

~~Google Classroom 融入解說員培訓之研究~~

~~以臺北市一所國民小學推動經驗為例~~

林佳樺¹ 趙貞怡²

國立臺北教育大學 課程與教學傳播科技研究所

¹E-mail : glory1021@gmail.com

²E-mail : jenyichao@gmail.com

摘要

「溝通互動技巧」為未來競爭之重要能力，在資訊科技發展快速的時代，結合國小解說員培訓課程與可即時回饋學生的 Google Classroom 教學平台，藉以改善在以往培訓國小解說員教學過程中，老師無法長時間即刻協助學生問題、以及整合多媒體教學素材的問題。

研究者透過訪談法與文件分析，瞭解國小四、五年級學生 24 人運用 Google Classroom 教學平台學習解說員培訓的情況。發現師生透過教學平台達到即時反饋，並有助提高學生主動學習之動機；教師同時藉由 Google 平台彙整多媒體素材輔助學生學習。

關鍵字：Google Classroom、國小解說員、即時回饋

Abstract

Interactive communication is an important social skill in the future. To ensure quality training of student tour guides and address limitations that trainers and trainees encounter, “Google Classroom” platform was used.

There were twenty-four target students, mainly fourth and fifth graders, in this particular study. Journals, interviews and reflections were used to assess students learning. The trainers were able to give immediate constructive feedback through the “Google Classroom” platform; as a result, this approach has greatly improved the trainees’ motivation and communication skills.

Keywords: “Google Classroom” platform; student tour guides; immediate constructive feedback

壹、前言

(一) 研究背景

曾擔任哈佛大學校長 Derek Bok(2008)曾提出二十一世紀大學的八個教育目標，其中以「表達溝通能力」最為重要。十二年國民基本教育之核心素養同樣提出：一位公民應具備「溝通互動技巧」。因此培養一位學生擁有「表達溝通能力」視為重要的教學目標。

解說員課程，是一種兼具「表達溝通」與「知識學習」的課程。培訓解說員，可幫讓學生的解說能力由生澀害羞變成清晰有條理，並妥善發揮肢體語言，學生從活動中(王佩蓮、陳金寶、李惠芬、李碧玲，2001)。由此可見國小解說員培訓課程，強化學生「表達溝通能力」。

資訊融入教學已成為未來趨勢，現今資訊和網路發展，使得學習者和網路間形成密不可分連結(黃國禎、蘇俊銘與陳年興，2012)。孩子身處網路資訊豐富的時代，結合豐富資訊網路與整合性平台，就可能打破學習場域與時間，間接促進學生學習動機。

Google Classroom 統整 Google 文件、Google 雲端硬碟、Google 簡報等服務，是一個讓師生可透過多元行動載具使用雲端服務，進行教學的平台(2016)。教師經由設計課程、發布任務、即時回饋、追蹤進度，達到教學。因此將國小解說員培訓結合 Google Classroom 融入教學之中，結合資訊導入培訓模式當中，不僅翻轉原有面對面的培訓學生模式，進而達到學生自主學習能力的提升。

(二) 研究動機

國內目前對於國小學生解說員研究，科技教學導入國小解說員培訓研究付諸闕如，僅一篇林菁(2007)發表的資訊素養融入國小四年級社會學習領域教學：小小古蹟解說員的培訓研究。因此企圖結合 Google Classroom 導入國小解說員培訓，改善被動傳遞知識的訓練方式，並提升學生自主學習意願。寄望此教學模式，可提供未來培訓國小解說員之教師可有不同的培訓模式參考。

(三) 研究目的

綜合上述本研究目的如下：

- (1) 建構 Google Classroom 導入國小解說員培訓課程之模式。
- (2) 瞭解 Google Classroom 教學平台對國小解說員培訓課程學習表現。

貳、文獻探討

一、解說與國小解說員

(一) 解說

美國國家公園解說服務手冊中提到的「完美解說」，認為解說員應具備資源知

識、觀眾知識、適當的技術、解說的機會(Beck & Cable,1998)。一位解說員要有專業知識，而且熟悉知道觀眾參觀的動機，透過好的技巧或輔具，掌握解說的說明時機，導引甚是影響聆聽者。

李碧玲(2004)在國小解說員之行動研究中提及，國小階段的解說員活動不同於成人解說員，培訓國小解說員應將其當作一種教學策略，提供受訓學生在專業知識、技能、情意提升的基礎上。基於與成人的解說工作有不同的目的性，因此界定國小解說員與成人解說員的培訓課程是不相同的。

