

幼兒智力訓練手冊

如何使兒童的 智能超常發展

殷紅博／著



林鬱文化事業有限公司

Lin Yu Cultural Enterprise Co., Ltd.

國立中央圖書館出版品預行編目資料

如何使兒童的智能超常發展 / 殷紅博著。--初
版。--臺北市：林鬱文化，1995[民84]
面；公分。--(創意教室系列；4)
ISBN 957-9263-29-9(平裝)

1. 資賦優異教育

529.61

84007770

創意教室系列 [4]

如何使兒童的智能超常發展

NT.140

殷紅博／著

1995年9月／初版

〈代理商〉

錦德圖書事業有限公司

板橋市中山路二段291 10號7樓之3

電話・02-9566521 * 傳真・02-9566503 * 郵撥・0773591-1

〈出版者〉

林鬱文化事業有限公司

行政院新聞局局版台業第4881號

台北市〈文山區〉萬安街21巷14號1F

發行部電話・02-2300545 * 傳真・02-2300532

編輯部電話・02-2309406 * 傳真・02-2306118 * 郵撥・1670488-6

● 本公司產品權益依法保障，非經同意不得轉載、改編、複製 ●

■ 裝訂錯誤請與各代理商退換，謝謝！ ■

ISBN 957-9263-29-9

創意教室系列

4

如何使兒童的 智能超常發展

殷紅博／著

林鬱文化事業有限公司

Lin Yu Cultural Enterprise Co., Ltd.

序 言

培養智力超常的兒童一直是世界各國十分關注的問題。在國外智力超常兒童的培養常被稱為「天才的教育」，許多國家都成立了專門的領導和研究機構，取得了理想的教育成果。

「天才的教育」可以認為有兩方面的含義：一方面是指對已具備智力超常的兒童實施專門的教育，以促使其更好地發展；另一方面是指對正常智力的兒童實施特殊的教育，使其智力得到超常發展。目前歐美有許多大學開設了大學少年班，專門招收智力超常發展的兒童，十多年來收到了很好的效果。但是我國目前尚未設有促使正常兒童的智力得以超常發展的專門學校。

這裡我們介紹日本的一所學校——「日本創才學園」。這所學園位於日本千葉縣，它專門招收2歲的幼兒，所用教材都是經過專門編寫的。目前建園近20年，畢業生的智商平均在140以上（130以上即為智力超常）。這些孩子在入學園時的智商並非超常，而是經過專門的培養後才達到超常發展的水平。

學園園長小井先生介紹說：「由於收費昂貴，入學

園的都是富家子弟，如果普通人家的孩子能入學，將會有更多高智商的孩子出現。」

小井先生還斷言：「智能的 70%是環境造就的。」

就我國目前情況而言，99%的智力超常兒童是父母用心良苦，有計畫訓練的結晶。因此，父母對於兒童智力的發展有著密切的關係和不可推卸的責任。幼兒期正是人類智能發展的關鍵期，如果能得到科學而系統的訓練，幼兒的智能將會得到最佳的發展。一般來說，在幼稚園的團體教育中，很難進行個別教育；而若要培養兒童智力超常發展，個別教育則是必需的。不言而喻，這個任務主要落在家長的肩上。

經過多年實驗，我們發現，只要方法正確，家長又能耐心教育，與幼稚園、學校密切配合，孩子智力超常發展訓練是會收到理想的效果的。

本書書名為《如何使兒童的智能超常發展》，並不意味著只要按本書所提供的方法進行教育，所有的兒童智力都會得到超常發展。本書僅是為有志於培養兒童超常智力的家長提供系統而科學的方法。至於是否能使兒童獲得超常發展與許多因素有關。正如同一個教練用同樣的教學方案訓練不同的運動員，並非每個人都能成為世界冠軍一樣。但可以肯定，經過科學訓練的兒童，其智力顯著超過未經過訓練時的水平。

