

# 提升國小輕度自閉症兒童理解言外之意之行動研究

## Enhancing the Ability to Understand Implications of Conversation of an Elementary School Student with Mild Autism: An Action Research

### 中文摘要

本研究旨在探討提升國小輕度自閉症兒童理解言外之意的教學策略與成效。研究對象為一名國小輕度自閉症兒童，研究者以探討其心智理論能力發展階段及理解言外之意的能力與流暢度做為介入目標。本研究之主要發現如下：發展提升理解言外之意的教學方案，此教學方案對研究個案理解言外之意的正確率和流暢率有正面成效。社會效度上，本研究的教學方案有助於提升個案在情緒與意圖覺察、人際互動的能力。最後研究者根據研究結果提出相關建議，做為日後教師與未來研究者之參考。

關鍵字：輕度自閉症兒童、言外之意、行動研究

## Abstract

The purpose of this study is to explore how to enhance an elementary school student with mild autism to understand implications in conversations. The participant of this study was an elementary student with mild autism. Several strategies were integrated into the action plan, including peer-mediation, role-play, and discussion. Major findings of the study are as follows: the intervention plan had positive effects on increasing the fluency of understanding the implication in conversations. The results of interviewing the parent and the general education teacher also confirmed positive results. Based on the findings and conclusions in the study, some suggestions are made to help teachers and future study.

Key words: children with mild autism, implication, action research

### 一、緒論

精神疾病診斷手冊第五版與特殊教育鑑定辦法皆指出不同嚴重程度的自閉症者其共同的核心特質為社會互動及溝通困難與侷限或重複的興趣與行為，但其認知能力、溝通及社會互動表徵則因自閉症影響程度而有高度的個別差異（張正芬，2014）。研究者在教學中發現輕度自閉症兒童雖具有與他人互動的動機與需求，但受限於他們的社會溝通能力而造成在互動上的困難。此觀察驗證了相關研究結果中對輕度自閉症兒童無法理解他人的社會行為、情緒，對他人的溝通意圖理解力弱的敘述（林迺超、張正芬，2011；Dennis、Lazenby & Lockyer, 2001, Rundblad & Annaz, 2010）。在溝通的過程中，自閉症兒童對於判斷說話者藉由副語言及非語言傳達的隱喻、誇張，和反諷等非字面意義時，較一般人困難（鳳華等人，2014；Tager-Flusberg, Paul, & Lord, 2005）。

目前國內外學者嘗試從不同的角度來探討自閉症學生認知及社會互動表現

困難，包括心智理論 (Happé, 1994; Baron-Cohen, 2001; Wellman, 2014) 及執行功能缺陷 (賴孟泉、高淑芬, 2010; Hedvall 等人, 2013; Pellicano, 2012)。心智理論指的是推論他人的心理狀態、詮釋他人行為、解讀他人想法的一種能力 (Baron-Cohen, 2001)。與一般兒童相比，自閉症兒童對照同齡兒童無法發展出應有的能力，但部份兒童在早期所缺乏的能力在年齡稍長後會發展出來，就質和量還是比一般兒童不足 (Baron-Cohen, 2011)。自閉症兒童受限於心智理論缺陷可能會導致在社交和溝通上的障礙 (王淑娟等人, 2011; Wellman, 2014)。在溝通上隱喻是我們常用的一種方法，講話時說的「話」或是一個動作，可能包含不同的意圖，因此要瞭解隱喻是需要一些瞭解意圖的能力，沒有初級心智理論的能力是無法完全理解他人隱喻的意思 (Norbury, 2005)。Happé (1994) 認為要理解非字面意義的真正意思 (意即言外之意) 需要思考說話者的心理狀態，在非字面意義的研究結果中發現，即使是能力較佳的輕度自閉症兒童也很少說出與內容相關適合的解釋。部份學者指出自閉症兒童的社會互動困難並非只源自於心智理論的缺陷，執行功能 (如彈性思考或處理速度等) 亦可能影響他們的社會互動表現、適應行為及學業/學校表現 (Hedvall, et al., 2013)。Coulson 和 Lai (2015) 整理文獻探討字面意義和隱喻式語言在大腦神經的運作，強調執行功能在理解高層次語言的重要性。Columbus 等人 (2014) 亦指出有良好的執行功能者，利用內文脈絡來處理隱喻理解時較有效率。

自閉症學生無論是心智理論或是執行功能的發展皆較同儕落後，可能進而影響其社會溝通，尤其是理解說話者非字面意義的效能。因此本研究將探討以心智理論及執行功能介入前後，自閉症兒童對理解言外之意表現的變化，並對未來的自閉症兒童理解言外之意教學策略提供相關建議。

## 二、研究方法

### (一) 個案介紹

研究對象為經過鑑輔會鑑定為自閉症之國小四年級資源班學生—小樹。小樹的認知能力與同儕相當，聽理解為其優勢，他平時喜歡與同儕、老師互動，但無

法分辨開玩笑或是認真的，在覺察他人情緒和想法上較弱，較容易按照自己的邏輯思維來與人互動，因此常與同儕、老師起衝突。研究者運用不同學者的測驗工具（林迺超、張正芬，2011；鳳華，2015；Wellman & Liu, 2004）並藉由自編評量工具及觀察訪談等方式瞭解小樹在各階段心智理論的表現與起點，結果發現小樹在判斷同儕的言外之意時，雖然正確率與同儕差亦不大但其流暢度不足，因此研究者決定以執行功能中的流暢度為介入目標進行教學方案設計。

