

## 社會技巧教學對提升國小 ADHD 學生 遵守桌上遊戲規則成效之研究

卓詩婷、吳勝儒、吳維民

### 摘要

本研究旨在探討以桌上遊戲作為媒介，融入國小 ADHD 學生社會技巧之課程介入後，是否能提升其遵守桌上遊戲規則。研究方法採單一個案研究法之跨受試者多探試設計，分為基線期、介入期及維持期三階段；研究對象為三位國小 ADHD 學生，自變項為社會技巧教學，依變項為遵守桌上遊戲規則之表現。利用目視分析及圖示法進行資料的分析。研究結果如下：一、社會技巧教學對提升國小 ADHD 學生遵守桌上遊戲規則具有立即成效。二、社會技巧教學對國小 ADHD 學生遵守桌上遊戲規則具有維持成效。根據以上結果，提出幾點建議，供實務教學及未來研究之參考。

關鍵詞：桌上遊戲、ADHD 學生、社會技巧、遵守遊戲規則

---

卓詩婷，高雄市立中芸國小教師。

E-mail: tina07050@gmail.com

吳勝儒（通訊作者），國立臺東大學副教授。

E-mail: wu6506@nttu.edu.tw

吳維民，臺北市立大學博士生。

E-mail: kid790527@yahoo.com.tw

投稿日期：2022.09.19；修改日期：2022.10.24；接受日期：2023.05.03

doi: 10.53106/102711202023063401003

# **Teaching Social Skills to Improve Elementary School ADHD Students Effectiveness of Abiding by The Rules of Board Games**

**Shih-Ting Cho, Sheng-Ru Wu, & Wei-Min Wu**

## **Abstract**

The purpose of this study was to explore whether the use of tabletop games as a medium can improve the social skills of elementary school ADHD students after the intervention of the curriculum of social skills. The research method adopted a multiple baseline design across subjects with a single case study method. Participants were 3 elementary students with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). The data were analyzed by visual analysis and graphical method. The results of the study were as follows: 1. board games could instantly improve the social skills of elementary school ADHD students' performance in complying with the rules of the game. 2. board games were effective in maintaining the social skills of elementary school ADHD students in complying with the rules of the game. Based on the above results, some suggestions were put forward for reference in practical teaching and future research.

**Keywords:** students with ADHD, social skills, board games, comply the rules of the game

## 壹、緒論

### 一、研究背景與動機

隨著融合教育的發展與推行，安置於普通班的身心障礙學生越來越多，根據教育部特殊教育通報網（2019）各縣市身心障礙學生安置班型統計，108 學年度就讀一般國民小學的身心障礙學生為 40,208 人，其中安置於集中式特教班者為 3,903 人，床邊教學及在家教育班為 379 人；而安置於融合環境的資源班、巡迴輔導班或普通班接受特教服務者有 35,926 人，約佔 89.35%。由此數據可知，身心障礙學生採融合式安置比例相當高。

近年來注意力缺陷過動症（Attention Deficit / Hyperactivity Disorder，以下簡稱 ADHD）的學生日漸增多，根據教育部特殊教育通報網（2019）統計，108 學年度就讀一般國民小學的情緒行為障礙學生佔全部身心障礙學生的 8.06%；ADHD 學生由於大腦神經功能異常，而有不專注、過動及衝動的症狀，例如：上課坐不住，扭來扭去、隨意離座、忘東忘西、經常干擾或打斷他人的活動，在情緒控制及遵守團體規範上也有明顯困難。

洪儷瑜（1998）提到 ADHD 學生因其認知和溝通能力的缺陷、經常出現不當的課堂行為及社會行為，造成嚴重的人際關係問題。超過 50% 的注意力缺陷過動症學生會遭受同儕的排斥，同儕經常將他們描述為煩人的、狂躁的、易惱怒的和具侵略性的，處於較高的社會孤立風險中。因此教導 ADHD 學生適當的社會技巧，包括以適當方式表達情緒、人際互動、遵守常規等，協助其適應學校、家庭與社區生活，極為重要（Cordier et al., 2018）。

近年來教育現場興起一股翻轉教育的新浪潮，為因應學生的學習風格與特質，教師開始設計以學生為中心的創新教學方法，包括「遊戲式學習」也是教師常運用的教學活動。透過翻轉教育，教師技巧性地引導

學生思考和練習，並以多元的教學活動維持學習動機，培養學生高層次的認知、表達、創造及解決問題的能力（侯惠澤，2016）。

Montenegro 與 Greenhill（2015）指出桌上遊戲作為教學工具可以增進認知和記憶能力、解決問題的能力、推理、視覺空間技能、與其他玩家的互動能力，以及社交參與。孫君蕙等（2019）探討相關文獻後發現，以桌上遊戲為媒材來介入，能增進智能障礙學生的社會技巧、人際溝通能力、注意力及學業能力，具有正向效果。其他實徵性的研究也發現桌上遊戲能在提升身心障礙學生的社會技巧方面，具有良好成效，但研究對象多為自閉症學生（張嘉琦，2018；陳美慧，2017；陳健民，2018；謝佩樺，2015；謝函穎，2019），或是智能障礙學生（吳筱萱，2019；郭雅玲，2016）。

桌上遊戲提供了一種有用的重新思考方式數字遊戲在教育學中的可供性，桌面遊戲提供了一個遊戲的獨特詮釋對於探索遊戲即體驗的理念，提供一個具社交性、觸及容易的平台，以適應使用者來滿足社交和遊戲的需求（Leana et al., 2018）。桌上遊戲還有很多方面使它們作為一種交互式（和教育）方式學習很有用。桌上遊戲在教育上之益處可總結於：（1）提供可立即使用的共享社交空間；（2）容易被使用者和教育者修改；（3）提供觸覺感官體驗（Selwyn, 2010）。

綜上所述，ADHD 學生因其過動、衝動的身心特質，缺乏正向的人際互動能力，且挫折容忍度低，社會適應困難；而桌上遊戲是一種有效的輔助療法或介入策略，有助於改善許多臨床症狀、有效提升參與者對知識的理解、增強參與者之間的人際互動，並增加參與者的動機。因此，研究者想藉由上述相關研究的支持，以桌上遊戲為媒介，融入社會技巧課程，協助提升 ADHD 學生的遵守桌上遊戲規則，解決教學現場的困擾。

## 二、研究目的

綜合上述研究動機，本研究之目的有二：

- (一) 探討桌上遊戲對提升國小注意力缺陷過動症學生遵守桌上遊戲規則之立即成效。
- (二) 探討桌上遊戲對提升國小注意力缺陷過動症學生遵守桌上遊戲規則之維持成效。

