



陳榮華◎著

行為改變 技術



特 殊 教 育 系 列



五南圖書出版公司◆印行

行為改變技術

陳 荣 華 著



五南圖書出版公司 印行

國家圖書館出版品預行編目資料

行為改變技術 / 陳榮華著, --初版, --
臺北市：五南，民75
面； 公分
參考書目：面
含索引
ISBN 957-11-0147-8(平裝)

1. 心理治療
2. 輔導(教育)

176.8

81004285

1151

行為改變技術

作 者 陳榮華(263)

出版者 五南圖書出版股份有限公司

發行人 楊榮川

地 址：台北市大安區106
和平東路二段339號4樓
電 話：(02)27055066 (代表號)
傳 真：(02)27066100
郵政劃撥：0106895-3
網 址：www.wunan.com.tw
電子郵件：wunan@wunan.com.tw

顧 問 財團法人資訊工業策進會科技法律中心

版 刷 1986年 9月 初版一刷
2002年 10月 初版二十三刷

定 價 650元

版權所有・請予尊重

自序

時間過得真快，自從民國六十五年在國內首先出版「行爲改變技術」一書以來，轉眼已過十個年頭。在這十年裏，不僅大學的有關系所增開行爲改變技術，而且在各類教師學分進修班，以及親職教育研討會上也都常常推介行爲改變技術。從學生們的課堂反應，教師們在教學情境裡的實證性檢討，以及家長們的回饋之中，可知大多數人都能肯定行爲改變技術的妙用。唯每次在執行一套行爲改變方案去幫助一位個案時，輔導者在享受到成功的喜悅前，都會覺得需要知道更多的行爲原理及策略，需要投入相當多的愛心及時間。這些愛心的合理付出與行爲科學知識的不斷攝取，正是教師、父母以及輔導人員欲勝任其角色時，務必具備的基本條件。

因應社會上的需求，加上學術領域日趨專精化，近十年來行爲改變技術的應用面也日趨廣大，所匯集的行爲原理及策略更是日新又新，世界各國每年出版的有關專書及論文誠不勝枚舉。面對這一種行爲科學知識的迅速累積，加上社會各界的迫切需要，十年前所出版的小冊子，早已不敷所需，亟待增訂。

近幾年來，個人為了謀求教學相長，不斷蒐集資料，並鼓勵國內選修行爲改變技術的學生、教師及家長實際進行個案實驗工作，以資驗證行爲原理的有效性。經年累月的耕耘，早已累積許

多寶貴的經驗及國內的個案資料，但一直為學校行政工作所羈，鮮有餘暇執筆，致本書遲遲未能定稿付梓。

如今在家人、好友以及學生們的協助下，歷經年餘，總算如願以償。全書約四十多萬字，分成四篇十六章。第一篇為緒論，分成兩章，首章討論行為改變技術的意義、特性，以及遭受各界批評所引發的論爭；第二章介紹行為改變技術的理論背景，好讓讀者緬懷先驅學者在實驗室及臨床工作上所付出的各種貢獻。第二篇論及各種基本的行為原理與策略，分為七章，包括增強原理（第三章）、處罰原理（第四章）、增強物與增強分配方式（第五章）、逐步養成與連鎖原理（第六章）、類化原理與消弱原理（第七章）、相互抵制原理與逐減敏感原理（第八章），以及模仿原理（第九章）。第三篇專門介紹行為改變的方法論，分為四章，包括改變行為的系統步驟（第十章）、行為資料的蒐集與紀錄（第十一章）、個案實驗設計法，包括倒返實驗設計（第十二章）、多基準線設計與逐變標準設計（第十三章）等等。深盼讀者能熟練這些個案實驗設計法及實施步驟，以利輔導個案。第四篇分成三章，介紹行為改變技術在家庭方面（第十四章）、在學校方面（第十五章），以及在身心殘障復健機構方面的廣泛應用。

本書的撰寫，在內容方面兼顧理論與實際，在文字方面力求淺顯，在讀者對象方面希能顧及教師、家長、輔導人員以及大專院校相關科系學生的需要。若要做為大專教本，則全書十六章足敷一學期兩學分之用。唯教師可依據受教學生的系別及年級，斟酌增刪。如師專生及大學有關科系學生，可省略第二章的理論背景，或指定為課外閱讀；研究生則以研討第一、二、三篇為主，

第四篇的實例分析只作為課外閱讀，另外指定研讀六至十篇專門性雜誌（如美國應用行為分析學報，J A B A）上的論文，並在課堂裡討論。一般教師、特教機構工作人員或家長，在閱讀本書時，可自由挑選，不妨先選讀第四篇的實例分析，以資引起閱讀興趣，有餘暇再讀第二篇的行為原理及策略；若欲實際進行個案實驗，就得研讀第三篇的個案實驗法。

