

桌上遊戲結合社會技巧教學提升國小 ADHD 兒童社會適應之成效

陳瑋婷
臺北市中正國小
資源班教師

陳佩玉
國立臺北教育大學
特殊教育學系
副教授

洪榮照
國立臺中教育大學
特殊教育學系
教授

陳介宇*
國立臺北教育大學
特殊教育學系
助理教授

摘 要

本研究旨在探討以桌上遊戲結合社會技巧教學提升一名國小二年級 ADHD 兒童社會適應能力之成效。採單一受試研究法之 A-B-A-B 實驗設計，研究期程為 18 週。實驗階段長度分別為基線期 (A1) 4 次、介入期 (B1) 6 次、基線期 (A2) 3 次及介入期 (B2) 5 次，每次觀察遊戲進行 30 分鐘。以回顧影片的方式記錄學生行為及檢視觀察者之間的一致性。所得的資料點以目視分析法進行資料分析，並於研究結束後請導師及家長填寫回饋單，以檢視社會效度。依據研究目的與資料分析結果，歸納以下結論：

- 一、「輪流等待行為」及「遊戲專注度」從各次基線期到介入期皆提升約 50% (A1 到 B1; A2 到 B2)，顯示桌遊結合社會技巧教學對於提升「輪流等待行為」及「遊戲專注度」具有良好的成效。
- 二、導師及家長皆表示受試者之「輪流等待行為」及「遊戲專注度」都有進步，顯示桌上遊戲結合社會技巧教學介入對於提升「輪流等待行為」及「遊戲專注度」具有良好的社會效度。

關鍵詞：桌上遊戲、社會技巧教學、注意力缺陷過動症

* 本文以陳介宇 (chiehyu@tea.ntue.edu.tw) 為通訊作者。

The Effects of Social Skill Instruction-Infused Board Games to Improve the Social Adaptation of ADHD Children in Primary School

Wei-Ting Chen

Resource Room Teacher,
Taipei Municipal Zhong Zheng
Elementary School

Pei-Yu Chen

Associate Professor,
Department of Special Education,
National Taipei University
of Education

Jung-Chao Hung

Professor,
Department of Special Education,
National Taichung University
of Education

Chieh-Yu Chen*

Assistant Professor,
Department of Special Education,
National Taipei University
of Education

Abstract

The purpose of this study was to explore the effects of infusing social skill instruction with a board game for improving the social adaptation of a child with ADHD in primary school. The A-B-A-B experimental design of the single subject research was adopted. The research period was 18 weeks. The length of the experiment was baseline (A1) four points, intervention (B1) six points, baseline (A2) three points and intervention (B2) five points. Each experimental point was 30 minutes. The consistency between observers was examined by reviewing the video recording the student's behaviors. The data was analysed by using visual analysis. Social validity was established by completing the questionnaire by the student's mentor and parents. Based on the results, the following conclusions can be drawn:

First, "taking turns" and "concentration in the game" were improved about 50% from both baselines to interventions (A1 to B1; A2 to B2). The effects of social skill instruction infusing with a board game was proved to improve the social adaptive behaviors of the ADHD child.

Second, the student's mentor and parents both considered that the behaviors "taking turns" and "concentration in games," were improved. The positive social validity was supported.

Keywords: board game, social skill instruction program, ADHD

壹、緒論

注意力缺陷過動症 (Attention Deficit Hyperactivity Disorder, 簡稱 ADHD) 的兒童, 因其不專注、過動與衝動的症狀, 造成在生理、心理、人際互動及學習等方面有顯著困難, 並嚴重影響其學校適應狀況。美國精神醫學診斷及統計手冊第五版提到 ADHD 指的是注意力缺陷、過動—衝動的症狀中, 至少六項行為且持續六個月以上, 發生在至少兩個情境以上, 並造成職業、社會及學業能力上的損失 (American Psychiatric Association, 2013)。而教育部頒布之身心障礙及資賦優異學生鑑定原則鑑定基準 (2013) 中, 情緒 為障礙為長期情緒或 為表現顯著 常, 嚴重影響學校適應者, 且非因智能、感官或健康等因素直接造成之結果, 其症狀包含注意 缺陷過動症, 顯示 ADHD 兒童可能因其適應困難而須接受特殊教育服務。具體而言, ADHD 兒童與一般兒童相比明顯缺乏自我控制, 並常常與同儕或老師發生口語上及肢體上的對、違抗或攻擊等 為, 造成師生及同儕關係不佳 (Barkley, 2014)。在學校中對於 ADHD 兒童的教導卻往往著重於課業, 而忽略社會技巧的教學, 導致 ADHD 兒童無法與同儕維持良好的關係及互動 (吳秋燕, 1998; 林翠英, 2008; 蔡明富, 2009)。

在十二年國民基本教育之特殊需求領域課程中 (教育部, 2019), 社會技巧被列為特殊需求領域的學習重點之一, 可見其對於身心障礙兒童的重要性。加強身心障礙兒童的社會技巧教學, 對其人際互動、學業成就及未來就業來說皆是不可或缺的 (蘇昱秦、王欣宜、柯玉真, 2012)。社會技巧教學為事先安排好的主題或一系列的教學內容, 改善目標的人際功能的一種訓練方式 (黃月霞, 1993), 強調在教育環境中學習所需的能, 以技巧及策略融入日常生活中, 進而提升學生之社會適應及學習效果 (教育部, 2019)。教師在實施社會技巧教學前, 必須先瞭解個案需求及重要他人困

擾之處, 再擬定欲改善之行為目標 (Gresham, 1986)。擬定教學目標後, 教師應選擇教學欲使用的方法及策略。社會技巧的教學方式主要分為行為學派與認知學派, 前者強調分析行為的步驟與練習, 並提供在實際情境中練習的機會; 後者強調解讀社會情境, 決定並表現欲達成目的的行為, 進而評估成效 (洪儷瑜, 2002)。認知行為學派為綜合以上兩者, 強調示範並提供學生鷹架語言供其自我管理, 進而將步驟內化為自我語言, 來幫助個案建立自我指導, 為現在普遍使用的教學方式 (陳美妙、張高賓, 2014)。本研究以認知行為理論之教學流程進行社會技巧教學, 再使用桌上遊戲 (簡稱桌遊) 提供明確的規則及結構性的練習機會, 並搭配遊戲勝負的增強效果, 讓受試者在遊戲的過程中頻繁的運用所學之社會技巧, 進而表現適當的社會行為。

