

心智解讀教學對增進自閉症學生社會溝通技巧之應用

魏瑛慧

國立嘉義啟智學校教師

壹、前言

根據美國精神醫學會（American Psychiatric Association, APA, 2000）所出版的精神疾病診斷與統計手冊第四版之修訂版（Diagnostic and statistical manual of mental disorders-IV-text revision, DSM-IV-TR），以及我國教育部（2012）身心障礙及資賦優異學生鑑定辦法指出，自閉症三大主要行為特徵：（1）社會互動方面的障礙；（2）溝通方面的障礙；（3）重覆出現刻板固執的行為、興趣和活動。其中自閉症者的口語與非口語溝通缺陷，常局限自閉症者發展社會能力（Weiss & Harris, 2001），尤其自閉症在會話上經常表現出對語意理解困難、局限於工具性的表達需求、缺乏功能性的對話、欠缺選擇談話主題等因素，常影響其在人際互動的表現；在與人互動過程中，能說出自己的想法、感覺、意圖以及他人的意圖，並預測他人的行為，這些心理活動與行為相互連結的知識，就是心智理論（Wellman, 1990）。心智理論是了解自己與他人之間關係的重要因素，它能協助了解社會環境後，表現出具社會能力的行為，

因此心智理論被認為是社會互動及建立社會關係的先備條件之一（蔡淑玲，2001），故筆者嘗試以心智解讀教學增進一名高職部自閉症學生的社會溝通技巧。以下先介紹心智理論並探討心智理論與自閉症語言溝通的關係，接著說明心智解讀教學的基本概念，並以心智解讀教學應用在教學現場，最後提出教學建議。

貳、心智理論的的意義

心智理論是 1978 年由 Premack 與 Woodruff 所提出，他們認為兒童有能力描述心中的想法、感覺、意見及他人的意圖，並能應用這些能力來預測他人的行為（引自黃金源，2008）。Frye 與 Moore（1991）認為心智理論不僅是人與人互動最有力的社會工具，同樣也具備認知發展上的功能。在社會發展方面，許多的溝通情境（說謊、開玩笑、諷刺、承諾、禮貌、失禮、誤解）都包括理解、相信、考慮他人欲求等心智狀態；例如欺騙行為就是讓他人產生錯誤相信或錯誤表徵，而利社會行為需要兒童更多考慮他人需要和欲求以發展人我關係。

在認知發展方面，心智理論即為對心理狀態或歷程表徵的能力，例如 A 可以想到 B 的想法（基本表徵能力）、A 可以想到 B 具有對 C 的想法（後設表徵能力）（Perner, 1991），因此透過解讀他人心智能力以了解社會行為，才能發展進一步社會互動與溝通能力。

Wellman 與 Lagattuta 認為心智理論研究強調發展性觀點，包括瞭解意圖行動到解釋非字面意義的發展，包括觀點取替能力、看到導致知道原則、先對假裝、需求、意圖、情緒有所理解然後才能了解錯誤信念等，是循序漸進的發展（引自黃金源，2008）。Steele（2003）將心智理論作業分為三個階段，早期階段（含需求、假裝、簡單的心智陳述）、基礎階段（含認知理解、改變位置的初級錯誤信念、非預期內容的錯誤信念）和高階階段（含次級錯誤信念、開玩笑、說謊、一般判斷力等）。

一、基礎階段心智理論

基礎階段的心智理解能力包含情緒理解及初級錯誤信念的理解。一般而言，嬰兒即能分辨臉部表情，3—4 歲兒童能知道情境會影響情緒，4—6 歲的兒童在預測他人情緒時會考慮到信念問題，例如：你認為你能得到你想要得，你會感到快樂（黃金源，2008）。而自閉症者對任何人的感受是不感興趣，在 Hobson（1986）早期的實驗中發現，自閉症在辨識情緒的表現顯著低於一般兒童；Shamay-Tsoory（2008）在探討高功能自閉症及亞斯柏格症對複雜情緒的理解研究指出，高功能自閉症與亞斯

柏格症雖具有基本的心智理論能力，但在理解忌妒、幸災樂禍的情緒時便會產生困難，由此可知部份自閉症兒童可以了解簡單的情緒，如高興、難過，但在複雜的情緒如驚訝、嫉妒、幸災樂禍的理解方面是有困難；另外，「錯誤信念」是指內在想法與實際情況不符，以 Wimmer 與 Perner（1983）設計「Maxi and chocolate」和 Baron-Cohen（1985）設計「Sally-Anne」的初級錯誤信念作業，以瞭解兒童是否可以同時處理單一物體的兩個表徵（物品在位置一和位置二）。

