

資賦優異兒童教育之探析

陳啟榮

臺南縣下營鄉公所秘書

【摘要】

要本文旨在針對資賦優異兒童教育的相關議題做探析。首先，就資賦優異的意義來加以說明；其次，對於資賦優異兒童特徵，包含：生理、認知與情意三面向來介紹；再來，將資賦優異兒童之教育輔導方法加以闡述，計有：充實制、加速至與特殊班制三種；最後，提出資賦優異兒童之四個教學原則，依序是：依其興趣與性向導向實施教學、教育目標三Q的兼顧、民主型的班級經營氣候，以及實施合作學習。最終目的則是希望本文的提出對資賦優異教育的發展能有所助益。

關鍵詞：多元智慧，逆境商數，資賦優異兒童

壹、緣由

在教育機會均等理念的實施之際，「有教無類」與「因材施教」之教育理念直接影響到教育政策之制定。值得一提的是，就某個角度來檢視，有教無類之概念比較偏向「量的平等」；至於因材施教之理念比較傾向「質的平等」。回顧臺灣教育從民國五十七年實施九年國民教育開始，到目前著手規劃十二年國民義務教育為止，的確將有教無類概念加以具體落實。換言之，「普通教育」(general education)的兒童大致來看已經獲得妥善處理。然而，因材施教理念之貫徹卻稍嫌不足。質言之，「特殊教育」(special education)的兒童尚未獲得適當的安置。

一般人看見特殊教育這個名詞，就會不加思索直接聯想到較為弱勢的智能障礙兒童，殊不知這當中亦包括資賦優異兒童(gifted children)，並且有一個錯誤迷思(myth)，誤以為資賦優異兒童本身具有得天獨厚的天資乃是天之驕子，所以自己應可自我照料，用不著投入額外的教育資源，應該盡量把教育資源投入智能障礙兒童當中。其實資賦優異兒童也是與一般兒童一樣需要被教導與關懷，唯一的差異處乃是他們的智能比平常人高一些罷了！事實上，資賦優異兒童乃是國家的重要資產，應該提供他們適當的受教機會，使他們人人均能發揮潛能並且自我實現(黃正芬，1999)。值得注

意的是，我國的資賦優異教育僅是重視兒童的學業表現而已，對於人際關係與情緒管理之範疇則完全置之不理，造成許多資優生只會考試不會思考、只會工作不會生活，以及只會做事不會做人（毛連塏，2001）。總而言之，資賦優異教育乃是國家領先群雄的墊腳石，由於這些人當中可能產生下一代的領導者、科學家、文學家、企業家。沒有任何一個國家願意蒙受因為忽略這些潛在的貢獻所帶來的損失。是以，明智的政府，應重視這項人力資源的開發而用心地辦理資優教育（王振德，1997）。

貳、資賦優異之意義

「資賦優異」簡單來說就是「天才」，因為天才（genius）可遇而不可求，在教育上的意義不是那麼重要，再加上天才讓人有誤解，以為天才是不須努力就有優異表現。是以，學術上用資賦優異這個名詞才取代天才，在教育上比較有意義，而且在學術上比較周延（郭為藩，2002）。

美國心理測驗學家 Terman（1916）首先針對資賦優異提出比較具體的解釋：認為凡是在比西量表（Binet-Simon Scale）上獲得 130 分以上的兒童，然而這種定義似乎太過狹隘。因此，往後陸續有人擴大其解釋範圍，在一九七二年時美國教育部長馬蘭（Marland）將資賦優異定義為：是指經過鑑定，證明其具有卓越的能力，經由特別提供的教育，能達成高度成就，並且能貢獻於社會的人，其領域包含：一般智能、特殊學業性向、創造思考、領導才能，以及視覺與

表演藝術等五個領域（引自吳昆壽，2006）。美國資優教育中心主任 Renzulli（1977）提出「資賦優異三環因素論」（Three-ring conception of giftedness）認為：資賦優異應具備三項要件：第一，是中等以上的智力（above average ability）；其次，為優越的創造力（creativity）；最後，係高度的學習專注力（task commitment）。Clark（1994）主張：資賦優異者乃是能更加有效地使用腦之功能，主要包含：認知的、情感的、直覺的與身體等四方面。

