

「注意力缺陷過動症學生分心行為」之 文獻分析與策略施行原則

侯依廷

國立嘉義大學

特殊教育研究所學生

江秋樺

國立嘉義大學

特殊教育學系副教授

摘 要

本文旨在分析注意力缺陷過動症學生分心行為之相關研究；文獻分析之架構包含：研究對象、研究目的、實驗設計、介入策略與研究結果，並提出三項策略施行原則包括：善用增強物、運用各種資源與建立友善環境，以利介入之有效進行，作為教師爾後實務教學上之參考。

關鍵詞：注意力缺陷過動症、分心行為、行為問題

Abstract

This paper aimed to analyze the studies of off-task behaviors for the students with attention deficit hyperactivity disorder. Based upon the reviewed articles on their purposes, subjects, designs, methods, and the results, three principles of the teaching strategies that included using reinforcements, applying to various resources and creating a friendly environment were proposed to be used as the references for the interested teachers to put the theory into practice in the future.

Keywords: attention deficit hyperactivity disorder, off-task behavior, behavioral problems

壹、前言

依據 2006 年《身心障礙及資賦優異學生鑑定標準》第 9 條，注意力缺陷過動症（Attention Deficit/Hyperactivity Disorder，以下簡稱 ADHD）屬於「情緒行為障礙」的一類（全國法規資料庫，2010a）。楊坤堂（1999）認為 ADHD 兒童

因其不適當的外顯行為，在班級中最易引起老師的注意。文獻普遍顯示，結合藥物治療與行為策略較能有效改善 ADHD 學生的行為問題（Stahr, Cushing, Lane, & Fox, 2006）。因此，筆者茲將國內外關於 ADHD 學生分心行為的相關研究分析結果描述如下，並針對其提出三項策略施行原則。

貳、文獻分析

筆者透過臺灣博碩士論文知識加值系統與 EBSCOhost 綜合類學術全文資料庫，搜尋中文關鍵字「注意力缺陷過動症」、「分心行為」與英文關鍵字「Attention Deficit Hyperactivity Disorder」、「off-task behavior」找出中文文獻有 30 篇與英文文獻 309 篇，筆者選其中有提供全文或與本文較為相關的文獻，以及近十年的研究，因此採用中文 2 篇與英文 5 篇，作為本文分析的對象。針對國內外關於 ADHD 學生分心行為之相關研究摘要如附錄一。文獻分析架構為：研究對象、研究目的、實驗設計、介入策略與研究結果，並分別說明之。

一、研究對象方面

筆者採用的相關文獻共有 7 篇，而研究對象年齡層的範圍從 6 歲至 11 歲，其中教育階段皆為國小教育階段（毛淑芬，2008；楊宜陵，2008；Edwards, Magee & Ellis, 2002; Flood & Wilder, 2002; Kennedy et al., 2001; Skinner, Veerkamp, Kamps & Andra, 2009; Stahr et al., 2006），而研究對象的障礙類別除注意力缺陷過動症之外，其中 2 篇的學生併有其他障礙，如 Edwards 等人（2002）的研究對象為 ADHD 併有嚴重行為障礙（Severe Emotional Disorder，以下簡稱 SED），Kennedy 等人（2001）研究一位 ADHD 學生和一位併有妥瑞氏症、ADHD 與 SED 的學生以及一位學業成就低落學生。

由此可知在以 ADHD 學生分心行為作為論文之研究對象的，多數研究者相當關注於義務教育階段的學生，其在課堂上

的分心行為不僅影響學生學習，更干擾教學活動之進行，呼應楊坤堂（1999）所指出 ADHD 學生在課堂上最易引起教師的注意。

二、研究目的方面

毛淑芬（2008）研究自我管理策略對國小 ADHD 學生行為問題輔導之成效；楊宜陵（2008）及 Kennedy 等人（2001）研究正向行為支持對學生問題行為之介入成效；Edwards 等人（2002）及 Stahr 等人（2006）研究功能評量/分析對於減少 ADHD 學生問題行為之成效；Flood 與 Wilder（2002）則操弄不同數學習題難度與專注力的前事評量來建立之後對 ADHD 學生的介入策略訓練；而 Skinner 等人（2009）研究教師與同儕對 ADHD 學生分心行為的功能分析與功能本位介入成果。