## （二）課程設計與教學

研究者參照過去研究中有效的介入策略進行課程設計（如張正芬，2011；鄭津妃，2004；Persicke et al., 2013；Carr et al., 2014；Melogno & Pinto, 2014；Saben-Bezalel & Mashal, 2015 等），將教學方案分為個別課程及團體課程進行。教學內容蒐集研究對象在日常生活中較不懂的言外之意題目，及在家庭與校園情境可能會遇到的言外之意對話內容，再參考林迺超、張正芬（2011）的測驗形式改編成對話故事。

每週研究者先與個案進行一對一的課程，接著再與個案和普通班三位同儕進行小組團體課程。個別課所使用的教學策略包含多媒體電腦輔助教學，提供視覺提示系統，並運用故事講解與討論，參照 Salkin 和 Lawson(2013)建議的增進流暢度的方法進行，在小樹答題時計時，記錄每題的答題時間。個別課程中的題目以紙筆測驗作答，在看故事後給予四個語句含義選項，選出正確含義。個別課程每天一次，進行 5 週共 25 次，每次時間依題目數量改變而增加，時間約 5-10 分鐘。個別課程教學結束後，選擇個別課中答題時間超過 20 秒或是答題時間最長的題目做為團體課的教學內容。團體課則結合自我管理、多重範例、同儕、角色扮演、視覺提示、多媒體系統及討論引導分析情境與說話者說的句子之間的關係及語句的意思等策略來進行教學介入，團體課程共進行 5 週，每週進行 1 次，每次 30-40 分鐘。經介入後研究者依據小樹表現將課程內容目標調整為觀察眼神方向的教學，輔以個案表現不穩定，因此再增加一次，共計進行 6 次團體課程。

## 三、實施成效

(一) 對教學內容的反應：在課程內容設計與編排上發現小樹對於客氣的拒絕、有情緒的反說以及較難的俚語的正確率較弱。此外，發現小樹在比較常見的日常生活經驗的反應和答對率較好，他的答題反應會依據他過去的經驗而有不同的狀況。雖然小樹對於沒有舊經驗的題目表現較弱，但在介入後期可以發現小樹會依說話者的情緒，往大致的方向猜測說話者真正意圖。

(二) 對教學策略的反應：相較於個別課程與教師單獨互動時的表現，小樹在有團體增強的氛圍中比較能安坐進行課程，進行討論時小樹在團體中亦比較能彈性調整自己的思維與想法。

(三) 整體流暢度及相關行為的變化：從前後測及雙週評量中可以看出小樹流暢度逐漸進步。在教學後小樹較能夠從對話的脈絡中找出答案，就算他不懂對話中關鍵句的言外之意，也會往大方向推論可能的意思。

#### 四、相關建議

以下僅從教學策略、教學內容、課程形式等面向提供未來教學建議。

(一) 教學策略：同儕介入會激起個案的參與度、好表現和增加個案在認知上的彈性調整。因此若自閉症學生與同儕關係互動良好，或對於與同儕互動有高度動機者，同儕介入會對研究個案帶來好的影響與互動。而角色扮演時，國小四年級學生在表演符合對話情境的表情、語調和動作時有困難，因此建議使用策略時，針對同儕事先進行情緒、語氣和動作的培訓，在角色扮演時可以更逼真。

研究者發現部份策略對小樹的成效不明顯，分析其原因是小樹為聽覺學習型的兒童，而文獻中所建議的多媒體系統策略等都為視覺型的學習型態，不符合小樹的學習習慣，所以成效不明顯。建議未來在選擇研究策略除了參酌文獻選擇相關有效策略外，亦應考量研究對象的學習型態進行安排。

(二) 教學內容：考量國小中年級學生較少說出隱喻、言外之意或是模稜兩可的語句，因此要收集到許多貼近日常生活的言外之意語句有一定困難，因此研究者在設計課程時有額外增加簡單的俚語或雙關語，並以隨機抽取各類型題目的方式進行教學。但實際執行時發現貼近學生日常生活的語句個案的學習效果最佳，因

此建議未來教學者在內容安排上，可從較簡單的與生活經驗相關的題目開始教學，接著再安排簡單俚語，最後安排對學生而言比較難的題目，以讓學生更有系統性地學習理解言外之意。

(三) 課程形式：在個別課程中比較能夠發現教學方案對小樹的介入成效，小樹亦較不容易受團體課程中同儕的答案影響，而團體課程則較容易看到小樹在討論時的思維歷程及增加其認知彈性。建議未來在進行介入形式的安排上可依不同需求進行調整。

