

北京師範大學叢書

學 習 心 理

S. S. Colvin 著

黃 公 覺 譯

商務印書館發行

中華民國十四年四月初版

中華民國二十七年十月國難後第二版

◆(37137)

北京師範大學叢書
學習心理 一冊

The Learning Process

每冊實價國幣壹元陸角

外埠酌加運費匯費

原著者 S. S. Colvin

譯述者 黃公覺

發行兼印刷者 商務印書館
長沙南正路

發行所 商務印書館
各埠

版權所有
翻印必究

麥柯序

I almost decided to go to Brown University for my graduate work. Had I done so Dr. Colvin would have been my professor of psychology. Since Professor Colvin frequently teaches in the summer session of Columbia University my personal association with him as colleague has partially ameliorated my regret at not having had him for a teacher. I am pleased that Mr. Huang has made himself the medium through which Chinese educators may come to appreciate not only Dr. Colvin's knowledge of educational psychology but also a tittle of his charm of personality.

Many years ago I lived in a small town in the mountains of Southeastern United States. Most of its young men found their wives in a neighboring town some twenty miles away. The young women likewise found their husbands in the neighboring town. Gallantry, if not truth, compels me to infer that it was the young men rather than the young women who were too well known at home to qualify as husbands there. The best test of a young man is what the folks at home think about him. In like manner probably the best test of the worth of this book is what those in America think about it. A recent investigation of this question showed that Colvin's "The Learning Process" was the most widely used textbook in educational psychology in America. Hence the opportunity of recommending Dr. Colvin's book is one of the many pleasant privileges of my year in China.

WM. A. McCALL

譯麥柯序

昔余幾決意入白朗大學研究科。果爾，則科爾文博士當爲余之心理教授矣。（科爾文著“學習心理”時係在伊里諾大學當教授，現在白朗大學當教授 譯者識）先生常在哥倫比亞大學暑期學校教授，余則以同事資格與之周旋，使向未能親炙先生教訓之遺憾，由是而得一部分之彌補。今黃君出而作媒介，使中國教育家微特藉此能欽佩先生教育心理之學識，且得稍景慕先生人格之溫良。余不禁爲之欣然。

年前余居於合衆國東南衆山中一叢爾之鎮。爾時鎮中多數青年男子皆向二十里外之鄰鎮求其妻，而鎮中諸婦女亦復向鄰鎮求其夫。余敢謂實則男子在本鎮過負盛名不符於本鎮求妻之資，殊非女子在家過負盛名，不合於本鎮求夫之資也。考查青年男子之妙法，厥惟視其鄉人對彼之思想。依此則，考查此書價值之妙法，厥惟視美人對於此書之意見矣。據最近之考查，業證實先生之“學習心理”乃美國教育心理學教科書應用之最廣者。而余獲介紹科爾文博士之著作，乃余居華一年內一種榮幸之事焉。

麥柯

麥柯先生是美國哥倫比亞大學心理學教授。此屆來華，係應中華教育改進社之請。指導我國之心理測驗。氏來華以前之著作俱已膾炙人口。茲特介紹於下：——

1. How to Measure in Education (教育測量法)
2. Ventilation in Relation to Mental Work (通氣與精神作業之關係)，與 Thorndike, Chapman 合著
3. Correlation Between Some Educational and Psychological Measurement (教育測量與心理測量之關係)
4. Fresh Air (清鮮空氣)

公覺附識

杜威序

The book on the Learning Process by Professor Colvin has eminent merits as an introduction to the scientific understanding of the work of the teacher. It makes a close connection between psychology and educational practice, showing the bearing of established psychological principles upon the methods of teacher and student. The book is also up-to-date scientifically, and has a modern progressive educational philosophy. I am glad to know that the book is translated into Chinese by Mr. James Kungchoh Huang and hope it will receive the attention it deserves.—John Dewey

Peking National Teachers College,

June 15, 1921.