依據美國 1997 年身心障礙兒童教育修正案（Individuals with Disabilities Education Act，以下簡稱 IDEA）規定需為學生的問題行為提供功能評量與正向行為支持，亦即在實施支持策略前，需要對此行為進行功能評量，再發展行為介入策略，文獻中有 6 篇為學生提供功能評量，並以此設計正向行為支持或介入方案（楊宜陵，2008；Edwards et al., 2002; Flood & Wilder, 2002; Kennedy et al., 2001; Skinner et al., 2009; Stahr et al., 2006）。

三、實驗設計方面

7 篇文獻的實驗設計皆使用單一受試法，如：毛淑芬（2008）採用跨行為多基線實驗設計；楊宜陵（2008）及 Stahr 等

人(2006)採用 ABAB 倒返實驗設計；Edwards 等人(2002)以及 Flood 與 Wilder (2002)採用 AB 實驗設計；Kennedy 等人(2001)採用多基線實驗設計；而 Skinner 等人(2009)則採用多因素 AB 實驗設計。

在目前融合教育的趨勢下，將許多特殊教育學生安置於分散式資源班(44.27%)或於普通班接受特教方案(29.12%)的環境之中(教育部，2010)，文獻中針對 ADHD 學生分心行為的介入，皆為以此單一學生行為的介入或反覆操弄作為實驗設計，可在短時期內立即看出其施行成效，而 Skinner 等人(2009)更在融合的情境中結合同儕他人與教師的介入對其分心行為改善之幫助。

四、介入策略方面

毛淑芬(2008)使用自我管理策略與學生訂定行為契約書，讓學生填寫行為紀錄表與自我評鑑表；教師並觀察學生與填寫回饋表及記錄資料。楊宜陵(2008)以功能評量分析二位學生的行為功能，再發展正向行為支持策略，包括前事控制策略(如：調整課程、環境、教學活動、有效控制上課轉換時間與定時注意)、行為訓練策略(如：使用代幣增強、訂定行為契約、運用提示策略與教導替代策略)以及後果處理策略(如：增強策略)。Edwards 等人(2002)使用功能分析與修訂功能分析(Modified Functional Analysis)操弄情境以得知學生的問題行為是為引起注意，使用無注意/計畫性的忽略問題行為介入並給予學生社會性增強。Flood 與 Wilder (2002)藉由前事評量找出學生的分心行

為是為逃避困難的數學問題，訓練學生功能性溝通訓練並訂定行為契約，讓其在感到學業困難時，可以藉由舉手來尋求治療師或教師的協助，並提供增強策略。Kennedy 等人(2001)在普通教育環境與特殊教育環境中使用功能分析觀察表來記錄三位學生的問題行為、前事事件與後果，並使用個人中心計畫與功能評量來發展個別的正向行為支持計畫，而評量的焦點在於發展學生的優勢能力、興趣與正向行為需求，例如一位學生的行為支持方案為：a 注意其獨立工作，忽略問題行為；b 建立班規與課程表；c 自我監控策略；d 問題行為發生時獨自到教室角落，直到完成工作；e 使用活動增強。Skinner 等人(2009)在普通教育環境中功能分析學生的行為是為獲得同儕注意、教師注意與逃避數學課業，以固定時距提供學生注意(如同儕每30秒至1分鐘告知學生要做數學題目等)來減少學生的分心行為。Stahr 等人(2006)以功能評量分析學生的分心行為是為了獲得注意與逃避工作；藉由溝通系統建立(以三色卡來尋求治療師或教師的協助，增加對學生的注意與提供學業協助)，並採自我監控策略，讓學生定時監控自己的行為，而教師與治療師亦計畫性忽略學生之問題行為。

除毛淑芬(2008)未提及學生行為功能，而以透過教導學生善用自我管理策略外，其他6篇研究皆先針對學生的問題行為使用功能評量/分析等方式，探討其行為背後的功能或目的，其行為可能有多重功能，而又「引起注意」與「逃避工作」最

