

Gifted Children

Leta S. Hollingworth

童 兒 才 天

譯 茲 鎮 朱



行 印 局 書 華 中 海 上

原序

我們所知道關於天才兒童的問題差不多都是過去十年間所研究的。在十年之前欲著述此書乃屬一件不可能的事體。因為在過去關於愚笨、殘廢、和孤獨兒童之實驗，材料雖多，可是關於幸運兒童的實驗迄今方才開始。

社會對於愚笨殘廢和孤獨兒童之注意，係產生於人類對於痛苦煩惱認為不可逃脫而是自然有一定的趨勢。此外，它還產生於自十八世紀至十九世紀間所發生的知識不充足的人道主義。在這種主義勢力之下，於是有巨大的和費錢的保護和養育愚笨的、犯罪的、殘廢瘋狂的，以及其他生理上缺憾的兒童機關之設立。所謂慈善家原來只不過是愛人的，現在倒變為愛愚笨的與不良的人了。這種事業，當然是被感情上相信人類在功過上生來平等的原則所激動的，並且承認金錢、教育、醫術、醫藥、和信仰，畢竟可以幫助任何人或所有人達到所企望的目的。

以前用科學的方法去研究不幸的兒童的人道主義，現在才知道許多表面上似乎是教育與經濟的問題而實在乃是生物遺傳與變異的問題。這種結果在過去的十年中曾用各種方法實現過的，其中一種就是捐助基金作天才兒童的研究。這書中許多材料是從私人基金捐助研究而來的。一九一八年美國普

通教育司津貼韋百爾 (Whipple) 博士在烏巴那 (Urbana) 地方作一年的研究。同時紐約城市之公共教育聯合會亦指定某心理學家專門研究孟哈唐 (Manhattan) 六四號公立學校中之天才兒童。約五年之後，公益的基金的津貼只是推孟 (Terman) 在加利福尼亞研究所用之半數，其他一半係由斯丹福大學所捐助的。一九二二年卡納基 (Carnegie) 團體捐得款項作為哥倫比亞大學師範院做紐約城市中天才兒童教育的實驗，這種計劃係在孟哈唐一六五號公立學校中為徐阿波得 (Theobald) 先生所主持的聯合研究委員所實行的。我們從這些撥作研究天才兒童的經費中方才獲得關於天才兒童的知識。

公家的經費亦有用來研究天才兒童的。在公立學校中，往往有教育家從事做實驗工作。在這書中，我們將要敘述到在美國各城市中對於極聰明的兒童曾用了許多金錢來培養。從這些實驗之中我們得到一些關於天才兒童的學業成績和各種選擇方法的比較好的知識。

研究天才兒童的公私經費的數目倘與用來指導或獎勵無能力兒童之百萬數目的經費相比，雖覺很小，但牠們可以表示現代的變遷是向健全社會心理學方面而行的。在扶助這種適宜的變遷，教育家或許負有所有職業團體中的最大的機會與責任的。

編者序

在這書中何林華博士所討論的問題是很應時的。這種問題在當代頗能引起一般人的注意，不但心理學家、教育學家，並且一般普通的人。若果天生人果真有某種人比某種人來得聰明——這書所舉的事實當可使無偏見的人相信這是如此的——則這種事實對於一般研究社會進化的人，和一般盡力撫育每個兒童的教師與父母是非常重要的。記者還記得曾有一個時期每個人都以為聰明的兒童能够照拂他們自己，所以在學校中教師對於他們往往疏忽，而專注意於能力薄弱的與退步的兒童。在當時一般的意見以為最好使所有的同級學生，有齊一的智慧發展，或者我們至少應用最大的力量扶助低愚的份子，使他們在同級之間不致有很大的罅隙，因為天才若受鼓勵必能趕上愚笨兒童之前的。

