

心理學的應用

潘長義編著

上海華中書局印行

潘 菩 編 著

心 理 學 的 應 用

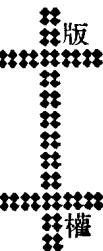
中 華 書 局 印 行

心理學的應用（全一冊）

民國二十四年八月印刷
民國二十四年八月發行

定價銀四角五分

（外埠另加郵匯費）



編者

潘菽

中華書局有限公司

代表人 陸費達

中華書局 上海靜安寺路

印刷所

分發行所 上海棋盤街 中華書局

總發行所 各埠 中華書局

(九二四二)

序言

這本小書是一個偶然的機會使我寫的，大部分的稿子已寫好一年多，一直擱置在文件箱中沒有去理會，近來覺得牠還有相當的用處，於是把牠修正補充成現在的樣子。

這本小書着重在說明「應用心理學」在各方面所有的主要問題，而不在方法和試驗結果的詳細討論及敘述。著者以為要明瞭現在應用心理學的性質和重要，第一步必須先知道牠有什麼許多問題。問題既明白了，更進而求詳細的試驗結果和研究方法，纔不致見了樹而失了森林。（這當然也並非僅在應用心理學如此。）書中有講到試驗的結果的地方，也不過是擗來說明問題的性質，原意並不在詳細完備。要詳細完備亦非本書的篇幅所許而當求之於其他較專門的著作的。

著者首先要向讀者請求原諒的，就是在本書中沒有一頁討論到現在頗發達的商業心理學（心理學在商業上的應用。）這是著者在起初的計劃中便略去的。其理由略見於第一章中。這理由的對不對，還須請讀者自己去判斷。

二十三年十月，著者自識於南京國立中央大學。

心理學的應用目錄

序言

第一章 心理學的走入應用的途徑

純粹科學和應用科學——心理學的應用的研究——知識的應用和方法的應用——應用心理學的目的——應用心理學的門類

第二章 工作與疲勞

何謂工作——工作的種類——何謂疲勞——疲勞的種類——疲勞的測量方法——工作曲線——工作效能的測量——工作和休息

第三章 工作的物質環境

空氣情形的影響——空氣影響的解釋——一天中工作效能的變化——光線的問題——光線的第一個條件為平均——實驗的證明——光線的第二個條件為適當的強度——光線的顏色——擾亂的影響

第四章 工作的生理條件

二三九

工作能力的來源——工作時的生理的變化——筋肉的工作效能——疲勞的生理原因——刺激物的影響——酒，烟，茶和咖啡

第五章 如何使各人適合於他的職業.....五五

個人差異和職業的適應——職業指導和職業選擇——實有的能力和潛在的能力——何謂能力——能力的測量方法——判斷的應用——品性的重要

第六章 在工廠中的應用.....六九

工廠與心理學——動作的經濟——動作的分配——運動方法的比較——工作者的位置的改善——休息時間的適當分配——工作鐘點的多少——工作的專門化和秩序化——個人差異的注意——娛樂及修養設備的須要

第七章 對於醫學的幫助.....八七

在疾病預防上的幫助——在疾病診斷上的幫助——在疾病治療上的幫助

第八章 心理學與法律.....九五

心理學與法律的關係——犯罪的原因的分析——審判時證據的收集——犯罪者的處置——心理學在法律上的應用的限制

第九章 教育上的應用.....一〇五

兒童的發展——學習的過程——個人差異——學習的經濟方法——社會心理學的應用——變態行爲的糾正和預防

參考書目舉要

心理學的應用

第一章 心理學的走入應用的途徑

純粹科學和應用科學 我們知道科學可以分爲純粹的和應用的兩大類。純粹的科學解決理論上的問題，以了解自然現象的本身爲目的。應用的科學研究實用上的問題，以控制自然，產生合乎人類需要的結果爲目的。每種科學都有這兩方面，心理學當然亦不能例外。

我們講到科學的研究時，所指的往往只是純粹的科學，髣髴以爲只有純粹科學的研究是深奧而值得頌讚的，牠是人類知識最高的花冠；至於應用科學不過是一種技術，至多也不過是一種繁難的技術，並沒有高深的道理在裏面。但這種見解是不正確的。應用科學和純粹科學對於人生各有其重大的價值，不能有所軒輊於其間。其實，就發展的歷史上講，純粹科學大都是由應用科學產生出來的，先有種種應用的技術知識，這種技術知識積累漸多，有人把牠系統化起來，再加以解釋，於是一種純粹科學便產生。又純粹科學雖可以把牠當作有一種獨立的目的而