目 錄

第一章・智力、超常智力

人才、傑出人才／11

- 1 智力、智力的結構與
智力的發展／11
- 2 超常智力／20
- 3 怎樣才算人才／30
- 4 傑出人才的成長之路／32

第二章・關鍵觀念、基本技能與 兒童超常智力的獲得／35

- 1 超常智力與關鍵觀念／35
- 2 超常智力與基本技能／39
- 3 超常智力與科學的思維觀／42
- 4 兒童心理發展與超常智力
的培養／47
- 5 兒童超常智力培養與
情感教育／56
- 6 家庭與兒童心智的正常發展／60

第三章・兒童超常綜合能力

的培養藝術／63

- 1 兒童超常觀察能力的培養／63
- 2 兒童超常記憶能力的培養／73
- 3 兒童超常思維能力的培養／84
- 4 兒童超常想像能力的培養／104
- 5 兒童超常操作能力的培養／113
- 6 兒童超常實踐應用能力的培養／118

第四章・兒童超常特殊能力的 培養藝術／123

- 1 兒童創造能力的培養／123
- 2 兒童創造性思維的培養／129
- 3 兒童時間運籌能力的培養／134
- 4 兒童悟性的培養／136
- 5 兒童學習能力的培養／139
- 6 兒童最佳讀書能力的培養／143
- 7 兒童注意力的培養／149
- 8 兒童組織領導能力的培養／153
- 9 兒童社交能力的培養／156
- 10 兒童多路思維能力的培養／160
- 11 培養兒童學會哲學思維／164

12 兒童自學能力的培養／167

第五章・優秀非智力心理品質的
培養藝術／175

- 1 優秀的非智力心理品質是成才的心理保證／175
- 2 兒童廣泛興趣的培養／176
- 3 兒童好學不倦的品質的培養／179
- 4 培養兒童對成功的渴望／182
- 5 讓兒童體驗到獨立完成的心態／184
- 6 兒童自信心的培養／186
- 7 兒童強烈好奇心的培養／188
- 8 兒童對科學文化濃厚興趣的培養／191
- 9 兒童學習愉快感的產生與培養／193
- 10 兒童藝術美和科學美欣賞能力的培養／198
- 11 兒童學習動機的引導／200

如何使兒童的智能超常發展

● 第一章 ●

智力、超常智力 人才、傑出人才

1 智力、智力的結構與智力的發展

一、智力的概述

智力通常也叫智能或智慧，它是人的大腦的功能，是一種心理特徵。《心理學名詞解釋》說「它是人認識客觀事物並運用知識解決實際問題的能力。集中表現在反映客觀事物深刻、正確、完全的程度上和應用知識解決實際問題的速度和質量上，它往往通過觀察、記憶、想像、思考、判斷等表現出來」。

對智力的研究一直是心理學和教育學的熱點。由於智力因素涉及到人的身心的多方面的發展，且影響智力的因素很多，所以對於智力的概念，心理學界至今尚未取得一致的意見。當前主要有以下幾種觀點。

(1) 智力是指一個人高級抽象思維能力所達到的認識程度。

(2) 智力是一種適應環境的潛在能力，尤其是適應新環境的潛在能力。

(3) 智力是學習的能力。

(4) 智力是解決各種問題的能力。

我們認為智力的本質有兩個方面的含義：一是人類按客觀需要有目的地改善自己的能力；二是人類成功地改造自然的能力。人在通過改造自然界的勞動過程中，一方面認識了自然界的規律，另一方面這種勞動過程又促進了人腦和人的智力的發展。這一智力的本質觀點說明，那些智力出眾的人，都是在改造自然界的同時，不斷改造自身、自我發展的人。他們不但學習他人創造的知識，更主要的是學習他人的思維方法，從而使自己的思維方法不斷更新，達到智力的發展。

我們培養兒童的智力，當然更要從智力的本質觀念入手，不但要訓練兒童認識自然、改造自然的能力，更重要的是要教會他們認識自己、改造自己的能力。

儘管兒童因為知識水平有限，經驗不豐富，不可能很快具備自我認識、自我完善的能力，但是我們必須盡早讓兒童體驗到這種心態，逐漸培養他們樹立這種觀念。要讓他們盡早認識到每一個人都是有不足之處的，需要不斷地學習，不斷地改進。久而久之，這種觀念的潛移默化的作用會使得兒童成為一個真正能夠改造自然