近年來, 有越來越多的教育工作者嘗試將桌遊運用於教學現場與教育研究之中。回顧 2002 至 2016 年間的 137 篇桌遊相關之研究與文獻中, 發現教育類占最多數 (59.9%) (陳介宇、王沐嵐, 2017)。在教育現場, 全臺與桌遊相關之教師研習於 2017 年時已多達 1632 場; 「臺北市 106 學年度國小及學前特殊教育優良教材」得獎作品中亦有將桌遊融入教學的設計 (徐敬婷, 2019)。許多教師認為遊玩桌遊對於兒童身心及情緒、人際發展都有正面的幫助 (黃心玫, 2013)。在一項針對全臺國中資源班教師桌遊使用情形的調查中發現, 在樣本比例充分反映母群體分配的情況下, 623 位教師中有 88.4% (n = 551) 表示曾使用過桌遊進行教學, 而其中使用於社會技巧課的頻率則顯著高於其他學科領域及特殊需求領域中之科目; 且受訪教師們亦認為, 在各種面向中, 桌遊融入教學最能提升兒童的社會技巧與學習動機 (徐敬婷, 2019)。

雖然教學現場廣泛運用桌遊, 如林俞 (2016) 與陳健民 (2018) 皆以桌遊介入國小自閉症學生; 吳聖璇 (2017) 及郭雅玲 (2016) 以桌遊介入國小智能障礙學生。然而, 以往文

獻較少提及桌上遊戲對於國小 ADHD 兒童的介入，且大部分 ADHD 兒童有較明顯的適應困難問題，因此本研究以 ADHD 兒童為主要介入對象。而上述文獻於依變項擬定上，皆使用於社會技巧領域中「處人」主軸之「基本溝通技巧」及「人際互動技巧」兩個面向，本研究也參照上述兩個面向及學生較為困難之處進行依變項之擬訂。因此欲以單一受試研究法探討特教教師將桌遊融入社會技巧課程之作法，對於增進 ADHD 學生社會適應的成效。

本研究之目的為探討桌遊結合社會技巧教學對提升國小 ADHD 兒童社會適應能力之成效，以及教學介入之社會效度。而社會適應在此研究中被定義為輪流等待行為與遊戲專注度兩者。根據研究目的，本研究提出以下研究問題：

- 一、桌遊結合社會技巧教學對提升國小 ADHD 兒童輪流等待行為的成效。
- 二、桌遊結合社會技巧教學對提升國小 ADHD 兒童遊戲專注度的成效。
- 三、桌遊結合社會技巧教學能提升國小 ADHD 兒童社會適應之社會效度。

貳、研究方法

一、研究參與者

研究者在第一作者任教的學校中，以下列四點作為研究對象的篩選條件：(1) 經臺北市鑑定安置輔導委員會鑑定為情緒行為障礙（注意力缺陷過動症）；(2) 目前就讀普通班，接受資源班特教服務；(3) 經資源班教師及導師平日觀察，在學校有社會適應困難；(4) 經「學生適應調查表」（洪儷瑜、張郁雯、丘彥南、蔡明富，2001）的教師及家長版中，人際適應及團體適應向度達切截分數 PR25 以下，顯示社會適應中之人際及團體互動上有困難的兒童。結果選出一名國小二年級 ADHD 兒童做為研究對象。

此研究對象在魏氏兒童智力測驗中顯示智力正常，但在「社會適應量表」（盧台華、

鄭雪珠、史習樂、林燕玲，2003）的社會情緒領域中，導師所填寫之量表百分等級為 9；在「學生適應調查表」（洪儷瑜等人，2001）的團體和人際適應中，百分等級分別為 7 和 5，顯示受試者於該領域適應困難。於研究期間，受試者經鑑定輔導委員會判定為情緒行為障礙學生，有接受特殊教育服務，但因家長及醫師尚未決定學生是否需進行藥物治療，故研究期間受試者之行為表現皆未受藥物影響。

由於桌上遊戲需與同儕一起進行，因此除了研究對象外，本研究參與者尚包含兩位二年級疑似 ADHD 之兒童，此二位同儕亦為研究對象於資源班之同學。在本研究各階段皆由三位學生參與資源班之社會技巧教學活動。

二、研究設計

（一）研究架構

本研究採取單一受試研究法 A-B-A-B 實驗設計，此方法相較於其他撤回設計（如 A-B、A-B-A）多了「複製」要素，並且可以再次驗證自變項與依變項之因果關係（鈕文英、吳裕益，2015），以檢視本研究之內在效度進而建立實驗控制（Horner et al., 2005）。本研究之變項說明如下：

1. 自變項

本研究的自變項為「桌遊結合社會技巧教學」，是以桌遊作為媒介進行社會技巧教學，每週進行兩次介入。本研究設計之教學方案，以教導社會技巧內容及進行桌遊活動為主，活動時間共 40 分鐘，每次活動皆遵循相同教學流程以及相同的桌遊進行課程。

桌遊方面，由於 ADHD 兒童衝動控制差且專注度低，因此在遊戲的選擇上依以下條件作初步篩選：(1) 排除速度取勝之遊戲；(2) 排除合作遊戲，以獨立操作的遊戲為主；(3) 挑選可多人參與的遊戲，且遊戲時長為大約 20 至 30 分鐘；(4) 配合依變項之目標行為，挑選以多回合數及思考性的遊戲為主。

初步篩選後，研究者按照桌遊分類（新天鵝堡，2018），挑選八款任教學校資源班中常

介入之簡易策略性桌遊，並提供「桌遊評分單」請研究參與者為桌遊進行排名。排名後，挑選評分於中間之遊戲，以控制學生之喜惡因素。「卡卡頌」這款遊戲為參與者喜惡中等之遊戲，因此可避免因喜好／厭惡而產生過高／過低之參與興趣。

