

應用「互動遊戲教學」於教導嚴重弱智兒童

曹莉莉 許健文 謝敏如

本文轉載於香港弱智服務工作人員協會會訊總 90 期(2003 年 9 月)

背景

不少教導嚴重學習困難學生的學校，均採用以教師為中心的「行為學習模式教學」，這類以教師為主導的教學，學習較為機械化，有時候未能完全發揮學生的潛能，引至部份嚴重弱智的學生在學習上往往未如理想和進展緩慢，特別是社交和溝通能力的發展。本校參考英國一所專門為嚴重學習困難學生而設的 Harperbury 醫院學校的教學革新經驗(Nind 和 Hewett,1996)，Harperbury 原先亦以「行為學習模式教學」為主，但當發覺在學生在學習上出現停頓不前時，便主動嘗試引入密集互動模式教學，結果令學生學習進展重現新機，並取得優異的教學改革成果。從 Harperbury 醫院學校的改革歷程，使我們確實相信嚴重弱智學生是因為缺乏基礎社交和溝通能力，致令他們的學習潛能未能充份發揮，而傳統的「行為學習模式教學」對於建立學生基礎社交和溝通能力，效果似乎不大。

Aspin(1982)和 Ware(1990)舉證嚴重學習困難的學生在課堂相互交往極少，約每 12-13 分鐘才出現一次真正的師生互動，同時學生缺乏主動參與，這些情況均會妨礙學生的學習，因為互動交往對學生學習和成長十分重要，不少有關互動(interaction)的研究，均發覺無論正常或特殊的孩子在一個互動性較強的環境中成長，他們在感知、社交和溝通等各方面的能力，都有較大的進步。(Bray,1988；Watson,1997；Nind,1999)

因應上述的文獻，同時亦回應香港課程發展議會的學會學習-課程發展路向諮詢文件中所強調的「以學生為本、學生學習的最大利益作考慮」，加上在課程改革中，所臚列的九項共通能力，協作能力和溝通能力的重要性，故此，決定引入「互動遊戲教學」模式，為教導嚴重弱智學生的教學闖出新方向。首先，明愛賽馬會樂仁學校於 01 年 9 月建立兩班實驗班，並進行裝修工程，設置遊戲教學環境(playful environment)。教師們經過一段時間的嘗試後，透過不斷的培訓、經驗分享和研討，總結了互動遊戲實驗班多項最需要發展的教學特點，同時亦進行了行動研究。本文就是要和大家分享是次教學改革的初步經驗，好讓各方前輩和同工，給予參考，並請指正，使我們透過知識共享，一同為有特殊需要的兒童，在學習上邁向增進的目標。

「互動遊戲教學」的理念

「互動遊戲教學」是建基於互動學習理論，互動學習是希望孩子在一個充滿動力和交往性較強的環境中學習，學生在學習過程中主動參與、投入和有機會主導、作出回應和伸延互動。互動是教師和學生雙方面共同參與，而教師最重要的是營造一個非結構性而能引起學生反應的學習環境，使師生互動自然產生，藉此傳達新知識、經驗和提供繼續練習的機會。

總括來說，「互動遊戲教學」是指教學以學生為中心，以遊戲作為主要教學媒介，運用隨機教學，提昇學習機會，讓學生的學習需要，在一個密集互動、充滿刺激和較自然的情境中得到滿足，為學生建立一個社交和溝通能力學習基礎，同時亦促進各方面的學習。在這裏，互動遊戲的遊戲活動是包括嬰兒式的互動玩耍(play)至有簡單規則的遊戲(game)，教師需視乎學生的認知能力而設計不同層次和合適的遊戲活動。

「互動遊戲教學」的教學特點

經過一段時間的嘗試後，我們建立「互動遊戲教學」的八項主要教學特點和在課堂教學上的具體指標：

1. 師生互動

- 1.1 學生主動示意時，教職能即時給予回應
- 1.2 教職提問時，對學生回應有期望，並作出合宜的等待
- 1.3 學生暫時未能達到工作要求時，教職對學生的付出也表示欣賞