譯杜威序

Colvin 教授之“學習心理”一書，用作於教授上得科學的了解之門徑，實有顯著價值。是書能使心理學與教育之實施兩方面溝通，使二者發生密切關係；並闡明已成立之心理學原理對於教師教授與生徒學習之方法之影響。就科學言之，是書頗合潮流，並含有現代進步的教育哲理。今幸為黃公覺君譯成漢文，余聞而為之喜；深望書出之後，學者咸注意之焉。

約翰杜威

國立北京高等師範學校，一九二一年六月十五日。

原 序

本書所企圖者，在分析學習過程之根本概念及事實，且以討論法及例證法說明其於中初等學校教授之理論及實施有若何價值。至若研究是等理論及事實與成熟生徒之學習暨日常生活事務之執行之關係，是又其應用之更廣者。討論之資料，大抵採自實驗心理學與教育學研究之結果。而心理學上與生物學上之理論，亦隨時利用之。

余著此書，W. C. Bagley 教授與 B. H. Bode 教授助余以有價值之見解。此余當特別感謝者。於校正初稿時，同事 A. H. Sutherland 博士以材料助我，此亦當感激。余於康爾奈大學 E. B. Titchener 教授，亦應表謝悃，以彼爲余述其注意之學說，且於“屬性的明瞭”與“認知的明瞭”之區別，言之特詳也。

科爾文博士史略及著作

哲學博士科爾文 (Dr. Stephen Sheldon Colvin) 於一八六九年三月二十九日生於美國 Rhode Island 州之 Phenix。一八九一年在白朗大學 (Brown University) 得哲學士學位。一八九四年，得碩士學位。自一八九五年至一八九六年，肄業於德國柏林大學 (University of Berlin)。一八九六年至一八九七年，肄業於斯出拉斯堡大學 (University of Strassberg)。一八九七年，有該校得哲學博士學位。自一八九七年至一九〇一年，肄業於克拉克大學 (Clark University)。

一八九二年至一八九五年，在白朗大學任修詞學教師。一八九七年至一九〇一年，任 Worcester 中學校英語教師。一九〇一年至一九〇四年，任伊里奈大學 (University of Illinois) 心理學助教。一九〇四年至一九〇七年，充副教授。一九〇七年至一九一二年，任爲正教授。一九一二年，任白朗大學教育心理學教授。一九一三年至一九一四年，充哲學助教。氏又爲美國心理學會會員，西部哲學會

員。博士前曾函索“學習心理”漢文譯本，覺方欲寄去，就正著者，詎意昨接友人函謂博士已於今夏辭世。遯聞耗音，曷勝悲悼！氏之著作有下列各種：

- (1) The Thing in Itself of Schopenhauer (1897)
- (2) Some Facts in Partial Justification of the Dogma of Formal Discipline Urbana (1909)
- (3) The Learning Process (1911)
- (4) Human Behavior with W. C. Bagley (1913)

譯者，十二年十月三十日。

譯者序

自 Rousseau, Herbart Pestalozzi, Froebel, 諸人從事革新教育以來，教育家類皆趨重心理學之研究，證明教育當根據心理學上已成立的原理與事實。時至今日，吾人咸知教育之宗旨，手段，材料，方法四者皆須以心理學原理為基礎。比來歐美學者對於教育心理學，研究不遺餘力。而於教育心理學最重要部分之學習心理學，亦已著有專書。緣是，彼方之教育得與時俱進。返觀吾國，治教育心理學者既如鳳毛麟角，而關於此學之譯本，又復付諸闕如。甯非吾國教育之大憾？

顧西方學者關於此學之著述雖多；而求其學說新穎，內容豐富，且切應用者，亦不多見。惟科爾文博士“學習心理” Dr. Colvin: The Learning Process 一書，始終以澈底的機能主義與實用主義為指歸。對於各家學說，兼收並蓄。隨時加以公允之批評，並發揮己見。查美國各大學用此書作教本者，計數十處。此書經譯成法俄文。數年前，日人大瀨甚太朗，武政太朗又合譯之為日文。其價值

蓋可想見。

是書原名爲“The Learning Process”漢譯當爲“學習過程。”今不譯此，而名之爲“學習心理”者，則以“學習過程”一名詞，非吾人所習聞，且未能賅括全書之意義。且作者亦嘗以“學習心理”名其書（參照原書第一章“意識爲一種生物的現象”一節）。