多，研究者再據此發展介入策略，如功能溝通訓練、行為契約、增強策略、計畫性忽略問題行為或改變環境或教學內容等，而非直接針對 ADHD 學生的分心行為直接介入，但訓練學生運用自我管理/監控策略亦能有效降低 ADHD 學生的分心行為，並訓練其獨立行為。

五、研究結果方面

在使用策略介入後，7 篇文章中 ADHD 學生的分心行為或其他行為問題皆能獲得改善，惟，Kennedy 等人（2001）的研究中，三位學生中有一位的問題行為反而增加，分析原因是由於該生的正向行為支持方案並沒有實際落實而導致此結果。而這 6 篇的研究當中（楊宜陵，2008；Edwards et al., 2002; Flood & Wilder, 2002; Kennedy et al., 2001; Skinner et al., 2009; Stahr et al., 2006），除降低學生的問題行為之外，更增加其正向行為，使其在教學活動中能夠發展出適當的行為模式與互動技巧，而這對於學生日後的社會適應亦有莫大的幫助。自我管理策略為認知行為取向的教學模式，學習者是主動建構知識者，透過內在認知歷程來改變外在行為，而正向行為支持屬行為取向的教學模式，由教師直接教導技能給學生，針對不同學生的行為功能目的給予前事控制、行為訓練與後果增強等，塑造正向行為的發生（鈕文英，2009）。因此，自我管理策略較適於認知正常或輕微缺損者，學生習得後較能獨立自主其行為；而正向行為支持的適合對象更廣，能讓學生發展適當的行為代替問題行為，二種策略皆能改善學生的行為。

綜上所述，ADHD 學生的問題行為背後都有其原因，可能為單一功能或為多重功能，教師若能利用功能評量來找出行為功能目的，依個別差異選擇設計介入策略，便能有效降低 ADHD 學生問題行為的出現率。

叁、策略施行原則

筆者統整上述研究及結合實際接案經驗，深覺不論是使用自我管理/監控、功能評量或正向行為支持計畫等介入策略來改善 ADHD 學生之分心行為，均宜注意以下三項策略施行原則：

一、善用各種增強物

何東墀（2005）認為增強物的選用，需透過觀察並確保其有效性與可行性。青菜蘿蔔各有所好，教師應重視學生的選擇權與自主權，在介入前宜先調查學生喜好的各式各樣之增強物，如 7 篇文獻中皆有調查與使用實物增強、活動增強和社會性增強。詳列其增強物之內容並交叉、結合使用，期能收其效益，透過安排後果可增強行為的自發性（鈕文英，2009）。

二、運用可得的資源

依據 2003 年《特殊教育法施行細則》第 18 條第 5 項所述，學生因行為問題影響學習者，應提供其行政支援及處理方式（全國法規資料庫，2010b）。鈕文英（2009）認為正如學生需要支持，團隊成員也要互相協助與鼓勵。對於學生的行為問題介入，教師應廣泛利用各項社福資源，如：專業團隊、學校行政與社區資源等。國外文獻研究中（Edwards et al., 2002; Flood &

Wilder, 2002; Kennedy et al., 2001; Stahr et al., 2006), 採治療師、教助員與教師群等專業團隊合作模式, 而 Skinner 等人 (2009) 結合教師與同儕介入, 屬於教室本位的正向行為支持, 因此國內研究也宜避免教師落於單打獨鬥之嫌。

三、建立友善之環境

對於學生在課堂上的分心或干擾等行為, 教師在策略介入時, 如楊宜陵 (2008)、Edwards 等人 (2002)、Kennedy 等人 (2001)、Skinner 等人 (2009) 及 Stahr 等人 (2006) 採「計畫性的忽略」此一問題行為, 使學生有更多改善、成長的機會, 而友善、接納的環境更能讓學生感受到被尊重、被關懷的氣氛, 亦有利於行為的介入與改善。

肆、結論

日前接連發生校園霸凌等重大事件, 其中八德國中之霸凌事件更引發社會廣泛的討論, 終致校長降調為教師, 並借調離開八德國中以息眾怒。也許當學生問題行為出現徵兆時, 該校學校行政人員, 誤用「計畫性的忽略」策略, 終令問題日愈嚴重而至不可收拾的地步。因為該校教師向雜誌披露學校行政人員平日與施暴學生稱兄道弟, 任其在校園內胡作非為, 而裝聾作啞, 粉飾太平。雖然該校曾獲頒「品格桃花源獎」而今看來卻格外諷刺。其實, 筆者以為與行為偏差的孩子先建立正向的互信關係後再逐步導正其行為是有必要的, 但建立關係的目的是為了將學生向上提昇, 而不是讓學校的整體學生管理向下