## 三、待答問題

- (一) 桌上遊戲對提升國小注意力缺陷過動症學生遵守桌上遊戲規則立即成效為何？
- (二) 桌上遊戲對提升國小注意力缺陷過動症學生遵守桌上遊戲規則之維持成效為何？

## 貳、文獻探討

### 一、注意力缺陷過動症學生的身心特質

ADHD 學生的主要核心症狀為注意力缺陷、過動和衝動，這些特徵影響其認知和學業成就，也導致其無法遵守日常生活規範、難以維持人際關係、社會適應困難等問題。以下就情緒、人際及社會適應二部份來探討其身心特質：

#### (一) 情緒問題

Barkley (1997) 提出 ADHD 學生因為大腦前額葉運作的功能缺陷，導致情緒控制困難，並對誘發的刺激出現強烈的情緒反應，或對無法預期的事件出現負面情緒。洪儷瑜 (1998) 指出有情緒困擾的 ADHD 學生相當普遍，他們對自己的滿意度顯著低於一般同齡學生，還有焦慮、憂鬱、低自我概念的問題，也較常出現心因性的頭痛、肚子痛等疾病。ADHD 學生因衝動控制困難，遇到挫敗、壓力的情境時，無法以適當的方式抒發情緒，所以通常直覺性的將情緒爆發出來，例如：尖叫、

大哭、攻擊他人、摔東西等。張季筠（2018）認為 ADHD 學生較需要介入的是提升「處理情緒」及「自我效能」的技巧，先要學會在事件發生的第一時間控制衝動，選擇較適當的處理方式；接著學會以適當的方式抒發情緒；最後發掘自己的優勢能力並朝此方向努力，進而激發自信心；最後要能在面對問題時，不再受到衝動的控制。

## （二）人際及社會適應

洪儷瑜（1998）提出 ADHD 學生可能因為不專心及行為抑制困難的原因，不易利用習得的規則來規範自己，出現違規行為及攻擊行為的機率很高。其研究也指出 ADHD 學生人際關係不佳的主要因素是不當的社會行為，包括外向性的行為問題，如：攻擊、反抗、破壞東西及爆發性的情緒失控，以及內向性的行為問題，如：因為經常受到挫折與誤會，造成自信心低落、焦慮、憂鬱等。一般人可以透過習得規則來規範自己的行為或者依其行為後果習得，但注意力缺陷過動症兒童不易以這樣的方式來學習規則並規範自己的行為（洪儷瑜，1998）。蘇芷儀（2014）提到 ADHD 學生衝動控制困難，常常因等不及排隊而插隊、別人問他問題時，尚未問完就急著回答、與人衝突時，先出手打人等情形；造成人際互動和社會適應上的困難。

綜上所述，ADHD 學生因為其身心特質，影響學習、人際互動、社會適應等方面的困難，尤其在遵守團體規範及自我情緒調節的技巧缺乏，造成自信心低落、受同儕排斥等問題，如果能利用相關介入策略，盡早給予協助與輔導，提升其自我控制能力，增進其與同儕間的關係，也能減輕家長和教師的壓力。

而洪儷瑜（1998）指出對於 ADHD 學生主要的介入方式可以分為生理及心理兩部份的治療方式；遵從醫師指示的藥物治療是主要的生理治療模式，家庭及教育現場可以做的主要以認知行為治療及親職教育為主要的心理方面介入。實證研究也發現藥物治療搭配認知行為治療，例

如：遵守桌上遊戲規則教學、自我教導策略，以及家長部份的親職訓練，都顯出正向的效果（李金燕等，2018）。因此，師長應協助 ADHD 學生配合藥物治療，並教導如何控制行為、學習遵守桌上遊戲規則、養成良好的習慣，改善其行為問題，適應團體生活。

## 二、社會技巧之教學理論

李姿瑩（2004）認為遵守桌上遊戲規則訓練主要是根據 Bandura 的社會學習與認知理論而來，行為是環境及個人因素的交互作用，行為是藉由觀察、模仿與回饋來。遵守桌上遊戲規則教學可分為行為學派、認知學派及認知行為學派，分述於下：

### （一）行為學派

蔡瑜君（2015）認為行為學派主要策略為操作制約、工作分析及行為塑造，強調學習是經由刺激—反應連結而成。鈕文英（2007）提出行為取向策略如：提示、褪除、示範、行為演練、回饋等。王欣宜（2006a）行為取向的遵守桌上遊戲規則教學注重教導障礙學生特定的遵守桌上遊戲規則，將教學目標按照邏輯順序教給學生，並適時給予增強，以致教學目標的達成。

### （二）認知學派

認知學派著重於認知的成分，學習者是主動的學習角色，該學派的取向主要在教導障礙者表現遵守桌上遊戲規則的普遍性過程，使其能有系統的陳述社會目標，解讀或解釋社會環境內的線索，決定並表現達到目的的社會行為，進而評估社會行為的結果（王欣宜，2006a）。

### （三）認知行為學派

王欣宜（2006a）指出行為學派只重視單項行為的養成，無法將行為類化，而認知學派從認知觀念上來改變學生的遵守桌上遊戲規則，但無明確的教學步驟。認知行為學派的理論結合兩項學派的優點，教學方法包含了讓學生瞭解步驟、教師示範、學生在情境中的角色扮演、練

習、回饋、重視類化及遷移等特色，符合身心障礙學生的學習特性。蔡明富（2005）以認知行為學派為理論基礎，認為進行遵守桌上遊戲規則教學時，教師應像導演般，先設計社交技巧的腳本作為鷹架，透過示範、演練、回饋與修正等教學過程，讓學生習得適當的遵守桌上遊戲規則。

綜合上述，認知行為學派結合行為學派和認知學派的優點，在遵守桌上遊戲規則教學中，暨重視行為的工作分析、示範及演練，並注重認知成份的內在語言，讓學生更能習得遵守桌上遊戲規則，也較能類化至不同情境，是目前教學現場中較常使用的教學方式，而研究者亦是依據認知行為學派的理論來設計遵守桌上遊戲規則課程。

### 三、桌上遊戲教學與相關研究

桌上遊戲的社會技巧上的功能體現在於它們通常需要玩家互動（無論是協作的還是競爭的）肯定有助於產生對話和辯論，但建議似乎是合理的當玩家的任務在進行遊玩遊戲過程中，團隊的動態和責任可能會以有趣和富有成效的方式轉變（De Koven, 2013）。創新的教育者應該超越衡量僅是在課堂上之成績表現，並朝著檢查不同的方式遊戲體驗有助於學習進行思考，這涉及了解遊戲如何實現社交互動、物理操作和規則之外的遊戲（Leana et al., 2018）。

