

淺談密室逃脫遊戲融入課程與建議

李蕙宇

國立臺北科技大學技術及職業教育研究所碩士生

一、前言

隨著網路科技日漸發達，3C 產品幾乎成為現代人必備的隨身物品，許多孩子從小就習慣有網路的生活環境，長久之下，孩子們的大腦也習慣了高強度的外界刺激，當孩子進到學校上課時，教科書裡的文字與圖片不及手機、平板上的影片來的生動有趣，課本的刺激強度明顯低於 3C 產品。種種因素導致孩子的覺醒程度不高，對於課程總是提不起興趣、找不到學習動機而出現「拒學」現象。若在學習過程中缺乏學習動機，容易產生自我放棄的現象，更可能間接引發一連串的學習問題。

陳啓明、邱政鋒（2009）認為維持學習活動並繼續使行為朝向其學習目標的心路歷程、是學習行為的內在因素，故學習動機是一種可以趨使個體積極學習的內在動力。葉炳煙（2013）認為知識的學習有賴於學習動機的促成，自主學習為學生必要的能力與態度。因此老師在設計課程時，若能恰當使用動機策略，激發學生的求知慾望，對教與學都有莫大的助益。Hogle（1996）指出遊戲能助於學習之優勢有：引發或提高學習興趣、增進學習保留效果、遊戲中提供練習的機會及回饋機制，並提升高層次或策略思考之機會。因此近幾年已有老師利用密室逃脫遊戲所具有的特點融入教學現場，希望可以藉由密室遊戲提升學生的學習動機，同時培養自主學習以及觀察能力。

二、密室逃脫興起之原因

密室逃脫一般泛指一種特定的遊戲類型，在這類型的遊戲中，玩家通常以第一視角進入遊戲模式，並且往往被限定在一個近乎完全封閉的環境內，需要在有限的空間中尋找線索和利用身邊的物品或工具，完成指定任務，最終達到逃離該區域的目的。

密室逃脫在近幾年迅速興起，Wiemker、Elimir 與 Clare（2015）提到密室逃脫具有促進心流感受、統整複合技能、運用多元的策略等特色，讓玩家身歷其境體驗的同時也有身體動能的挑戰。也因為密室逃脫具有一定的挑戰性，玩家需要聚精會神的運用觀察、邏輯推理等能力，抽絲剝繭找出破關線索，讓玩家在解謎過程中獲得大量的成就感。在設計上，密室逃脫利用文字、圖像或影音短片融入劇情等設計，使得玩家可以沉浸於其中。總歸密室逃脫熱門的原因，其利用沉浸理論的特點，Ghani 和 Deshpande（1994）提出兩個沉浸的主要特徵：一為在活動過程中完全的集中精神；二為從活動中經歷享受，此經驗所帶來的效果則是會

讓使用者比較注重過程而非結果。因此將密室逃脫融入教學，除了可以藉由其具有的挑戰性激起孩子的好勝心使他們更有動力的達成目標，也可以讓孩子們沉浸在學習的過程當中。

三、密室逃脫融入課程之現況

臺灣目前將密室逃脫融入教學現場從國小到國中皆有實際案例，主要以實境解謎的概念，融入國文、數學、自然等科目，希望藉由「遊戲式教學」、「沉浸式學習」達到增進學生的學習興趣與動機。當知識變成解題的關鍵時，學生更加積極的投入學習，提升自主學習的機會，同時也改變了「教師為中心」的教學方式，在遊戲過程中，老師只做為在一旁協助學生學習的輔導者，而非主導者。

密室逃脫融入教學的現況，涉及到臺灣潛在升學主義的因素，密室逃脫融入教學的課程大多是國文、數學或是自然科目，較少有課程是為了培養學生的觀察、思考等素養能力為主軸而設計。以學科為主題設計的密室逃脫遊戲，較像是把測驗題目改作遊戲謎題，再加入故事編制成具有情境式的遊戲，學生解完一題後才能進入下一關卡，層層破關最終得以成功逃脫出密室。而在這此種線性路徑的關卡設計下，雖然具有故事融入使學生沉浸其中，但也缺少了讓學生自主觀察以及關聯性思考的機會，最終失去密室逃脫的初衷。

