

# 翻轉吧，國文！學思達教學法對國中學生國文學習之行動研究

陳佩瑜\* 龔心怡\*\*



## 摘要

本研究旨在探討實施學思達翻轉教學法對國中學生國文學習之影響。以中部地區一所國中的26位一年級學生為研究對象，採用行動研究，以學生異質分組實施為期7週的學思達翻轉教學法國文教學活動。研究過程中主要以質性方法進行資料的蒐集與分析，包括：觀察、訪談、教學日誌與省思札記、錄音、錄影，以及學生的學思達翻轉教學法文件資料等內容；輔以量化資料蒐集，進行描述性統計分析及相依樣本 $t$ 考驗，整合質性與量化資料後，以了解及比較實施學思達翻轉教學法學生前後之改變。研究結果獲致之結論如下：實施學思達翻轉教學法有助於國中學生國文閱讀及文意判讀能力，且學生之國文學習動機較為主動、積極。最後根據本研究發現，提出具體建議，以供相關教學者、學校行政單位與後續研究者之參考。

**關鍵詞：**學思達翻轉教學法、行動研究、國文學習動機

## 壹、緒論

近年來歷經多次的教育變革，如：開放民間版教科書、實施九年一貫課程、高中職多元入學方案及十二年國教的施行等，對國文科影響較大的，應屬國語文新課綱內容的加深加廣，也特別重視學生的閱讀及寫作能力的培養。然而傳統式的單一講述授課方式礙於時數限制，難以充分將學科內容作補充，這些能力若僅仰賴教師在課程中以講述方式引導學生，成效十分有限；若能以不同方式培養學生在課餘時間主動學習且積極地大量閱讀，才能與課堂教學相輔相成，使其奠定良好的國文能力。佐藤學（2014）就強調教育之改革，應該從教室、教師之教學方法開始，讓學生成為學習的主人及參與者，從中領悟學習的樂趣並在多元異質的同儕中彼此學習，共同成長。換言之，國文教師必須具備教學創新的能力，以苟日新、日日新、又日新的方式增進教學技巧，以活化教學讓學生沉浸在方塊文字世界中，激發學生學習國文的興趣和創作欣賞的能力。

上述提到的內涵與作法就是翻轉教學的概念，其場域就是翻轉教室（Flipped Classroom），亦即「以學習者為中心」的課堂，而「翻轉」某種程度上不同於「創新」，在於翻轉強調「是否有具體操作方法」角度切入分析（曾世杰、賓靜蓀，2014），而翻轉的具體操作方法十分重視培養學生預習、作題目、討論等的習慣跟能力（李佩芬，2014），因此翻轉的核心，最重要的是在課堂上能否幫助學生將「知識」深化為「能力」，並非只是將傳統填鴨教育數位化，而是以學生為中心的翻轉教育。由此可知國文教師除了需要增強專業知識能力之外，更需要活化教學技巧，教師應將國文課程設計的生動、活潑化，引起學習動機與興趣，讓學生樂於學習且主動學習，進而培養終生閱讀的好習慣。綜觀目前多種國文教學革新方法，學思達翻轉教學法是訓練學生自「學」、閱讀、「思」考、討論、分析、歸納、表「達」、寫作等能力（張輝誠，2015），可以培養學生在國文科的閱讀及文意判讀能力，此教學法的核心是重視「以學生為主」的教學，讓教師成為主持人、引導者，將講臺與學習權還給學生，最終幫助學生建構自主學習能力。根據上述之研究動機，本研究的研究目的如下，第一，探討學思達翻轉教學法對國中學生國文學習與學習動機之影響；第二，探究實施學思達翻轉教學法於國文學習可能遭遇的困難與因應之道；第三，探討實施學思達翻轉教學法對教師個人專業成長之情形。希望藉由學思達翻轉教學法之實施，能促進學生的「學」習興趣，增進學生在閱讀、「思」考、表「達」、寫作等綜合能力，養成學生預習、作題目、討論等主動學習與閱讀的習慣，進而提升學生的國文學習動機，以行動研究真正達成「翻轉吧，國文！」之效果。

## 貳、文獻探討

### 一、國中國文課程之內涵與教學原則

國文的用字遣詞經常會隨著時代、環境文化的變遷，而有些許調整，需以當代的語言文字，來反應時空背景的情境因素，才能顯現其學科價值。為因應時代潮流，國文在傳統有「文以載道」的要義內涵，現今更強調需結合當代議題，亦即需具備統整領域結合生活的實用性。因此九年一貫國文課程國文領域的基本理念主要是希望學生能夠在有系統的教學設計上，採生活化的語言，運用情境學習良好的聽、說、讀、寫、作的基本能力，並使用語文，充分表達情意及溝通協調，進行思考推理、分析批判及解決問題的能力（教育部，2011）。而各項能力的學習內涵又包括「注音符號運用能力」、「聆聽能力」、「說話能力」、「識字與寫字能力」、「閱讀能力」、「作文能力」等，綜觀7至9年級本國語文課程，除了加強學生的聽、說、讀、寫作等基本能力外，教師的教學設計要能使學生了解不同文體及文類、能掌握不同的閱讀方法與文章要點、熟習字詞句型、讀懂文章意涵、並與實際情境相連結，也要使學生能依據寫作步驟，精確的表達自己的思想，並提出佐證或辯駁。因此國文教師在課程教學中除了基本認知能力的教導外，在閱讀能力培養方面，宜注意選文除了晚清、民初作品外，更要加重現代文章的比重，才能切合當代議題，培養學生關懷社會、國家之情操。

