

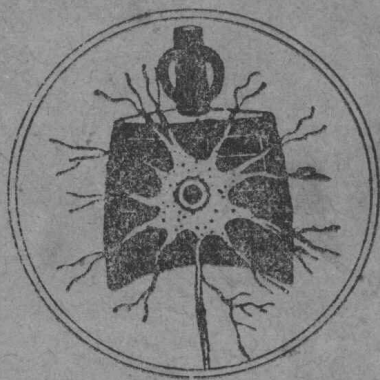
定審部育教

校學範師村鄉易簡及校學範師易

理心齋教

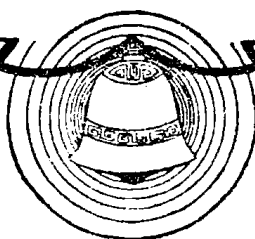
冊 上

林 書 王 者 著 編



行印局書中正

由事業公會呈准教育部，凡二十六年一月以後印刷之教科書，照實價暫加三成發售。



版權所
翻印必究



中華民國二十四年七月初版
中華民國二十八年二月二三版

師範師範
教育心理

上册 實價國幣三角六分

外埠酌加運費匯費

編著者 王書林

發行人 吳秉常

印刷所 正中書局

發行所 正中書局

(165)

本書奉 教育部編陸七第一九八四八號批審定

目次

第一編 心理學與教育心理學

第一章 導言——心理學的意義……………一

心理學中舊的見解——心理學中新的見解

第二章 刺激與反應……………四

刺激的定義與種類——受納器與其適當的刺激——反動器：肌肉及液腺

——傳導器：神經系統——反動弧——行為的種類

第三章 行為的型式和發育……………一二

原本趨向——反射與本能——本能與習慣——本能的準則——不學而能的

行為——行為的發育

第四章 心理學的分類……………一九

關於驚醒態成人的研究——關於兒童與青年的研究——關於動物的研究——

關於變態人們的研究——其他各支心理學——應用心理學

第五章 心理學的方法……………二三

普通觀察法——內省法——物觀的實驗法——發生法與個案法

第六章 心理學與教育的關係……………二九

教育的兩方面——教育之心理學的意義——教育的需要——教育心理學不

能決定適宜的反應——本書的範圍

第二編 兒童心理

第七章 遺傳與環境……………三五

遺傳的機械——身體的和心理的特性之遺傳——遺傳和教育的關係——胎

兒發育研究的重要

第八章 各種構造及其機能的發育……………四二

研究發育的方法——解剖學上特點的發育——各種受納器機能的發育——

消化——其他運動器機能的發育——神經系各種機能的發育

第九章 各種動作能力的發達……………四九

生前的動作——初生時的動作——動作流的觀念——動作發育曲線——動作發育的常模——動作發育與智慧的關係

第十章 情緒的發展……………五八

情緒的意義——情緒的發展——懼怕忿怒與親愛——情緒習慣的養成與破除

第十一章 智力的發展……………七二

智力的界說——度量智力的方法：智力測驗——智力的增進：智力發育曲線——遺傳與環境在智力發展上比較的影響

第十二章 兒童語言的發展……………八三

發聲表現的發生及進展——影響語言發展的因素

第十三章 兒童的個性差異……………九〇

個實例——智力的分配——差別的原因——種族的差別——兩性的差別

第十四章 天才與低能	九八
------------	----

天才與低能的界說——天才兒童的養護與教育——低能兒與遲鈍兒的教育

與訓育

第十五章 嬰兒健康問題	一〇四
-------------	-----

嬰兒健康問題——嬰兒死亡的研究——產母死亡的研究——懷胎期間的衛生——嬰兒調護的研究

生——嬰兒調護的研究

第十六章 兒童的變態心理	一二七
--------------	-----

機體精神病的原因——機能精神病的原因——問題兒童的處置

第一編 心理學與教育心理學

第一章 導言——心理學的意義

心理學中
舊的見解

彼爾斯柏立說：「人類對於他的動作及他的思想是有種種解釋的。這種種解釋，從古代一直發展到如今，其中所有的種種故事，就是心理學的歷史。」所以我們若追溯心理學中舊見解，至少可從那位二千餘年前希臘大哲學家亞里斯多德起說。亞氏的靈魂論，有人視為心理學的開始。不過在希臘時，所謂靈魂是有機體的原因和原則。沒有靈魂，身體祇是死屍而已。故自希臘的學者看來，「靈魂」一名詞的意義，實已包括所謂「心」及「靈魂」兩者。及至中古時代，靈魂的「心理的」和「精神的」兩方面乃分別開來研究；哲學家（或心理學者）着重前者，而宗教家着重後者。心理學從此時起，由靈魂的研究改至心靈的研究。