又改造自身的人。

二、智力的結構

如同對智力概念的不同解釋一樣，對智力的結構問題，不同的人從不同的角度研究，便有不同的觀點。例如，美國心理學家塞司登就認為智力是由7種能力構成，即語詞理解能力，語言流暢程度、計算能力、空間知覺能力、記憶能力、知識速度、推理能力。而美國心理學家吉爾福特從內容、操作和成果三個角度考慮，把智力看成由120種因素構成。

我們認為智力是由多種能力組成的。這些能力可以分為兩類，一類為綜合能力，一類為特殊能力。

綜合能力是指每個正常的人多少都具有的能力，這些能力是人完成一切活動都需要的。同時在各個不同的年齡階段表現出不同的智力特點。主要包括觀察能力、記憶能力、思維能力、想像能力、操作能力和實踐應用能力。

特殊智力是通過對某一方面的能力加以訓練後達到高度發展的能力。這些能力有些人可能很發達，有些人可能不具備。如音樂能力、繪畫能力、創造能力、社交能力、組織領導能力等。

心理學上把觀察能力比喻為智力的門戶和源泉，因為通過觀察人們獲得信息，與外界進行信息交流；記憶能力被看作是智力的基礎和倉庫，人們通過記憶活動存

貯信息，並在需要時及時提取；思維能力是智力的核心和方法，人們經過思維認識事物的本質，把握客觀規律；想像能力是智力的翅膀，它讓人創造出嶄新的知識天地；操作能力是智力的執行者，人們通過操作把思維結果表現出來；讓思維轉化為行為。

綜合能力與特殊能力構成人類智力的整體，具有不同智力結構的人，表現為適合於解決不同類型的問題。

培養超常智力的兒童一方面要培養他們具有超常的綜合能力，這是培養的主要方面，另一方面還要有選擇地發展他們的某些特殊能力，當然，綜合能力與特殊能力都很發達的人是極少見的。

在兒童時期，培養兒童超常智力的重要方面，主要在於培養兒童的綜合能力。尤其是作為智力基礎的記憶能力和作為智力核心的思維能力。綜合能力與特殊能力既相互聯繫又相互獨立，優秀的綜合能力不能代替特殊能力，但可能會為特殊能力的發展提供良好的基礎。因此在培養兒童超常智力的工作中，如何處理培養綜合能力與特殊能力的關係是一個十分重要的問題。

三、智力的測定

為了能對人的智力水平有一個定量的評定，心理學家發明了智力測驗，儘管人們對智力測驗仍有不同的看法，但目前仍是一種較科學的被公認的智力測定手段。

智力測驗的做法是：心理學工作者經過抽樣調查，

擬訂若干測驗題，在一定區域內製定它的常模，這樣每一組測驗題就代表一定的年齡水平，然後根據以下公式，計算出智商(IQ)

$$\text{智商(IQ)} = \frac{\text{智齡}}{\text{足齡}} \times 100$$

例如，一個實足年齡為 6 歲的幼兒，如果他能正確解答六歲組的全部題目，那他的智齡就是 6 歲，智商為 $6/6 \times 100 = 100$ 。如果他能答對 7 歲組的全部題目，他的智商就是 $7/6 \times 100 = 117$ 。

利用智商來評定人的智力水平時，智商越高就表明智力水平也越高。

但是，智商測定的只是智力中的一部分能力，而一些特殊的能力如創造能力、繪畫能力、社交能力、組織管理能力等在一般的智商測驗中無法反應出來，需要利用專門的單項測驗來測定。

四、智力的發展

如果從人的年齡發展的角度來觀察研究人類智力的發展，就會發現，不同的年齡階段，表現出不同智力發展趨勢。國外有人研究了智力的發展後，得出了一條「智力成長理論曲線」（見下頁圖）。

從圖中可以看出，約在 13~14 歲以前，測驗的絕對分數是在直線上升的，表明兒童的智力水平不斷發展，13~14 歲後智力發展速度逐漸緩慢下來，約在 26 歲左