**110學年度 《聽．說~科技性別的聲音》公開說觀議課省思與心得**

1. **教學流程與編排微調**：

本單元包括三節，今天授課是第一節。本節先從孩子生活經驗

入手，詢問什麼是科技的聲音(機器語音)？什麼是性別科技的聲音(有男生女生的機器聲音)？然後引導孩子回想自己生活當中有哪些科技的聲音？剛開始學生還不太能掌握，但當老師提醒小朋友一早要喝水，飲水機就會說話：「請用溫開水」。這個提示一開始，學生彷彿打通了關節，開始此起彼落述說：自動門、電話、導航、電梯、手機助理…。**觀課的老師提醒，若用圖片提示，學生將更容易聯想其中的用語，這確實更能有舉一反三功效。另外，若能設計學習單讓孩子事先就先做調查，會發現更多、更能彙整大家的意見。**

調查後，要讓孩子發現科技聲音的一些特色，學生歸納與整理較單薄：大多是女聲，少有男聲。聲音很好聽，都需要通電…。零星的兩三個答案。這表示若學生沒有花時間投入調查，僅是透過問答聯想，似乎沒有太多的深刻感覺。從多是女聲來接收執行命令，到日常生活中女性常是執行命令的人來對照，跳得太快，學生很難理解從女聲到執行命令有何不妥？男生發號施令，女生執行命令，這樣有不好嗎？這個部分是需要做一些討論與延伸，可惜就這樣跳過去了。

汽車假人碰撞測試的部分，雖然有影片與一些資料，但**因為學生只有坐車沒有駕車的經驗，汽車安全設計的部分超出他們的生活經驗太多，可理解但較無感受。觀課老師建議，是否讓找些跟孩子更有關係的，像遊戲、課文朗讀、孩子玩具等等，更有親近性與生活脈絡。**

1. **線上教學技巧運用**

沒有實體課確實在師生互動上有很多限制，課堂討論與互動營造熱烈氣氛

有待考驗。所以，當老師問一些簡單問題讓學生回答時，可以運用通信訊息，並且用數字1或2代表答案，讓孩子動動鍵盤，一方面確認孩子是否專心了解，一方面增加學生參與感，這樣整節課才不會讓有些不善口語的孩子無聊。

1. 教學者省思

本單元科技與性別是新興的議題，基本上孩子是好奇的、有興趣的。但因

學生先輩知識不足，教材困難度高以及與學生生活連結不夠，因此需要有一些前置的作業，例如調查，還有不要急於播影片，而是要多討論提問學生，這樣才能確保這節課真正的成效。