

資優讀寫障礙生特質與輔導策略

洪雅惠

國立彰化師範大學特殊教育學系助理教授

摘要

本文旨在針對資優讀寫障礙生探討其資優特質和障礙特質同時存在，又交互作用下所呈現的獨特特質，希望提升相關教育人員對這個雙重特殊族群辨識知能，並且提供輔導策略，希冀教師和家長輔導資優讀寫障礙學生時可以因著了解，而能提供合宜的輔導與支持，也讓這獨特的一群從孤單痛苦中，因著被了解與支持，可以坦然做自己，發揮優勢。

關鍵詞：資優讀寫障礙、雙重特殊、讀寫障礙

Gifted Students with Dyslexia: Characters and Counseling Strategies

Ya-Hui Hung

Assistant Professor,

Department of Special Education

National Changhua University of Education

Abstract

The purpose of this article is to discuss the characters of gifted students with dyslexia. Both sets of behaviors can exist simultaneously and have interaction effects. This unusual group of students exhibit unique characters. Reverent educators need to improve their knowledge in order to identify twice-exceptional children more accurately. Counseling strategies are also provided to meet their unique educational needs.

Keywords: gifted students with dyslexia, twice-exceptional, dyslexia

壹、前言

美國學術界自 1977 年開始留意到有資優障礙或雙重特殊這個特殊族群 (Maker, 1977)，自此開始在資優學習障礙學生 (gifted students with learning disabilities，以下簡稱資優學障生) 的特質與需求 (Baum & Owen, 1988; Daniels, 1983; Gunderson, Maesch, & Rees, 1987; Whitmore, 1980)、課程調整與輔導 (Baum, Cooper, & Neu, 2001; Baum & Owen, 2004; Weinfeld, Barnes-Robinson, Jeweler, & Shevitz, 2005)、鑑定標準 (Baum, Owen, & Dixon, 1991; Boodoo, Bradley, Frontera, Pitts, & Wright, 1989; McCoach, Kehle, Bray, & Siegle, 2004; Olenchak, 1994; Reis & Ruban, 2004; Ruban & Reis, 2005)，有諸多探討，而最近因著鑑定學習障礙的智力一成就差距模式引發其是否精確的爭議，也廣被批評是等待失敗模式，介入反應模式被建議取代智力一成就差距模式，再次引發資優學障生鑑定問題的討論 (Crepeau-Hobson & Bianco, 2011; McKenzie, 2010)，相較於美國過去 37 年來持續在資優學障生領域的研究與探討，臺灣雖然自盧台華 (1986) 發表「談資優兼學習障礙學生的教育」一文，開啟此領域，陸續也有些文章探討 (李雪娥, 2007; 花敬凱, 2002; 許巧宜、吳麗雪, 2006; 鈕文英, 1992; 黃文慧, 2002、2005; 溫瓊怡、花敬凱, 2004)，卻未獲得學術界、實務界的重視，資優學障生仍面臨鑑定上的一波三折，讓家長備感挫折，也因著教師對資優學障生特質不夠認識，對其展現出來高低起伏很大的表現，質疑、負面的態度對學生造成傷害，加深這群雙重特殊生的自我懷疑，各縣市鑑輔會在鑑定資優學障生上亦呈現不一情形，有些縣市只要是學障生有高學業成就即取消其學障資格，亦引發爭議。資優學障可以再區分為資優讀寫障礙、資優數學障礙和資優書寫障礙，本文旨在針對資優讀寫障礙生探討其可能有的特質，希望提升相關教

育人員對這個特殊族群辨識知能，亦釐清相關迷思，希冀教師和家長輔導資優讀寫障礙生時可以因著了解而能提供合宜的支持。以下就定義與特質和輔導策略二大部份分別闡述。

貳、資優讀寫障礙生定義與特質

資優讀寫障礙生就是同時具有資賦優異與讀寫障礙的學生，即便如此，不同個體「資優」與「讀寫障礙」的特質不同，二種特質的交互作用亦不同，所以「資優讀寫障礙生」是一個高異質性的統稱，就鑑定情形可以再區分為以下三種情形 (花敬凱, 2002)：