二、高階心智理論能力

高階心智理論能力包含次級錯誤信念的理解、區辨謊話與笑話，以及辨認失禮情境。次級錯誤信念是指個體能站在旁觀者（第三者）的角度去考量他人之間的想法、了解他人的情感或想法，亦即角色取代的能力。此外，當說話者說出一個無意的謊話，他是在陳述一個他所知的錯誤事實而非故意說謊，反之若說話者有意說謊則他可能是存心欺騙或可能是開玩笑的目的。謝宛陵（2005）指出玩笑與謊話可經由面部表情、語調等附屬的語言線索來區別，說謊者的語調式真誠的，開玩笑的語調是輕蔑的、有點笑容的或平順的音調。

在日常生活對話中，我們經常會使用玩笑、幽默、隱喻性話語，這些除了表面語意外更蘊含著另一層意義的話語，這是大部分自閉症者所缺乏理解的能力（陳儀頻，2010）。「失禮」是指說話者說了不經考慮的話，他沒有考慮聽者不想聽到或知

道這些話而產生負面結果，偵測失禮需要了解說者和聽者間知識狀態的差異性、聽者聽到對方的話與時會產生何種情緒反應，依據 1999 年 Baron-Cohen 等人的研究發現高功能自閉症在辨別失禮情況的表現明顯低於一般兒童（引自黃金源，2008）。

參、心智理論與自閉症的語言溝通能力

自閉症者在與其他人交往時因缺乏回報式的社交反應，且其在抽象語彙、社會推理及社會想像力方面有障礙限制（宋維村，2000；陳昭儀，1995），故無法敏銳偵測他人的需求來調整自己說話的型態或方式，然而有效的對話需要雙方使用適當的語用技能及有效方式去組織與傳遞訊息，因此了解他人的心理狀態在溝通的過程中扮演重要的角色，由於自閉症者不能理解他人會有和自己或實際情況不同的信念，他們無法理解溝通是一種需要彼此交換訊息的過程，也因為此種心智理論上的缺陷，使自閉症學生在參與互動性對話的表現上產生困難（陳儀頻，2010）。心智理論和語言有著密切的關係，一方的發展會促進另一方的提升，反之亦然，因此自閉症者語言溝通上的困難常被認為和心智理論能力有很大的關聯性。

肆、心智解讀教學的基本概念

一、心智解讀教學的意義

因為自閉症對心理狀態的了解有困難，亦即他們的心智理論能力有缺陷，透過一個有效的方法來教導自閉症學生心智理論能力，以改善其社會互動的技能是必要的（黃玉華，2000；陳儀頻，2010）。大多國內外學者認為心智理論是溝通的基礎，而心智解讀教學提升自閉症學生的社交技巧與溝通技巧，結果顯示教學介入確實能增進自閉症學生心智理論的能力，且受試者也能表現出適當的社會技能（鳳華，2001；謝宛陵，2005；Feng, Lo, Tsai, & Cartledge, 2008；Ozonoff & Miller, 1995）。英國學者 Howlin、Baron-Cohen、與 Hadwin（1999）針對自閉症者在人際關係、語言溝通以及欠缺想像力三方面的障礙設計出心智解讀教學，謝宛陵（2005）指出所謂的心智解讀教學是指教導個體學習心智理解的能力，主要教導學生能以他人的角度來思考事物，幫助學生了解他人行為想法，進而預測他人可能發生的行為舉動（鄭玉汶，2010），教學的目的在幫助自閉症學生於社會互動情境中得以正確解讀人們的心智狀態，因此透過心智解讀教學不僅能增進心智解讀能力，也能促進與人溝通互動的能力。在進行心智解讀教學時大多透過故事型態，詢問自閉症學生對故事主角心中想法或行為的揣測，並以問答方式將自閉症學生心中的想法引發出來，因此故事的情境設計是整個教學的架構。

