

投稿類別：各類議題

篇名：

教育大市集-學習零距離

作者：

林奕穎。花蓮縣壽豐鄉溪口國民小學。五年甲班

吳帛叡。花蓮縣壽豐鄉溪口國民小學。五年甲班

張舒涵。花蓮縣壽豐鄉溪口國民小學。五年甲班

黃佑淇。花蓮縣壽豐鄉溪口國民小學。五年甲班

指導老師：

林雨嫻老師

曾柏烜老師

壹●前言

一、 研究動機

隨著資訊科技越來越發達，以前的電腦要在家裡使用，體積很大，不便攜帶；後來有了筆記型電腦而且越來越薄，可以隨身帶著走，但是體積一樣不小；現在有了更方便的行動平板，放進口袋或是小包包裡，究能夠隨身攜帶，使得取得資訊越來越便利又快速了。

最近學校取得了信望愛基金會捐贈的行動平板，老師希望我們可以藉由每人手上都有一台行動平板，來增加學習的機會，於是，我們想到，可以利用行動平板學習，並且在學習的過程中做紀錄與反省。

拿到行動平板，迫不及待的是上網載 APP 的遊戲來玩，由於對於英語的喜愛，所以我們決定對英語 APP 做一個實際的操作與分享，把使用的過程做一個紀錄與現況分析，並且將遇到的問題做為反省與探討改進的方法。

二、 研究範圍及目的

研究範圍以花蓮縣壽豐鄉溪口國小五年級學生，共 9 人，為研究對象。並且以英語科為研究題材來進行研究目的如下：

(一)學習行動平板的使用方式。

(二)英語 APP 的使用對於學習英文的動機是否提升。

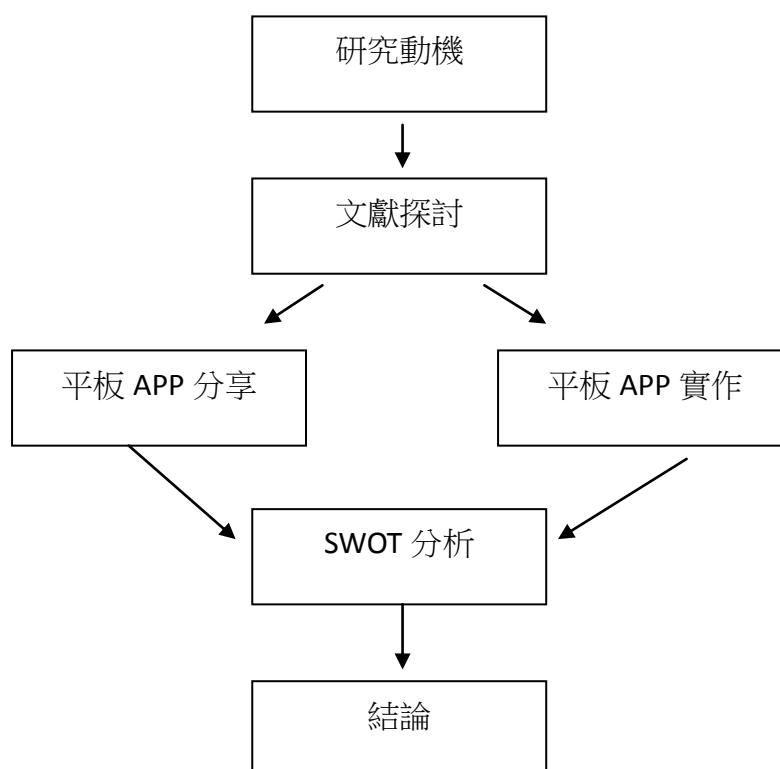
(三)英語 APP 的使用對於學習英文的能力是否提升。

三、 研究方法

從確認討論主題後，我們先進行對全班同學做一項問卷調查，主要是可以知道每個家裡使用電腦設備的背景資料，並且調查同學對於使用行動平板的態度，以及同學們對於學習英語的狀況。接著，我們開始使用行動平板來下載有關於英語遊戲的 APP，實際操作學習試玩，並且與班上的每個同學交流分享，最後我們再進行一次問卷調查，並且試著用 SWOT 圖表來分析這項研究的結果。

