

自閉症兒童情緒能力與情緒辨識教學探討

楊漢一
國立東華大學

楊熾康
國立東華大學

壹、前言

社會互動的困難為自閉症主要特徵之一，由於缺乏情緒辨識的能力，讓自閉症兒童的社會互動產生了許多的障礙。例如在活動的課程中，即使老師已經露出生氣的表情，他還是在做自己的事情，進而造成全班學習活動中斷，也讓老師和同儕不知所措。這些問題經常造成教師與家長很大的壓力，為深入瞭解自閉症兒童的情緒特質，以及如何教導其正確的情緒辨識，希望藉由本文的深入剖析，能讓特教教師及家長對提升自閉症兒童的情緒辨識能力有所助益。

貳、自閉症兒童的情緒能力

一、自閉症兒童的情緒特質

一般兒童在幼年時期的情緒能力發展有四個明顯的順序發展特徵：(一) 兒童情緒的顯現；(二) 兒童能瞭解他們自己的情緒；(三) 兒童能辨識他人的情緒；(四) 兒童能尋求兒時的情感交流。(Kostelnik, Whiren, Soderman, Stein, & Gregory, 2002)。

然而，自閉症兒童對推論別人心理情緒—喜、怒、哀、懼的感覺狀態是困難的，因此形成人際溝通的困難，也會影響社會互

動效果 (Howlin, Baron-Cohen, & Hadwin, 1999)。Tsai 和 Scott-Miller (1988) 也指出高功能自閉症兒童很難瞭解及應用抽象語言與社會推理語言，他們很難與別人討論他們自己的感覺、察覺別人的感覺或他人的社會線索及瞭解幽默感。

近年來與自閉症兒童情緒特質有關的研究，主要是著重在自閉症兒童的心智理論發展上。心智理論被界定為兒童了解他人思想、觀念與意圖的能力，並藉由此能力去預測他人行為的心理能力 (Premack & Woodruff, 1978)。Frith (1989) 認為自閉症兒童因缺乏心智理論的能力，而導致社會互動上的缺陷。

在心智理論研究 (Baron-Cohen, 1991；Howlin et al., 1999) 中，對於自閉症情緒能力探討，除了情緒表情辨識外，還包括因情境引起的情緒、因慾望引起的情緒，以及因信念引起的情緒，以下分別說明：

(一)情緒表情辨識：直接從人的面部表情來判斷情緒。

(二)因情境引起的情緒：指因情境狀況變化而引發的情緒，例如：當有好的事情發

生時，人就會覺得高興；而當不好的事情發生時，人會覺得難過。

(三)因慾望引起的情緒：指因慾望獲得的有無而引發的情緒，例如：當人得到他想要的東西時會覺得快樂；而當得不到想要的東西時會覺得難過。

(四)因信念引起的情緒：指人因能確認事件的真實性，或因錯誤的信念而導致情緒的改變。

由以上自閉症兒童心智理論發展的探討，可知情緒能力的學習，除直接由臉部表情判斷情緒，還有因情境、慾望與信念引起的情緒，因此在教導自閉症兒童情緒辨識能力上可依上述順序進行教導。

二、自閉症兒童情緒辨識能力相關研究

Hobson (1986) 以智力相近、智力與生理年齡相近、以及語文能力與心理年齡相近的自閉症和普通兒童三種組合，探討自閉症兒童對情緒的了解。藉由播放影片片段、一段聲音與呈現一個情境等三種方式，讓兒童從高興、難過、生氣、害怕與平靜等五種表情中，選出正確的情緒配對。研究結果發現無論是哪一組，自閉症兒童都明顯表現得較普通兒童差。

Sigman、Kasari、Kwon 和 Yirmiya (1992) 運用成人表現情緒和行為反應的方式，比較自閉症、智能障礙與普通兒童對於沮喪、害怕和不舒服三種負面情緒的辨識能力。在研究結果上，發現與另兩組兒童相比，多數自閉症兒童沒有察覺成人呈現這三種負面情緒，且當成人表現不舒服情緒時，自閉症兒童多專注於玩具上。