在現行密室逃脫融入教學的計畫內容中，多數計畫的預期成效為提升學生學習動機為主、教育性為輔，融入課堂的基本知識以活化教學方式及教材的效果，並且期望提供學生不同的學習體驗與樂在學習的正向氛圍，以回歸到教育本質。從上述可以得出，目前密室逃脫融入教學的核心目的在於提升學生學習興趣，並未足夠考慮到學生觀察能力的運用。

四、密室逃脫融入課程之建議

在密室逃脫融入教學的設計上，除了重視學科知識外，更期望在密室逃脫融入教學的設計上能夠讓學生的觀察精神發揮到最大，在設計遊戲關卡時額外添加需要學生自主觀察、探索的細節項目，搭配開放路徑或多線性路徑設計遊戲謎題，否則不過是把數題測驗題目加上故事劇情集結成遊戲謎題供學生解題作答，與平常測驗的不同僅在於多了遊戲的新鮮刺激感與學生不在座位上解題的差異而已。

對於提起學生的學習動機，不能只是仰賴學生對於密室逃脫為主題的新鮮感，應讓學生多些自我挑戰的機會，運用既有的先備知識，向上的學習與發展；假設學生現為一年級，遊戲的解謎關卡宜適當加入二、三年級的課程內容，使學

生運用舊有的知識解決問題，進而察覺自己先前概念的不完備，以驅使學生產生概念的改變，在提升學習效果的同時也能幫助學生訓練自我學習與檢視的能力。

在未來，密室逃脫融入教學的方式也許會越發常見，學生經歷過的密室場次累積越多，也大約能猜測到老師所設計的解題關鍵與其教授科目重點的關連性，對於密室遊戲的新鮮度與其投入的興致也會隨之降低。因此建議將來能夠以跨科、跨領域設計遊戲，除了可以防範學生直接猜測解題關鍵的問題，更可以使學生在遊戲中運用到觀察、思考探究不同領域之間的關聯性，增加知識內化與活用的機會，相較於以單一科目設計的遊戲挑戰性也大幅提升。另外，在遊戲結束後，老師應充分解釋整體遊戲設計的構思，讓學生理解遊戲設計的內涵，以及檢視自身所獲得的經驗知識與老師當初設計遊戲的教學目的是否相符。

五、結語

密室逃脫融入教學在設計發想上不宜只是將測驗題目直接做為密室謎題，雖然目前以密室逃脫為課程主題的學習方式能夠提供給學生不同以往的學習體驗，卻也忽略了密室逃脫最主要的觀察與探索精神。為了避免只是將一般測驗題目轉移到遊戲謎題中，老師在設計課程謎題前若能親自體驗過坊間的密室遊戲，才容易有跳脫框架的設計。除了搭配開放路徑或多線性路徑的謎題設計，更可以結合跨科、跨領域來設計謎題，提供給學生更高層次的解題思維。

最後，課程的謎題設計與發想都關係著學生的學習狀況，老師不僅要衡量學生的先備知識，也需思考課程的教學目標，雖然需要投入大量時間與心血，但學生所獲得的經驗知識必定比一般傳統授課來得多元有趣。如此讓學生有機會學習到高層次的思考能力，進而達到學習遷移，以及提升學習成效，在促進學習動機的同時也能培養學生核心素養，充分地將密室逃脫融入課程的益處發揮最大。

參考文獻

- 陳啓明、邱政鋒（2009）。成人參與高等回流教育學習動機之量表建構與現況之研究。*國立虎尾科技大學學報*，28(3)，93-109。
- 葉炳煙（2013）。學習動機定義與相關理論之研究。*屏東教大運動科學學刊*，16，285-293。
- Ghani, A.J., & Deshpande, P.S. (1994). Task characteristics and the experience of optimal flow in human-computer interaction. *The Journal of Psychology*, 128(4), 381-391.

- Hogle, J. G. (1996). *Considering games as cognitive tools: In search of effective "edutainment"*. Athens, GA: University of Georgia.

- Markus Wiemker, Errol Elumir, Adam Clare (2015). *Escape Room Games: "Can you transform an unpleasant situation into a pleasant one?"* Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/348870975_Escape_Room_Games_Can_you_transform_an_unpleasant_situation_into_a_pleasant_one