茲爲讀者利便起見，對於書中人名，識以號數。於附錄中，按號註釋。於書中名詞，復摘其要者註其意義。節目標點，大體沿襲原書。每節之要語，原書以意大利字體表之，譯本則代以波線。

黃公覺

國立北京師範大學，民國十二年十月二十日。

緒 言

以澈底機能主義 (functionalism) 與實用主義 (pragmatism) 解釋學習過程及伴連而生之意識 (consciousness) 狀態,此本書始終所抱之主張也。生物之反應 (reaction), 其動作 (behavior) 之樣式, 對於生物之學習過程, 非特作客觀斷定之標準, 亦即構成學習所由起之手段, 此則本書所假定為真理者。無反應, 則無學習可言。無論兒童或人類種族, 於其發達之各階段, 動作實為學習之基礎。未有學習而不以順應作用 (adjustment) 表現之者; 亦未有學習而不藉順應作用以獲之者。是故順應作用是使學習為可能之機能; 而學習之實際價值, 亦由是等順應作用成功之性質而測定之也。

第不應因此而假定: 對於是等順應作用之意識的關連狀態 (conscious correlates), (其繁簡程度, 則自最簡單之感覺以至最複雜之推理作用, 且帶有多少感情與情緒) 吾人可以忽視之或置之腦後也。順應作用乃學習所必需, 其意非謂意識要素不同為重要也。意識之表現, 乃伴一切複

雜的順應作用而起者。其伴一切順應作用而起，乃可能之事，故甚至亦能伴最簡單之順應作用而起。至若順應作用與與其相關而起之意識過程，其間有若何關係，則殊難斷定。意識產生是等順應作用耶？抑意識爲是等順應作用所產生耶？或竟無實際的因果關係存於意識狀態及與其有關之身體的過程；其所謂關係，不過爲兩者驟合發現，並無相互作用（interaction）耶？此則非經驗的科學所能斷定，而必俟哲學以決之矣。無論其間之關係如何，或爲相互作用之關係（即直接的因果關係），或爲共變作用（concomitant variation），（即於身體作用與精神作用之間，無實際的因果關係之並行關係）之關係，根據經驗論的見地，吾人於茲，必須假定意識乃實用的。當必要時，（即當生物不復能藉反射（reflex）方法或機械方法而起適當的順應作用之時），意識於明瞭的形式而表現。故意識常爲有用的；且僅於其可以爲用之時，乃存在耳。此即其實用的意義。其存在之條件，即其對於生物之任務。而此任務，即使生物得以適當順應其環境也。

如吾人對於意識，加以更詳細之考究，且研究構成意

識的原素所以結合之狀，則見其其中蓋遵循一基本法則。此法則即所以使意識現象 (conscious phenomena) 迥異於物質界現象者。物質現象乃遵循期成因果律 (the law of efficient causality)。此法則之意，即謂：每結果之生，可追原於一種或幾種前因，爲其發生之絕對條件。在物質界最佔勢力者，爲澈底的斷定論 (determinism)；現在的現象，完全根據過去情事以解釋之，此乃妥當者。

反之，意識現象之結合，則遵守目的法則 (the law of purpose or end)。意識之情事不能根據期成因果律而得適當完滿之解釋。其足以解釋精神過程發展之狀態者，非從前已過之事實，乃未來之事實也。於意識組織之最高形式，吾人具有明瞭之目的；以此目的存之於心，而意識過程則以之爲終極點。吾人於熟慮，比較，選擇等現象。得見意志作用之特徵，於此，目的明確，宗旨認定。即在熟慮的選擇與對於遠目的的意識順應作用程度下之意識作用，仍有爲目的所支配者；不過此目的稍欠明白耳。倘順應作用非純爲機械的，則欲望與衝動必趨於外在事物，趨於目前尚未實現但須追求之事物。欲望之制御此階段之意識作用，

亦猶更確定的目的，於合理的，深慮的動作，制御思想過程然。即對於意識閾下（subconscious realm）之作用，如欲得明瞭的說明，亦必須以意識之名詞解釋之，而不可單以神經生理學（nerve physiology）之名詞詮之。於茲，蓋假定有一種未經認定之目的存在，以支配心靈狀態焉。