另外，美國於一九七八年所制定的《資賦優異兒童法案》中將資賦優異定義為：在學前、小學或中學階段的學生，在智力（general intellectual ability）、創造力（creativity）、特殊學科（specific academic aptitude）、領導能力（leadership ability）、視覺或表演藝術能力（ability in the visual or performing arts），以及心理動作能力（psychomotor ability）等領域中，表現出或具有潛在發展能力者（引自林寶山，1994：396）。

我國則是在一九九七年所修正的《特殊教育法》第四條中規定：資賦優異係指在一般智能、學術性向、藝術才能、創造能力、領導能力與其他特殊才能領域中，有卓越潛能或傑出表現者。《身心障礙及資賦優異學生鑑定標準》第十四條明定：一般智能優異指在記憶、理解、分析、綜合、推理、評鑑等方面較同年齡具有卓越潛能或傑出表現者；第十五條明定：學術性向優異指在語文、數學、社會科學或自然科學等學術領

域，較同年齡具有卓越潛能或傑出表現者；第十六條明定：藝術才能優異指在視覺或表演藝術方面具有卓越潛能或傑出表現者；第十七條明定：創造能力優異，指運用心智能力產生創新及建設性之作品、發明、或問題解決者；第十八條明定：領導才能優異，指具有優異之計畫、組織、溝通、協調、預測、決策、評鑑等能力，而在處理團體事務上有傑出表現者；第十九條明定：其他特殊才能優異，指在肢體動作、工具運用、電腦、棋藝、牌藝等能力具有卓越潛能或傑出表現者。

揆諸前揭，吾人應知資賦優異包含的範圍是多面向的，種類是多元性的，呼應 Gardner (1993) 提出「多元智慧」(Multiple Intelligences, 簡稱 MI) 的概念，包含：語文智慧 (linguistic intelligence)、邏輯—數學智慧 (logic-mathematical intelligence)、視覺空間智慧 (spatial intelligence)、身體—動覺智慧 (bodily-kinesthetic intelligence)、音樂智慧 (musical intelligence)、人際關係智慧 (interpersonal intelligence)、內省智慧 (intrapersonal intelligence)，以及自然觀察者智慧 (naturalist intelligence)。此外，也驗證「天生我材必有用」與「行行出狀元」之看法。

參、資賦優異兒童之特徵

筆者綜合國內外學者的研究 (吳武典, 2001; 吳昆壽, 2006; 郭為藩, 2002; Renzulli, 1977; Terman & Oden, 1947)，歸納出資賦優異兒童之主要特徵，並針對三個面向來作

分析，以下將分別加以闡述：

一、生理面向

Terman 和 Oden (1947) 針對一千五百名資賦優異兒童的長期追蹤研究結果顯示：資賦優異兒童在身高與體重之發展普遍較普通學生優異，在身體健康方面也都優於一般學生，打破天才都體弱多病的迷思，而且感官缺陷、蛀牙、營養不良及其它生理疾病之出現機率也都低於一般學生，只是較多視力缺陷，可能是過早的閱讀習慣所造成 (郭為藩, 2002)。

二、認知面向

資賦優異兒童比一般兒童早三個月半說話 (Terman & Oden, 1947)，不但其字彙能力遠遠超過同年齡之水準，而且更擅長於運用語言來溝通表達，能觀察、記憶與描述他所見所聞。在數學推理與科學推理方面表現突出，能異中求同與同中求異，觀察力也十分敏銳，並能迅速瞭解因果之間的關係。在學校課業成績表現較為優異 (郭為藩, 2002)。此外，他們興趣十分廣泛，而且喜歡閱讀各式各樣的書籍 (Renzulli, 1977)。值得一提的是，資賦優異兒童對於感興趣的主題通常能集中精神去探究，比較不容易受到外界的干擾而分心，然而對於枯燥無味的事務，他們則是較容易表現出缺乏耐性的行為 (吳昆壽, 2006)。

