

讀寫困難

李淑嫻
曾淑雯

1. 甚麼是讀寫困難？
2. 讀寫困難是甚麼因素導致的？
3. 怎樣識別有讀寫困難的學生？
4. 讀寫困難是可以預防的嗎？
5. 如何輔導有讀寫困難的學生？

近年來，被評估為有讀寫困難的學生日漸增加。究竟甚麼是讀寫困難？我們應該如何為這些學生提供適切的教導和輔助？

1 甚麼是讀寫困難？

讀寫困難 (dyslexia)，也稱為讀寫障礙，是一種最常見的特殊學習困難。根據國際讀寫障礙協會 (International Dyslexia Association, 2004) 的定義，讀寫障礙是一種學習障礙。這是一種特定的語言障礙，源於對文字解碼能力 (decoding) 的不足，通常在聲韻處理能力上反映出來。這種解碼能力和年齡、其他認知能力及學業能力並無一定關係，也不是由一般發展的障礙或感官障礙所導致。除了閱讀能力之外，讀寫障礙還會影響其他和語言有關的能力，如書寫及拼字的能力。

英國心理學協會 (British Psychological Society, 1999) 把讀寫困難定義為認記單字方面 (single word decoding) 的困難；有讀寫困難的學生，不能夠準確而流暢地讀字和默字，而這個現象是嚴重及持續性的。總括來說，這些學生的讀寫問題是與生俱來的，儘管他們有常規的學習經驗和正常的智力，他們在識字方面遇到很大的困難，無法流暢地閱讀，並因此而引致閱讀理解和寫作的問題。

1.1 讀寫困難與認知缺損

在使用字母拼音文字的國家，研究普遍認為讀寫困難的兒童在語音方面的認知能力比較弱 (Morris et al, 1998)。英國全國兒童健康及人類發展局 (NICHD, 2003) 總結 30 年來的研究，認為欠缺音素意識 (phonemic awareness) 是構成閱讀困難的主要原因。兒童不能夠把英文字或音節分成更少的音素 (例如說 'cat' 但去掉最末的音素/t/)，因此不能夠準確而流暢地把文字解碼。

這些兒童除了語音認知能力有所缺損 (phonological deficits) 外，命名速度也比較慢

(naming speed deficits)，命名速度與流暢閱讀有莫大關係。那些無法迅速讀出一連串名詞的兒童，一般也有閱讀上的困難。換句話說，有讀寫困難的兒童有雙重缺損：語音認知能力和命名速度都比較弱。這個理論稱為「雙重缺損」理論 (Wolf & Bowers, 1991)。後來，學者巴迪恩 (Badien, 1997) 再提出「三重缺損」理論，他認為除了以上兩項困難之外，字形結構方面的能力缺損 (orthographic deficits) 也是導致讀寫困難的主因。

Tips 有讀寫困難的學生大多在語音認、命名速度和對文字結構的意識三方面都有缺損。

香港研究有關中文文字的讀寫困難的資料不多。何淑嫻等人 (Ho, Chan, Tsang, & Lee, 2002) 曾經分別為有讀寫困難的學生與一般學生進行多項測試，發現有讀寫困難的學生除了在讀字及默字的表現顯著比較差之外，其他如快速命名、字形結構意義、視覺認知及視覺記憶、語音意識及語音記憶等一方面或多方面的認知能力，表現也比較同齡學生差，而與年幼兩年的學生相若，研究結果與「三重缺損理論」相若。確切一點來說，讀寫困難更可能是源自多重缺損 (multiple deficits)，而認知缺損的範疇愈多，讀寫的困難程度就愈嚴重。該項研究也發現香港學生的讀寫困難主要是與命名速度緩慢有關，而語音意識不足的個案則比外國研究的數據少。這些分別可能是由於中文不是拼音文字，學習中文與英文的方法並不相同。香港學生通常透過認讀的方法學習中文，命名速度緩慢者未能夠自動地在記憶中提取文字的讀音或字形，因此在學習讀寫中文方面構成較大的困難。

一項本地研究顯示，在認讀假字(如**禡**)和非常見字(如**礫**)時，閱讀能力正常的兒童比較能夠運用文字的聲旁協助認讀，而閱讀能力差的學生多倚賴字形或字意猜測讀音，在掌握字形和字音之間的規律性 (script-sound regularities) 方面有一定的困難 (Chan & Siegel, 2001)。

