

# 「生生用平板」之「數位音樂課」—— 音樂應用程式對於國小音樂課之輔助學習

陳玟秀

台灣大學音樂研究所博士生/嘉義市北園國小音樂科任教師

## 一、研究目的

進入科技時代，數位3C科技已是生活中不可或缺的元素。如何讓數位科技融入教學之中，提升學生學習意願與自主學習是本文筆者的焦點。筆者任職的學校因屬於偏鄉地區，學生們幾乎沒有音樂基礎能力。筆者有鑑於學生學習成就低落，欲提升學生在音樂課的學習動機，故運用平板中的一些音樂程式來融入課程中，輔助教學，提升學生學習節拍、視譜、創作...等學習意願。

## 二、研究架構

本文是運用音樂應用程式，來輔助學生在音樂課的學習。關於平板在音樂課的教學文獻，筆者主要參考〈運用平板電腦教學對於國小學童音樂節奏學習成就之研究〉（張言瑋, 2015）、〈快速反應條碼應用於國小四年級音樂欣賞教學之行動研究〉（詹季穎, 2017）。Rhythm Cat Lite是一個針對節奏訓練的軟體，裡面每一個節拍關卡都有伴奏音樂搭配，讓學生不再覺得打拍子這件事很枯燥乏味。Note Teacher Lite視訓練學生視譜能力，裡面的歌曲大多以兒歌為主，藉由學童熟悉的兒歌，來增加學生聽覺與習譜的連結。本文的音樂創作是搭配課程單元而設計，原意是想讓這些沒有學過樂器、也沒機會學樂器的學生們體驗音樂創作與演奏虛擬樂器。筆者一方面也觀察學過樂器與否是否會影響虛擬音樂的創作。

## 五、結論與建議

運用3C產品當工具輔助學生學習是一件好事，但其實也衍伸出一些問題出來。例如，當學生習慣使用平板上課、被這些聲光效果佳的app吸引後，似乎不太可能回到原本的教學模式，如學習節奏使用拍手方式、學習用紙筆畫音符等。再者，現代學生使用數位產品過度，眼睛的負擔也是一大隱憂。甚至，3C產品成癮等問題。

「數位學習」是未來教育的一大趨勢，如何兩全其美進行、一方面幫助學生學習、一方面又不讓學生數位成癮，這些都是未來值得思考的。

## 三、研究設計

課程設計部分，目的著重在學生創作自己的《小星星變奏曲》。但本校學生在視譜、節奏方面皆沒有基礎能力。故筆者得先從認識五線譜著手。先讓學生熟稔《小星星》主旋律，而後能夠在打譜軟體上繕打出來。接著，學生依照教師所介紹的「變奏曲」規則，自己設計出自己版本的《小星星變奏曲》。教師運用GarageBand的功能，讓學生在GarageBand上製作出自己《小星星變奏曲》的音軌。課程到此為止嗎？沒有！教師可再讓學生為這段《小星星變奏曲》音軌再搭配上其他樂器，形成一個豐富的作品。

## 四、研究成果

筆者觀察，有1-2位學生因有學習過樂器，也有一些基本樂理知識，所以創作出來的《小星星變奏曲》較有西洋音樂風味。例如會選擇使用Do、Sol、Mi、Sol阿爾貝提低音模式。且在設計其他樂器音軌時，會考慮多種樂器合奏下，產生出什麼和協效果。

那些大部分沒有學過樂器的學生，所創作出來的《小星星變奏曲》比較隨自己喜好而設計。筆者觀察到，學生會直接選取樂器，而將眾多樂器的聲響直接前後或並列在一起。合奏出來的聲音若是刺耳，就將其刪除。若不刺耳，即便不和諧，也會放在一起。也就是說樂器的搭配廣度比較廣，甚至還會西洋樂器、國樂器安排在一起。