一、被鑑定為一般智能資賦優異，但是有讀寫障礙

極佳口語能力，但讀寫能力較資優同儕差，師長會認為「不夠認真」、「不夠努力」，有時讓人覺得健忘、懶散、東西雜亂，由於已經被鑑定出來是一般智能資賦優異，讓人忽略他可能有輕微的讀寫障礙。

二、被鑑定為讀寫障礙，但是有資優特質

讀寫障礙程度嚴重，教師家長注意力都在障礙層面，家長在家裏可能可以注意到其優異天份部份，如藝術、音樂、機械方面，但這部份能力容易因非學科能力而被輕看，容易被師長認為上課不專心、作白日夢，個案可能會緊張焦慮、作惡夢和出現體化症 (頭痛、胃痛)。因障礙會影響其智力測驗表現，所以有學者 (Baum et al., 1991; Brody & Mills, 1997; Silverman, 1989; VanTassel-Baska, 1991) 建議如果個案的智力測驗分數在 115 以上，各分測驗落差很大，有好幾個分測驗是 PR 97 以上，那麼個案可能就是資優讀寫障礙學生，值得注意的是，鑑定上持續有許多爭議，目前尚未有共識。

三、兩種特質都未被發掘

資優和讀寫障礙交互作用下，學業表現在平均水準，資賦優異鑑定和學習障礙鑑定教師都不會想到他，Silverman (1989)稱之為「雙隱性」，也可能是因其發展出良好的學業補償技巧(academic compensatory skills)，使得雙重特質互相掩蓋(Reis, McGuire, & Neu, 2000)。

以下，綜合相關文獻（李雪娥，2007；黃文慧，2005；Baum & Owen, 1988; Daniels, 1983; Gunderson, Maesch, & Rees, 1987; Whitmore, 1980）及所認識個案，針對資優讀寫障礙生的特質進一步描述如下：

一、口語能力

可以再區分此為其優勢能力或弱勢能力。個案可能自小有極佳的口語表達能力，語彙豐富成熟，聽覺記憶佳、思辨能力強（資優特質）；也可能是障礙特質：語詞有說反現象：「寶劍」說成「劍寶」、「闌尾炎」說成「尾闌炎」，聽覺記憶廣度低，一般口語溝通可以完全理解及對談，比較長的一段話，工作記憶不勝負荷，出現聽不懂、迷失情形，建議師長及親友在對話時可以放慢速度，也多給一些時間整理思緒，個案可以進行高階思辨及表達。

二、讀寫障礙

有些個案開始學注音、數字時出現寫鏡反字情形，不是不會寫，而是對他們而言，從那個方向寫都一樣。然而，有些個案完全沒有寫鏡反字情形。共同都有音韻覺識問題，英文不會拼音（不是不會說），中文的注音搞不清楚聲調，同學都會了，他還在掙扎中，但是大量練習還是可以突破，可能還是有少數幾個字反覆出現錯誤，有個案會記住一個字的方向，其他字對照該字寫出正確的方向，可能有極佳的記憶力，也可能有記憶力的缺陷，作業常常出錯，家長師長常以「不夠認真」、「不夠專心」、「要更努力」看待，

但是持續練習與訂正，足以證明不是「不夠認真」、「不夠努力」，而是有「自動化」的問題，一般在相同或更少的練習量早就精熟了。

三、閱讀理解力強

典型的讀寫障礙特徵是識字困難，閱讀速度慢，引發閱讀理解力弱，因而減少閱讀經驗，結果就是識字量不多及背景知識攝取不足，然而資優讀寫障礙學生常在小二時發展出補償的學習策略，雖然持續有流暢性問題，然而可以有一定識字量，且抽象概念思考能力、邏輯及推理能力、聯想力、理解力佳，通常喜愛廣泛閱讀或是很好的聽覺學習者，弔詭的是常因為他們的閱讀理解能力很好，讓人質疑其是否有讀寫障礙？然而，雖然他們的理解力強，尤其是長篇文章，但是在閱讀短且精簡句子卻可能有困難，如：考試的指導語，理解測驗題時可能因為讀錯問題和答案，導致答錯，文章中的贅字或新字，也可能導致讀錯文意，這是因為資優特質與障礙特質並存的結果，端看是那一種特質呈現出來。