2 讀寫困難是甚麼因素導致的？

Q 讀寫困難是與生俱來而不能治癒的嗎？

不少人認為讀寫困難是與生俱來而不能夠治癒的，但是我們得小心理解這個說法。不過，研究確實發現讀寫困難與腦部的異常發展和運作有關。例如功能性磁振照影技術 (fMRI) 便顯示有讀寫困難者在進行與閱讀相關的作業 (例如音素辨認、朗讀、默讀) 時，大腦的某些區域的激發情況與一般人的並不相同。也有些研究發現讀寫困難者的腦部結構與沒有被鑑定為讀寫困難者的相比，有一些微小的分別 (Stemberg & Grigorenko, 1999)。不過，這些研究並不表示有讀寫困難者的腦部「有問題」，它只是有所不同。

2.1 先天和後天的互動作用

近年的研究發現，後天的訓練可以改變腦部某些區域的激發情況 (Sternberg & Grigorenko, 1999)。因此，讀寫表現並不純粹由先天因素所命定，腦部的運作也不是不可以改變的。

弗里奇(Frith, 1999) 有關先天、後天互動作用的理論正好用來化解讀寫困難是不能夠治癒的誤解。在一般情況下，兒童可能因著生理及認知方面的因素而出現讀寫困難的表徵。可是，有些沒有認知能力缺損的兒童，也可能因著課程、教學法、學習經驗等環境因素，在讀寫方面的表現與讀寫困難兒童相若；反過來說，好些學生雖然在認知能力方面有所不足，但因著教學方法及課程的配合，在學習上並沒有顯著的困難。

換句話說，學業成績並不同讀寫困難；有讀寫困難也不同學業成績差。只要得到及時和適當的輔導，儘管先天性有讀寫困難，是可以克服的。

2.2 對讀寫困難的積極看法

讀寫困難並不是疾病，也沒有研究顯示可以透過藥物治療使「患者」痊癒。到目前為止，教育上的補救是讀寫困難者的希望。讀寫困難對學習構成的障礙往往因人而異。兒童的學習困難程度除了與認知能力的缺損程度有關，也與學生本身的素質如自尊感、學習態度、學習方法，以及外在因素如課程、教學法、家長支援等有關。

有讀寫困難的人雖然有讀寫方面的缺陷，但也會具有不同方面的才能，不少甚至擁有導致卓越成就的才能，例如有良好的視覺空間能力，能夠從宏觀、整體性的層面來分析事情，或從多角度來思考問題等等。有些時候，一些導致他們在識字上有困難的因素，反而能夠使他們在其他方面佔優。由於他們運用傳統的方法處理的時候，往往會遇到困難(例如不能像其他學生一樣，透過抄寫或背誦把字詞或乘數表記好)，因此他們會嘗試發掘其他資源來解決問題，並想出更創新、更獨特的見解(West, 1997)。

不少國家把讀寫困難稱作「特殊學習障礙」(specific learning disabilities)或「學習障礙」(learning disabilities)。香港的教育部門因著這些學生的困難情況存在很大的差異，而稱之為「特殊學習困難」(specific learning difficulties)。一個比較積極的看法是把這些「不同」看成「特殊學習差異」(specific learning differences)。一班學生總有不同的能力和需要，有讀寫困難的學生只是其中的一份子，從這個角度看待讀寫困難，或許有助所有教師關注有關學生的個別差異。因為所有學生都有不同程度的學習差異，教師要做的是探究如何因材施教，配合不同學生的需要，而不是無助地認為只有受過特殊教育訓練的專科特殊教師才勝任教導某些學生。不過，標籤背後涉及的是資源分配的問題，相關的壓力團體不會貿然改用「特殊學習差異」(specific learning differences) 這個名稱，因為他們深恐一旦改用了這個名詞，這些兒童就不會得到額外的撥款，也不會獲得專人照顧。