Baron-Cohen、Spitz 和 Cross (1993) 運用 30 張高興、難過與驚訝的照片，比較自閉症、智能障礙與普通兒童，對於高興、難過與驚訝三種情緒的辨識。研究結果發現三組兒童在高興和難過兩種情緒的辨識無顯著差異，但在驚訝情緒的辨識上，自閉症兒童比其他兩類別兒童表現差，且自閉症兒童本身在驚訝情緒的辨識上，跟高興與難過兩種情緒相比也有顯著差異。

Gross (2004) 藉由人類、靈長類動物、以及犬科動物的臉部表情照片，比較自閉症、智能障礙、與語言障礙兒童，對於高興、難過、生氣、害怕與平靜表情的辨識，並將每張表情照片分為上、下兩部分，分別讓兒童去辨識。研究發現自閉症兒童的情緒辨識表現與其他類別兒童相比較差。此外，自閉症兒童單獨辨識臉部下半部表情的正確率比辨識上半部表情的正確率高，Gross 認為與自閉症兒童較少與人進行眼神接觸有關。

鳳華 (2000) 探討中部地區自閉症兒童心智理論的發展狀況，編制一份心智理論測驗，測驗中包含基本情緒的辨識。先由幼稚園中班、大班、小一至小四普通班學生 46 名進行信效度的考驗，之後選取 21 名的自閉症兒童，以結構性訪談的方式進行心智理論測驗。研究發現普通兒童在各階段的得分，依年級增長有明顯的增加，而自閉症兒童則無明顯變化。在各階段分數比較上，低年級與中年級自閉症兒童皆低於幼稚園普通兒童；高年級自閉症兒童在得分上則與幼稚園普通兒童相當。

由前述有關自閉症兒童情緒辨識能力的相關研究，可發現其在情緒特徵辨識上的問題。因此，特殊教育工作者應如何提升自閉症兒童情緒特徵辨識的能力將是一大考驗。

參、自閉症兒童的情緒辨識教學

一、心智理論相關教學

根據許多心智理論教學研究，Howlin et al. (1999) 發展了一套相當完整的教學方案，教導自閉症兒童認識情緒與信念，在認識情緒的教學部分，教學內容由易到難分為以下五個階段：

- 1.階段一：辨別四張照片的臉部表情。
- 2.階段二：辨別四張黑白卡通圖畫的臉部表情。
- 3.階段三：因情境起的情緒。
- 4.階段四：因慾望引起的情緒。
- 5.階段五：因信念引起的情緒。

在教學原則上，將教學內容分為幾個小步驟，透過自然情境的教學方式進行教學，採用系統性的增強（除外在增強外，也注重

由學習內容本身得到的內在增強），並儘可能減少錯誤學習，來增進學習速度獲得技巧。

在教學程序上，則先評量兒童情緒的能力，依兒童起點階段進行教學，以一問一答的方式教學，在連續答對該階段四題問題後，即進行下一階段教學，並立即以相同難度教材進行後測，且在二個月後，進行維持期的評量。

二、電腦輔助教學

Baron-Cohen、Hill、Golan 和 Wheelwright (2002) 運用真人拍攝的影片，發展出學習心智解讀的「Mind Reading: The Interactive Guide to Emotions」電腦輔助教學軟體（圖一），整套軟體分為情緒資料庫、情緒辨識課程及測驗、遊戲三個部分，課程則包括教導每種情緒的意義，不同人物的情緒表情影片，產生情緒時的情境對話等內容，軟體中也提供關於情緒強度變化的影片。



圖一 Mind Reading: The Interactive Guide to Emotions

資料來源：Baron-Cohen, S., Hill, J., Golan, O., & Wheelwright, S. (2002). *Mind reading: The interactive guide to emotions* [Computer software]. London: Jessica Kingsley Publishers.