2. 依變項

依變項乃依據 ADHD 兒童所面臨之社會適應困難，並參考學生適應調查表（洪儷瑜等人，2001）中的人際和團體適應向度、社會適應表現檢核表（盧台華等人，2003）中的社會情緒領域，以及訪談家長與導師並觀察平時受試者之行為，篩選受試者需要之社會適應需求而設定。所設定之依變項包括輪流等待與遊戲專注度，其操作型定義如下：

(1) 輪流等待

受試者在參與遊戲的過程中，能依照遊戲回合的順序進行動作。受試者在自己回合內進行出牌、移動棋子、移動版圖、移動分數等動作，即符合輪流等待之標準，不符合之表現有兩項：

甲．別的玩家正進行回合時，受試者出牌、移動棋子、移動版圖、移動分數一次以上。

乙．輪到受試者進行遊戲回合時，受試者在 5 秒內沒有參與遊戲的動作。

(2) 遊戲專注度：

受試者在參與遊戲的過程中，眼神能注視於遊戲及其他參與者的遊戲動作。若受試者表現下述三項行為則不符合專注的標準：

甲．眼神注視他處：沒有注視遊戲本身或其他參與者的遊戲動作 10 秒以上。

乙．非受試者的遊戲回合時，玩弄遊戲物件或遊戲以外之物品一次以上。

丙．遊戲中提到非遊戲相關之其他內容超過三句以上。

3. 控制變項

為減少研究過程中之干擾因素，避免研究結果之詮釋及其內在效度受到影響，因此針對相關變項進行控制。所控制的變項分為以下六點：

(1) 教學時間：為 2019 年 3 月至 5 月的星期一、四之下午第三節，進行每次 40 分鐘的教學活動，包含社會技巧教學 10 分鐘，桌遊活動 30 分鐘。

(2) 教學場地：為臺北市某國小資源班教室。

(3) 教學者與觀察者：由研究者擔任教學者，其畢業國立大學特殊教育學系，並具合格之特殊教育師資，任教三年且經常參與社會技巧教學與桌遊之相關研習與活動。研究者之主要任務為進行整個實驗之教學介入；觀察者則由研究者及另一位合格特教老師擔任，主要任務為觀察受試者在社會技巧教學後參與活動的表現。

(4) 教學介入：研究中避免進行其他的桌遊活動；遊戲方面，兩次基線期皆以「骨牌」遊戲進行介入，兩次介入期皆以桌遊「卡卡頌」進行介入。為等化兩者的回合數，「骨牌」與「卡卡頌」之遊戲皆控制在每位學生進行 24 次。

(5) 用藥：研究對象於研究期間皆處於未服藥狀態。

(6) 基線期之遊戲：本研究基線期採用非桌遊的一般遊戲活動，以了解 ADHD 兒童在玩桌遊時的社會適應表現情形與從事其他活動時之差異。一般遊戲之篩選如同桌遊的篩選方式，研究者選擇八項任教學校資源班中常進行的社會技巧教學活動，提供「一般遊戲評分單」請參與者們為一般遊戲進行排名，最後挑選「骨牌遊戲」進行兩次基線期的介入。

(二) 研究情境

教室原情境分為兩大區域，一為教室前的教學區，二為教室後的遊戲區。在遊戲介入前，不管是骨牌還是桌遊「卡卡頌」，皆讓學生於電視前進行 10 分鐘的社會技巧教學後，再開始進行遊戲。

在進行骨牌遊戲介入時，攝影機架於教室

左後方，參與者於遊戲區排隊後輪流出發至自己的起點排骨牌，再回到排隊處等待進行下個回合，詳見圖 1 骨牌介入之情境圖；在進行桌遊「卡卡頌」介入時，為使用原教室情境，增加一臺攝影機架於教室右前方，參與者於遊戲區進行遊戲，詳見圖 2 卡卡頌介入之情境圖。

三、研究工具

本研究「桌遊結合社會技巧教學」為進行 10 分鐘的社會技巧教學後進行 30 分鐘的桌遊活動，所使用社會技巧教材以及桌遊介紹如下：

(一) 社會技巧教材

本研究之社會技巧教學活動參考相關社會技巧訓練實施之文獻所設計（洪儷瑜，2002）。首先依據觀察、訪談的結果了解受試者在學校中所遇之適應困難，再依照受試者之需求擬定目標行為，並設計社會技巧教學教材。本研究針對二種目標行為自編社會技巧教材，內容包含遵守遊戲秩序以及專心做事。教學內容與遊戲規則以電腦簡報使用文字呈現內容。

(二) 桌遊

本研究所使用之桌遊為「卡卡頌」

(Carcassonne)，由 Klaus-Jürgen Wrede 所設計，是一款簡易策略型的拼放式桌遊，如圖 3。曾獲得 2001 年德國年度桌遊獎 Spiel des Jahres 的最佳遊戲獎。玩家扮演中古世紀的諸侯，派遣手下開疆拓土，建設城堡、道路和修道院（新天鵝堡，2018）。根據其遊戲出版資訊，此遊戲適合七歲以上的兒童。卡卡頌的配件共有 72 片版圖、1 塊計分板以及各玩家所屬之 8 位手下，每張版圖上都有不同的地形。遊戲建議時間約 30 分鐘，三位玩家於 30 分鐘內可輪流 24 次。玩家於遊戲中每輪可進行三個動作：(1) 抽取版圖，將其拼放在合理位置，(2) 派遣手下，以及 (3) 計算得分，版圖全部放置完畢而分數最高的玩家即可獲勝（詳細規則請參見其說明書）。

(三) 驗證介入成效的工具

1. 目標行為觀察紀錄表

觀察者便於統一觀察受試者在遊戲中的目標行為為紀錄，紀錄項目分為兩個行為：(1) 輪流等待、(2) 遊戲專注度。紀錄方式採用時距紀錄法，以 1 分鐘為一個時距，觀察之遊戲時間為 30 分鐘，共 30 個時距。觀察者依照目標