(二) 國小解說員緣起與現況

國內國小解說員活動的源起，可追溯至 1993 年開始頒布國民小學新課程標準，三至六年級增加「鄉土教學活動」，各校推行學校特色，在教師們思考課程走向時，課程主題回歸鄉土認識。於是臺南市西門、土城國小於 2001 年開始培訓國小解說員說家鄉的故事。是全台南市最早培訓解說員的學校(周曉君，2008)。臺北探索館在 2003 年招募第一批志工性質的國小解說員，經由培訓、口試、筆試與實習考驗後，才能擔任正式解說工作(邱鳳鳳，2008)。

二、 國小解說員解說內容

(一) 培訓模式

經文獻整理，發現國小解說員課程融入在社會、自然、生態、鄉土、環境教育領域之中，共通點都是皆因希望學童認識學校、社區、家鄉為出發點所設計之課程，近年的解說以生態、環境教育為主。活動多為某些課程或活動所舉辦短期的課程為主，長期一貫設計培育課程的學校較少。

三、 資訊融入解說員培訓

林菁(2007)指出資訊融入解說員培訓的困難點在學生基本能力不足。由於研究對象為四年級學生，因此出現學生在輸入打字速度太慢狀況。目前輸入文字方式改進，且以語音輸入作為輔助，加入 Google 協作功能，可改善輸入問題。

參、 研究實施與設計

一、 研究方法

本研究主要是對臺北市某國小解說員培訓課程進行研究，本研究採訪談法及文件分析，蒐集國小解說員在經由培訓後的解說成果表現，藉以探討導入 Google Classroom 教學平台後，老師使用平台教學方法與觀察國小解說員對於解說學校歷史與生態環境學習情形。

研究對象為國小四、五年級學生，共計 24 位，分成 12 個小組，針對不同主題進行學習。參與學生每週皆進行 60 分鐘培訓課程，使用全校集會時間進行教學。學生具備操作 Win7 系統、中文注音輸入、製作簡報製作、網路搜尋、行動載具錄音錄影之能力。12 位學生曾經有使用過 Google Classroom 教學平台；12

位不曾使用，且不懂得使用 Google 共寫、分享功能。以上學生全皆未使用過科技導入培訓方式。

二、研究工具

為瞭解教師教學與學生學習情況，透過教師教學省思與學生學習心得分享與訪談了解。資料蒐集與分析研究資料來自指導教師與 24 位學生。主要了解有：教師在使用平台的模式與適時導入方法；學生在培訓過程中對於學習的歷程互動情形與回饋。學生將進行教學前、中、後訪談。

資料處理與分析部分：質性訪談與文字敘述部分，使用三角驗證進行研究解釋，可以供日後研究者從事相關活動參考。

肆、結果與討論

(一)Google Classroom 導入國小解說員培訓課程之模式

為設計適合用於 Google Classroom 的國小解說員培訓課程，教師最終採用 ASSURE 模式：分析學習者(Analyze learners)、撰寫學習目標(State objectives)、選擇方法、媒體與教材(Select instructional methods, media, and materials)、使用媒體與教材(Utilize media and materials)、激發學習者參與(Require learner participation)、評量與修正(Evaluate and revise)。並將各階段使用時機，繪製成(圖 1)。

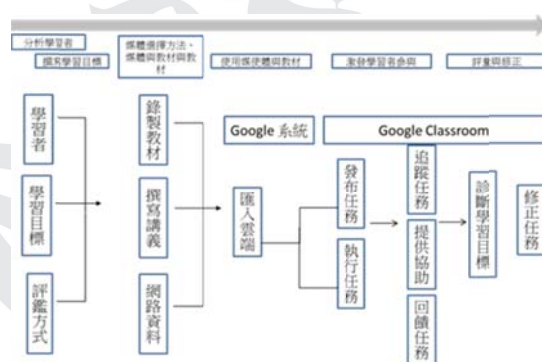


圖 1

培訓教師表示 ASSURE 模式不同於其他模式在於強調激發學習者參與，透過這樣的教學模式，可以使用平台與學生產生即時互動，甚至學生在下課後，得到協助。

研究者：過去 7 年的培訓中，常常遇到學生在下課後就停滯學習的情況，我也不知道他們究竟怎樣練習解說，甚至是怎樣找資料。今年使用 Google Classroom 後，我可以清楚知道他們學習的方法還有練習的情況，甚至可以發布學習任務，更可以隨時反思自己在教學上的缺點。例如：錄製教學影帶、透過平台的留言、通話，幫助他們目前遇到的問題。

