

投稿類別：各類議題

篇名：

我是不是很笨 — 淺談閱讀障礙的教育與學習

作者：

王程諺。花蓮縣立國風國中。九年十班

指導老師：

王永龍老師

## 壹●前言

### 一、研究動機

我是一個有閱讀障礙的學生，從小學二年級確診後。

幼年學習的時候，我常常問自己：「我是不是很笨」；「為什麼我總是學不會」；「老師怎麼一直罵我不認真」；「黑板上的字好像會飛」；「爸爸媽媽是不是因為我在學校做錯了什麼？所以吵架」；「什麼時候才能下課」。

我永遠不明白，老師總是要我寫字，我寫了，老師卻又罵我不專心寫，是不是我太愚蠢了，所以老師才認為我不認真，甚至，捏我的臉。下課的時候，同學們在操場上玩耍，老師卻留我下來複習功課，我拚命的唸，拚命的寫，拚命的練習，我也想要出去玩，我也想趕快寫好作業，和同學們一起玩，但，一堆文字符號和數學名詞在我的腦袋飛呀飛的，我看不懂也無法理解。

這種狀況一直持續到國小二年級，而我也換了二所學校，三年級的時候，爸爸幫我轉學到宜昌國小就讀，再請老師帶我到宜昌國小的資源班學習，這時候，我才明白，我的學習障礙叫失讀症，也就是閱讀障礙。在資源班裡，我發現，有一些同學和我一樣，患有各類型的學習障礙。雖然我不太明白其中的關聯性與差異性，但，我知道，學習的道路上，我不再是孤單一個人，我有一群朋友和我一同奮戰，一起跨越學習障礙的鴻溝。

五年級時，經過二年的成長，在家人與資源班老師的引導和陪伴下，我悄悄的進步了。爸爸看到我喜歡塗塗寫寫的，於是爸爸幫我報名花蓮縣兒童節徵文比賽，一開始，爸爸只是單純的想建立我的信心，不要讓「障礙」壓著我，我也想打開自己的心房，將這二年刻苦的日子化做文字，當我完成時，沒來由的，突然一陣心傷湧了上來，這些日子，我到底是怎麼熬過來。出乎意料的，我竟獲評審委員的青睞，一舉獲得全縣第一名，看見爸爸一展笑容，我默默的含著帶淚的微笑回應，我知道我的辛苦沒有白費。

從宜昌國小的資源班到國風國中的學輔班，我漸漸熟悉閱讀障礙的學習方式，也慢慢的了解到閱讀困難帶給我衝擊。洪蘭老師說：全世界的人口中，有 6.5% 比率的人患有閱讀障礙，閱讀障礙是遺傳性的，與染色體第 2、3、6、15、18 對的基因有關。先天的遺傳，是我無法迴避的宿命，但透過特殊教育的學習方法，我嘗試去找一條屬於自己的路。

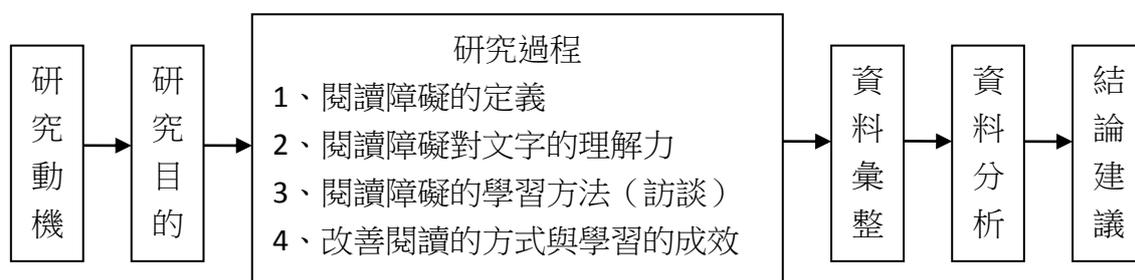
再後來，我發現，閱讀障礙是大腦中文字轉化和解碼的問題，在智力上是沒有缺損的，與一般人是沒有太大的差別。古今中外許多走在世界尖端的偉人，像藝術大師達文西、發明家愛迪生、英國首相邱吉爾、美國總統甘迺迪、蘋果電腦企業家賈伯斯、音樂人蕭敬騰等，都是患有閱讀障礙的人。從這些例子可以知道，許多人，不論是否有學習障礙，只要找到自己的亮點，都是可以發光發熱。所以認識自己的學習障礙，面對自己的困難，藉由這次的小論文競賽審視自己，進而讓更多的人，甚至老師，重新認識閱讀障礙，讓大家可以看見閱讀障礙學生的多元智能。

