

教育叢書 002

主編／王家通

學習理論



施良方／著



學習理論

施良方／著

ISBN 957-748-109-4



9 789577 481092

麗文文化公司

麗文教育叢書 002

主編／王家通

學習理論

施良方／著

麗文文化事業股份有限公司

學習理論

一版 1996/6 2001/9

版權所有，請勿翻印

定價：450元

著 者：施 良 方

發行人：楊 曉 華

本書如有破損、缺頁或倒裝，
請寄回更換。

出 版 者：麗文文化事業股份有限公司

地 址：高雄市苓雅區泉州街5號

電 話：(07)2261273

傳 真：(07)2264697

郵 撥：41299514

巨流編輯部：台北市大安區溫州街48巷5號

巨流門市部

裝 訂：台灣高揚文化事業有限公司

電 話：(07)6165206

聯合發行：高雄復文圖書出版社

麗文文化事業股份有限公司

巨 流 圖 書 有 限 公 司

行政院新聞局出版事業登記證局版台業字第5692號 ISBN 957-748-109-4

<http://www.liwen.com.tw>

E-mail: liwen@mail.liwen.com.tw

臺灣版序言

儘管學習理論可以說是心理學中最發達的領域之一，但人們在學校教育實踐中更關注的還是教師如何教，而不是學生如何學的問題。「教學」一詞的本意應是教學生學。從某種意義上說，教是教不會的，而只有學會的。在科學技術飛速發展的現代社會，學生在離開學校後能否繼續學習，已成為公民的一項基本素質要求。教師的職責應該是教學生學會學習。《學習理論——學習心理學的理論與原理》一書，是通過展示各家各派對學習規律和學習條件的論述，使讀者對學習過程有一個比較全面的了解，並能以此作為教育和教學工作的基礎。

在西方，學習理論方面的著作不能說少，其中也不乏上乘之作。但就總體而言，或過多探討動物和實驗室學習，較少分析學校學生學習；或過於強調經典學習理論，而對當代學校學習有一定影響的學說評介不多。本書採取「兼容並包」的原則，在對經典學習理論系統闡述的基礎上，也用相當的篇幅論述當代學校學習理論，儘管這些理論本身可能還沒有完全定形。

承蒙麗文文化事業公司的厚愛，本書能與臺灣的讀者見面。我非常感謝臺灣屏東師院的李錦旭先生為此書在臺灣出版而做出的大量工作。與此同時，我也要感謝北京人民教育出版社胡寅生先生為本書在大陸問世而付出的辛勤努力。

施 良 方

一九九六年五月二十九日

于上海華東師範大學

學 習 理 論

—學習心理學的理論與原理

目 錄

緒 論—學習與學習理論	1
第一節 學習的定義	4
第二節 學習理論概述	7
第三節 學習理論的哲學基礎	10
第四節 學習理論的流派	15
第五節 學習理論的應用	20
第六節 本書的結構與安排	22
第一章 早期刺激—反應學習理論	27
第一節 桑代克試誤學習理論	30
第二節 巴甫洛夫條件作用理論	41
第三節 華生行為主義學習理論	50
第二章 格思里鄰近學習理論	57
第一節 格思里學習理論的基本觀點	59
第二節 格思里對學習基本問題的解釋	64
第三節 評論	71
第四節 格思里學習理論的發展 —埃斯蒂斯刺激抽樣理論	73

第三章 赫爾驅力還原學習理論	83
第一節 赫爾行為系統形成的背景	85
第二節 赫爾行為系統的基本公設	88
第三節 赫爾系統中派生的中介機制	97
第四節 評 論	101
第五節 赫爾學習理論的影響	
—斯彭斯定量刺激—反應理論	103
第四章 斯金納操作學習理論	111
第一節 斯金納操作性條件作用的基本觀點	114
第二節 斯金納的強化原理	118
第三節 斯金納強化原理的應用	129
第四節 評 論	133
第五章 早期認知學習理論—格式塔—場論	137
第一節 格式塔心理學的主要代表人物	139
第二節 格式塔心理學的實驗研究	142
第三節 格式塔學習理論的基本觀點	147
第四節 格式塔心理學家論學習律與遺忘律	153
第五節 評 論	158
第六節 格式塔學習理論的分支	
—勒溫認知—場學習理論	160
第六章 皮亞傑建構主義學習理論	171
第一節 皮亞傑學說的基本觀點	174
第二節 皮亞傑的認知發展理論	177
第三節 皮亞傑關於學習的原理	186

