

## 0329 特殊教育

### 全方位課程設計——學習障礙篇

#### 扭曲的輸出管道——談寫字補救教學

文／孟瑛如（新竹教育大學特殊教育學系教授）

前幾篇專欄所提的拼音、識字及閱讀理解，在補救教學上多是偏學習的輸入管道，之後要提的寫字及寫作，則偏向學習的輸出管道。

由於單純寫字障礙在學習障礙中所占比例極低，因此，在補救教學順序上，多是輸入優先於輸出。

書寫是有預備歷程的，要擁有寫字能力，須經過預備過程；書寫的行為並非以年齡為界定，重點在於幼兒如何經由協助達到運動機制成熟，透過與環境的互動產生書寫行為。

書寫的發展有二：一是運動協調機制；二是書寫機制。兒童小肌肉運動發展、手眼協調、空間知覺成熟到一定程度，就能透過與環境互動，發展書寫能力，也就是生理上的預備能力須夠成熟，才能發展出自然良好的書寫習慣。

在讀寫概念的萌發時期，兒童會自我探索周遭環境中的書寫文字，自我建構文字的形式與概念。通常「手寫困難者」，手寫能力顯著低落，但識字能力正常，雖然寫字速度表現有正常的水準，寫字品質卻呈現低落情形；「讀寫都困難者」則是識字及手寫能力都顯著低落，因此整體讀寫能力都明顯低落，而手寫能力使寫字成品的結構呈現較大問題。

一般學校教學中，學習障礙伴隨寫字問題的學生，常會出現讓老師困擾的一些現象，除可由學校輔導室送請縣市政府鑑輔會鑑定，以求與特教服務接軌外，建議在教學策略上做如下調整：

#### 一、寫字時呈現無筆畫概念情形

教師教寫字時，可歸納字的筆畫原則，使學生有所遵循，不易犯錯。有筆畫問題學生的書寫狀況歸納如下：(1)字為上下相疊的筆畫

時，通常由上而下書寫，例如：「三」；(2)字分左右兩邊時，通常先寫右，再寫左，例如：「媽」、「源」、「科」等；(3)字有橫豎兩筆畫時，通常先寫橫筆畫，再寫直筆畫，例如：「下」；(4)字中間有一直勾筆畫時，先寫直勾部分，例如：「水」；(5)連串全字筆畫的那一畫，通常最後寫，例：「手」；(6)字有左右對稱兩筆畫時，通常先寫右邊的筆畫，再寫左邊的筆畫，例如：「人」。

有些孩子的大腦運作，是用右半腦圖形區輔助左半腦寫字區，對他們來說，寫字如同畫圖，極難呈現筆畫規則，所以一般不會強求其筆畫順序，而是要求字寫得正確或可辨認為優先。現今由於電腦使用的普遍，多數筆畫混淆、字易左右顛倒的學生，通常都能在學習電腦輸入法後，得到相當大的輔助。

## 二、因書寫速度緩慢衍生學習問題

1.調整作業分量：學習障礙伴隨寫字問題的學生，在每分鐘書寫速度上落後一般學生，教師在安排作業上可減少其作業量，但要求書寫品質。在學習書寫的同時，應指導其坐姿、握筆姿勢，並給予適當的輔具(如：筆管較粗的鉛筆、握筆器等)，協助養成良好的書寫準備。

2.提供輔助格線的簿子：教師可準備具有輔助格線的簿子給學生書寫，即使中高年級生，如果無法以無格線或較小的格子書寫，也可提供低年級或有格線的書寫簿，讓學生學習以輔助線判斷字體的部件大小和配置。教師並應提早教導學生對部件的認識，以及關於中文字形結構的相關教學。

3.先學手寫再學電腦輸入：建議在五年級時，孩子字形概念發展趨於穩定前，應讓他們儘可能採用手寫。若過早因他們障礙而教導電腦輸入，通常孩子較易喪失俗稱的「有邊讀邊」的中文字直覺辨識能力。電腦輸入與手寫字形較無直接關聯性，但可採電腦手寫板方式輔助。

4.要求書寫品質及掌握作答時間：在有書寫時間限制的情形下，學習障礙伴隨寫字問題學生的「字形結構」問題，較一般生嚴重；教師平時須要求學生注重書寫品質，並讓學生自己設定時間，完成某項書寫活動。面臨考試時，應先瀏覽考卷內容和需要書寫的題目，會寫的題目優先寫，降低最後才進行寫字部分所帶來的考試焦慮，並避免因時間來不及才錯字連篇、筆畫潦草的交出考卷。教師可視情形給予

延長作答時間，尤其是有作文及造句測驗時，掌握考試時間的技巧更為重要。

5.提供考試服務措施：在做紙筆測驗時，除了準備齊全的文具外，可針對學生問題，改變作答的形式或給予輔助提示。例如：若行距掌控不當，應該善用尺、有印刷格子的塑膠墊板等物品，協助掌控書寫間距；如果字元間距離太大或太小、部件大小控制不良，教導其在下筆前先想一想筆位置再下筆。若真的無法改善，可要求延長考試時間、電腦作答、口試或是重騰答案卡的考試服務措施。

6.運用聽覺校正方式，協助視覺與心像上的學習：指導學生寫字時大聲複誦，跟隨口語寫字，善用聽覺校正方式協助視覺與心像上的輸出。例如：學生若抄寫課文需要一看再看對照，速度緩慢，可建議父母帶至醫療院所檢查是否有手眼協調或視力不足問題；也可建議學生每抄一句時先念一兩次，再下筆寫，或抄寫前先在心中默念幾次，覺得有短期記憶時再寫下來。

7.增加視覺專注力：抄寫黑板板書或聯絡簿時，要求學生先默念黑板上的句子或字詞，再一字一句寫下來。若抄寫課文時有速度緩慢、跳行、增加或遺漏字句等現象，除了默讀外，教學生一邊用手指，一邊抄寫；或用尺或遮板，寫完一行才露出下一行，增加視覺上的專注力。

8.提升抄寫能力：指導學生抄寫前，先把整篇文字默念一遍，以熟悉內容，或帶學生一字一字閱讀並抄寫，避免抄寫過程中加入其他字。同時，要求學生寫完須自我檢查，並念念看是否通順；將黑板上的關鍵字標記起來，或常玩視覺複製遊戲，也有助於提升抄寫能力。例如：給學生一張畫有簡單幾何圖形的圖片，請學生看一段時間後遮起來，把印象中的圖形畫出來，不記得則再看一次，一直到畫完圖形為止，以增進其視覺複製能力。