## 二、研究目的

我嘗試面對自己，觀察自己閱讀上的問題，並找了一群和自己有相同學習困難的同學，試著了解閱讀障礙的問題，再透過與老師討論這個研究構想，設計研究問題，找到閱讀障礙的學習方法。

- (一) 認識自己：認識閱讀障礙，重新審視自己的閱讀困難症，尋求學習的方法。
- (二) 幫助同學：幫助更多和我一樣有學習障礙的同學，營造一個成功的學習模式。
- (三) 讓老師可以看到課本以外的閱讀障礙，進而讓老師找到更貼近的教育方法。

## 三、研究方法與架構



圖一 研究架構圖

### 貳•正文

#### 一、閱讀障礙是不是一種「笨」的病徵

失讀症 (dyslexia)，也就是閱讀障礙，全世界有 6.5% 比率的人口患有失讀症。閱讀障礙簡單的說，是大腦綜合處理視學和聽覺的信息，無法協調而引起的一種閱讀和拚寫的學習障礙。閱讀障礙在大腦活化的區域與一般人不同，閱讀障礙掌管語言的部份不夠活化，從字形轉換到字音的解碼速度太慢，因為太慢 (閱讀能力不足)，所以，讀到下一個字，想要念出字音時，前面的字音卻已經在大腦裡消失了，詞不成詞，句不成句，所以無法完整的了解句子的意義<sup>1</sup>。

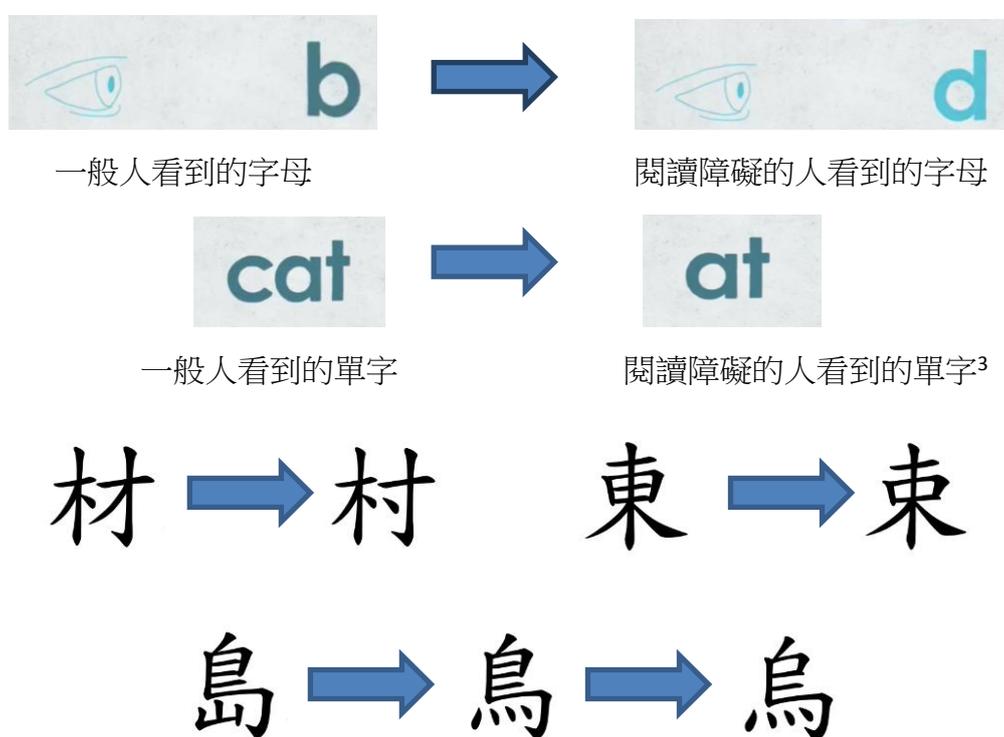
閱讀障礙最明顯的臨床特徵，就是閱讀的時候，無法將文字與讀音連結，導致無法理解文句的意思。依據美國官方的統計資料顯示，學習障礙者中，約 80% 是閱讀的問題，70% 是識字上的問題。文字，在閱讀障礙學生的眼中，常出現文字扭曲或不自主的跳動，字與字之間無法產生相關性，常不自主的省略、歪曲、或添加單字或片語替代，無法回憶剛剛才讀過的內容，讀完後，也無法說出所讀的大致內容<sup>2</sup>，以致沒有辦法理解課本中「知識」傳達的箇中含義。

