

教育部教學實踐研究計畫成果報告
Project Report for MOE Teaching Practice Research Program

計畫編號/Project Number：PED1090513

學門專案分類/Division：教育學門

執行期間/Funding Period：2020/08/01-2021/07/31

建構英語搭配詞動態評量 App 對大一學生之英文閱讀理解力與學習態度之影響——以
大一英文課程為例
配合課程名稱:大一英文

計畫主持人(Principal Investigator)：王柏婷

執行機構及系所(Institution/Department/Program)：

逢甲大學外語教學中心

成果報告公開日期：

立即公開 延後公開(統一於 2023 年 9 月 30 日公開)

繳交報告日期(Report Submission Date)：2021/09/14

建構英語搭配詞動態評量 App 對大一學生之英文閱讀理解力與學習態度之影響— 以大一英文課程為例

一、報告內文

(一)研究動機與目的

因應 AI 的快速發展，手機已經成為大多數人日常生活的一部分，而且也感謝科技的進步，讓每個學生能夠以自己的學習步調，適性化學習；因此，如何將「科技融入英語教學策略」，一直是申請人著重的教學設計目標。而十幾年的大一英文教學經驗，讓申請人發現，大學生的英文閱讀能力每況愈下，但是英文閱讀能力卻是非常重要的，因為大學普遍使用原文書，如果不閱讀，何以學會新的知識？因此，申請人提出「建構英語搭配詞動態評量 App 對大一學生之英文閱讀理解力與學習態度之影響—以大一英文課程為例」之教學實踐研究計畫，透過讓同學在 App 中熟悉英語搭配詞(collocation)，再搭配 App 中的「動態評量-漸進式提示」設計，讓大學生輕鬆的在課後學習英語搭配詞，並且能獲得即時的回饋！老師也能從資料庫的學生使用狀況，知道班上大部分同學的錯誤概念，進而在課堂上加強補救這些概念，如此一來，能使授課更順暢也不會浪費同學的時間。

有鑑於此，申請人提出了「建構英語搭配詞動態評量 App 對大一學生之英文閱讀理解力與學習態度之影響—以大一英文課程為例」之教學實踐研究計畫，因為在學習第二語言的過程中，學習者若能瞭解並開始使用英語搭配詞，對他們將會有很大的助益。教導英文，並不僅僅侷限於字彙教學，老師也該讓同學理解單字的搭配特性，而英語搭配詞是在文本中共同出現的字彙，而作為字彙知識的一部分，英語搭配詞是英語學習者應該具備的知識。

(二)文獻探討

本節將針對動態評量、英語搭配詞及英文閱讀理解力與學習態度進行討論。

1、動態評量

Feuerstein (1979) 首先提出動態評量 (dynamic assessment)，是一種結合教學與診斷的評量模式(許家驊、邱上真、張新仁, 2003; Lantolf & Poehner, 2004; Poehner, 2009; Bakhoda & Shabani, 2019)，教師運用「前測-教學介入(提示、閱讀題意、關鍵提示、直接教學)-後測」的循環程序，經由互動過程來持續評估學生學習反應與歷程，分析教學前後認知能力的發展與改變，進而發展或改變所需教學介入的評量方法，以達成個體最佳的表現(李坤崇, 1999; 林淑莉、魏孟訓, 2004; Schneider & Ganschow, 2000; Poehner & Lantolf, 2013)。本研究會使用自行研發的英語搭配詞 App，引發學生的學習興趣，使用行動載具學習，更能夠貼近學生的真實生活情境，藉由操作、體驗來引發學生對於英文的感覺；其次，本研究所提供的 App 教學介入可分為三部分：(a)英語搭配詞單元(每學期 12 個單元)；(b)線上測驗備有 App 動態評量漸進式提示；以及(c)App 系統中設計的個人學習進度、學習歷程查詢。據此，本研究也符合動態評量的四個主要特性 (Bakhoda & Shabani, 2019)：

