



OID (OPTICAL IDENTIFY , 光學 辨識碼)及點讀筆的應用—以龍 山英語學習棒為例



臺北市龍山國小：姜保煌

龍山國小學習載具應用歷程

▣ 學習載具

- ▣ PDA 、 Notebook
- ▣ RFID 、 QRCode

▣ 應用範疇

- ▣ 自然科導覽 -- 校園水生植物區
- ▣ 英語科學習 -- 英語情境佈置
- ▣ 本位課程-- 龍山藥草植物

RFID及行動載具相關設備



RFID系統展示



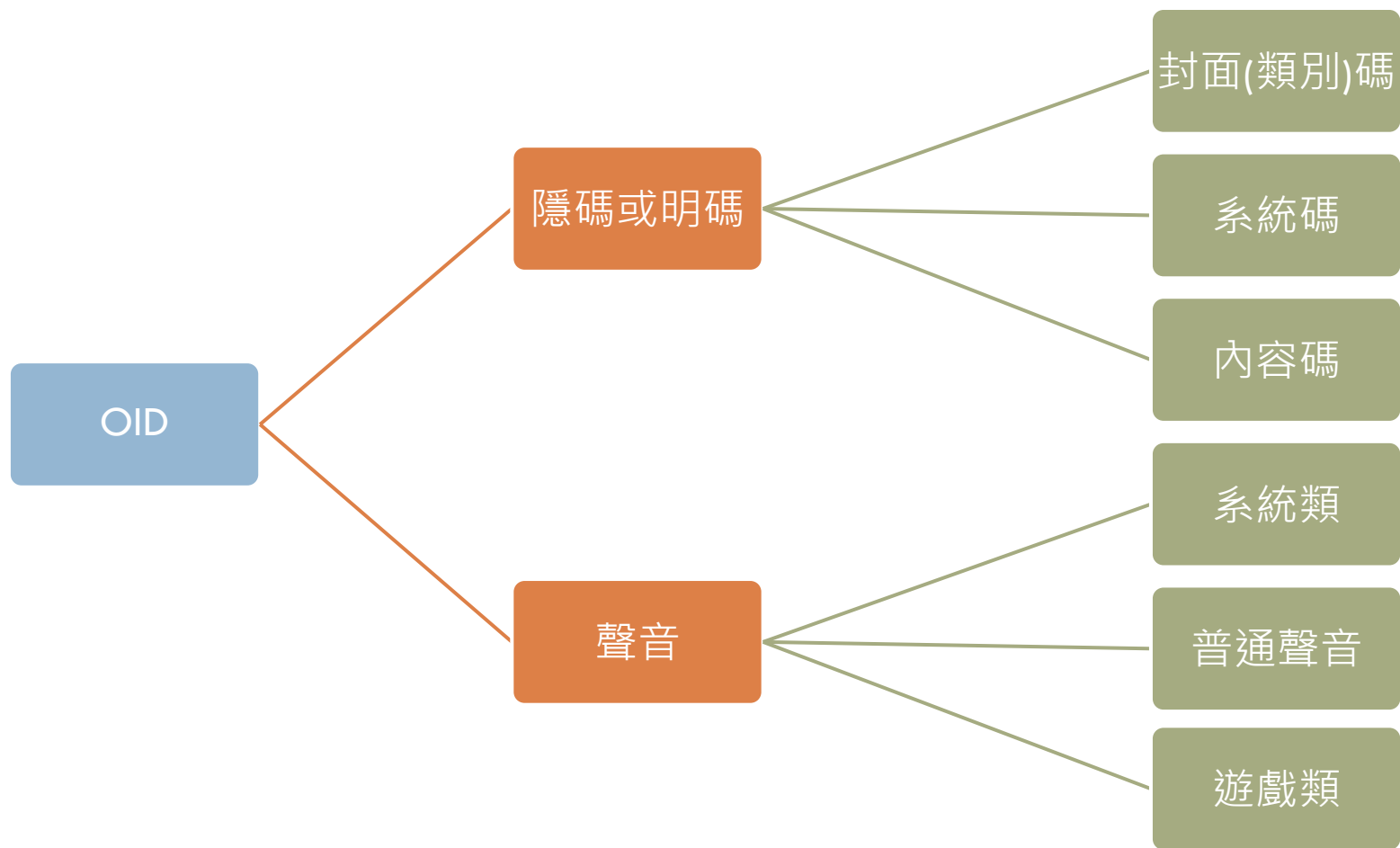
自我反思

- 學習載具設備單價昂貴，無法普及。
- 設備之先天限制，例如：電量、音量、螢幕。
- 使用師生必須具備一定的資訊能力。
- 學校資訊人員須有程式開發及維護能力。

