

# 淺談改善視覺障礙學生固著行為 之輔導策略

張嘉惠  
臺中市中華國小

柳品君  
臺中市烏日國小

吳沛錚  
臺中市永安國小

## 摘要

大多數的視覺障礙學生皆有固著行為的問題，其引發原因與神經生理、行為反應、心理及環境有關，常見特徵包括身體或頭部搖晃、壓眼睛與手部的刺激行為，這些固著行為除了觀感不佳外，亦會影響視覺障礙學生的學習。本文將以文獻探討方式，探究改善視覺障礙學生固著行為之策略，以供教學參考。

**關鍵字：**視覺障礙學生、固著行為

## Introduction to the Counseling Strategy for Improving the Stereotypical Behavior of Students with Visual Impairment

Chia-Hui Chang  
Department of Special  
Education, National Taichung  
University of Education

Pin-Chun Liu  
Department of Special  
Education, National Taichung  
University of Education

Pei-Chin Wu  
Department of Special  
Education, National Taichung  
University of Education

## Abstracts

Most of students with visual impairment have stereotyped behavior problems, caused by neurophysiology, behavioral response, psychology and environment. Common characteristics include body or head rocking, eye poking and hand stimulation behavior, in addition to the poor perception of these stereotypical behaviors by classmates. These social difficulties also affect the visually impaired students learning. The study will explore ways to improve the stereotypical behavior of visually impaired students and can be used as a teaching reference.

**Key words :** Students with Visual Impairment, Stereotypical Behavior

## 壹、前言

固著行為是一種反覆的、有規律的、沒有變化、發生頻率高，且不具有任何適應功能及明顯功能之行為(陳榮華，

1992；唐榮昌，2006)，又可稱為刻板行為、習癖行為或自我刺激行為，但其行為特徵相同，故在此皆稱為固著行為。固著行為常常是身心障礙者的一項行為特徵，尤以自閉症、智能障礙、視覺障礙、

行動障礙、聽覺障礙最為常見(Berkson, 1983; Gal, Dyck & Passmore, 2010; Guess, 1966), 根據國內學者萬明美(1982)曾以國內三所啟明學校之視覺障礙學生為調查對象, 調查其固著行為之情形, 發現有 27% 低視力生、42% 盲生及 75% 視多障生具有固著動作, 顯然大多數的視覺障礙學生皆有固著行為的問題。一般固著行為常見的特徵有口部刺激、搖晃身體、手揉眼睛、拍手與玩口水等(郭勇佐, 1997; 蔡鴻儒, 2012), 若這些不尋常的動作未加以改善, 則會引起許多的負面影響, 例如國內學者郭勇佐(1997)認為, 嚴重的固著行為會造成生理傷害, 如咬手指、撞頭等行為; 國外學者 Koegel 和 Covert(1972)認為, 當學生出現高頻率的固著行為時, 會影響其辨識能力, 造成學生在學習上有顯著困難; 就教學實務經驗, 當視覺障礙學生出現固著行為時, 班上同儕則會露出不友善且嫌惡的眼神, 進而影響其人際關係。因此, 減少視覺障礙學生之固著行為是有其必要性的。

## 貳、視覺障礙學生固著行為之成因

解釋引起視障者出現固著行為的觀點有許多, 筆者綜合文獻資料後(王金香、陳瑋婷、蕭金土, 2008; 吳麗婷, 2003; 邱麗榕, 2005; 唐榮昌, 2006; 萬明美, 1982; Lowenfeld, 1964; Matson, Keily & Bamburg, 1997; Thompson & Berkson, 1985); 就以神經生理觀點、行為分析觀點、心理觀點與環境觀點進行探討。

一、神經生理觀點：神經生理觀點主要探討人體的生理機制與大腦的功能。因此, 將探討身體感官發展與神經系統對視障者出現刻板行為之影響。造成固著行為出現之神經生理原因包括：

(一)年齡：國外學者 Thompson 與 Berkson(1985)研究 101 位嚴重發展障礙學童在課堂與自由發揮

空間的固著行為情形發現, 固著行為出現頻率與學童的發展年齡呈負相關, 亦即學童的年齡愈低, 出現固著行為的頻率愈高; 學童年齡愈高, 固著行為出現頻率愈少。

(二)智力：國內學者吳麗婷(2003)探討南部地區 12 所特殊教育學校學生固著行為之情形, 發現智能障礙者出現固著行為的比例是最高的, 因此智力愈低者, 愈容易出現固著行為。