- a、前測-介入-後測的評量歷程，結合評量與教學
- b、探究學習者的認知與發展能力，重視評量的歷程甚於結果
- c、重視學習者的可塑性，評量學習者的最佳表現
- d、透過充分的互動，並給予適時的協助

動態評量由 1970 年代發展至今，由於研究取向的差異，多位學者分別提出不同的研究模式，依據評量及介入方法的不同，歸納出以下六種模式(王素貞, 2013；

林素微, 2002; 許家驊, 2008; Poehner & Lantolf, 2013), 包含學習潛能評量模式 (Learning Potential Assessment, LPA)、學習潛能評量設計模式 (Learning Potential Assessment Device, LPAD)、測驗極限評量模式 (Testing the Limits Assessment)、漸進提示評量模式 (Graduated Prompting Assessment)、心理計量取向模式 (psychometric approach) 及連續評量模式 (Continuum of Assessment Model)。本研究之 App 系統動態評量設計, 則是採用「漸進提示評量模式」, 採用標準化的中介, 涵蓋「前測-學習-遷移-後測」四個階段, 來評估受試者在得到學習標準之前需要協助的程度。其優點為評分客觀、易於施測及推廣、可精確評估遷移能力並且強調與學科領域的結合, 而其評估方式為記錄學生前後測的得分差異、所使用的提示量以及答題正確率表現 (Poehner & Lantolf, 2013)。

2、英語搭配詞

1970 年代末期至 1980 年代初期, 研究者者開始意識到在以英語為外語的環境中, 自然地習得英文單字的重要性, 而且他們也開始強調英文單字教學 (Alfaki, 2015; Lewis 1993)。其中, Lewis 提出了第二外語詞彙教學法, 並且主張「詞語是語言的基礎」(Lewis, 1993)。他認為要精通語言, 重要的是理解與產出「塊狀的語意詞」, 而這些語塊會變成未經處理的資料, 也就是傳統上學習者認為是文法的語言形式 (Lewis, 1993)。換句話說, 這個教學法區分了單字及詞彙。單字是先前被定義為單一詞搭配意義的集合; 而詞彙則包含了學習者本就認知的個別詞及結合詞。Firth (1968) 提出了英語搭配詞 (collocation), 他認為搭配詞在以英語為外語的教學及學習中, 佔有重要之地位, 因為特定字詞的搭配是其慣常位置的表達, collocation 被認為是字詞同時出現的一種方式, 也就像是自然對話中, 語言學的慣例, 例如: go shopping, do aerobics 等。Lewis (1993) 也主張, 教學者提升學生對搭配詞的認知, 並鼓勵教學者從事行動研究, 以確保這些教學上的改變是對學生有益的。其他相關研究也顯示, 搭配詞是語言形式中很重要的一個類別, 而且它也快速地成為了語言教學課程與教材裡的既定元素, 而透過搭配詞的學習, 學生更能學習與記憶單字, 不但讓學生順暢的產出語言, 而且使用語言會更為精準。(Woolard, 2000; Ying & Hendricks, 2004)。

3、英文閱讀理解力與學習態度

許多研究指出, 英文閱讀能力可以促進整體語言發展, 而英文閱讀習慣的養成, 才能促進學生將所學應用到日常生活, 教師如果能提供適當的閱讀指導, 更能激發學生的英文閱讀動機和興趣 (柳雅梅、黃秀霜, 2007; Krashen, 2004)。自 1980 年代起, Goodman 就指出「閱讀是轉譯的過程」, 他並將語言分成字形字音層次 (graphophonic)、字彙文法層次 (lexical-grammar) 及語意與用層次 (semantic-pragmatic), 在閱讀理解的過程中, 讀者會主動地去處理文本的訊息 (Goodman, 1996)。研究也發現, 閱讀歷程會因為文字不同, 而產生不同的歷程, 也就是中文閱讀會受字形訊息影響, 但是英文閱讀時, 則是受到字音的訊息影響較大 (Wang, 2006)。因此, 本研究提出經由讓學生熟悉英語搭配詞搭配動態評量系統, 來訓練學生的英文語感, 進而增進英文閱讀能力, 不要在面對英文閱讀文本時, 一直重複英文翻譯成中文的工作。