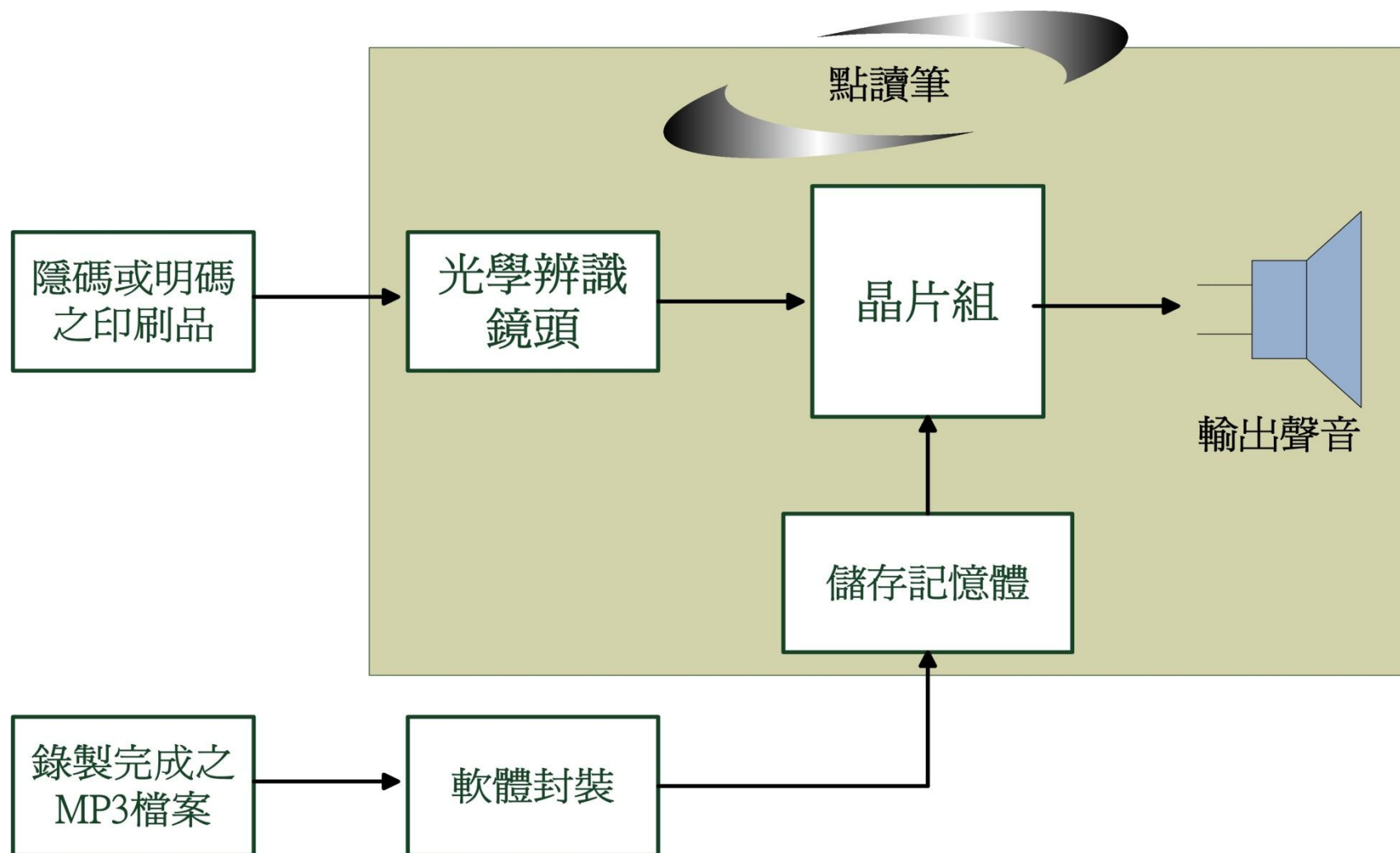
點讀筆及OID介紹

- 點讀筆的書是特製的，印刷時，它是先印上普通圖片再印上一層隱碼，隱碼是一些細小的點組成的，肉眼是看不出是什麼東西，它的值範圍是0~65535，隱碼層要用一個專門的軟體去做，用我們的點讀筆可以識別隱碼的值。例如：第一幅圖片，它印上了一層隱碼，其隱碼值是1，用點讀筆點那幅圖片，點讀筆就會識別其隱碼值為1，自動找出隱碼值為1對應的聲音檔。