四、 研究流程

研究架構圖



貳●正文

一、 文獻探討

(一)關於 APP 運用在教育上

天下雜誌指出應用程式（app）的戰場生態，已經悄悄改變。成長最快的 app 類型，已不再是遊戲，而是教育。(許以頻，2013) 種種跡象顯示，使用者對於內含教育意義的 app，接受度已經愈來愈高。傳統的教科書富有知識與學問，但是我們似乎需求更多，例如可以跟我們互動的學習方式，會更引起我們的興趣與學習動機，因此，我們可以將行動平板透過教育大市集裡的學習 APP，來取得我們想要學習的軟體。

再者，由於我們處於偏鄉小學，學科基礎能力的穩固以及補強，是我們與市區學童競爭的主要能力，因此，除了在學校老師學習老師教學的內容之外，回到家中，若無補習等資源，如果有了行動平板，我們可以透過在家自學，來達到補救教學的資源。藉由行動 APP 來輔助教學，讓行動 APP 充實能源教育學習上的不足，相信以我國人手不只一機的行動電話數，以智慧型手機作為輔助教具，必能大幅提升能源網站的曝光率，也能加強能源教育網站的內容，將有助於能源教育的推廣。(吳鴻章，2012)

(二)學習英語搭配 APP 的使用

英語在日常生活中，其實很少用到，但是英語一直是台灣很重視的外語能力，可是我們只有在課堂上用得到，回到家中很少使用究會很容易忘記，例如說，看到字不會拼、或是念了英文單字卻和中文的意思連結不起來。由研究指出，課堂上單字記再多若日常生活沒有接觸很容易會忘記，單字認識的量夠多是學好英文的首要條件，否則缺乏單字量，聽說讀寫絕對會有障礙。(高經汶，2013)

而且，每年四月花蓮縣都會舉辦學科能力檢核，今年我們升上五年級了，需要從三年級到五年級所學習過累積起來的英文基本能力做一個檢核，因此，如果將行動平板帶回家時，可以做一個互動的英文學習，那麼漸漸地也許會改變我們對英文的能力。其中，有一項研究顯示，將手機的娛樂功能與英文單字學習做結合，整合 **Android** 手機中的音樂播放功能，將英文歌詞自動轉換成英文字彙且中文翻譯，並提供給使用者相關字彙的文章閱讀，以融入生活的方式來學習英文單字，使用者只需一如往常聽著歌不必依賴單字書或是刻意手寫單字卡就可以增加接觸單字的機會。(高經汶，2013) 手機都可以做到這樣利於學習的事情，所以，利用行動平板，我們也來達成回家學習英文的方式。