探討桌上遊戲應用在社會技巧發現在教學上日益普遍，教學對象涵括學前至高中職，甚至大專院校，教學領域也包含了國語、數學、英語等學科，以及特殊需求領域，如：專注力訓練、溝通訓練、人際互動與遵守桌上遊戲規則等，相當多元。研究者搜尋了近幾年國內外將桌遊應用於身心障礙學生遵守桌上遊戲規則教學的相關研究彙整理如下：

張嘉琦（2018）針對 1 位國小三年級輕度自閉症學童與 3 位普通班同儕為對象，以單一個案研究法之跨受試者多基線設計介入，結果能增進輪流等待、正向語言表達、主動與他人互動等立即及維持成效。

Barton, et al. (2018) 對 4 位 1-4 歲有遵守桌上遊戲規則缺陷之學前發展遲緩幼兒與 6 位普通班同儕為對象，以單一個案研究法之跨行為多試探設計介入，結果對 4 位障礙幼兒社交溝通持續時間有立即成效，也有維持成效。郭雅玲 (2016) 針對 2 名國小低年級輕度智能障礙學生，以單一受試法之 A-B-M 實驗設計介入，結果能改善自我有關行為、能改善工作有關行為，但效果有限，且社會效度不一及能改善人際有關行為，但社會效度不一。陳美慧 (2017) 對 2 位國小自閉症學生、2 位資源班同儕及 2 位普通班同儕，以行動研究介入，結果能增進處理情緒、解決問題、表達意見、表現適當行為等遵守桌上遊戲規則；有良好的學習類化效果及能促進普通班同儕對其的接納與正向互動。陳健民 (2018) 對 1 位國小特教班自閉症學生及 1 位普通班學生，以行動研究法介入，結果能改善眼神注意同儕、等待與輪流、遵守遊戲規則等品質並增進目標行為次數上無明顯改變。蔡瑜君 (2015) 對 2 位國小中年級 ADHD 學生及 2 位普通班同儕，以個案研究方式介入，結果能在自我概念、情緒處理、人際互動、問題解決等方面有正面提升的輔導效果，且普通班導師和家長給予正向的支持與肯定。謝佩樺 (2015) 對 1 位國小五年級亞斯柏格學童與 5 位普通班同儕，以個案研究方式介入，結果個案發現自己的改變：遵守規則、適當回應、參與小組討論、開啟互動、桌上遊戲應用於遵守桌上遊戲規則課程有良好類化效果且相關他人均認同此遵守桌上遊戲規則課程。謝函穎 (2019) 對 1 位國小五年級自閉症學生、2 位普通班同儕及 3 位資源班同儕，以行動研究法介入，結果能改善自閉症學生「正向互動」、「處理情緒」兩項遵守桌上遊戲規則且具社會效度。

針對以上 8 篇國內外以桌上遊戲進行遵守桌上遊戲規則教學介入之相關研究，研究者依研究對象、研究設計、目標行為、研究結果做整理分析：

## 一、研究對象方面

### (一) 障礙類別

上述 8 篇研究中，有 5 篇的研究對象為自閉症及亞斯伯格學生、1 篇為智能障礙、1 篇為 ADHD 學生，1 篇為發展遲緩學生，顯示出目前桌上遊戲之研究趨向以介入自閉症學生為主，改善其遵守桌上遊戲規則能力。

### (二) 同儕參與

上述 8 篇研究中，僅有 1 篇為個別教學，其餘皆是以團體遊戲的方式進行桌上遊戲介入，參與人數在 3~6 人之間，參與對象除了研究對象外，還有研究對象的普通班同儕，或是其他亦需遵守桌上遊戲規則課程的資源班同儕。

## 二、研究設計方面

### (一) 研究方法

8 篇研究中使用行動研究法有 3 篇、個案研究法 2 篇、單一個案研究法 3 篇，顯示目前桌上遊戲的研究多以實驗研究為主。

### (二) 研究信效度

上述 8 篇研究中，大多採用觀察者一致性信度、三角驗證及社會效度來建立研究的信效度。

## 三、目標行為方面

因遵守桌上遊戲規則涉及的行為成份十分廣泛，上述 8 篇研究中，每篇研究皆選取了 2~4 項目標行為，但所選取的目標行為向度不盡相同。研究者以教育部（2019）《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》中的遵守桌上遊戲規則三主軸「處己」、「處人」及「處環境」進行分類，分述於下：

### (一) 處己

有 3 篇研究的目標行為為處理情緒，另有 2 篇為正向的自我概念。

## （二）處人

7 篇研究皆有將「處人」主軸設為目標行為，包含基本溝通技巧（傾聽、適當表達需求、適當回應他人等）、人際互動技巧（加入遊戲、適當與他人互動等），以及處理衝突技巧（尋求協助、解決問題等）。

## （三）處環境

有 7 篇研究將「處環境」主軸下的學校基本適應技巧設為目標行為，包括遵守團體規範（輪流與等待、遵守遊戲規則、在團體中表現適當的行為等），還有參與小組討論、與同儕合作等技巧。

觀察上述整理可發現，於遵守桌上遊戲規則領域中「處人」及「處環境」主軸為較多研究設定成依變項並進行介入。而研究者除了想確認桌上遊戲介入對「處環境」的遵守遊戲規則行為之效果外，也想了解對學生「處己」較為困難之處的接受挫折行為之效果，因此依此進行依變項之擬訂。

## 四、研究結果方面

### （一）立即成效

上述 8 篇研究中有 6 篇具有立即成效，藉由桌上遊戲的介入後，能提升其遵守桌上遊戲規則；僅有 2 篇的立即成效較不穩定。

### （二）維持成效

8 篇研究中僅有 4 篇提及維持或類化成效，其中 2 篇具有維持成效，1 篇在不同遵守桌上遊戲規則向度的維持成效不一致，顯示出桌上遊戲介入在維持及類化上仍有限制。

綜合上述，目前國內以桌上遊戲教導身心障礙學生遵守桌上遊戲規則的研究尚在發展之中，且身心障礙學生的個別差異大，遵守桌上遊戲規則範圍也十分廣泛，因此研究者依據上述各篇研究的建議，以及教學現場的需求，進行本研究，期望能增進 ADHD 學生的遵守桌上遊戲規則。

