

學習心理學

作者——王克先



楊國樞 張春興主編

桂冠心理學叢書・心理學術系列②⑥

學 習 心 理 學

王 克 先 著

桂冠圖書股份有限公司出版

楊國樞 主編 桂冠心理學叢書・心理學術系列26

學習心理學

作 者/ 王克先

發行人/ 賴阿勝

出 版/ 桂冠圖書股份有限公司

登記證/ 局版臺業字第1166號

地 址/ 臺北市10769新生南路三段96-4號

電 話/ 368-1118 363-1407

電 傳/ (886 2)3681119

郵撥帳號/ 0104579-2

初版一刷 1987年2月15日

初版五刷 1996年10月

版權所有，請勿翻印

本書如有破損、裝訂錯誤，請寄回調換

定 價/ 新臺幣350元

桂冠心理學叢書序

作為一門行為科學，心理學雖然也可研究其他動物的行為，但主要重點則在探討人在生活中的心理與活動。人類的生活牽涉廣濶，心理學乃不免觸及其他各科學術，而成為一門百川交匯的融合之學。往上，心理學難免涉及人類學、社會學、政治學、法律學、哲學及文學；往下，心理學則必須借重數學、統計學、化學、物理學、生物學及生理學。至於心理學的應用，更是經緯萬端、無所不至，可說只要是直接與人有關的生活範疇，如教育、工商、軍事、司法及醫療等方面，都可以用到心理學的知識。

在世界各國中，心理學的發展或成長各有其不同的速度。有些國家（如美國、英國、西德、法國、日本、加拿大）的心理學相當發達，有些國家的心理學勉強存在，更有些國家則根本缺乏心理學。縱觀各國的情形，心理學術的發展有其一定的社會條件。首先我們發現，只有當一個國家經濟發展到相當程度以後，心理學術才會誕生與成長。在貧苦落後的國家，國民衣食不週，住行困難，當然談不到學術的研究。處於經濟發展初期的國家，急於改善大眾的物質生活，在學術研究上只能著重工程科學、農業科學及醫學。唯有等到經濟高度發展以後，人民的衣食住行都已不成問題，才會轉而注意其他知識的追求與應用，以使生活品質的改善拓展到衣食住行以外的領域；同時，在此一階段中，為了促成進一步的發展與成長，各方面都須盡量提高效率，而想達到這一目的，往往需要在人的因素上尋求改進。只有在這些條件之下，心理學才會受到重視，而得以成長與發達。

其次我們發現，一個國家的心理學是否發達，與這個國家對人的看法大有關係。大致而言，心理學似乎只有在一個「把人當人」的人本社會中，才能獲得均衡而充分的成長。一個以人為本的社會，往往也會是一個開放的多元社會。在這樣的一個社會

中，違背人本主義的極權壓制無法存在，個人的尊嚴與福祉受到高度的保障，人們乃能產生瞭解與改進自己的心理適應與行為表現的需求。在這種情形下，以科學方法探究心理與行為法則的心理學，自然會應運而興。

綜合以上兩項條件，我們可以說：只有在一個富裕的人本社會中，心理學才能獲得順利的發展。對於貧窮的國家而言，心理學只是一種沒有必要的「奢侈品」；對於極權的國家而言，心理學則是一種會惹麻煩的「誘惑物」。只有在既不貧窮也不極權的國家，心理學才能成為一種大有用處的「必需品」。從這個觀點來看；心理學可以視為社會進步與發展程度的一種指標。在這個指標的一端是既富裕又開放的民主國家，另一端是既貧窮又極權的共產國家與法西斯國家。在前一類國家中，心理學成為大學中最熱門的學科之一，也是社會上應用極廣的一門學問；在後一類國家中，心理學不是淪落到毫無所有，便是寄生在其他科系，聊備一格，無法在社會中發生實際的作用。