3 怎樣識別有讀寫困難的學生？

有讀寫困難的兒童的口語表達往往比較文字表達及唸讀能力高。他們上課時表現不錯，但是卻不能認讀常見的字詞，誦讀文章的時候斷斷續續、錯漏百出，例如把「潔白」唸成「清白」；「毛衣」唸成「手服」，不能夠準確地把字形和字音連繫起來。除此之外，他們的寫字速度也較一般兒童慢，像要搜索枯腸地把字的部件東一塊、西一塊地「裝嵌」起來，並出現加減筆劃或把部件左右倒轉的情況。教師假如是約見家長，準會聽到家長訴說已很盡心督導孩子複習，可是子女的默書成績仍然很差。

教師要及早識別有特殊學習困難的學生，以便為他們提供適切的輔導，前教育署(教育統籌局)與香港大學和中文大學合作組成的研究小組，於 2001 年向全港小學派發了適用於小二至小四學生的《香港小學生特殊學習困難行為量表》。該份量表共設 65 道題目，分為兩部分：語文部分和認知及其他部分。涵蓋學生在閱讀、寫作及默書方面的表現；認知及其他部分則有關一般表現、數學、語言、記憶、專注力、列序能力、大小肌肉協調能力、空間及方向感、情緒及社交適應等。量表須由熟悉學生的教師填寫，根據對學生日常觀察來決定各項行為的出現頻率，並以甄別題數識別有特殊學習困難的學生。研究小組發現經鑑別為有讀寫困難和沒有讀寫困難的學生，在所有題目類別中的得分均有顯著分別，其中以「寫字和默書」及「一般表現」兩項的分別最為顯著。總括而言，有讀寫困難的學生具有以下特徵：

- (一) 口語表達能力比文字表達能力佳
- (二) 即使常見的字詞也不能認讀
- (三) 誦讀文章時斷斷續續、錯漏百出
- (四) 即使有複習，默書成績仍很差
- (五) 抄寫速度慢，常漏字、加減筆劃或把部件左右倒轉
- (六) 記憶力弱，在背誦課文/乘數表有困難
- (七) 列序能力和方向感較弱
- (八) 組織能力較差
- (九) 專注能力一般較弱

4 讀寫困難是可以預防的嗎？

有學者指出，如果學校在學生入學初期忽視了學生在閱讀方面的困難，這些學生很快就會經歷重重的挫敗，且因未能夠透過閱讀來學習，導致整體學業成績下降 (Stanovich, 1986)。在美國，大約有 40%的學生在閱讀上遭遇困難，但是其中只有大約 5-8%是在生理上有讀寫困難的現象，需要特殊教育來發展閱讀的能力 (Sternberg & Grigorenko, 1999)。由此可見，假如在兒童早期發展的階段提供更適當的教學，讓他們在普通學校裡學得更好，可以讓政府把特殊教育的資源，放在幫助那些更嚴重的閱讀困難個案。

美國全國兒童健康及人類發展局(NICHHD, 2003) 強調為兒童及早提供適當而直接的閱讀教學(appropriate early direct instructions), 是應付閱讀困難的最佳配方。研究發現, 直接而有系統地在小一的課堂進行語音訓練(phonics), 如教兒童如何唸出字音, 比較個別輔導課程更有效減少閱讀困難的出現。另一方面, 直接且有系統地教授語音和拼法的關連(sound-spelling correspondence), 也比較兒童只靠看趣味故事來學文字有效得多(Foorman, Francis, Shaywitz, & Fletcher, 1997)。

在加拿大一個校區進行的追蹤也發現, 在學前階段接受語音意識訓練(phonological awareness training) 的兒童, 日後被鑑別為有讀寫困難的比率, 比較沒有接受訓練的組別顯著地降低(Lesaux & Siegel, 2003)。

5 香港的閱讀教學情況

近日一項以小四學生對象的全球學生閱讀能力進展研究顯示, 香港學生入讀小一時的基語文能力在參與研究的 35 個地區中, 各方面皆位列全球之首; 可是到了小四, 國際排名僅及第 14 位(謝錫金等, 2003)。研究也發現香港教師每星期用於閱讀教學的時間為三小時, 比國際平均時間才兩小時。研究發現香港教師在閱讀教學中較少照顧個別差異, 有多達 38% 的教師不論學生的程度怎樣, 也給所有學生使用相同的材料, 這樣的百分率高於國際平均水平(6%)六倍。