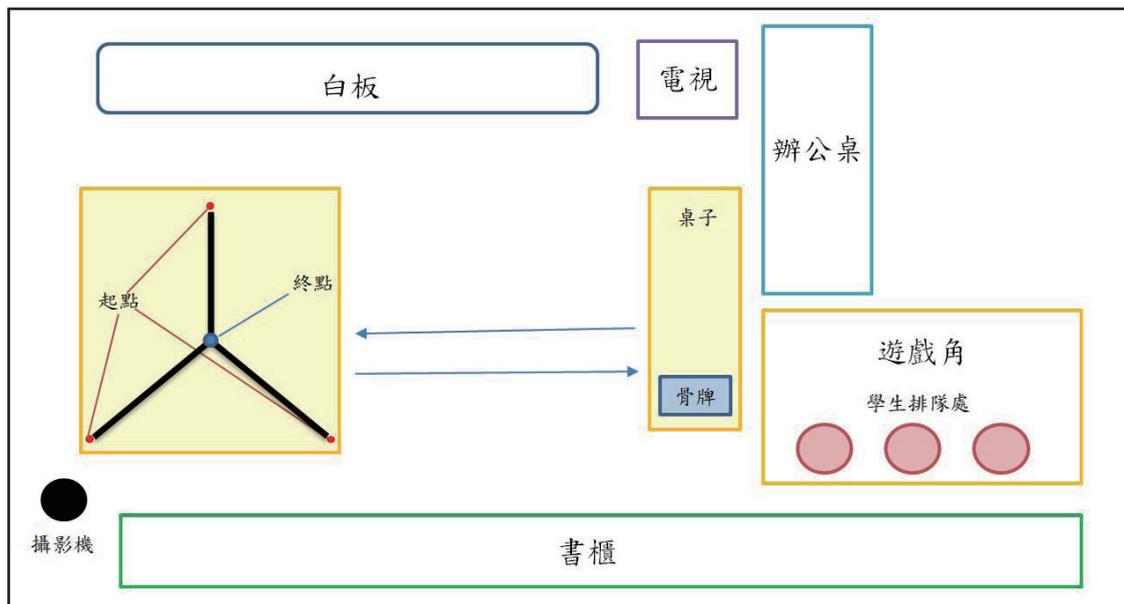


圖 1 骨牌介入之情境圖

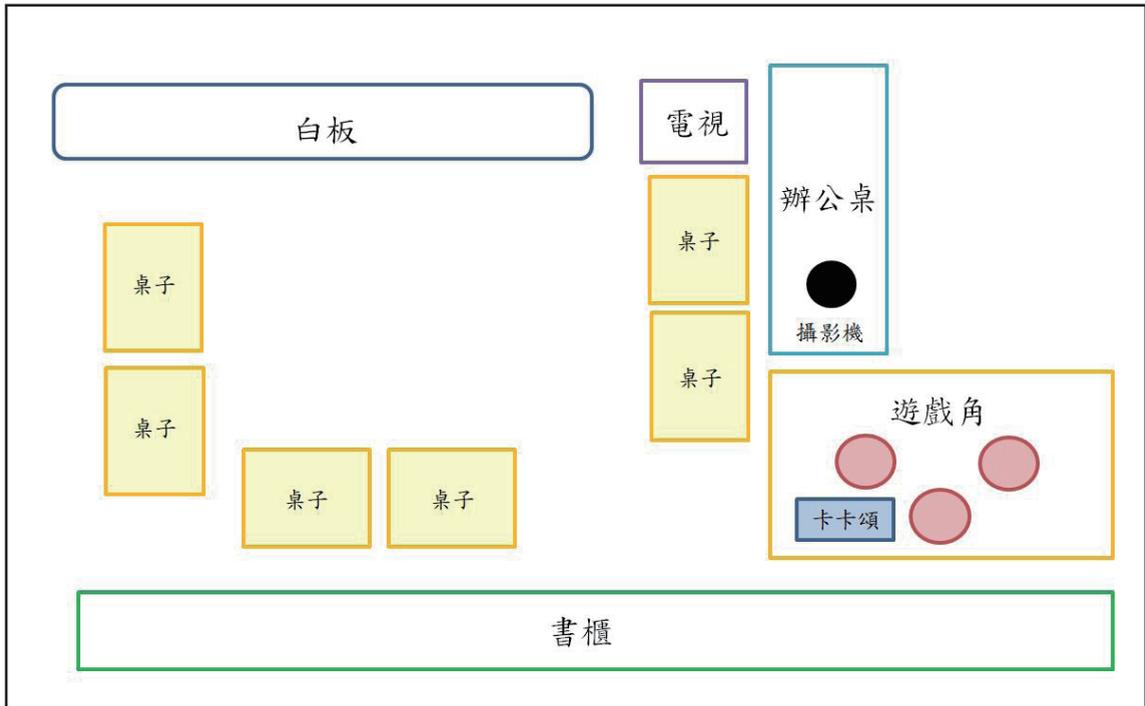


圖 2 卡卡頌介入之情境圖

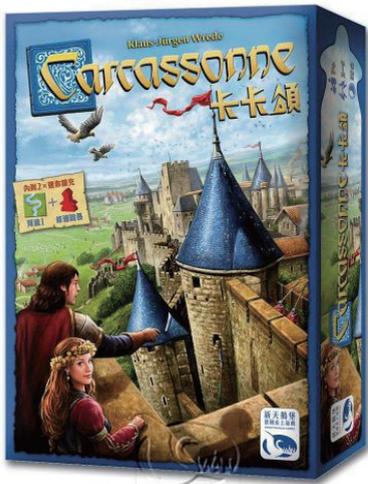


圖 3 卡卡頌遊戲盒

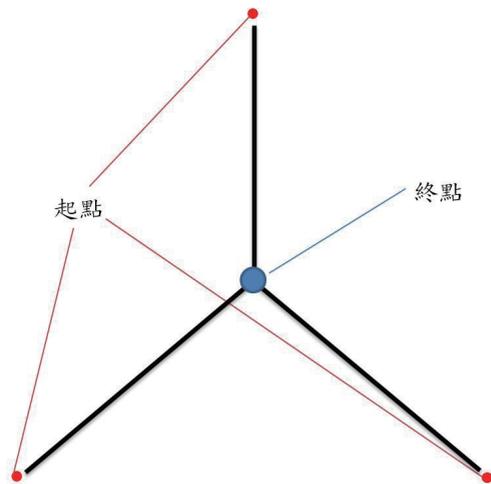


圖 4 骨牌圖

行為之定義，記錄輪流等待及專注於遊戲之行為有無出現，並在該時距中以 V 表示，將紀錄換算成百分比。百分比的計算方式為目標行為有出現之時距，除以總時距。目標行為百分比