第四節 評 論	192
第七章 布魯納認知結構學習理論	195
第一節 知覺與歸類理論	198
第二節 概念獲得的理論	203
第三節 編碼系統	208
第四節 智慧生長與表徵系統	212
第五節 發現學習	216
第六節 評 論	222
第八章 奧蘇貝爾認知同化學習理論	225
第一節 意義學習	227
第二節 意義學習的類型	231
第三節 意義學習的心理機制	239
第四節 學習組織的原則	242
第五節 先行組織者策略	245
第六節 學習中的動機因素	248
第七節 評 論	252
第九章 信息加工學習理論	257
第一節 信息加工理論概述	260
第二節 信息加工理論的基本假設	266
第三節 信息加工的過程	276
第四節 信息加工學習原理	281
第五節 評 論	285
第十章 早期折中主義學習理論	
— 托爾曼的信號學習理論	287
第一節 托爾曼的認知—行為觀	290

第二節	信號學習的實驗與理論·····	295
第三節	學習的類型·····	305
第四節	評 論·····	308
第十一章	加涅累積學習理論 ·····	311
第一節	學習的概述·····	313
第二節	累積學習的模式·····	317
第三節	學習的結果·····	323
第四節	學習過程·····	328
第五節	評 論·····	337
第十二章	布盧姆掌握學習理論 ·····	341
第一節	學習的分類與評價·····	343
第二節	學校學習理論的若干變量·····	349
第三節	掌握學習·····	361
第四節	評 論·····	369
第十三章	班杜拉社會學習理論 ·····	371
第一節	班杜拉的交互決定論·····	373
第二節	社會學習理論的實驗研究·····	377
第三節	觀察學習的過程·····	383
第四節	社會學習的原理·····	389
第五節	評 論·····	393
第十四章	羅傑斯人本主義學習理論 ·····	397
第一節	人本主義心理學概述·····	400
第二節	羅傑斯的學習觀·····	402
第三節	羅傑斯學習的原則·····	404

第四節	促進自由學習的方法·····	411
第五節	評論·····	421
第十五章	習性學習理論 ·····	423
第一節	對傳統學習理論的挑戰·····	426
第二節	習性學研究的基本問題·····	429
第三節	習性學習理論的形成與發展·····	433
第四節	習性學性理論的基本觀點·····	437
第五節	評論·····	442
第十六章	學習的原理與策略 ·····	445
第一節	概念形成的理論與策略·····	447
第二節	遺忘理論及記憶策略·····	454
第三節	遷移理論及策略·····	463
第四節	問題解決的理論及策略·····	469
第五節	動機理論與引發動機的策略·····	477
第六節	認知風格·····	487
參考文獻	·····	499

緒 論

——學習與學習理論

- 第一節 學習的定義
- 第二節 學習理論概述
- 第三節 學習理論的哲學基礎
- 第四節 學習理論的流派
- 第五節 學習理論的應用
- 第六節 本書的結構與安排

在日常生活中，「學習」這個詞的使用頻率相當高，但人們很少對有關學習的問題作出回答。例如，何謂學習？人們在學習時發生了哪些變化？哪些行為是建立在遺傳基礎上的，哪些是後天習得的？為什麼有些東西學了以後就記住了，有些則很快就遺忘了？學習能夠遷移嗎？為什麼某些東西會成爲一種獎勵或成爲一種懲罰？是哪些因素使得學習變得容易些、愉快些、有效些？認知與情感是如何交互作用的？為什麼不同的學生聽同樣的課、做同樣的作業，但在學習效果上顯示出很大的差別？如此等等。這些問題看似簡單，但真要回答好却還不那麼容易。也許有的人從未想到過要回答這些問題。不過，若要成爲一個富有成效的教育工作者，就必需要認真思考這些問題。因爲，幫助和促進學生的學習是教育工作者的責任，我們只有了解了學習的性質和影響學習過程的諸因素，才能更有效地影響學生的學習。