點讀筆OID 組成架構



點讀筆及OID原理示意圖



實作所需軟硬體

- 點讀筆(英語學習棒)
- USB HUB
- 情境佈置
- **OID**識別碼
- 黏貼式標籤紙
- Mp3檔
- 雷射印表機

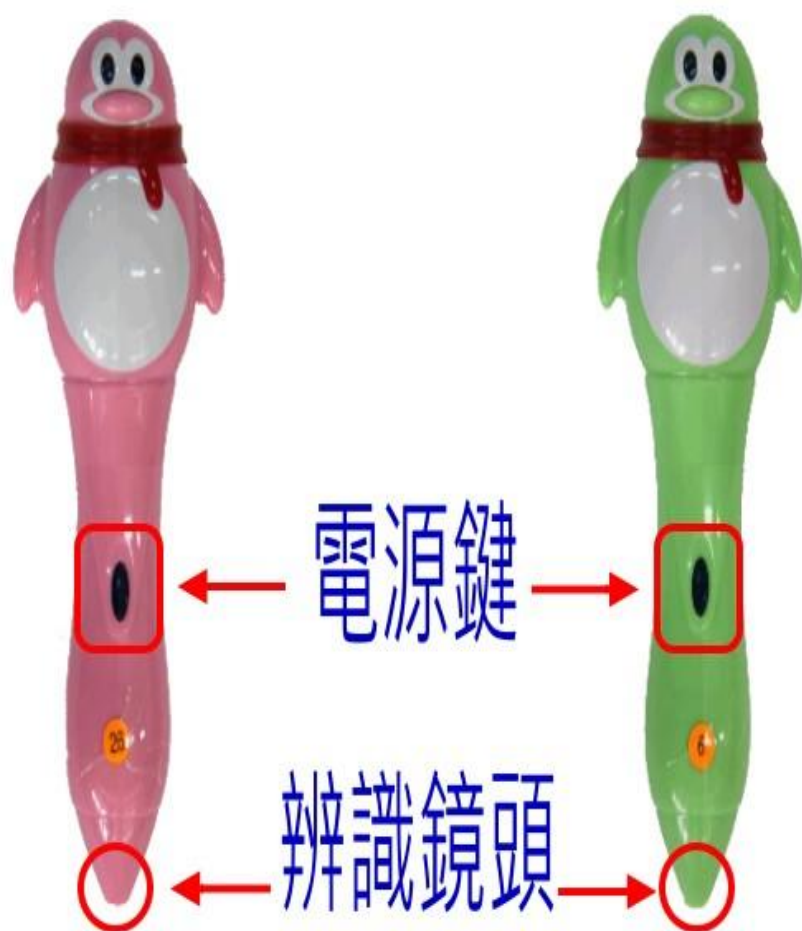
OID明碼

1

英語情境佈置

 簡易句型	Are you happy? Yes, I am./No, I'm not. 你快樂嗎?是的,我很快樂 / 不,我不快樂	 OID 辨識碼
 簡易句型	Is he/she tall? Yes, he/she is./No, he/she isn't. 他(她)很高嗎?是的,他(她)很高 / 不,他(她)不高	 OID 辨識碼
 簡易句型	Do you like apples? Yes, I do./No, I don't. 你喜歡蘋果嗎?是的,我喜歡 / 不,我不喜歡	 OID 辨識碼
 簡易句型	Does he/she like bananas? Yes, he/she does./No, he/she doesn't. 他(她)喜歡香蕉嗎?是的,他(她)喜歡 / 不,他(她)不喜歡	 OID 辨識碼