四、作文能力佳

典型的讀寫障礙生特徵是作文能力薄弱，但資優讀寫障礙生卻可以創作出很好文章，可以看出有很好的洞察力和思辨力，然而英文拼字有困難，常漏字母，中文字漏筆畫、漏部件，錯別字情形仍不時會出現，愛因斯坦也被發現常用字常拼錯，但不能否認其高階抽象思考推理能力，因此，父母師長應鼓勵其先把意思表達出來，之後再協助校稿，不要困在要求字的正確，阻斷高階思考的流暢及創作能力。也不要因著個案簡單字會拼寫錯誤，而不相信他們能有很好的創作，「資優讀寫障礙生」就是這樣一群充滿矛盾衝突的獨特族群。

五、成績受評量型式影響

讀寫障礙的影響在發展出補償的學習策略後減輕其障礙對學習的影響，卻不是消失，成績很受評量型式影響，牽涉到書寫的評量通常成績低落，選擇題型式、報讀、電腦打字或口說型式評量可以有極佳表現，不明白究理的老師和同學，在其表現差時常加以責備取笑，「英文這麼差，怎麼考進來的？」，那是因為入學考是選擇題型式，個案考了一百分，平常的單字小考卻又慘不忍睹，不是個案不努力，而是很努力之後，仍可能出現漏字母情形，但是轉換成選擇題(總之，不用拼寫)，個案可以考一百分。不少個案都經歷被取笑白癡，自身也很挫敗，一些對一般生簡單的事，他們卻一再出錯，然而，優勢能力發揮又遭到質疑是否作弊，甚至被質疑真的有學障嗎？還是拿學障當藉口？但障礙的影響從未消失過，付出超乎尋常的努力後，得到的卻不是肯定，這中間的衝突矛盾、困惑、痛苦掙扎、受到的冤屈羞辱、傷害，不是一般人可以理解的，他們需要被正確的「認識」。

六、視覺能力的不一致

出現鏡反字的資優讀寫障礙生，可以將字正向寫或反向寫，也會出現數學算式從右邊開始寫，就他們而言，從那一邊寫都一樣，他們的「視知覺-空間」是優勢能力，視覺、影像處理能力強，日後適合從事藝術、視覺藝術或空間相關工作；然而「視覺-動作」的能力卻可能薄弱，導致接不到球或在團體中學舞蹈會跟不上動作，但是一對一，有較多時間去反應，可以學得很好，他們需要的是多一點反應時間。

七、卓越藝術天份及圖形辨識能力

根據有失讀症的解剖學研究顯示其左腦的聶平面(planum temporale)較沒有失讀症者小且腦細胞較少，然而，在右腦同樣區域，有失讀症者比沒有失讀症者大且腦細胞較多

(Galaburda, LoTurco, Ramus, Fitch, & Rosen, 2006)，左腦此區域是語言控制中心，右腦此區域跟空間、圖形辨識有關，這提供為何很多讀寫障礙學童這些方面能力很好的腦部證據。常在幼兒時期或小學階段即很明顯比同儕表現突出：例如：能拆解不同的東西並用其零件組合出一個新作品、500片或1,000片拼圖高手、繪畫人物更為精細、栩栩如生、更有創造力(李雪娥, 2007)，幼稚園階段即能表現出光線的變化。「心中的小星星」主角伊翔是代表人物：卓越的藝術天份、利用常見物品作出水上飛機。

其他資優特質包含極佳的問題解決能力、富創造力和具幽默感，然而學障生常有衝動行為、容易分心和缺乏組織能力，資優讀寫障礙生也可能會出現(Yssel, Prater, & Smith, 2010)，因此需要教導組織技能，另外因著受到嘲笑及霸凌，他們常以口語或肢體形式反擊，也需要教導人際互動，以及判斷不同情境合宜的反應方式為何。

