

【附件三】之2 教育部教學實踐研究計畫成果報告格式 (系統端上傳 PDF 檔)

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：PED1080106

學門專案分類/Division：教育

執行期間/Funding Period：108/8/1~110/1/31

自學、共學、做中學之文法翻轉教室
108-1&108-2 英文文法與修辭(一)、(二)

計畫主持人：楊晴絨

執行機構及系所：南臺科技大學應英語系

成果報告公開日期：

立即公開 延後公開(統一於 2022 年 9 月 30 日公開)

繳交報告日期(Report Submission Date)：

2021.02.21

摘要

如何提高學習背景不同、英文程度參差不齊又普遍帶有文法學習焦慮的大一新鮮人之學習動機以增進學習成效是一大挑戰!筆者設計自學、共學、做中學之文法翻轉教學創新課程並進行教學實踐研究，探究其成效及精進之道，俾以實踐教給學生帶得走的能力之教學理念。學生之自學任務包含觀看教師線上教學影片、研讀課本文法圖表與範文、完成課本練習題並檢核答案；共學任務包含小組寫考卷、檢討考卷、助教課後輔導；做中學任務包含小組出題、閱卷、上台檢討考卷。歷經一學年的教學實驗，透過文件收集法、問卷調查法、課堂觀察法和訪問法蒐集研究資料，進行敘述統計與敘事分析，研究發現無論是每學期期中的形成性評估或是學期末的總結性評鑑，此翻轉教學所設計的學習任務與學習成效皆得到學生相當正向的肯定，其優點、成功、意義在於學生從中所獲得不同面向之學習成果，如提升學習動機與成效、減輕學習焦慮及習得同儕共學；而師生遇到的挑戰則在於學生對翻轉教室的不適應及自信不足，也導致學生自學成效不如預期。為提升學生自學動機及減輕學生在共學和做中學任務中的“燒腦”壓力，於自學任務中導入 Kahoot 遊戲取代小組測驗卷，其成效及滿意度也頗受學生肯定。經過一學年的翻轉實驗，不適應自學的學生逐漸變少、自信不夠的學生也慢慢習慣同儕學習，認真努力拒當雷隊友。研究結果顯示，文法學科本質是適合翻轉的教學科目，學生可自學再透過共學、做中學之同儕學習強化文法知能，相對地，教師們如何當個稱職的學習引導者與諮詢者則益顯重要。

關鍵詞：英文文法教學、翻轉教學、行動研究

Abstract

For a class of college freshmen with different learning backgrounds, varying English proficiency levels, and general anxiety about learning grammar, it is a big challenge to improve their motivation and learning effectiveness. The teacher-researcher designed an innovative grammar flipped class for self-learning, peer learning, and hands-on learning. She then conducted action research to investigate its effectiveness and ways to improve it, hoping to practice her belief in teaching students competencies to take away. The self-learning tasks included watching the teacher's instructional videos, reading the textbook grammar charts and articles, completing textbook exercises, and checking answers. The peer learning tasks included taking group quizzes, reviewing quizzes, and after-class tutorials by a teaching assistant. The hands-on learning tasks included giving quizzes in groups, correcting quizzes, and leading quiz reviews on stage. This teaching experiment lasted for one academic year, during which the researcher collected data through documents, questionnaires, classroom observations, and focus group interviews. The data were analyzed through descriptive statistics and qualitative narratives. The research findings showed that the students were highly satisfied with the various tasks and their learning effectiveness via the midterm formative and final summative evaluations at the end of each semester. The strength, success, and significance of this flipped class lie in the different learning outcomes that students gained from it. For example, students are motivated to learn, grammar learning is effective, and peer learning is enhanced. However, the challenges encountered by the teacher and students were the students' inability to adapt to the flipped class and their lack of confidence, which also led to less effective self-learning than expected. To increase the students' motivation for self-learning and to reduce the "brain burn" stress in peer learning and hands-on learning tasks, the Kahoot game was introduced as an alternative to group quizzes. It turned out that the students were also satisfied with the learning effectiveness of the game. After a one-year experiment of the flipped class, the number of students who were not comfortable with self-learning gradually decreased; students who were not confident enough worked through and became accustomed to peer learning while avoiding becoming "unwanted teammates." The findings suggest that grammar is by nature a subject suitable for flipped instruction and that students can communicate and apply their knowledge of English grammar through self-learning, peer learning, and hands-on learning. Therefore, the question of how to empower teachers to become effective learning facilitators or advisors turns out to be critical.

Descriptors: English grammar instruction, flipped class, action research

目錄

一. 報告內文(Content)	1
1. 研究動機與目的 (Research Motive and Purpose)	1
2. 文獻探討 (Literature Review)	1
(1) 文法的學科本質適合翻轉，讓學生在家自學	1
(2) 同儕教學相長，小組共學、做中學	2
3. 研究問題 (Research Question).....	4
4. 研究設計與方法 (Research Methodology).....	4
(1) 研究對象.....	4
(2) 研究方法與流程.....	4
5. 教學暨研究成果 (Teaching and Research Outcomes).....	5
(1) 教學過程與成果.....	5
(2) 教師教學反思.....	7
(3) 學生學習回饋.....	8
6. 建議與省思 (Recommendations and Reflections)	10
二. 參考文獻(References)	10

圖目錄

圖 1、Azar 文法圖表.....	2
圖 2、Grammar in context 範文.....	3
圖 3、教學流程.....	5

自學、共學、做中學之文法翻轉教室

一. 報告內文(Content)

1. 研究動機與目的 (Research Motive and Purpose)

(1) 研究動機

如何提高學習背景不同、英文程度參差不齊、又普遍帶有文法學習焦慮的大一新鮮人之學習動機以增進學習成效是一大挑戰!