一般來說, 九歲以前的兒童需要先學會閱讀, 認識一定的詞彙及掌握閱讀的方法; 而在十歲至十三歲間, 他們開始能夠透過閱讀來學習, 吸收大量的知識。上述的研究告訴我們, 香港在改善閱讀教學方面, 尚有很大的空間。

6 如何輔導有讀寫困難的學生

美國全國兒童健康及人類發展局(NICHHD, 2003)總結了過去 30 年來有關閱讀障礙的長期研究結果, 建議學校在以下三方面作出改善: (一)為閱讀能力不逮的學生打好閱讀前的基礎, 運用合適的練習如語音認知訓練、識字遊戲等, 以提升學生的早期閱讀能力; (二)安排大量密集而系統化的閱讀練習(包括利用教學軟件)並且讓學生以「發現」式的方法主動學習; (三)指導父母幫助孩子發展閱讀能力, 確保學校提供的輔導可以在家中得以延續。換言之, 學校提供的專業教學、學生的努力練習以及家長的持續支持必須互相配合, 才能有效地幫助學生。

部分學者認為, 讓一個人開發全部潛能的最有效方法, 是把注意力集中在他的長處上(Canfield & Wells, 1994)。認識和體諒是幫助讀寫困難學生的不二法門。我們需要了解他們的困難, 肯定他們的學習潛能, 並認識幫助他們的途徑。在這個過程中, 教師和其他專業人士的角色, 就是協助他們尋找最佳的學習方法, 取長補短, 使他們的讀寫困難不致構成學習上的障礙。教師可通過以下各方面增強學生的自信心:

- (一) 體諒學生的挫折感和疲累
- (二) 確認學生的思考能力
- (三) 鼓勵學生為自己訂定學習目標和策略
- (四) 鼓勵學生發揮所長
- (五) 提供機會讓學生幫助別人

6.1 多種感官學習法(multi-sensory teaching)

研究顯示，多種感官學習法對有讀寫困難的學生很有幫助(Gillingham & Stillman, 1946; Hulme, 1981)。學生在認字的時候，假如能夠同時透過視覺、聽覺、手指臨摹、書寫和大動作來學習，可以加強記憶。此外，他們需要掌握有效的學習技巧，例如利用腦圖(mind mapping)和圖表來組織概念，以提高學習技能。教師也可利用兒歌、口訣和視像化的教材，輔助他們學習。教師應通過學生的興趣、幻想力和幽默感，鼓勵學生自發地學習(active learning)。

6.2 直接而明確的教導(direct & explicit instruction)

西方對於閱讀能力低高的長期研究結果顯示，讀障孩子需要直接而明確的教導。教師需要運用有系統、循序漸進的方法，教導學生學習認字、串字，以至造句和書寫文章的法則。

6.3 小目標、每天練習(daily practice)

採用「每日評估訓練和施教」方法，每天利用十數分鐘對兒童集中進行小量字詞的「讀、默、寫」練習，能夠提高兒童的認字能力。

6.4 加強複習法(overlearning)

增加複習的時間和次數，可以使記憶更牢固；但是需要採用不同的方法或活動，避免機械式的重複抄寫或背誦。

6.5 配合兒童的個人學習方式(individual learning style)

教學學生採用配合個人學習方式的認字方法，能有效地提高他們的串字能力。在一項研究(Brooks & Weeks, 1999)，學者設計了一個包括十個學習方法的教材套，那些方法各有不同，例如在學習英文生字時強調語音(onset-rime features)、字義、字形或記憶方法等，然後由教師或家長協助為學生找出他們擅長的學習方式，並教導學生使用該方法。研究顯示效果良好，而且這些做法只花去教師或家長少於 80 分鐘的個別輔導時間，相比學生在串字的進展，以及日後省卻用於補救教學的資源，這是很具經濟效益的安排。這項研究告訴我們，學生需要的是個別化的學習方法。

香港教育統籌局 2002 年給各小學派發的《讀寫樂 - 小學生讀寫輔助教材》，正是嘗試以上述的教學方法來設計為中、英文教學活動，讓教師可選取適當的部分以進行輔導教學或應用於普通的課堂教學中。

6.6 伴讀(paired reading)