(三)語言能力：國外學者 Matson, Keily 與 Bamburg(1997)研究發現, 當個體的表達能力或語言理解能力低下時, 出現固著行為的比率會比同年齡之同儕高(引自唐榮昌, 2006)。

(四)障礙發生的時間與嚴重程度：王金香、陳瑋婷與蕭金土(2008)指出先天盲幼兒比後天失明或弱視的幼兒更容易發生固著行為; 萬明美(1982)曾以國內三所啟明學校之視覺障礙學生為調查對象, 調查其固著行為之情形, 發現有 27% 低視力生、42% 盲生及 75% 視多障生具有固著動作。

(五)缺乏刺激或身體活動量不足：邱麗榕(2005)表示視障生缺乏環境探索的知覺刺激, 且身體活動範圍長期受限, 故會以反覆不斷的行為來自我刺激作為補償, 身體活動的需求得以滿足。國外學者 Lowenfeld(1964)認為, 當孩子無法從外界得到視覺刺激時, 必會轉移到自己的身體, 從自己本身獲得刺激。

(六)神經系統對環境刺激自我調節：視覺障礙者為應付環境中過多或不足的刺激, 會試圖以固著

行為減低過高的生理激動反應或增加對自我的刺激，以求得生理上的均衡(王金香、陳瑋婷、蕭金土，2008)。

(七)生理機能異常：孩子在成長期的動作發展上，其神經結構或體內的化學物質傳導異常；或保持體內平衡的機能出現異常時，抑是造成孩子出現固著行為的原因之一(邱麗榕，2005)。

二、行為分析觀點：行為主義的觀點是孩子的行為是學習而來的，行為表現後的結果反應將會影響行為再次出現的原因與頻率。國內外學者提出增強的觀點，將刻板行為之功能類型分成四大類(吳麗婷、蔡麗萍，2004；Iwata, Pace, Dorsey, Zarcone, vollmer, Smith, Rodgers, Lerman, Shore, Mazaleski, Goh, Cowdery, Kaisher, Mccosh& Willis,1994)：

(一)感官性增強：指為了滿足感官刺激，而與外在社會事件無關聯。例如筆者的學生常出現壓眼睛的固著行為，其行為沒有特別含意，只覺得比較舒服。

(二)社會性正增強：其行為乃為了引起他人注意或想得到喜愛的事物。因此，每當出現固著行為即可得到老師的關注或家長的關心時，無形中孩子已建立起連結，其固著行為將會繼續維持。

(三)社會性負增強：指以出現固著行為來逃避或躲避自己不喜歡的人、事、物等社會互動及注意。當此逃避方式經過多次的成功經驗後，將會學習到若遇到困難或自己不喜歡的事時，可以用此方式來逃避。

(四)多重性增強：指非由單一因素來解釋其功能，其功能意義是多重或複雜的，可能同時具有多種功

能，如同時具有感官增強及社會性正增強。因此，當遇到此類學生時，需仔細分析其可能因素，再擬定合適的輔導策略指導之。

三、心理觀點：從台灣防止虐待動物(TSPCA)多年的調查經驗發現，造成動物出現刻板行為的三大要素是壓力、孤立與無聊；而人類亦同，1986年美國俄勒岡大學心理學家 Norman D. Sundberg 與他的學生針對人們「無聊」的感受進行研究，結果發現人類身處在重複、單調與壓抑的環境卻無法跳脫時，他們需要在生活中找到更多刺激或是生活的意義與目標。根據研究指出，視障者在發展過程中遇到以下之情形，容易引發固著行為的產生：

(一)缺乏適切的管教、不良的親子交互關係或家長的過度保護，都容易造成孩子出現固著行為(王金香、陳瑋婷、蕭金土，2008；邱麗榕，2005；賴青蘭，2004)。

(二)當視障兒童在發展過程中發生適應困難，或缺乏父母親的關愛而未安全感，則容易產生固著行為。

(三)因失敗經驗引起的退化行為(王金香、陳瑋婷、蕭金土，2008)。

四、環境觀點：視障者之固著行為發生原因，除了與個人因素有關外，環境的刺激也會影響固著行為的發生。國內學者唐榮昌(2006)提出，固著行為在貧乏的環境，即缺乏刺激的環境，以及吵雜或新奇的環境裡，易出現較高頻率之固著行為。Eichel(1979)亦指出固著行為的強度與頻率可能因孩子的環境因素，如情境或情緒而改變。