參、輔導策略

在學校除了課程和評量調整(Baum, Cooper, & Neu, 2001; Baum, & Owen, 2004; Weinfeld, Barnes-Robinson, Jeweler, & Shevitz, 2005)，建議教師和家長對資優讀寫障礙生輔導時採用下列的輔導策略：

一、提供認同對象並相信資優讀寫障礙生會破繭而出

聰明活潑的小孩開始學注音、學數字及加減，讀寫困難就顯現了，對於鑑定出來是學習障礙又有資優特質的雙重特殊生，很多是到了國小二至三年級發展出補償性學習策略(李雪娥, 2007)，或到了國中資優生的優異邏輯思考、推理能力開始發揮，數理成績開始提升、或高中進入美術班，開始發揮藝術天份，才開始破繭而出。

提供學障名人作為認同對象，如：Charles

Schwab，其本身有閱讀障礙，然而發揮優勢能力：數學及毅力，畢業於史丹佛大學，且獲得企業管理碩士，之後創辦股票經紀人折扣公司(the discount stock brokerage house)而成億萬富翁，在發現兒子也有學習障礙時，他和太太成立 Schwab Learning 網站(www.SchwabLearning.org)，提供學習障礙者家庭與學習障礙者相關資訊及情緒支持，尤其讓有學習障礙的學子知道雖然有困難之處，但是也有很多地方表現得很好。

其他學障名人，如：英國企業家Richard Branson，擁有維京音樂和維京大西洋航空，美國無線通訊（手機）系統創始者Craig McCaw和全球知名的賈伯斯都有學習障礙。提供認同對象，引導拉長時間線，拉高高度看事情，才不會陷在某個學習階段的困境當中，相信進入適合自己的科系及職場就可以開始發揮優勢能力，可以有很好的成就。

二、認識自己的獨特

他們的學習發展歷程和同儕是不一樣的，所以不用陷於要趕上同儕的比較當中，客觀合宜的看待他們的優弱勢，也幫助他們了解自己的能力、優勢和弱勢，讓他們有合適的努力，知道自己是「獨特」的、「不同，而不是比較差」，這也有助於選擇就讀科系和未來職業時作出適合自己的決定。

三、發展補償性學習策略

學不會需要多練習，勤能補拙，如果毅力夠強，確實長時間大量練習可以重塑大腦，但是一天12小時的練習是不是每個小孩都做的到？如果能發展出替代性或補償性學習策略，可能可以幫助他們學得更有效率及輕省，在識字部份，建議採用「部件意義化識字教學法」(李雪娥，2012；林綉敏、梁芸嘉、陳雅嫻、陳曉依，2013)，運用畫圖記憶字和古詩(李雪娥，2007)，或用心智圖法，可以事半功倍。數學領域則需要教導認知—後設認知解題策略(蔡明典，2009)，尤其教

導畫基模圖有助於成功解題(Garderen, 2007)，基模本位教學法亦證實有助於學障生提升解數學文字題表現(Jitendra & Star, 2011)。

四、持續培養優勢能力

當個案已經十分努力，但是因著障礙表現差強人意，建議師長不要說你「不夠認真」、「不夠努力」，或要「更加油」，有個案出現胸悶、胸痛、拔頭髮、想自殺情形，因為種種交互作用下已超出他們能負荷的範圍，如果只專注在補救弱勢，就容易出現這種情形，因此，弱勢能力的補救或學業表現的提升不應該是唯一的關注，因為這可能不是有助於他們未來發展得更好的唯一方式，相反的，未來，當他們優勢能力發揮時，可以有卓越的表現，所以培養優勢能力的時間一定不能少！如：提升繪畫技巧、持續創作，跟優勢能力領域的成功者請教，而這個部份需要家長額外花費心力，也呼籲教育相關當局對現行安排給學障生的課程進行思考與改革。