惟心身關係一問題，直至中古時代的末葉，仍是一個未解決的謎。笛卡兒有人稱爲心理學的第二位鼻祖，他勇敢地給物質和心靈以新的定義，他以爲物質和心靈都是實體，物質是延擴的，易言之，可以佔有空間的；心靈是思想的，非延擴的，其要素是意識。心理學逐漸地成爲研究意識的科學。

意識之意義，各家所說不同，最普通的是所謂知覺狀況，即英文所謂「亞蝸爾納司」(Awareness)。「亞蝸爾納司」一是知覺或觀察或經驗的現象。例如，當我們的皮膚受刺激時，我們就發生知覺。這知覺就是一「亞蝸爾納司」。但是意識祇能用內省法來研究；它是私人的園地，生人不能進入。後來我們觀察到，當人們有意識時，他們做許多事情——反應或行爲；——而當他們無意識時，則不做任何有心理學重要性的事體。所以對於一個觀察者，人的行爲是他的意識的指針。那末我們爲什麼不研究他的行爲呢？行爲是一種公開的事件，許多人可以同時觀察；可以爲實驗研究的命題，因此成爲真正的科學的材料。心理學乃逐漸成爲一種客觀的科學——行爲的研究。雖然，對於行爲有許多詮釋（一切學派皆承認對於刺激可觀察的反應，是心理學的材料），卻沒有心理學者否認客觀的觀點在今日最佔優勢。簡言之，心理學的歷史，正如武德渥斯所說：「心理學先失

了它的靈魂再失了心靈再失了意識，它仍有一種行爲。」

心理學中

新的見解

近代心理學的特點是科學的態度和目的。赫胥黎說：「科學不是別的，祇是可行的萬物之簡明的形容。所以科學分類事實，記下其順序和關係，加以評判，並從其中得到結論，不受私人偏見的影響。近代心理學既是一種科學，與舊日心理學不同之處，就有以下三點：

一 近代心理學是客觀的；它的結論和概述公開地受其他研究者的證實。

二 它比舊日心理學是更確定地實驗的。

三 它的目的是預測和控制行爲。

故近代心理學與舊日心理學在方法與目的上均有區別。就方法論，近代心理學的方法是科學的，尤其着重於物觀的實驗法，在第五節中將詳細討論。就目的論，近代心理學的目的是觀察或研究有機體的行爲。行爲是什麼？第一是運動。但運動可分兩大類，有生物的運動與無生物的運動。行爲是前者的運動。所以跳高、讀書才是行爲，樹葉落地不是行爲。第二、有生物的運動未必盡是行爲，行爲乃是有機體對於刺激所生的反應，或是對於情境所生的順應作用。複雜的刺激組成情境，

繁複的反應組成順應作用。故研究心理學者須徹底明瞭刺激和反應。

【參考】

一 郭任遠 人類的行為第五與第六章——商務

二 陳德榮 行為主義第一與第二章——商務

三 陳德榮譯 心理學史（彼爾斯柏拉原著）——商務

【問題】

一 近代心理學和舊日心理學有何區別？

二 對於心理學下一定義，並加說明。

第二章 刺激與反應

刺激的定
義與種類

機體自己身體裏面的各種肌肉運動和各種生活作用的活動能夠使有機體發

生行為者，及有機體外面的人物事件和一切自然物當與有機體接觸時，能使其發生行為者，悉為刺激。故刺激以能引起行為為準則。刺激可分為體內的與外來的。外來的刺激又可分為自然的和

社會的、山川、草木、禽獸等屬於前者，文學、法律、政治制度等屬於後者。至於刺激與情境兩個名詞的意義，通常也有區別。凡影響有機體反應的簡單因子，通常稱為刺激，若因子比較複雜，則為情境。但在本書中，這兩個名詞的用法，並不十分嚴格的。

受納器與其

適當的刺激

要明白人類行為的性質，先要知道引出相宜行為的適當刺激。一切有機體的行爲悉於生理構造所限制。鳥不能言，人不能飛，耳不能視，目不能聽。故研究行為的生理爲基本的。有了某種構造，才有某種行為，若構造缺乏或不完全，則無法接受刺激，自然無行為發生。普通學校中以搖鈴爲上課的記號，他在聾者學校中，這種方法不能用了。行為的生理，本書不能敘述，祇提及幾個名詞，略加解釋。就行為的普通生理而言，身體上各種器官可分爲三種，第一種爲受納器，一切感官，如眼、耳、嗅官等皆屬之。它們的作用在受納外來的刺激。它們的本身特殊化得很厲害。一種感官在平常的狀況下祇能接受一種刺激。茲將重要的受納器與其常態的刺激開列於下：

