

正向行為支持對改善自閉症學生 自我傷害行為問題之成效

楊皓群
臺中市豐原國小
宋立婷
臺中市沙鹿國小

葉齡茵
臺中市永安國小
侯禎塘
國立臺中教育大學
特殊教育學系

摘要

本研究以自閉症學生的自我傷害行為為例，使用單一受試實驗研究之 A-B-C 撤回設計 (withdrawal design)，先透過功能性評量了解自閉症學生出現自傷行為的行為功能，再執行正向行為支持計畫探討介入成效。本實驗處理期程於一學期內完成。研究結果顯示個案出現自我傷害行為的時間百分比在介入處理後明顯降低，維持期也維持在大致穩定狀態，表示運用正向行為支持計畫的介入處理策略能有效減少個案的自傷行為，並具有維持效果。依據研究結果的發現，本研究提出工作實務參考的建議。

關鍵字：正向行為支持、自閉症、功能性評量、自我傷害行為

The Effects of Positive Behavior Support Interventions on Self-injurious Behaviors for a Student with Autism

Hao-Chun Yang
Department of Special Education,
National Taichung University of Education

Li-Ting Sung
Department of Special Education,
National Taichung University of Education

Ling-Yin Yeh
Department of Special Education,
National Taichung University of Education

Chen-Tang Hou
Department of Special Education,
National Taichung University of Education

Abstract

The purpose of this study was to investigate the effects of positive behavioral support interventions on self-injurious behaviors for a elementary school student with Autism. The A-B-C withdrawal design of a single subject research was conducted in this study. The experimental program was finished in a semester. The results of this study indicated that the percentage of the happened time of self-injurious behavior was improved after the treatment. The effects of treatment were also keeping stably in the maintenance phase, which means that the positive behavior support interventions can effectively reduce the self-injurious problems and maintain the effects of treatment. According to the results, some suggestions

were recommended.

Keyword: positive behavior support interventions, autism, functional assessment, self-injurious behaviors.

壹、前言

在倡導融合教育的教學環境中，有愈來愈多自閉兒童經鑑定安置後，就讀國小普通班，或者部分課程在不分類資源班上課。教師對自閉症學生行為問題的處理態度是否更加積極或有所改變，教育應如何因應與配合，是大家關切與需要努力探究的課題。自閉症學生因神經心理功能異常而在溝通、社會互動、行為及興趣表現上有嚴重問題，致在學習及生活適應上有顯著困難，其就讀於學前教育機構或國中小階段的期間，也容易出現情緒行為的問題。張正芬（1999）指出自閉症兒童的問題行為有八大類：攻擊行為、不服從行為、不當社會行為、退縮行為、固執行為、怪異行為、自傷行為、情緒不穩行為。這些問題行為需透過正向行為支持策略給予輔導，正向行為支持主要是透過功能性評量來獲得行為背後的功能，發展出基礎策略，並採用團隊執行方式，強調個體本身和重要他人的參與，有系統的使用正向策略來改善學生的行為問題。本研究針對自閉症兒童的自傷行為，探討透過正向行為支持策略，增加自閉症兒童之正向行為，以降低自傷行為發生的頻率，進而改善其學習狀況，做為相關實務處理之參考。

貳、文獻探討

一、自閉症者的自傷行為探究

自傷行為指個體蓄意或無意識地重

複以各種方式傷害自己，導致自己身體有缺損，這些行為不僅形成身體的傷害，也對生命安全造成威脅（施顯焜，1995）。自傷行為常是長期且反覆不斷的，發生的次數不一，偶爾一小時數百次或一個月數次等。王大延(2002)提出自傷行為的維持來自個體學習，或軀幹系統的自發性正、負增強，及社會系統的增強。自傷行為並無固定的型態，王大延(1992)整理相關文獻，指出自傷行為有：1.自打、撞擊：如撞頭，打自己的臉、手、頭等；2.咬、吸吮身體部位：如咬嘴唇、手、肩膀，或吸吮身體部位等；3.抓、拔、扭、擠、戳、摳、搓、刺、挖、拉、扯身體部位；4.吞吐空氣：吞氣、過度換氣、屏住呼吸等。