研究者：今年 S50401 繳交解說的結構圖，她告訴我，她還是想用逐字稿背，我跟孩子說，先嘗試看看用心智圖幫助自己，想好順序，練習看看。

協同教師 HT 1 回饋：學生 S40105、S40106 音量與肢體動作進步很多。

在媒體與教材、使用媒體與教材步驟時將教學素材透過 Google Classroom 教學平台整合資訊。且同時採用此平台留言、評語、分數進行激發學習者參與、評量與修正。老師集結素材整合、即時回饋與平台上的作業繳交期限與修正功能，提高學生參與。

協同教師 HT 1 回饋：本次學生培訓比起往年培訓方式，節省更多假日時間而且素質提高，透過網站指導，它們不會一直在背稿。

協同教師 HT 2 回饋：我有聽到他們下課一直說，一起找資料跟蜘蛛圖，不用像以前那樣一直催(學生)練習。

學生 S50401 回饋：我可以透過這樣的平台，達到跟同學還有老師線上討論的時間，而且還可以馬上修改心智圖，比以前(電話)討論還好，雖然會一直煩老師，好不好意思。

學生 S50101：我跟同學會用平板將練習的影片放在平台上，讓老師看到，這樣我們就可以得到老師的幫忙。

學生 S40302：我跟 S40402 原本不知道怎麼辦?後來看到 S40401 和 S40301 再用平板錄影，才知道老師要我們錄影上傳，在幫我們看要修哪一些地方。

(二) 瞭解 Google Classroom 教學平台對國小解說員學習情況

透過不同的網站資料、影片資料導引，學生不會盲目找資料。

S50401：我就用老師給我們的網站，我找到好多棒球隊以前的資料跟學校的故事，原來以前我們學校的棒球隊超厲害的，還打到世界冠軍!我比以前更會找資料!

透過平台內建的軟體，協助學生彙整資料與建構解說架構，能更有系統架構思考解說，並同時達到拋棄原背稿子的模式。

S50201：去年我在當解說員的時候，一直背不好稿子，然後一直背，背好久，蜘蛛圖(心智圖)幫我很多忙!

學生將此種學習模式擴展到其他科目，甚至使用平台功能溝通與組織讀書會。

S50401：我們就用分享跟共寫一起在線上組讀書會啊!雖然不用能教室的功能，但是 Google 文件跟簡報就很夠用了!

伍、結論

本文發現師生透過 Google Classroom 教學平台達到即時反饋，並有助提高學生主動學習之動機；教師同時藉由 Google 平台彙整多媒體素材輔助學生學習。

Google 在教育方面，近年提出多種整合的方式，對於國小階段教育是否適用可以提出不同領域與年齡的探討。除此之外是否這樣的教學模式也適合用於國小學生在口語報告表達，可供未來相關後續研究。

參考文獻

一、中文部分

- Bok,Derek. (2008)。大學教了沒？哈佛校長提出的 8 門課(*Our Underachieving Colleges*) (張善楠譯)。臺北市：天下文化。
- 王佩蓮、陳金寶、李惠芬、李碧玲(2001)。培訓小小解說員。《科學教育研究與發展季刊》，101-132。
- 黃國禎、蘇俊銘、陳年興(2012)。數位學習導論與實務。臺北市：博碩。
- 林菁(2007)。資訊素養融入國小四年級社會學習領域教學：小小古蹟解說員的培訓。《教育資料與圖書館學》，44(3)，357-378。
- Cable,Beck.,& Ted,Larry. (2000)。21 世紀的解說趨勢(*Interpretation for the 21st century : fifteen guiding principles for interpreting nature and culture*)(吳忠弘譯)。臺北市：品度。(原作 1900 出版)
- 李碧玲 (2004)。研發教材與解說之行動研究—以臺北植物園為例。未出版之碩士論文，臺北市立師範學院科學教育研究，臺北市。檢自國立師範大學碩博士論文系統。
- 周曉君(2008)。讓孩子來說家鄉的事吧！--府城小小解說員。《王城氣度》，24，12-22。
- 邱鳳華(2008)。小小解說員探索大臺北。《臺北畫刊》，489，60-61。

二、英文部分

- Google Classroom. Retrieved April 5,2016,from
<https://www.google.com/edu/products/productivity-tools/classroom/>