(一) 眼 光波

(二) 耳 聲波

(三)內耳中的均衡器官 頭部的運動

(四)嗅官 氣體的化學物

(五)味官 液體的化學物

(六)皮膚中的感官 機械的、溫度的、化學的以及其他刺激。

(a)痛覺器官

(b)觸覺器官

(c)冷覺器官(冷點) 低於體溫的溫度

(d)溫覺器官(溫點) 高於體溫的溫度

(七)在骨骼系肌肉中、胃中、心臟中、動脈管中、以及身體內部的其他感官 各種化學物、機械力、溫度以及別的動力

反動器：

肌肉及液腺

反動器的作用在發生一切反動。它們可分為肌肉和液腺兩種。前者的反應產生運動，後者的反應產生分泌。肌肉有兩種，一種是橫紋的，一種是平滑的。前者形狀大小不一，構成我們身體的大部份。每一個肌肉且含有許多線形細胞，即是肌肉纖維。每一條

肌肉纖維都有神經纖維的放射末端。因此，由脊髓來的神經衝動，便能在肌肉上引起反應。一切行為的發生都由於肌肉的活動。不但跳高、讀書是肌肉活動，即思維亦包含肌肉的收縮。動作愈複雜，則所用的肌肉愈多。平滑肌為自動神經所管轄。發現於各種臟腑的牆壁上。食管的下部、胃、大小腸、生殖器等與泌尿器、氣管枝與橫隔膜、靜脈管與動脈管、心臟及其他內部的氣官等大部份是平滑肌所構成的。平滑肌的反動情形大致和橫紋肌相同，惟收縮較為遲緩。液腺是動物的生活的重要器官，與我們的消化作用、營養作用和發育等有密切的關係。大致可分為兩類，有管腺和無管腺。前者包括唾液腺、胃腺、胰腺、汗腺、脂腺、腎臟；後者包含腎上腺、腺形腺、腦下腺。液腺對於我們的行為確有顯著的影響。例如腺形腺過度發展，則生一種目凸喉腫病。患者不但在身體上表現出病徵，如脈搏加速、眼球凸出、易於發汗、重量減少等，且有心理的病徵，如面帶愁容、神經過敏、浮泛不定，而對於情緒刺激常有過度的反應。

傳導器：
神經系統

神經系統的作用乃在傳送一切刺激使受納器與運動器發生聯絡。神經系統的單位為神經原。神經原為一細胞體，多數樹枝狀體與一軸狀體三部所合成。神經原和受納器相接觸者為感覺神經原，和肌肉或液腺相接觸者為運動神經原。由神經原所構

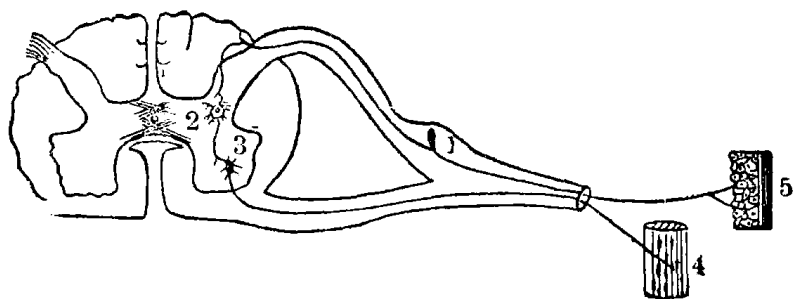


圖 一 (摘自郭著人類的行為一二四頁)

- | | |
|-----------|-----------|
| 1. 感覺的神經原 | 2. 中樞神經細胞 |
| 3. 運動的神經原 | 4. 有條紋的肌肉 |
| 5. 皮膚 | |

成的神經系統大概可分為中樞神經與末梢神經。前者又分為脊髓及腦部，而腦部又可分為延腦、腦橋、小腦、中腦及大腦。末梢神經又有感覺的神經和運動的神經的分別，前者將收納器收到的刺激傳至中樞神經，後者則將中樞發出來的神經衝動傳達於肌肉。中樞神經與末梢神經的聯絡，非常複雜，許多人把它比作電話。前者是電話總局，後者是電線。各種電線必須與總局聯絡，兩個電話才能通話。一個感覺神經原必須傳達刺激至中樞神經後才能達至運動神經原而使肌肉發生收縮。神經原本身不能單獨活動的，必定與別的神經原相聯絡才生作用。兩個神經原間的結合叫做神經關鍵。神經關鍵為生理上與機能上的結合，而非解剖上的結合。