## 參、研究方法

### 一、研究架構

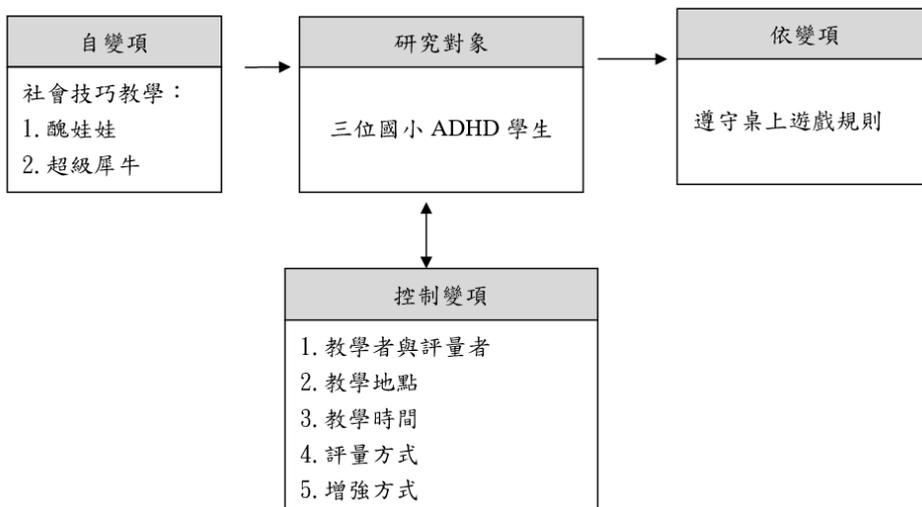
為了探究社會技巧教學對國小 ADHD 學生之遵守桌上遊戲規則之實施效果，本研究採單一個案研究法（single subject research）之跨受試多探試設計（multiple probe designs），分為基線期、介入期及維持期（A-B-M）三階段；研究對象為三位國小 ADHD 學生，一位五年級學生，另二位為四年級學生。自變項為社會技巧教學，分別為「醜娃娃」與「超級犀牛」兩款遊戲；依變項為學生遵守桌上遊戲規則表現。研究架構如圖 1。

#### （一）自變項

本研究的自變項為社會技巧教學遊戲，是針對研究對象的需求而設計的遵守桌上遊戲規則課程，教師先教導遵守桌上遊戲規則內容，再以桌上遊戲作為媒介，進行活動和練習。桌上遊戲的選擇參考洪仲俞（2019）的調查研究，由曾經在課堂使用桌遊進行教學的國小資源班教師，評選出適用於動機、專注力、社會互動、記憶力和理解力教學的桌遊前三名，從中挑選「醜娃娃」與「超級犀牛」兩款遊戲。原因為規則簡單、操作容易、可多人參與、遊戲時間約 10~20 分鐘，並可增進本研究探討之社會技巧之遵守桌上遊戲規則。三位研究對象的課程時間分別於每週二、四、五的早自習時間，進行每次 40 分鐘的介入，預計介入 8 次。

圖 1

## 研究架構圖



## (二) 依變項

本研究依變項之目標行為為遵守桌上遊戲規則，包含「遵守桌上遊戲規則」的立即成效與維持成效。透過攝影機錄影，由兩位評量人員觀察研究對象之目標行為，記錄於自編的「遵守桌上遊戲規則」觀察記錄表中。遵守遊戲規則是指研究對象能依各桌上遊戲的遊戲規則與他人共同進行遊戲，包含以下四種具體行為：(一) 能專心聽規則說明。(二) 尚未輪到順序時，能耐心等待，不搶先動作。(三) 輪到順序時，能依規則進行遊戲。(四) 能依規則或裁判判決決定遊戲結果。

## 二、研究設計

本研究採單一個案研究法中的跨受試多探試設計，實驗設計分為基線期 (A)、介入期 (B) 及維持期 (M)，並分述於下：

## (一) 基線期

此階段 3 位受試者皆不做任何實驗教學介入，研究者以自編的遵守桌上遊戲規則觀察記錄表蒐集資料，目的是了解研究對象在實驗教學前的遵守桌上遊戲規則表現。

## (二) 介入期

此階段將進行社會技巧之教學介入，每週一次，每次 40 分鐘，連續 8 週。社會技巧課程運用「醜娃娃」與「超級犀牛」兩款桌遊融入課程中，以自編之「遵守桌上遊戲規則」觀察記錄表記錄研究對象之表現，3 位受試者蒐集至少八個資料點，當受試者甲資料點達到穩定且呈現進步的趨勢後，進入維持期，此時受試者乙、丙尚在基線期；當受試者乙資料點達到穩定且呈現進步的趨勢後，進入維持期，此時受試者丙尚在基線期，當受試者丙資料點達到穩定且呈現進步的趨勢後，進入維持期。

## (三) 維持期

在 3 位受試者介入期皆結束後，不再進行教學介入，約兩週後，進行追蹤觀察記錄，以相同的自編遵守桌上遊戲規則觀察記錄表蒐集維持期表現資料，分析三位研究對象遵守桌上遊戲規則的維持情形。

## 三、研究對象

本研究以三位國小資源班注意力缺陷過動症（ADHD）學生為研究對象，本研究採立意取樣，自研究者所任教之臺東縣某國小中，選取社會互動困難的 ADHD 學生，其選取條件如下：

（一）經醫療院所診斷為注意力缺陷過動症，領有注意力缺陷過動症的診斷證明。（二）經臺東縣鑑定安置輔導委員會鑑定為情緒行為障礙（ADHD 類型），或為智能障礙伴隨注意力缺陷過動症。（三）安置於不分類資源班，接受特殊教育服務。（四）經導師及資源班教師觀察，在學校有社會適應困難者。（五）取得家長同意書及導師同意書者。

經由上述條件篩選後，選定了三位四、五年級的 ADHD 學生為研究對象。三位研究對象共同的行為特徵為衝動、自我中心、沒耐心、時常破壞班級規範或遊戲規則、挫折容忍度低、不承認自己的過錯等。在參與團體活動或下課進行遊戲時，時常因為不遵守遊戲規則或是輸了就

發脾氣而引發同儕的反感，因此選擇三位研究對象共同缺乏的遵守桌上遊戲規則來介入，期待能減少其行為問題，提升人際互動及適應能力。

#### 四、研究工具

本研究所使用的研究工具有桌上遊戲、自編遵守桌上遊戲規則觀察記錄表及訪談大綱三項，分述於下：

##### (一) 桌上遊戲

本研究所採用之桌上遊戲有兩款，分別為「醜娃娃」(Ugly Doll) 及「超級犀牛」(Rhino Hero)，是依研究對象之能力及需求，參考洪仲俞(2019)的調查研究，由現職國小資源班教師票選出適用於動機教學及社會互動教學之前三名桌遊中，挑選規則簡單、可多人參與、遊戲時間約 10~20 分鐘，並可增進研究對象遵守遊戲規則目標行為的桌遊。