一般來說，教師或家長可為兒童進行伴讀，以便為他們提供額外的輔導 (Firman, Francica, & Grech, 2001)。這方法很簡單：先讓兒童選擇喜愛而又適合他們程度的讀物，然後由家長、教師或高年級的同學與兒童一起閱讀，即所謂「同步閱讀」。除此之外，也可以由孩子「自行閱讀」，當兒童遇上困難的時候，家長不會即時把字讀出來，而是採用「3P」- Pause (停頓)-Prompt (提示)-Praise (稱讚) 的方法，誘導兒童猜測讀音。伴讀可以使兒童即時知道文字的讀音，比較易理解文意及提高認字能力，從而提高閱讀的興趣。

6.7 運用資訊科技

資訊科技發展一日千里，它們可以在以下各範疇幫助有讀寫困難的學生：

- (一) 替代書寫：可使用手寫板或語音輸入軟件如聽寫王、DragonDictate 等。
- (二) 輔助寫作：好些軟件如“Wordbar”、“Clicker 4”及“Kidspiration”都能夠提供架構圖或概念圖，方便使用者組織或整理文章。除此之外，不少文字輸入軟件的拼字檢查或相關字功能也可以幫助兒童書寫。
- (三) 輔助學習：兒童可以進入相關的教育網站如中文大學何萬貫教授的「每日一篇」網頁，一邊閱讀文章，一邊收聽字正腔圓的誦讀，提升閱讀能力。除此之外，香港特殊學習困難研究小組在 2003 年向各小學派發了《中文字詞認讀訓練光碟》。該套光碟為針對學生的認知能力而設計，使學生透過電腦遊戲，在字形結構、語音意識、語音記憶、認字速度各方面進行針對性的訓練，從而提高認字能力。
- (四) 提高對閱讀告書寫的興趣：學生與同輩間流行使用的電郵和 ICQ 等溝通的模式也可以提高讀寫的動力。

Q 怎樣才算公平對待學生？以同一方法教導所有學生？還是以不同方式教導不同的學生，以達至同一的目的？

7 如何為有讀寫困難的學生作個別化的調適

7.1 課程調適

上文提及學生的讀寫困難並不盡同。對於那些有嚴重讀寫困難的學生，教師需要因應他們的學習需要來調適課程和評核方法。香港的小學著重默書，可是由於這類學生書寫比較慢，而憑記憶寫出教師所讀出的文字也需要時間，他們往往因而追不上讀默的速度。因此，教師需要剪裁學習範圍，使學生有充足的時間先熟習要默書的範圍。默書的詞語部分，不需要每次都是新學的詞語，可以加插一些常用和已默過的詞語，使所有學生都可以掌握重要的詞語，以增加他們的成功感。

假如學生的抄寫速度慢，教師可以給予多點時間，或減少抄寫的份量，甚至減少題數。

除此之外，也可以考慮容許學生用不同的方法作答，例如重組句子練習時以數字作答，或是做寫作練習時利用電腦打字等。

7.2 評估方面的調適

國外的公開試一般容許有嚴重讀寫困難的考生享有彈性安排，最常見的安排是延長考試時間，運用電腦作為書寫工具及為考生讀題。提供特別考試安排的意義，在於移除阻礙學生展現他們能力的情況，而不是對考卷的內容作出改動。由於讀寫困難的學生群有很大差異，而不少具影響力的公開試都涉及閱讀能力，怎樣的彈性安排才是公平便引起很大的爭議。學者指出，合理的考試安排應該能夠有效地提高讀寫困難學生的成績(Fuchs & Fuchs, 2001)。不少有讀寫困難的學生在腦海中提取字彙的速度比較慢，問卷和作答所需要的時間也比較長。假如評量的目的是考核學生對授課內容的掌握而非默寫速度，給予這些學生充足的應考時間是公平的安排。

不過，也有研究發現讀題會提高所有學生的分數(Meloy, Deville, & Frisbie, 2002)。他們指出教師要審慎地評估這方法適用於哪些學生。除此之外，研究也質疑過分寬鬆地給予彈性安排只會減低學校把讀寫困難學生教好的壓力。儘管分數是提高了，但是並未有真正提高讀寫困難學生的學業成績 (Fuchs & Fuchs, 2001)。近年來，馬爾他的教育部發現給予讀寫困難學生公開考試的特別安排，引致用於評估及安排特別考試的資源急遽上升，為了更有效地幫助有讀寫困難的學生，當地的教育部決定把資源為投放在訓練學生的學習技巧，該項措施帶來使人鼓舞的成果。也許我們為讀寫困難學生爭取權益的同時，也應該審慎地問自己：長遠來說，哪些安排對這些學生最有利？