計算公式如下：

$$\frac{\text{目標行為有出現之時距}}{\text{總時距 (30)}} = \text{目標行為百分比 (\%)}$$

2. 社會效度評量表

為了瞭解導師及家長對於桌遊結合社會技巧教學之評價，研究者設計桌遊結合社會技巧教學介入結果回饋單，於研究結束後供導師及家長填寫，以利檢視本研究之社會效度。

3. 教學程序檢核表

為確認每次的教學介入程序的一致性，研究者使用自編之教學程序檢核表，檢視社會技巧教學及一般遊戲、桌遊的教學過程。

四、研究程序

本研究的教學活動主要分為兩部分，一為社會技巧教學，二為桌遊。社會技巧教學主要是先讓學生討論遊戲中需做到的事，再討論要遵守之規範，進而帶到兩個目標行為一輪流等待及專注於遊戲。在開始遊戲前，研究者先讓參與者討論介入之遊戲中如何做到兩個目標行為，並提醒上次介入時參與者沒遵守之處，再複習良好規範及提醒參與者需遵守的目標。

介入開始前，教學者會將桌遊規則清楚講解一次，並讓學生實際練習以及發問，因此第一節教學不記錄於介入期的資料點內。往後每次進行遊戲時會先複習一次遊戲規則，確認每位學生都了解規則後才進行遊戲，每次教學時間皆為 10 分鐘。為了解桌遊結合社會技巧教學之效果，避免因教學者之行為而影響成效，教學者在遊戲進行時採取不干預之原則。除了一開始複習規則時會回答參與者們的提問外，其餘時間不回答參與者們的提問，僅以「你自己想想看」來回答參與者；其他除了嚴重影響遊戲進行，如：離開教室、動手打人及毀損物品外，其餘行為皆採取不提醒、不制止的方式。

五、實驗處理

在進行預試以確認研究程序後，研究者即開始進行正式的實驗階段。本研究 A-B-A-B 實驗設計分為四個階段，為基線期 (A₁)、介入期 (B₁)、基線期 (A₂) 及介入期 (B₂)。每週進行兩次的教學介入，以時距紀錄的方式將「目標行為有無出現」轉化成百分比來記錄資料點。以

下詳述實驗的步驟：

(一) 基線期 (A₁)

此階段不介入桌遊活動，每次介入進行 10 分鐘的社會技巧教學，30 分鐘的一般遊戲「骨牌」活動，目的為了解受試者在桌遊教學介入前的社會適應表現。而骨牌雖類似於「卡卡頌」，是以排列的方式進行遊戲，但欠缺桌遊具結構性規則的執行方式，藉此比較 ADHD 兒童在參與一般遊戲及桌遊的表現情形。

骨牌遊戲進行方式為，參與者分別以三個方向排骨牌，直到排至終點，如圖 4。此階段以自編的「目標行為觀察紀錄表」蒐集基線期的資料，並將觀察到的目標行為有無出現紀錄轉換成百分比，蒐集至少三個資料點，且連續三點呈現穩定趨勢後，進入介入期 (B₁)。

(二) 介入期 (B₁)

此階段進行桌遊活動，每次介入進行 10 分鐘的社會技巧教學，30 分鐘的桌遊「卡卡頌」，目的為了解受試者在實驗教學介入時的社會適應表現。此階段以自編的「目標行為觀察紀錄表」蒐集介入期的資料，並將觀察到的目標行為有無出現紀錄轉換成百分比，蒐集至少三個資料點，且連續三點穩定趨勢後，進入基線期 (A₂)。

(三) 基線期 (A₂) 及介入期 (B₂)

此兩階段皆與基線期 (A₁) 及介入期 (B₁) 所執行的方式相同，再次進行一般遊戲「骨牌」及桌遊「卡卡頌」，其目的為複製研究並驗證自變項與依變項之間的因果關係，除了增加本研究之可信度以外，同時也減少本研究之內在效度的威脅。

六、資料處理與分析

本研究以目視分析的方式，將蒐集到的數據資料進行資料分析以驗證其研究假設，並點繪成曲線圖，呈現出各階段變化。目視分析包括階段內和階段間，階段內變化分析包含：階段長度、趨勢（趨向及趨勢穩定度）及水準（階段內水準變化、水準全距、平均水準及水準穩定度）；階段間變化分析包含：趨向（趨向效

果)、水準(階段間水準變化及平均水準之變化)及重疊百分比。

(一) 可信度考驗

1. 觀察者間一致性

本研究中由研究者擔任甲觀察者，另邀請校內一名合格特教教師擔任乙觀察者，為提高觀察者間一致性，在進行研究前，兩位觀察者共同針對目標行為的定義、紀錄標準以及評分方法進行協調與討論，並取得一致的看法。研究開始後，兩位觀察者觀察預試的影片進行評分練習，觀察實驗介入前受試者的目標行為有無出現，並各自將觀察結果記錄在研究者自編的「目標行為觀察紀錄表」上，以此計算目標行為整體的一致性比率，計算公式如下。直到觀察者一致性達 80% 以上，才開始進行正式的觀察記錄。

$$\text{整體的一致性比率} = \frac{\text{兩位觀察者記錄一致的次數}}{\text{總次數}} \times 100\%$$

實驗進行過程中每次教學皆以錄影記錄之，兩位觀察者以回顧影片的方式分別針對每次教學進行目標行為的觀察記錄，並以上述公式計算觀察者一致性，各階段一致性如表 1。

如表 1 所示，輪流等待之觀察者一致性平均介於 93.3% 至 100.0%，遊戲專注度觀察者一致性平均則介於 95.0% 至 98.0%，顯示出兩位觀察者間的一致性相當高，評分結果具有可