<sup>1</sup> 資料來源：洪蘭，2019，閱讀障礙的孩子也能學會讀寫，信誼好好生活雜誌，信誼基金會。

<sup>2</sup> 資料來源：劉峻，2010，<http://diyiat.blogspot.com/2010/12/bad-memory-for-faces-or-reading-skills.html>

閱讀障礙不是智力、視力、聽力或文化接觸不足，也不是學校教育不當而衍生的問題。閱讀障礙是對「字」的辨識困難，字母分不清楚，左右顛倒、上下倒立、對側重疊等（如圖二）。閱讀時，無法按照文字的順序念讀，跳字，甚至跳行，或重復同一行，或長時間停頓，不知道讀到哪裡了？詞序顛倒，含糊錯漏等，最後，演變成專注力不集中，無法跟隨所閱讀的文字去思考，以致閱讀困難。

中文的閱讀障礙，還必須加上學生無法精準的判別句子的斷詞與斷句。中文的詞彙，是特定範圍的詞、短語和固定詞組的總稱，中文閱讀最大的問題在於斷詞上面，詞彙的字是跟前？還是跟後？產生的意思會不同，也有可能變成無意義。閱讀障礙的學童無法在短時間內直接判讀，因此，洪蘭老師說，學齡前教育就開始教孩子認字，不如教學童閱讀，認識詞彙，詞彙的組合多，才能有效的吸收新的訊息。



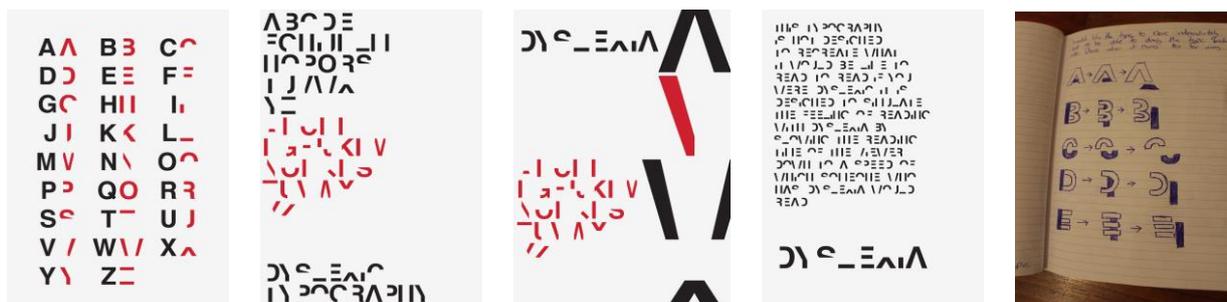
圖二 一般生與閱讀障礙生看到的文字差異和無法分辨的漢字

## 二、閱讀障礙的閱讀世界

英國設計師丹尼爾（Daniel Britton）設計出一組字體，讓一般人也能夠體會閱讀障礙的痛苦<sup>4</sup>。設計師丹尼爾使用一種名為 Helvetica 的字體，再移除約 40%的筆劃，完成每一個字的設計，讓一般人能夠體會閱讀障礙者的大腦世界，看到的是什麼？是什麼樣的感覺。設計師丹尼爾提到，他設計的字體不是依據科學理論或實驗結果，呈現失讀症患者的眼中世界，而是比較著重在情緒面向（如圖三）。