沉淪。當八德國中霸凌事件吵得沸沸揚揚時, 筆者曾經暗自揣測這些霸凌的學生, 應不難通過「行為障礙」的教育診斷標準 (含注意力缺陷過動症、對立性反抗症及行為規範障礙/品行疾患)。筆者曾詢問中華民國過動症協會(赤子心)的蔡美馨執行長聯絡, 是否事先擬好因應之道? 蔡執行長答稱因不想讓社會大眾誤解八德國中霸凌學生都是注意力缺陷過動症的學生, 所以未參加任何相關議題的會議。

筆者也常在課堂上, 就八德國中事件, 引領輔導諮商學系及特殊教育學系的學生進行討論。簡言之, 筆者常呼籲國中小教師: 當學生的學習與情緒行為均出現問題時, 宜先處理其情緒行為問題, 再漸漸導向功能性的學習。既然憲法規定中華民國國民有接受九年教育的義務, 意即國中階段的孩子是「被強迫」到學校來接受教育, 學校的師長即須提供安全的教育環境。霸凌的學生需要教師以接納的態度設法將其留在校園內, 軟化其狂飆的情緒; 用策略協助其改善學習行為; 並陪伴遭受霸凌的學生「療傷止痛」。筆者呼應教育部長在談話性節目始終如一的說法: 這些孩子需要教育! 身為教育界的大家長, 面對炮聲隆隆的質疑, 教育部長沒有因此而放棄要教育這些學生。綜合上述, 唯有先建立友善校園的環境氛圍, 尊重學生個別差異來發展適性的支持策略, 並且整合資源以專業團隊的合作模式進行, 教師便能協助學生改善問題行為以達到學習成效, 當學生良好的行為增加, 霸凌、干擾與分心等問題行為自然會減少與被合宜的

行為替代。

伍、參考文獻

毛淑芬 (2008)。自我管理策略對國小注意力缺陷過動症學生行為問題輔導成效之研究。未出版之碩士論文，國立臺中教育大學，臺中市。

全國法規資料庫 (2010a)。身心障礙及資賦優異學生鑑定標準。線上檢索日期：2010 年 12 月 31 日，網址：<http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=H0080065>

全國法規資料庫 (2010b)。特殊教育法施行細則。線上檢索日期：2010 年 12 月 31 日，網址：<http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=H0080032>

何東墀 (2005)。行為異常或情緒障礙者教育。載於許天威等主編，**新特殊教育通論** (頁 107-135)。臺北：五南。

紐文英 (2009)。身心障礙者的正向行為支持。臺北：心理。

教育部 (2010)。九十九年度特殊教育統計年報。臺北：教育部。線上檢索日期：2011 年 01 月 10 日。網址：<http://163.21.111.100/learn/book/BookRead.asp?BookID=1269>

楊坤堂 (1999)。注意力不足過動異常：診斷與處遇。臺北：五南。

楊宜陵 (2008)。正向行為支持策略對國小普通班注意力缺陷過動症學生分心行為處理成效之研究。未出版之碩士論文，國立嘉義大學，嘉義市。

Edwards, W. H., Magee, S. K., & Ellis, J. (2002). Identifying the Effects of Idiosyncratic Variables on Functional Analysis Outcomes: A Case Study. *Education & Treatment of Children, 25*(3), 317.

Flood, W., & Wilder, D. (2002). Antecedent Assessment and Assessment-Based Treatment of Off-Task Behavior in a Child Diagnosed with Attention Deficit-Hyperactivity Disorder (ADHD). *Education & Treatment of Children, 25*(3), 331.

Individuals with Disabilities Education Act Amendments of 1997, 20 U.S.C. §1400 et seq.