(2) 研究目的

探究自學、共學、做中學之文法翻轉教學創新課程之成效及精進之道，得以實踐教給學生帶得走的能力之教學理念。

2. 文獻探討 (Literature Review)

此節文獻探討聚焦於教師實際的文法翻轉教學經驗，輔以教學方法之探究，藉以建構自學、共學、做中學文法翻轉教室之教學設計理念。

(1) 文法的學科本質適合翻轉，讓學生在家自學

將「教師講解」和「學生作業」兩者翻轉之翻轉教室這個教學模式，讓學生可得到教師一對一教學和同儕相互教導的機會，把學生推向自主學習、主動學習的方向，提供了教育改革希望(黃政傑，2014)。在國際翻轉教室潮流的影響下，黃教授也特別分析翻轉教室的意涵與發展、特色、推動理由、實施方法、可能問題，並討論教育工作者如何回應這股風潮，提出未來展望，做為國內教育界教學方法改革的參考。介紹翻轉教室的發展時，他指出：

有些領域的大學教師已經翻轉幾個世代，例如人文學科的教授要求學生課前讀小說，社會學科教授常要學生課前探討觀念，法學教授要學生先閱讀司法個案；這些老師在大班教學時常用詰問法，除非學生先做好閱讀，否則難以應付教授的炮火。(頁 165)

他也提醒考慮翻轉教室時，必須考量任教學科或教育階段的特性。由此可見，屬於人文社會學院英文系專業基礎課程的文法課，其本質自是適合翻轉教學的。

再從翻轉時會遇到的問題來考量，如課前提供給學生的「教學講解」(頁176)，坊間既有之文法書，無異是文法翻轉教師之利器。由Betty Azar主編的初級、中級、高級文法書系列，在國內各大學英文系間號稱文法聖經，是很多老師選用的文法課本；在美國當地，這一系列的文法書也得到特別是社區大學英語教師的青睞。Azar (2007) 從40年的教學經驗中見證文法教學如何從傳統的Focus on forms，認為文法的教學是知識的傳授，其過程與其他學科沒有兩樣，先用術語交代規則，解釋意涵，然後應用於不同的案例或情境中；到溝通式教學，主張文法的習得是由學習者在有意義、有目的的溝通活動過程中，歸納出文法規則；再發展到Focus on meaning and form，強調在有意義情境中聚焦在某一點文法，引導學生由(a)注意到(b)假設印證到(c)內化規則到(d)運用於言談中到(e)注意並修正錯誤的過程。也因此，Azar從自身的深刻體會，整合不同潮流之優點，提倡 Grammar-Based Teaching (GBT)，強調以文法為主的教學對母語和非母語學習者在語言的學習上是必要且有效的教學法。於 90 年

代，她便致力於文法教材的開發，強調以表格呈現文法重點，並以圖示輔以說明(見圖 1)，目的是透過簡易的圖表說明與例句，釐清文法觀念，先讓讀者明白用法，再透過教師設計的各種不同活動或任務(即溝通式教學)，來內化規則。

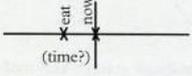
1-3 The Perfect Tenses		
Form: have + <i>past participle</i> Meaning: The perfect tenses all give the idea that one thing <i>happens before</i> another time or event.		
Present Perfect 	(a) Tom has already eaten . 	Tom <i>finished</i> eating <i>sometime before now</i> . The exact time is not important.
Past Perfect 	(b) Tom had already eaten when his friend arrived.	First Tom finished eating. Later his friend arrived. Tom's eating was completely <i>finished before another time in the past</i> .
Future Perfect 	(c) Tom will already have eaten when his friend arrives.	First Tom will finish eating. Later his friend will arrive. Tom's eating will be completely <i>finished before another time in the future</i> .

圖1、Azar文法圖表

來源：

https://www.cavesbooks.com.tw/ec/books_prod_content.aspx?SHOPID=WSP201212121401382E3&GID=GDS20131110001032MQT

Tesh (2017) 任教於休士頓社區學院，她明白指出，其實翻轉教室對大部分教非母語學生的教師而言並非新的模式，尤其是在會話課、閱讀課與寫作課上，很自然的這些上課時間大部分的活動都是討論、角色扮演或同儕改寫練習，但在文法課上卻仍是落入教師解釋規則後讓學生做填空練習。她分享自己利用Azar文法書做翻轉教學，主張不需大費周章錄製教學影片，只要學生在家自行研讀課本上的文法圖表和練習，課堂上就可以做不同活動來驗證學習成效。這和我已進行的文法翻轉教學「自學」部分不謀而合，然不同的是，我逐漸加上個人錄製的講解音檔，輔助學生自學，但是為了教材呈現多元化，便於重點提示與補充，在本階段的翻轉教室裡，進一步錄製教學影片，搭配課本，豐富學生自學教材。課本的選擇上，為了給英語主修生更多情境，提供他們更多語感刺激，進而強化其文法知能，所選用的教材是Grammar in Context 系列文法書。