自閉症兒童行為問題中最受到關切的是自傷行為與攻擊行為，此兩種行為會使他人或自己受到直接的傷害，對於個體的生命安全也有重大的威脅。Grodén(1994)指出，自閉症兒童罹患中耳炎時，自傷行為的頻率會升高；在高要求情境時也較容易出現自傷行為，觸覺特別敏感的自閉症者通常會拒絕別人碰觸，當身處人多的地方，會脾氣爆發（曾美惠，林巾凱，蕭舜友，2000）。Duarand 和 Crimmin（1988）指出自傷行為有四種功能：引起注意、滿足自我需求、逃避或拒絕當下情境及獲得感官刺激，因此，自傷行為通常會伴隨溝通意圖。綜合言之，自閉症者出現自傷行為背後皆有其功能，不外乎為了獲得物品、達到注意、發洩情緒抑或逃避或拒絕某些情境或要求及感官

上的獲得。

二、正向行為支持策略與實施

身心障礙學生因生理、心理、環境或本身能力受限等因素，無法表達需求，故產生許多行為問題，成了家長與學校的一大挑戰。鈕文英(2001)指出隨著家長、相關教育團隊等提出倫理議題後，研究人員開始注意到慎選處理策略的重要性，因此正向行為支持的觀念與做法已逐漸取代行為改變成為處理行為問題的主流。「正向行為支持」(Positive Behavioral Support)主要是以功能性評量為基礎，了解行為問題的功能，並依據其評量結果，運用前事控制、替代性行為訓練、後果處理與生態環境改善等策略，教導受試者符合其需要且社會可接受的適當行為取代問題行為，所達到的目標不僅在減少行為問題，更重要的是增進個體溝通和自我能力，拓展正向人際關係，提升活動參與量和質(鈕文英，2015)。

鈕文英(2001)認為正向行為支持：
1.重視行為問題的功能評量；2.強調團隊合作；3.強調行為問題的處理需考量社會效度；4.使用多重的處理模式；5.採用個別化的行為處理方案；6.採用非嫌惡或正向的處理策略；7.強調操縱前事和安排有效的行為後果；8.強調訓練適當的行為來取代行為問題；9.重視生態環境的調整；10.強調逐步讓個體學習自我管理。以功能評量為基礎，團隊合作的方式發展並實施個別化的正向行為支持計畫，目標除減少行為問題外，重要的是改善個體的生活品

表一

質(陳筱嫻，2007)。

Janney 和 Snell (2000)指出正向行為支持計畫包含三種策略：一，預防策略，由改變可預測的行為前事和情境事件來預防行為，即前事控制和生態改善；二，教學策略，由教導個體可替代、能被接受的行為以達到相同功能與目的，即行為訓練；三，後果反應策略，當行為問題發生時，表現出不會增強行為問題之反應，但替代行為出現時，則表現出使此行為達到目的的反應。楊蕙芬(2003)針對自閉症學生提出常用的策略：消除誘發的因素、改變教室環境、修改作息、增加選擇的機會、教學和課程的調整、教導功能性替代行為、肌肉放鬆法和醫藥介入等。由此可知，正向行為策略包含事前的預防、合適行為的訓練、生態環境的調整，多元的方式、後果維持增強等。正向行為支持計畫的實施步驟為(施顯焜，1995；鈕文英，2001；Hersen,Sugai,& Horner,2005):1.選擇與界定行為目標；2.診斷目標行為及收集相關資料；3.針對行為問題發展假設；4.擬定介入的計畫；5.實施介入計畫；6.評量實施後的成效。