Baron-Cohen、Golan、Chapman 和 Granader (2007) 為 2 至 8 歲自閉症兒童發展一套學習認識情緒表情的「The Transporters」電腦輔助教學軟體(圖二),運用將真人臉部影片放於自閉症兒童感興趣的

3D 動畫小火車上,配合十五個五分鐘的課程動畫影片,教導他們認識快樂、哀傷、生氣、害怕、興奮、噁心、驚訝、疲累、不友善、仁慈、抱歉、驕傲、嫉妒、開玩笑、羞愧等十五種情緒表情辨識。



圖二 The Transporters

資料來源：Baron-Cohen, S., Golan, O., Chapman, E., Granader, Y. (2007). *The transporters* [Computer software]. Retrieved October 2, 2008 from: http://www.iancommunity.org/cs/therapies_treatments/transporters_article

科技輔具文教基金會研發的「3D 立體圖文學習系統」立體溝通圖庫系統(圖三),其目的主要是對於語言發展遲緩或失語症的溝通學習,不過在軟體中包含數個情緒相關字彙,每個字彙都輔以 3D 立體動畫圖形來表達其意思,並配上語音。此外,其研發的「圖文大師 Picture Master」軟體中,也提供 2D 平面的情緒相關卡通化與寫實的圖片、照片與語音,皆能運用於自閉症兒童情緒辨識的學習。

此外,隨著網路的發達,亦可運用 Google 圖片搜尋功能及 Youtube 影片分享網站等多媒體搜尋與分享網站,藉由輸入相關

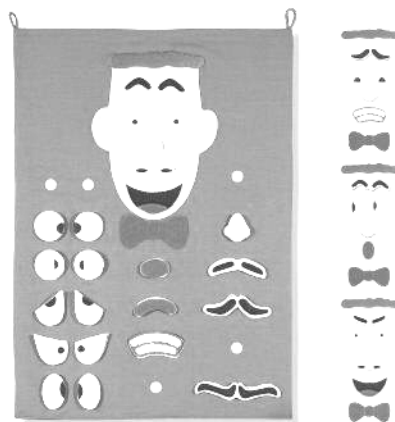
情緒關鍵詞,選擇適合兒童年齡的圖片或照片。透過所搜尋到的免費多媒體素材,再運用電腦輔助教學的優勢,也可以讓自閉症兒童快樂地學習情緒表情的辨識(王意中, 2008)。

三、其他教學法

楊蕙芬、黃慈愛和王美惠(2003)發展一套自閉症兒童社會情緒技能訓練方法,在情緒認識部分的教材媒介運用圖卡、老師情緒表情、卡通錄影帶等策略,除了教導自閉症兒童從表情辨識情緒認識高興、難過、害怕、生氣等四種情緒,也教導因情境而引起的情緒,讓其了解自己與他人的情緒。

Attwood (1998) 運用剪貼簿、照片和鏡子教導不同情緒表情的認識，教學步驟是先從剪貼簿選一張畫，討論什麼是快樂，然後擺一張真實笑臉的照片，讓兒童認識快樂的表情。接下來在照片的旁邊放一面鏡子，讓兒童看看鏡子裡自己的臉，是否和照片裡那張臉一樣快樂，再給予兒童去思考、觀察和練習的機會（何善欣譯，2005）。

此外，運用一些遊戲也能教導自閉症兒童情緒辨識，舉例來說，可以運用「變臉先生」(Mr. Face) (圖四) 的遊戲，材料是一張空白的臉，還有一系列可供搭配不同的眼睛、眉毛和嘴巴，可以用魔鬼氈黏貼，每當指定一種情緒，兒童就要選擇適當的五官黏貼上去。



圖四 Mr. Face

資料來源：eBay 購物網站 (2008) *Mr. face*。Retrieved October 2, 2008 from: <http://cgi.ebay.com.hk/ws/eBayISAPI.dll?ViewItem&item=330016003614&indexURL=>

在團體遊戲上，可以運用「感覺帽子」的遊戲，每頂帽子上面貼著一張卡片，寫著一種情緒。每位參與遊戲的兒童選擇一頂帽子戴上，然後分享自己在何時有那樣的情緒，也能改用「感覺面具」作為道具，戴上那種感覺面具的人，就要表演那種感覺。或是將「老師說」的遊戲改編一下，納入情緒的項目（何善欣譯，2005）。