從這個觀點來看心理學在臺灣的發展與進步，便不難瞭解這是勢所必然。在日據時代，全臺灣只有一個心理學講座，而且是附設在臺大的哲學系。光復以後，臺大的心理學課程仍是在哲學系開設。到了民國卅八年，在蘇薌雨教授的努力下，心理學才獨立成系；從此即積極發展，先後增設了碩士班與博士班。此外，師範大學、政治大學、中原大學、輔仁大學等校，也陸續成立了心理學系。其他大專院校雖無心理系的設立，但却大都開有心理學的課程，以供有關科系學生必修，或一般學生選修。

在研究方面，人才日益增加，而且都曾在國外或國內受到專精的訓練，能以適當的科學方法探討心理與行為的問題。他們研究的範圍已由窄而濶，處理的課題已由淺而深，探討的策略也由鬆而嚴。回顧三十年來此間心理學的研究，以學習心理學、認知心理學、發展心理學、人格心理學、社會心理學、臨床心理學及教育心理學等方面較有成績，其中有關下列課題的探討尤有建

所
樹：(1)思維歷程與語文學習，(2)基本身心發展資料，(3)國人性格與個人現代性，(4)內外控制與歸因現象，(5)心理輔導方法驗證，(6)心理診斷與測量工具。三十多年來，臺灣的心理學者已經完成了大約八百篇學術性的論文，其中大部份發表在國內的心理學期刊，小部份發表在國外的心理學期刊，都為中國心理學的未來研究奠定了堅實的基礎。在實用方面，心理學知識與技術的應用已逐漸拓展。在教育方面，各級學校都在推行輔導工作，多已設立學生輔導單位，亟需心理輔導與心理測驗的人員與知能。在醫療方面，隨著社會福利的改進，心理疾病的醫療機構日益增加，對臨床心理學者的需要頗為迫切。在工商方面，人事心理學、消費心理學及廣告心理學的應用早已展開，心理學者在人事管理單位、市場調查單位及廣告公司工作者日多。此外，軍事心理學在軍事機構的應用，審判心理學在司法機構的應用，偵查心理學與犯罪心理學在警察機構的應用，也都已次第開始。

三十多年來，在研究與應用兩方面，臺灣的心理學之所以能獲得相當的發展，主要是因為我們的社會一直在不斷朝着富裕而人本的開放方向邁進。臺灣的這種發展模式，前途是未可限量的，相伴而來的心理學的發展也是可以預卜的。

心理學在臺發展至今，社會大眾對心理學知識的需求已大為增強，有更多的人希望從閱讀心理學的書籍中得到有關的知識。這些人可能是在大專學校中修習心理學科目的學生，可能是在公私機構中從事教育、訓練、管理、領導、輔導、醫療及研究工作的人員，也可能是在日常生活中想要增進對自己與人類的瞭解或改善人際關係的男男女女。由於個別需要的差異，不同角落的社會人士往往希望閱讀不同方面的心理學書籍。近年以來，中文的心理學著作雖已日有增加，但所涉及的範圍却仍嫌不足，難以充分滿足讀者的需要。我們研究與推廣心理學的人，平日接到社會人士來信或當面詢問某方面的心理學讀物，也常因尚無有關的中文書籍而難以作覆。

基於此一體認，近年來我們常有編輯一套心理學叢書的念頭。桂冠圖書公司知道了這個想法以後，便積極支持我們的計劃，最後乃決定長期編輯一系列的心理學書籍，並定名為「桂冠心理學叢書」。依照我們的構想，這套叢書將有以下幾項特點：