去研究，研究的人可以完全不顧慮到應用方面，但科學研究的最後價值還是在應用。我們說八股或洋八股，這就是指徒然好看而沒有實際價值的知識而言。況且一種科學在社會中能否發達完全要看牠是否在這社會環境之下有實用的價值和是否牠的實用價值為人所認識。所以純粹科學可以說是始於應用而終於應用的。脫離了應用方面，一種純粹科學便好像一株無根無實的植物。沒有根的植物固然不會生長起來，沒有實的植物也不會繼續存在下去並繁殖起來。

所以，我們講到一種科學，對於牠的應用方面是不可以忽視的。就社會的觀點講，純粹科學脫離了應用科學便無意義。就理論的觀點講，純粹科學的價值因應用科學而益顯，並且應用科學可以供給許多事實的材料而幫助純粹科學的發達。

心理學的應用的研究 凡是一種值得研究的科學必和種種實際的問題有密切的關係。心理學也有牠的偉大的應用價值，並不如一般人所以為是一種空洞的研究。因為心理學是研究人的行為法則的，而人的行為的控制和指導却是我們在社會中時時遇到的重要問題。凡是包涵人的成分在裏面的問題便都是須要應用心理學的知識的地方。但是，一切應用的技術都可以分為常識的和科學的兩種。我們在沒有科學的研究以前，已能解決種種實際上的問題。

這都是應用我們的常識的。我們在沒有化學以前已能煮飯，這是常識的應用化學。我們在沒有物理學以前已能造屋架橋，這是常識的應用物理學。我們在很早的時代就知道怎樣種菜養雞，這是常識的應用生物學。

同樣，我們從初開始社會生活以來就有了應用心理學。因為在一個羣體中生活，無論這羣體是如何簡單，必須知道怎樣能影響他人的行為。我們命令人，我們懇求於人，我們指導小孩子，凡此種種都是應用我們心理的常識的地方，無須去特別學習的。但這當然只是常識的應用心理學而不是科學的應用心理學。

許多實際的問題固然僅僅應用我們的常識就可以解決，但有很多問題不是這樣就可以解決的，必須去詳細研究一番，應用我們精確的科學知識。所以常識的應用技術我們可以很早就有的，但科學的應用技術的發展却是比較近來的事情。即以心理的應用而論，科學的心理學成立以來不過五六十年，科學的應用心理學的發展到現在更不過是二十多年的歷史。但在這短促的時間中，心理學的應用技術的研究已有了很多的成就和迅速的發展。從這應用的方面的成就更證明心理學是有遠大的前途的，是和人生社會有極密切的關係的。

科學的應用心理學的發展最初是在教育方面。如何教育小孩子，這在一切社會中，就人的

行爲的控制而論，當然是最重大問題。所以心理學的應用價值在這方面就最先受到人的注意了。自試驗心理學的成立，愛賓霍斯（Ebbinghaus）能用試驗的方法研究記憶遺忘以後，教育方面的應用的研究便漸漸開始。這種研究的問題總不外乎三方面，即（一）兒童學習能力的差別問題，（二）兒童學習能力的發展問題，（三）兒童學習的方法問題。最後的一個問題更是研究的中心，這便是學習心理學的研究。但這種研究起初還是學理的而很少是應用的，不過這種學理的研究更可直接應用到教育方法上去罷了。所謂新教育便這樣開端。

心理學的應用價值當然不限於教育，所以很快的就有人看到在其他許多人事的問題也可以用心理學的方法去解決。一個用之而很見效果的問題就是商業廣告的問題。廣告是用文字或圖畫的刺激以喚起人的購買行爲。所以牠所包涵的主要因子是屬於心理學的，牠的方法完全是心理學的應用。繼廣告術的研究而起的是售貨術和商店管理術，其次是職業指導和職業選擇的問題。稍後心理學更應用到工作效能和工廠管理的研究方面去。到現在這一方面的研究在應用心理學的範圍內成爲最發達最激進的部分。同時心理學的應用也擴張到法律，醫學以及其他各方面，但所有成績稍爲遜色，可以說還沒有完全走入科學的途徑。

知識的應用和方法的應用

我們把心理學應用到實際問題的解決時，這種應用可有

兩方面，即知識的應用和方法的應用。所謂知識的應用就是直接應用我們心理學的知識去解決問題。有許多問題我們只須應用所有心理學的知識就可知道怎樣去解決。例如從心理學我們知道活動的刺激最容易引起人的注意，所以廣告的方法有時候最好用活動的圖案或文字。然而大多數的實際問題並非直接應用心理學的知識就能解決的。是的，假如這樣，就只須純粹心理學而無須再有應用心理學了。其實，大多數的實際問題僅憑着我們心理學的知識並不能就解決，必須就其自身去詳加研究。這時，我們所能應用的只是心理學的方法而不是心理學知識。所以應用心理學不僅是心理學的應用而實是一種獨立的研究，猶如應用化學不僅是化學的應用，機械工程學和土木工程學並不僅是物理學的應用。這在一切純粹科學和應用科學的關係都是如此。