三、正向行為支持與自傷行為之相關研究

表一為使用正向行為支持介入學生自傷行為的相關研究，及其運用功能性評量找出行為問題的功能後所擬定的正向處理策略：

正向行為支持介入學生自傷行為之國內外相關研究彙整表

研究者/年代	研究對象	行為目標	行為功能	處理策略	研究結果
張昌凱 (2002)	三名國小 自閉症學 生	自傷行為	逃避 自我刺激	功能性溝通介 入方案	助於改善自閉症兒 童自傷行為
李素娟 (2003)	三名教養 機構之多 障幼兒	自傷行為 與攻擊行 為	自我刺激 逃避 獲得注意	不相容行為 功能溝通訓練 非條件式增強	個體行為問題減 少，建立替代行為， 但替代行為效果不 顯著
陳永程 (2003)	一名啟智 學校極重 度智能障 礙學生	自傷行為	逃避 獲得物品	功能性溝通訓 練方案	行為問題減少，正向 的自發性口語表達 增加，但部分自傷行 為功能不明顯，致使 介入效果不佳。
潘姿蘋 (2008)	啟智學校 高職部重 度自閉症	自傷行為	發洩情緒 逃避要求	預測策略、教導 策略、後果策略	有效減少個案咬手 腕行為的發生次數
黃琬清 (2010)	國中極重 度自閉症 學生	自傷行為	獲得想要 的東西 逃避外在 刺激	功能性溝通行 為替代自傷行 為 示範、提示-示範 隨機教學 延宕時間策略	功能性溝通行為的 品質有習得和維持 效果，降低自閉症自 傷行為的強度有少 量介入成效和不穩 定的維持成效
楊書萍 (2014)	特殊學校 高職部 低口語中 度自閉症	自傷行為 干擾行為	無聊 逃避 獲得物品	事前預防、行為 教導、後果反應	有效降低其不適當 行為

資料來源：修改自朱巧馨(2010)；部分筆者彙整。

由表一可知，研究對象從學前至高中職，且大多為中重度的學生，採用功能性評量找出目標行為的功能再給予行為介入策略，研究對象的問題行為透過正向行為支持大多能有效降低或增加正向行為，並具維持效果。楊坤堂(2008)指出，學生偏差行為主要有注意力、實物、脫逃及感官等動機功能，從文獻中可發現探討自傷行為功能中感官行為的文獻較缺乏，大多為逃避及獲得物品或注意；在處

理策略上，多結合二至三項策略，其中以功能性溝通訓練為大宗，而多數的研究成果都具有良好成效，但黃琬清(2011)的研究結果顯示對降低自閉症自傷行為的強度僅少量介入成效和不穩定的維持成效，仍可透過更多的實務研究加以探究。

參、研究方法

一、研究對象

本研究對象是一位國小二年級的男生，經診斷為中度自閉症並領有身心障礙證明，就讀普通班接受資源班服務。個案智能正常，記憶力佳，屬高功能自閉症學生，適應學校生活的情況良好，但卻有自傷行為。他會拿所有拿得到的物品敲打鼻子、(額)頭、下巴，因不知道所拿取的物品是否會傷到自己，且也不會控制敲打的力道，故常將鼻子敲到受傷流血，額頭及下巴紅腫。

二、研究設計

本研究以單一受試實驗研究法及行為介入的諮詢方式來進行研究對象的問題行為輔導。本研究的效果評量考量到能

在自然情境下提供介入策略以達行為改善之目的，故選擇較少實驗情境安排的單一受試法之 A-B-C 撤回設計，此設計過程為：先蒐集基線資料，不做處理(A)，接著進行介入方案處理(B)，再撤除介入方案，檢視介入效果的維持情形(C)。

三、研究工具

本研究以行為介入的諮詢方式進行輔導，請資源班教師、導師協助觀察及蒐集個案的資料，研究者於固定時段入班觀察。本研究運用下列工具：

(一)訪談紀錄表--訪談資源班老師及導師，確定個案的行為問題與研究期間的資訊蒐集。如表二。

表二

訪談紀錄表

訪談對象	訪談內容
資源班老師	當個案寫作業(尤其是數學作業)或是在課堂上被要求安靜時會拿手邊的物品敲鼻子或額頭。
導師	個案出現敲鼻子或額頭的頻率會因教師是否嚴厲而不同，導師的課或是嚴厲的伴讀老師在場的課堂上就比較不會出現，但科任老師的課頻率會很高。 個案似乎是可以自我控制敲鼻或額頭的行為，且其敲鼻或額頭的動機蠻多元的。