五、教導自我管理及自我倡導技巧

他們需要學習自我管理和自我監控技巧，因為他們很需要條理，所有物品需要擺放在固定位置，固定時段整理學用品，以改善丟三落四情形；用不同顏色記重要事項或行事曆提醒自己，每次上學（上課）或放學時在心中問自己：所有東西都帶了嗎？減少因遺忘所導致的負面後果；以及自我倡導—能夠坦然說明自己的狀況，需要的調整的特定事項(Prater, Redman, Anderson, & Gibb, 2014)；這些技能可以幫助資優讀寫障礙生在高中、高等教育及職場更成功(Pierson, Carter, Lane, & Glaeser, 2008)。

肆、結語

由於資優學生和學習障礙學生的鑑定採取不同程序，因此，資優讀寫障礙生這類雙

重特殊生常未被辨識出來，其需求亦常被忽略，未被辨識的資優讀寫障礙生常承受不必要的誤解和壓力，感到被孤立(Nielsen & Higgins, 2005)，下面是一位筆名紅月的資優讀寫障礙生的創作：

向陽 紅月
我總是努力讓自己面向陽光，
但是背後無止盡的黑暗
卻不停的重擊我心。
當我的心在淌血時，
我還跪在光明的上帝面前禱告。
當我的心受寒受凍時，
我還在他人面前笑著說：「我很好」
我說這世界真美好，
只因我還無法離開。
我說上帝的一切決定都是最好、
最正確的，
只因我知道無法改變這一切。
我乘著謊言與真相的大海博鬥，
我緊握謊言去對抗現實銳利的長矛，
喔！我靠著這些謊言生活，
有隻手拍拍我，
我用僅存的力氣把它推開，
喔！請不要叫我誠實，
不要叫我覺悟，
更不要把我叫醒，
因我需靠這些謊言活下去。

面對誤解屈辱，心受寒受凍時，還要笑著說：「我很好」……那種不被了解的孤單與痛苦是可以改變的，只要師長們願意打破原先對資優和讀寫障礙的刻板印象，願意了解這個獨特的雙重特殊族群，更多資優讀寫障礙生被看懂、被理解、被支持，提供所需要的課程或評量調整，他們可以坦然成為自己，在學校和職場都更成功。

參考文獻

- 李雪娥 (2007)：資優學障生學習輔導之個案分享—以記憶策略為例。 *台東特教*，**25**，11-20。
- 李雪娥 (2012)：漢字的構形特性在學習障礙中文補救教學之運用—部件意義化識字教學法。 *特教園丁*，**27**(4)，29-39。
- 花敬凱 (2002)：資優學障生鑑定上的問題、方法與對策。 *資優教育季刊*，**85**，1-10。
- 林綉敏、梁芸嘉、陳雅熾、陳曉依 (2013)：部件意義化識字教材-I。載於洪雅惠、李雪娥 (主編)，*部件意義化識字教材-I* (5-240頁)。彰化：國立彰化師範大學特殊教育中心。
- 許巧宜、吳麗雪 (2006)：被忽略的天才—談學障資優生的學習輔導原則。 *台東特教*，**23**，44-47。
- 黃文慧 (2002)：雙重特殊學生(2E)的研究沿流、特質與鑑定之啟示。 *資優教育季刊*，**83**，10-20。
- 黃文慧 (2005)：標籤與雙重特殊學生。 *資優教育季刊*，**94**，26-36。
- 鈕文英 (1992)：資優學習障礙學生的特質、鑑定與教育。 *資優教育季刊*，**42**，18-21。
- 溫瓊怡、花敬凱 (2004)：資優學障生的教學與輔導。 *資優教育季刊*，**92**，33-40。
- 蔡明典 (2009)：認知解題策略對國中數學學習障礙學生一元一次方程式應用問題解題成效之研究。國立彰化師範大學特殊教育學系碩士論文，未出版，彰化。
- 盧台華 (1986)：談資優兼學習障礙學生的教育。 *特殊教育季刊*，**21**，10-13。
- Baum, S., & Owen, S. V. (1988). High ability/learning disabled students: How are they different? *Gifted Child Quarterly*, **32**, 321-326. doi: 10.1177/001698628803200305
- Baum, S. M., Cooper, C. R., & Neu, T. W. (2001). Dual differentiation: An approach for meeting the curricular needs of gifted students with learning disabilities. *Psychology in the Schools*, **38**, 477-490. doi: 10.1002/pits.1036
- Baum, S. M., & Owen, S. V. (2004). *To be gifted and learning disabled: Strategies for helping bright students with LD, ADHD, and more*. Mansfield Center, CT: Creative Learning.
- Baum, S. M., Owen, S. V., & Dixon, J. (1991). *To be gifted and learning disabled: From identification to practical identification strategies*. Mansfield Center, CT: Creative Learning.
- Boodoo, G. M., Bradley, C. L., Frontera, R. L., Pitts, J. R., & Wright, L. B. (1989). A survey of procedures used for identifying gifted learning disabled children. *Gifted Child Quarterly*, **33**, 110-114. doi:

10.1177/001698628903300303

Brody, L. E., & Mills, C. J. (1997). Gifted children with learning disabilities: A review of issues. *Journal of Learning Disabilities, 30*, 282-296. doi: 10.1177/002221949703000304

Crepeau-Hobson, F., & Bianco, M. (2011). Identification of gifted students with learning disabilities in a response-to-intervention era. *Psychology in the Schools, 48*(2), 102-109. doi: 10.1002/pits.20528

Daniels, P. R. (1983). *Teaching the gifted/learning disabled student*. Rock-ville, M: Aspen publication.

Garderen, D. V. (2007). Teaching students with LD to use diagram to solve mathematical word problems. *Journal of Learning Disabilities, 40*(6), 540-553. doi: 10.1177/00222194070400060501

Galaburda, A. M., LoTurco, J., Ramus, F., Fitch, R. H., & Rosen, G. D. (2006). From genes to behavior in developmental dyslexia. *Nature Neuroscience, 9*(10), 1213-1217. doi: 10.1038/nn1772

Gunderson, C. W., Maesch, C., & Rees, J. W. (1987). The gifted/Learning disabled student. *Gifted Child Quarterly, 31*(4), 158-160. doi: 10.1177/001698628703100405

Jitendra, A. K., & Star, J. R. (2011). Meeting the needs of students with learning disabilities in inclusive mathematics classroom: The role of the cshema-based instruction on mathematical problem-solving. *Theory Into Practice, 50*(1), 12-19.

Maker, C. J. (1977). *Providing programs for the handicapped gifted*. Reston, VA: Council for Exceptional Children.

McCoach, D. B., Kehle, T. J., Bray, M. A., & Siegle, D. (2004). The identification of gifted students with learning disabilities: Challenging, controversies, and promising practices. In T. M. Newman & R. J. Sternberg (Eds.), *Students with both gifts and learning disabilities* (pp. 31-48). New York: Kluwer. doi: 10.1007/978-1-4419-9116-4_3

McKenzie, R. G. (2010). The insufficiency of response to intervention in identifying gifted students with learning disabilities. *Learning Disabilities Research & Practice, 25*(3), 161-168. doi: 10.1111/j.1540-5826.2010.00312.x

Nielsen, M. E., & Higgins, L. D. (2005). The eye of the storm: Service and programs for twice-exceptional learners. *Teaching Exceptional Children, 38*(1), 8-15.

Olenchak, F. R. (1994). Talent development: Accommodating the social and emotional needs of secondary gifted/learning disabled students. *Journal of Secondary Gifted Education, 5*, 40-52.