### 參、視障者固著行為之特徵

鈕文英(2001)將固著行為分為動作的固著行為、口語的固著行為、強迫性的收

集行為、不當的戀物行為與固定形式而抗拒改變的行為等五種型態，一般視障者出現的固著行為大多屬於動作的固著行為。Mason & McCall(2003)指出視覺障礙者常見的固著行為包含搖晃身體(body rocking)、搖晃頭部(head rocking)及壓眼(eye poking)等行為；吳麗婷(2003)探討南部地區 12 所特殊教育學校學生固著行為之情形發現，以搖晃頭、搖擺身體、咬手語吸吮手指等固著行為最常見；Iverson(1984)歸納視障者的固著行為有：1.扭動身體的上肢(body contortions of the upper extremities)，2.不停的旋轉(whirling around)，3.拍動手臂或手掌(flapping arms/hands)，4.用腳趾走路或跑步(running or walking in toes)，8.戳眼睛(eye poking)，9.壓眼睛(eye pressing)，10.用指頭輕彈眼睛(eye flicking)，11.凝視光線(light gazing)；萬明美(1982)曾以台灣的啟明學校 320 名視障學生為研究對象，探討視覺障礙學生的固著行為，其研究顯示約有三分之一的視覺障礙學生具有固著行為，最常發生固著行為的身體部位是臉、頭、手，最常出現的動作形式為傾頭、挖眼睛、按揉眼睛、搖頭、搖擺軀幹等。綜合上述，視障生常見的固著行為有搖晃頭部或身體、按揉或壓眼睛。

#### 肆、改善視障者固著行為之輔導策略

由於造成視障者出現固著行為之因素有許多，其特徵也有差異，為了有效減少視障者固著行為出現之頻率，專家學者紛紛以不同的理論為基礎，針對個案之行為，提出或擬訂輔導策略，茲將輔導策略依不同理論根據分為行為功能介入策略、認知行為取向介入策略與合作學習教學模式。

#### 一、行為功能介入策略

行為學派認為個體的學習是不斷地經過刺激與反應所連結的過程，強調個體外顯行為的制約性與控制性，而忽略個體的內在動機與潛能的發揮。常見的教學策略有增強理論、懲罰、削弱、隔離法和過度矯正法等，但這些教學策略在未深入了解引起學生出現固著行為的原因即開始介入，其效果有限且不一致(唐榮昌，2006)，在介入策略撤除後，其固著行為很容易就故態復萌，因此，能先了解固著行為發生的原因，再進一步針對行為的功能去發展行為學派之介入策略，才能有效解決問題。

1980 年代中葉起，功能性評量(functional assessment)開始運用於蒐集行為問題發生之原因，並以系統且客觀的分析行為和環境等因素之間的關係，進而發展其他之替代行為以取代原有之問題行為。其功能不僅能了解維持行為問題之因素，預測行為問題是否會發生、預先找出可以預防行為問題發生的方法等，均有助於設計行為問題發生時的處理策略(林惠芬，2001)。

Kennedy 和 Souza (1995) 以多重功能分析一名戳眼歷史有十一年之久的重度障礙者，實驗結果顯示，感覺削弱及替代性增強物的使用是有效的，且多重分析的使用對戳眼行為的掌握，及增強來源的了解有很大的幫助。在關於視障學生戳眼的固著行為相關研究中，Lalli、Livezey 和 Kates 在 1996 年使用功能性行為分析，分析個案的戳眼動作並接著使用多元素設計陸續對個案施以不同的介入策略 1.觸聽覺的感官刺激；2.不相容行為的區別性增強(DRI)及其他行為的區別性增強(DRO)的社會性增強；3.中斷該生手指頭即眼睛的接觸的反應中斷；4.獨處時及遊戲時佩戴蛙鏡及 5.配戴眼鏡等介入策略，結果也發現，運用反應中斷策略是所有介入策略中最能有效降低壓眼行為的



出現率。

根據文獻資料顯示，以功能評量先分析個體之發生原因後，再發展策略介入，能更有效的減少固著行為的出現次數，與 Repp, Felce & Barton(1988)指出根據固著行為的功能去發展介入方案，能很有效的減少此行為發生的機率的研究結果相同。

## 二、認知行為取向介入策略

認知取向主要是探討教學刺激與學習者反應的內在認知結構，其介入策略重視的是學習歷程，如自我教導與自我監控都是可以採用的介入方法。自我教導是一種可透過外界刺激，以引導個體針對目標行為，藉由教學者的語言教導程序，讓學習者習得並內化，以達到自己控制自己行為的目標。在運用認知取向介入策略的同時，往往亦會搭配行為取向之介入策略，使得學習效果更顯著。