(2) 同儕教學相長，小組共學、做中學

由 Sandra Elbaum 編寫的 Grammar in Context 系列文法書和 Azar 文法書相同，主要以文法圖表解釋規則與用法，但在情境的提供上，則是比 Azar 系列來的深廣，主要範文是選自國家地理頻道文章，練習題之情境也涵蓋會話，內容亦貼近大學生生活(圖 2)。誠如該教育理念揭櫫“Bring the world to your classroom and your classroom

to life.”我相信大學教育更責無旁貸，拓展學生的國際觀，而這樣既知識性又生活化的教材內容，更值得運用「協同學習」(collaborative learning)教學。

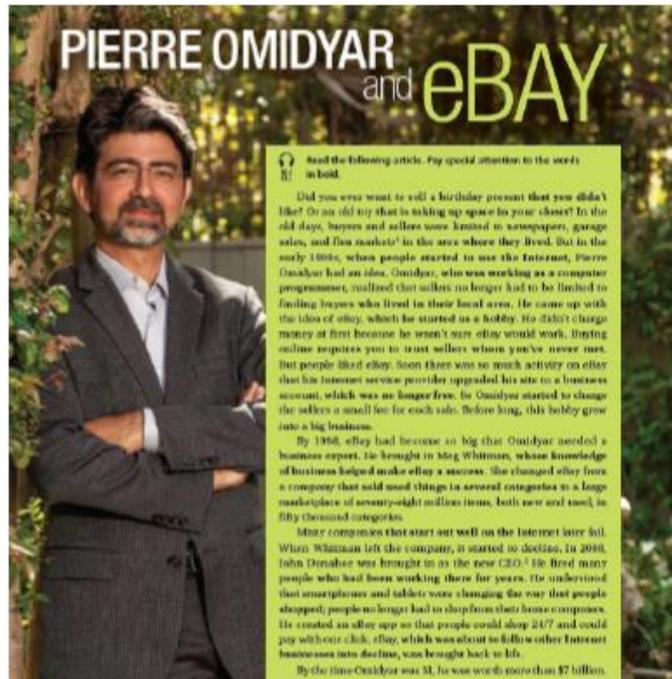


圖2、Grammar in context 範文

來源: https://ngl.cengage.com/assets/downloads/gic_pro0000000555/gic3_u7.pdf

歐用生(2014)在分析協同學習的概念時，以「三藏取經」的故事為例來說明合作學習和協同學習的差異。他比喻：

這個團隊以三藏為首，到西方取經，在師徒四人通力「合作」之下，克服了無數的困難，終於取回經書。但這個故事多突顯三藏的智慧 and 孫悟空的機智，很少看到師徒四人之間如何互相學習，只看到他們各自在團隊中扮演好自己的角色，團結合作，解決問題。而且，最大的受益者是三藏，因為有機會飽覽經書而名傳千古，但其他弟子們並沒有一覽經書的機會，沒有從經書中學習。

http://www.chinesege.org.tw/geonline/html/page4/publish_pub.php?Pub_Sn=5&Sn=16

他強調重視學科本質的學習是協同學習的核心，也是協同學習和合作學習的最大差異，亦即唐三藏師徒四人不只是合作取回經書，還要一起學習經書，了解經書的內容和道理，這才是該趟旅程最重要的精神。

文法學習的本質是要對文法知其然，更要知其所以然，決不是單純的背誦規則，譬如朋友說：「我剛買了車。」(I have just bought a car.) 你接著問：「買多久了？」對只是硬背規則的人，一定脫口而出說“How long have you bought it?”但這是不合邏輯的，因為「買」這個動作是瞬間性的，所以自然是不會用表示持續多久的疑問詞來發問的。然而，了解(understand)這基本原理後，大學生應該做更高層次思考，如應用(apply)、分析(analyze)、評鑑(evaluate)與創作(create)，以促進在行動中學習(learning in action) (Bloom's Taxonomy 修改版，引自Armstrong)。因此，我鼓勵學生「做中學」，要求小組出練習卷、上台做檢討，

引導他們如何收集、詮釋資料，如何思考、如何建構文法知識。再者，受到「學習共同體」的啟發(余肇傑, 2014)，在學生分組上，不特別採異質分組，不刻意尋找小老師，而是讓學生自行分組或隨機分組，目的是同儕教學相長，經由互相討論，相互協助，彼此是平等的，形成「共學」，讓大家在文法學習上都有貢獻也有收穫。

這種將學習主導權歸還學生，透過同儕學習來培養主動學習的教學成效並非新鮮事。早在 90 年代，Assinder (1991) 時任位於雪梨之澳洲英語學院主任，便詳細敘述她在課堂上進行同儕教學的實驗。她請學生準備影片帶到課堂上互相教學，結果不只是她個人的觀察，更受到學生一致的肯定，證明了同儕學習能提升學生在學習、課堂參與、動機和準確性方面的自主權。任教於美國亞力桑納州立大學的 Ney(1991)，在當代英文文法課裡，他請學生上台講解課本文章，透過每天小考、學生互相改考卷，讓學生同儕學習；課後由學生態度問卷結果顯示，學生對這樣的學習模式都給予正面的評價，而 Ney 教授本人則直指學生對文法的掌握度高，且近乎完美的上課出席率更是一大成效。Knight (2013) 在其行動研究中，為了解決該校管理學院學生總是用錯 they, their, there 之問題，從相關英語基礎課程的改進，到最終採取的行動是從人文教育學院招募學生，加以訓練後充當商管學生之家教；結果發現這樣一對一家教式，或小組的同儕教學，不只真正解決了原來的問題，還有助於訓練商管學生於未來職場上必備的溝通與批判能力。加拿大滑鐵盧大學教學卓越中心制定的翻轉教室白皮書 (Center for Teaching Excellence, 2015) 提到，大班的翻轉教室課堂活動應善用同儕教學(peer instruction)，而且當學生課前根本不看教學影片時，教師不應該在課堂上花時間重新教影片上的內容，而應利用同儕壓力，一旦這些學生感到落後，多數就會了解到必須有備而來。