除上述的教學方法、電腦輔助教學與遊戲外，一些目前在市面上販賣的玩具，也能運用於自閉症兒童情緒辨識的學習。例如：

目前已發行販售的 Pleo 小恐龍，內含 38 個偵測光線、動作、觸摸與聲音的感應器，能對周遭環境進行感應互動，且具有高興、傷心、生氣、害怕等情緒反應（朱小明，2006），亦可運用於自閉症兒童情緒能力的教學中。

肆、結語

綜合對自閉症兒童情緒辨識能力與教學的探討：作者認為在教學原則上，可以將教學分為數個小步驟，結合系統性的增強制度，並融入兒童的學習或生活情境，做為教

材設計的基礎；在教材的素材選擇上，除了使用文字、照片、圖片等靜態素材外，也能運用電腦多媒體、演員表演、錄影帶、玩具等動態素材；在教學方法上，需要先找出兒童的起點行為，並運用自然情境進行教學，以幫助自閉症兒童情緒辨識能力的學習及類化。

希望透過本文的情緒辨識理論與教學介紹，特教教師與家長能逐步引導自閉症兒童學習對他人情緒的理解，並進一步配合社交能力的訓練，相信他們能突破人際互動及社會適應的困境，並減少生活的挫折，以享有人性的尊嚴與價值。

參考文獻

王意中（2008）。運用網路多媒體進行情緒辨識練習。2008年9月2日，取自：<http://blog.xuite.net/atozwyw/blog/15973088>

朱小明（2006）。寵物恐龍會哈啾會打瞌睡。聯合晚報，2006年11月27日，第三版。

何善欣譯（2005）。亞斯伯格症（東尼·艾伍德原著）。台北：久周。（原著出版年：1998年）

楊蕢芬、黃慈愛、王美惠（2003）。自閉症兒童社會情緒技能訓練。台北：心理。

鳳華（2000）。中部地區自閉症兒童「心智理論」的發展現況及心智理論訓練對高功能自閉症兒童社會技能之成效研究。行政院國家科學委員會專題研究報告（計畫編號：NSC89-2413-H-018-026），未出版。

Baron-Cohen, S., Golan, O., Chapman, E., Granader, Y. (2007). Transported to a world of emotion. *The Psychologist*, 20(2), 76-77.

Baron-Cohen, S., Golan, O., Chapman, E., Granader, Y. (2007). *The transporters* [Computer software]. Retrieved October 2, 2008 from: http://www.iancommunity.org/cs/therapies_treatments/ransporters_article

Baron-Cohen, S., Hill, J., Golan, O., & Wheelwright, S. (2002). *Mind reading: The interactive guide to emotions* [Computer software]. London: Jessica Kingsley Publishers.

Baron-Cohen, S., Spitz, A., & Cross, P. (1993). Do children with autism recognize surprise? A research note. *Cognition and Emotion*, 7(6), 507-516.

eBay 購物網站（2008）*Mr. face*。Retrieved October 2, 2008 from: <http://cgi.ebay.com.hk/ws/eBayISAPI.dll?ViewItem&item=330016003614&indexURL=>

Frith, U. (1989). *Autism: Explaining the enigma*. Oxford, UK: Blackwell.

Gross, T. F. (2004). The perception of four basic emotions in human and nonhuman faces by children with autism and other developmental disabilities. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 32(5), 469-480.

Hobson, R. P. (1986). The autistic child's appraisal of expression of emotion. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 27(2),

321-342.

Howlin, P., Baron-Cohen, S., & Hadwin, J. (1999). *Teaching children with autism to mind-read: A practical guide for teachers and parents*. England: John Wiley & Sons.

Kostelnik, M.J., Whiren, A. P., Soderman, A.K., Stein, L.C., & Gregory, K. (2002). *Guiding children's social development: Theory to practice* (4th ed). Albany, NY: Delmar.

Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the

chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and Brain Science*, 4, 515-526.

Sigman, M.D., Kasari, C., Kwon, J., & Yirmiya, N. (1992). Responses to the negative emotions of others by autistic, mentally retarded and normal children. *Child Development*, 63,796-807.

Tsai, L. Y., & Scott-Miller, D. (1988). Higher-functioning autistic disorder. *Focus on Autistic Behavior*, 2, 1-8.

