

自我教導策略對改善視障生固著行為之應用



邱麗榕、李貞宜

國立嘉義大學特殊教育研究所研究生

唐榮昌

國立嘉義大學特殊教育研究所助理教授

一、前言

視覺是人們相當重要的感官來源之一，是我們認識世界、體會萬物的重要管道，人們的思維發展也如皮亞傑所言先具體而抽象，自然地，視覺感官就成了具體認識世界的途徑之一。然而視障者因為視覺官能的損傷，視障兒童即比同齡兒童在語言、認知、動作、和社會發展上容易有遲滯的現象，而「固著行為」亦為視障者可能產生的問題之一(萬明美，民85)。視障兒童最常發生的固著行為包括搖晃身體、戳弄眼睛、轉動頭及重複性的手勢動作等(萬明美，民85；Iverson, 1984; Ross & Koenig, 1991)，這些行為容易阻礙他們在教育的學習、人際關係、或職業方面上適應性行為的表現，影響了他們的社會接受度，甚至手碰口行為的固著動作也有帶來病菌，引來疾病的可能(McAdam & O' Cleirigh, 1993; McDaniel, Kocim, & Barton; 1984; McHung & Leiberan, 2003; Miner, 1991)。因此，改善視障兒童的固著行為實有其必要性。

為了改善視障者的固著行為，自我教導策略是相當值得一試的方法。自我教導策略

是1970年代加拿大的心理學家Meichenbaum所提出，強調以語言內容為中介角色，指引自己改善不好的行為或增加好的行為，期待透過語言改變認知，繼而改變外顯的行為(王乙婷，民92；周台傑、林玉華，民85；Hughes, 1992; Hughes, 1997)。因此，本文即要討論自我教導策略對改善視障生固著行為的相關理論與研究，並探討其可行性。

二、視障生的固著行為的意涵

(一)視障生固著行為的定義

固著行為(stereotyped behavior)是一種重複性產生、不具功能性或明顯適應性的行為，這樣的行為通常以搖晃身體(body rocking)、吸吮手指(mouthing)、或複雜的手部、手指動作為多(唐榮昌、李淑惠，民91)，這樣的行為多好發於身心障礙者。而這樣的類似的行為模式，國內外研究者使用的名詞有時會不一，例如強迫行為、固執行為、常同反覆行為、刻板行為、自我刺激行為(self-stimulatory behavior)或習癖(mannerism)等等(萬明美，民85；鍾儀潔，民91；Iverson, 1984)，其中張春興(民85)就曾解釋固著行為

為一種僵化性行爲，總是在類似的情境下，個體一成不變的產生習慣性行爲。而在自我刺激行爲上，Miner(1991)則說明其為一種沒有目的、重複性的肢體行爲，有時會呈現出韻律性，而此種行爲亦可被認為『藉由此行爲來為個體提供感官的回饋 (sensory feedback)』。因此，不論何種說法，固著行爲基本上都離不開幾個基本特性：重複性、頻率高及沒有明顯社會適應性的行爲。

至於視覺障礙者的固著行爲，由於這些動作是由盲人所表現出，因此在早期的研究裡有時亦被稱為『盲行爲』或『盲動作』(blindness)(萬明美，民71；Brame, Martin, & Martin, 1998; Leonhardt, 1990)，藉以強調一些特別是視障者易發的固著行爲，例如戳眼睛、壓迫眼睛等等。

許多身心障礙者所產生的固著行爲，其所表現出來的行爲姿態或許皆有雷同之處，但是仍有諸多個別差異的影響，這須端看障礙學生的障礙類別、障礙原因、程度、或是否伴隨其他障礙等而定；而像視覺障礙者，其固著行爲的產生即深受視覺器官、及動作發展(motor development)遲緩之影響。

(二)視覺障礙者的固著行爲可能之成因

由於視障兒童的行動力受限，較一般兒童缺乏身體活動的機會，因此視障兒童有時會沈迷於一些反覆的行爲或從事一成不變的活動，雖然有些固著行爲在一般人身上或其他障礙的兒童身上亦可見到，但比起同年齡的孩童，視障兒童出現的比率稍高(萬明美，民85)。視障兒童會產生固著行爲的成因諸多，筆者彙整相關文獻後(萬明美，民71；萬

明美，民85；Leonhardt, 1990; McHung & Leiberan, 2003; McHung & Pyfer, 1999)，就以下四個觀點來分別探討：