在學習英文的過程中, 如果能激發出學生的學習興趣及學習態度, 自然能刺激學生的學習動機, 並且願意繼續學習英文 (Yamashita, 2013), 而台灣身為一個 EFL 的國家, 日常生活中使用英文表達的機會很少, 學校的教學只好著重在大量的英文閱讀, 以利學生上大學時能理解原文書 (Shen, 2013), 因此研究者認知到學習態度是影響學生設定目標、解決問題能力的重要因素, 這同時影響學生的學習表現 (Shen,

2013)。許多研究也同時發現，學生的學習態度與其英文的表現，呈現高度相關，學習態度越積極，英文的表現會越好(張新仁、邱上真、李素慧，2000；Hsieh, 2008)。

(三)研究問題

據此，以下為本次行動研究之研究目的：

- a、探討大學生的英文學習態度經過使用英語搭配詞動態評量 App 後，其態度之變化。
- b、探討大學生的英文閱讀理解力，經過使用英語搭配詞動態評量 App 後，其學習成效。
- c、探討使用英語搭配詞動態評量 App 之學生學習歷程。

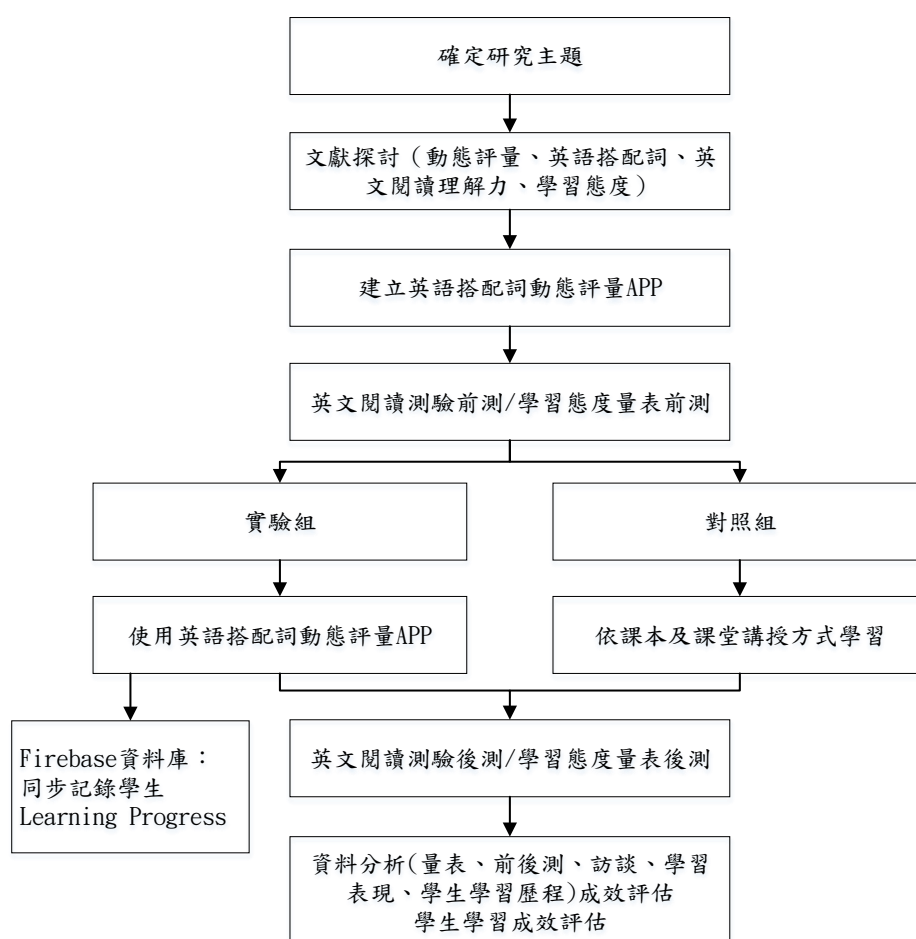
而本研究的研究問題如下：

- a、大學生在使用英語搭配詞動態評量 App 後，學生的英文學習態度有何轉變？
- b、大學生在使用英語搭配詞動態評量 App 後，學生的英文閱讀理解力有何改變？
- c、大學生在使用英語搭配詞動態評量 App 的學習歷程為何？

(四)研究設計與方法

1、研究設計說明

本研究的教學目標為「大學生在使用過英語搭配詞動態評量 App 後，能夠經由系統中的教學中介設計，有效提升其英文閱讀力」。據此，研究進行的學期初期及後期皆會使用英文閱讀測驗來測量學生的學習表現；同時也進行學習態度量表前後測，藉以觀察學生對於英文閱讀的學習態度是否有轉變。其研究架構圖如圖一所示。



圖一 研究架構圖

2、研究對象與場域

本研究以中部某私立大學大一新生修讀「大一英文課程」為對象，共計 2 班約 59 名非英文主修之學生，分為「使用英語搭配詞動態評量 App 學習的實驗組」與「聽從教師課堂講授的對照組」。

3、研究工具

