

中國文化大學教師教學創新暨教材研發獎勵期末成果報告書

壹、計畫名稱:

應用即時回饋系統 Kahoot 並結合教師檢定試題於「教育心理學」課程之創新教學

貳、實施課程、授課教師姓名:

1. 實施課程:師資培育中心教育學程一之「教育心理學」課程
2. 授課教師:廖遠光教授

參、前言

依據師資培育法，師資生必須修畢 26 學分的教育學程並完成半年的教育實習方能報考教師檢定考試以取得教師證書。固然修習教育學程的課程並不以通過教師檢定為唯一目標，但不可諱言卻是重要目標之一。教師有必要在課程內容中提點學生歷年教檢曾經出現的試題，作為學習的重點之一。

即時回饋系統最早的概念是在 1991 年，由美國哈佛大學物理系教授 Eric Mazur 所提出的。基本的概念是希望將課程由單方向講述的模式，轉成雙向問答式的教學；教師能從授課過程中立即掌握學生的學習狀況，進而調整授課內容與教學進度(陳佳玲，2014)。而若能將歷年教檢試題適時地結合於即時回饋系統中，更可促進學生對學習內容重點的注意。因此，本計畫將歷年教檢與「教育心理學」相關的試題融入每週授課內容中，待一個單元結束後立即透過即時回饋系統進行評量，經一學期的實施，結果顯示學生在期中考的表現顯著優於 103 學年(未使用 kahoot 即時回饋系統)之成績。期末之 Kahoot 學習態度問卷調查亦顯示，學生高度肯定使用本校教學中。本人將以此次實施的結果為基礎，持續使用 kahoot 即時回饋系統於其他課程中。

。

肆、計畫特色及具體內容:

1. 使用 Kahoot 即時回饋系統

常見的即時回饋系統(如:網奕資訊公司開發的 TEAM Model 中即時反饋系統、捷達數位系統公司推出 FingerClick 即時回饋系統), 都需教師與每位學生各持一個遙控器以便課堂上進行互動。教師須在上課前發放器材, 上課後回收, 增加器材購置、維護與管理的負擔, 因而降低教師使用的意願。Kahoot 是一個遊戲化的免費軟體, 運用行動載具(如手機或平板電腦)與電腦互動進行線上測驗的即時回饋。應用在大學課堂上, 學生僅需將 Kahoot App 下載到自己的行動載具中, 透過簡單的操作即可進行即時回饋與教師產生互動。既降低教師器材購置、維護與管理的負擔, 學生也因為能使用個人手機而感到興奮, 提升整體學習的動機。

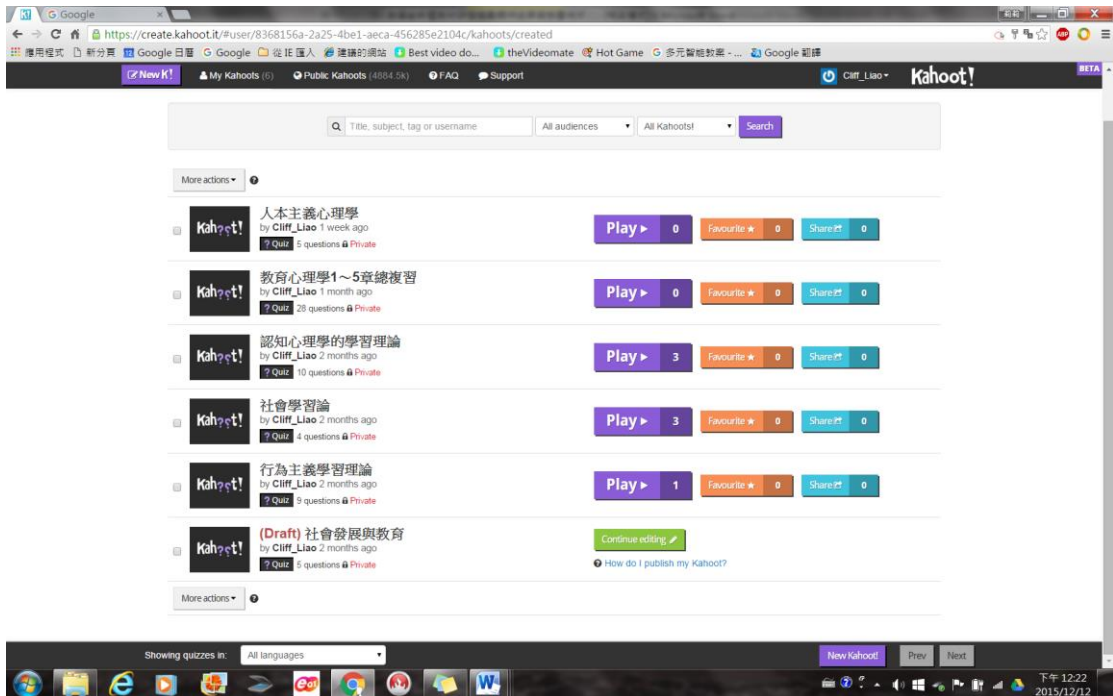
2. 結合歷年教檢試題於 Kahoot 即時回饋系統

本計畫除了於授課過程中加強每一單元教學重點的提示, 並將該單元相關之教檢試題融入 Kahoot 即時回饋系統中, 透過即時評量一方面提點學生學習的重點, 另一方面也能依據 Kahoot 所顯示的各題答題統計結果, 了解學生學習狀況, 並視必要針對答題狀況不理想的題目, 重新教學或改變教學方式。