我國的教育工作歷來很重視如何「教」的問題，近年來也已日益關注學生如何「學」的問題。學習的性質、學習的過程、學習的方法、學習的動機以及學習的遷移等問題，現已成了教育理論工作者的熱門課題；而對學生學習方法的指導，則已成了教育實踐工作者的一項義不容辭的工作，並取得相當好的效果。但與此同時，我們也應該看到，我國學者對學習進行科學研究起步較晚，有的甚至對何謂學習規律還沒有一個比較清楚的認識，比如把「爲經濟基礎服務；打基礎與專業化的統一、繼承與創造的統一、掌握知識與提高技能的統一；終身學習，以及自學與互動」等都作爲職工學習的客觀規律提出來了（蔡棋瑞，1989年）。這從一個側面反映了普及學習理論方面的知識是很有必要的。

近百年來，心理學家們曾花了相當多的時間和精力來研究學習的各個方面的問題，並根據研究結果，形成了一系列的學習理論。本書旨在通過陳述各種學習理論流派的形成和發展的過程，對它們的基本觀點進行剖析和評價，以便幫助讀者對這些問題有一個比較全面的認識，爲形成自己的科學的教育觀奠定基礎，從而更好地爲教育工作服務。

第一節 學習的定義

「學習」作為心理學中的一個術語，其內涵與人們日常生活中的理解有所不同。例如，我們常說：「要好好學習」、「學習科學文化知識」、「學習英雄模範事跡」等，這些一般都是指人的行為的改善。而在學習理論上所講的「學習」，不只是指人類的學習，也包括動物的學習；它泛指在機體因經驗而發生的行為的變化，而且，這種變化並不意味著改變後的行為比原來的行為更可取。

目前，心理學界對學習的解釋眾說紛紜，每個學習理論家都對學習下了特定的定義。歸納起來，大致可以分為三類：(1)學習是指刺激—反應之間聯結的加強（行為主義）；(2)學習是指認知結構的改變（認知學派），以及(3)學習是指自我概念的變化（人本主義）。這些定義儘管存在偏頗，但它們從不同的角度揭示了學習的性質，為我們研究學習提供了不同的視角。

就一般而言，學習是有機體適應環境的手段。有機體為了生存與適應，必須不斷地改變自己的行為。經驗積累引起的行為傾向變化的過程，也就是學習的過程。然而，我們不能把所有行為變化都看作是學習的結果。這裡，必須注意處理好不列幾對關係：

一、本能與學習

強調學習是由經驗而引起的行為的變化，是因為許多低等動物也能表現出極為複雜的行為模式，但這些行為模式主要不是由於學習的結果，而是出自它們的本能。蜜蜂告訴同伴哪兒有花可採蜜的方式就是一個例子。作為本能的行為模式，一般要符合兩個條件：(1)這種行為模式是這一物種的所有成員都具備的；(2)即便在與其它同類成員隔絕的情況下，也會產生這種行為模式。

然而，本能與學習之間的區分也並不始終是涇渭分明的。人們偶爾也會看到一些天生的行為模式因經驗而發生變化。例如，同一種鳥在不同地區可能會叫得不完全一樣，這可能是由於他們受了當地其它鳥叫的影響。又如，猴子的性行為和母性行為的發展和表現，主要取決於幼小與母親有正常接觸的機會以及與同齡伙伴有正常遊玩的機會。儘管如此，我們還是不能把有機體的所有能力都看作是學習的結果。不過，在有些場合，要把行為分成完全先天的或完全習得的是很困難的，而且似也沒有這個必要。

二、成熟與學習

人的發展在一定程度上可以說是由成熟（生理的發發）與學習（心理的發展）構成的。成熟是指發展上的、解剖學上的、生理學上的變化，這些變化是建立在遺傳特徵的基礎上，隨著時間的推移而生長和發展的，就好像是由遺傳事先預定的方案的自然展開。這些內在的發展順序和形式是不受外部力量影響的。有機體要作出某些行為，神經系統和肌肉組織必須達到一定的成熟水平。例如，無論我們創造出什麼樣的教學方法，在兒童神經動作控制發展到一定程度以前，是無法讓他們握筆寫字的。換言之，對於某種學習任務，學習者的成熟水平在達到某一最低限度之前，是不可能完成的。格塞爾與湯普森（Gesell and Thompson, 1929）對同卵雙生女孩進行爬梯訓練的經典研究，足以說明這一點。