二、心智解讀教學的特徵

心智解讀教學的範圍包括區分外表和實際的情緒特徵、了解錯誤信念、假裝的

理解、高階心智理論等，另外還有情緒表達、交談互動技巧等社交技巧或會話能力；進行教學的方式除了個別或小組教學外，也會採用電腦動畫、文字、音樂、圖卡、影片、角色扮演與原則歸納等，以符合自閉症學生以視覺管道為學習優勢的特色，是有效引發動機與提示的策略（陳儀頻，2010；黃玉華，2000；蔡淑玲，2001）。

心智理論之心智解讀教學大可參考 Howlin 等人（1999）所著「教導自閉症兒童心智解讀」一書，其內容如下：

（一）心智解讀教學特點

1. 生活化：教學內容需圍繞日常生活而設計，藉此讓自閉症兒童了解一般人的世界，擴展他們的生活經驗。
2. 運用視覺教材：因自閉症者視覺學習優於其他感官學習，故以相片、圖片為教材，使其較易吸收理解。
3. 結構化：課程容由淺入深並遵照一般兒童的發展過程而編寫；教導每一例子都有既定的問題和提示模式，盡量促進自閉症兒童的理解和認知。
4. 重覆原則：課程不是只針對個別行為而設計，而是教導原則性的概念，並在教學過程中經常重覆及強調，以增進自閉症對社交行為的理解，從而改善其社交技巧。

（二）心智解讀教學原則

1. 將教學分成小步驟。
2. 一般兒童的發展順序是教導重要概念的指標。
3. 自然教學並考慮學童之技能與興趣，使

其效果較佳。

4. 有系統增強會使行為學習更快、更易維持。
5. 盡可能減少錯誤學習來增進學習速度以獲得技巧。
6. 教學過程中不能依賴教學本身，而應強調概念中的原則，才能減少類化不佳的問題。

由上述可知教學者在設計教學內容時應依照一般兒童的發展順序來編寫教材，並以圖文並茂的視覺教材搭配電腦媒體播放、角色扮演和學習單來進行心智解讀教學課程，經過分析社會訊息擬出解決方案，歸納原理原則，並運用此原理原則類推到其他情境（黃金源，2008）。

伍、心智解讀教學運用在自閉症學生社交溝通技巧的實務分享

本次教學採一對一個別教學，以心智解讀教學為策略，高職自閉症學生為對象，進行每週二節、每節約四十分鐘、維持六週的教學。

一、個案簡述

（一）心智理論測驗評估

個案為一名高職二年級的自閉症學生大雄，經過參考黃玉華（2000）與謝宛陵（2005）研究中出現的心智理論測驗題目，編成心智理論能力測驗包含情緒的辨識、初級錯誤信念、次級錯誤信念、區辨謊話和玩笑、分辨失禮的情境之題型的題目共

10 題 (題目如表 1)，測驗結果，個案在辨認情緒、初級錯誤信念與次級錯誤信念題

型中均能正確回答，但在諷刺、隱喻與區辨失禮情境等題型中答對率低於 5%。

表 1

心智理論能力測驗題目

題目	題型
1.美美跌倒會覺得怎樣呢？	因情境引起的情緒
2.如果媽媽給美美玉米片，他會怎樣呢？	因想望引起的情緒
3.美美會去哪裡娃娃呢？	依知識預測他人行動
4.小明會說盒子裡面是什麼呢？	初級錯誤信念
<p>故事：老師問小強認為盒子裡是什麼？小明回答是洋芋片。老師打開盒子說答錯了，裡面是一把剪刀，老師把盒子蓋上，再問小明：「你認為盒子裡面是什麼？」等一下另外一位同學進來，老師問他：「你認為盒子裡面是什麼？」他會回答什麼？（計分：Q1：現在你認為裡面是什麼？正確 3 分；重述故事內容 2 分；提示圖片目標線索 1 分；提示目標線索出現時主角看到的物品 0 分）</p>	
5.巧克力在哪裡？	次級錯誤信念
6.媽媽會跟奶奶說仁傑認為他的禮物是什麼呢？	次級錯誤信念
7.阿忠認為媽媽知不知道他沒有洗碗？	區辨謊話和玩笑
8.美美知道小明知道盒子裡裝什麼東西呢？	區辨謊話和玩笑
9.同班同學的對話。	分辨失禮情境
10.遙控飛機壞掉了。	分辨失禮情境

