

百科叢書

情緒之實驗的研宄

高瓦 覺特 生數 譯著

主五雲主

商務印書館發行

155.1  
332

4050

書叢小科百

# 究研的驗實之緒情

著生特瓦  
~~譯敷覺高~~

編主五雲王

行發館書印務商

中華民國二十三年八月初版

百科小叢書 情緒之實驗的研究一冊

An Experimental Study of Emotions

每冊定價大洋貳角伍分

外埠酌加運費匯費

原著者 J. B. Watson

譯述者 高覺

發行人兼人王上海河南路

印刷所 商務印書館

發行所 商務印書館

上海河南路  
及各埠

先必印局 \*\*\*  
\*\*\*\*\*

(本書校對者喻飛生)

# 目次

第一章 育兒院對於本能論之貢獻 ..... 一

第二章 情緒發展之實驗的研究 ..... 四八

第三章 近時對於情緒變遷之實驗的研究 ..... 七四

# 情緒之實驗的研究

情緒之實驗的研究

## 第一章 育兒院對於本能論之貢獻

### 一、概論

引論：予思於此短篇之演講內，討論人類行爲之基礎——此實心理學中之一重要問題也。

討論學術之時，其事實苟不甚完備，則吾人往往僅能先提出所欲證明之點，然後以邏輯法證明之。關於人類之所謂本能的性質，予與其他學者皆尚未得有充分之事實。故予於此數講內，擬先將論點提出，然後陳述事實以證明之。

### 論點之陳述

人初生時即有某種確定之構造。有此構造乃不得不以某種方式反應目前之刺激（例如呼

吸，心搏，噴嚏等。後當更詳舉其例。）此種反應約爲各人所共有；然亦略有差異——其差異之程度約與構造之差異爲正比例（所謂構造者當然兼舉化學的成分而言。）數百萬年前人類初見於世時，其所有此種反應，已與今同。此即所謂不學而能之行爲。

於此種種反應內，固未嘗有現代心理學者及生物學者之所謂「本能」。故吾人可謂實無本能，而心理學亦不必有本能之一名詞。至今日常之所謂「本能」，蓋皆爲習得之行爲，實由訓練而成者也。

予且斷定能力（Capacity），才能（Talent），氣質，心理構造與特點等之遺傳亦均不存在。凡此種種，皆視幼時所受之訓練而異。行爲主義者不以某人之善使劍爲由於受其父能力或才能之遺傳；而以爲「此孩體格眼官與其父同，故亦善使劍。」又以爲「其父甚愛其子，及其子成年時，給以小劍，當散步時，常教以劍術與決鬥攻禦之法。」有此構造復加之以訓練，則其成年時之成就可以解釋矣。

## 立論之理由

由行為主義者觀之，人實爲一整個動物。其反應之時，即使用其身體之全部。有時某組筋肉與腺較他種用力稍多，吾人即謂彼方作某事。如呼吸、睡眠、爬行、走路、跑步、戰鬥、啼哭等，即吾人用以名此種動作者。

人復爲一哺乳動物——猿類動物——有兩臂、兩手，與兩足之動物。其在胚胎中之生活約有九月，幼稚時期甚長，孩提時發展遲緩，青年時期有八年之久，而其全生命則可歷七十年許。

其生活於熱帶區者，幾無蔽身之所，裸體而行，恬不知恥；以易捕之獸與不須栽培之蔬果爲食。其生於溫帶中之人類則皆築屋而居。男子雖在夏時亦常穿衣戴帽。女子則穿衣甚少。男子作種種工作，不離寒暑，如掘土、築隄及建造鐵橋等。其居於寒帶之人類，則衣必厚裘，食必脂肪，而居於冰造房屋之內。

人類之作業，舉止，習慣，風俗隨地而異。非洲黑人互相殺食；中國人以竹筷取飯而食。他國人民則食必以刀叉。澳洲成年之土人與中國內地成人之行為既異，而此兩地人士與受教育之英人又復不同，故吾人不禁欲問：人類文明程度雖各不同，然初生時果以同組之反應出發耶？而此種種反

應。又果爲同組之刺激所引起耶？易言之，人之不學而能之動作或本能，無處或異耶？非洲人同於波士頓人耶？耶穌紀元前六百萬年同於紀元後一千九百二十五年耶？生爲美洲南方棉田中之農夫同於歐洲之皇室子弟耶？