伍、實施成效及影響:

全學期共使用 Kahoot 即時回饋系統於六個單元, 分別為: 社會發展與教育、行為主義學習理論、社會學習論、認知主義學習論、人本主義學習論與動機理論。而 Kahoot 即時回饋系統則於課程中進行七次, 除上述六單元各一次外, 另於期中考前進行一次總複習(詳見下圖)。整體實施狀況良好, 深

獲學生歡迎。



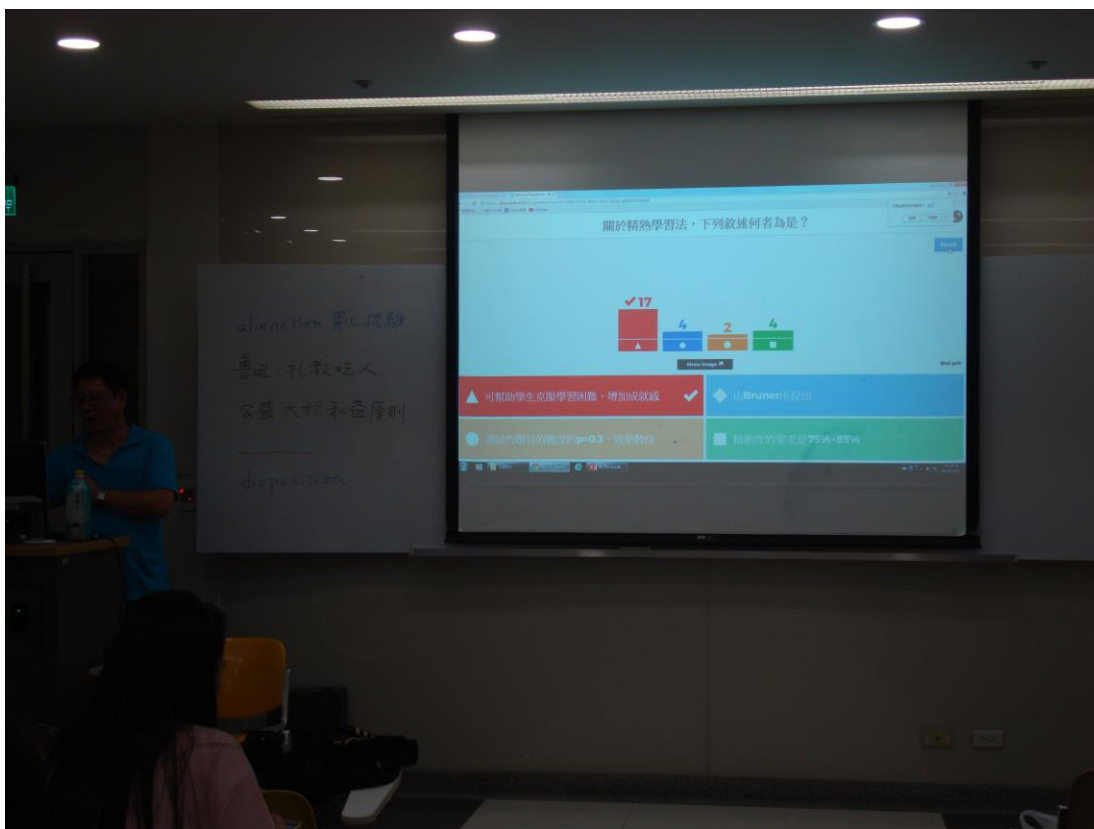
12/10/2015期末報告前，進行Kahoot學習態度問卷調查，在以1表示非常不同意，4表示非常同意的四點量表中，全體學生對18個題目的平均反應介於3.45至3.9，顯示學生高度肯定使用Kahoot即時回饋系統於教學中。此外以去年本課程期中考成績與今年期中考成績做比較，去年（103學年度）全班平均58.56，今年(104學年度) 全班平均74.15，達顯著差異。更證明實施Kahoot即時回饋系統於教育心理學課程對學生學習的成效。此外，在課程進行中，我個人觀察發現，當學生知道該單元上完課後要進行Kahoot即時回饋系統，學生即會特別認真聽課，且提出問題的頻率也會增加，可見使用Kahoot即時回饋系統可提高學生學習的動機。

陸、 結論

本次使用Kahoot即時回饋系統於教育心理學課程中，在量化指標上學生的期中考成績顯著優於103學年度(未使用本系統)的期中考成績，且期末之Kahoot學習態度問卷調查亦顯示，學生高度肯定使用本校教學中；而在質化指標上，學生於課堂上的學習動機被提高了，師生間的互動也增加了，足見Kahoot即時回饋系統確有其優點，適合推廣之其他學科。但目前本系統有題目上限的限制，一次僅能設計20題，對大單元的、題目較多的複習測驗會有實施上困難。

柒、執行計畫活動照片







其他照片詳見光碟片電子檔。