資料來源：黃玉華 (2000)。心智解讀教學對增進高功能自閉症兒童心智理論能力之研究 (未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大學特殊教育學系，臺北市。以及謝宛陵 (2005)。高功能自閉症學生高階心智理論教學之成效研究—以一名高職自閉症學生之心智解讀實驗教學為例 (未出版之碩士論文)。國立臺中教育大學特殊教育學系，臺中市。

(二) 能力現況分析

個案接受魏氏智力測驗 (WISC-III) 的結果智商 85，百分等級 16。在語言理解上，個案能表達自己的想法與意見、講述

事情完整具體，能與他人進行日常生活會話，但容易誤解他人的笑話或諷刺的話；在口語表達上，個案會依照自己感興趣的主題及想法與他人溝通，但常不理會他人歧異的意見，常讓人有強詞奪理的感覺，

且與他人對話時，常缺乏眼神接觸。在社會互動上，個案不會主動關心他人，只注重自己的感受，常忽略他人的感受，在學校只與特定的同學互動，缺乏適當的人際關係。

筆者為個案社團指導教師，認識個案已有五年之久，經常處理個案因誤解同儕話語而產生的衝突，也常須安撫因個案不經意的話語而心靈受傷的同儕。

二、教學內容

教材考量個案在心智理論上的能力，並依據個案實際需求與相關生活事件，並參考謝宛陵(2005)和 Howlin 等人(1999) 所著「教導自閉症兒童心智解讀」，以理解謊言與玩笑話及分辨失禮情境為主題，每個教學階段在分別進行相關會話溝通技巧教學。相關教學指標與教學能力如表 2，而各單元教學內容如表 3 所示。

表 2
心智解讀教學各單元指標與能力

	心智解讀教學單元	心智解讀指標	心智解讀能力
1. 心智理論能力	1-1 理解謊言與開玩笑話	能分辨謊言或玩笑話的弦外之音	1-1-1 能指出他人所言是否為真 1-1-2 能說出他人的言下之意為何
	1-2 分辨失禮的情境	能區辨失禮的情境	1-2-1 能指出情境是否為失禮的情況 1-2-2 能了解失禮的話語會讓自己或他人產生何種情緒 1-2-3 聽到失禮的話語而產生不好情緒時能有正面的反應 1-2-4 說了失禮的話語讓他人產生不好情緒時能表現適當的行為
	2-1 理解謊言與玩笑話之相關會話技巧	能在會話情境中，理解謊言或玩笑話的弦外之音，並做出適當的回應	2-1-1 能分辨出他人話語中的弦外之音 2-1-2 能適當的回應謊言或玩笑話
	2-2 理解失禮情境之相關會話技巧	能在失禮情境中，分辨失禮的問題，並做出適當的回應	2-2-1 能分辨造成失禮情境的話語或行為 2-2-2 能適當的回應失禮的話語或行為

表 3

心智解讀教學單元及內容

教學主題	教學重點內容
一、分辨 謊話及玩 笑話	1. 受試者要站在故事主角 A (說話者) 的立場去想像 A 說的話是謊話或玩笑話。 2. 判斷原則：A 知道 B (聽話者) 和他一樣知道事實為何，即 A 說了和事實不符合的話，這句話就是一句玩笑話，目的在和 B 分享這件事；反之，A 不知道 B 知道事實或 A 認為 B 不知道事實，但 A 的想法是錯的，則 A 說了和事實不符合的謊話，A 的目的可能是存心欺騙或無心之過。 3. 角色扮演：如果你是 A，你想要和別人開玩笑或故意欺騙他人的時候，你會怎麼做？
二、分辨 失禮情境	1. 個案要辨認故事主角 A 是否說了一句不該說的話。 2. 個案需假想 B 聽到 A 說這句話的時候，B 會有什麼情緒反應？ 3. 角色扮演：如果你是 B，你會怎麼辦。 4. 情緒處理：B 將自己的情緒告訴 A，心想「A 不是故意的，他只是忘記了」，假裝沒聽見。

資料來源：謝宛陵 (2005)。高功能自閉症學生高階心智理論教學之成效研究—以一名高職自閉症學生之心智解讀實驗教學為例 (未出版之碩士論文) (頁 60)。臺中教育大學，台中市。