在數年前，不常聞社會的進步，主要的乃靠天才兒童的發現和發展，亦未聞天賦優越的份子，能與天賦差異的兒童一樣，可引起一般教師與社會上的注意。但是，現在在這些事實上我們的觀點根本改變了。我們所希望發現與發展優秀的兒童的問題，普通都認為無疑的。所以我們現在努力去計劃如何發現極優秀兒童的方法和如何培養他們的才能，不疏忽他們個人的利益與安逸，俾有最大貢獻於社會。

在此書中，何林華博士討論此問題時，乃是抱一種使人相信和使人明白的態度。在此書中她介紹

了關於兒童團體中天才兒童產生的次數，天才兒童的特質，——他們的體格在標準以上或以下氣質方面的奇特的穩定的和常態的，——他們對於教育勢力如何反應，他們的教師和同學對於他們的態度如何，以及那種教育最適合於他們的能力與需要的證據。凡此種種，心理學家、教師或普通的讀者都願意知道的。

在此書中何林華博士搜集了大宗的科學的材料，但她介紹時，係用一種直進的、清楚的、和有興趣的方法，使兒童的父母、教師、普通的人，以及研究教育和人類進化的學者閱讀時易於了解。她還兼有科學的精神和優美的文學，誠不可多得的。

奧西亞於威斯康辛大學

沈序

文化的進步，可以說就是少數天才的貢獻。現代人類祇須對於他們日常享用種種東西的來源，略加思考，天才的重要便十分明顯。但天才在人口中既是極少數；多數人對於天才缺乏了解，也是自然的趨勢。而學校制度下的大規模訓練方法，又往往以多數中材爲標準，以定製造畢業生的手續，雖不是有意戕賊天才，而天才不免因此養成種種不良的態度與習慣，大有害於其將來服務社會的能力。我國教育界對於個別差異的事實既經認識，近來更進一步而謀適應方法，但國內對於天才尙缺乏精細的研究。美國哥倫比亞大學師範院教授何林華夫人所著天才兒童一書，敘述關於天才兒童的各種調查與實驗，極簡要而淺顯，茲經朱君鎮蓀譯成華文。這種有用的書籍，自然會受人歡迎，又何需乎介紹。

二十二年七月沈有乾

天才兒童

譯序

近來天才兒童問題在國內似乎漸漸引起一般人士之注意，而已開始對於此問題作研究實驗者亦復不少。但關於專門討論天才兒童之有系統的書籍迄今尚未看見，這不能說不是美中之不足。

本書係美國哥倫比亞大學師範院教授何林華 (Leta S. Hollingworth) 夫人對於天才兒童研究之結果。全書共分十二章，前部專述天才兒童本身之各種問題，後部詳論天才兒童訓練之方法。內容豐富，自不待言。譯者對天才兒童問題素愛研究，深覺此書有介紹之價值，爰於公餘之暇譯成華文，以供國內研究天才兒童問題同志者之參考。