(二)問題行為觀察紀錄表--找出並定義問題行為，蒐集基準線資料及教師的處置方式。

(三)行為前後事件觀察紀錄表--導師、資

源班老師及研究者觀察紀錄個案出現自傷行為的前事及行為發生後的後果，以評估自傷行為的功能。如表三。

表三

行為前後事件觀察紀錄表

日期	前 因	行 為	後 果	行為功能
10/2	害怕寫數學作業，老師請個案把數學課本拿出來但他不拿，故老師請同學幫他拿。	拿尺敲自己的額頭	罰站五分鐘	逃避
10/7	個案對新教具-數字板有興趣，故一直拿著數字板而不理會老師的其他指令，老師作勢要將數字板拿走。	拿數字板敲自己的額頭和鼻子	老師沒有處理	獲得物品
10/14	看到老師手中的敲盤夾子且拿到了	拿敲盤夾子敲自己的鼻子	被老師制止並警告(去罰站)	自我刺激
10/15	閩南語老師要求個案拿出課本但他不拿，故老師請同學幫他拿	拿尺用力敲打自己額頭和鼻子	老師邊安撫他邊幫他拿課本	逃避
10/21	想要立可白並且拿到立可白	拿立可白敲打頭、鼻和額頭	老師提醒他將手放下	獲得物品 自我刺激
10/23	閩南語老師要求個案翻開課本但個案不要，這次老師採不理會的方式。	拿尺敲打自己的額頭和鼻子	老師提醒如果再敲就要罰站	逃避
11/4	動來動去，不想寫數學月考試卷。	資源班老師在旁催促他趕快寫	拿鉛筆敲打頭	逃避
11/6	閩南語課時看影片很興奮	拿尺敲鼻	老師拿走個案用來敲鼻的尺	抒發情緒
11/11	個案今天心情很好且無特殊情况	拿夾子、圖卡或用手敲鼻、頭及額頭	老師提醒個案將手放下	抒發情緒 自我刺激

(四)時距紀錄表—以五分鐘為時距單位，觀察個案自傷行為發生的頻率。

師及家長填寫，以評估個案自傷行為的動機。如表四。

(五)行為動機評量表--請導師、資源班老

表四

行為動機評量表

項目	總分	平均數
感官刺激(自娛)(Sensory-Input)	14.5	4.83
逃避(Avoidance)	12	4
引人注意(Attention)	9.75	3.25
要求明確的東西(Tangible)	11.5	3.83

註：此表所彙整的總分為三份評量表上各項目的平均分數之總和，而平均數則是此表上之總分除以3

肆、研究步驟

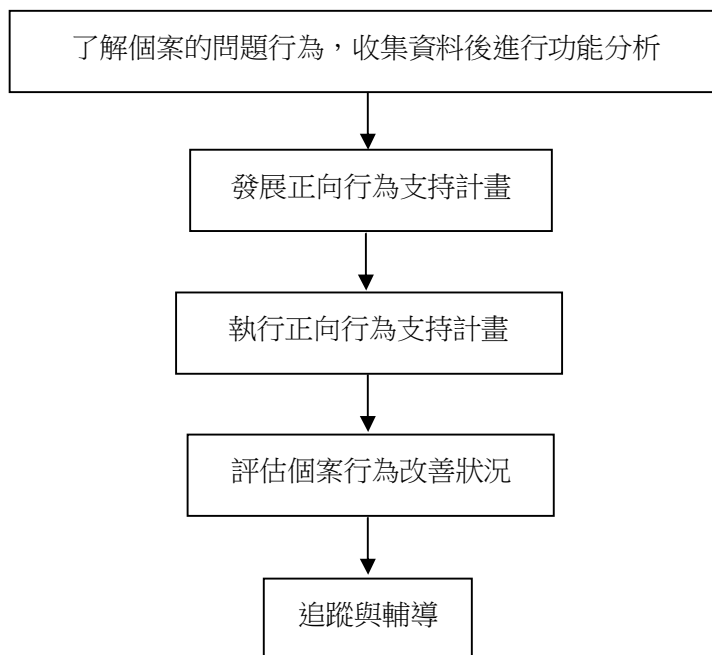
本研究步驟的處理流程，如圖一：
本研究期間為上學期的十月初至十二月初，其研究步驟如下述：

(一)蒐集個案資料進行功能評量

此階段的工作包含：

1. 訪談個案的資源班老師及導師，蒐集個案的相關資料。

2. 進行功能評量，透過《行為前後事件觀察紀錄表》及《行為動機評量表》來進一步分析個案的行為功能。由表三得知，個案自傷行為的功能多為逃避不想學習的課程、獲得當下感興趣的物品及滿足自我刺激的需求；從表四中得知，個案出現自傷行為動機之前三名：感官刺激、逃避、要求明確的東西。