<sup>3</sup> 資料來源：<http://www.ifuun.com/a201712238029937/>

<sup>4</sup> 資料來源：努力看完這篇字型，你就懂「閱讀障礙」患者的切身痛楚了，<https://is.gd/DU3Y9A>



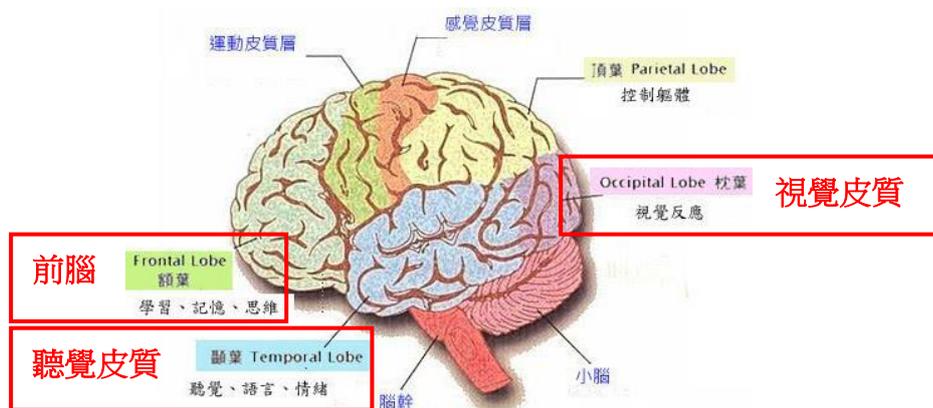
圖三 丹尼爾設計的字體，紅色字體為抽掉的 40%<sup>5</sup>

資料來源：Dyslexia typeface, by Daniel Britton, 2015

### 三、釐不清的文字和閱讀

閱讀障礙的表徵，是認字與記字在大腦無法成像，剛學過的字就會忘記。字，是口語詞的一種「符號」表示，不論中西方的文字，都是憑藉著將語言化為文字，是人類創造發明的，因此，文字也會隨著人類的歷史而演進和變化。中國文字區分字形、字義、字音，傳統的六書將漢字分成象形、指事、會意、形聲、假借、轉注等六種文字符號；西方文字則是透過字母的排列組合，由拼音字母構成的文字符號。文字的發展，是隨人類的文明而演化的。

洪蘭老師說：說話是本能，閱讀是習慣。大腦有語言學習機制，只要在一般環境成長下的孩子，都能夠學會說話，然而，大腦裡卻沒有閱讀中心，因為，文字歷史的發明不到 5,000 年，沒有辦法成為大腦基因的一部份，因此，不論是拼音文字或圖形文字都有閱讀障礙的存在<sup>6</sup>。洪蘭老師又說：閱讀，需要動用大腦裡的視覺皮質、聽覺皮質、前腦等幾個部份共同運作（如圖四），從視覺皮質開始，字的影像傳導，到聽覺皮質後轉化成字音，接著放到工作記憶裡，再將所有的詞彙組合在一起，交由前腦處理，然後理解。因此，閱讀時，如果有其他的聲音刺激，閱讀行為就會受到一定程度的干擾，較不易理解意義。



圖四 閱讀需要動用大腦裡的區域

資料來源：約瑟夫李寶（2001）/洪蘭譯<sup>7</sup>

<sup>5</sup> 資料來源：<https://www.designweek.co.uk/inspiration/dyslexia-typeface-by-daniel-britton/>

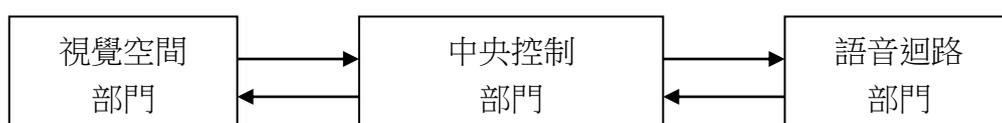
<sup>6</sup> 資料來源：洪蘭，2014，好孩子：三分天注定，七分靠教育，遠流出版社。

<sup>7</sup> 資料來源：約瑟夫李寶，2001，洪蘭譯，腦中有情，<https://tinyurl.com/y6jp92tb>

#### 四、從大腦的運作看閱讀障礙

大腦運作的過程需要工作記憶處理字彙、句子與上下文之間的關係，才能理解意義。閱讀障礙在工作記憶上有限制，所以，無法一次處理太多的訊息，工作記憶區分中央控制、語音迴路與視覺空間等，三種附屬成份（王淑惠，2009）（如圖五）。

- （一）中央控制：類似電腦的中央處理器，協調注意力的活動與反應的支配，負責分配、監管、整理認知系統內的訊息，使訊息變成有意義。
- （二）語音迴路：短暫保留一些語言理解與聽覺複誦時的內在語言，負責處理暫存語言或經由聲韻轉化成語音形式，並維持記憶。
- （三）視覺空間：短暫保留視覺影像，負責處理視覺和空間的影像訊息。



圖五 工作記憶模型

資料來源：王淑惠，2009

每個人都會對環境中不同的刺激，產生適當的反應。大腦會自己選擇認為重要的部份，忽略其他不重要的地方，工作記憶區是儲存這些選擇性需要特別注意的地方，產生訊息的連結（王淑惠，2009）。如果沒有特別的複誦或記憶，這些訊息就會在大約 10 秒鐘的時間內消失。人類的工作記憶，只有  $7 \pm 2$  大小的容量，一般人是 7，老年人是 5，年輕人是 9。工作記憶是進行語言理解，對訊息進行短暫的儲存、運作處理、提取、再儲存，激發長期記憶的運作，因此，增加工作記憶的方式，就是將內容分組記憶，提高記憶的學習效益。