從以上文獻探討得知，翻轉教室的潮流將會繼續前進，雖已具有實證的成效但卻仍充滿挑戰。同時反應出的事實是，在網際網路普及的 21 世紀，學習早已不再侷限於學校教室內，所以教師如何不再綁架學生、如何善用師生面對面的時間、如何發揮「三個臭皮匠，勝過一個諸葛亮」的力量，讓學生較心甘情願地來到教室上課，實是一重要課題。再者，隨著 AI 人工智慧的崛起，自學能力、終身學習者的養成不能繼續淪為口號，所以如何教給學生帶得走的能力，亦是另一重要課題。我的文法翻轉教室於焉產生。

3. 研究問題 (Research Question)

此行動研究旨在探討自學、共學、做中學的文法翻轉教室其成效如何?學生對不同課程活動的滿意度如何?在執行整個教學創新行動中，師生遇到的困難為何?解決方法為何?

4. 研究設計與方法 (Research Methodology)

(1) 研究對象

主修應用英語系大一文法必修課之新生為主佔82%，其餘約18%為轉系、轉學生或重補修生，108-1共61位有效樣本學生，108-2共55位有效樣本學生。

(2) 研究方法與流程

以質性研究為主，研究者為主要研究工具，但為提升研究結果之可信賴性 (trustworthiness)，期間進行同儕探詢(peer debriefing)，透過和同事的專業性互動，

以增加洞察力；為增加蒐集所得資料的可依賴性(dependability)，邀請任教於南部某國立大學教育所教授擔任諮詢專家，進行外界審核(external audit trail)，以證實研究程序的可依賴性，並檢查研究發現的可證實性，判斷此研究之複製性(Lincoln and Guba, 1985)。

主要研究方法為(A)文件收集法，包含學生課內外之提問紀錄、學生出題卷、教師之觀察紀錄及反思筆記(B)問卷調查法，包含2次期中問卷與2次期末問卷(C)課堂觀察法(D)訪問法，包含每學期期末各2組焦點團體訪談及各一次教學助理訪談。這樣透過多方資料來源，實施三角交叉(triangulation)，得以確保研究結果之可信性(Denzin, 2012)。

為確保資料收集和記錄過程的系統化及可靠性，透過建立晤談原案、觀察焦點、觀察日誌結構化的檢核表方式，以確定記錄下與研究問題相關的重要資訊(吳心楷, 2011)。分析方法以描述性統計量化分析問卷封閉式問題和以敘事分析(narrative analysis)進行質性分析問卷開放式問題及訪談資料、教師觀察與反思記錄，以探究師生在整個翻轉教學中的經驗與歷程(Center for Innovation in Research and Teaching)。

5. 教學暨研究成果 (Teaching and Research Outcomes)

(1) 教學過程與成果

學生分別於自學、共學、做中學之任務說明如下：

- A. 自學任務包含觀看教師線上教學影片、研讀課本文法圖表與範文、完成課本練習題並檢核答案；
- B. 共學任務包含小組寫考卷、檢討考卷、助教課後輔導(以自願參加為原則)；
- C. 做中學任務包含小組出題、閱卷、上台檢討考卷。

教學流程如圖 3 所示，原則上每周 2 組於課前將小組出的測驗卷寄給教師核題修改後直接交由助教印製考卷給全班；課堂上進行小組作答前先開放 Q&A 時間讓學生自由提問教師，接著小組做測驗，期間只能組員互相討論，不能參考任何書籍和筆記；同時，出題組必須先將教師核題過的考卷當場作答並經教師確認答案以利該組課後批改其他組考卷；下次上課先由出題組發考卷並上台檢討考卷，教師從旁輔助釋疑或進一步提問，以釐清學生文法概念，接著再進行至新主題之小組作答。