Kennedy, C. H., Long, T., Jolivet, K., Cox, J., Tang, J. C., & Thompson, T. (2001). Facilitating General Education Participation for Students with Behavior Problems by Linking Positive Behavior Supports and Person-Centered Planning. *Journal of Emotional & Behavioral Disorders, 9*(3), 161.

Skinner, J. N., Veerkamp, M. B., Kamps, D. M., & Andra, P. R. (2009). Teacher and Peer Participation in Functional Analysis and Intervention for a First Grade Student with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Education and Treatment of Children, 32*(2), 243-266.

Stahr, B., Cushing, D., Lane, K., & Fox, J.

(2006). Efficacy of a Function-Based Intervention in Decreasing Off-Task Behavior Exhibited by a Student with ADHD. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 8(4), 201-211.

附錄一 國內外注意力缺陷過動症學生分心行為之相關研究摘要表

研究者	研究目的	研究對象	實驗設計	介入策略	研究結果
毛淑芬 (2008)	自我管理策略對國小 ADHD 學生行為問題輔導之成效	一位國小四年級 ADHD 學生	跨行為多基線實驗設計	訂定行為契約書並教導學生自我管理策略	學生的不專注、搶話與離座行為有獲得改善，並具有維持效果
楊宜陵 (2008)	正向行為支持對 ADHD 學生分心行為之成效(行為功能：A: 逃避要求、感官刺激；B: 感官刺激、引起注意)	二位國小二年級 ADHD 學生	ABAB 倒返實驗設計	依功能評量分析學生的行為功能，據此發展正向行為支持策略	策略介入後可以有效減低學生的分心行為，有效提升學生的正向行為（舉手）
Edwards、Magee 與 Ellis (2002)	功能分析成果對 ADHD 併有 SED 學生之介入成效（行為功能：引起注意）	一位國小 10 歲 併有 ADHD 與 SED 學生	A-B 實驗設計	利用修訂功能分析表來操弄情境以得知行為功能，使用無注意/計畫性的忽略問題行為	透過計畫性忽略問題行為，在其有良好行為時給予增強，問題行為在介入期明顯降低
Flood 與 Wilder (2002)	前事評量與評量本位訓練對 ADHD 孩童分心行為的成效(行為功能：逃避困難課業)	一位國小 11 歲的 ADHD 學生	A-B 實驗設計	藉由前事評量找出學生行為的目的與訓練其功能性溝通並訂定行為契約	經由功能溝通訓練、訂定行為契約與提供增強策略，學生在數學課的分心行為大幅降低

Kennedy、Long、Jolivette、Cox、Tang 與 Thompson (2001)	正向行為支持與個人中心計畫對於行為障礙學生參與普通教育之成效（行為功能：A:逃避工作；B:逃避學習、引起注意；C:可能為獲得注意）	一位 8 歲併有妥瑞氏症、ADHD 與 SED；一位 6 歲 ADHD 學生與一位 6 歲學業成就低落的學生	多基線實驗設計	使用功能分析觀察表來記錄學生的問題行為、前事事件與後果，並使用個人中心計畫與功能評量來發展個別的正向行為支持計畫	分析學生的問題行為後，依每位學生的差異性提供正向行為支持方案，學生甲與丙的問題行為減少，但學生乙的問題行為卻增加
Skinner、Veerkamp、Kamps 與 Andra (2009)	教師與同儕參與為 ADHD 學生的功能分析與介入之成效（行為功能：逃避數學課業、引起他人注意）	一位小一 ADHD 學生	多因素 AB 實驗設計	功能分析學生的行為功能，以功能本位介入固定時距增強（包含：教師稱讚、教師注意、同儕注意）	教師與同儕能在班級中運用功能分析記錄該生行為，在給予其固定時距注意後，能降低學生目標行為的出現比率
Stahr、Cushing、Lane 與 Fox (2006)	功能本位介入對減少 ADHD 學生分心行為的成效（行為功能：獲得注意與逃避國語、數學工作）	一位 9 歲 ADHD 學生	ABAB 倒返實驗設計	以功能評量分析學生行為功能，藉由溝通系統建立並採自我監控策略與計畫性忽略學生問題行為	實驗介入後，學生在語文與數學的專心行為次數增加，能夠以合適的方式尋求協助與注意，並且減輕其焦慮行為