此兩款桌遊在遊戲進行中，皆需與其他玩家輪流出牌，在最終判定遊戲勝負之前，有許多蓋錯卡牌、太慢蓋牌、無法將牆壁牌擺上牌堆等機會，使學生出現生氣、挫敗、爭論、不接受結果等行為，因而可在自然情境中進行遵守桌上遊戲規則的教導。

##### (二) 自編「遵守桌上遊戲規則」觀察記錄表

為了瞭解教學介入對於目標行為的改善成效，研究者參考陳健民(2018)的遵守桌上遊戲規則檢核紀錄表架構，採時距記錄法分別檢核每項目標行為的達成情形，包含量化數據及質性的軼事記錄敘述，檢核向度依據本研究的目標行為做修改。修改過程中，經研究者與指導教授及兩位具碩士學位的國小特教教師討論、設計，並於研究者與協同評量者進行觀察者間一致性前導訓練時試用，最後修正成本研究的遵守桌上遊戲規則觀察記錄表。

此記錄表的評量向度包含遵守桌上遊戲規則表現，又分別再細分為四個具體的目標行為，分述於下：1.能專心聽規則說明。2.尚未輪到順序時，能耐心等待，不搶先動作。3.輪到順序時，能依規則進行遊戲。

#### 4.能依規則或裁判判決決定遊戲結果。

記錄方法採時距紀錄法，將一節課 40 分鐘分成四次，以 10 分鐘為一個時距，總時距為四次。劃記方法為在該時距內，若表現出上述的目標行為，而未出現相反的錯誤行為時，便劃記「1」，代表 1 分；反之，若在時距內，出現與目標行為相反的錯誤行為，不論次數、強度或持續時間，皆劃記「0」，代表 0 分；若該時距內未進行目標行為的活動時，則不適用，劃記「/」。

計分方式為依每項目標行為在四個時距中獲得 1 分的次數，除以總次數（扣掉不適用的次數），再換算為百分比。計算公式如下：

$$\text{目標行為的達成率} = \frac{\text{獲得 1 分的次數}}{\text{總次數}} \times 100\%$$

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操作型定義、記錄方式及標準進行協調與討論，達成共識；再以前導實驗之錄影帶進行評分訓練，觀察者間不互相討論，各自就觀看影片的結果記錄在研究者自編的「社會技巧觀察記錄表」上，以此計算目標行為的觀察者間一致性比率。直到兩位觀察者的一致性達 80% 以上，才開始進行正式的觀察紀錄。為求研究過程的一致性，於基線期、介入期、維持期皆以此遵守桌上遊戲規則觀察記錄表做記錄，並使用同樣的記錄方式及標準。

### 肆、結果與討論

本節主要探討桌上遊戲對增進國小注意力缺陷過動症學生遵守桌上遊戲規則之成效，採單一個案研究法中的跨受試多探試設計，教學介入期程歷經約 11 週，蒐集三位研究對象在基線期、介入期、維持期三階段的資料點，以目視分析來探討介入效果。將三位研究對象在「遵守桌上遊戲規則觀察記錄表」中所記錄的「遵守遊戲規則」表現資料，整理

成階段內及階段間目視分析摘要表，如表 1 及表 2，並繪製成曲線圖，如圖 2。以下將依次說明：

### 一、階段內資料分析

三位受試者在各階段內的變化由表 1「遵守遊戲規則階段內分析摘要表」進行視覺分析。

#### (一) 基線期

1.甲生：在基線期共有 3 次觀察記錄，表現出「遵守遊戲規則」目標行為的水準範圍是 33%-38%，平均水準是 36%，水準穩定度為 100%，趨勢方向為水平，趨勢穩定度達 100%，因此進入下一階段的介入。

2.乙生：在基線期共有 4 次觀察記錄，表現出「遵守遊戲規則」目標行為的水準範圍是 21%-38%，平均水準是 28.25%，水準穩定度為 50%。雖然此階段趨勢方向呈現向上趨勢，但趨勢穩定度為 67%，呈現不穩定的狀態，且第 1 點與第 4 點僅差距 4%，無明顯進步，故進入介入期。

3.丙生：在基線期共有 5 次觀察記錄，表現出「遵守遊戲規則」目標行為的水準範圍是 33%-38%，平均水準是 36.6%，水準穩定度為 100%，趨勢方向略呈下降趨勢，趨勢穩定度達 100%；顯示此階段「遵守遊戲規則」目標行為無改善趨勢，因此進入下一階段的介入。

#### (二) 介入期

1.甲生：在介入期共進行 8 次觀察記錄，表現出「遵守遊戲規則」目標行為的水準範圍是 67%-79%，平均水準是 74.5%，水準變化為-4%，水準穩定度為 100%。此階段趨勢方向呈現水平，但此階段第 1 點、第 2 點資料比基線期平均水準上升了 39%，具有立即效果，趨勢穩定度達 100%，呈現穩定狀態，顯示研究對象甲在桌上遊戲遵守桌上遊戲規則課程介入後，「遵守遊戲規則」的表現有立即成效。

2.乙生：在介入期共進行 8 次觀察記錄，表現出「遵守遊戲規則」目標行為的水準範圍是 50%-67%，平均水準是 61.75%，水準變化為 0%，水準穩定度為 87.5%。此階段趨勢方向呈現水平，但此階段第 1 點、第 2 點資料比基線期平均水準上升了 34.75%，有立即成效，趨勢穩定度達 87.5%，呈現穩定狀態，顯示研究對象乙在桌上遊戲社會技巧課程介入後，「遵守遊戲規則」的表現有進步。

3.丙生：在介入期共進行 8 次觀察記錄，表現出「遵守遊戲規則」目標行為的水準範圍是 63%-75%，平均水準是 69%，水準變化為 8%，水準穩定度為 100%。此階段趨勢方向呈上升趨勢，且趨勢穩定度達 87.5%，呈穩定狀態，顯示研究對象丙在桌上遊戲社會技巧課程介入後，「遵守遊戲規則」表現有穩定的立即成效。