- (1)叢書所涉及的内容範圍盡量濶廣，從生理心理學到社會心理學，凡是討論內在心理歷程與外顯行為現象的優良著作，都在選輯之列。
- (2)各書所採取的理論觀點盡量多元化，不管立論的觀點是行為論、機體論、人本論、現象論、心理分析論、認知發展論或社會學習論，只要是屬於科學心理學的範疇，都將兼容並蓄。
- (3)各書所討論的内容，有偏重於理論者，有偏重於實用者，而以後者居多。
- (4)各書的寫作性質不一，有屬於創作者，有屬於編輯者，也有屬於翻譯者。
- (5)各書的難度與深度不同，有的可用作大專院校心理學科目的教科書，有的可用作有關專業人員的參考書，也有的可供一般社會大眾閱讀。
- (6)這套叢書的編輯是長期性的，將隨社會上的實際需要，繼續加入新的書籍。

身為這套叢書的編者，我們要感謝各書的著者；若非他們的貢獻與合作，叢書的成長定難如此快速，內容也必非如此充實。同時，我們也要感謝桂冠圖書公司執事諸君的支持與工作人員的辛勞。

楊國樞 張春興 謹識

中華民國六十九年八月於臺灣臺北

重訂版序

本書初版原由正中書局，於民國五十七年負責印行。歲月易逝，迄今已十八寒暑，而該書承讀者垂愛亦已再版十次。記得前師大校長郭為藩教授曾言：「對任何讀書人而言，讀書原是本份的工作，寫作或講述同樣責無旁貸。」著者任教大專，忝居讀書人行列，讀此彌自儆惕。

早在七八年前就有修訂本書的計劃，最初一直忙於國小「生活與倫理」的編輯與修訂，嗣後又為師專的「教育心理學」撰寫初稿，加上平日繁重的教學工作，以致斷斷續續，拖延至今，始能利用休假的一年，全心全意，終日沉浸於撰述工作。溽暑脫稿後，大有如釋重負之感。

「學習心理學」(psychology of learning) 是理論心理學中獨立的一支，是研究個體在學習情境中，行為改變歷程的一門科學。自二次大戰以來，心理學無論在理論或研究方法上，均呈現一片蓬勃的朝氣。本書為因應上述發展趨勢，所以修訂本係就原版或予調整；或予增刪；或予精簡；或予充實。在綱目組織方面，雖有類似，然在內容方面，實已脫胎換骨。原文保存者不及十分之一，可算是另一本新書了。

本書修訂出版之得以順利完成，首承張春興教授鼓勵；復承楊國樞教授對出版之引介；在全書之編寫及架構方面，蒙郭爲藩教授，詳爲指點；桂冠圖書公司慨允出版，並列入「桂冠心理學叢書」謹此一併致謝。書中如有不妥之處，尙祈學界先進不吝指正。

王克先 謹識

民國七十五年八月

前 言

「學習對人類行為而言處於關鍵地位。」，這句話有兩個含義：其一是指學習行為是人類最普遍而又最重要的活動之一；另一個意義是指如果學習問題得到解決，那麼心理學領域中其他各方面如人格、智力、知覺、動機、思考以及情緒等的研究，亦較易獲得圓滿的結論。學習是因以往經驗而發生在行為上較持久性的改變。晚近學習心理學者多採實驗的方法，研究個體（人與動物）在其生活環境中，隨情境的改變而發生在行為上改變的歷程。到目前為止，一般學習心理學者咸認學習不能只解釋為心理的或生理的活動，而應屬於兩者兼顧的活動。換言之，學習的生理基礎是神經系統的變化；學習心理基礎乃屬認知的歷程。基於這種認識，本書將分章試作探討。