三、教學介入流程

每次上課時間 40 分鐘，教學流程如圖 1 所示。

心智解讀教學共進行六週，每週二次、

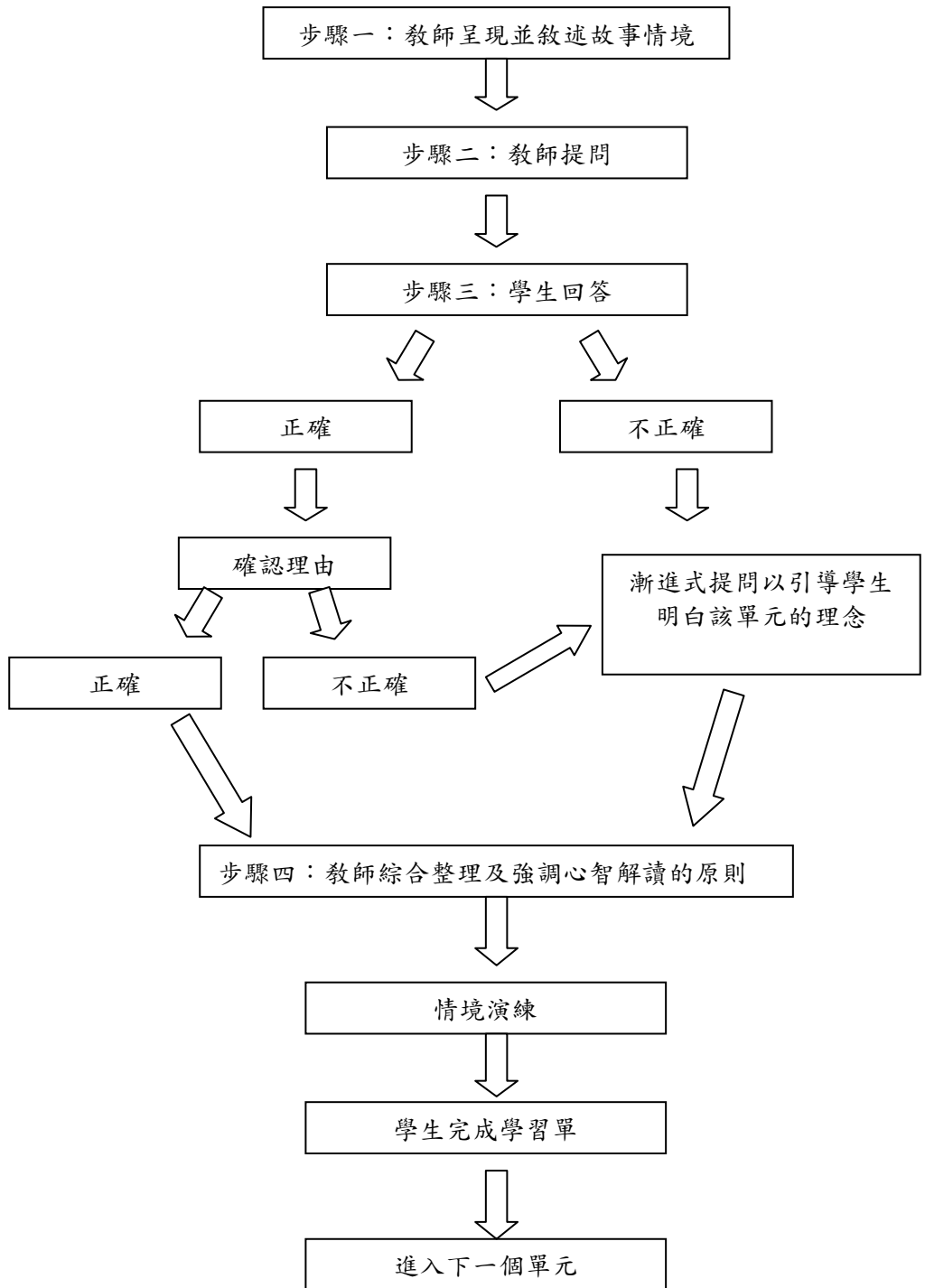


圖 1 教學流程圖

資料來源：蔡淑玲 (2001)。高功能自閉症兒童之心智理論教學。《國小特殊教育》，32，54-63。

筆者會先以視覺圖卡（以 Powerpoint 播放）呈現故事情境，接著提問進行了解個案對教學目標的理解狀況，提問內容參考謝宛陵（2005）在研究中列舉的問題，再依個案回答狀況進行確認或引導，並重