### （三）維持期

1.甲生：在維持期共進行 3 次觀察記錄，表現出「遵守遊戲規則」目標行為的水準範圍是 71%-75%，平均水準是 73.67%，水準變化為 0%，水準穩定度為 100%。此階段趨勢方向為水平，趨勢穩定度達 100%，呈現穩定狀態，顯示研究對象甲在桌上遊戲遵守桌上遊戲規則課程介入後，「遵守遊戲規則」的表現具有維持成效，且維持成效穩定。

2.乙生：在維持期共進行 3 次觀察記錄，表現出「遵守遊戲規則」目標行為的水準範圍是 54%-67%，平均水準是 61.33%，水準變化為-9%，水準穩定度為 67%。此階段趨勢方向呈向下趨勢，趨勢穩定度 67%，為不穩定狀態，但平均水準僅比上一階段減少 0.42%，顯示研究對象乙在桌上遊戲社會技巧課程介入後，「遵守遊戲規則」的表現略為退步，但仍有維持成效，仍能維持 61%左右的水準。

3.丙生：在維持期共進行 3 次觀察記錄，表現出「遵守遊戲規則」目標行為的水準範圍是 67%-71%，平均水準是 69.67%，水準變化為 4%，水準穩定度為 100%。此階段趨勢方向呈現上升趨勢，且趨勢穩定

度達 100%，為穩定狀態，顯示研究對象丙在桌上遊戲社會技巧課程介入後，「遵守遊戲規則」的表現具有良好的維持成效，且維持成效穩定。

**表 1**

**遵守遊戲規則階段內分析摘要表**

研究對象	階段名稱	基線期 (A)	介入期 (B)	維持期 (M)
甲 生	階段長度	3	8	3
	水準範圍	33%-38%	67%-79%	71%-75%
	平均水準	36%	74.5%	73.67%
	水準變化	1%	-4%	0%
	水準穩定度	100%	100%	100%
	趨勢方向	—	—	—
	趨勢穩定度	100%	100%	100%
乙 生	階段長度	4	8	3
	水準範圍	21%-38%	50%-67%	54%-67%
	平均水準	28.25%	61.75%	61.33%
	水準變化	4%	0%	-9%
	水準穩定度	50%	87.5%	67%
	趨勢方向	/	—	\
	趨勢穩定度	67%	87.5%	67%
丙 生	階段長度	5	8	3
	水準範圍	33%-38%	63%-75%	67%-71%
	平均水準	36.6%	69%	69.67%
	水準變化	0%	8%	4%
	水準穩定度	100%	100%	100%
	趨勢方向	\	/	/
	趨勢穩定度	100%	87.5%	100%

## 二、階段間資料分析

三位受試者在各階段間的變化由表 2「遵守遊戲規則階段間分析摘要表」進行視覺分析。

### (一) 基線期至介入期變化

1.甲生：從基線期到介入期階段間水準變化為+37%，平均水準變化為+38.5%，趨勢變化由水平到水平，效果無變化，趨勢穩定度由穩定到穩定，重疊率為 0%；介入期的各資料點數值皆在基線期之上，顯示介入後便有立即成效，研究對象甲的「遵守遊戲規則」目標行為進步。

2.乙生：從基線期到介入期階段間水準變化為+34%，平均水準變化為+33.5%，趨勢變化由上升到水平，為正向效果，趨勢穩定度由不穩定到穩定，重疊率為 0%；介入期的各資料點數值皆在基線期之上，顯示介入之立即成效佳，研究對象乙的「遵守遊戲規則」目標行為提升。

3.丙生：從基線期到介入期階段間水準變化為+26%，平均水準變化為+32.4%，趨勢變化由下降到上升，為正向效果，趨勢穩定度由穩定到穩定，重疊率為 0%，介入期的各資料點數值皆在基線期之上，顯示介入立即成效佳，研究對象丙的「遵守遊戲規則」目標行為提升。

表 2

遵守遊戲規則階段間分析摘要表

研究對象	階段間比較	基線期/介入期	介入期/維持期
甲 生	階段間水準變化	+37%	+4%
	平均水準變化	+38.5%	-0.83%
	趨勢變化與效果	——	——
		無變化	無變化
	趨勢穩定度變化	穩定到穩定	穩定到穩定
	重疊率	0%	100%
乙 生	階段間水準變化	+34%	0%
	平均水準變化	+33.5%	-0.42%
	趨勢變化與效果	/—	—\
		正向	負向
	趨勢穩定度變化	不穩定到穩定	穩定到不穩定
	重疊率	0%	100%
丙 生	階段間水準變化	+26%	-4%
	平均水準變化	+32.4%	+0.67%
	趨勢變化與效果	\ /	/ /
		正向	無變化
	趨勢穩定度變化	穩定到穩定	穩定到穩定
	重疊率	0%	100%

## (二) 介入期至維持期變化

1. 甲生：從介入期到維持期階段間水準變化為+4%，平均水準變化為-0.83%，趨勢變化與效果為無變化，趨勢穩定度由穩定到穩定，重疊率為 100%；顯示撤除桌上遊戲遵守桌上遊戲規則課程介入後，對研究對象甲的「遵守遊戲規則」行為具有良好的維持成效。

2.乙生：從介入期到維持期階段間水準變化為 0%，平均水準變化為-0.42%，趨勢變化由水平到下降，為負向效果，趨勢穩定度由穩定到不穩定；表示撤除桌上遊戲社會技巧課程介入後，研究對象乙的「遵守遊戲規則」行為表現略微降低，但重疊率為 100%，顯示具有維持成效。

3.丙生：從介入期到維持期階段間水準變化為-4%，平均水準變化為+0.67%，趨勢變化由上升到上升，效果無變化，趨勢穩定度由穩定到穩定，重疊率為 100%；表示撤除桌上遊戲社會技巧課程介入後，研究對象丙的「遵守遊戲規則」目標行為具有良好的維持成效，甚至比介入期還好。