三、情意面向

資賦優異兒童情緒成熟較早，較少心理

疾病，較負責，而且好奇心較強，較具自信心，並擁有較高的挫折容忍力與恆心毅力，而且適應社會良好與情緒穩定（郭為藩，2002；Terman & Oden, 1947），他們通常對於週遭環境的人事物相當敏感，非常在意別人對他的批評與觀感，有些時候感情也特別的脆弱，很容易感應到別人所無法察覺的差異性（吳昆壽，2006）。另外，他們的人格特質大都屬於內控型，若是再加上個人責任的話，常常造成追求完美。追求完美主義可能會有高成就的產生，但是也會伴隨吹毛求疵的毛病。

肆、資賦優異兒童之教育輔導方法

一般而言，對於資賦優異兒童之教育輔導方法通常有三種，以下分別臚列出並加以說明：

一、充實方式（enrichment）

係指提供普通課程之外的其它額外教材內容給資賦優異兒童學習，滿足其求知的慾望，其又可分為「廣度的充實」(enrichment in breadth) 與「深度的充實」(enrichment in depth)。前者，又可稱之為「水平的充實」(horizontal enrichment)，乃是在擴充學習領域的廣度，藉由補充課程外的其它科目來增加其視野與擴展其興趣；後者，也可稱之為「垂直的充實」(vertical enrichment)，則是在加深學習領域的深度，藉著提供較為艱深的教材內容來發展其較高層次的思考與概念（何國華，1999；林寶山，1994）。其實兩種方法均有其功能，因為唯有學習的

加深加廣，才能激發出較高的學習成效。

美國資優教育中心主任 Renzulli (1977) 提出「充實三合模式」(The Enrichment Triad Model)，目的在於培育資賦優異兒童之行為，使用適當的探究方法去探討實際所發生的問題。此種模式主要在配合不同學習經驗的資賦優異兒童，針對其個別需求設計三個類型：第一類型為「一般探試性活動」(General Exploratory Activities)，強調試探興趣與加廣性質的充實課程；第二類型為「團體訓練活動」(Group Training Activities)，重視認知、情意與研究方法的訓練；第三類型為「個別與小組探討實際問題」(Individual and Small Group Investigations of Real Problems)，注重高層次真實問題的研究。「充實三合模式」雖然分成三種型態的活動，然而彼此卻是相互關聯的，三種類型的充實活動彼此的交互作用建構出資賦優異教育的系統性。

Tannenbaum (1986) 主張「充實矩陣模式」(The Enrichment Matrix Model)，目的在提供教師一個有計畫的架構來教導資賦優異兒童，它乃是以傳統學科為核心，再做內容的調整與充實，主要包括五個面向。第一「精簡核心課程」：進行課程濃縮，讓資優優異兒童能夠迅速學習；第二「擴展基本技能」：工具學科都有一些基本技能，諸如閱讀、數學與寫作能力，這些基本技能是進入高階學習的先備知識；第三「計畫性的增加」：目的在增長資優優異兒童的知識基礎，擴展他們的視野；第四「臨時性的增加」：指隨機臨時的學習充實活動；第五「校

外的增加」：係指校外的實習，目的在使資優優異兒童在真實情境有實作的機會。

Davis 與 Rimm (2004) 也發展許多充實活動，舉凡：獨立研究方案課程、教學學習中心、田野旅行、週末營、夏(冬)令營，以及師徒制。另外，各級縣市政

府依照學校資優學生分布情形，將行政管轄區域劃分為若干區域，提供適性化資優教育服務，利用周末假日、寒暑假、國小週三下午，或採系列延續性的課程活動，辦理研習、競賽、展演、參訪、觀摩、營隊、研究或演講等類型活動，希望藉此發揮學校的群組夥伴關係，以達資優教育資源共享的目的(吳武典，2009)。

二、加速方式 (acceleration)