聽覺和視覺的暫存運作，影響閱讀障礙的學童對文字的再認。王淑惠（2009）研究指出閱讀障礙者對聲韻的「識覺」困難，導致「閱讀型」的障礙，這是因為「字」與「音」的聯結產生困難，造成認知上的錯誤。閱讀需要將視覺接收的資訊進行理解，理解的速度越快，專注力越集中。閱讀障礙的學童，儲存視覺訊息需要較長的時間，處理視覺訊息的速度也比較慢，進而直接影響專注力，因此，閱讀障礙的學童常伴隨專注力的問題。

#### 五、研究方法

個案研究法，是處理獨特事件的調查法。在一個事件中，對問題有深入的認識，從不同來源的證據，確定問題所在，找到資料結果的一致性和解決的方法，發展理論雛型<sup>8</sup>。個案研究主要來自醫學中心與心理學的研究<sup>9</sup>，這種方法主要是針對病例做深入詳盡的分析與研究，

<sup>8</sup> 資料來源：<https://tinyurl.com/y6h2kw6z>

<sup>9</sup> 資料來源：陳雅文，1995，個案研究法(Case Study)，<http://terms.naer.edu.tw/detail/1681584/>

有助於一般病理的了解，處理病例的問題。因此，我使用個案研究的方法，搜集資料、直接的參與式觀察：

- (一) 個人調查：我，就是一個閱讀障礙的學生，面對閱讀障礙，我曾經很無措，我想了解閱讀障礙，我想重新認識自己，正視自己面對的困難，所以，我列出一張清單，找出自己閱讀時，遭遇的問題和困境。
- (二) 學輔班調查：在國風國中學輔班裡，有一群和我一樣有學習障礙的朋友，雖然我們遭遇的障礙不同，卻讓我有一種患難與共的感覺，我們一起面對問題，相互競爭，相互扶持，在訪問他們的過程中，得到一些不一樣的啟發。
- (三) 學輔班老師訪談：學輔班老師是最了解我們的一群老師，老師們受過正統的特殊教育訓練，正規的教育方法，在訪談老師的過程中，我試著讓老師知道閱讀障礙學童的需要，不同於教科書的理論，更貼近實務，然後找到更適合我們的教育方式。

## 六、研究分析與結果

### (一)閱讀障礙，讓我覺得很困擾

小學二年級的時候，我就知道自己有閱讀障礙了，只是我不知道這是「閱讀障礙」。我內心常問自己：「我是不是很笨」，課文裡相似的字，我常會唸錯，例如：村、材；東、束；鳥、島、烏；讀書的時候，常讀不懂書的內容，看字的時候，常會漏字、跳字、跳行，這讓我很困擾；英文的 b 和 d、p 和 q，我完全分不清楚，音標更是讓我吃足了苦頭。讀完一頁，卻忘記一大半，感覺心力交瘁，日積月累的，漸漸的上課聽不懂，讀書也變得不專心。

學校的學輔課程，老師從簡單易懂的地方開始，加上反覆練習，直到學會了，老師才開始教另外一個進度。老師使用多感官的學習方式，聆聽 CD，將文章分段、分次理解，找出關鍵字幫助記憶，並養成閱讀的習慣，上課聽得懂，才有辦法練習，慢慢的找到學習的樂趣。現在的我，可以唸出一些單字了，雖然遠遠不夠，至少我的眼前不再是一片黑暗。

### (二)脫離不了的宿命

一般患有學習的障礙的學童，學習成績都很差，這是擺脫不了的宿命。閱讀能力不佳，語文能力不好，導致成績很差，寫應用題時，無法理解題意，所以沒有辦法計算，伴隨的拼寫困難、言語障礙、情緒障礙、學校適應不良，與同學相處不好等，到學輔班上課，也很容易被同學貼上「問題兒童」的標籤。

在中華文化傳統的價值觀裡，「勤能補拙」是中下階層奮鬥不懈的名詞，但對學習障礙的學生而言，大多徒勞無功。一般人認為努力、用功、認真，學習成就也會跟著提升，從我的過去學習的經驗和同學的訪談中了解（圖六），不適合學習障礙的學生的學習方法，只有事倍功半，長期積累的挫敗，只會擊垮學習的興趣，變成自暴自棄。雖然在學輔班裡的同學，學習障礙不盡相同，我發現，有學習障礙的學生在一般班上課，是聽不懂的，也就是跟不上老師的進度，因此常有不專心，上課搗蛋、發呆、做白日夢的情況發生，於是不用功、不上進，

