

2024 年【科學探究競賽-這樣教我就懂】

大專/社會組 科學文章表單

文章題目： 我用心理學突破鞍馬——一段 Breaking 練習的自我調節之旅

摘要：本作品記錄筆者於一週內挑戰 breaking 動作「鞍馬」的歷程，結合社會認知理論 (Social Cognitive Theory) 與自我調節學習 (Self-Regulation) 的架構進行觀察與分析。透過模仿學習、動作分解、影片回放、自我回饋等策略，筆者逐步提升動作穩定度與熟練度，並在反覆的試驗中覺察自身動機與信心的波動。本作品以敘事風格呈現身體與心理協作的學習歷程，反映自主學習策略在舞蹈實踐中的實用性與挑戰。

文章內容： (限 500 字~1,500 字)

那一瞬間，我又跌了下來。手掌沒撐住，身體整個側翻，撞到墊子邊緣。這是我第三次試著完成鞍馬轉圈，但它仍舊像一頭不聽話的野獸，把我拋出身體的平衡之外。

我不是第一次練這個動作了。從第一次看到影片裡那帥氣的 freeze 開始，我就想：「我也想做到這個。」但這東西看似簡單，實則對手腕的角度、核心的穩定、呼吸的節奏都有極高要求。於是我決定把這七天，當成一場科學實驗：我用社會認知理論 (Social Cognitive Theory) 來觀察自己如何透過模仿影片學習；也用自我調節 (Self-Regulation) 方法記錄我怎麼設定目標、給自己回饋，並調整策略。

社會認知理論 (Social Cognitive Theory) 由心理學家班杜拉 (Albert Bandura) 提出，強調學習並非只靠實作，而是透過「觀察他人」、「自我效能的建立」與「自我回饋調整」三個環節共同進行。在這次練習中，我大量依賴觀看影片學習動作，觀察自己影片回放做調整，這

正是社會認知理論所說的模仿學習（observational learning）與自我調節（self-regulation）歷程的具體展現。



圖 1 練習流程與策略自我調節架構圖

第一天，天氣冷，我熱身較久才進入狀況。嘗試顧軌道與卡左腳，但後半圈總會縮腳，後段也因體力耗盡無法持續。第二天力道更足，開始嘗試『搶右腳』來改善後半圈，成功率顯著提升，甚至能穩定三圈、偶爾四圈。這正反映了 Bandura 理論中的『觀察學習』與『自我效能』作用：透過模仿影片與實作，我對自己能做到的信念逐漸增強。

第三天為期中考練習時間壓縮，但一小時內完成 100 圈，顯示我對動作的熟悉度已增加。第四天觀察影片後發現右腳卡頓問題，於是退一步練習單圈，聚焦修正關鍵動作。這種『主動退回基礎、設定子目標、追蹤回饋』的歷程，正是自我調節的典範。

第五天延續調整策略，第一圈動作更穩，雖然續圈仍待強化，但訓練方向明確。第六天手略感疲勞，改為低強度基本練習，調整重心與節奏，避免受傷並保持手感。第七天參與課程，學到新的技巧與軌道理解，讓我重新想像這個動作的可能性，也象徵學習歷程中的『外部支援結合內部歷練』。



圖 2、3 鞍馬停頓點以及後半圈搶腳

行為	對應理論	說明
模仿影片	社會認知理論（觀察學習）	從模仿他人動作中學習
設定圈數目標	自我調節（目標設定）	主動規劃、執行與調整
影片回放觀察	自我調節（自我觀察）	觀察自身表現以做修正
遇挫時退回基礎	自我調節（調整策略）	根據情況改變訓練方式

圖 4 理論對應練習行為整理表

這次的舞蹈練習雖然聚焦於 breaking，但其中的學習模式與策略，其實完全可以應用在其他領域。例如自學語言時，我們也會「模仿母語者發音」、「訂定學習進度」、「回放自己錄音並調整」，這些行為就與我學鞍馬時如出一轍。又如運動練習、樂器演奏、甚至簡報能力的訓練，只要具備觀察、反思與調整的歷程，都能透過社會認知理論與自我調節的方式進行優化。這讓我相信，學會如何學習，才是真正重要的能力。

整體而言，我發現自己信心穩定提升，動機始終熱情不減。這段旅程讓我理解，舞蹈不只是技巧的堆疊，更是身體感覺、心理動力與學習策略的整合。透過科學方法與敘事書寫，我更深刻地認識了如何學習，也學會了怎麼教會自己。這不只是一次舞蹈訓練，更是一場關於自我探索的探究過程。

參考資料

Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Prentice-Hall.

Zimmerman, B. J. (2000). *Attaining Self-Regulation: A Social Cognitive Perspective*. In M. Boekaerts, P. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of Self-Regulation* (pp. 13–39). Academic Press.

註：

1. 未使用本競賽官網提供「科學文章表單」格式投稿，**將不予審查**。
2. 字數沒按照本競賽官網規定之限 500 字~1,500 字，**將不予審查**。
PS.摘要、參考資料與圖表說明文字不計入。
3. 建議格式如下：
 - 中文字型：微軟正黑體；英文、阿拉伯數字字型：Times New Roman
 - 字體：12pt 為原則，若有需要，圖、表及附錄內的文字、數字得略小於 12pt，不得低於 10pt
 - 字體行距，以固定行高 20 點為原則
 - 表標題的排列方式為向表上方置中、對齊該表。圖標題的排列方式為向圖下方置中、對齊該圖