McAdam 與 O'Cleirigh(1993)以自我監控的方式探討一位二十三歲視障男生身體搖晃之固著行為。其介入策略是讓個案以自我監控的方式，在觀察期內計算並唸出身體搖晃行為產生的次數，並提醒自己停止搖晃的行為，而觀察者在一旁記錄其固著行為出現之情形，最後在記錄與回饋時再與個案對照次數是否相符，不相符時予以告知糾正，相符時則予以口頭讚美。結果顯示，要求個案出聲、默念自己的固著行為次數之策略能有效降低個案固著行為的產生。邱麗榕(2005)採用單一受試者研究設計中多基線跨受試實驗設計，以三名就讀國小普通班的視覺障礙學生為研究對象，探討自我教導策略對視障生固著行為實施成效之研究。其介入策略為在觀察記錄前先將學生抽離班級並進行 20 分鐘的自我教導訓練後，再回班級進行 20 分鐘的觀察。研究結果顯示，三名受試者均能習得自我教導策略的內容與步驟，且自我教導策略的介入對改善受試者固著行為具有正面的立即性成效，但

長期的維持效果則有待進一步研究驗證。

## 三、合作學習教學模式

合作學習是一種讓學生透過分組，讓小組成員在互動的過程中，達成共同目標的學習方法(張杏如，2010)。在不同的理論基礎下，可以發展出許多不同的學習策略，當教學者採用合作學習法教學時，需考量學生個人特質、班級氣氛、學習材料、教師特質及學習時間等因素，以適時做機動性的調整(張杏如，2010)，使教學結果更有效。合作學習的意義乃在於以學生為中心，在教師有系統有結構的教學策略中，讓學生在異質小組內，透過團體的互動與協助，一起為個人學習成就和團體成果而努力，進而達成認知、情意與技能的學習目標(賴青蘭，2004)。

賴青蘭(2004)採單一受試撤回處理設計，以一位全盲生為研究對象，探討合作學習教學模式對融合班級中視覺障礙兒童之同儕互動及習癖動作的影響，研究者介入期時，以每週三次、每次四十分鐘，在社會科教學時以合作學習教學模式及實施步驟進行教學，並於課後觀看錄影帶記錄上課與下課習癖動作之情形。研究結果為合作學習能明顯降低視覺障礙學生習癖動作行為之發生，尤其在上課中合作學習小組活動時及下課與同儕間有正向互動時，個案習癖行為的出現頻率會降低。