### 發生的心理學者之答案

發生的心理學者雖獨有答此問題之資格，然因其所搜集之材料尙頗有限，故不願於此問題有所論列。惟予以職責所在，又不得不表示其信仰如下：『人之品性，雖隨各個體而異；然其生而具有之反應，則彼此相同（惟暫勿稱之爲本能），初不問其父母之地位何若，或生於何時，居於何地也。』

然諸君必問果何所謂遺傳耶？——果何所謂優生學耶？——生爲上流家庭之子弟竟無勝人之優點耶？——人類演化中竟無進步耶？今請將此種問題略加分析於下：

血系而果純淨也，則黑人生子當爲黑人，（惟一百萬年之內或偶有一二白色、黃色，或紅色之『變種』（"Mutant"）；中國人生子當爲黃人，高加索人生子當爲白人。惟此種差異較微，皆由

於皮膚中色素種類與數量之不同耳。諸君試取此數種人之幼孩，研究其行爲，而紀錄其白人、黑人、與中國人兒童行爲之特徵。此種特徵雖容有差異，然種族的差異亦必不能大於個體的差異。

諸君將又曰：「父母之有大手短指而六指者，其子女往往亦大手短指而六指。此種事實又如何解釋耶？」吾人可答之曰：「生殖質(Germ Plasm) 中如有某種特性之基礎，（他種成分如相均等）則此種特性常有遺傳之可能。」他如髮色、眼色、皮膚之組織、天老兒之體狀（如皮膚與眼均無色素，視力欠缺等）亦可遺傳。生物學者如知其祖若父之體狀，即可預知其子若孫之構造的特點。

故吾人可即承認體狀與組織之差異均可遺傳。或生而有細長之手指、柔弱之咽喉的組織；或生而有體育家高大之體格；或生而有柔美之膚色與眼色。此種差異以生殖質為基礎，可由父以傳諸子。他如髮白時期之遲早，頭髮之早脫，壽命之長短，雙生子之誕生等，則是否遺傳較難決定。此種問題或為生物學者所已解決，或解決之期當不在遠。惟諸君請弗見此種未能確定之遺傳的事實，而遽信以為真，以蹈從前生物學者之覆轍。蓋吾人不能僅由構造之存在而推定其機能之當有如

何性質也。遺傳中雖已有某種構造，然苟使生機體不生活於某種環境之內，而受某種刺激與訓練之影響，則必不能有某種機能之表示。吾人之遺傳的構造常因兒童撫育之法而異，且同一構造亦可有千萬種不同之形成。君如不信，可往量鐵匠之右臂，而研究體育雜誌中所有壯士之圖畫。或往視古之管理圖書者之駝背。彼等構造之所以有此形狀者，蓋其特殊之生活有以致之也。

### 所謂「精神的」特質亦遺傳耶？

無論何人既承認骨格筋肉之遺傳，則必曰：『「精神的」特質如奇材異能，及犯罪的傾向等亦可遺傳。』此蓋爲因襲的觀念。倡此說者實未嘗深知幼兒心理發展之經過。其意似以爲音樂家之子爲音樂家；衛斯力斯密爲經濟學大家約翰斯密之子，大可爲精神遺傳之論據也。行爲主義者對此種問題如何答覆，想爲諸君所深悉。諸君知行爲主義者既不承認有所謂精神的特質，傾向或趨向，故由行爲主義者觀之，一般人所謂才能之遺傳實無意義之可言。

威斯力斯密幼時所生活之環境即充滿經濟、政治、社會等問題。彼愛其父，故彼之成經濟學家，亦猶君之子之爲律師、醫生、或政客。至父爲鞋匠，酒保，清道夫，或從事於他種下賤工作，而其子不易

繼父之業者則爲另一問題。父顯達而子不能顯達者亦多矣，何威斯力斯密獨不然耶？豈因威斯力獨受其父材能之遺傳歟？爲此說者理由雖多，然無一可用以成立「威斯力受其父材能遺傳」之說，設約翰斯密有子三人，皆有同等之能力，而皆於生後六月開始其經濟學之研究。<sup>(1)</sup>一爲其父所愛，繼父之業。因其父之教導，乃漸追及父之造詣而超過之。威斯力二歲時，其母又生一子，而其父則已爲長子所佔有。其母此時已不能常與其夫相談笑，於是乃以全時間鍾愛次子。次子既不能日隨其父之後，乃常受其母行爲之影響。不久即絕口不談經濟學，入社會後竟成一遊惰之青年。幼子少次子二歲。其父既爲長兄所獨佔，母又爲次兄所獨有，故彼竟不能得父母之撫愛。彼初亦研究經濟學，惟因無人指導，乃日與傭僕爲伴。三歲時，一放蕩之女傭教之手淫。十二歲時爲汽車夫所雞姦。後復與近隣之竊賊相往來，卒由扒手而爲一誘惑者，終乃成爲酒徒，以半身不遂症死於瘋人院內。此數子者，其遺傳均無欠缺。而由吾人之假設言之，其生時之機會亦相均等。使各娶強壯之婦以爲妻，則皆可生強壯之子（惟幼子身染梅毒之後或成例外耳。）