本研究旨於使用「建構英語搭配詞動態評量 App」研究其對大一學生之英文閱讀理解力與學習態度之影響，因此英語搭配詞內容將沿用 107 學年度教學實踐研究計畫的 New General Service List (NGSL) 單字表與 108 學年度教學實踐研究計畫蒐集到的大學生文法迷思概念，彙整出相關英語搭配詞，及相關例句、練習題，再建置於 App 中，上下學期各 12 回，每回包含約 30-40 個英語搭配詞（請參見附錄一）。

4、資料分析

本研究採用 SPSS 24 版軟體，以統計方法分析英文閱讀測驗與學習態度量表前後測之量化資料。

- a、英文閱讀測驗的信度，本測驗的內部一致性信度為.80；學習態度量表問卷信度為.85，顯示本研究試題與問卷信度良好。
- b、英文閱讀測驗前、後測在實驗組與對照組並無顯著差異($p>.05$)。說明實驗組學生接受實驗後，其學習成就並無明顯進步。
- c、實驗組與對照組學生在學習態度上皆有顯著提升：實驗組 $M=3.96$ & 4.20 ， $p=.045$ ；對照組 $M=3.84$ & 4.02 ， $p=.015$ 。
- d、在實驗組學生的學習歷程方面，學生於第一學期使用 App 做英語搭配詞答題時，超過半數學生都會觀看到提示二才答對，但是自第二學期開始，學生觀看提示的次數減少，而且第一次就答對的答對率顯著提升，顯見本研究所提出之動態評量 App 能夠協助學生於課後學習英語搭配詞。

(五)教學暨研究成果

1、教學過程與成果

本研究從第一學期第四週開始讓學生下載英語搭配詞 App，學生可使用 Android 手機或是電腦下載 BlueStacks 軟體，即可順利使用 App。每週大一英文課程開始上課前都會小考，因此同學必須在每週上課前完成該週進度。老師則可從 Firebase 資料庫同步取得學生使用 App 的資料(登入時間、次數、點擊次數...等)。上課前就能夠整理出大多數學生不理解的部分，並於課堂中加強說明，而對於答對率很低的學生，則能夠利用教師請益時間約同學進行一對一面談。如此一來，不用再浪費時間講解大多數同學已經能夠理解的內容，而可以針對學生的弱項，進行有效的說明。