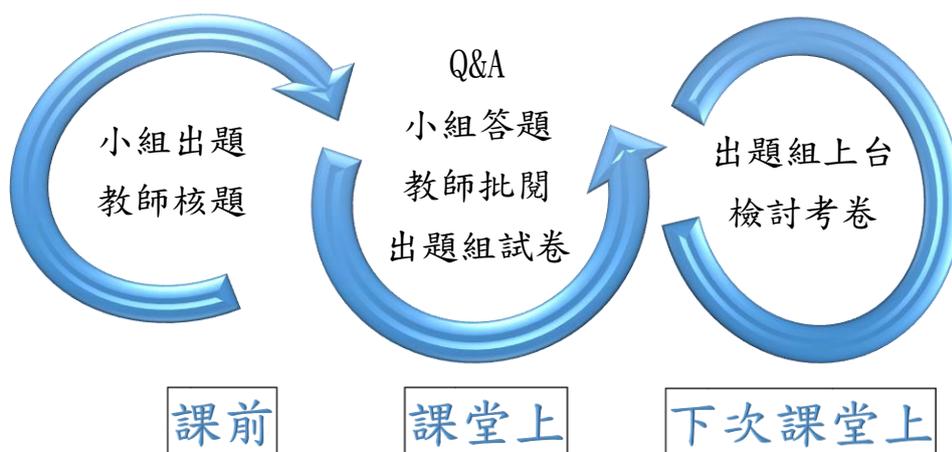


圖3、教學流程

自學、共學、做中學之文法翻轉教室為一創新教學課程，附帶之教學成果包含教師自行錄製每支最多三分鐘之教學影片共 260 支(108-1 共 137 支，108-2 共 123 支)與學生出題、教師核題共同製作之 29 份考卷和 7 個 Kahoot 遊戲(108-1 共 19 份考卷和 2 個遊戲，108-2 共 10 份考卷和 5 個遊戲)。成績考核方式：小組任務含出題 1~2 次、最佳 2/3 次答題成績與考卷檢討表現 1~2 次佔學期成績 60%；個人任務含複習、期中考、期末考佔 40%。108-1 學期成績及格率 95%，平均分數 68.72，眾數為 61，標準差 7.30；108-2 學期成績及格率 81%(含若干位已決定轉系學生)，平均分數 64.57，眾數為 61，標準差 7.31。

本行動研究主要探討此創新教學之成效及學生對不同課程活動的滿意度。經由不同資料來源分析結果顯示，其成效是受到學生肯定的，而學生對不同任務之達成率或效用，無論是在問卷的五分量尺上，得分皆達至少 3.3 分，或訪談結果及教師觀察反思筆記中，其結果也是正向的。於本節先以各學期期中與期末問卷量化結果說明，於下二節再輔以質性文字敘述為佐證。

以 108-1 期末回收率 98%之問卷結果顯示，在六分量尺中，學生對自學、共學、做中學之成效皆有高達九成以上學生表示達中高水準，分別為：

- A. 自學 90.1% [題目編號 10：就自學成效，我的等級為(數字越高代表成效越高)]，
- B. 共學 96.7% [(題目編號 11：就共學成效，我的等級為(數字越高代表成效越高)]，
- C. 做中學 95.1% [(題目編號 12：就做中學成效，我的等級為(數字越高代表成效越高)]。

而就整個翻轉教學成效，於五分量尺中，有

- A. 91.7%學生贊同及可接受文法是適合學生自學的科目(題目編號 13：經過這學期的翻轉教學，我認為文法是適合學生課前自學的科目)；
- B. 91.7%學生贊同及可接受文法翻轉教室能提升學習動機(題目編號 14：文法翻轉教室能提升我的學習動機)；
- C. 83.4%贊同及可接受文法翻轉教室能減輕學習焦慮(題目編號 15：文法翻轉教室能減輕我的學習焦慮)；
- D. 91.6%學生贊同及可接受文法翻轉教室能提升學習成效(問題編號 16：文法翻轉教室能提升我的學習成效)。

以 108-2 期末回收率 82%之總結性問卷結果顯示，在五分量尺中，有高達

- A. 97.8%學生對教師進行此文法翻轉教學之認同度達中高水準(題目編號 1：CJ 認為文法是適合自學的，透過課前觀看老師的教學影片和練習課本的題目，再針對做錯的題目、有不懂的再和同學、助教討論，或帶到課堂上發問，同時也利用課堂活動，如練習抓重點以製作測驗卷、透過小組討論一起作答、上台講解、全班檢討考卷、除錯筆記等，藉以反覆評估並增進自己對每一章節的文法學習成效!經過一學年的實驗(少部份同學是一學期)，請問你對於上述 CJ 自學、共學、做中學之文法翻轉教學認同度為何? 1~5，數字越大表示認同度越高)；
- B. 86.7%學生表示自己已漸漸成為文法自學者(題目編號 2：你是否已漸漸成為文法自學者)；
- C. 93.3%認為自己越來越能和同儕一起共學(題目編號 3：你是否越來越能和同儕一起合作學習)。

這樣的結果和學生於兩學期形成性的期中問卷(五分量尺)之結果是相呼應的，如下所示：

- A. 自學任務所得平均分數 3.76 (題目 1：我準時完成每周課前自學任務並上討論區貼笑臉、題目 2：我能善用教學影片、題目 3：我能善用公布的課本作業答案、題目 4：我能善用閱讀文章之音檔)、
- B. 共學任務所得平均分數 4.05 (題目 5：小組共同作答對我是有幫助的、題目 8：在別組帶領全班檢討考卷並由 CJ 協助時，我能認真參與)、
- C. 做中學任務所得平均分數 4 (題目 6：小組共同出題對我是有幫助的、題目 7：自己的小組閱卷與上台檢討考卷對我是有幫助的)。