Pierson, M. R., Carter, E. W., Lane, K. L., & Glaeser, B. C. (2008). Factors influencing the self-determination of transtion-age youth with high-incidence disabilities. *Career Development for Exceptional Individuals, 31*, 115-125. doi: 10.1177/0885728808317659

Prater, M. A., Redman, A. S., Anderson, D., & Gibb, G. S. (2014). Teaching adolescent students with learning disabilities to self-advocate for accommodations. *Intervention in School and Clinic, 49*(5), 298-305. doi: 10.1177/1053451213513958

Reis, S. M., McGuire, J. M., & Neu, T. W. (2000). Compensation strategies used by high-ability students who succeed in college. *Gifted Child Quarterly, 44*, 123-134. doi: 10.1177/001698620004400205

Reis, S. M., & Ruban, L. M. (2004). Compensation strategies used by high ability students with learning disabilities. In T. M. Newman & R. J. Sternberg (Eds), *Students with both gifts and learning disabilities* (pp. 155-194). New York: Kluwer. doi: 10.1007/978-1-4419-9116-4_9

Ruban, L. M. & Reis, S. M. (2005). Identification and assessment of gifted students with learning disabilities. *Theory into practice, 44*(2), 115-124. doi: 10.1207/s15430421tip4402_6

Silverman, L. K. (1989). Invisible gifted, invisible handicaps. *Roepers Review, 12*, 37-41. doi: 10.1080/02783198909553228

VanTassel-Baska, J. (1991). Serving the disabled gifted through educational collaboration. *Journal for the Education of the Gifted, 14*, 246-266.

Weinfeld, R., Robinson-Barnes, L., Jeweler, S., & Shevitz, B. R. (2005). What we have learned: Experiences in providing adaptations and accommodations for gifted and talented students with learning disabilities. *Teaching Exceptional Children, 38*(1), 48-54.

Whitmore, J. R. (1980). *Giftedness, conflict, and underachievement*. Rock-ville, M. D: Aspen Systems.

Yssel, N., Prater, M., & Smith, D. (2010). Finding the right fit for twice-exceptional students in ore schools. *Gifted Child Today, 33*(1), 55-61.

訊 息 公 告

【教育部優質特教發展網絡系統暨教學支援平台】<http://sencir.spc.ntnu.edu.tw>

The screenshot shows the homepage of the Ministry of Education Quality Special Education Development Network System and Teaching Support Platform. It features the Ministry of Education logo, navigation links such as 'Home', 'Set as Home', 'Add to Favorites', 'Adjust Font Size', 'Site Map', 'Copyright', 'FAQ', and 'Contact Us'. A search bar is present with the text '站內搜尋 請輸入關鍵字... GO (可搜尋檔案內容文字)'. There is also a 'Member Login' section with fields for 'Account' and 'Password', and a 'Remember Me' checkbox.

為強化特殊教育之教材教具研發、推廣與經驗分享，教育部委辦建置「優質特教發展網絡系統暨教學支援平台」，以做為全國各相關領域教師、家長及學生等不同特殊需求社會大眾獲得特殊教育資訊與進行經驗交流之分享平台。

網站資源主要分為新課綱及其他教學資源，新課綱方面提供總綱及配套措施之手冊內容，且有宣導影片，同時亦蒐集各單位根據特教新課綱而編輯之教材教具、研習課程和實務經驗分享；其他教學資源亦蒐集近年來特殊教育相關教材教具、研習課程和實務經驗分享等資料。

【全國特殊教育資訊網】<http://www.spc.ntnu.edu.tw/>

The screenshot shows the homepage of the National Special Education Information Network. It features the Ministry of Education logo, navigation links such as 'Home', 'Set as Home', 'Add to Favorites', 'Adjust Font Size', 'Q&A', 'Contact Us', 'Site Map', 'Member Center', 'Special Education E-newsletter', 'Online Questionnaire', and 'Visitors: 195772'. A horizontal menu at the bottom lists various categories: 'Home', 'Latest News', 'Special Education Center', 'Sign Language Center', 'Library', 'Assessment Tools', 'Course Teaching', 'Advanced Study', 'Special Education Related Websites', and 'About Special Education Information Network'.

「全國特殊教育資訊網」由教育部委辦，自民國80年開始建置，內容包括最新消息、大專校院專區、手語專區、圖書期刊、評量工具、課程教學、進修研習及特教相關網站等，期望提供特殊教育工作者、身心障礙者本人及其家長和對特殊教育有興趣者掌握最新特殊教育訊息。

～歡迎各界人士踴躍上網瀏覽或下載～