2、教師教學反思

以往的教學，都是依照進度與課本內容按部就班的上課，但是對於高分組與低分組的同學來說，都是浪費時間，因為高分組在上課前就已經學會了，而低分組同學則是需要更多時間來理解內容，如果教師上課時的說明太快，同學依然無法理解。但是有了 App 的輔助，同學在課後可以依照自己的學習步調進行適性化學習，老師也能從 Firebase 資料庫獲得即時的學生學習進度，進而調整上課內容，不用等到期中考或是期末考的成績公布時，才發現授課內容或是進度不利學生學習。

3、學生學習回饋

實驗組學生對於使用手機 App 來學習英語搭配詞大多抱持正面看法，而且同學們也很佩服英文老師自行開發 App 的精神。同學表示，經過這次的實驗，他們也了解如何使用 App 從事語言學習，而 App 試題中的提示，同學們覺得很有趣，尤其是提示二，同學們有發現是依照答案所寫的新例句，更能激發他們思考讀題、謹慎作答；另外，同學們也提到，使用 App 不受限於時間與場域，在疫情期間，就算是遠距線上教學，他們依然能使用行動載具學習並答題，十分的方便。

(六)建議與省思

本研究之發想立基於 AI 時代來臨，手機已經成為個人的生活必需品，沒想到本次計畫執行期間，又碰到 covid-19 疫情大流行，此時更能夠凸顯 App 作為英語學習工具的重要性。雖然無法實體上課，但是學生依然能夠使用 App 學習，並且依照自己的學習步調，「適性化」學習。因此，教師的角色比較類似 facilitator，課堂氛圍轉變成 student-centered，學生開始會主動提問，並且指出 App 中的 bug，使用行動載具學習，確實拉近了師生距離。另外，本人所教授的英文初級班學生，他們習得了如何使用 App 從事語言學習的技能，這些學生不是學不會，只是需要一個指引，因此，本實驗就讓學生們有一整學年的時間來實踐利用 App 學習英文，並且養成習慣，對於未來英文課結束後，他們依然可以運用科技融入英文學習。此外，在未來的英語教學研究建議部分，經過本次的研究發現，low level 的學生對於使用 App 學習英語表示贊同，今後也願意繼續下載不同的 App 從事學習，因此，在教授 low level 學生英文時，教師可融入科技於課堂中，激發學生的學習興趣與動機，讓他們先有興趣，不害怕英文，才能夠持續從事英文相關學習活動。

二、參考文獻

中文部分

- 王素貞(2013)。**結合專家知識結構之動態評量成效評估—以「異分母分數加減」單元為例**。國立臺中教育大學碩士論文。未出版，臺中市。
- 李坤崇(1999)。**多元化教學評量**。台北：心理。
- 吳國成(2002)。**國小學生之外與學習焦慮探究—以台北縣為例**。國立台北師範學院兒童英語教育研究所碩士論文。未出版，臺北市。
- 吳雲美(2004)。**運用多元智能理論提昇國小學生英語學習態度之行動研究**。國立台北師範學院兒童英語教育研究所碩士論文。未出版，臺北市。
- 林素微(2002)。**國小高年級學童數感特徵暨數感動態評量發展之探討**。國立臺灣師範大學博士論文。未出版，臺北市。
- 林淑莉、魏孟訓(2004)。**促進中/重度智能障礙學生之社會技能的動態評量：從行為學派之操作典範的觀點出發**。**特殊教育季刊**，93，1-11。
- 柳雅梅、黃秀霜(2007)。**平衡閱讀教學對國小學童英文閱讀能力及閱讀動機之影響**。**師大學報**，52(1)，133-157。
- 教育部(2012)。**「悅讀 101」教育部國民中小學提升閱讀實施計畫**。臺北市：教育部。取自 <http://ireading.kh.edu.tw/plan/upload/%E6%95%99%E8%82%B2%E9%83%A8%E6%82%85%E8%AE%80101%E8%A8%88%E7%95%AB.pdf>
- 張新仁、邱上真、李素慧(2000)。**國中英語科學習困難學生之補救教學成效研究**。**教育學刊**，16，163-191。
- 許家驊、邱上真、張新仁(2003)。**多階段動態評量對國小學生數學學習促進與補救效益之分析研究**。**教育心理學報**，2(35)，141-166。
- 許家驊(2008)。**不同策略教學及鷹架中介設計對個體數學文字題解題學習潛能開展效益影響之動態評量研究**。**教育心理學報**，39(4)，513-532。