- 1.生理學的觀點：認為視障兒童在成長期的動作發展上，其神經結構(neurological structures)、或體內的化學物質傳導的異常；或是保持體內平衡(homeostasis)的機能出現了異常。
- 2.早期發展缺乏刺激或活動經驗之剝奪：因為視障兒童缺乏環境探索的知覺刺激，以及身體活動的範圍往往受限，因而會以反覆不斷的行爲來自我刺激作為補償。Leonhardt(1990)即認為視覺障礙兒童的固著行爲，可能是缺乏刺激的結果，而形成自動化的自我刺激行爲。
- 3.變通的適應模式：視障兒童如果在發展的過渡期或變遷期中，發生了適應或學習困難的問題，往往會產生孤立退縮的反應，因而產生固著的動作(萬明美，民85)。Leonhardt(1990)也指出當孩童處在壓力情境時，若無法處理所遇到的困難時，行爲就可能回復到最原始本能的自我刺激行爲，以不斷產生的動作來克服緊張、焦慮或挫折的感受。
- 4.學習而來的行爲：這是以行爲主義的觀點來論及，認為固著行爲是一種學習來的行爲，是由孩童所處的社會與環境所塑成。例如孩子在成長的過程中，如果曾經睡過電動搖籃，又視障兒童本身所接受的刺激甚少，即可能特別會使孩童產生並增強前後搖擺的行爲。

另外，亦有研究顯示，有些孩童固著行

為的發生期短暫，可能只是因為遇到肢動能力的發展要邁入下一階段時的過渡期而已，此稱為發展上的固著行為 (developmental stereotypes)(Leonhardt, 1990; McHung & Leiberman, 2003)。不過無論如何，視障兒童的固著行為一旦形成，常常會影響到其在學業學習、人際關係、及職業上的表現，嚴重者會因此不被社會接受而產生適應的問題。

三、自我教導策略的理論基礎

自我教導策略是加拿大的心理學家 Meichenbaum 於 1970 年代提出，是認知行為改變技術所使用的策略之一（周台傑、林玉華，民 85）。認知行為學派視學習不再是單一環境或認知因素的影響，而是融合了個體「認知」的觀點，強調行為的改變亦需個體有理解、區辨及自我控制的能力(林玉華，民 84)。此策略的假定是個體常常存在一種內隱的對話(inner dialogue)，此對話不但具有引導及控制自己行為的功能，更是改變個體行為的重要關鍵(廖鳳池，1989)。Hughes(1997)曾指出語言可用來監控、分析、及控制個體的行為，而自我教導策略，即是一種能夠以語言的教導來支持個體對自己的生活作有效控制的策略 (Wehmeyer, Agran, & Hughes, 1998)。

在策略的訓練流程上，與兒童的行為發展歷程相關，兒童在發展初始會透過成人外顯的語言引導自己的行為，再進入自我的外顯語言控制的階段，最後才發展到自我的內隱控制(Meichenbaum & Goodman, 1971)，有了這樣的發展順序為依據，自我教導的實施

步驟也因應而生，依序為訓練者的認知示範、外顯的外在引導、外顯的自我引導、內隱的自我引導、及自我增強等有系統漸進內化的流程。因此，自我教導策略的最大特色即為強調透過有系統的自我語言陳述及明確的處理步驟，來進行個體的認知重建，繼而改變行為的表現。

自我教導策略的訓練內容則包括四項基本內容：1.陳述一任務相關的問題；2.針對此問題，陳述一可能解答；3.評量此解答；4.自我口語增強(Hughes, 1997; Wehmeyer et al., 1998)。後來應用 Meichenbaum 及 Goodman 所設計的自我教導訓練的其他研究，會依個案實際需求及能力，做增多或精簡的調整修正(王乙婷，民 92；Glenwick & Barocas, 1979; Hughes, 1992)。

因此綜合言之，自我教導策略的內在語言即是個體內在認知架構與其外在情緒或行為表現的中介角色，希望能夠藉由簡而有力的口語設計，給予個體線索、誘發個體思索，乃是其在自我教導訓練裡最主要的作用。自我教導訓練也是一組相當有系統、有程序的策略方法，在嚴謹的程序中其實又充滿彈性應用的空間，唯教導者必須清楚學習者的目標行為、認知能力、口語表達能力等情形，再依實際狀況調整成最符合學生個人需求的方案，以期產生最大效益，如此，才是自我教導策略執行的最大用意。