無論是每學期期中的形成性評估或是學期末的總結性評鑑，自學、共學、做中學之文法翻轉教學所設計的學習任務與學習成效皆得到學生相當正向的回饋。

(2) 教師教學反思

此教學實踐研究計畫旨在實驗教師所設計的教學創新模式是否能教給學生帶得走學習文法的能力，最終目的是希望經過一學年的翻轉教學，學生能漸漸養成自學的習慣、能在共學社群裡貢獻自學成果，透過做中學，你問我答、我問你答、一起出題、答題、檢討錯誤而釐清文法概念。整體而言，雖然自學成效不及共學與做中學成效，但華人在家靠父母、出外靠朋友的思維與作風，也說明了學生這樣的表現是不唐突的，也證明他們回答問卷時並無自我感覺良好的虛報成效，而本行動研究之同儕教學成效也和 Assinder (1991) 和 Knight (2013) 之研究發現一致，皆受到肯定。再者，一學年來，平均上課出席率高達 98.96%，這樣近乎完美的上課出席率，如同 Ney (1991) 所言，更是一大成效；學生也坦言，上這堂課壓力不小，因為自己不想當“雷隊友”，誠如問卷結果顯示，有 16.6% 學生並不贊同文法翻轉教室能減輕學習焦慮；慶幸的是，如此正向的同儕壓力是受到學生肯定的，就期中期末共 4 次的組內成員互評結果顯示，僅平均 10.2% 的學生得到五分量尺負評。

以學期成績結果而言，108-1 平均分數 68.72、眾數為 61；108-2 平均分數 64.57、眾數為 61，大多數學生算是低空飛過，主要原因在於學生個人之複習測驗、期中考和期末考表現不到位，拖垮了原獲得皆達平均 70 以上的小組分數。課程進行中，我也一再向學生強調，大考範圍廣，測試的是對課文的掌握以及文法的融會貫通與應用能力，有大約 20~25% 的題目會參考平時每周末考卷，且課本範文辭彙題佔 20% (僅出選擇或是非題)；就 4 次大考 (2 期中 2 期末) 之結果分析，似曾相似考題平均及格率為 67.14%，基本辭彙考題及格率僅 63%，這樣的結果也印證了問卷結果，學生自認為自學成效不及同儕共學。

就這點學生自學力較不足問題，從質性資料分析原因如下：

- A. 不習慣翻轉而缺乏安全感。譬如，訪談學生
 - 1B3：「還不習慣，正在努力適應這個教學模式。」
 - 1B4：「從未這樣上過課，有時候會容易忘記自學。」
 - 2B3：「自學時有問題沒辦法及時得到答案，久了就懶了。」
 - 2B4：「不懂的地方，沒人可以問。」
 - 2A2：「我還是習慣傳統的上課方式，老師講解，我做筆記，我的底子算不錯吧，也沒每次都完成自學，但還是可以解釋給同學聽。」
 - TA1：「她們(東南亞外籍生)都很緊張，說從沒這樣上過課，又覺得自己基礎不好，沒有能力自學。」
- B. 自制力及時間管理能力不足。譬如，問卷回應
 - “有時候有惰性，來不及把影片看完”、
 - “自學要花好多時間，我要打工，都沒時間”、

“對我而言是失敗的，因為我太愛玩了”及訪談回答

2B1:「旁邊的誘惑會很多，自制力真的很重要，像我有的時候真的會被電腦給吸引住，導致都沒有看到書。」

1A3:「有自制力的會讀，沒有的就不會讀，我也有打工啊!就自己找時間讀，不然就等著被隊友唾棄。」

隨著行動研究的進行，發現學生對每周考試的壓力頗大，也為了促進自學動機，於是在 108-1 課程活動上加入 2 次 kahoot 遊戲取代小考，遊戲出題組一樣須於課前將遊戲分享給我核題，上課時出題組於遊戲進行中馬上檢討考題，為增加趣味性及鼓勵學生，當某題答對率為百分之百時，全班加分(整學年 7 次遊戲，平均每個遊戲約 20 題，僅 4 題全壘打)；此外，也刻意盡量將遊戲指定為個人任務，以刺激學生自學、自我負起責任。108-1 期末問卷題目 17 可複選(就所有課程活動任務中，我覺得受益最多的是...)，結果前三名分別是(a)玩 kahoot 遊戲獲得最高票 66.7% (b)完成課本練習及核對答案 53.3% (c)小組答題 48.3%，所以於 108-2 增加玩 kahoot 遊戲次數，而原本希冀學生能見賢思齊所設計之完成自學任務後於討論區貼笑臉活動僅獲得 8.3%，故此任務於 108-2 取消。108-2 因新冠肺炎疫情影響，為減少近距離口語討論，故於檢討考卷時增加小組除錯筆記任務；108-2 期中問卷題目 14(檢討考卷時做錯誤分析的活動有助於我們的團隊合作學習)，於五分量尺中，82.6%學生表贊同，題目 15(檢討考卷時做的錯誤分析有助於我的文法學習)，91.3%學生表贊同。

108-2 突如其來的新冠病毒疫情剛好適時地被我拿來鼓勵還未適應翻轉教學的學生，以增加他們對自學能力的重視與養成訓練的決心。從 108-1 課堂上各小組口沫橫飛的討論作答、老師對出題組的個別指導與釋疑、老師及助教穿梭於各小組間的提點、全班檢討考卷時的你來我往到 108-2 課堂上被迫戴上口罩，改採線上討論並做除錯筆記等之教學活動，都讓師生雙方見證體驗了共學與做中學的成效。