圖一 研究處理流程

3. 調查對個案有效的增強方式。個案最喜歡原級增強物，但為避免原級

增強物可能產生的副作用，其增強物與增強方式則適時變化調整及執行，以便能達到最大的介入功效。

(二)發展正向行為支持計畫與執行

由功能評量的結果得知，個案自傷行為的目的為自我刺激、逃避、要求明確的東西。經綜合評估與討論，考量介入之必要性和可行性，本研究採用正向行為支持之介入策略，首先以解決個案逃避行為為優先，並提供替代方式滿足個案的自我刺激需求。

本研究的行為介入策略有：

1.前事控制

- (1)建立作息時間表：上課前請個案確認下一節課的科目，事先提醒他將教材放在桌面上，並告知會有哪些作業或活動，讓他有心理準備。
- (2)建立行為契約書：導師事先與個案訂好行為目標，於上課前再次提醒。
- (3)環境調整：提供單純的學習空間，請個案將課堂不需用到的文具或物品收至抽屜或書包。
- (4)同儕協助：安排個案喜歡的同學坐在個案旁邊，轉換活動時提醒個案進行活動。
- (5)調整作業難度與要求：個案在不喜歡的學科課程中出現自傷行為與課程難度或作業多寡有關，透過簡化教材或減少作業的難度和份量、改變作業的呈現方式來調整。
- (6)調整學習活動時間：轉換活動的空檔時間安排其他任務，如：替老師拿東西、完成拼圖等，給予個案適當情緒舒緩的機會。

2.行為教導策略

- (1)視覺提醒：桌面上放置小手圖

卡，上課時請個案將雙手放在圖卡上，只有舉手或老師請其做事時才能讓手離開圖卡。

- (2)教導等待和容忍的技能：教導個案遇到不想做的事情或想要得到特定物品時，先舉手並等待老師的回應。
- (3)教導適當的表達方式：當遇到不會做的事情時，教導個案使用口語：「老師，我不會，可以教我嗎？」或給予提示、示範、直接教學等方式教個案正確請求技巧。
- (4)替代技巧：自我刺激可能是個案本身對身體的一種調節方式，很難根除。故除了讓個案於下課時間完成自我刺激，上課期間會提供柔軟物品給個案無法控制自我刺激行為時使用。

3.後果反應策略

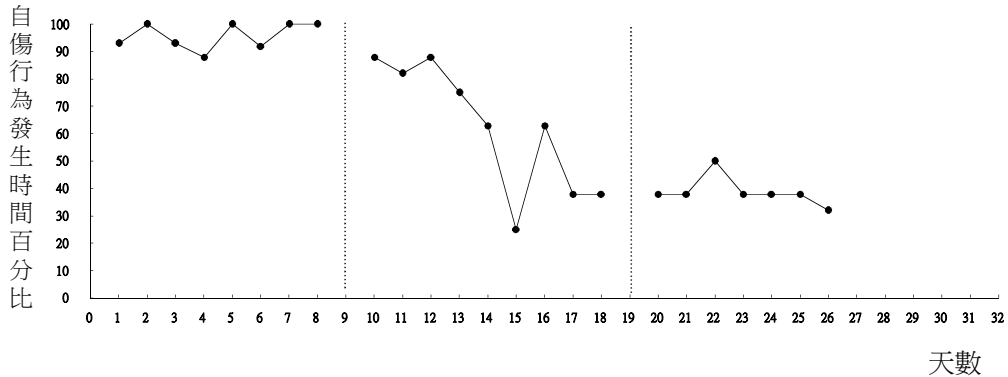
- (1)增強策略：以正增強來增強個案將手放在圖卡上的行為；區分性增強低頻率行為策略來增強個案降低自傷行為的次數；區分性增強其他行為策略來增強個案完成其他活動。
- (2)消弱策略：當個案做出自傷行為時，老師不理會他，且不與之交談。

伍、實驗結果與分析

階段一：基線期 (A)(第 1~8 天)

此階段不進行實驗處理，僅利用固定時間觀察記錄個案出現自傷行為的頻率與狀況。各階段個案出現自傷行為的時間百分比如圖二所示。由圖二可得知，個案在此階段出現自傷行為時間百分比之平均值為 95.75%。

% 基線期(A) 處理期(B) 維持期(C)



圖二 個案自傷行為發生時間曲線圖

階段二：處理期 (B)(第 10~18 天)

此階段導師開始執行研究者所提供的介入策略，介入策略包含前事控制、行為教導及後果反應策略。如圖二所示，導師一開始執行介入策略後即有明顯的效果，個案在此階段出現自傷行為時間百分比之平均值為 62.22%，與基線期相較，其發生自傷行為時間之百分比明顯下降 33.53%，提供的介入策略能夠降低個案出現自傷行為。