譯者在進行翻譯本書之時，屢承潘師光旦之鼓勵；譯畢後，又蒙沈師有乾代為校正，特此謹謝。

朱鎮孫於上海市教育局

二十二年五月二十日

天才兒童目次

原序

編者序

沈序

譯序

第一章 天才兒童研究的歷史

優秀份子的承認

關於天才的迷信

偉人的科學研究

事實解釋之不一致

偉人研究的批評

偉人的兒童時期

兒童研究與心理測驗

第二章 現代研究天才兒童的方法

心理測驗的初次應用

智力是什麼？

才能是什麼？

天才是什麼？

心理測驗是什麼？

能力的分配

第三章 天才兒童的調查

目次

天才兒童

二

什麼是天才兒童？ 天才兒童的調查 教師的判斷 在校的成績 團體測驗 年齡與調查

的可靠性 非常才能的特徵 父母職業的關係 性別的關係 種族的關係 天才兒童之無

意的分離 結論

第四章 天才兒童之體格與動作……………七

誤解與迷信 身材 重量 重高的相關係數 頭顱的大小與形式 普通的觀察 生理上

的發育 健康 體力 動作的速度 有關體重之動作 結論

第五章 天才兒童的性格氣質與興趣……………一〇三

什麼是性格 度量性格的方法 性格的測驗 教師的估量 父母的估量 神經的健全

領袖的才能 遊戲的興趣 讀書的興趣 事業的志願 訓育 結論

第六章 天才兒童的發展……………一二五

天才兒童的嬰兒期 發展的年限 智力地位之不變 智慧早開的概念 天才退向平凡的誤解

身體上的發展 現有的知識 待決的問題

第七章 天才兒童的家世……………一五一

家世的重要 兩個著名的家世 親屬相似的測驗與度量 天才兒童的兄弟姊妹 天才兒童的

父母 天才兒童之非最密切的親屬 天才親屬歸向平凡的趨勢 遺傳的原則 優生學

第八章 天才兒童的特殊才能……………一八一

各種才能的關係 音樂的天才 圖畫的天才 算術的天才 機械的天才 對於特殊才能兒童之教育的設備 智慧上天才的含義 心理圖

第九章 智商一百八十以上的兒童……………一九九

發現的次數 用比納西蒙測驗所得智商一百八十以上的兒童 佛德 羅笛的個案研究 雙生

女A與B 伊利薩伯 J. M. 兒童 E. B. 兒童 E. 兒童 D. 兒童 A. 兒童 B. 兒童

C. 兒童 F. 兒童 其他實例 與姚德的研究相比較 結論

第十章 天才兒童的實驗教育……………二四五

著名的例證 偉人與學校 無意的實驗 速成班 根據心理測驗的特別班 各國的班級實

驗 小城市中的適應 中學內的實驗 大學內的實驗 實驗情形下之學習

第十一章 天才兒童的學級編制與課程……………二六九

關於天才兒童之教育哲學 速成之利弊 分班之利弊 天才兒童的教師的資格 教學法之改

變 天才兒童特別教室中的設備 課程補充的標準 為天才兒童特設的文化史 傳記課程的

天才兒童

四

試驗 補充課程的其他意見 特別班活動之一斑 目前的問題 普通的討論

第十二章 天才與社會經濟的關係……………三〇九

天才在社會上的作用 古代保護天才的方法 心理測驗爲保護天才的一種方法 天才女子的教育及其在社會上的作用 天才生產率不同的原因 智慧之經濟的酬報 獎學金

天才兒童

第一章 天才兒童研究的歷史

一 優秀份子的承認

據我們所知道，人類中的優秀份子的存在常爲人所承認的。社會上常有一種流行的理論以爲「自然人類」彼此係生存在平等的狀態中的；但人類學家認爲這不是一種事實。例如羅偉（Lowie）指示我們，野蠻人民並不魯鈍，他們知覺敏捷，且能識別每個團體中人的個別差異。人類學家對於野蠻民族不但承認他們有社會的階級地位，且承認他們有由個人的功罪所產生的區別。

在野蠻社會裏面，歷史學家發現貴族與皇家階級的發生，可用以區別優秀份子與他們子孫的工具。大凡能戰勝惡劣環境的人民，其能力最高者，乃稱爲君王；其他較強壯的、較容忍的或思想優越的份子，乃成爲一團體中之貴族。普通一般人對於貴族自動地表示服從和尊敬；因爲外族來攻擊他們時他們要求貴族爲他們保衛的。

那般不信差別心理學的主張的人，以爲在我們野蠻祖先裏面，優秀份子僅屬那些強有力的人。（因爲差不多人人均承認體格上有優秀之分。）但在野蠻社會裏面，上等階級實多爲各方面優越的優秀份子所佔有。所以體格的優越無疑的只佔牠們的一部份。但如果以它爲唯一的或主要的因素，似乎未必盡然。例如，一個猩猩有極大的體力，但人在危急的時候，決不會求他的幫助的。洞悉情景中要素的能力，解決問題的意向，以及先見和發明，對於我們野蠻的祖先如同對我們一樣，乃是非常重要的。