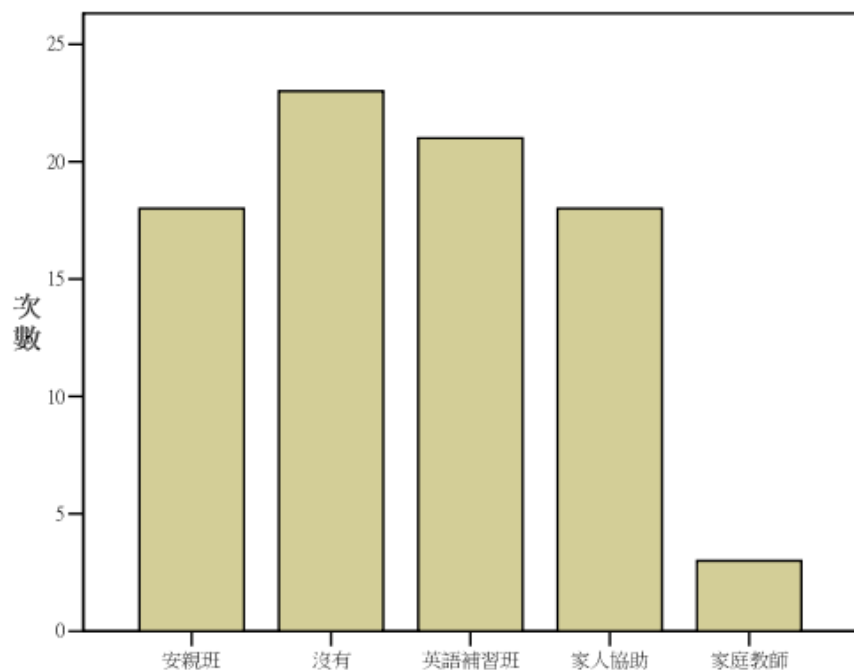
龍山國小使用之點讀筆



龍山國小學生概況簡要

五年級 有效樣本83人

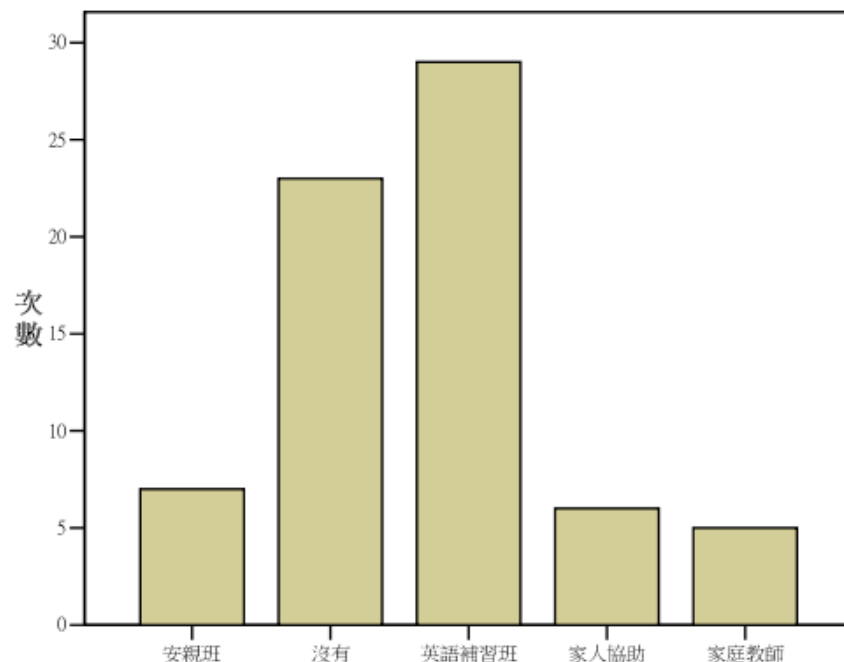
問題 2-除了學校之外，你目前有沒有其他學英語的方式？



問題 2-除了學校之外，你目前有沒有其他學英語的方式？

六年級 有效樣本70人

問題 2-除了學校之外，你目前有沒有其他學英語的方式？



問題 2-除了學校之外，你目前有沒有其他學英語的方式？

學習態度之各向度平均值

五、六年級

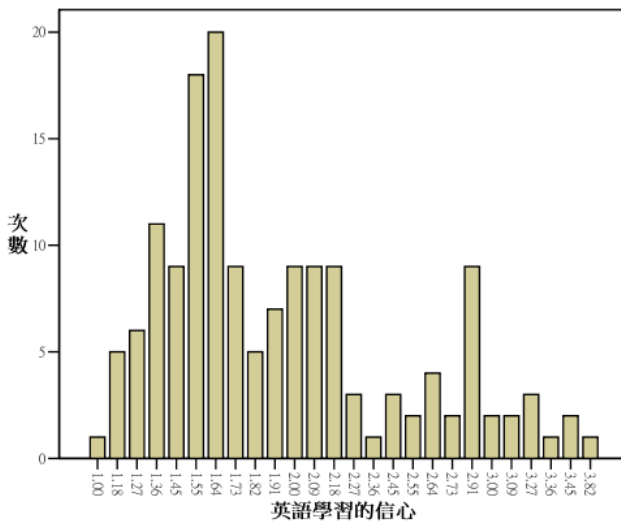
有效樣本153人