階段三：維持期 (C)

研究者與導師觀察處理期所蒐集的資料，確定個案出現自傷行為的時間降低後，即進入維持期階段。由圖二可得知此階段個案出現自傷行為百分比之平均值為 38.86%，與介入期相較其發生自傷行為時間之百分比又下降了 23.36%，在此階段可看到明顯的進步。故此可知，正向行為支持可有效降低個案的自傷行為，增進其正向行為。

陸、建議

根據研究結果，提出下列建議：

- (一)正向行為支持之成效方面：本個案的自傷行為能夠透過正向行為支持而獲得改善，可做為類似的自閉症兒童之自傷行為處理實務參考。
- (二)推廣應用研究方面：實證研究顯示正向行為支持可有效改善學生的行為問題，因此，可嘗試將此策略運用於不同障礙類別或有不同行為問題的學生身上，以此驗證正向行為支持策略的廣泛性應用效果。
- (三)研究者間的合作方面：研究者欲研究之課題需要與他人合作才可完成，因此，在進行研究前若能夠有更充分的時間與其他成員溝通理念，相信在資料蒐集及策略調整方面會更符合研究需求。

柒、參考文獻

中文部分：

- 王大延 (2002)。介入與處遇自閉症者的自傷行為。台北市立師範學院學報, 33, 55-70。
- 朱巧馨 (2010)。正向行為支持方案對改善國中自閉症學生行為問題之研究(未出版碩士論文)。臺東大學, 臺東縣。
- 李素娟 (2003)。功能性評量對多重障礙幼兒問題行為處理成效之研究(未出版之碩士論文)。臺東大學, 臺東縣。
- 施顯焯 (1995)。嚴重行為問題的處理。臺北市：五南。
- 張正芬 (1999)。自閉症兒童問題行為之探討。特殊教育研究學刊, 17, 253-273。
- 張倉凱 (2002)。功能性溝通訓練對改善國小自閉症兒童自傷行為之研究(未出版之碩士論文)。臺北市立教育大學, 臺北市。
- 陳永程 (2003)。功能性評量暨處理方案對中重度智能障礙學生自傷行為介入成效之研究(未出版之碩士論文)。嘉義大學, 嘉義市。
- 陳筱嫻 (2007)。正向行為支持計畫對自閉症兒童行為問題處理成效之研究(未出版之碩士論文)。屏東教育大學, 屏東縣。
- 鈕文英 (2001)。身心障礙者行為問題處理：正向行為支持取向。臺北市：心理。
- 鈕文英 (2015)。身心障礙者的正向行為支持。臺北市：心理。
- 曾美惠、林中凱、蕭舜友 (2000)。自閉症兒童之感覺處理功能:先驅研究。臺灣醫學, 4(6), 609-621。
- 黃琬清 (2010)。正向行為支持對極重度自閉症學生自傷行為之成效(未出版之碩士論文)。高雄師範大學, 高雄市。
- 楊坤堂 (2008)。正向行為支持的概念與策略。國小特殊教育, 46, 1-12。
- 楊書萍 (2014)。正向行為支持對改善自閉症學生自我刺激行為問題之個案研究。東華特教, 52, 23-28。
- 楊蕢芬、黃慈愛、王美惠 (2003)。自閉症兒童社會情緒技能訓練。臺北市：心理
- 潘姿蘋 (2008)。正向行為支持對改善啟智學校高職部重度自閉症學生自傷行為之成效研究(未出版之碩士論文)。國立臺北教育大學, 臺北市。

英文部分：

- Durand, V. M., & Crimmins, D. B. (1988). Identifying the variables maintaining self-injurious behavior. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 18, 99-117.
- Groden, J., Cautela, J., Prince, S., & Berryman, J. (1994). The impact of stress and anxiety on individuals with autism and developmental disabilities. In E. Schopler & G. B. Mesibov (Eds): *Behavioral issues in autism* (178-194).
- Hersen, M., Sugai, G., & Horner, R. (2005). *Encyclopedia of behavior modification and cognitive behavior therapy volume three*. Thousand Oaks, CA : Sage Publications.
- Janney, R., & Snell, M. E. (2000). *Behavioral support*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes.