

應用自我調整策略發展 (SRSD)

提升學習障礙學生之寫作能力

臺中縣沙鹿鎮公明國民小學教師 鄭梅英

一、前言

國內學生作文程度普遍低落已是眾所皆知的問題，寫作內容不是詞不達意，便是不知所云，甚至在作文中加入一些時下青少年所流行的火星文，常讓批改的老師哭笑不得，國中小學生寫作能力每況愈下的情形，已成為近年來教育工作者所憂心的寫作危機。

「寫作」是語文教學目標之一，也是一切科目學習的基礎，根據研究調查顯示，有特殊需求學習學生大都有寫作表達方面的困難或問題，且相較於同儕，其寫作表現或品質皆較差 (Graham & Harris, 1989; 楊坤堂, 2004)。複雜的寫作過程對一般學生已形成難題，對有特殊學習需求(如學習困難、低成就、文化不利等)學生更是難上加難。事實上寫作活動是一項需要自我計畫與自我監控的內化行為，如果能透過積極有效的教學策略，教導學生寫作的技巧，將更能達到教學的目標。

自我調整學習讓學習者可以主動且有彈性地運用學習策略克服各種學習困難，以達成學習目標。Graham & Harris 所歸納整理的自我調整策略發展模式 (Self-Regulated Strategy Development, 簡稱 SRSD) 是將寫作的策略融合進自我調整學習系統中，透過六個階段的實施，配合自我調整中目標設定、自我教導、自我監控和自我增強等策略的運用，在整個寫作過程中引導學生運用策略進行寫作。本文欲探討利用自我調整策略發展模式協助學習障礙學生改善其寫作困難之成效。

二、學習障礙學生寫作特徵與困難

學習障礙學生的寫作困難同時表現於書寫技能、寫作歷程和策略使用上，並容易產生負面的寫作態度，使學生在寫作時無法成功的使用既有的資源。歸納學習障礙學生寫作的特徵如下 (Graham & Harris, 2000、2003; 楊坤堂, 2004)

- (一) 寫作時很少使用重要的自我管理歷程，如計畫、監控、評估與修正，他們隨意的寫出記憶中的訊息而無後設認知的控制，很少注意到修辭的目標、讀者的需求和內容的組織。
- (二) 寫作時機械性的困難如拼字、大小寫、標點和筆誤，而這些技能在寫作的發展中扮演重要的角色，影響寫作的品質和流暢性。
- (三) 很難找出足夠的話來寫作，文章很短、缺乏細節，產生如此少內容的主要原因在他們太快結束他們的寫作過程、產生內容過程中又常因為機械性困難而阻斷或遺忘他們的想法。
- (四) 編修文章的程序是無效的，往往注意字的替代、更正機械性的錯誤，而這對寫作品質的增進無太大助益，這可能是因為他們對編修文章的技巧不足。
- (五) 寫作困難學生多抱持較負向的自我效能、較低落的動機和較低的自信。

三、應用自我調整策略發展於學習障礙學生寫作教學

自我調整 (self-regulation) 為一系列技巧的特質，是後設認知中的一項關鍵性要素，可應用於學業學習中，其應用於學習的概念為：個體在後設認知、動機與行為方面能積極地參與本身的學習歷程 (Ruban, MaCoach, McGuire, & Reis, 2003)。

自我調整策略發展模式 (SRSD) 結合寫作歷程進行寫作教學，透過結合有效的學習策略與自我調整過程：目標設定、自我教導、自我監控和自我增強等，進一步提升學生寫作時的計畫編擬、寫作、修定及編輯 (Mason, Harris & Graham, 2004)。SRSD 策略應用於學習障礙學生寫作教學已進行多年，且有多篇研究證實其能有效提升學習障礙學生寫作表現。

(一) 自我調整策略發展的特徵

自我調整寫作策略教學有以下的特徵：(Graham & Harris, 2003)