複強調該教學目標的原則，最後再以相同主題但將故事主角替換成同儕或以個案曾發生之類似狀況為故事藍圖，試探個案的反應並加以紀錄化為得分率。茲列舉其一單元腳本範例，見表 4。

表 4
心智解讀教學腳本範例

分辨失禮情境		
試題	答案	個案回答
阿竹生日那天，收到許多同學送的禮物，我送給阿竹一台遙控飛機。幾個月後，我和阿竹在公園玩那台遙控飛機，沒想到我在操作時不小心把飛機撞壞了，我向阿竹說：「對不起」阿竹對我說：「沒關係啦，那台飛機很難玩，我根本不喜歡玩它」。		
1.我送給阿竹什麼生日禮物？	回答「遙控飛機」得 1 分	遙控飛機
2.阿竹還記得我送給他這個禮物？	回答「不知道」得 1 分	不記得
3.故事中的兩句話哪一句是失禮的話？	回答「沒關係啦，那台飛機很難玩，我根本不喜歡玩它」得 1 分	沒關係啦，那台飛機很難玩，我根本不喜歡玩它
4. 為什麼你認為這是一句失禮的話呢？	回答因為這句話讓人聽了會很難過」或「聽了會生氣、不高興」得 2 分	我送你的遙控飛機，你卻說不喜歡玩它
5.我聽到這句話心理會覺得怎麼樣？	回答「負面的情緒字句」得 1 分，如很生氣他們這樣嘲笑別人	很生氣
6.我該怎麼辦？	回答「積極維持友誼關係」得 3 分，如你們在嘲笑她，我究報告老師。告訴他們這樣的行為是不對的。	我會說：你忘記我送你的禮物。
得分率計算公式：(實得分數/總分) × 100%		

四、類化方式

筆者於每週五的社團時間，在個案不

知情中，安排個案與智能障礙者同儕進行該週教學主題的練習，首先筆者會在事前先告知同儕情境演練的腳本，並且在個案

不知情時事先進進行和同儕進行演練；當日筆者亦會在一旁引導同儕進行腳本的進行，當同儕忘記腳本時會適時提供提示讓同儕能依腳本進行，筆者並從中觀察個案進行社交會話的情形，以作為修正教學的回饋意見。

五、教學結果

經過六週的教學，個案在「理解謊言與玩笑話」主題教學期間有回答與故事情境相關的問題，都有 85~100% 答對率，個案在學習單的練習中，大多在第二次的回答上能分辨謊言或玩笑話，並說出原因。在「分辨失禮情境」主題教學期間，個案有回答與故事情境相關的問題有 60~90% 答對率，筆者將每節所進行教學後測驗的得分統計紀錄如表 5。

在進行心智解讀教學前，個案在諷刺、隱喻與區辨失禮情境等題型中答對率皆低

於 5%，在進行六周 12 節課的教學後，個案在「理解謊言與玩笑話」與「分辨失禮情境」的題型測驗中答對率明顯提升。

在情境演練上，可與同儕有較自然的互動；在社團時間的對話練習中，因同儕多屬智能障礙者雖能配合筆者進行主題練習，但若遇到個案說出的話語讓同儕無法理解時，同儕無法做出筆者所需之反應，需要筆者引導進行對話。

筆者於教學後在社團時間觀察個案與同儕的互動，發現個案在溝通表現上雖然還是有不適當的開啓話題，但在提示下能適當地轉換話題；詢問個案導師可得知，個案在班上與同儕的互動有明顯增多，在面對玩笑話與諷刺話語時較能控制自己的脾氣，減少與同儕爭執的情形，但是在無人制止與提示時，個案常會開啓不適當的話題而不自覺。

表 5

每節心智解讀教學測驗得分情形

節次	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
理解謊言與 玩笑話	80%	80%	85%	87%	90%	88%	92%	85%	98%	100%	100%	100%
分辨失禮情境	66%	60%	72%	76%	73%	69%	88%	89%	82%	89%	90%	87%

陸、教學建議

為使心智解讀教學更具成效，筆者提出三點建議，作為日後教學的參考。

一、輔助科技教學提示

多媒體教材能幫助個案維持專注力及掌握相關概念，因此可將故事情境以影片的方式呈現，可幫助教學對象更了解主題情境、更能掌握口語之外的社會線索，讓教學對象將概念具體化。