英文部分

- Alfaki, I.M. (2015). Vocabulary Input in English Language Teaching: Assessing the Vocabulary Load in Spine Five. *International Journal of English Language and Linguistic Research*, 3(1), 1-14.
- Bakhoda, I. & Shabani, K. (2019). Bringing L2 Learners' Learning Preferences in the Mediating Process through Computerized Dynamic Assessment. *Computer Assisted Language Learning*, 32, 210-236.
- Firth, J.R. (1968). *A Synopsis of Linguistic Theory 1930-55*. In F. R. Palmer (Ed.), *Selected Papers of J. R. Firth (1952-59)* (pp. 168-205). London: Longman.
- Goodman, K.S. (1996). *On Reading*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Hsieh, P.H. (2008). Why are College Foreign Language Students' Self-efficacy, Attitude, and Motivation so Different? *International Education*, 38(1), 76-94. Retrieved from: <http://trace.tennessee.edu/internationaleducation/vol38/iss1/11>
- Krashen, S.D. (2004). *The Power of Reading: Insights from the Research* (2nd ed.). ABC-CLIO.
- Lantolf, J.P. & Poehner, M.E. (2004). Dynamic Assessment: Bringing the Past into the Future. *Journal of Applied Linguistics*, 1, 49-74.
- Lewis, M. (1993). *The Lexical Approach*. Hove: Language Teaching Publications.
- Millett, S. (2017). *New Zealand Speed Readings for ESL Learners*. English Language Institute Occasional Publication: New Zealand.
- Poehner, M.E. (2009). Group Dynamic Assessment: Mediation for the L2 Classroom. *TESOL Quarterly*, 43, 471-491.
- Poehner, M. E. & Lantolf, J. P. (2013). Bringing the ZPD into the Equation: Capturing L2 Development during Computerized Dynamic Assessment (C-DA). *Language Teaching Research*, 17(3), 323-342.
- Schneider, E. & Ganschow, L. (2000). Dynamic Assessment and Instructional Strategies for Learners who Struggle to Learn a Foreign Language. *Dyslexia*, 6, 72-82.
- Şen, H.S. (2013). The Attitudes of University Students towards Learning. *Social and Behavioral Sciences*, 83, 947-953.
- Shen, Y.C. (2013). Using Group Discussion with Taiwan's EFL College Students: A Comparison of Comprehension instruction for Book Club, Literature Circles, and Instructional Conversations. *English Language Teaching*, 6(12), 58-78.
- Wang, S. (2006). *A Socio-Psycholinguistic Study on L2 Chinese Readers' Behavior while Reading Orally*. Unpublished doctoral dissertation, University of Arizona, Tuscon, Arizona.

Woolard, G. (2000). *Collocation—Encouraging Learner Independence*. In M. Lewis (Ed.), *Teaching Collocation: Further Development in the Lexical Approach*. Oxford: Oxford University Press.

Ying, Y. & Hendricks, A. (2004). Collocation Awareness in the Writing Process. *Reflections of English Language Teaching*, 3, 51-78.

Yamashita, J. (2013). Effects of Extensive Reading on Reading Attitudes in a Foreign Language. *Reading in a Foreign Language*, 25(2), 248-263.

三、附錄

附錄一 本研究設計之英語搭配詞 App