1. 廣泛且直接的教學

除了確實的教導策略、自我調整的步驟及相關知識之外，學習障礙學生還需要更廣泛且更直接的教學，以便精熟寫作的過程及相關知識。

2. 交互學習

在自我調整策略發展模式理論裡，特別強調師生之間的交互學習或與其他學生彼此共同合作，以決定教學目標、並完成執行、評鑑、調整策略和策略習得等歷程。

3. 個別化

教學步驟及技巧的主要目標是，提升每一個孩子寫作的方法，針對個別化，教師可依據學生的能力和需求，提供合適的回饋和支持，並調整教學階段。

4. 標準取向的教學

教學是以標準取向，學生根據自己的學習速度，以及自己是否已達到下一階段的基本標準，來決定是否轉移教學階段。

5. 學習過程具發展性

自我調整發展策略學習是連續不斷的歷程，當新策略被教導時，先前所教的策略也會隨著進步。

(二) 自我調整策略發展應用於寫作之步驟與內容

Harris & Graham (2003) 提供自我調整策略發展的六個教學步驟，這些步驟可依據教師和學生的需求重新排列、改變或刪除，各階段需有交互循環的特性，如果某階段的某個概念尚未學會，教師和學生可以重回或繼續目前的階段。自我調整策略發展應用於寫作之步驟與內容說明如下：

步驟一：發展背景知識 (Develop Background Knowledge)

教師協助學生發展與使用寫作所需的背景知識與先備技能，如字彙能力、概念等，瞭解學生的基本寫作能力之後，就可以此幫助學生設定寫作目標與自我調整的程序。

步驟二：討論 (Discuss It)

教師和學生共同檢視和討論目前在寫作上的水準，解釋寫作及自我調整策略的有效性和如何及何時使用這些策略，並確認能將此策略應用於新情境中，以及學習策略後將有何表現，教師也應教導學生自我監控的能力，監控自我學習的進度，以隨時修正。

步驟三：示範 (Model It)

教師以放聲思考法示範自我教導的寫作策略，包括：定義問題、專注力、寫作計畫、策略的使用、自我評估、自我控制及自我增強等，教師應視學生的需求與特質選擇有效的策略，使自我教導更有效率，教師示範的次數端賴學生的學習速度調整。

步驟四：記憶 (Memorize It)

學生需記憶或大聲說出寫作策略的步驟，這對有記憶困難的學生特別的重要，因為無法記住策略的步驟就無法使用它。

步驟五：支持 (Support It)

教師或同儕應協助支持學生使用此學習策略、自我對話及自我調

整的方法，直到學生可以獨立學習，教師提供學生所需的支持與協助，如自我對話單和策略提醒流程圖。

步驟六：獨立表現 (Independent Performance)

學生能夠獨立使用自我調整及寫作策略後，也要常複習使用這些已學會的策略，以提升策略的維持與類化的效果，教師的協助與支持就可以褪除了。

(三) 自我調整策略發展模式 (SRSD)

1. 「TREE」寫作策略

此策略可做為寫作計畫的引導且符合論說文文體架構 (Sexton, Harris & Graham, 1998)。

「TREE」寫作策略步驟及內容如下：

- (1) T (Topic sentence) -- 主題句
- (2) R (Reasons to support the premise) -- 支持主題的理由
- (3) E (Examine reasons) -- 檢視讀者是否能接受這些理由
- (4) E (Note the Ending for the paper) -- 作結論

2. 「W-W-W, What=2; How=2」寫作策略

Harris 等人 (2003) 提出以「WWW, What = 2; How = 2」寫作策略教導學習障礙學生故事文體之寫作，並透過在擬草稿前應用特定策略衍生與組織想法以提昇其寫作能力。「WWW, What = 2; How = 2」寫作策略的步驟與內容如下：

「WWW」：

- (1) Who is the main character?
主要角色是誰？
- (2) When does the story take place?
故事發生的時間？
- (3) Where does the story take place?
故事發生的地點？

「What = 2; How = 2」：

- (4) What does the main character want to do; what do other characters do?
故事中的主角做了什麼或想要做什麼？其他角色又做了什麼事？
- (5) What happens then? What happens with other characters?
當時發生什麼事？其他角色又發生些什麼事？
- (6) How does the story end?