總括而言，教師在批改及評估時要注意以下的事項：

- (一) 給予學生較長的時間答題
- (二) 如學生不懂閱卷，教師可為學生讀出試題
- (三) 如有需要，可為學生放大試卷的字體和加闊行距
- (四) 容許學生在閱讀試卷時用螢光筆畫出重點
- (五) 利用不同的方法如口頭對答、繪圖等，以評估學生的成績
- (六) 如學生能正確答題，可在批改錯別字方面作出較寬鬆的處理
- (七) 如學生在抄寫方面有持續困難，教師可降低對字體工整的要求；或容許學生用電腦打字

Tips 訓練學生掌握學習技巧也許比調適考試形式更能夠節省資源，對學生也更有利。

8 以「全校參與」的模式協助有讀寫困難的學生

不少教育工作者都相信，每一位教師都有責任教導所有學生，而透過教師間的合作，多元化的教學及評估等，每一名學生都可以在普通的教室有效地學習。其實，要有效地幫助有讀寫困難的學生，校方必須在制度上作出配合。

英國教育部視學處(OFSTED, 1999) 出版了一份讀寫困難教學成效的檢討報告，該報告指出學校如果在小學初期已能識別這些學生並給予適切的輔導，這類學生不但在閱讀方面有較良好的進展，而且在情緒適應方面也比較那些在高小才獲鑑別的學生為佳。報告也提及教導讀寫困難學生的有利因素，包括全校教師都認識讀寫困難，並採用有系統、層次分明的語文教材，運用多種感官學習法，提供多元化的學習方式等等。

另一方面，英國讀寫障礙協會(British Dyslexia Association, 1998) 則出版了一份名為的“Achieving Dyslexia Friendly School”的資源套，當中提及「全校參與」的支援模式應包括以下的元素：

- (一) 全校教職員達成共識
- (二) 全人發展
- (三) 不斷提升教師的專業知識
- (四) 訂立校本支援及評核學生成績的政策
- (五) 加強家校合作

近年來，香港的教育統籌局致力各學校推廣以「全校參與」的模式來協助有特殊教育需要的學生。為何要「全校參與」其實並不難理解：試想像甲教師剛減免了學生的抄寫，乙教師卻動輒要學生罰抄；去年的班主任充分體諒家長對學生的輔助，今年的班主任卻認為只是家長縱容學生……這些混亂的信息可真教學生及家長無所適從。要有效地幫助學生，學校需要訂定校本政策，而教師也需要就課程編排、教學策略、調適課程和評估方法的安排等達成共識；學校也應該靈活地調配學校資源，安排有系統的朋輩互助、加強家長參與等。對於學習困難較大的學生，學校應為有需要的學生設計個別化的學習計劃，並把學生的資料存檔及定期更新，以便作出有系統的跟進。香港的教育統籌局在 2003 年 5 月發出了通告，建議學校成立「學生支援小組」，這項建議應有助落實以「全校參與」的模式協助有讀寫困難的學生。

9 學校與家庭合作

要有效地幫助有讀寫困難的孩子，需要學校、家庭及孩子本身三方面的共同努力和互相配合。孩子、家長、學校的三角關係是互相影響的。學校宜與家長定期檢討學生的學習困難和需要，達成共識，對孩子有一致的要求。學校也可以定期為有關家長安排講座或分享會，使他們能掌握有效的方法輔助子女。另一方面，家長也是學校的寶貴資源。學校可培訓家長當義工，在教室內或課餘的時間協助有學習困難的學生。

10 總結

傳統的教學方式強調閱讀和背誦，這對有讀寫困難的學生有一定的困難。提倡「多元智能論」的著名學者史滕伯格(Sternberg & Grigorenko, 1999) 指出，教育不應只強調記憶和分析的能力，還該注重創造和實用的能力。採用建基於多元智能的課程和教學方式，不但能夠照顧個別差異，而且能夠培養學生將來在社會謀生所需要的各項能力。教師若能配合課程及教育改革，敢於嘗試多元的教學模式，例如鼓勵學生以戲劇或繪畫的方式表現內容，並把學習內容應用到日常生活中，才能夠協助有學習困難的學生學得更好，加強他們的學習動機。