但是，事物的發展並不一定呈直線式。例如，在一般情況下，小孩要到一歲左右才會獨立行走，在小孩達到一定的成熟水平之前進行步行訓練通常是無效的。但嬰兒在出生後2個月內有一種行走反射，在這期間，如果每天用雙手托住嬰兒，讓嬰兒雙腳著地進行行走反射的練習，那麼受過這種訓練的小孩會比其他小孩行走得早一些。不過，這個提早行走的時間量是有限的。總之，我們不能把因年齡變化引起的機體內部組織變化而導致的行為變化稱為學習。

三、學習與成績

學習是一種在學習者內部發生的情形。也就是說，學習本身是無法直接測量的，我們能夠測量的只是學習的結果。打個比方，學習有點像風，我們肉眼看不見風，而是根據刮風的結果（如樹枝搖動）來判斷風的強度的。同樣，我們也只能通過測量學習的結果來判斷學習是否發生及學習的性質。正因為此，學習與成績之間有時可能會存在不一致性。

應該注意到，一方面，我們可以通過測量學習者的成績來判斷學習是否發生，因為正確的操作表現無疑隱含著學習；但另一方面，沒有表現出正確的操作水平有時也並不一定意味著學習沒有發生。教師常常會遇到這樣的情況：學習者已經習得了知識技能，但由於沒有顯示學習結果的動機而不願意顯示出來。所以，教師不僅要指導學生的學習，而且還要幫助和鼓勵學生在最佳狀態下發揮自己的才能。

四、行為的暫時變化與相對持久的變化

強調學習是行為相對持久變化，是為了區別那些因各種原因而引起的行為的暫時變化。例如，當一個人生病、身體疲勞或心情煩惱時，學習的效果就會受到影響。但這些都是暫時的現象，一旦病癒，疲勞和煩惱消除後，一切又會恢復正常。有的運動員通過服用興奮劑來提高一時的成績，它違反了體育道德，是大家所反對的。可見，暫時性的行為變化而不一定是因學習而引起的，學習必須是指有機體比較持久的行為變化。

這裡使用「相對」或「比較」一詞，是因為學習者在習得某種反應傾向後，雖然會形成穩定的習慣和牢固的知識，但隨著時間的推移，可能會發生遺忘。我們不能因為一個人多年後忘記了如何解二元一次方程式而否認他在中學時的學習。

根據上述分析，我們現在可以給學習下一個比較完整的定義了：

學習是指學習者因經驗而引起的行為、能力和心理傾向的比較持久的變化。這些變化不是因成熟、疾病或藥物引起的，而且也不一定表現出外顯的行為。

第二節 學習理論概述

學習理論是心理學的一門分支學科，是對學習規律和學習條件的系統闡述，它主要研究人類與動物的行為特徵和認知心理過程。鑒於學習理論注重把心理學的一般原理應用於學習領域，從這個角度來講，它是一門應用性學科；鑒於學習理論主要探討行為（包括內部行為）是如何變化的，並試圖解釋和預測行為的變化，從而為課程與教學理論奠定基礎，從這個角度來看，它又是一種基礎理論。

學習理論可以說是心理學中最發達的領域之一。在心理學發展史上，大多數早期心理學家往往都比較偏愛對學習，尤其是對學習過程的研究，並對這一領域的理論和研究方法作出了貢獻。這些研究結果大大增進了我們對學習的理解。心理學家們始終不懈地在尋找探析學習這種現象的新方式，由於各人的觀點、視野和研究方法各不相同，因而形成了各種學習理論的流派。到目前為止還沒有凝聚成一種一統的、綜合的、大家普遍認同的學習理論。也就是說，沒有一種學習理論是完全與事實相吻合而能排除所有與它競爭的學習理論（O'Connor, 1957）。但是，如果我們對學習理論的各種理論流派進行系統透析，剔去因使用不同術語而造成的障礙，我們就會發現，這些理論流派實際上都是在探討學習的一些基本問題，如學習的性質、學習的過程、學習的動機和學習的遷移等。事實上，它們為我們提供了探討這些基本問題的不同的視角，使我們有可能比較全面地理解學習的性質、學習的條件和學習的規律，從而為我們的教學理論和實踐提供科學的基礎。

像其他理論一樣，學習理論具有它特定的職能，主要包括：第一，學習理論要提供學習領域的知識，以及分析、探討和從事學習研究的途徑和方法