故事如何結束？

(7) How does the main character feel? How do other characters feel?

故事中的主角有什麼感受？其他的角色有什麼感受？

3. 「POW」寫作策略

Mason, Harris, and Graham (2004) 提出「POW」寫作策略可適用於所有文體的寫作。

「POW」寫作策略步驟及內容如下：

(1) P (Pick my ideas) --發展寫作想法

(2) O (Organize my notes) --組織已發展的寫作想法

(3) W (Write and say more) --試著書寫更多內容

4. 「STOP & DARE」寫作策略

De La Paz and Graham (1997) 提出「STOP & DARE」寫作策略主要用於協助學習障礙學生在論說文寫作的計畫編擬，強調反省和計畫的重要性，期使文章整體品質能更為提昇。

「STOP & DARE」寫作策略步驟內容如下：

(1) 延緩判斷 (Suspend judgment)

在採取立場前先考量每個向度，透過自由聯想法的方式構思支持或反對主題的想法。

(2) 採取立場 (Take a side)

先瀏覽想法，再決定哪一個立場是你相信的，或哪一個立場可用以做出強有力的議論。

(3) 組織想法 (Organize ideas)

選出最強有力的想法，且決定如何在寫作中加以組織這些想法。

(4) 在寫作時作更多的計畫 (Plan more as you write)

在寫作時持續計畫，並在「STOP」策略的第四步驟中應用「DARE」策略。

(5) 發展主題句 (Develop your topic sentence)

(6) 增加支持的想法 (Add supporting ideas)

(7) 至少駁斥一個相對的論點 (Reject possible arguments for the other side)

(8) 作結論 (End with a conclusion)

5. 「PLAN & WRITE」寫作策略

「PLAN & WRITE」寫作策略由 De La Paz 等人花費三年時間發展而成，主要目的是為幫助學習障礙學生能更順利地進行說明文寫作歷程。

「PLAN & WRITE」寫作策略步驟及內容如下：

「PLAN」

(1) 注意提示 (Pay attention to the prompt)

透過寫作提示，幫助學生藉由辨別下列事項以充分考慮主題：①他們被要求寫些什麼？②他們應該如何發展文章？

(2) 列出主要想法 (List main ideas)

寫作者首先決定一個主題，接著自由聯想至少 3 個主要想法用以發展文章。

(3) 增加支持的想法 (Add support ideas)

學生在每個主旨之下至少各列出 3 項細節、例子或詳細解說。

(4) 排列你的想法 (Number your ideas)

提醒學生依照計畫整理他們的主要想法。

第二個記憶術步驟「WRITE」幫助學生在寫作時繼續計畫歷程，專注注意力於寫作的要素。

「WRITE」

(5) 從已完成的寫作計畫發展主題句

(Work from your plan to develop your thesis statement)

(6) 記住寫作目標 (Remember your goals)

(7) 在每一段落中包含轉折語詞 (Include transition words in each paragraph)

(8) 嘗試使用不同的句型 (Try to use different kinds of sentences)

(9) 使用刺激、有趣、有價值的詞彙 (Exciting, Interesting, and \$100,000 words)

四、自我調整策略發展應用於學障學生寫作教學之成效

表 1 寫作教學相關研究

研究者及年代：Graham & Harris (1989)

研究對象：6 年級學習障礙學生

計畫策略：「TREE」策略

寫作文體：表達意見的短文

研究結果：

1、對主題有較多細節陳述，且較具說服力。

2、寫作前學生會花較多時間計畫，並且在寫作中仍會持續計畫。

研究者及年代：Sexton 等人（1998）

研究對象：5、6 年級學習障礙學生

研究設計：單一受試設計（普通班大班教學）

計畫策略：「TREE」策略

寫作文體：論說文

研究結果：

- 1、學生的文章長度增加、文章中包括了基本的要素、支持主題理由之數量增加、文章連貫有順序，同時整體品質也改善了。
 - 2、學生對於依循該策略寫作文章的自信心提高了。
-