(3) 學生學習回饋

就敘事分析法對質性資料包括 108-1 期中問卷開放式問題(我們的翻轉課堂，我最喜歡的是...)、期末問卷開放式問題(對我而言，自學、共學、做中學的文法翻轉教室的優點是?缺點是?)、108-2 期末問卷開放式問題(自學、共學、做中學之文法翻轉教學實驗對你而言是成功還是失敗?為甚麼?)及每學期期末挑選表現理想與較不理想學生各一組做焦點團體訪談(大綱為翻轉學習經驗談、意義為何?)所作分析結果歸納出以下學生學習回饋：

A. 自學、共學、做中學之文法翻轉教室其優點、成功、意義在於學生強調的學習成果。例如

“自學可以使我學習很有效率，共學能讓我知道自己不足之處，做中學令我更加熟練”、

“透過互相討論讓我進步很多，而不是等著老師給正解”、

“自己在任何時候都可以自主學習，不再是只有上課的時間學習”、

“能先知道自己較弱的地方去補強，如還有不懂之處可以問同學或是老師”、

“我覺得自學對我來說蠻有效率的，針對自己不懂的地方透過共學來請教同學”、

“我的某些方面進步了很多，例如解題技巧與自主學習，我喜歡這個模式下的學習，讓我自動去學習，負責任”、

“自學時，可以不受旁人干擾，依自身節奏學習無壓力，共學時，效率高，抓最多人錯的重點做檢討，加深印象，做中學時，根據社會時事出題，不

會乏味”、

“有充分練習到，更熟悉文法”、

“不懂的大致上都了解了”、

“之前有學過一些，剛好透過這次的翻轉教學來復習跟釐清之前不懂的文法”、

“會自己去看教學影片，在課堂上也會和同學一起討論，漸漸習慣了”、

“For me, it's a success because since I took flipped class course, my grammar ability [have] a little improved, and I could understand [grammar] what the teacher said.”、

“Personally I'm OK with self-learning. I like the idea of having students create tests for others. It made me realize[d] how bad I was in English grammar.”、

“我覺得學習本來就是學生自己應該要做的事，所以翻轉教學我認為非常的好，CJ 在課堂上遇到比較重要的題目時也會停下腳步讓我們思考，讓我們討論，不再只是傳統的都是由老師講解，透過思考來學習比單純只是聽老師講還要能吸收到深層記憶裡。可是這比起傳統教學讓我覺得壓力稍微重一點，因為都必須由自己去探索，雖然 CJ 都有把教學影片放在 flip 平台上，不過看的時候發現有問題不能及時發問，而是要上網找答案。現在因為都是學習之前學過的東西，所以難度相對低，不過未來學習新知識時，可能會在自己摸索的區塊更要加油”、

2A1：「我覺得這個方法是漸進式的，先自己了解文法，再來跟組員討論，最後出題目給同學做，在過程中也練習了兩三遍。」

1A2：「我覺得文法對於那些語言能力不好的人來說，他們自己回家看文法，可能要找非常久，就像我的破數學一樣，不過這個方面在翻轉教室的小組討論可能就可以找出解答來，因為同學們的互相幫助有助於提升各自的文法能力，以及不時的老師跟 TA 的輔助，還有 KAHOOT 的有趣性，這些都能增加我對於課程的興趣，而不會覺得無聊，我覺得就翻轉教學來說，是很成功的例子。」

B. 自學、共學、做中學之文法翻轉教室其缺點、失敗、挑戰在於學生的不適應及自信不足。例如：

“It doesn't work much for me. I prefer the traditional way of teaching.”

“翻轉教學比較適合有基礎的同學學習，翻轉教學對沒有基礎的同學比較困難”、

“程度沒很好，討論時不太能提出有用意見”、

“上台檢討考卷沒把握，不會解釋文法”、

“自制力要很堅強”、

“文法觀念要夠清楚”、

“必須學會用另一種方式學文法”、

1B5：「還不太習慣這樣的上課方式，上課的時候還是希望老師能再講解一次。」

2B4：「不是每位學生都適合這種上課方式，我也不是很喜歡。不是每個學生天生英文就特別好，一定有程度上的差異。」

1B4：「我的自制力就不夠強啊！我還是比較習慣傳統的上課方式，老師講得會比較清楚。」

1B5：「雖然我喜歡小組共同討論，但我怕會誤導別人，所以不太敢開口參與討論。」

6. 建議與省思 (Recommendations and Reflections)

建議教師們先釐清自己的教學信念後設計教學方法，於教學行動研究一開始時便和學生們說明，在過程中也需保持溝通管道暢通，才有利於教學實驗的進行，畢竟學生也是行動研究的參與者，其聲音也必須被聽見，其意見也必須被尊重。譬如，在分組方式上，原本想做常態分組，由程度較好學生帶領較弱學生，但開學的文法診斷測驗結果顯示學生程度並無特別分歧，故就按照學生意願，由學生自行分組；第二學期的分組也同意學生看法，基於合作默契的養成，仍由學生自行分組，結果僅少數組員變動；又例如，學生抱怨每周小考“太燒腦”，因此加入 Kahoot 遊戲，也趁機藉此促進學生自學動機；特別是對仍期盼回到傳統上課方式的學生而言，提供課外諮詢管道，如教學平台上的線上討論區或 TA 固定輔導時間，皆是激勵及協助學生自學和共學的措施。此外，小組任務最令人詬病的就是搭便車者，因此組員匿名互評的機制不可少，貢獻度不佳的組員分數會折扣，這點確實有效杜絕搭便車情形。