在現代文明的社會中，我們看見野蠻社會中所遺留下來的貴族階級已崩潰了，其崩潰的原因，容後再論，不過我們可以確定這些發端於人性的階級的崩潰如同其發展一般都是規律的表現。根據公民學理，在幾個現代文明的國家中，人民在社會上、法律上已經是平等的。但從實際生活上去觀察，生物學上的不平等在許多方面，還是不能避免的。例如，現代人有意或無意的對於優秀份子所給與的酬報總較一般人爲多。這一點就產生獲得上的不平等。此外現代文明社會，對於辦大事業的人往往賜與獎章，和專業上、政治上、及軍事上的頭銜。

所以顯然的，人民在理論上，雖絕對主張民本化的，然在實際上，在團體中常有貴族階級的產生。他們還獎賞那些對於生活情景比較了解深切的，以及那些能用舌和手表達思想的份子。何以這是必然的呢？大事業以何物來規定？繼續不變偉大的因素究爲何物？

二 關於天才的迷信

在數百年前，在語言中就有心智優越觀念的名詞發現。『天才』和『才能』可說是這些名詞的代表。在心智的成就上如有驚異能力的人，名之『天才』。凡富有非常而未及超絕程度能力的，普通稱之爲『才能』。所謂天才的驚異能力，顯然的指普通一般能力範圍之外，好像是超自然似的。因此人家每逢想到『天才』，便伴想着一種迷信的恐懼。於是這種流行的意念認爲『天才』乃另屬一物種的、半神的，至少非普通人類的稟賦。這種迷信正如區別『低能』爲另屬一物種的情形相似。估人類大多數的普通能力的人，認爲生來惡劣或優越的人，在本性上是與他們相異。爲要命名這些假設的特殊物種，遂發明許多特殊的名詞。就極端的身材而言，一方面我們有『矮人』，而一方面又有『巨人』。所以人類在智力上程度的差異頗大，即普通人對於他們的物種中所謂癡笨份子的愚笨或天才份子的聰敏亦頗難明瞭，這種差異，他們只有根據『這些極端的差異係屬於不同種族中的不同種類』的信仰來解釋的。

因此，普通一般人爲了固有的原因，不能從事比他優越的人的工作。結果，不但產生我們前面所述及的迷信，且引起羣衆對於天才之排斥。天才之爲神聖或萬惡，要視他的應變之才，他所傳達的理想的性質，以及社會對他的信仰如何爲轉移。

極聰明的人，對於情景中的神妙的原素，常能發現其意義，而一般人對之則不能的。即或把意義指示出來，而大多數對之仍不易了解。因此聰明的人若首先承認地球是圓的，反為愚者所嘲笑。

那末，我們如何能知道別人能了解我們所不能領悟的情景呢？這就是天才與普通一般人間關係的樞紐，無怪乎天才乃依照各種不同的環境而被認為神聖或萬惡。

三 偉人的科學研究

一八六五年英國高爾頓(Galton)搜集許多偉人的材料，開始對於偉人做第一次重要的研究，他搜集許多成年人（如裁判官，著作者，政治家，音樂家，學者，角力爭鬥者）的著名功績的事跡，作研究的材料。他研究的目的是在斷定偉人的等級，各等級中的次數，以及為何有的成為偉人而有的不能。

高爾頓研究的結果，證明在規定的人口中，偉人的比例是有天然的限制的，而且代代可以約略預測。偉人的等級甚多，等級愈高，人數愈少，而且至高無上的地位，我們所謂『赫赫有名』的，只有極少數人可以達到。

高爾頓所述的這些事實他以為彷彿在一個機遇的遊戲中，許多因數在各種的方法中結合在一塊活動，而數學家用次數表把牠們的結果宣示出來似的。有人參加過機遇遊戲（如棋子或紙牌），必明瞭中