當學生透過合作學習參與班上的小組學習活動時，減少許多空白上課時間，因此即能有效減少因無聊而出現的固著行為。

## 伍、結論

多數的研究發現視覺障礙學生皆有固著行為的問題(吳麗婷，2003；林惠芬，2001；萬明美，1982)，而固著行為除了生理外觀不雅外，人際互動關係或學習皆

會受到干擾。然而，引起固著行為的原因有許多，且視覺障礙學生之個別差異大，故應先透過功能性評量，了解其發生之原

因與行為功能，進而針對行為目標，選擇適當之介入策略進行教學與訓練，方能有效降低固著行為發生之頻率。

## 參考文獻

- 王金香、陳瑋婷、蕭金土（2008）。**視覺障礙學生壓眼固著行為介入成效之研究-以一名國小四年級啟明學校學生為例**。九十七年度東臺灣特殊教育學術研討會，1-14。
- 台灣防止虐待動物協會（2015）。**一輩子被關籠大多數動物產生刻板行為**。取自 <http://www.sPCA.org.tw/press-release-stereotypical-behavior.html>
- 吳麗婷（2003）。**特殊教育學校學生固著行為之調查研究**（未出版之碩士論文）。國立嘉義大學，嘉義市。
- 吳麗婷、蔡麗萍（2004）。淺談固著行為之影響及其可能原因。**台東特教**，**19**，36-40。
- 林惠芬（2001）。功能性評量對智能障礙學生問題行為介入處理成效之研究。**特殊教育學報**，**15**，85-105。
- 邱麗榕（2005）。**自我教導策略對視覺障礙學生固著行為實施成效之研究**（未出版之碩士論文）。國立嘉義大學，嘉義市。
- 唐榮昌（2006）。身心障礙者固著行為的探討與處理。**特殊教育文集**，**8**，157-180。
- 張杏如（2010）。合作學習的理論基礎。**網路社會學通訊期刊**，**86**（14）。取自 <http://www.nhu.edu.tw/~society/e-j/86/14.htm>
- 郭勇佐（1997）。**增強替代行為改善極重度智能障礙者刻板行為之研究**（未出版之碩士論文）。國立彰化師範大學，彰化縣。
- 陳榮華（1992）。**智能不足研究-理論與應用**。台北：師大書苑。
- 鈕文英（2001）。**身心障礙者行為問題處理：正向行為支持取向**。台北：心理。
- 萬明美（1982）。視覺障礙者固著動作之研究。**教育學院學報**，**7**，257-285。
- 蔡鴻儒（2012）。從感覺調節的觀點看身心障礙兒童的固著動作。**身心障礙研究**，**10**（2），99-114
- 賴青蘭（2004）。**合作學習對融合班級中視覺障礙學生同儕社會互動及習癖動作影響之研究**（未出版之碩士論文）。國立臺東大學，台東縣。
- Berkson, G. (1983). Repetitive stereotyped behaviors. *American Journal of Mental Deficiency*, **88**, 239-246.
- Berkson, G., N. Rafaeli-Mor, and S. Tarnovsky (1999). Body-rocking and other habits of college students and persons with mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*, **104** (2), 107-116.
- Carr, E. G., & Durand, V. M. (1985). Reducing behavior problems through functional communication training. *Journal of Applied Behavior Analysis*, **18**, 111-126.
- Eichel, V. J. (1979). A taxonomy for Mannerisms of blind children. *Visual Impairment and Blindness*, **5**, 167-178.
- Gal, E., Dyck, M., & Passmore, A. (2010). Relationships Between Stereotyped Movements and Sensory Processing Disorders in Children With and Without Developmental or Sensory Disorders. *American Journal of Occupational Therapy*, **64** (3), 453-461.

- Guess, D. (1966) . The influence of visual and ambulation restrictions on stereotyped behavior. *American Journal of Mental Deficiency*, 70, 542-547.
- 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)
- Iwata, B. A., Dorsey, M. F., Slifer, K. J., Bauman, K.E., & Richman, G. S. (1994) .Toward a functional analysis of self-injury.*Journal of Applied Behavior Analysis*,27 (2) ,197-209.
- Iwata, B.A., Pace, G. M., Dorsey, M. F., Zarcone, J. R., Vollmer, T. R., Smith, R. G., Rodgers, T. A., Lerman, D. C., Shore, B.A., Mazaleski, J. L., Goh, H.L., Cowdery, G. E., Kasher, M. J., Mccosh, K. C.& Willis, K. D. (1994) .The functions of self-injurious behavior:An experimental-epidemiological analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*,27 (2) , 215-240.
- Kennedy, C. H. & Souza, G. (1995) . Functional analysis and treatment of eye poking. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 28, 27-37.
- Koegel, R. L., & Covert, A. (1972) , The relationship of self-stimulation to learning in autistic children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 5, 381-387.
- Lalli, J. S., Livezey, K., Kates, K. (1996) .Functional analysis and treatment of eye poking with response blocking. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 29 (1) , 129-132.
- Lowenfeld, B. (1964) . *Our blind children, growing and learning with them* (2<sup>nd</sup> ed) Springfield, IL: Charles C.
- Mason, H. & McCall, S. (2003) . *Visual impairment: access to education for children and young people*. London: David Fulton Pub.
- Matson, J. L., Kiely, S. L., & Bamburg, J. W. (1997) .The effect of stereotypies on adaptive skills as assessed with the DASH-II and Vineland Adaptive Behavior Scales.*Research in Developmental Disabilities*, 18, 471-476.
- Matson, J. L., Kiely, S. L., & Bamburg, J. W. (1997) . The effect of stereotypies on adaptive skills as assessed with the DASH-II and Vineland Adaptive Behavior Scales. *Research in Developmental Disabilities*, 18, 471-476.
- 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.
- McHugh, E. & Pyfer, J. (1999) . The development of rocking among children who are blind. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 93 (2) , 82-95.
- Norman D. Sundberg (1986) . Boredom Proneness-The Development and Correlates of a New Scale.*Journal of Personality Assessment*, Volume 50, Issue1.
- Repp, A. C., Felce, D., & Barton, L. E. (1988) .Basing the treatment of stereotypic and self-injurious behaviors on hypotheses of their causes.*Journal of Applied Behavior Analysis*, 21, 281-289.
- Thompson T. J., & Berkson, G. (1985) .Stereotyped behavior of severely disabled children in classroom and free-play settings.*American Journal of Mental Deficiency*, 89 (6) , 580-586.