四、自我教導策略應用於視障生固著行為的可行性

自我教導策略應用在特殊教育上已相當

廣泛，包括學生的課業問題(林蕙芬，1997；陳碧萍，1997；Fish & Mendola, 1986; Mahn & Greenwood, 1990)、情緒問題(林玉華，民 84；洪榮照，民 79；Glenwick & Barocas, 1979; Meichenbaum & Goodman, 1971)或教導學生生活或職業技能(胡雅各，民 81；徐惠玲，民 92；Hughes, 1992)等方面，研究結果亦都證明有不錯之成效，而在以自我教導策略應用於改善視障生固著行為的相關研究中，Estevis 與 Koenig(1994)曾讓一位 8 歲視障男童以默唸字稿內容的方式，來減低其身體搖晃的固著行為。學童在開始產生身體搖晃的行為時，會以緊握手來取代身體搖晃的行為，並且以輕聲唸或默想字稿內容來提醒自己，獲得不錯成效。此方式以語言內容為線索來指引自己行為的產生，證明了以語言內容為行為改變的線索，確實可以減低學生固著行為的產生，因此，以自我教導策略作為視障生固著行為改善的方式，相當值得一試。自我教導策略的功能之一就是藉由語言內容來改變個體原有的認知結構(洪榮照，民 79)，當認知結構一旦改變，其外在行為改變的長期成效即值得期待。

在自我教導策略應用於改善視障生固著行為上，教導者可以運用的方式如：

- (一)問題行為的定義：指能正確的陳述出所要處理的問題的性質，例如「我在用手碰嘴巴了」。
- (二)集中注意力：在策略進行時，提醒自己下一步要做的事或應注意的事項，讓自己專注於策略的執行，例如「不要碰嘴巴了，深呼吸」。

(三)尋找解決方式：陳述出應該解決的方法，例如「仔細聆聽，老師現在正在講課嗎」。

(四)選擇解決的方式：選取最適當或正確的反應，例如「有，那我要專注的聽課」或「沒有，那我靜靜的等一下」。

(五)自我增強：如果順利的達成目標，即讚賞與鼓勵自己，例如「我停止碰嘴巴，並認真聽課，真棒」或「我可以靜靜的等候，我真棒」。

而教導者實施自我教導策略的訓練時，需要注意以下一些事項，來增強策略執行的成效，包括(陳碧萍，民 86；Hughes, 1997; Wehmeyer et al., 1998)：

- (一)評估學生的口語表達與認知能力：此舉是為設計一套符合學生能力程度的方案，當我們知道學生愈多的資料時，自我教導訓練的設計就愈能貼近學生的需求，執行成效亦會愈大。
- (二)有系統、一致性的提供提示(prompting)、示範(modeling)、增強(reinforcing)、及糾正性回饋(corrective feedback)：視障兒童的提示、示範、及糾正性回饋的方式多仰賴聽覺或觸覺，教導者使用時盡量以簡短清楚的方式實施，並確定學生是否理解。
- (三)提供許多的範例：為了因應學生以後會碰到諸多不同的情境，可以在練習時即提供各種不同情境的演練機會，示範不同的例子。
- (四)提供相似的環境線索：為了提昇學生使用自我教導策略的能力，教導者必須在

希望學生表現出標的行為的情境中，提供諸多類似現實環境的相關線索，以期學生到了現實環境中，能自然的表現出所學。

(五)重複練習：提醒學生常常使用此策略，來增進他們的表現。

五、結論

自我教導策略是目前諸多教育者喜歡應用的策略之一，結合了認知與行為改變技術的治療方式，試圖透過「正向的語言」來改變原有的認知，繼而改變其外顯的行為。由於自我教導策略相當強調認知結構的改變，因此將此策略應用於視障生的固著行為上，除了可幫助學生在行為的改善外，並具有長期保留與類化至不同情境的成效。而教導者採用自我教導訓練時，應注意教導過程是否提供相關的提示系統與協助、足夠的教導時間及學生是否有充分的時間練習，唯有學生在充分理解與充分練習的情況下，自我教導策略的應用才能發揮其最大成效。