## 五、結語

整體而言在發展理解言外之意的教學方案歷程中，研究者透過相關測驗能更有系統的評估自閉症兒童的心智理論發展，找出學生的起點能力與行為。而此教學方案對於本研究個案在理解言外之意、與他人互動的量與質表現上皆有進步，但在教學設計上若能更貼近研究對象的經驗與學習型態，對學生和教學者皆能獲得更大的效益。

## 參考文獻

王淑娟、周怡君、黃雅祺、賴珮如 (2011)。 **心智解讀：自閉症光譜障礙者之教學實用手冊**。台北：心理。(原著出版年：1998)

林迺超、張正芬 (2011)。輕症 ASD 兒童會話理解能力之研究。 **特殊教育研究學刊**，36(2)，51-76。

張正芬 (2011)。 **數位情境式測驗之編製及其在亞斯柏格症學生之應用研究**。行政院國家科學委員會專題研究成果報告(編號：NSC 99-2511-S-003-032-)，未出版。

張正芬(2014)。自閉症學生鑑定說明。【身心障礙及資賦優異學生鑑定辦法說明】。取自 <http://www.ntnu.edu.tw/spe/identify2014/>。

- 鳳華 (2015)。眼神偵測與意圖理解測驗。未出版之工具。取自鳳華。
- 鳳華、周婉琪、孫文菊和蔡馨惠(2014)。自閉症兒童社會—情緒教育實務工作手冊。台北：心理
- 鄭津妃 (2004)。電腦化教學系統對增進高功能自閉症兒童解讀錯誤信念之研究 (未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大學，台北市。
- 賴孟泉、高淑芬 (2010)。自閉症類群。台灣醫學，14 (4)，401-411。  
doi:10.6320/FJM.2010.14 (4).06
- Baron-Cohen, S. (2001). Theory of mind and autism: A review. *International Review of Research in Mental Retardation: Autism*, 23, 169-184.
- Baron-Cohen, S. (2011). The autistic mind: the empathizing-systemizing theory. In Hollander, E., Kolevzon, A., & Coyle, J. T. (Eds.). (2011). *Textbook of autism spectrum disorders*(pp. 39-47). Washington, DC:American Psychiatric Pub.
- Carr, M. E., Moore, D. W., & Anderson, A. (2014). Self-management interventions on students with autism a meta-analysis of single-subject research. *Exceptional Children*, 81(1), 28-44.
- Coulson, S., & Lai, V. T. (2015). Editorial: The Metaphorical Brain. *Frontiers in human neuroscience*, 9. doi: 10.3389/fnhum.2015.00699
- Columbus, G., Sheikh, N. A., Côté-Lecaldare, M., Häuser, K., Baum, S. R., & Titone, D. (2014). Individual differences in executive control

relate to metaphor processing: an eye movement study of sentence reading. *Frontiers in human neuroscience*, 8. doi: 10.3389/fnhum.2014.01057

Dennis, M., Lazenby, L. A., & Lockyer L. (2001). Inferential Language in High-Function Children with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 31(1), 47-54.

Happé, F. G. (1994). An advanced test of theory of mind: Understanding of story characters' thoughts and feelings by able autistic, mentally handicapped, and normal children and adults. *Journal of autism and Developmental disorders*, 24(2), 129-154.

Hedvall, Å., Fernell, E., Holm, A., Åsberg Johnels, J., Gillberg, C., & Billstedt, E. (2013). Autism, processing speed, and adaptive functioning in preschool children. *The Scientific World Journal*, 2013, 1-7. doi:10.1155/2013/158263

Melogno, S., & Pinto, M. A. (2014). Enhancing metaphor and metonymy comprehension in children with high-functioning autism spectrum disorder. *Psychology*, 2014. doi: 10.4236/psych.2014.511148

Norbury, C. F. (2005). The relationship between theory of mind and metaphor: Evidence from children with language impairment and autistic spectrum disorder. *British Journal of Developmental Psychology*, 23(3), 383-399.

- Pellicano, E. (2012). The development of executive function in autism. *Autism research and treatment*, 2012. doi:10.1155/2012/146132
- Persicke, A., Tarbox, J., Ranick, J., & Clair, M. S. (2013). Teaching children with autism to detect and respond to sarcasm. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7(1), 193-198. DOI:
- Saban-Bezalel, R., & Mashal, N. (2015). The effects of intervention on the comprehension of irony and on hemispheric processing of irony in adults with ASD. *Neuropsychologia*, 77, 233-241. DOI: 10.1016/j.neuropsychologia.2015.09.004
- Salkin, D., & Lawson, T. (2013). The Role and Importance of Fluency for Students with Autism. In *National Autism Conference*. Symposium conducted at the meeting of the The Penn State Conference Center Hotel State College, Pennsylvania
- Tager-Flusberg, H., Paul, R., & Lord, C. (2005). Language and communication in autism. In F.R. Volkmar, R. Paul, A. Klin, & D. Cohen (Eds.), *Handbook of autism and developmental disorder* (3rd ed., pp. 335-364). New York: John Wiley & Sons.
- Wellman, H. M. (2014). *Making minds: How theory of mind develops*. Oxford University Press.
- Wellman, H. M., & Liu, D. (2004). Scaling of theory-of-mind tasks. *Child development*, 75(2), 523-541.