二、研究過程

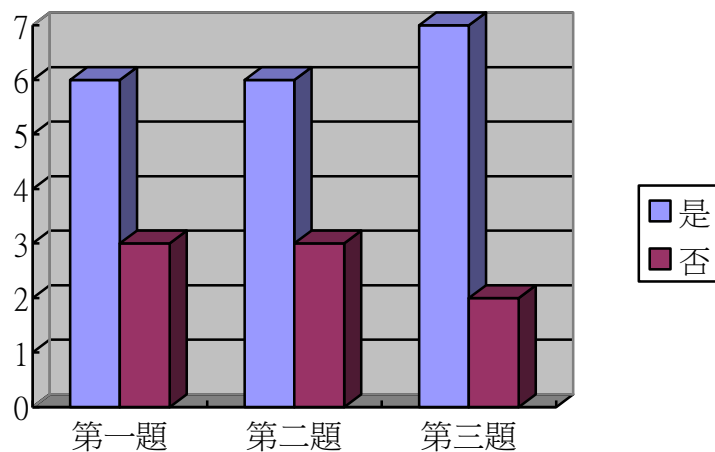
(一)對全班的同學進行前測問卷調查

開始研究之前，我們想要來了解一下班上同學本身接觸 3C 產品的情況，以及家中對於使用網路等相關背景，還有對於英文學習的看法，因此得到的結果整理如下：

接觸行動平板課程前問卷

接觸 3c 產品情形

題號	問題	是	否
1	家中有電腦(包含桌上型及筆記型電腦)。	6	3
2	家中有行動平板等電子產品。	6	3
3	家中有網路可以使用。	7	2

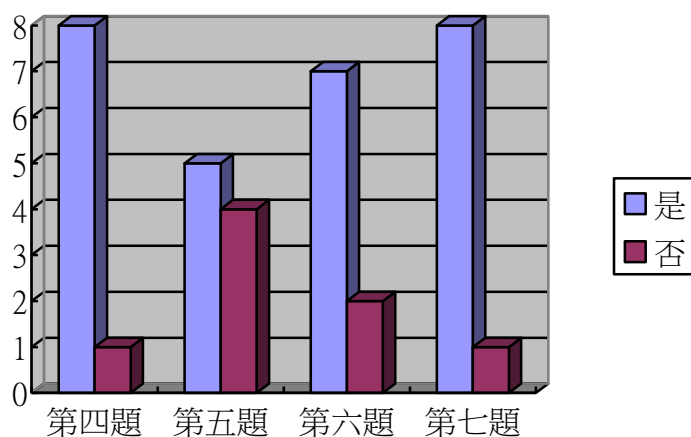


圖一 接觸 3c 產品情形

由圖一可以發現，家中有電腦等 3C 產品佔全班的一半。

使用網路及相關軟體

題號	問題	是	否
4	家長同意你使用電腦。	8	1
5	你曾使用電腦上網查詢資料或研究作業。	5	4
6	你曾經使用電子軟體遊戲學習嗎？	7	2
7	你喜歡使用 APP 嗎？	8	1

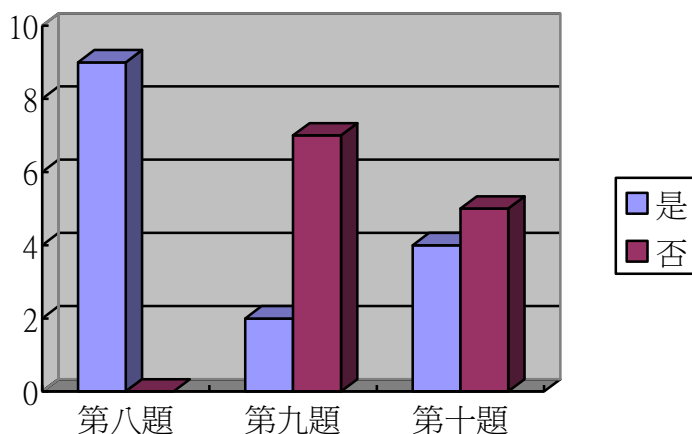


圖二 使用網路及相關軟體

由圖二顯示，家中對於使用行動平板的態度持肯定與支持的，同學本身對於使用電腦產品也是持喜歡的態度，只是在第五題曾使用電腦上網查詢資料或研究作業的機會較少。

對英文學習看法

題號	問題	是	否
8	你喜歡英文嗎？	9	0
9	你有想過要放棄英文嗎？	2	7
10	你覺得學習英文很難嗎？	4	5



圖三 對英文學習看法

從圖三顯示，同學對於學習英文都是喜歡的，也沒有想要放棄英文，但是在英語學習上，部分同學是感到的困難的。

(二)過程中遇到的困難

當然，過程中不是我們想像中的那麼順利與美好，我們還是遇到了一些困難，於是，我們靈機一動，想到將大家遇到的困難記錄下來，然後做成了 SWOT 圖來分析現況，圖表如下：