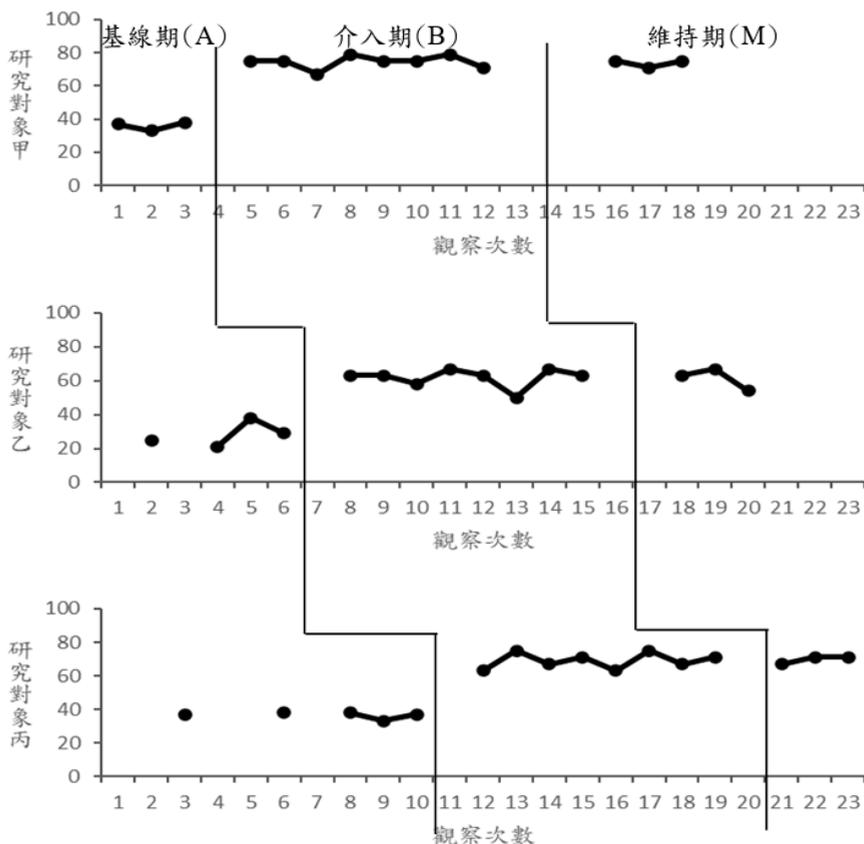
### 三、遵守遊戲規則曲線圖

三位研究對象在基線期（A）、介入期（B）、維持期（M）的「遵守遊戲規則」表現百分比如下圖 2：

由圖 2 可知，三位研究對象皆接受 8 次桌上遊戲遵守桌上遊戲規則課程教學介入，介入期的各資料點數值皆在基線期之上，顯示介入對三位研究對象的「遵守遊戲規則」目標行為的立即成效果皆為良好；維持期的百分比雖略低於介入期，但各資料點數值仍皆在基線期之上，表示在撤除桌上遊戲遵守桌上遊戲規則課程教學介入後，三位研究對象的「遵守遊戲規則」目標行為皆具有維持成效。綜合上述結果，桌上遊戲能提升國小 ADHD 學生的「遵守遊戲規則」目標行為，且課程結束後，仍可維持此目標行為。

圖 2

研究對象在基線期、介入期、維持期遵守遊戲規則百分比曲線圖



歸納上述之成效分析，整理如下表 3，由表中可知本研究的桌上遊戲遵守桌上遊戲規則教學介入對三位研究對象來說，在遵守遊戲規則的目標行為具有立即成效及維持成效。

表 3

三位研究對象目標行為-遵守遊戲規則成效統整表

	對象甲	對象乙	對象丙
立即成效	√	√	√
維持成效	√	√	√

#### 四、社會效度

根據研究對象甲、乙、丙 3 位的觀察紀錄和導師的訪談結果如下：

(一) 研究對象甲在「遵守遊戲規則」的目標行為的表現有明顯改善，與同學玩遊戲時較能和諧、順利的進行，但在面對不同的情境或情況，社會技巧的類化應用還有進步空間。

(二) 研究對象乙的「遵守遊戲規則」表現是有進步的。然而，回到普通班中仍常出現行為問題，情緒控制仍不穩定，分析其原因，多是因為自我中心和缺乏同理心的特質所致，導師對於桌上遊戲社會技巧課程仍是給予正向肯定的回饋，認為桌遊可增進學習動機，並增進社會技巧。

(三) 研究對象丙在「遵守遊戲規則」目標行為的表現有明顯改善，在班上進行遊戲時，能耐心聽規則或指令，與同學討論、合作來完成，也能聽取他人的意見，因而遇到挫折的機會少很多，可以較快控制情緒並恢復冷靜，成效良好。

#### 伍、綜合討論

以下探討桌上遊戲結合遵守桌上遊戲規則教學對國小 ADHD 學生遵守桌上遊戲規則的成效，依據本研究量化數據分析結果及質性分析與現有文獻進行討論比較。

##### 一、遵守遊戲規則成效

在「遵守遊戲規則」行為上，三位研究對象在基線期的表現皆在 40% 以下，無法專心聽規則說明、耐心輪流等待，並依規則進行遊戲；介入期階段，研究對象丙呈現向上趨勢，研究對象甲和乙呈現水平趨勢，是因為一開始介入便有立即效果，重疊率皆為 0%，平均水準皆增加了 30% 左右，顯示桌上遊戲的介入確實能提升國小 ADHD 學生的遵守遊戲規則行為，與研究前參考之 7 篇文獻（吳筱萱，2019；張嘉琦，2018；郭雅玲，2016；陳美慧，2017；陳瑋婷，2018；謝佩樺，2015；

蘇芷儀，2014）的結果相吻合。上述 7 篇文獻雖然只有 2 篇的介入對象與本研究同為 ADHD 學生，其他為國小智能障礙或自閉症學生，但在桌上遊戲介入後，依變項皆有成效，能提升遵守遊戲規則。

另外，陳健民（2018）的研究中，自閉症學生歷經二十次的桌上遊戲融入遵守桌上遊戲規則學習活動，「能遵守遊戲規則」遵守桌上遊戲規則能力的品質提升，但在增進行為發生次數上並無明顯改變，經由觀察與紀錄，推測是研究對象對有些桌遊較無興趣的原因，或是因為不理解桌遊的規則而無法遵守；但在本研究中沒有這些問題。

而在維持期階段，三位研究對象的趨勢變化不一，呈現水平、向上、向下趨勢，但重疊率皆為 100%，平均水準維持在 60%-70%，顯示撤除教學介入後，仍能有效維持遵守遊戲規則的行為表現。上述 8 篇文獻中，其中 4 篇只探討立即成效（吳筱萱，2019；陳健民，2018；陳瑋婷，2018；蘇芷儀，2014），未提及維持成效；另外 4 篇則有討論遵守桌上遊戲規則的維持與類化效果（張嘉琦，2018；郭雅玲，2016；陳美慧，2017；謝佩樺，2015），經過 2~4 週的間斷後，都具有良好的維持成效，此結果與本研究相同。