研究者及年代：Troia 等人（1999）

研究對象：5 年級學習障礙學生

研究設計：單一受試設計

計畫策略：設定目標、腦力激盪、排序想法（運用「STOP」和「LIST」策略）

寫作文體：故事寫作

研究結果：

- 1、計畫變成寫作過程一個重要部分，學生在寫文章或故事時，會花很多時間計畫（17 分鐘以上），在寫作計畫上也會產生較多的想法。
 - 2、學生的故事基模結構改善了，文章長度增加。
 - 3、教學的效果類化到未經教學的論說文寫作上。
 - 4、在教學結束後三週，兩種文體的寫作效果依然保留。
-

研究者及年代：De La Paz（1999）

研究對象：7、8 年級學障學生及低、中、高成就寫作者

研究設計：單一受試設計

計畫策略：「PLAN」和「WRITE」策略

寫作文體：說明文

研究結果：

- 1、學生寫作前的計畫時間增加，文章長度增加也更趨完整，文章品質改善。
 - 2、使用該策略寫作，普通程度學生開頭段落寫法有進步。
 - 3、該策略對所有學生皆有助益。
 - 4、結束後一個月，該策略仍產生保留效果。
-

研究者及年代：Saddler（2006）

研究對象：6 名 2 年級學障學生

研究設計：單一受試設計

計畫策略：「POW」和「W-W-W, What=2; How=2」策略

寫作文體：故事寫作

研究結果：

- 1、學生寫作前的計畫時間增加，並且在寫作中仍會持續計畫。
 - 2、總字數、文章長度增加也更趨完整，能包含故事寫作的基本要素，文章品質改善。
-

研究者及年代：歐惠娟（2003）

研究主題「PLAN」策略教學

研究對象：國小五年級學習障礙學生（3名）

研究設計：單一受試實驗設計（跨受試多基線設計）

寫作文體：說明文

教材：提示卡、思考單、策略自我紀錄表

評量工具/內容：作文評定量表（包含文字修辭、造句能力、內容剪裁、組織能力及標點適當五個題項）、文章總字數、計畫時間、寫作態度問卷分析

研究結果：

- 1、寫作前的計畫時間明顯增加
 - 2、文章流暢性及文章品質提升
 - 3、寫作態度呈正向發展
-

研究者及年代：劉明松（2003）

研究主題：寫作認知教學策略

研究對象：國小作文低成就學生（實驗組16名，控制組17名）

研究設計：準實驗研究設計（僅為後測等組設計）

寫作文體：說明文

教材：範文、思考單

評量工具/內容：作文評定量表（包含文字修辭、造句能力、內容剪裁、組織能力及標點適當五個題項）、文章總字數、計畫時間、寫作態度問卷分析

研究結果：

- 1、兩組學生在寫作能力測驗之整體表現及編修能力達顯著差異，描述與編修能力則未達顯著水準寫作態度：實驗組優於控制組
 - 2、寫作歷程認知表現：實驗組優於控制組
 - 3、兩組學生作文品質之立即與保留效果，在整體表現、組織結構及可讀性方面達顯著差異
-

研究者及年代：陳瑋婷（2005）

研究主題：自我調整寫作策略教學

研究對象：國中二年級資源班學障學生（3名）

研究設計：單一受試實驗設計（跨受試多基準線實驗設計）

寫作文體：議論文

教材：提示卡、思考單

評量工具/內容：總字數、總相異字數、使用策略數及通順句數、檔案評量、寫作態度

研究結果：

- 1、3名學障學生在議論文得分均優於基線期的得分，且呈現大幅度的提升，維持效果以甲生的表現最好，另兩名的表現雖仍優於基準線，但維持效果不明顯。
 - 2、乙生和丙生的文章總字數均有明顯的提升，對甲生的文章總字數表現影響並不大，進入維持期之後，甲生及乙生在文章總字數的維持效果良好，丙生的表現雖仍優於基準線期，但維持效果不顯著。
 - 3、3名學障學生在組織文章內容時能套用「議論文法」，內容較能符合題意，表達較有條理，作文內涵有整體性的提升。
-