英語學習的信心平均值 1.9447

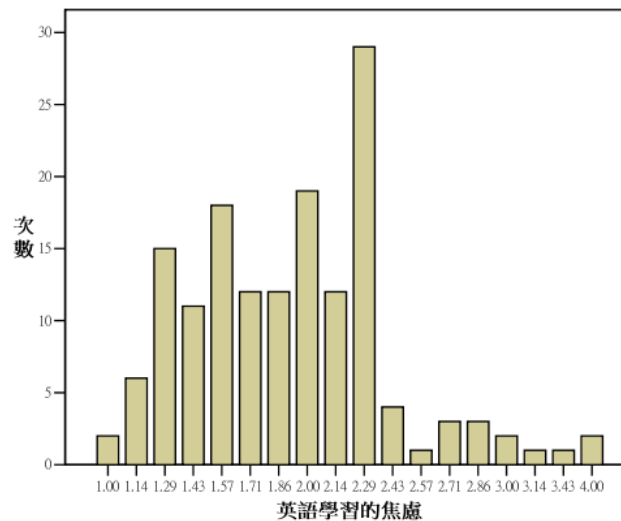
英語學習的焦慮平均值 1.9253

英語的實用認知平均值 2.2941

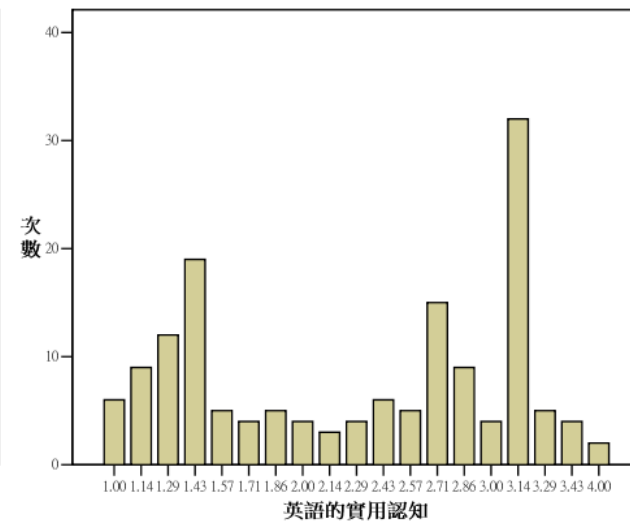
英語學習的信心



英語學習的焦慮



英語的實用認知



學習態度之各向度平均值

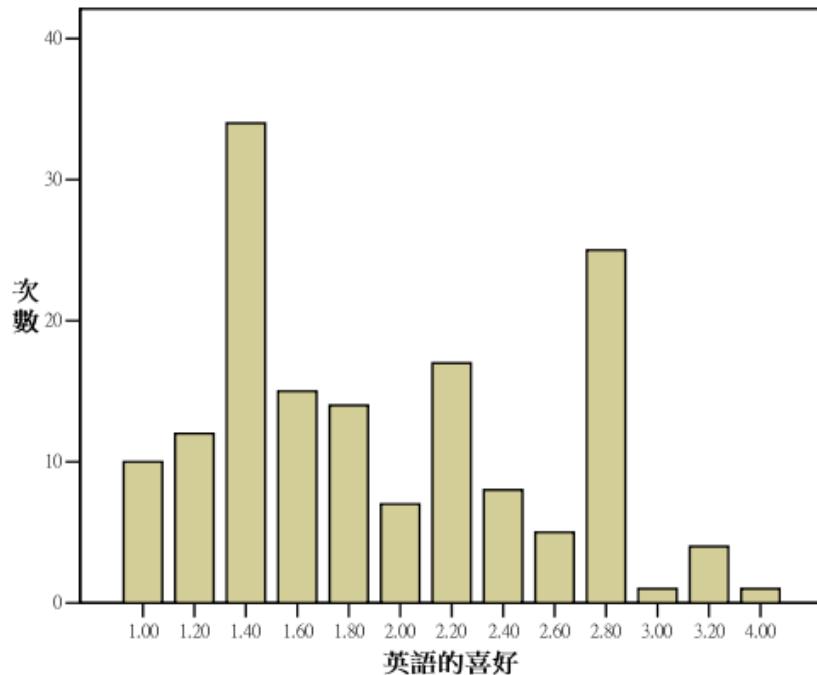
五、六年級

有效樣本153人

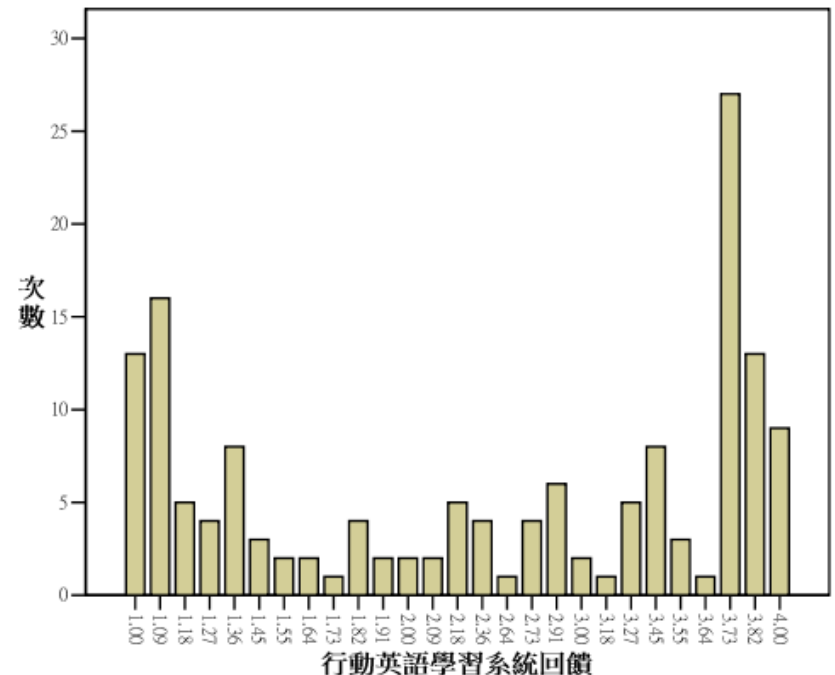
英語學習的喜好平均值 1.9225

學習棒使用回櫃平均值 2.5437

英語的喜好