是指縮短資賦優異兒童的學習期限，以提早結束學校課程，其大致可區分三種類型：第一種為「跳級」(grade skipping)，乃是讓資賦優異兒童跳過某一學年或一學期的課程而升級之方式，例如：讀完小學一年級後直接升上三年級就讀。跳級方式有兩項應該考慮的因素：其一為跳級有可能會造成一些重要的基本學業技巧的習得；其二為跳級後是否會影響同儕間的社會適應問題(吳昆壽，2006)；第二種為「提早入學」(early entrance)，乃是讓還未符合一般入學資格的兒童提早入學，諸如：未達學齡之兒童透過心理測驗的鑑定而准予進入小學就讀，或者是以學力鑑定測驗方式取得同等學力資格，並准予參加上一個層級的入學考試(林寶山，1994)。另外，提早入學方式

有七項應該考慮的要素，分別是健康、智力的成熟狀況、手眼協調情形、閱讀準備度、社會與情緒的成熟度、教師的接受度，以及家庭的支持度(Davis & Rimm, 2004)；第三種為「不分年級」(non-grade school)，則是廢除人為的年級限制，改以主科或學科領域劃分等級，學童按照個人能力與進度就讀不同年級課程，譬如：某生雖是四年級學生，但是其英文已達到第五級程度，而數學則是達到第六級程度，但是其國文卻僅在第三級程度。此種方式學生修畢年業年限，只要達到各學科或領域之基本學力，就能夠畢業(郭為藩，2002)。

三、特殊班方式 (special classes)

為了達到教師的教學效能與學生的學習效率，也可以甄選資賦優異兒童在特殊班級中學習，使資賦優異學生與普通班學生部分隔離或完全隔離。此種班級通常由擅長特殊教育的老師來擔任輔導與教學，除此之外，其課程與教材教法和一般班級所採用的不同。在實行時可採用僅有少數幾個科目在特殊班上課，至於其餘各科目則是與一般學生在普通學校一同學習。此種方式可以避免資賦優異兒童被同年齡同儕所孤立，導致戕害到其社會適應方面之發展(張春興、林清山，1990；黃正芬，1999)。

對於就讀特殊班的資賦優異兒童應重視其人格發展與人際關係的培養，要防止自大、驕縱、自私與孤僻之行為發生；而就讀於普通班的資賦優異兒童應充分瞭解其特性所在，應要避免過分突顯出其在班級的地

位，儘量不要跟其他學生做比較，儘量給予獨立學習與研究之機會（林寶山，1994）。

伍、資賦優異兒童之教學原則

有關資賦優異兒童之教學原則大致上有下列幾項，茲列出如下所示：

一、依其興趣與性向導向實施教學

可對資賦優異兒童實施性向測驗，或是藉由專書研讀討論之中與參觀活動過程中發掘資賦優異兒童的興趣與學習發展的潛能，然後藉以培育其積極主動的專注精神的基礎，並針對其感興趣的人事物鼓勵進行探究與分析實際所發生之問題。倘若能依其興趣與性向來因勢利導進行教學，相信教學成果一定會達到事半功倍（毛連塹，2001）。

二、教育目標三 Q 的兼顧

教育目標三 Q 分別是 IQ（智力商數）、EQ（情緒商數）與 AQ（逆境商數），因為是資賦優異兒童，所以 IQ 用不著擔心。關於 EQ 與 AQ 之教育目標要特別教授給資賦優異兒童。情緒商數（Emotion Quotient）是指個人對自己情緒之認識與管理，自我激勵，對他人情緒之認識與管理之能力（Goleman, 1996）。臺灣有些資賦優異兒童當受到外界刺激時，在內心深處常會引起各種情緒波動狀態，倘若反應不當或過度，可能會造成自己和別人的傷害，故妥善管理自己的情緒，並避免情緒失控是資賦優異兒童生活適應與否的關鍵所在（吳清山、林天祐，2003）。逆境商數（Adversity Quotient）

係指個人對於遭受挫折與失敗之容忍力，能承受考驗與打擊（Stoltz, 1997）。臺灣有些資賦優異兒童的確在學業成就表現相當出類拔萃，但是常常遭遇到小挫折就想不開或是一厥不振。是以，在針對資賦優異兒童教學時要特別兼顧教育目標三 Q。