以目的之名詞說明意識現象，常見於以後各章。此種說明，見於知覺，記憶與聯合作用，興趣與注意之討論。而於論述高等思想過程各章，則特別着重之。無論何時，吾人若討論意識過程，則示無論構成是等過程之原素來源為何，又無論對於是等意識原素之發現，作如何解釋；要之，其支配是等原素之根本法則為明瞭可見，或暗中之目的。倘無目的可尋，吾人可斷言：所討論之現象，其解釋乃屬生理學或物理學範圍內也。

關於以順應作用斷定學習性質之意義，於以後各章，亦可得許多參考。本書前數章（其性質原屬生物學的）所重者，為順應作用之要素，與其對於個人學習及種族學習之效用。其次各章（其中特別着重者，為學習之意識方面），討論順應作用為精神要素之意義；而於意識之動的

方面對於精神作用之結構，則與以重要之位置。本書所主張者，即順應作用與意義乃並行者；且運動感覺（或內部感覺 *kinaesthesia*），乃自最低以至最高的一切學習所不可缺之要素。

此書所企圖者，即根據順應與目的之兩基本概念而發展一種教育心理學，以概括由實驗，觀察，內省所發見之最重要事實。更有進者，即欲以具體方法闡明此中所示之事實及理論如何可以應用於學校及家庭教育之實際問題。書中發見許多材料，似不必概括於上述之綱領。是等材料，當見於對於學習過程與意識性質另具見解之討論。而在此欲發表至少一部分說明統系之書中，插入此等材料，所以為當者，則因是等材料必當視為最後張本；根據學習過程而言，必當視為組織上之究竟原素故也。全然散漫之記憶，大部分須視為有生理意義之事體；本能的興趣之起源，必須藉生物學名詞以解釋之；疲倦之生理基礎，吾人必須知之。就另一方面言之，於研究學習原理時，所有一切此等及其他類似之資料，皆須視為藉其作條件，精神組織乃能產生，之材料。吾人不能以物理學概念，說

明宇宙之起源。吾人不過假定有究竟的原素之存在，而欲藉物理法則以解釋之。吾人亦不能藉心理學概念而解釋究竟的精神原素之表現。當其表現，吾人必須承認其存在，且藉精神法則說明之。此並不妨礙藉純粹物理的與生理的名詞而討論精神要素的起源。第其意則謂吾人必須明白認定，於此等情形，吾人非立於心理學之立腳地；且謂吾人之應用物理的或生理的研究，當表示於精神複雜體，是等原素之組織與作用，能應用更深的心理學研究。

目 次

第一章 學習過程之基本要素.....1

學習過程之定義，——後天獲得性藉社會媒介而遺傳，

學習包含意識要素，——對於意識常由敘述其構成要素或方面而下定義，——意識之生理的說明，——意識為一種生物的現象，——意識非一物體乃一過程，——意識過程最重要之法則，

意識表現之兩主要準則，——組組之準則，——動作之準則，——徒對於刺激生反應動作，非精神生活存在之證，——教育可能性與對於新境遇之反應，乃智能之徵，

動物初生所具之各種協合運動，——“嘗試與錯誤”之學習，模倣於學習，——構成自由觀念之學習，

幼孩學習過程之性質與動物學習過程之性質相似，——完全的經驗既屬感覺的又屬運動的，——兒童於環境中作一定反應之最初事物，——學習之實用性質，好奇心及遊戲與學習之關係，

第二章 一般學習原理之實際應用.....21

教育藉助社會的遺傳之可能，——教師必須以養成學生有社會效能為宗旨，特殊教育之必要，——對於全體人民應教育之使具最高效率，——學校須謀所以發現效率之方，

須限制“嘗試與錯誤”之範圍，——教師須限制學生探究範圍，——中小學教育施大學式的方法之危險，

自然之教育法，——教育圖個人適應之環境，各時代的教育理想，教育必須利用兒童之能力，——兒童之興趣非限於利己的，自己發表之重要，