信度。

2. 程序信度

為驗證介入的完整性，研究者與乙觀察者以回顧影片之方式，透過「教學程序檢核表」檢視介入期之介入程序，觀察教學介入是否確實執行。本研究之程序信度計算公式如下(鈕文英、吳裕益，2015)：

$$\text{程序信度比率} = \frac{\text{實際按照教學程序之數目}}{\text{教學程序總數目}} \times 100\%$$

本研究在四個期程皆抽取第 1、3、5 次作隨機觀察及評分，兩位觀察者之觀察結果均為 100%，顯示本研究在實驗教學的程序皆有按照步驟實施，具有可信度。

(二) 社會效度

為檢視本研究之社會效度，研究者請受試者的導師及家長填寫自編的「桌遊結合社會技巧教學介入結果回饋單」，並根據桌遊的教學成果表達相關意見。而本研究之資料分析為量化資料，採用評分量表的方式，規劃五等第作評分；質性資料是以簡答之方式，讓填寫者依據問題作簡要之回答。最後將資料加以整理，以支持本研究之社會效度。

參、研究結果

本研究實驗期程為 2019 年 3 月 4 日至

表 1
觀察者間一致性結果

社會適應能力	實驗階段	觀察者間一致性 (%)	平均 (%)
輪流等待行為	基線期 A ₁	93、90、93、97	93.3
	介入期 B ₁	97、97、100、100、97、100	98.5
	基線期 A ₂	97、100、97	98.0
	介入期 B ₂	100、100、100、100、100	100.0
專注行為	基線期 A ₁	90、97、100、93	95.0
	介入期 B ₁	100、100、97、100、100、93	98.0
	基線期 A ₂	93、100、100	98.0
	介入期 B ₂	97、93、100、100、100	98.0

2019 年 5 月 6 日止，為期 10 週，共收集 18 個觀察點。研究結果記錄如圖 5 及圖 6 之項觀察折線圖，顯示桌遊介入於輪流等待與專注度的表現上皆具有明顯成效。以下針對本研究結果成效進行說明：

一、桌上遊戲結合社會技巧教學對國小 ADHD 兒童於遊戲中出現「輪流等待行為」之成效

(一) 階段內分析

由圖 5 可看出，受試者在基線期 (A₁) 四次觀察中，水準全距為 10% 至 15%，平均水準為 12%，水準範圍於 10% 至 12% 之間，水準變化為 +2%，水準穩定度及趨勢穩定度皆為 50%；在基線期 (A₂) 三次觀察中，水準全距為 27% 至 30%，平均水準為 28.33%，水準範圍於 28% 至 27% 之間，水準變化為 -1%，水準穩定度及趨勢穩定度皆為 100%。上述兩階段皆顯示受試者於一般遊戲出現輪流等待行為達成率表現較為低下。

而在桌遊介入時，受試者在介入期 (B₁) 六次觀察中，水準全距為 63% 至 72%，平均水準為 68.33%，水準範圍於 63% 至 72% 之間，

水準變化為 +9%，水準穩定度及趨勢穩定度皆為 100%；在介入期 (B₂) 五次觀察中，水準全距為 69% 至 79%，平均水準為 74.6%，水準範圍於 69% 至 79% 之間，水準變化為 +10%，水準穩定度及趨勢穩定度皆為 100%。上述兩階段皆顯示受試者於桌上遊戲出現輪流等待行為達成率表現較高。

(二) 階段間分析

從基線期 (A₁) 到介入期 (B₂) 三個階段間水準變化分別為 +51、-44、+42，平均水準變化為 +56.33、-40.00、+46.27，趨向效果為正向、負向、正向，重疊率皆為 0%。依上述資料可以看出，兩次的基線期進入到介入期階段時，受試者的遊戲專注度於一般遊戲進行時呈現結果較低，但於桌遊進行時成效是顯著上升的，因此桌遊結合社會技巧教學對本研究對象之「輪流等待行為」具有成效。