本書付梓期間，承內子貴美女士利用公餘幫忙整理稿件與謄寫，小女心瀆、心怡代為繪製案例圖示，許民陽、王大延、王勝賢、林建平、王振德、丁振豐、盧美貴、葉淑卿、吳麗娟、以及王文秀諸位女士先生協助編製人名、主題索引和校對，均備極辛勞，謹此申謝。此外，近十年來在師大教心系（日夜間部）、輔導研究所（包括暑期部）選修行為改變技術的諸多同學，共同參與個案實驗方案的研擬與執行，已有不少實驗報告可供國人參考。刊列在本書中的國內案例，只是其中的一小部分，雖然其格式及文字均由著者統一修正，但主要實驗設計及心得則儘量保留原貌。這些國內案例的加入，確為本書增添不少本土化色彩，誠歸功於各案例研究者的辛勞，尤須特別致意。最後要感謝五南圖書公司楊榮川先生慨允出版，使本書能早日獲得讀者的指正。

陳 荣 華 謹 識

民國七十五年八月
於師大教育學院

行爲改變技術

目 次

第一篇 緒 論

第一章 行爲改變技術的意義及特性	5
第一節 行爲改變技術的術語源考	6
第二節 行爲改變技術與行爲治療法的界說	8
第三節 行爲改變技術的重要特性	14
第四節 對行爲改變技術的批評與論爭	22
第二章 行爲改變技術的理論背景	33
第一節 反應性制約取向論	35
第二節 操作性制約取向論	53
第三節 認知行爲改變論	64
第四節 社會學習論	72

第二篇 基本的行爲原理與策略

第三章 增強原理	79
第一節 增強原理的意義	80
第二節 積極增強或獎賞	82
第三節 消極增強	89
第四節 運用增強原理應注意之原則	95
第四章 處罰原理	103
第一節 處罰原理的意義及類型	104
第二節 懲罰方式	106
第三節 隔離	117
第四節 運用處罰應注意之原則	121
第五章 增強物與增強分配方式	127
第一節 增強物的類型	129
第二節 增強物調查表的功用與內容	148
第三節 增強分配方式	154
第六章 逐步養成與連鎖原理	165
第一節 逐步養成的意義及特點	166
第二節 連鎖策略	172
第三節 應用實例	179
第七章 類化與消弱原理	193
第一節 類化原理	194
第二節 消弱原理	205

第八章 相互抵制與逐減敏感原理	221
第一節 相互抵制原理的意義及應用	223
第二節 逐減敏感原理的意義及應用	231
第九章 模仿原理	259
第一節 模仿的意義	260
第二節 模仿的增進行為效果	263
第三節 模仿的減弱行為效果	268
第四節 影響模仿的要項	273
第五節 想像模仿與參與模仿	277

第三篇 改變行為的方法論

第十章 改變行為的系統步驟	291
第一節 問題行為的檢出	294
第二節 問題行為的評量	301
第三節 探究問題行為的前因後果	304
第四節 確定目標行為與終點行為	307
第五節 執行行為改變方案	312
第十一章 行為資料的蒐集與記錄	323
第一節 行為資料的類別與量化	324
第二節 觀察與記錄	340
第三節 觀察信度的考驗	350
第十二章 個案實驗設計——倒返實驗設計	359
第一節 傳統個案研究法的檢討	362
第二節 倒返實驗設計模式	367

第十三章 多基準線設計與逐變標準設計	399
第一節 多基準線設計的特點	400
第二節 多基準線設計的類型	404
第三節 逐變標準設計的特點	430
 第四篇 應用與案例分析	
第十四章 在家庭方面的應用	451
第一節 改善兒童的一般行爲問題	452
第二節 培養良好生活習慣的案例分析	474
第三節 培養良好飲食習慣案例分析	500
第十五章 在學校方面的應用	509
第一節 教室常規訓練	510
第二節 語言溝通訓練	530
第三節 增進學業性行爲	540
第十六章 改變身心殘障者的行爲	557
第一節 改變智能不足者的行爲	559
第二節 改變肢體殘障者的行爲	581
第三節 改變精神病患者的行爲	595
參考資料	607
主題索引	620
人名索引	628