歷經一學年的翻轉教學，不適應的學生漸漸變少、自信不夠的學生也努力找 TA 輔導，能聽聞學生的領悟“語言本來就可以自學!”備感欣慰。誠然，特別是在緊接著的後疫情世界、5G 時代裡，教師們如何當個稱職的引導者與諮詢者益顯重要。

二. 參考文獻 (References)

英文：

- Armstrong, P. (n.d.). Bloom's Taxonomy. Retrieved December 8, 2018, from <https://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/blooms-taxonomy/>
- Assinder, W. (1991). Peer teaching, peer learning: One model [Abstract]. *ELT Journal*, 45(3), 218-229. Retrieved December 2, 2018, from <https://academic.oup.com/eltj/article-abstract/45/3/218/3113715>.
- Azar, B. (2007). Grammar-Based Teaching: A Practitioner's Perspective. *TESL-EJ*, 11(2), 1-12. Retrieved December 1, 2018, from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1064995.pdf>.
- Azar: Understanding and Using English Grammar Book Series. Retrieved December 1, 2018, from https://www.cavesbooks.com.tw/ec/books_prod_content.aspx?SHOPID=WSP201212121401382E3&GID=GDS20131110001032MQT
- Center for Innovation in Research and Teaching.(n.d.). Analyzing Qualitative Data. Retrieved December 5, 2018, from https://cirt.gcu.edu/research/developmentresources/research_ready/qualitative/analyzing_data
- Center for Teaching Excellence. (2015). https://uwaterloo.ca/centre-for-teaching-excellence/sites/ca.centre-for-teaching-excellence/files/uploads/files/the_flipped_classroom_white_paper.pdf. Retrieved December 5, 2018, from https://uwaterloo.ca/centre-for-teaching-excellence/sites/ca.centre-for-teaching-excellence/files/uploads/files/the_flipped_classroom_white_paper.pdf
- Denzin, N. (2012). Triangulation 2.0. *Journal of Mixed Methods Research*, 6(2), 80-88. Retrieved December 7, 2018, from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.832.6263&rep=rep1&type=pdf>
- Elbaum, S. Grammar in Context Book Series. Retrieved December 1, 2018 from https://ngl.cengage.com/assets/downloads/gic_pro0000000555/gic3_u7.pdf
- Knight, J. (2013). A proposal for the use of peer tutoring to enhance the grammar skills of Business students at The University of the West Indies, Barbados. *The Caribbean Teaching Scholar*, 3(1), 41-62. Retrieved December 4, 2018, from <https://journals.sta.uwi.edu/ojs/index.php/cts/article/view/360/309>

- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). Naturalistic inquiry. Retrieved December 7, 2018, from [https://books.google.com.tw/books?hl=en&lr=&id=2oA9aWlNeooC&oi=fnd&pg=PA5&sig=GoKaBo0eIoPy4qeqRyuozZo1CqM&dq=naturalistic inquiry&prev=http://scholar.google.com/scholar?q=naturalistic inquiry#=#100&hl=en&lr=&redir_esc=y#v=onepage&q=naturalistic inquiry&f=false](https://books.google.com.tw/books?hl=en&lr=&id=2oA9aWlNeooC&oi=fnd&pg=PA5&sig=GoKaBo0eIoPy4qeqRyuozZo1CqM&dq=naturalistic+inquiry&prev=http://scholar.google.com/scholar?q=naturalistic+inquiry#=#100&hl=en&lr=&redir_esc=y#v=onepage&q=naturalistic+inquiry&f=false)
- Ney, J. W. (1991). Collaborative learning in university grammar courses [Abstract]. *Innovation Higher Education*, 15(2), 153-165. Retrieved December 4, 2018, from <https://link.springer.com/article/10.1007/BF00898027>.
- Tesh, G. (2017, March 2). Flipping Your Grammar Classes with Azar-Hagen Grammar Series. [Weblog post]. Retrieved December 1, 2018, from <http://azargrammar.com/teacherTalk/blog/2017/03/flipping-your-grammar-classes-with-azar-hagen-grammar-series/>

中文：

- 黃政傑. (2014, 三月). 翻轉教室的理念、問題與展望. Retrieved December 5, 2018, from <http://www.ater.org.tw/教評月刊/臺評月刊第三卷第十二期網路公告版/007>. 臺灣教育評論月刊第三卷第 12 期「學歷通膨」專論文章.pdf
- 吳心楷. (2011). 數位學習研究中質性資料的管理與分析：以 NVivo 軟體的使用為例. Retrieved December 7, 2018, from http://rportal.lib.ntnu.edu.tw/bitstream/20.500.12235/42811/1/ntnlib_tp_C0702_03_003.pdf
- 余肇傑. (2014). 淺談佐藤學「學習共同體」. Retrieved December 4, 2018, from <http://www.ater.org.tw/教評月刊/臺評月刊第三卷第五期網路公告版/自由/015>. 余肇傑_淺談佐藤學「學習共同體」(page_122-125).pdf
- 歐用生. (2014, 五月). 「協同學習」在通識教學上的應用. Retrieved December 4, 2018, from http://www.chinesege.org.tw/geonline/html/page4/publish_pub.php?Pub_Sn=5&Sn=16