二、桌遊結合社會技巧教學對國小 ADHD 兒童「遊戲專注度」之成效

(一) 階段內分析

由圖 6 可看出，受試者在基線期 (A₁) 四次觀察中，水準全距為 22% 至 28%，平均水

受試者輪流等待行為之觀察折線圖

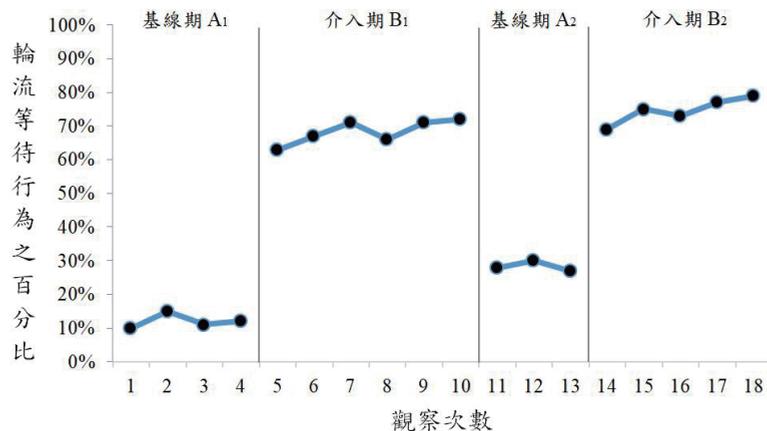


圖 5 受試者輪流等待行為之觀察折線圖

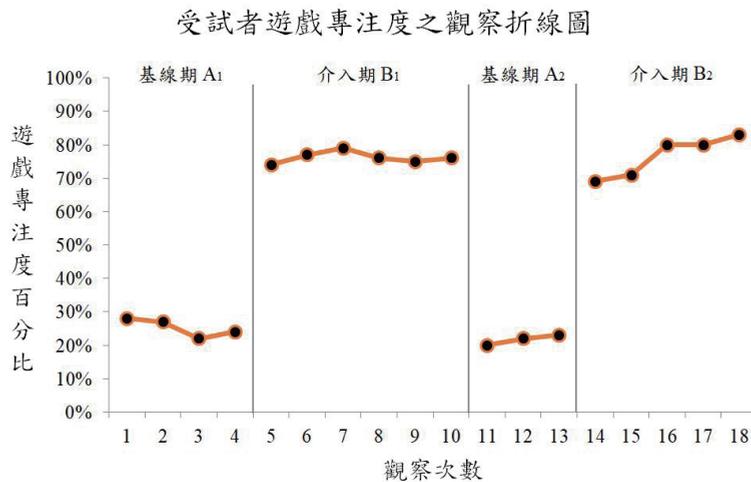


圖 6 受試者遊戲專注度之觀察折線圖

準為 25.25%，水準範圍於 28% 至 24% 之間，水準變化為 -4%，水準穩定度及趨勢穩定度分別為 50% 及 75%；在基線期 (A₂) 三次觀察中，水準全距為 20% 至 23%，平均水準為 21.67%，水準範圍於 20% 至 23% 之間，水準變化為 +3%，水準穩定度及趨勢穩定度皆為 100%。上述兩階段皆顯示受試者於一般遊戲之遊戲專注度表現較為低下。

受試者在介入期 (B₁) 六次觀察中，水準全距為 74% 至 79%，平均水準為 76.17%，水準範圍於 74% 至 76% 之間，水準變化為 +2%，水準穩定度及趨勢穩定度皆為 100%；在介入期 (B₂) 五次觀察中，水準全距為 69% 至 83%，平均水準為 76.6%，水準範圍於 69% 至 83% 之間，水準變化為 +14%，水準穩定度及趨勢穩定度分別為 60% 及 100%。上述兩階段皆顯示受試者於桌上遊戲之遊戲專注度表現較高。

(二) 階段間分析

從基線期 (A₁) 到介入期 (B₂) 三個階段間水準變化分別為 +50、-56、+46，平均水準變化為 +50.92、-54.50、+54.93，趨向效果為正向、負向、正向，重疊率皆為 0%。依上述資料可以看出，兩次的基線期進入到介入期階段

時，受試者於遊戲的專注度皆向上提升，顯示出遊戲專注度於一般遊戲進行時呈現結果較低，但於桌遊進行時成效是顯著上升的，因此桌遊結合社會技巧教學對本研究對象之「遊戲專注度」具有成效。

三、桌遊結合社會技巧教學對國小 ADHD 兒童之社會效度

在經過與受試者之導師及家長訪談後，發現受試者經過桌遊介入，在遊戲中的輪流等待行為及遊戲專注度皆有明顯的進步，且受訪者皆對桌遊介入課程抱持著正向肯定的態度，如下表 2。

導師認為受試者在遵守活動或遊戲規範的次數雖沒有明顯提升，但在遊戲專注度及輪流等待行為皆有進步，而專注度提升更為明顯；在其質性描述中也提及願意將桌遊帶入班級中應用，並持續加強受試者及其他社會技巧能力較弱的小朋友。家長則表示能觀察到受試者在桌遊介入後的進步，且母親感受更為明顯；其質性描述提及願意將桌遊帶入家中一同玩樂，並且更鼓勵受試者將簡單的桌遊帶去公園或是朋友家與他人分享。

表 2
回饋單調查結果摘要表

題 目	導師	父親	母親
孩子在遊戲中能夠輪流等待他人	3	3	4
孩子在遊戲中能夠專注於活動	4	3	4
孩子遵守活動或遊戲規範的次數提升	2	3	4
孩子情緒變得更加穩定	4	4	4
孩子人際互動獲得改善	4	4	4
總分	17	17	20
平均分數	3.4	3.4	4.0

肆、討論

研究結果發現，桌遊結合社會技巧教學對於本研究對象之「輪流等待行為」與「遊戲專注度」具有明顯成效。受試者在參與一般遊戲與桌遊時，輪流等待行為及專注行為之出現率有明顯的落差，在第一階段及第二階段的介入都是如此，因此可以得知桌遊結合社會技巧教學能提升國小 ADHD 兒童的兩個依變項行為。

在輪流等待行為方面，上述結果與蔡瑜君（2015）研究相較，學生皆為國小 ADHD 兒童，且研究結果皆顯示桌上遊戲介入時，依變項進步之成效明顯；以國小自閉症學生為受試者之桌遊文獻林俞（2016）與陳健民（2018）的研究中，皆提到桌上遊戲介入後受試者於遊戲中之輪流等待行為有明顯的提升，此結果與本研究輪流等待行為具有成效之結果是相同的。在遊戲專注度方面，社會技巧領域中較少文獻提及桌上遊戲能改善受試者之遊戲專注度，但吳聖璇（2017）、陳健民（2018）及郭雅玲（2016）文獻中皆提及桌上遊戲介入能提升受試者眼神注視於他人及遊戲，此依變項和本研究專注於遊戲的依變項定義雷同，結果皆顯示具有成效。

雖然一般遊戲「骨牌」和桌遊「卡卡頌」都以排列物件的方式進行遊戲，但卻有許多差異之處，包括以下三點：(1) 卡卡頌相較於骨牌，玩家每回合有多元的選項可以進行操作

（例如：拼放位置、拼放方向、放置手下的位置），因此輪到受試者回合時，能提供充分的思考機會；(2) 桌遊有一定的勝負之分，而參與者所進行的每一步都與其他玩家有關；而基線期進行之骨牌，主要是以完成個人排列骨牌至終點之任務，其個人操作與其他玩家之勝負關係低，因此受試者遊戲時容易出現分心或是急於參與遊戲的情況；(3) 遊戲參與者在進行卡卡頌時，拼湊完成的城堡、路或教堂會立即得到相對應之分數，對遊戲者來說便是一個遊戲內的增強，而骨牌則無法得到立即性之增強，因此受試者在進行骨牌時較容易失去興趣。