就變成學習障礙的專利。

在學輔班裡，人數不多，每個同學的感情都很要好，大家都知道自己的問題，所以老師著重在基礎的教學，鼓勵我們發問，耐心的回答每一個問題，即使和學業無關，都讓我們充份感受學習的樂趣，讓我們相互競爭、相互教導，每位同學都是對方的小老師，使用我們的語言互相對話，營造互利互助的模式。這些都是基於共同的學習目標開始運作，同儕之間的互動生成共識，再由不同的個人特質產生共同的規範（表一）

表一 同儕間的學習模

目的	學習策略
共識	進步，是我們共同的目標。從訪談的過程中，可以知道，學輔班的每一位同學共同建立理想、興趣、價值。當志向相同，就會榮辱與共，共識成為我們的最大的凝聚力。
互動	競爭，是我們相互依存，相互影響的存在。學輔班老師有一顆無與倫比的耐心，教導我們共同的合作，追求進步，同時增進認知、態度、技能等實質的交流，讓我們學會相互扶持，不曾停留腳步。
規範	專注力，是我們在不斷學習中，產生的默契和規範。我們來自不同的班級，沒有班規，也沒有具體的條文介入，專注力成為是我們共同的約束，讓我們在規範中學習與成長，進而內化成我們共同的常規。



圖六 學輔班同學訪談

### (三)另類的多元評量實驗

從老師的訪談中（圖七），受益最大的是，我發現，教育的本質，應該是理解每個學生的聲音與需求。孔子說：有教無類，平等教育、多元評量或多元智能的測驗方式，需要長時間的交流與相處，但在成績掛帥的教育氛圍，無法顧及學習障礙學童的學習成效，社會制度更重視的是「學歷」。

學習障礙學童的學習效益，不在於提高分數。就像一條魚本來就不會爬樹，若要求魚和一群猴子比賽爬樹，自然看起來表現不佳，但魚擅長游泳，魚在水裡表現原先就很傑出，這時候再加強訓練魚的潛水、泳速等，一定事半功倍。現在科技進步，溝通和表達等訊息傳播的工具不再只依賴紙筆、文字，以閱讀障礙的學童擅長使用的方式來評量，更可以正確且清楚的了解他們真正學習到的東西和程度，適時的增加或修改正在教學的內容。長期來看識字、閱讀、理解、表達的能力都可以有質和量的提升。

從小學到國中，我知道學校有 IEP 會議（個別化教育計畫），學輔班的老師和家人有一定的默契，在不違反學校考試原則的前提下，為我量身訂做一套屬於我的多元評量方法，在每

一次的評量實驗中（表二），我逐漸明白自己的程度。

改變作業或評量方式，可有效提升閱讀障礙學生的學習能力。在老師的協助下，幾次的實驗過程，我一直不間斷的改變自己，不想再受到障礙的限制。在閱讀文字上有困難，我就用聽的理解，因為聽力理解是我的優勢能力，運用語音報讀的過程，我發現，沒有文字提取的困擾，以及文字組合後的意義限制。

表二 評量的實驗

年級別	實驗內容
三年級	考試的時候，老師為我申請國文和數學題目的語音報讀，在老師報讀的協助下，我的國語和數學像質變一樣的突飛猛進。
四年級	當我的進步達到一定的水平後，考試當天，午飯過後，老師叫我進資源班的教室，在沒有語音報讀的情況下，讓我再考一次，考試結果，沒有報讀的成績和有報讀的成績只相差 1 分，雖然錯的題目有些許的不同，但是，可以顯見的是，這次段考，我可以自己理解課本的內容和題意的表達。
五年級	隨著年級的攀升，教科書內容難度提升，在沒有報讀的情況下，我又退步了，老師和父母商量的結果是，不報讀，但題目提供注音，讓我可以了解題意，出乎意料的，我的評量成績又恢復了水平。
六年級	有注音的題目，注定無法長久的跟隨，而且加上注音的題目，讓整張測驗卷變得又臭又長，成績下滑是可預期的。在轉銜會議中，國中老師建議回到原本最初的報讀協助，沒有注音，不明白的是，我依然沒有進步。
七年級	沒有進步，國中的學輔班老師找我一起討論，發現我是可以自己閱讀的，電腦的語音報讀反而變成一種干擾，我跟不上報讀的速度，而自己又沒有讀清楚題意，於是在我的大腦裡面產生競爭，最後變成了四不像，經過老師和父母的商討後，決定終止報讀，讓我自己獨立作戰。
八年級	在沒有報讀的協助後，成績逐漸回到一般學生的程度，但文言文對我而言，畢竟是有一定難度，幾經掙扎，我向老師申請國文報讀，相對的，獨立考場可以讓我提升專注力，老師告訴我，我可以選擇聽電腦語音報讀或自己閱讀。考場獨立是我目前的評量方式。