二、同儕的支持

藉由同儕的協助增加自閉症學生社會互動的機會，以提升學習上的表現。

三、親師合作

邀請家長共同參與訓練課程，加強與家長聯繫及彼此相互交流合作的機會，讓自閉症學生在家也能進行相關主題的練習，讓教導更融入日常生活中，讓自閉症學生能有更多元的生活情境進行類化。

柒、結語

自閉症者因神經心理功能異常有溝通及社會互動的缺陷，但經過心智解讀教學，以提升心智理論能力，以及社會溝通互動的技能，減少自閉症者因社會互動人際障礙和溝通障礙與他人產生衝突。個案在社團活動期間因減少與同儕衝突而建立較佳的人際關係，讓個案更專注於練習，使其在比賽時能與隊友互相討論戰術、切磋技巧、展現團結合作精神，一起爭取好成績，讓筆者相當驚訝，顯示自閉症者可以透過心智解讀教學提升其社交技巧，值得推廣。

參考文獻

- 身心障礙及資賦優異學生鑑定辦法（2012年9月8日）。
- 宋維村（2000）。*自閉症學生輔導手冊*。臺南市：國立臺南師範學院。
- 陳昭儀（1995）。高功能自閉症者的特質、爭議性的領域、診斷標準、追蹤研究及預後因素的探討。*特殊教育與復健學報*，4，299—312。
- 陳儀頻（2010）。*心智解讀教學對促進高職自閉症學生會話技巧之行動研究*（未出版之碩士論文）。國立彰化師範大學特殊教育學系，彰化市。
- 黃玉華（2000）。*心智解讀教學對增進高功能自閉症兒童心智理論能力之研究*（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學特殊教育學系，臺北市。
- 黃金源（2008）。*自閉症兒童的治療與教育*。臺北市：心理。
- 鳳華（2001）。*中部地區自閉症兒童心智理論測驗的編製與發展現況及心智理論訓練對高功能自閉症兒童社會技能效果之研究*。行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告（編號：NSC89-2413-H-018026），未出版。
- 蔡淑玲（2001）。高功能自閉症兒童之心智理論教學。*國小特殊教育*，32，54—63。
- 鄭玉汶（2010）。亞斯柏格症學生焦慮情緒的成因與介入。*南屏特殊教育*，1，79—89。
- 謝宛陵（2005）。*高功能自閉症學生高階心智理論教學之成效研究—以一名高職自閉症學生之心智解讀實驗教學為例*（未出版之碩士論文）。國立臺中教育大學特殊教育學系，臺中市。
- American Psychiatric Association(2000). *Diagnostic and statistical manual of*

- mental disorder*(4th ed). : Text revision. Washington, DC : Author.
- Baron-Chohen S, Leslie AM, Frith U(1985). Does the autistic child have a theory of mind? “*Cognition*, 21(1),37–46.
- Feng, H., Lo, Y. Y., Tsai, S., & Cartledge, G. (2008). The effects of theory-of-mind and social skill training on the social competence of a sixth-grade student with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 10(4), 228–242.
- Hobson, R. P. (1986). The autistic child’s appraisal of expressions of emotion. *Journal of child Psychology and Psychiatry*, 27, 312–342.
- Howlin, P., Baron-Cohen, S., & Hadwin J.(1999). *Teaching children with autism to mind-read*. West Sussex, England: Wiely Press.
- Shamay-Tsoory, S. G. (2008). Recognition of “fortune of others” emotions in Asperger Syndrome and high functioning autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38 (8), 1451–1461.
- Ozonoff, S., & Miller, U. (1995). Teaching theory of mind: A new approach to social skills training for individuals with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 25, 415–453.
- Perner, J. (1990). *Understanding the Representational Mind*. Cambridge, Massachusetts:MIT Press.
- Weiss M. J., & Harris S.L., (2001). Teaching social skills to people with autism. *Behavior Modification*, 25(5), 785–802.
- Frye, D., & Moore, C. (1991) *Children theories of mind : Mental state and social understanding*. Hillsdale, NJ : Erlbaum.
- Wimmer, H. & Perner, J (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 13(1), 103–128..
- Steele, S., Joseph, R. M., & Tager-Flusberg, H(2003). Brief report : Developmental change in thory of mind abilities in children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 33, 461–467.
- Wellman, H.M. (1990). *The child's theory of mind*. Cambridge, MA: MIT Press.