學 習 心 理 學 目 錄

桂冠心理學叢書序	1
重訂版序	1
前 言	1

第一章 緒論

第一節 學習的性質

一、學習的性質	1
二、學習心理學的意義	2

第二節 學習的基本要素

一、個體	4
二、刺激	5
三、反應	5

第三節 學習心理學研究的方法

一、實驗法	6
二、統計法	8
三、測驗法	8

第二章 學習的生理基礎

第一節 神經原

- 一、神經原的構造與種類 13
- 二、神經原的傳遞作用 18

第二節 神經系統

- 一、中樞神經系統 22
- 二、周圍神經系統 26

第三節 大腦皮質及其分區功能

- 一、各區功能的分化 28
- 二、各區功能的聯合統整 34
- 三、大腦左右兩半球的不同功能 37

第三章 學習的動力——動機

第一節 動機的性質

第二節 與學習關係較密切的動機

- 一、成就動機 49
- 二、求知動機 51
- 三、好奇動機 52

第三節 誘因的效用

- 一、多用獎勵 54
- 二、善用懲罰 56

三、鼓勵競爭	58
四、工作的「實際參與」	59
五、提供及時回饋的機會	66
六、獲得成功的滿足	61

第四節 運用學習動機的原則

一、應瞭解動機行為的複雜性	62
二、幫助學習者建立客觀的「抱負水準」	63
三、應考慮學習者發展的事實	64
四、應培養學習者「動機的功能獨立」	64

第四章 學習的能力及其測量

第一節 智力的基本概念

一、智力是學習的能力	71
二、智力是適應環境的能力	72
三、智力是抽象思考的能力	72

第二節 智力的結構

一、普通智力論	74
二、基本心能論	75
三、智力的結構論	76

第三節 智力的發展

一、智力發展的基本歷程	80
-------------------	----

二、智力發展的階段	82
-----------------	----

第四節 學習能力的測量

一、測驗的基本概念	88
二、測驗應具備的條件	89
三、測驗的功用	90
四、智力測驗發展略史	94

第五節 智力分配與個別差異

一、人類智力的分佈	98
二、智商的穩定性與發展趨勢	100
三、人類智力的團體差異	104
四、形成智力差異的遺傳與環境因素	110

第六節 智力的兩極

一、資賦優異者	113
二、智能不足者	120

第五章 學習的基本歷程

第一節 制約學習

一、古典制約	137
二、有關術語的解釋	140

第二節 操作制約學習

- 一、桑代克早期操作制約的學習 142
- 二、史金納操作制約的學習 146

第三節 由制約實驗所引起的基本現象

- 一、增強作用 152
- 二、實驗中之削弱 160
- 三、自動恢復 161
- 四、刺激之類化 161
- 五、刺激之辨別 162
- 六、抑制作用 162
- 七、反應連鎖 163

第四節 古典制約與操作制約兩種學習的比較

- 一、共同現象 164
- 二、相異現象 165

第五節 認知學習論

- 一、學習原則 168
- 二、領悟學習 170
- 三、場地學習 171
- 四、符號學習 173

第六節 社會學習

- 一、模仿式學習 178
- 二、象徵性增強 180

三、社會學習原則	181
----------------	-----

第七節 學習的理論

一、刺激反應聯結論 (S-R)	183
二、認知論 (S-S)	188
三、社會學習論	192
四、綜論	193

第八節 學習的層次

一、訊號學習	198
二、刺激反應聯結學習	198
三、反應連鎖化學習	198
四、語文聯想學習	200
五、多重辨別學習	200
六、概念學習	201
七、原則學習	201
八、問題解決	202

第六章 學習的種類

第一節 動作與技能的學習

一、動作與技能學習的性質	208
二、動作與技能學習的心理歷程	209
三、動作與技能學習的原則	211

第二節 語文與概念的學習

一、語文學習的特徵	216
-----------------	-----

二、概念的類型	222
---------------	-----

第三節 思考與創造能力的培養

一、思考	228
二、解決問題	234
三、創造能力	244

第四節 態度與理想的培養

一、態度的性質	251
二、態度的功能	253
三、態度與價值	254
四、態度與理想	256
五、態度的形成與改變的歷程	256
六、影響態度形成與改變的因素	258

第七章 學習指導——記憶與遺忘

第一節 學習曲線與保留曲線

一、學習曲線	266
二、保留曲線	272

第二節 記憶的本質

一、記憶的本質	274
二、記憶的發展	276
三、記憶的屬性	279