圖七 學輔班老師訪談

## 參●結論

### 一、討論

2007年印度電影《心中小的星星/地球上的星星》描述師生間共同面對閱讀障礙的故事。電影傳達出的教育本質，圍繞著「每一個天資獨特的孩子，都需要一個懂他的老師」的核心信念，著眼於老師輔導小男孩的閱讀障礙，培養他的信心，除了在數學與語文方面，有卓越的進步，更發掘出他在繪畫上的天賦。

每個孩子都像劇中的小男孩（伊夏）一樣，對世界充滿了好奇。在他們眼中的世界，是充滿驚奇和快樂的萬花筒，用一切他們能夠想到的方式，和這個陌生的世界交流著，迎著大地萬物的贈與和回饋，然而，一些學習障礙的學童，卻因為成績不好而變成問題兒童，當然，我也是其中一個。

美國巨星湯姆克魯斯是美國閱讀協會的代言人，他在接受訪問時說，小時候，他很認真的唸書，但讀完一頁後，卻幾乎不記得他在這一頁的課文中讀到什麼？腦中一片空白。寫作業時，他必須請媽媽唸給他聽，請媽媽先寫下來，他再慢慢的抄，這讓他感到焦慮、挫折，覺得自己很笨，但是，當他媽媽看到他的表演潛力後，總是鼓勵他「千萬別放棄」，每一個人生都有一條屬於自己不一樣的道路。

接著湯姆克魯斯說，閱讀障礙使我成為更好的演員，當我知道我的大腦和眼睛都無法接受文字的贈與，我沒有辦法閱讀文字的時候，由我的助理唸給我聽，讓我可以更用心的去揣摩，想像這個主角會講什麼樣的話，做什麼動作，發出什麼表情，當揣摩出來，了解意義，就會記得更清楚，而且可以將演技發揮得淋漓盡致（洪蘭，2014）。

洪蘭老師說：從小培養閱讀習慣，才能打開人類知識的大門。閱讀與工作記憶有關，閱讀時，若附近有其他的聲音出現，閱讀的行為，便會受到一定程度的干擾（洪蘭，2014）。而字形或字音的學習，則是從工作記憶開始，等大腦知道意義了，才會放到「長期記憶」，閱讀障礙正是缺乏大腦暫存的運作（王淑惠，2009）。因此，念書時，如果有人看電視或說話聊天，這些都會破壞閱讀的理解能力。

工作記憶可以將內容分組記憶，增加記憶的容量。工作記憶的容量是有限制的，所以不能一次給予過多的訊息，也不必花太多的精力在文字的解碼（王淑惠，2009）。每個閱讀障礙學童的困難點，都不太一樣，老師需要花點時間去感受和觀察他們個別的狀況，釐清他們的困境，再針對問題去發展教學與記憶策略，創造成功經驗，讓閱讀障礙的學童可以利用自己的優勢（王曉玲，2017），進行多感官學習，在學習上有成就感，才能提高學習動機。

### 二、結論

閱讀障礙的學生，不是叛逆，也不是笨，他們的錯誤，都有「規則」。如果仔細的觀察閱

讀障礙學童的作業，不難發現他們的錯誤，都有一定規則，例如：中文的部份有錯/漏字、同音異形字、詞語、斷詞、斷句混淆等；英文的部份則是單字的字母拚寫錯誤，相似字母的問題，如 bad 和 dab；was 和 saw；at 和 cat 等。

面對學習障礙的學童，不要給予「時間的壓力」，允許犯錯。閱讀障礙的學生無法在念誦的過程中，一下子就理解字詞和文句的意思，對錯字或錯用字敏感度不高，需要較多的時間思考和反應，並經過反覆多次的練習。在時間較緊迫的狀態下，讓原本就反應速度較慢的他們更容易感受到壓力，跟不上，就放棄，然後變成習慣，如此惡性循環。