2. 學生主導

- 2.1 教職提供選擇予學生，並跟隨其意願，進行學習活動
- 2.2 學生的意願、喜好、興趣得到照顧

3. 綜合性多項目標施行

- 3.1 在同一活動中，包括學生的多項學習目標
- 3.2 教職設計活動的整合性強
- 3.3 教職同時評估多項學習目標
- 3.4 教職充份善用學生上課時間

4. 誘發和回應技巧

- 4.1 教職主動因應學生個別差異，並配合學生的興趣來誘發學生回應
- 4.2 學生主動示意或給予回應時，教職即時回應
- 4.3 隨機教學、隨機應變

- 4.4 教職運用聲線、動作或身體語言去誘發學生
- 4.5 教職提供多元化的刺激，誘發學生學習
- 4.6 學習情境盡量少約束，學習流程與學生日常生活相近

5 專注學習

- 5.1 學生依照施教者指示或安排進行工作
- 5.2 學生注視進行中的工作
- 5.3 學生在小組或全班學習時，留意施教者或組員進行的活動

6. 學習動機、興趣

- 6.1 學生主動參與學習
- 6.2 學生投入課堂活動
- 6.3 學生表示渴望繼續進行活動

7. 教職團隊協作

- 7.1 教職有默契，互相「補位」，主動協助；分工及合作有序
- 7.2 教職熟悉流程運作，對學生的學習目標有共識

8. 愉快學習和開心工作

- 8.1 學生和教職均面帶笑容或笑意，表現出開心的聲線、動作或身體語言
- 8.2 學生學習時不抗拒
- 8.3 學生的假睡或逃避學習之表現減少

教學程序設計

「互動遊戲教學」參照了建構主義的理念而進行教學設計，學生不是被動的接收者而是知識的主動建構者，這才是真正的以學生為中心的教學。(何克抗 1999)。以下是互動遊戲教學的教學設計步驟：

1. 教學目標分析和整合

因應學生已有能力和個別學習需要，配合個別和組員之間的差異，確定長期和短期學習目標，然後調適個別學生的學習目標，配合教學主體和主題，使組內各學生的學習目標，整合在玩耍或遊戲活動中。

2. 活動環境創造

設計與學習目標相關的活動情境，包括真實和模擬情境，誘發互動學習。

3. 接收訊息設計

確定學生在活動中所接收的訊息(information)的種類和方法，這些訊息在達成學習目標過程中的作用，個別差異的學生，教師可利用不同的提示或協助。

4. 自主和互動學習情境設計

互動遊戲教學的自主學習是指教職員提供一個學習環境(並非教學環境)，學生可從中進行學習，應用鷹架式教學(Scaffolding Instruction)理念，教職員圍繞著學習環境建立一個相關的學習框架，當中包含學生接收的訊息，供進一步學習所需，最終的目的是提昇學生至更高的學習水平。學習時盡量從不同角度，塑造多種情境，誘發學生主動參與，透過示意和選擇的機會，發揮師生互動和愉快學習的精神。

5 學習效果評估設計

評估內容：(一)學生專注學習和主動參與的表現；(二)師生互動情況和學習機會的提供；(三)完成既定學習目標而達到知識建構的要求。

6. 延續練習設計

根據評估結果，為學生設計補充和強化練習，以便通過延續練習，達到新知識建構目的。

果效

我們最初在明愛賽馬會樂仁學校先設立兩班互動遊戲實驗班，並進行培訓，其間安排跟進培訓和經驗分享，經過一學年的嘗試後，正式進行一項評鑑性行動研究。研究目的主要是探討互動遊戲實驗班內師生互動的情況和學生在課堂上專注學習表現。希望透過較科學的理據分析，了解實驗班的教學工作的情境和問題，提供較客觀資料，用作提昇教學效能，增進教職員專業知識，強化教學革新能力，亦為進一步發展「互動遊戲教學」，建立基礎。

研究同時抽取兩班主要仍以「行為學習模式教學」為主的普通班作參考比較。結果顯示實驗班學生在課堂專注學習時間高於普通班學生接近一倍，無論在核心課和術科課的比較，均有同樣的結果。從觀察所見；實驗班教師採用「互動遊戲教學」，在教學過程中，教職員十分注意學生的表現是否*專注在活動中，同時亦適當地運用隨機教學，主動誘發學生，較少進行單向式教學，教職有較多的笑容和較豐富的身體語言和聲線，而所運用的教學活動，整合性較強，亦較符合學生的能力和興趣。再加上實驗班教職員經過一系列有關遊戲教學的培訓，在培訓過程中，他們在意識形態上打破了單向式行為模式教學的框架，接受並認同「互動遊戲教學」

的教學特點。故此實驗班教職能發揮「互動遊戲教學」的優勢，使實驗班學生在課室的專注學習有良好表現，並遠優於比較班的學生。

結論

自二十世紀五十年代開始，教學改革在世界各地發展得如火如荼，到了九十年代，改革依然持續不斷(趙昌木 1999)。明愛賽馬會樂仁學校亦不停引入新的教學模式，在不同階段試作實驗，總結今次教學改革經驗，我們歸納了四個主要成果：

1. 在學習目標的改革上，由單一目標走向多目標發展。
2. 在教學內容的改革上，強調內容綜合化、形式自然少約束而多元化。
3. 在教學模式的改革上，以「互動遊戲教學」為主，提昇整體學與教的質素。
4. 在教學改革過程上，特別強調教職員培訓的重要性。

我們初步肯定「互動遊戲教學」對教導嚴重弱智兒童的成效，但為了獲得更確實的效能而持續的發展，我們建議強化知識共享和引入伙伴協作教學計劃，使互動遊戲教學有更佳的果效。

(因篇幅所限，未能詳列所有參考資料，如有需要，可向明愛賽馬會樂仁學校查詢)