由上可知，以桌上遊戲當作教學媒介，搭配不同的課程設計或教學策略，對於不同類別的身心障礙學生之遵守桌上遊戲規則皆能有所提升，將身心障礙學生與資源班或普通班同儕形成遊戲團體，教師在教學中給予示範指導、口頭提示或視覺提示、同儕協助，並實際進行練習，能改善其遵守遊戲規則行為，增進互動關係。

## 陸、結論與建議

### 一、研究結論

根據本研究的待答問題及研究結果，歸納出以下兩點結論：

### **（一）桌上遊戲課程能提升國小 ADHD 學生遵守桌上遊戲規則之立即成效**

根據三位研究對象的目視分析結果及曲線圖，顯示桌上遊戲結合遵守桌上遊戲規則教學的介入，對於國小 ADHD 學生在遊戲中之遵守遊戲規則行為具有立即成效。

### **（二）桌上遊戲課程對國小 ADHD 學生遵守桌上遊戲規則具有維持成效**

根據三位研究對象的目視分析結果及曲線圖，顯示桌上遊戲結合遵守桌上遊戲規則教學的介入，對於國小 ADHD 學生在遊戲中之遵守遊戲規則行為具有維持成效。

## **二、研究建議**

### **（一）教學活動的調整**

身心障礙學生的個別差異大，教師可依據學生的能力、需求、興趣或家庭背景等，選擇合適的桌上遊戲，應選擇規則簡單、約 10 分鐘能分出勝負的遊戲，並以不同的教學活動穿插搭配，以免學生失去專注力及動機。

### **（二）教學策略多元化**

教學者除了以本研究的遵守桌上遊戲規則觀察紀錄表做記錄外，可多增加學生自己的自我檢核，或是同儕互評，使評量方式更多元，也可探討學生自己和同儕對教學介入的看法。

## 參考文獻

### 一、中文部分

- 王欣宜 (2006a)。國小輕度智能障礙學生社交技巧教學活動課程設計。國立臺中教育大學特殊教育中心印行。
- 王欣宜 (2006b)。智能障礙學生之社交技巧訓練內涵分析。《特殊教育季刊》，98，9-16。
- 吳筱萱 (2019)。桌上遊戲對提升國小智能障礙學生社會技巧之行動研究 (未出版之碩士論文)。國立臺中教育大學。
- 李金燕、黃靖雯、陳哩湘 (2018)。高屏地區國小教師對注意力缺陷過動症之知識與態度量表研究。《臺灣職能治療研究與實務雜誌》，14 (1)，13-22。
- 李姿瑩 (2004)。情緒障礙教學研習-社交技巧教學活動彙編。臺北市立師範學院特殊教育中心印行。
- 侯惠澤 (2016)。遊戲式學習：啟動自學、喜樂協作，一起玩中學。親子天下。
- 洪仲俞 (2019)。國小特殊教育教師評選適用資源班教學之桌上遊戲研究 (未出版之碩士論文)。國立臺北教育大學。
- 洪麗瑜 (1998)。ADHD 學生的教育與輔導。心理。
- 孫君蕙、林雨亭、楊足滿、吳柱龍 (2019)。國內研究運用桌上遊戲提升智能障礙學生能力之現況。《台東特教》，49，27-33。
- 特殊教育通報網 (2019)。各縣市身心障礙學生安置班型統計。
- 特殊教育通報網 (2019)。各縣市身心障礙學生特教類別統計。
- 張季筠 (2018)。正向行為支持取向融入社會技巧課程對降低國小 ADHD 學童問題行為之成效研究 (未出版之碩士論文)。國立清華大學。
- 張嘉琦 (2018)。桌上遊戲增進國小自閉症學童社會技巧之成效 (未出

- 版之碩士論文)。國立臺灣師範大學。
- 教育部 (2019)。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。
- 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之研究 (未出版之碩士論文)。國立新竹教育大學。
- 陳瑋婷 (2018)。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 (未出版之碩士論文)。國立臺北教育大學。
- 陳美慧 (2017)。運用桌上遊戲教學促進自閉症兒童社會技巧之行動研究 (未出版之碩士論文)。國立臺北市立大學。
- 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。
- 曾健瑋 (2010)。ADHD 情緒障礙兒童的人際社交技巧訓練。諮商與輔導, 298, 13-16。
- 鈕文英 (2007)。啟智教育課程與教學設計。心理。
- 蔡明富 (2005)。ADHD 與 AUTISM 學生社會技巧訓練課程—認知行為取向。特殊教育叢書。國立高雄師範大學特殊教育中心印行。
- 蔡瑜君 (2015)。「社交技巧方案結合桌上遊戲課程」對增進 ADHD 學童社交技巧歷程研究 (未出版之碩士論文)。國立東華大學。
- 謝佩樺 (2015)。桌上遊戲應用在社會技巧訓練課程於國小亞斯伯格症兒童之個案研究 (未出版之碩士論文)。國立臺北教育大學。
- 謝函穎 (2019)。桌上遊戲課程方案對提升國小自閉症學生社會技巧之行動研究 (未出版之碩士論文)。國立臺北教育大學。
- 蘇芷儀 (2014)。以團體遊戲提升國小 ADHD 兒童社會技巧之行動研究 (未出版之碩士論文)。臺北市立大學。

## 二、西文部分

- Barkley, R. A. (1997). *ADHD and the nature of self-control*. Guilford Press.
- Barton, E. E., Pokorski, E. A., Sweeney, E. M., Velez, M., Gossett, S., Qiu, J., Flaherty, C., & Domingo, M. (2018). An Empirical Examination of Effective Practices for Teaching Board Game Play to Young Children. *Journal of Positive Behavior Interventions, 20*(3), 138–148.
- Cordier, R., Vilaysack, B., Doma, K., Gillan, S. W., & Speyer, R. (2018). Peer Inclusion in Interventions for Children with ADHD: A Systematic Review and Meta-Analysis. *BioMed Research International, 4-b*, 1-51. doi : 10.1155/2018/7693479.
- De Koven, B. (2013) *The Well-Played Game: A Playful Path to Wholeness, 3rd edn*, MIT Press.
- Leana, J., Illingworth, b, S., & Wake, P. (2018). Unhappy families: using tabletop games as a technology to understand play in education. *Research in Learning Technology, 26*. doi: <http://dx.doi.org/10.25304/rlt>.
- Montenegro, M. & Greenhill, B. (2015). Evaluating ‘FREDA Challenge’: A Coproduced Human Rights Board Game in Services for People With Intellectual Disabilities. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities, 28*, 223–237.
- Selwyn, N. (2010) ‘Looking beyond learning: notes towards the critical study of educational technology. *Journal of Computer Assisted Learning, 26*, 65–73.