

壹、緒論

研議多年的科學班已在 2009 年 8 月起由 6 所高中進行試辦，科學班招收科學領域的菁英學生，以集中安置的型態提供 2 年的加速課程以及在高三時提早選修大學課程的方式辦理。睽諸我國學生在近二次的國際數學與科學教育成就趨勢調查（Trends in International Mathematics and Science Study, TIMSS）結果（張秋男，2005；Martin, Mullis, & Foy, 2008），皆有極為亮眼的成績，因此欲加強培養科學頂級人才以厚植國家國際競爭力，取得我國在科技人才的優勢地位（引自教育部，2009）自無可厚非，但是否必須採行集中安置的型態方可達科學人才培育的目標？只要全力挹注資源，就可以確保這些「資優生中的資優生」未來有「卓越」的成就嗎？

再者，在國中資優生的安置方式上，因 2006 年多個縣市突然大規模增設學術性向資優班，引起社會高度關注而使教育部匆促於隔年取消一般能力及學術性向資優生的集中安置方案，全數改以分散式安置在各班，僅利用部分時間抽離出資優學生另予提供資優教育的服務型態，此舉在實務界與學術界皆有爭議，主張採分散非集中的安置方式者，認為此舉方可杜絕資優班教學僅採內容精熟取向的教學法讓課程設計能因應資優生學習需求；然而持不同主張者，則基於績效考量以及教學提供與資源給予較為方便的理由，希望將資優生集中安置，幾年來此一爭論未稍停歇。

臺灣缺乏天然資源，因此投資人力資源乃刻不容緩之事，資優生有高於一般生的潛能與表現，理當積極培養，不過在安置上應該採取怎樣的方式才能真正有助於學生的潛能發展呢？Feldhusen（1986）認為資優的發展要素除了一般心智能力、特殊才能外，尚包含積極的自我概念與成就動機。郭靜姿（2003）也提及成就優異的人都有高度的自信，呼籲資優教育應重視學生積極自我概念的培養，如此才能協助學生充分發揮潛能甚至展現創造力。長期致力於自我概念研究的牛津大學學者 Marsh（2005）指陳目前世界各國的教育政策都將自我概念列為教育的主要目標之一；並且，提升正向學業自我概念有助於學生有更好的學業成就表現（Seaton, Marsh, & Craven, 2009）。青少年階段正是自我認同的重要階段，低落的自我概念可能直接或間接地影響其學習動機、生活適應及心理幸福（黃朗文，2002），所以，研究者不禁好奇，不同安置型態下的相同能力學生其自我概念會有怎樣的差異？Marsh（1984a）、Marsh 與 Parker（1984）提出「大魚小池效應」（big fish little pond effect, BFLPE）來說明學生學業自我概念的形成乃是與所處團體學業成就比較後的結果，當個人處於一個相對優異的群體時，對自己學業的自我概念將因此降低，產生負向的 BFLPE，此一理論近 20 年來也獲得許多實徵研究的支持，不過東、西方文化畢竟不同，人類學家許烺光在其名著《中國人與美國人》（*American and Chinese*）一書中，曾舉出美國人的行為是以「個人為中心」（individual-centered），而中國人

則以「情境為中心」(situation-centered)，他認為：

成功的中國人有其家族鄰里共享榮耀，不致於完全歸之於個人，不會像美國人有熾烈的個人得意，同理，失意的中國人，由於有家族共同承擔與支持，也不會像個人主義的美國人那麼痛苦。(引自徐隆德譯，1988, p. 224)

援此，對於傾向集體主義的東方文化，是否學生會因為對自己的學校或班級有較高的評價，而產生積極的榮譽感，此一自覺的榮耀感將影響個體形塑其正向自我概念並抵銷來自於團體內的相互比較結果？所以直接引用外國的 BFLPE 來說明集中安置必然造成學業自我概念低落，其妥切性值得再深思。宋曜廷(2009)在〈邁向以證據為基礎的教育決定〉文中，也指陳我國許多教育決定流於直覺式(主觀判斷)或民粹式(訴諸民意)思維，缺少來自本土教育的證據以作為教育政策和實務推行的引導。

我國教育自孔老夫子以降，「有教無類」與「因材施教」一直是重要的教育理想，「有教無類」重視的是「平等」的原則，「因材施教」則體現了教育重視個別差異的美意。這兩個原則顯然在資優生的安置方式上產生衝突：義務教育基於平等原則，不能有差別待遇？抑或，因為學生程度不同，應該要給予難易不同的教學，勉強湊在一班，既拖垮了程度強的學生，也拖不動程度差的學生？教育政策的方向、教育理念的堅持與社會大眾的現實需求，如何取得平衡，是教育決策的探索重點。因此，本研究即從自我概念的理論出發，以我國最後一屆仍採集中安置的國三資優班學生為研究對象，來瞭解安置型態不同對學生學業自我概念的影響，希冀為本土資優教育安置型態提供可參考的證據。

一、從學業自我概念的觀點看大魚小池效應與榮耀感效應

自我概念的相關研究在國內、外都為數眾多，其在教育的重要性更是不言可喻，其中 Marsh 摒棄了將自我概念作為眾多考驗變項之一的研究型態(Hattie, 1992)，應用自我概念多向度、階層性的理論建構(詳如圖 1)來發展適合不同年齡階段適用的評量工具，為自我概念的結構奠定良好的實徵基礎(Marsh & O'Mara, 2008)。該模式主張自我概念是以有組織、有結構的方式存在於個人的認知系統之內，在結構上會因領域的不同而加以分化，其中學業領域自我概念(academic self-concept, ASC)與非學業領域自我概念(non-academic self-concept, NASC)即是兩個截然不同的領域；且在各自的領域下又可以細分出多個不同的向度，例如：因學科的差異，ASC 可區分為語文、科學、數學、歷史等不同的學科(如圖 1 左半部)。此一理論侯雅齡(1998a)曾撰文介紹，並對 NASC 的多階層多向度構念進行驗證(侯雅齡, 1998b)，而陳沁怡(1998)與邱皓政(2003)則對整體自我概念的多元分化建構進行驗證，都在本土的資料中獲得「自我概念是一多向度多階層構念」的直接證據。國內在近 10 年來的自我概念研究，採此理論者也日益眾多，研究者綜觀這些研究發現：多數的研究著眼於 NASC