編號	個人的		外在環境的	
	S 優勢 〈strength〉	W 劣勢 〈weaknesses〉	O 機會 〈opportunities〉	T 威脅 〈Threats〉
1	1.我會使用行動平板 2.我會聽英文 3.我會寫英文	1.我的英文拼音要加油	1.學校裡的每個人都有平板	1.家裡沒有平板可使用的網路(wifi)
2	1.會拼單字 2.發音標準	1.還要找音標 2.很容易當機	1.全班一人都有一台行動平板 2.可以跟同學查資料	1.要幫忙做家事，因為阿婆腳受傷 2.我要查資料時，哥哥會跟我搶電腦
3	1.我覺得英文很簡單 2.我覺得使用電腦很簡單	1.英文(生字)很難背 2.打字打不好	1.用不同的方法學英文 2.學到更多部會的字詞	1.家裡沒網路 2.家裡沒電腦
4	1.我很喜歡英文 2.我的英文聽力很好	1.我的英文沒有很好 2.我解讀英文的能力很差	1.獲得到很多知識 2.可以玩到電腦遊戲	1.學校網路不穩 2.家裡網路訊號很差
5	1.很會使用平板 2.用平板打字很快	1.不太會拚英文單字 2.成績不好	1.學校有發平板給我們 2.學校有無線網路可以使用	1.學校的網路不是很穩定
6	1.行動平板可以帶回家使用，找尋 APP 遊戲	1.因為網路不穩，所以常常玩到一半就不能玩	1.學校提供無限網路可以讓可以使用平板	1.因為放學校補習，所以能使用平板的時間

	S 優勢 〈strength〉	W 劣勢 〈weaknesses〉	O 機會 〈opportunities〉	T 威脅 〈Threats〉
	2.行動平板可以讓我們學習東西，也可以讓我們學會如何使用平板	2.我不太會使用某些 APP 軟體	2.學校提供平板，讓我可以查詢資料寫作業	很少 2.學校網路不穩，有時無法使用平板
7	1.英語拼音能力很好 2.英語聽的能力極好	1.比較不會打字 2.沒有背很多英文單字	1.有自己的行動平板 2.家裡沒有管制使用平板的時間	1.學校的網路不穩定 2.有時家裡的網路不能用
8	1.我很喜歡上英文課 2.我很為玩英語小遊戲	1.我聽力很差 2.英文考試很不好	1.可以在學校用 APP 2.學校有無線網路可以使用	1.因為要幫忙家務，沒時間使用平板 2.家中沒網路
9	1.我會拚一些英文單字 2.我英文聽力還可以	1.我打字很慢 2.我不太會用平板	1.與同學一起查資料 2.我們都有一樣的平板，不會可以問同學	1.因為網路比較慢，所以查資料很花時間 2.有時網路不穩會斷線

1. 優勢〈strength〉部分：大多同學都喜歡英文。
2. 劣勢〈weaknesses〉部分：部分同學覺得自己的英文有需要加強的部分，例如拼音、聽力……等。
3. 機會〈opportunities〉部分：大家對於自己擁有一台屬於自己專用的平板電腦感到有新的學習機會。
4. 威脅〈Threats〉部分：家中無網路可以使用，或者是在學校使用時，網路不穩定。