第一篇

緒論

古今中外，論及人性的善惡，見仁見智，不易定論。若持現代心理學的觀點，人類的基本需求，利己的成分雖然較多，但也有利他的成分，所以說，人性的本質應該是亦善亦惡，可善可惡。唯有人性是亦善亦惡、可善可惡，教育與道德才能發生薰陶作用，法律與規章方能發生約束力量。進一步說，不管是在任何一個時代，或是任何一個國家，所謂先知先覺者，或是統治者，都想透過教育、道德規範，以及法律等手段達到揚清激濁，維護國泰民安之目的。但事實上，反映在人間世的生靈萬象，並非全然如人所願，光明面的善行與喜劇固然不少，但黑暗面的醜行與悲劇仍然不勝枚舉。

單從我國史實來看，政績及教化的實施成效卓著者，有如禮記禮運大同篇上所載明：「大道之行也，天下爲公……，矜寡孤獨廢疾者皆有所養。男有分，女有歸，貨惡其棄於地也，不必藏於己……，是故，謀閉而不興，盜竊亂賊而不作，故外戶而不閉，是謂大同」。此等昇平景象何等美哉，誠令人嚮往。復如唐朝的「貞觀之治」「開元之治」以及漢朝的「文景之治」等均被譽爲太平盛世。

反過來說，政績及教化實施成效不彰者，首推秦始皇的暴政舉世聞名。如殘酷屠殺、焚書坑儒、奴役百姓，終至民不聊生，而走向亡國之路。又如東漢中期以降，政治黑暗，宦官營私蓄財，野心家假借宗教迷信煽動暴民，釀成黃巾之亂，到處焚掠屠戮，儼如人間地獄，其殘不忍睹之景象，只有近年赤禍氾濫方能相比。

由此可知，不管是「大同之治」、「貞觀之治」，或是「秦

朝暴政」、「黃巾之亂」及赤禍等均為人類的「傑作」。這些傑作多數是出自幾位帝王統治者，或是野心家的手筆，但對整個人類、國家及社會影響之大，誠難於計量。猶如近代史上，納粹黨魁、希特勒帶給人類之浩劫，無不導因於其個人的偏異性格及思想。時代的巨輪永不停止地向前推進，但也不斷地留下許多難題，諸如：何以時代愈向前推進，世人愈感歎人心不古？何以教育愈顯普及，牢獄愈喊人滿為患？何以科技愈發達，戰禍愈演愈悲慘。何以社會越現代化，人的焦慮、恐懼、及憤怒的情緒越濃？何以醫藥愈進步，精神病床位也愈感不足？這些都是發人深思而極難解決的問題及現象。這些問題及現象的發生，似又可以佐證人性之可善可惡，其演變端賴後天環境的薰陶與學習的結果。誠如學記上曰：「化民成俗，必由於學」、「玉不琢不成器，人不學不知道」、以及俗云：「近朱者赤，近墨者黑」、「性相近，習相遠」等等，無不在強調學習與環境對人類行為發展的重要性。因此，若要了解人類行為的特性，進一步培養個人的良好行為，革除不良行為，使人在所居住的環境裏獲得美滿的發展，並建立安和樂利的社會，務必先深入探討人類的學習特性及學習歷程。學習歷程的探討正是現代心理學的一項主要研究課題。

自從一八七九年馮德（W. Wundt）在萊比錫（Leipzig）大學成立世界第一間心理實驗室之後，心理學遂由形而上學的領域，邁進專門研究個體行為的科學。經過將近一百年的演變，心理學的研究對象由意識構造的剖析、意識功能的探討、潛意識的分析、知覺的組織、到行為的改變等等，愈來愈加客觀而專精。行為的範疇也擴展到包括感覺、動作、知覺、概念、語言、思考

、能力、情緒、動機、以及整個人格的表現等等。這些行爲特質的改變，除了一部分靠生長與成熟之外，大部分都是由後天的學習所促成。因此，有關學習理論歷程的探討，一直是心理學上熱門的研究主題。學習歷程的闡明，主要奠基於動物的實驗，其中較古典而著名的實驗，有如，桑代克（E. L. Thorndike）讓餓貓學習打開門鈕的實驗，苛勒（W. Köhler）在非洲所作的讓人猿取香蕉的實驗，巴夫洛夫（I. Pavlov）讓餓狗聞鈴流口水的實驗，以及施金納（B. F. Skinner）訓練老鼠壓槓桿實驗等等，均是心理學界傳誦已久的不朽之作。而由這些動物實驗所歸納的學習理論，諸如嘗試錯誤論、領悟論、古典制約論、及操作制約論等，已經廣泛應用在解釋人類的學習現象。

