起吸收、想象、感知以及非正式地学习。最后,学习发生的环境很重要。我们不仅可以把学习看作是位于特定环境中的,并且我们也可以首先考察不同的种族、阶层、性别、权力和压迫以及知识和事实的概念是如何形成学习的情境,继而考察学习是如何发生的。”

参 考 文 献

- [1] 库文博. 西方心理学史 [M]. 杭州:浙江教育出版社, 1998.
- [2] 张奇. 学习理论 [M]. 武汉:湖北教育出版社, 1999.
- [3] 郭翠菊. 行为与认知的统一——评介托尔曼的目的行为主义 [J]. 殷都学刊, 1992, (4).
- [4] 孙玫璐. 成人、生活史:一个终身学习的研究视角——奥尔森教授成人学习研究综述 [J]. 教育发展研究, 2005, (7).
- [5] [美] 梅里安. 成人学习理论的新进展 [M]. 北京:中国人民大学出版社, 2006.

[责任编辑:易剑]