(1) 惟其發生的組織不必相同。

諸君或將謂予違反優生學與實驗進化論所有已知之事實，——將又謂發生學者已證明父母行爲之特徵多可傳諸其子——如數學的材能，音樂的材能，與其他材能等均可引以爲例。予將答之曰，發生學者誤於古之『材能』心理學(Faculty Psychology)，故其結論實無價值之可言。予將明示諸君以『材能』之不存在，且從而證明人類實無定型之行爲堪稱材能或本能者也。

### 構造與幼年訓練之不同可用以解釋成年時行爲之差異

予適謂就構造言縱各不同，吾人亦不能證明人之不學而能之動作今與昔異。方生物學發軔之時，學者即已知人之構造隨各個體而異；惟從未有以此種知識分析人之行爲者耳。行爲主義者與其他動物心理學者近已發現習慣之養成在胚胎生活中即已開始。故幼兒行爲之爲環境所影響者爲時甚早。然則關於何種行爲由於遺傳，何種行爲由於習得之舊說皆不攻自破矣。設諸君承認幼兒生時之構造彼此差異，而生後之習慣又各不同，則諸君對於所謂心理遺傳之事實必易予以解釋矣。今請討論下列二點：

### (一) 人類之差異由於構造

諸君之曾習生理學者，當深知組成人體之材料原極複雜。而此複雜之材料，又復有不同之組織。人之手指，或長或短，人之手臂與腿骨亦或長或短；其骨骼則或硬或軟，而其腺之發達亦或太過或不及。人之指印之不同且可以用以辨別個體。雖然，人之手腳之印痕復異於其他動物。人之骨骼固無或相似，然任何比較的解剖學者苟稍有經驗，皆能區別人類與他種動物之骨骼（人類之骨數在二百以上）。簡單如指印尙隨各個體而不同，可見行為亦必隨個體而異。人之構造與化學的成分既各不同，則其爬行、啼哭、大小便之次數、聲音之強弱、食之需要，以及手足之敏捷皆不能不異——即雙生子亦莫不然。他如感覺器之組織，腦髓心臟循環器之構造以及筋肉系統之長闊厚軟亦均隨人而異焉。

雖然，組成人體所用之材料及其建築的模型，則大致相同，初不問其習慣有如何差別也。

#### （二）人因幼年訓練之不同而更多差異

構造既隨人而異，而幼時所受之訓練則更多不同。今於此點不願多引證據——次二章即可有充分之說明。吾人已知交替反射在兒童誕生之時（或竟前於此）即已開始——吾人又知一

家庭中之兒童必不能盡受同一之訓練。設少年之夫婦有雙生子——一男一女——衣之食之無或差異。然其父溺愛其女；其母溺愛其子。父欲其子之遵從其命，御之甚嚴——遂使其子之行為同於其父母。則欲其女之謙恭有禮。不久，其子若女之行為彼此大異。蓋以其自幼即受不同之訓練也。次子次女生時，父已事務繁，工作較勤；而母則羈於社交，雇僕助理。幼子幼女有姊與兄，其所生活之環境乃與昔異。一孩偶病，不能再有嚴格之訓練，遂無復規律可言。復有一孩受驚甚劇，乃因交替作用，無往而不畏懼。怯懦之習慣既成，於是童年所常有之活動皆為所阻。實則吾人更可舉一實例如下。有二女孩比隣而居，年均九歲。其所受之訓練相同（蓋因二孩之母本為至友，各以同一之法則撫養其子女）。一日，二女同往散步，行於左方之女視街道而行，因見街上之各種活動。行於右方之女觀街上房屋，見一人方暴露其生殖器。彼之精神乃大受騷擾，與其父母討論此事至數月後，始恢復其均衡。