事實上，不少人士都能克服他們的讀寫困難，在不同行業獲得傑出的成就。這些人包括新加坡的前任總理李光耀、維珍航空公司的老闆李察布蘭森(Richard Branson) 和影星湯告魯斯(Tom Cruise)等。願我們都能發掘孩子的才能，支持和鼓勵他們，使他們能夠跨越障礙，盡展所長。

李淑嫻 教育統籌局教育心理學家

曾淑雯 教育統籌局教育心理學家

本文要點

1. 有關讀寫困難的研究一致顯示，先天性的讀寫困難是可能通過後天適切的教育來預防和補救的。
2. 教師可透過有效的教學策略及安排，幫助有讀寫困難的學生發掘潛能，免使他們成為學業上的失敗者。
3. 學校應以「全校參與」的方式，為讀寫困難學生締造有利的學習環境，包括為全校教師提供有關的培訓、及早識別和輔導有閱讀困難的學生、採用多元化的課程和教學方式。
4. 教育工作者應鼓勵家長運用親子伴讀及其他方法輔導子女，促進家校合作。

參考書目

- Badien, N. A. (1997). Dyslexia and the double-deficit hypothesis. *Annals of Dyslexia*, 47, 69-87.
- British Dyslexia Association. (1998). *Achieving dyslexia friendly schools: Resource pack*. Reading Author.
- British Psychological Society, Working Party of the Division of Educational and Child Psychology. (1999). *Dyslexia, literacy and psychological Assessment*. Leicester: Author.
- Brooks, P., & Weeks, S. (1999). *Individual styles in learning to spell: improving spelling in children with literacy difficulties and all children in mainstream schools* (Research Brief No. 108). London: Department for Education and Employment.
- Canfield, J., & Wells, H. C. (1994). *100 ways to enhance self-concept in the classroom*. Boston: Allyn and Bacon.
- Chan, C. K., & Siegel, L. S. (2001). *Phonological processing in reading Chinese among normally achieving and poor readers*. *Journal of Experimental Child Psychology* 80, 23-43
- Firman, C., Francica, C., & Greech, K. (2001). Paired reading and the dyslexic child-how effective? *Dyslexia Review*, 13, 15-18.
- Foorman, B. R., Francis, D. J., Shaywitz, B. A., & Fletcher, J. M. (1997). The case for early reading intervention. In B. A. Blachman (Ed.), *Foundation of reading acquisition and dyslexia* (pp. 243-264). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Frith, U. (1999). Paradoxes in the definition of dyslexia. *Dyslexia*, 5, 192-214.
- Fuchs, L. S., & Fuchs, D. (2001). Helping teachers formulate sound test accommodation decisions for students with learning disabilities. *Learning Disabilities Research & Practices*, 16, 174-181.
- Gillingham, A., & Stillman, B. W. (1946). *Remedial training for children with specific disability in reading, spelling and penmanship*. Oxford, England: Authors.
- Ho, C. S. H., Chan, D. W., Tsang, S. M., & Lee, S. H. (2002). The Cognitive Profile and Multiple-deficit Hypothesis in Chinese Development Dyslexia. *Journal of Developmental Psychology*, 38, 543-553.
- Hulme, C. (1981). *Reading retardation & multi-sensory teaching*. London: Routledge & Kegan Paul.