反動弧

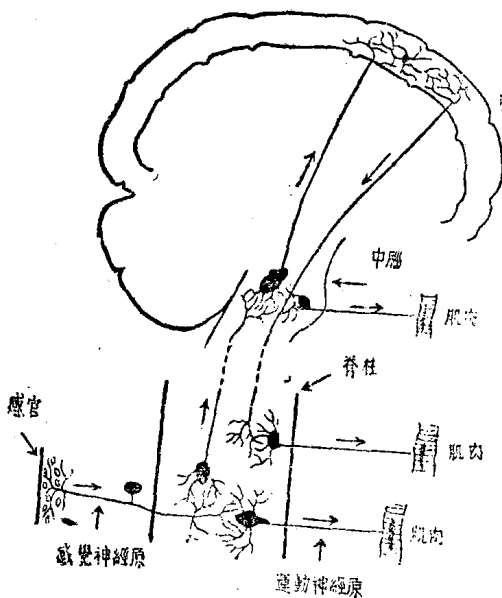
一切有機體的活動，皆由感官、神經、及肌肉三者的合作。最簡單的「刺激——連接——反動」單位是反動弧。反動弧是生理作用的單位，（圖一表示一種假

設的反動弧）亦是生理學者一個便利的假設，在平常反應不是如此簡單的。即最簡單的動作，所包含的反動弧，也不只是一個。（圖二表示較複雜的神經連接情形。）

刺激與反應的相互關係

（一）祇有適當的刺激才能喚起行

為適當的刺激可分為本有的和學習的兩種。本有的刺激為數不多。以驚怕為例，引起嬰孩們發生驚怕反應的刺激或情境祇有大聲等幾種。及至嬰孩逐漸長大以後，驚怕的對象為數很多。教育在這一點上極其重要。例如：沒有人生來就怕鬼，怕鬼是學習得來的，是不良環境的結果。



圖二（摘自陳德榮譯教育心理學七〇頁）

(二)一個刺激有時可以喚起若干種行爲，一種行爲亦可以爲若干種刺激所喚起。我們有時用筆來寫字，有時用它來繪畫。而繪畫的行爲，有時爲山川所喚起，有時爲草木所喚起。一個刺激所引起的各種可能的行爲未必都是適宜的。例如一個人看見他人落在水中，或對之而笑，或援之以手，教育的目的，希望這個人因爲受了教育的緣故能有後者的行爲。同時行爲的適當刺激也不止一個，教育的方法有時可以應用多數刺激，使它們彼此互助引起更有力的行爲。例如考試與獎學金兩個刺激可以互助，使學生格外勤勉。有時一個刺激不能喚起行爲，則積合多數刺激可以喚起。喚起行爲的刺激有一定的強度。在強度闕以下的刺激不能發生行爲。時常一個刺激在初時須有別的刺激相助，才能引起行爲，及至習慣養成後，即無別的刺激，亦能發生行爲了。例如叫兒童在吃飯前洗手，初時必須有他種刺激相助，如示以畫報中兒童在飯前洗手，或對他說：「你去洗手，我喜歡你，給你好東西吃」等等；及至洗手習慣養成以後，看見飯桌預備好，他就會去洗手了。這一點在教育上的應用亦極重要。

(三)多數刺激亦能互相干涉。有時兩個或兩個以上刺激同時呈現，喚起相反對的行爲。那末要看那一個刺激的力量較強，一人爲飢餓所迫，見食物而去搶吃，則飢餓刺激的力量較大。若兩

個刺激的力量相差不多，則我們有時先應付一件，再應付另一件。若兩個刺激的力量不相上下，則行為一時不能發生。

行為的種類

有機體的行為是極複雜的，為便利討論起見，分為下列幾種：

(一)明顯的和潛伏的行為 明顯的行為表現於外，為他人所共見，如打球、繪畫等是。潛伏的行為不表現於外部，非他人所容易直接觀察到，所以思考是一種潛伏的行為。

(二)常態的與變態的行為 變態的意義視常態的意義而定。常態性的判定，蕭孝嶸氏說，有三種：一為主觀經驗的標準，一為常態分配的標準，一為現象有無的標準。常態分配一觀念，在本書中常要應用到，現在略予解釋。若我們用一種智力測驗考試若干學生，則得很高與很低分數的人數均不多，且為數大約相等。大多數的分數近於均數。若用圖來表示，圖的中間為常態，圖的上下兩極端為變態。所以若以分配為標準，常態與變態的分界不是絕對的。

(三)遺傳的和習慣的行為 生理的構造決定行為是極顯明的。沒有足不能發生行走的行為。但是似乎此外尚有幾種遺傳的基本活動在

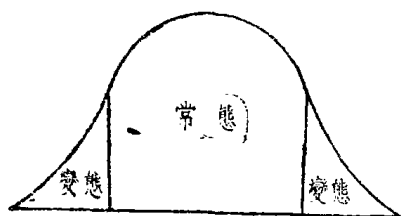


圖 三