新近歐美心理學界有一股強烈趨勢，許多學者熱中於研究如何應用從學習心理學或其它的實驗心理學所獲得的原理原則，以有效改變人類行爲，包括良好行爲的增進，以及不適當行爲的矯治與根除。這一種應用學習原理來改變行爲的科學方法，稱之為「行爲改變技術」（behavior modification technique）或稱為行爲治療（behavior therapy）。由於這一種技術的實施成效頗為卓著，實施對象不拘男女老幼，所處理的行爲也不限於正常與否，實施方法客觀而不艱澀，又可在實際生活情境，如家庭、教室、學校、工廠、醫院以及特殊教育機構實施，所以近十多年來，在歐美各界的應用發展相當迅速，已發表的成果報告數量相當驚人，誠值得在國內大力推介及應用。本篇分成兩章，第一章先討論行爲改變技術的意義及特性，第二章則詳加介紹其理論背景的發展經緯，好讓讀者了解行爲改變技術的深厚理論基礎。

第一章

行為改變技術的意義及特性

第一節 行為改變技術的術語源考

- 行為改變技術 (behavior modification)
- 行為治療法 (behavior therapy)

第二節 行為改變技術與行為治療法的界說

- 一、行為改變技術的界說
- 二、行為治療法的界說
- 三、行為改變技術和行為治療的比較

第三節 行為改變技術的重要特性

- 一、客觀而系統的處理行為的有效方法
- 二、應用得自實驗心理學的行為原理
- 三、解決個人與社會問題，增進人類適應功能

第四節 對行為改變技術的批評與論爭

- 一、批評
- 二、論爭
- 三、行為改變論者的道德自律及信條

第一節 行為改變技術的術語源考

心理學是研究個體行為的科學，這是大部分心理學者所公認的。因此，若從廣義的觀點來說，凡是利用心理學的原理原則以促進行為變化的方法或技術均可稱為行為改變技術。唯因本書所要介紹的「行為改變技術」(behavior modification)，有其來源及特定的內涵，須待進一步推敲。

英文 *behavior modification* 這一個專用術語，最先出現在華森 (R. I. Watson) 一九六二年所發表的一篇文章上，並於一九六五年始見諸於烏爾曼和克拉斯拿 (L.P. Ullmann & L. Krasner) 兩人合編的兩本專著的書名：「行為改變個案研究彙編」(Case Studies in Behavior Modification) 以及「行為改變技術研究」(Research in Behavior Modification)。當時，烏爾曼和克拉斯拿二人鑑於若干先驅學者應用學習理論去矯治不良適應行為的研究報告紛紛出籠，形成一股新時潮，顯示此種方法的成效顯著，又比傳統的精神分析治療方法客觀而易行，故值得彙整這些個案研究報告，以資大力推介。因此他們最早所界說的行為改變技術也就限於應用學習理論的成果去改造不良適應行為的方法。後來由於熱衷於此類行為改變技術的學者以及教育、醫療、特殊教育、臨床心理等各界實際工作者逐年增多，所引進的原理原則也愈繁雜，致使各家學者對於行為改變技術與其他行為療法，以及一般的教育程序之間的差異愈感混淆，所提出的界說也愈紛紜。其中最令人困惑的是「行為治療」(behavior

therapy) 與「行爲改變技術」的區別與互用。

「行爲治療」一詞較「行爲改變技術」一詞早日問世。根據雷德 (Redd, 1979) 的介紹，一九五三年林德司 (O. Lindsley) 、施金納 (B. F. Skinner) 和所羅門 (H. C. Solomon) 等三人曾經在一所醫院裏，應用操作制約原理去矯治精神病患，故採用「行爲治療」 (behavior therapy) 一詞，並初步將其界說為：「應用制約學習原理去處理心理問題的方法」。他們強調行爲治療一詞頗能表達此一新方法的兩項主要特徵。一是以可以觀察的客觀行爲為焦點；二是以治療為目標。後來，在南非的精神科醫師拉撒路 (A. A. Lazarus) ，以及英國的心理學泰斗艾森克 (H. J. Eysenck) 也在一九五八年左右不約而同使用行爲治療一詞。他們雖然各給予不同的界說，但却一致強調學習原理的應用以及客觀行爲的處理為行爲治療的特點。目前，許多學者都是混合使用這兩個專用術語，但也有部分學者給予若干的區別。

就我國的使用經緯來說，英文 behavior therapy 一詞均被譯成「行爲治療法」，似未發生紛歧。唯有 behavior modification 或是 behavior modification techniques 在國內已往並沒有一個共同認定的中文譯辭。最早有幾位中國留美學人在國內的刊物發表幾篇推介這一方面的文章，也都使用不同的譯名：如邱連煌博士 (民 62 年) 在中央日報副刊連續發表幾篇有關的專文，文中將其譯成「行爲改造」；陳訓博士 (民 61 年) 在「行爲心理學對美國社會的新影響」一文中，則譯成「行爲管理法」。筆者於民國六十一年發表「評介行爲制約理論在教育上的應用」一文