於此聽衆之中，予信殊不必再多舉例以示幼年訓練與交替經過之不同也。

上述兩點究如何解釋心理特點或才能之遺傳耶？則請舉例以明之。設有兩童於此，一七歲而其他六歲。其父善奏鋼琴，其母則爲一善繪油畫者。其父之手粗大而指細長（藝術家之手指皆細雅悅目究不知何故也。）長男之手與其父同。其父愛其長子，其母則愛次子。於是乃各期其子之與己相若。蓋以己爲愛子之模型亦人之常情也。故長子卒成善奏鋼琴之琴師，次子則僅爲湮沒無名之藝術家。少時訓練結果之不同有如此者。惟不同之構造又有如何之結果耶？則請注意下列之點：次子在通常情形之下必無成鋼琴家之希望。蓋以其手指既不甚細長，而手上筋肉之構造又不能使其手指屈伸自如也。惟於此有不得不考慮者——即吾人現僅就普通之鋼琴而言，故須有某種模型之手，某種長度之手指，某種標準之指力與腕力。但假使其父曾偏愛其次子，曰：「予欲幼子成一鋼琴家，試觀其成績如何。」彼之手指太短，恐不能屈伸自如，故予將爲彼製一鋼琴，而使其鍵條較狹。鍵條之橫率不同，則彼之指雖短，腕力與指力雖弱，亦可遊刃有餘矣。在此種情形之下，又誰知彼之不成世界最偉大之琴師耶？

研究遺傳往往忽略此種成分，而尤以關於訓練者爲甚。吾人尙無事實足供特殊行爲遺傳之

統計。在未有此種事實之前，關於人類行為進化及優生學之材料皆不得不慎重考察之。

故吾人之結論以爲心理遺傳尙無真確之證據。祖先之爲娼盜惡人與殺人犯者，其所生之子如尙健全，則予信如施以完善之教育，亦可得良好之結果。誰能證明其不然？歟！善良之家庭，有德操之父母生子女而成娼盜者年以數千萬計。而惡人之子女因環境不良不得不亦成惡人者數更多於此。取一產於不良家庭之兒童養爲寄子，人即以此子之墮落爲犯罪傾向遺傳之證。其實關於此種寄子之紀載爲數甚少——雖有心理測驗者，及龍波洛梭（Lombroso）與犯罪學者之研究——殊不足輔助吾人下一結論。蓋吾人皆知教養寄子必不若己子之周到。而慈善堂及孤兒院中觀察所得之統計亦未可採用也。諸君如赴此等機關作短期研究，便可推翻此種統計而有餘，惟予之作此言者，固不欲小覬此種機關之勞績也。

予且欲進一層，而正告諸君曰：『予我以健全之兒童十二人，而由我以特殊之方法教育之，則予可保證其任我所欲，各成專家——如醫生、律師、藝術家、大商家，或乞丐、竊賊等，不問其固有之才能嗜好，能力、職業與祖先之種族果何若也。』君等如謂吾言超出於事實範圍之外，則予亦將自承

其過，惟彼之倡相反之說者，固亦久犯此病而不知改。惟於此有不得不聲明者：即予如爲此試驗，須許予應用特殊之方法與特殊之環境。

兒童如有遺傳的構造上之缺陷如腺病，智能缺陷等，或在母胎內受梅毒淋濁之傳染，則病的行爲可發展甚速。惟此種兒童構造上多無受訓練之可能——如體與腦之間缺乏基本的聯絡。他種構造的缺陷如畸形缺指，六指等既爲人所易見，遂使有此缺陷者在社會上處下劣地位，不能與他人有均等競爭之機會。低等民族之與高等民族相處也亦然。吾人實尙無黑人低劣之確證。今雖使白種兒童與黑人兒童受教育於同一學校之內——受撫育於同一家庭之中（假定其無一差異，）然方社會予黑人以壓迫之時，則黑人亦必無競爭進取之可能。<sup>(1)</sup>

其故蓋由社會不願於此種事實有所考慮。吾人皆喜誇其種族之優異與祖先之偉大，致不欲與他人爲伍。或且以爲欲爲紳士階級中人，即須有三代或三代以上之教育而已，則以爲已有三代

(1) 此處不談習得行爲之遺傳。生物學之證據均反對此說。祖傳鐵匠所生之嬰孩，其右上臂之筋肉初無異於其始祖初生時之所生者——較之左臂亦未見其稍大也。