- International Dyslexia Association. (2004). *Dyslexia basics*: Retrieved February 26, 2004, from <http://www.interdys.org/pdf/basics.pdf>.
- Lesaux, N. K. & Siegel, L. S. (2003). Early identification and intervention for children at risk for reading difficulties. *Developmental Psychology*, 39, 1005-1019.
- Meloy, L. L., Deville, C., & Frisbie, D. A. (2002). The effect of a read aloud accommodation on test scores of students with hand without a learning disability in reading. *Remedial & Special Education*, 23, 248-253.
- Morris, R. D., Stuebing, K. K., Fletcher, J. M., Shaywitz, S. E., Lyon, G. R., Shankweiler, D. P., et al. (1998). Subtypes of reading disability: Variability around a phonological core. *Journal of Educational Psychology*, 90, 347-373.
- National Institute of Child Health and Human Development (NICHD). (2003). *Thirty Years of Research: What we now know about how children learn to read: A synthesis of research on reading from the National Institute of Child Health and Human Development*. Retrieved May 19, 2003, from <http://www.ksagroup.com/thecenter/>
- Office for Standards in Education. (1999). *Pupils with specific learning difficulties in mainstream schools*. London: OFSTED publication Centre, Department of Education.
- Stanovich, K. (1986). Matthew effects in reading: some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly*, 21, 360-407.
- Sternberg, R., & Grigorenko, E. L. (1999). *Our labeled children: What every parent and teacher needs to know about learning disabilities*. Reading: Perseus Books.
- West, T. G. (1997). *In the mind's Eye: Visual thinkers, gifted people with dyslexia and other learning difficulties, computer images, and the ironies of creativity*. Amherst, NY: Prometheus Books.
- Wolf, M., & Bowers, P. G. (1991). Naming speed and reading: The contribution of the cognitive neurosciences. *Reading Research Quarterly*, 26, 123-171.
- 謝錫金、林偉業、林裕康 (2003) :《學會閱讀：世界各地的先進經驗和香港小學生的表現研討會報告》。於 2004 年 4 月 23 日從以下網址提取：
http://www.chinesedu.hku.hk/pirls/pirls_int_report.html.

教學資源參考

- British Dyslexia Association.(1998). *Achieving dyslexia friendly schools: Resource Pack*. UK: British Dyslexia Association.
- Chinn, S.J., & Ashcroft, J.R.(1993). *Mathematics for dyslexics: a teaching handbook* (2nd ed.). London: Whurr
- Cooke, A. (1993). *Tackling dyslexia the bangor way*. London: Whurr.
- Dodd, D., & Thomson, M. (2003). *Support for learning: Dyslexia secondary handbook*. Edinburgh: The City of Edinburgh Council Education Department Publications.
- Hornsby, B., & Pool, J. (1989). *Alpha to omega activity pack (Stage 1 & Stage 2)*. London: Heinemann.
- Hornsby, B., & Shear, F. (1994). *Alpha to omega*. London: Heinemann.
- Houston, M. (2003). *Support for learning: Dyslexia primary handbook*. Edinburgh. The City of Edinburgh Council Education Department Publications.
- O'Connell, H. (1996). *Writing frame*. Scunthorpe: Desktop Publications.
- Ott, P. (1997). *How to detect and manage dyslexia*. London: Heinemann Educational Publishers.
- Peer, L. (2000). *Dyslexia in Primary schools: Assessment into Aaction (2nd ed.)*. Reading: British Dyslexia Association.
- Pollock, J., & Waller, E. (1997). *Day-to-day dyslexia in the classroom* (Rev. ed.) London: Routledge.
- Portwood, M. (1999). *Developmental dyspraxia (2nd ed)*. London: David Fulton Publishers.
- Reason, R., & Boote, R. (1994). *Helping children with reading and spelling: A special need manual*. London: Routledge.
- Reithaug, D. (1998). *Orchestrating academic success by adapting and modifying programs*. Vancouver: Stirling Head Enterprises.
- Richards, R. G. (1999). *The Source book for dyslexia and dysgraphia*. East Moline, IL: Lingui Systems.

Walton, M. (1998). *Teaching reading and spelling to dyslexia children*. London: David Fulton Publishers.

何莉莉、何淑嫻、葉偉明、梁偉明(2000):《小學生認讀中文字學習計劃系列—童趣列車系列》，香港：香港教育學院。

香港教育統籌局(2001):《認識及幫助有特殊學習需要的學生教育指引》，香港：作者。

特殊學習困難研究小組(2003):《中文字詞認讀訓練—遊戲光碟》，香港：作者。

教育統籌局(2002):《讀寫樂—讀寫輔助教材》，香港：作者。

謝錫金(主編)(2000):《愉快學漢字》，香港：教育署。

謝錫金、戴汝潛、郝嘉杰(合編):《高效漢字教與學》，香港：青田教育中心。