國中教育以後的知識學習，多為文字敘述，對於有閱讀障礙的學生來說，這個階段，很難過。不論台灣的教育政策怎麼改變，升學壓力始終存在，既然無可避免，閱讀障礙的學生就應該學會思索，善用自己的優勢能力，協助解決自己在語文學習中的問題，學習運用文章中已知的線索，推論出文章中沒有直接提及的內容，在一連串的成功經驗後，開始面對自身障礙所造成的問題，認同自己的困難，進而自我轉化成找到替代的方式來解決問題。

洪蘭老師常在報章雜誌或演講中，告誡國人：「考試只是評量的一種方式，不是唯一的方式，更不是最好的方式」。成績，可能會讓優秀的孩子變成驕傲自負；也會讓普通的學生覺得自己一無是處。學習，不是只看考試最後的結果，每個人吸收知識和學習的速度不同，不能一概而論，也無法立竿見影，定期考試，對學習慢的人或是有學習障礙的人，存在著無與倫比的負擔和壓力，因為他們並不笨，他們可以學習，只是，需要的時間比較長。

在我學習的道路上，一直非常的坎坷，我的努力，沒有等值的回饋。我很感激老師和父母都不曾放棄我，陪伴我一同堅持。從小學到國中，老師和我像是生命共同體，一起學習，相互連結，老師的鼓勵，一直是我前進的動力；同學之間的競爭，良性的對話，協力合作，一起進步，是我成長的證明。雖然我尚未找到屬於自己的天賦、合適的路徑，但我相信，這是上天給我的考驗，希望我藉由這一次的競賽，可以開啟人生新的頁張，拓展未來發展的方向，也為閱讀障礙的學生教育和學習，提供重要的意涵，更重要的是，讓更多人了解多元評量與多元智能的教育意義和學習動機。

學習，是需要時間來穩固大腦神經迴路的連結；教育，則是讓孩子學會閱讀。閱讀是一件很愉快的事，只要培養優勢的潛能，提供多元智能的學習策略和方法，成為一輩子都帶得走的工具。相信一定可以找到「學習」的方式克服，讓閱讀障礙的孩子變得和一般的孩子一樣，能夠在閱讀的世界中徜徉，露出璀璨的笑容。

#### 肆●引註資料

##### 一、圖書資料

- (一)洪蘭，2014，好孩子：三分天注定，七分靠教育(家教篇)，遠流出版社。
- (二)洪蘭，2014，好孩子：三分天注定，七分靠教育(身教篇)，遠流出版社。

(三)洪蘭，2014，學會思考，創造樂在學習的人生，天下雜誌。

## 二、學術論文

(一)王淑惠，2009，工作記憶與閱讀障礙，雲嘉特教期刊，10:51-59。

(二)王曉玲，2017，克服閱讀障礙之學習策略析論，臺灣教育評論月刊，6(9):341-345。

## 三、網路資料

(一)劉峻，2010，閱讀病竟成科學家和藝術家的成功秘訣，

<http://diyiat.blogspot.com/2010/12/bad-memory-for-faces-or-reading-skills.html>

(二)洪蘭，2019，閱讀障礙的孩子也能學會讀寫，信誼好好生活雜誌，信誼基金會，

[http://parent.kimy.com.tw/new/arTicle.aspx?g\\_id=3&id=5579](http://parent.kimy.com.tw/new/arTicle.aspx?g_id=3&id=5579)

(三) <http://www.ifuun.com/a201712238029937/>

(四)努力看完這篇字型，你就懂「閱讀障礙」患者的切身痛楚了 <https://is.gd/DU3Y9A>

(五)Britton，2015，Dyslexia typeface，

<https://www.designweek.co.uk/inspiration/dyslexia-typeface-by-daniel-britton/>

(六)約瑟夫李竇(Joseph LeDoux) 著／洪蘭譯，2001，腦中有情，

<https://sites.google.com/site/back2basenoteslist/the-emotional-brain?tmpl=%2Fsystem%2Fapp%2Ftemplates%2Fprint%2F&showPrintDialog=1>

(七)什麼是個案研究法(What is case study research)，

<https://researcher20.com/2012/06/12/%E4%BB%80%E9%BA%BC%E6%98%AF%E5%80%8B%E6%A1%88%E7%A0%94%E7%A9%B6%E6%B3%95-what-is-case-study-research/>

(八)陳雅文，1995，個案研究法(Case study)，圖書館學與資訊學大辭典，

<http://terms.naer.edu.tw/detail/1681584/>