研究者及年代：黃彩霞（2005）

研究主題：自我調整策略發展模式

研究對象：國小三年級學習障礙學生（3名）

研究設計：單一受試實驗設計（跨受試多基準線實驗設計）

寫作文體：故事寫作

評量工具/內容：總字數、使用策略數及故事結構分析

研究結果：

- 1、受試者的得分均優於基線期的得分，且呈現大幅度的提升。
 - 2、受試者之寫作產品總字數方面的提升效果相當顯著，在處理期後半段，每位受試者在總字數方面與基線期相較皆能提升3-6倍左右。
 - 3、受試者之寫作產品故事結構上的效果相當顯著，與基線期相較，在處理期後期時，在故事結構的得分平均提升2-3倍。
-

研究者及年代：李安妮（2006）

研究主題：Easy Writer 寫作軟體

研究對象：國中學習障礙學生（6名）

研究設計：單一受試實驗設計（跨受試多基準線實驗設計）

評量工具/內容：文章品質評量表、作文評定量表、寫作態度、軟體滿意度問卷

研究結果：

- 1、「Easy Writer 寫作軟體」教學可提升學習障礙學生文章流暢性的表現，且對半數受試者具有保留效果。
 - 2、「Easy Writer 寫作軟體」教學對學習障礙學生在文章內容品質的表現有立即且明顯的正向效果，且保留效果頗為理想。
 - 3、「Easy Writer 寫作軟體」教學可提升學習障礙學生的寫作態度，但效果並不理想；但在寫作的滿意度持肯定且正向看法。
-

歸納以上有關自我調整策略發展應用於學障學生的寫作教學的研究有以下的成效：

1. 在策略應用方面

- (1) 能有效幫助學生精熟寫作中較高層次的認知步驟，包括自動自發、省思及自我調整使用效能的寫作策略——如目標設定、自我監控、自我教導、自我增強等。
- (2) 在寫作前能花費較多時間進行事前的計畫擬定，在寫作歷程也能發展有效的技巧與策略，包括文章寫作的計畫、組織、修正與刪除。

2. 在文章品質方面

能有效提升學習障礙學生的文章長度和品質，且可長時間維持。寫作品質提升包括：文章中總字數及功能性要素增加、支持文章主旨的理由增加、文章流暢性提升且內容更完整、包含更多關於主題的想法。

3. 在組織結構方面

學障學生文章的架構更具組織性，文章脈絡發展也較能符合邏輯順序不再雜亂無章，內容較能符合題意，表達較有條理，作文內涵有整體性的提升。

4. 在寫作態度方面

學生對於依循寫作策略進行寫作文章的自信心提高了，在寫作態度上是呈正向發展，對於寫作較為感興趣。

五、結語

學習障礙學生的寫作特徵是文章內容很少，缺少詳盡的闡述和細節，想到什麼就寫什麼，往往偏離主題，寫作過程的思考時間較為短暫，也很難用多種敘述來表達同一個主題，然而透過 SRSD 的寫作策略教學可有效提升其寫作表現，學生的總字數量、句子長度及結構都有顯著的進步，這些進步不但可以維持一段時間，也可以類化到其他的情境。然而自我調整策略發展並非對每個學生都具有相同的效果，所以在教導學生寫作技巧時，應視學生的個別差異，適當地調整策略的內容，因為學習障礙學生的寫作速度不夠快，以及常會為了判斷如何拼字而忘了寫作的計畫和想法，如果能利用口述的方式或電腦輔助取代手寫，在寫作的品質上應可更加提昇，如再能適時地給予鼓勵與支持，在教學的進度上也能視學生自己的學習速度，而不受限於時間，如此相信學生的學習成效可更加彰顯。