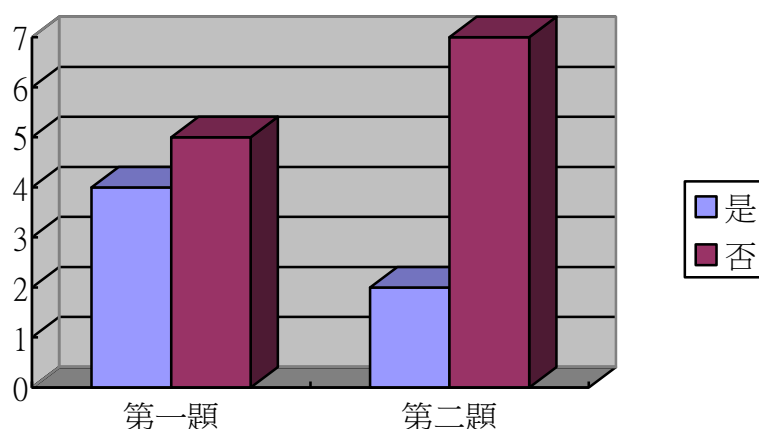
三、 研究結果

上完行動平板課程，進行後測問卷。本來應該是要著重在對於英語的動機是否提升，但是在研究開始時，一連串的遇到使用行動平板的問題，因此，在後測問卷中，我們不得不對使用行動平板的狀況做一些調查，以及網路的資源，最後在調查學習英語的動機。

並且，對於每一項問題，我們分項提出開放性的問題，以供我們了解每一個同學在使用時遇到實際情況。

使用行動平板情形

題號	問題	是	否
1	使用行動平板電子產品覺得很困難。	4	5
2	行動平板等電子產品使用起來讓我覺得不便利。	2	7

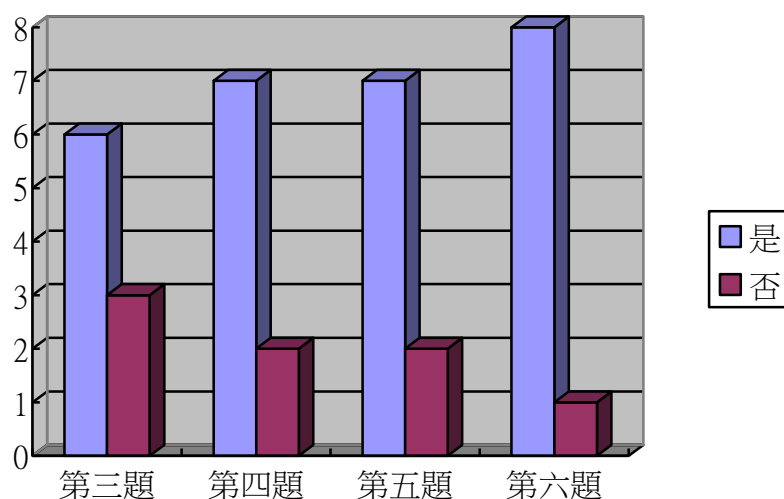


圖四 使用行動平板情形

題號	具體描述
1	使用行動平板困難之處： 1.家裡沒有網路 2.平板反光看不清楚
2	使用行動平板等電子產品不便之處： 1.學校網路不穩定 2.平板有點大，不好拿

使用網路及 3C 學習情形

題號	問題	是	否
3	網路的資源取得不容易。	6	3
4	家長會管理我使用電腦的時間。	7	2
5	你喜歡使用電腦上網查詢資料或研究作業。	7	2
6	你喜歡使用電子軟體遊戲學習嗎？	8	1