參考書目

- 王乙婷（民92）。自我教導策略增進ADHD兒童持續性注意力效果之研究。台南：國立南師範學院特殊教育研究所碩士論文（未出版）。
- 周台傑、林玉華（1996）。自我教導策略對注意力不足過動兒童之教學效果研究。**特殊教育學報**，*11*，239-284。
- 林玉華（民84）。自我教導策略對注意力不足過動兒童教學效果之研究。彰化：國立彰化師範大學特殊教育研究所碩士論文（未出版）。
- 林蕙芬（民86）。自我教導問—答閱讀策略對輕度智能不足學生閱讀理解效果之研究。**特殊教育學報**，*12*，103-123。
- 洪榮照（民79）。自我教導訓練對減低國小學生數學焦慮之效果。彰化：國立彰化師範大學輔導研究所碩士論文（未出版）。
- 胡雅各（民81）。自我教導與配合輔助性教學提示之自我教導策略對重度智障者職業技能養成之比較研究。彰化：國立彰化師範大學特殊教育研究所碩士論文（未出版）。
- 唐榮昌、李淑惠（民91）。自閉症學童咬手行為的功能分析之研究。**東台灣特殊教育學報**，*4*，265-278。
- 徐惠玲（民92）。「自我教導策略」教學對國小「中度智能障礙學生」的工作態度與習慣之成效。台南：國立台南師範學院特殊教育研究所碩士論文(未出版)。
- 張春興（民85）。**教育心理學**。台北：東華。
- 陳碧萍（民86）。自我教導策略對輔導國小學生完成作業之效果研究。高雄：國立高雄師範大學教育研究所碩士論文（未出版）。
- 萬明美（民71）。視覺障礙者習癖動作之研究。**教育學院學報**，*7*，257-585。
- 萬明美（民85）。**視覺障礙教育**。台北：五南。
- 廖鳳池（民78）。自我教導訓練。**諮商與輔導**，*38*，2-9。
- 鍾儀潔（民91）。自閉症兒童固著行為的功能分析與介入成效之研究。高雄：國立高雄師範大學特殊教育碩士論文(未出版)。
- Brame, C. M., Martin, D., & Martin, P. (1998). Counseling the blind or visually impaired child: An examination of behavioral techniques. *Professional School Counseling, 1*(5), 60-62.
- Estevis, A. H., & Koenig, A. J. (1994). A cognitive approach to reducing stereotypic

- body rocking. *Re: View*, 26(3), 119-125.
- Fish, M. C., & Mendola, L. R. (1986). The effect of self-instruction training on homework completion in an elementary special education class. *School Psychology Review*, 15, 268-276.
- Glenwick, D. S., & Barocas, R. (1979). Training impulsive children in verbal self-control by use of natural change agents. *The Journal of Special Education*, 13, 387-398.
- Hughes, C. (1992). Teaching self-instruction utilizing multiple exemplars to produce generalized problem-solving among individuals with severe mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*, 97, 302-314.
- Hughes, C. (1997). Self-instruction. In M. Agran(ED.), *Student directed learning* (pp.144-170). Pacific Grove: Brooks/cole.
- Iverson, L. J. (1984). *Stereotyped behavior in blind children: Relationships to motility behaviors of autism*. Paper presented at the Annual Meeting of the Northern Rocking Mountain Education Research Association. (ERIC Document Reproduction Service No. ED256 109)
- Leonhardt, M. (1990). Stereotypes: A preliminary report on mannerisms and blindisms. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 84, 216-218.
- Mahn, C. S. & Greenwood, G. E. (1990). Cognitive behavior modification: Use of self-instruction strategies by first graders on academic tasks. *Journal of Education Research*, 83(3), 158-161.
- McAdam, D. B., & O'Cleirigh, C. M. (1993). Self-monitoring and verbal feedback to reduce stereotypic body rocking in a congenitally blind adult. *Re: View*, 24(4), 163-172.
- McDaniel, G., Kocim, R., & Barton, L. E. (1984). Reducing self-stimulatory mouthing behaviors in deaf-blind children. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 78, 23-26.
- McHugh, E., & Lieberman, L. (2003). The impact of developmental factors on stereotypic rocking of children with visual impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 97, 453-474.
- McHugh, E., & Pyfer, J. (1999). The development of rocking among children who are blind. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 93, 82-95.
- Meichenbaum, D., & Goodman, J., (1971). Training impulsive children to talk to themselves: A means of developing self-control. *Journal of Abnormal Psychology*, 77, 115-126.
- Miner, D. (1991). Using nonaversive techniques to reduce self-stimulation hand-mouthing in a visually impaired and severely retarded student. *Re: View*, 22(4), 185-194.
- Ross, D. B., & Koenig, A. J. (1991). A cognitive approach to reducing stereotypic head rocking. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 85, 17-19.
- Wehmeyer, M. L., Agran, M., & Hughes, C. (1998). Teaching self-instruction skill. *Teaching self-determination to students with disabilities*(157-183). Baltimore: Paul H. Brookes.