行動英語學習系統回饋



前後測英語聽力成績比較

□ 五年級

▣ 前測：61.38554217

▣ 後測：69.57831325

□ 六年級

▣ 前測：71.71428571

▣ 後測：76.28571429

英語教師使用感想

□ What's good about this tool:

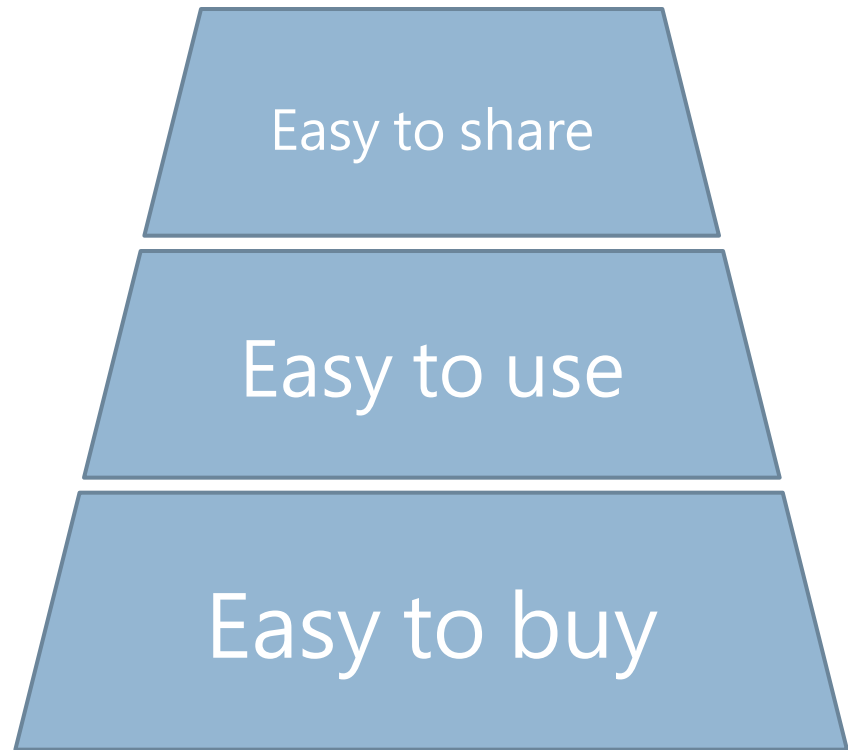
- 即時學習迅速方便。
- 帶著走的語言學習工具。
- 單句或單字可立即重複聽。
- 教材可根據老師需求隨時更新。
- 可做為補救教學與資源班學習新工具。
- 可搭配讀本與課本錄製相關聲音檔,增加教材多樣化。

□ What needs to be improved:

- 機器造型可愛,但因為是圓的所以很容易滾下桌子摔壞,建議改成方型的。
- 音量如果可以直接調大小聲會更方便。
- 有時會當機,reset使用不是很便利。
- 耳機插上後有少數機器喇叭仍然有聲音,可能是插孔的問題。
- 插上耳機方便使用但耳機收納電線都會打結。
- 感應條碼用久會磨損,感應較難(可以將TAG護貝改善)。

個人心目中的 EEEasy 學習輔具

- Easy to buy
- Easy to use
- Easy to share



結語

- 『英語學習棒』在普羅大眾的印象中通常是一個形容詞，但是今日藉由進行『學習新觸點—英語學習棒』成果發表會，望能收拋磚引玉之效，讓它不僅能變成英語教學的形容詞，更可以把它實例化成一個響噹噹的名詞。