值得一提的是，在教學者設定不干涉桌遊活動進行的情況下，雖然受試者仍有出現干擾遊戲之行為（如插隊、隨意動桌遊物件……等），但其餘參與者會因高結構性的規則，而去提醒同儕應該回到遊戲之中。還會因關心對方將要做的事情會影響自己的決定，或是迫不及待地想要放下自己手中的圖板而專注於遊戲中，進而會制止對方脫序的行為或提醒他人表現適當的行為，例如：「欸，該你了啦！」、「你放完小人忘了計分了」。反觀骨牌活動，參與者僅自顧自的排列，當他人出現干擾行為時，僅以忽略或不在意之態度做出回應。

在研究限制方面，本研究雖稱之為桌遊結合社會技巧教學提升國小 ADHD 兒童社會適應之成效，但所指稱之桌遊為「卡卡頌」而非其他桌遊，因此在效果的推論與結果的應用上

應謹慎。同理，社會適應能力包含範圍甚廣，本研究之兩項目標行為無法代表全部的社會適應行為。本研究所採用的研究方法為單一受試研究中的 A-B-A-B 實驗設計，此方法主要目的為再次驗證自變項與依變項之因果關係，因此無法檢視出維持成效。

伍、結論

本研究探討桌遊結合社會技巧教學是否能提升一位國小 ADHD 兒童之社會適應能力。研究方法採用單一受試研究法之 A-B-A-B 實驗設計，共分為兩次基線期及介入期四個階段。經介入後，兒童之「輪流等待」及「遊戲專注度」表現於介入其間有明顯成效；導師及家長在問卷回饋也屬良好，支持本研究之社會效度。

參考文獻

- 十二年國民基本教育身心障礙相關之特殊需求領域課程綱要(2019)。中華民國一百零八年七月十八日教育部臺教授國部字第 1080073959B 號令訂定發布。
- 身心障礙及資賦優異學生鑑定辦法(2013)。中華民國一百零二年九月二日教育部臺教學(四)字第 1020125519B 號令修正發布。
- 吳秋燕(1998)。注意力不足過動學生的人際關係及社會適應等相關問題探討。*國小特殊教育*，25，21-24。
- 吳聖璇(2017)。桌上遊戲活動促進國小資源班智能障礙學生人際溝通之行動研究(未出版之碩士論文)。國立彰化師範大學，彰化。
- 林俞衛(2016)。社會課程結合桌上遊戲對國小泛自閉症學生社會技巧之效果(未出版之碩士論文)。國立臺中教育大學，臺中。
- 林翠英(2008)。情緒障礙學生的特徵與教學實務。*特殊教育季刊*，107，9-13。
- 洪儷瑜、張郁雯、丘彥南、蔡明富(2001)。學生適應調查表指導手冊。臺北：教育部特殊教育工作小組。
- 洪儷瑜(2002)。社會技巧訓練的理念與實施。國立臺灣師範大學，臺北。
- 徐敬婷(2019)。國中不分類資源班教師使用桌遊融入教學之現況調查研究(未出版之碩士論文)。國立臺北教育大學，臺北。doi: 10.6344/

THE.NTUE.SPED.009.2019.F02

- 郭雅玲(2016)。桌上遊戲課程對智能障礙兒童社交技巧影響效果(未出版之碩士論文)。國立新竹教育大學，新竹。
- 陳介宇、王沐嵐(2017)。臺灣桌遊研究與文獻之回顧分析。2019年1月20日，取自 <https://sites.google.com/site/taiwanbgstudy/home>
- 陳美妙、張高賓(2014)。認知行為遊戲治療對 ADHD 兒童干擾行為之成效研究。*家庭教育諮商學刊*，16，1-28。
- 陳健民(2018)。以桌上遊戲融入國小自閉症學生社會技巧學習之行動研究(未出版之碩士論文)。國立臺北教育大學，臺北。
- 鈕文英、吳裕益(2015)。單一個案研究法—研究設計與後設分析。臺：心。
- 黃心玫(2013)。桌遊在國小資源班的教學應用。*桃竹區特殊教育*，22，28-41。
- 黃月霞(1993)。教導兒童社會技巧。臺北：五南。
- 新天鵝堡(2018)。德國桌遊中文版目錄。2019年1月20日，取自 <http://www.swanpanasia.com/>
- 蔡明富(2009)。注意 缺陷過動症學生社會技巧之研究：以普通班教師觀點。東臺灣特殊教育學報，11，183-205。
- 蔡瑜君(2014)。「社交技巧方案結合桌上遊戲課程」對增進 ADHD 學童社交技巧歷程之研究(未出版之碩士論文)。國立東華大學，花蓮。
- 盧台華、鄭雪珠、史習樂、林燕玲(2003)。社會適應表現檢核表。臺北：心理。
- 蘇昱蓁、王欣宜、柯玉真(2012)。身心障礙學生社會技巧實施成效分析。*特殊教育與輔助科技半年刊*，8，89-95。
- American Psychiatric Association [APA] (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorder: V (5th ed.). *Attention-deficit/hyperactivity disorder* (pp. 59-60). Washington, DC: Author.
- Barkley, R. A. (2014). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment*. New York, NY: Guilford.
- Gresham, F. M. (1986). Conceptual and definitional issues in the assessment of children's social skills: Implications for classifications and training. *Journal of Clinical Child Psychology*, 15(1), 3-15.
- Horner, R. H., Carr, E. G., Halle, J., McGee, G., Odom, S., & Wolery, M. (2005). The use of single-subject research to identify evidence-based practice in special education. *Exceptional Children*, 71(2), 165-179. doi: 10.1177/001440290507100203
- Wrede, K. J. (2000). Carcassonne (卡卡頌桌上遊戲)。臺灣：新天鵝堡。