應用心理學的目的 知識和技術都是一種手段。用這種手段去達到什麼目的呢，這却是另外一個問題。手段並不能決定目的，我們可以用了牠去達到好的目的，也可以用了牠去達到壞的目的。譬如一柄刀，刀固然是有用的利器，但也可以用了去殺人。假如只用刀去殺人，那就完全失了我們用一番努力造成一把刀的意義。

應用心理學的目的應該在增進人類的幸福，使人的知識進步，工作愉快，節省勞力，保全康

健。但也常有人用了心理學的知識與技術去欺騙，去愚弄，去損人利己的。這不能說是心理學的應用而構成罪惡的行爲了。許多商業的廣告都是巧妙的騙人方法。所謂售貨術用之不得其當也就變成詐取的行爲。這都是絕對有害於應用心理學的尊嚴的。作者個人常疑心於商業心理學的應用是否能增進整個社會的幸福，只恐怕害處多而益處少。所以我們在下面將把牠略去，不去講述。至於心理學在法律方面的應用也容易誤入歧途，全要看所有的法律是代表什麼勢力的。

所以我們講到心理學的應用時應該認清我們的目的，否則這種講求將有害而無益。

應用心理學的門類 應用心理學的範圍可包括一切含有人的因素的事情。但現在的應用心理學還沒有發達到牠所應該發達的地位。現在研究得最有成績的是在工業，教育，商業，職業指導和工作的一般原理等幾方面。至於在醫學和法律上的應用雖已開端，但還沒有脫離初步的幼稚時期。所以現在的應用心理學有以下的幾門類：

1. 工業心理學(Industrial Psychology)
2. 教育心理學(Educational Psychology)
3. 職業心理學(Vocational Psychology)

4. 商業心理學(Business Psychology)
5. 法律心理學(Legal Psychology)
6. 醫學心理學(Medical Psychology)

其中的商業心理學雖然我們在本書中不去講述，但為完備計也列舉於此。至於其他方面的應用還都沒有成為一種獨立的研究，須待將來的發展的。

第一章 工作與疲勞

工作是應用心理學中最中心的問題，因為工作效能的研究是應用心理學的主要部分，並且其他的問題也往往包含工作問題在內。所以在我們沒有講到各種特殊的問題之前先講一講工作的一般的原理。

何謂工作 這亦許已是大家所知道的吧！凡我們日常所做的事，如抄寫、算賬、趕路、打字、縫衣，以及專門職業者所做的事，如砌牆、織布、運貨、排字等等都叫做工作。從心理學的觀點看起來，工作的意義有三方面。第一，凡工作都是行為。人的無論什麼工作都是他的身體某一部分或全部分的活動或動作，所包含的機構就是一般行為的機構。第二，凡工作都是已養成的習慣的應用。我們成人的一切行為都是經過學習得來的，已學習完成的行為便是習慣，把這種習慣去應用以達到一種目的便是工作。例如算賬，我們必須學習然後知道怎樣加減乘除。當學習好了後，現在有一筆賬要算，我們便應用已學得的習慣來計算，這就是工作。在學習時須練習，這練習是學習而不是工作。假如學習時還未完成而就應用，在這種應用中學習仍舊進行，所以這是學習和工作混合的行為。又一切工作的行為都是以產生一種結果為目的的。計算的目的是

在求得答數，砌牆的目的是在造成一堵牆，決沒有無目的的工作。不以產生一種結果為目標的行為便根本不能成為工作的行為。所以工作的意義是應用我們已養成的行為習慣去產生一種我們所需要的結果。

工作的種類 普通的心理學書上都有所謂精神的工作（Mental Work）和身體的工作（Physical work）的區別。精神的工作是指計算，作文，畫圖這一類的工作。身體的工作是指舉重，運物，打鐵這一類的工作。這種區分的假定是以為精神的工作所包含的主要的是精神的活動，至於身體的工作所包含的只是筋肉的活動。

這種區分是身心二元論的舊心理學的當然結果。身和心是截然的兩種東西，所以人的工作也判然可以有精神的和身體的兩種。但這稱區分是沒有根據的。什麼叫做精神的活動呢？恐怕沒有人能明白告訴我們。現在科學的心理學上已不承認有精神這東西的存在，所以精神的工作這名詞已根本不能成立。況且把工作那樣判然的分成兩種於事實上也不很符合。我們稍為細心觀察一下就可以知道所謂精神的工作也同樣包含身體筋肉的活動，而身體的工作也並非僅是筋肉的活動。兩者之間並沒有什麼性質上的區別。換言之，兩種工作所包涵的反應機構完全是一樣的，和一切行為一樣，都包含感覺器官，聯絡器官和反應器官三方面的活動，不能