三、民主型的班級經營氣候

對於資賦優異兒童的教學應該採用啟發式的方式來進行，而且教師應鼓勵資賦優異兒童發表自己意見，同時也要包容其異想天開的想法，以利資賦優異兒童發展多元且富創造力之思考能力。此外，進行班級經營時，也應採取民主型的管理方式，千萬不能採用權威方式的高壓統治，否則有可能會造成諸多的後遺症。

四、實施合作學習

目前學校對於資賦優異兒童教育，常利用班級間的對抗或彼此間的競爭來提高其學習動機（郭為藩，2002），雖然這種競爭方式在短期內確實可以提升教學成果與學習成效，但是長期來看會讓資賦優異兒童人格產生偏差，變成凡事都要與人爭奪與比較，對其人格發展有負面影響。因此，採用合作學習來教導資賦優異兒童有其必要，因為合作學習不但可以讓同學彼此之間互助合作，而且能夠培養其同理心與同情心，體認到接納、關懷、慈愛，以及奉獻等情意課程，促使資賦優異兒童人格健全發展。

陸、省思

筆者嘗試探析資賦優異兒童教育，並試圖論述資賦優異兒童之有關要素，希望能引起教育當局對資賦優異兒童教育的重視，終極目的乃是希望這些資賦優異兒童人人能充分發揮其潛能並自我實現，並且能夠以感恩的心來回饋與貢獻培育他們的社會。讓我們大家共同來為資賦優異兒童教育這塊教育園地，去播種、灌溉與耕耘吧！希望藉由教育工作者的群策群力之下，使資賦優異兒童教育這塊教育園地能萌芽、茁壯、開花與結果。

參考文獻

- 王振德（1997）。**臺灣地區資優教育的實施與改進策略**。發表於澳門大學主辦「優質教育：傳統與創新」國際研討會。
- 毛連塏（2001）。**如何實施資優教育—培育多元智慧、主動學習的資優兒**。臺北市：心理。
- 吳武典（2001）。資優教育向前看。**資優教育簡訊**，5，1-4。
- 吳武典（2009）。**特殊教育**。載於《中華民國教育年報》（頁 319-370）。臺北市：國立教育資料館。
- 吳昆壽（2006）。**資優教育概論**。臺北市：心理。
- 吳清山、林天祐（2003）。**教育小辭書**。臺北市：五南。
- 何國華（1999）。**特殊兒童心理與教育**。臺北市：五南。
- 林寶山（1994）。特殊兒童心理與教育。載於林生傳《主編》：**教育心理學**（頁 389-421）。臺北市：五南。
- 郭為藩（2002）。**特殊兒童心理與教育**。臺北市：文景。
- 張春興、林清山（1990）。**教育心理學**。臺北市：東華。
- 黃正芬（1999）。資優兒童的輔導。**諮商與輔導**，166，2-6。
- Clark, B. (1992). *Growing up gifted*. New York: Macmillan Publishing Company.
- Davis, G. A., & Rimm, S. B. (2004). *Education of the gifted and talented*. Boston, MA : Allyn and Bacon.
- Gardner, H. (1993). *Multiple intelligences : The theory in practice*. New York: Basic Books.
- Goleman, D. (1996). *Emotional intelligence*. Londres: Bloomsbury
- Renzulli, J. S. (1977). *The enrichment triad model: A guide for developing defensible programs for the gifted and talented*. CT: Creative Learning Center.
- Stoltz, P. G. (1997). *Adversity quotient: Turning obstacles into opportunities*. New York: Wiley.
- Terman, L. M. (1916). *The measurement of intelligence*. Boston: Houghton Mifflin.
- Tannenbaum, A. (1986). *The enrichment matrix model*. In J. Renzulli (Ed.), *Systems and models for developing programs for the gifted and talented* (pp.

391-429). Mansfield Center, CT:

Creative Learning Press.

Terman, L. M., & Oden, M. H. (1947). *The*

gifted child grows up. Stanford, CA:

Stanford University Press.