參考文獻

一、中文部分

- 文敏桂 (2004)。圖形符號寫作系統提升書寫障礙學童寫作表現成效之研究。國立嘉義大學特殊教育學系碩士論文。(未出版)。
- 李安妮 (2006)。Easy Writer 寫作軟體對增進國中學習障礙學生寫作表現之研究。國立臺灣師範大學特殊教育學系碩士論文。(未出版)。
- 施錚懿 (1997)。國小六年級寫作學習障礙與普通學生在故事與說明文寫作成果之比較。國立彰化師範大學特殊教育學系碩士論文。(未出版)。
- 陳瑋婷 (2005)。自我調整寫作策略教學對國中學習障礙學生寫作能力之研究。國立彰化師範大學特殊教育學系碩士論文。(未出版)。
- 黃彩霞 (2005)。自我調整策略發展模式對國小學習障礙學生寫作成效之研究。國立臺北市立師範學院身心障礙教育研究所碩士論文。(未出版)。
- 楊坤堂 (1999)。學習障礙教材教法。台北：五南。
- 楊坤堂 (2004)。書寫語文學習障礙。台北：心理。
- 劉明松 (2003)。結構性過程取向寫作教學對國小作文低成就學生寫作學習效果之研究。國立彰化師範大學特殊教育學系博士論文。(未出版)。
- 歐惠娟 (2003)。「PLAN」策略教學對國小五年級學習障礙學生說明文寫作表現影響之研究。國立彰化師範大學特殊教育學系碩士論文。(未出版)。

二、西文部分

- De La Paz, S. (1999). Teaching writing strategies and self-regulation to middle school students with learning disabilities. *Focus on Exceptional Children*, 31, 1-15.
- De La Paz, S., & Graham, S. (1997). Strategy instruction in planning: Effects on the writing performance and behavior of students with learning difficulties. *Exceptional Children*, 63, 167-181.
- De La Paz, S. (2001). Teaching writing to students with attention deficit disorders and specific language impairment. *The Journal of Educational Research*, 95 (1), 37-47.
- Graham, S., & Harris, K. R. (1989). Improving learning disabled students' skills at composing essays: Self-instructional strategy training. *Exceptional Children*, 56, 201-214.

- Graham, S., & Harris, K. R. (1997). Self-regulation and writing: Where do we go from here? *Contemporary Educational Psychology*, 22, 102-114.
- Graham, S., & Harris, K. R. (2000). The role of self-regulation and transcription skills in writing and writing development. *Educational Psychologist*, 35, 3-12.
- Harris, K. R., Graham, S., & Mason, L. H. (2003). Self-regulated strategy development in the classroom: Part of a balanced approach to writing instruction for students with disabilities. *Focusing on Exceptional Children*, 35, 1-16.
- Mason, L. H., Harris, K. R., & Graham, S. (2004). POW+WWW, What=2, How=2, Equals Fun and Exciting Stories. *Teaching Exceptional Children*, 36, 70-73.
- Ruban, L. M., MaCoach D. B., McGuire J. M., & Reis, S. M. (2003). The differential impact of academic self-regulatory methods on academic achievement among university students with and without learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 36, 270-286.
- Saddler, B. (2006). Increasing story-writing ability through self-regulated strategy development: Effects on young writers with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly; Fall 2006; 29, 4; ProQuest Education Journals*.
- Sexton, M., Harris, K. R., & Graham, S. (1998). Self-regulated development and the writing process: Effects on essay writing and attributions. *Exceptional Children*, 64, 295-311.
- Swanson, H. L., Harris, K. R., & Graham, S. (eds.) (2003). *Handbook of learning disabilities*. NY: The Guilford Company.
- Troia, G. A., Graham, S. & Harris, K. R., (1999). Teaching students with learning disabilities to mindfully plan when writing. *Exceptional Children*, 65, 235-252.
- Wong, B. Y. L. (2004). *Learning about learning disabilities (3rd ed.)*. California: Academic Press.