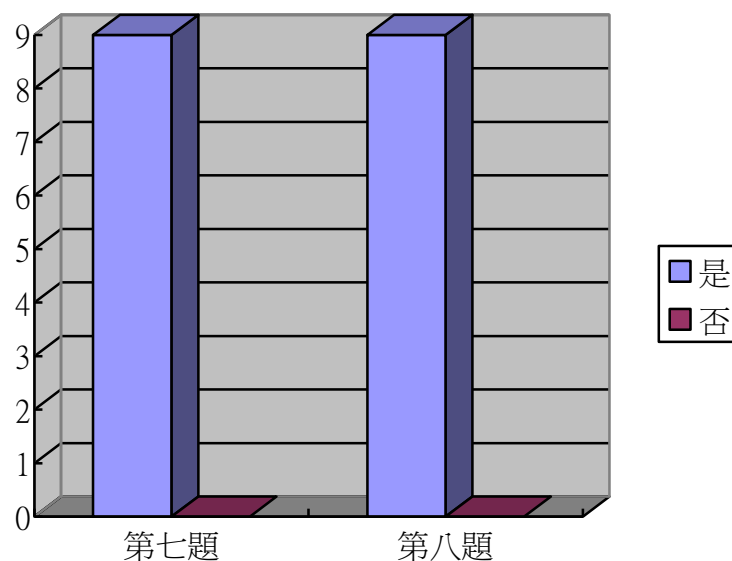


圖五 使用網路及 3C 學習情形

3	<p>網路資源不容易之處：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.沒有網路或網路不穩定 2.在網路上找不到很多英文遊戲
4	<p>家長管理我使用電腦的時間為：20-60 分鐘</p>
5	<p>喜歡使用電腦上網查詢資料或研究作業的原因：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.可以瞭解功課不會的地方 2.可以在網路上查詢到很多資料，很便利 <p>不喜歡使用電腦上網查詢資料或研究作業的原因：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.沒有網路
6	<p>喜歡使用電子軟體遊戲學習的原因：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.生動有趣 2.可以讓我學到更多知識 3.從玩樂中學習 <p>不喜歡使用電子軟體遊戲學習的原因：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.沒有網路，覺得很麻煩

對使用行動平板學習英文看法

題號	問題	是	否
7	你覺得使用 APP 會提升英文的學習嗎？	9	0
8	你覺得透過行動平板 APP 資源會讓你更喜歡英文嗎？	9	0



圖六 對使用行動平板學習英文看法

7	使用 APP 會提升英文的學習原因： 1.可以讓我學習更快速 2.有遊戲可以玩 3.學英變得簡單 4.有更多單字可以學習
8	透過行動平板 APP 資源會讓我更喜歡英文的原因： 1.用玩遊戲的方式學習 2.APP 的遊戲很好玩 3.可以增加英文知識，和學到更多單字

參●結論

一、 劣勢與威脅

- (一) 對於行動平板的使用，部分同學由於家中很少使用電腦等 3C 產品，所以在操作過程中，例如輸入法或操作介面都要進行教學以及與同學互相學習，並不是一拿到就可以立即會使用。
- (二) 行動平板的使用上，需要仰賴網路的連線，才能取得 APP 等網路資源，但是由於部分同學家中無網路，因此必須在學校進行下載。
- (三) 行動平板的規格有些不符合教育大市集提供的 APP 下載的必要規格，因此無法順利使用。
- (四) 在學校進行下載 APP 的過程時，時常遇到斷線等網路連線的問題。
- (五) 如果同學在使用行動平板時，玩遊戲的心態大過於學習的心態，行動平板將失去學習的意義。

二、 優勢與機會

- (一) 藉由這次研究，我們也可以學習如何上網查詢資料，如何進行輸入檔案……等。
- (二) 利用行動平板學習英文變的更新鮮而有趣，有發音也有互動，回到家就算父母不會也可以自主學習。
- (三) 在使用英文學習 APP 時，會出現很多學校沒有教過的單字，也是一種另類補充的學習。
- (四) 教育雲端的使用，可以讓我們學到更多的知識，將成果累積放在網路上，也有助於資料整理，更方便迅速。
- (五) 其中遇到學習解決問題的能力。

肆●引註資料

一、 書籍、期刊論文資料

- (一)吳鴻章(2012)。行動 APP 於能源教育推廣之應用。國立高雄應用科技大學電機東成系研究所，高雄縣。
- (二)高經汶(2013)。聽音樂學英文單字行動學習 APP 系統之設計與研究。國立高雄師範大學資訊教研究所，高雄市。
- (三)張奕華、張奕財(2012)。教育雲端與科技領導：以 TEAM Model 智慧教室為例。教育研究月刊，216(73-88)。

二、 網路資料

- (一)許以頻(2013)。幼教 APP 正夯，郭台銘也搶進。天下雜誌，531 期。
取自 <http://www.cw.com.tw/article/article.action?id=5052291>
- (二)教育大市集/國小館
取自 <https://market.cloud.edu.tw/elementary>
- (三)新北市教學 APP 市集
取自 <http://appgo.ntpc.edu.tw/>