何三本（2002）認為語文學科有以下之特性：工具性、基礎性、知識性、交際性、思想性、文學性及藝術性，為了充分兼顧這些特性，國中國文教師在教學時要能概覽全文，然後逐節分析，先深究內容，再探求文章的形式，進而使學生學會欣賞修辭技巧、篇章結構，乃至其內涵特色、作品風格，進而在閱讀課外書籍、文章時能延伸領悟其文意。若教師在實施課程教學時扣住這些特性，就能讓學生奠下學習國文之能力與興趣。而在多種教學方法中，翻轉教學的特色就是讓傳統的教學歷程中，著重於教師單方面的「教」（教授），扭轉成著重學生學習的「習」（學習），唯有學生自主、高效率、充滿思考性、體驗式、討論式的學習方式，才能把「從學習中逃走」的學生重新拉回樂意學習行列。而翻轉教育2.0所提倡的概念，正與中國二千多年前荀子《儒效》中的「不聞不若聞之，聞之不若見之，見之不若知之，知之不若行之」，強調學生動手做、主動學習的教育理念不謀而和（何琦瑜，2014），教師在國文課程中應運用的方式是由學生相互討論或分享、積極探索新知、主動建構知識等能力，讓學生的經驗類化，具備自主理解與判讀課文文意，並積極主動閱讀理解課外文章。

有感於教育思潮至此，研究者深刻體認翻轉教學的精神與理念在國文科的適用性，透過在課前學生透過學習單預習，課堂上分組討論、上臺發表及完成學習單的過程，能使學生達到國文學習能力指標外，更可切合國語文的學習內涵。因而決定嘗試將翻轉教學融入國文教學中，以下簡要論述翻轉教學之定義、內涵與發展背景，並接續說明如何將學思達翻轉教學運用在國文科之閱讀及文意判讀分析能力的學習。

### 二、翻轉教學的定義、內涵與發展背景

翻轉教育的概念起源於2007年，美國Woodland Park High School的兩位高中化學老師Bergmann和Sams，為了解決同學缺課的情形，使用螢幕擷取軟體錄製PowerPoint簡報與講解旁白，再把錄製好的影片上傳到YouTube網站，讓學生自學，此種模式顯示良好成效與反應，也被定名為「翻轉教室」(Bergmann & Sams, 2012)；而翻轉教室最佳的推手就是Khan Academy的創辦人—Salman Khan (2011)，藉由Khan學院的推廣及TED演講的影響力，「翻轉教室」、「翻轉課堂」這個概念更被為人所知所用(李佩芬，2014；蔡瑞君，2014)。

事實上「翻轉教室」並非一個正式且統一的名詞，只要教師使用新的教學法取代傳統教學皆能稱之，因此廣義而言，翻轉教室或翻轉教學是指「翻轉課堂的運作模式」，翻轉的運作模式可以有很多種，Hamdan、McKnight、McKnight與Arfstrom (2013)提出翻轉運作的四個要素：(1) 翻轉需要彈性的環境來施行合作學習、獨立學習；(2) 翻轉需要學習文化的轉移，從教師中心轉變為學生中心；(3) 翻轉需要有意義的內容來使不同的教學方法發揮到淋漓盡致；(4) 翻轉需要專業的教育者執行。由此可知教室雖然不易翻轉，但教學思維一定可以創新，電腦、網路及雲端科技普及之後，教室已非唯一或必要的「教」與「學」的場域；傳統的上課模式大多是教師在課堂中教授課程內容，學生回家再做作業或討論，翻轉教室卻是學生先回家看教師預先做好的課程內容，然後再到課堂上做討論或做作業(Bergmann & Sams, 2012)，此上課型式是以學習者(學生)為中心的模式，打破過去上課聽講、回家複習的教學模式(Fulton, 2012; Herreid & Schiller, 2013)。Hamdan等人(2013)提到翻轉教學的重點包括：主動學習、同儕教導、課前預習、課前訓練、多元學習等，由此可歸納出，翻轉是將傳統課堂大班講授基本知識，而個人在家中練習艱深難題，翻轉成為個人在家中學習基礎知識，在班上小組解決艱深難題；實體教室教學之重點不在教學，而是在共同討論、合作學習、解答疑惑或引導進一步思考等活動。

科技一日千里，世界瞬息萬變，教育趨勢也隨時代潮流而改變。翻轉教育蔚為風潮，國內外皆有許多實施翻轉方式而提升學生學習成效之實例，例如：一項由Flipped Learning Network與ClassroomWindow共同合作所進行的網路調查就顯示使用翻轉教學的教師認為這個方法可以改善學生的表現與態度，也能增加教師自身對工作的滿意度；66%的教師認同藉由翻轉教學的實施可以提升學生標準化測驗分數，80%教師知覺到翻轉教學後學生學習態度的改善，將近9成的教師也報告經由翻轉教學改善了他們的工作滿意度，其中有46%的教師在改善的幅度上達到顯著差異(Hamdan et al., 2013)。另一個由Driscoll (2012)針對美國全國性的調查研究也指出接近80%接受過翻轉教室的學生皆同意他們與教師和同儕在課堂上有較為正向的互動，能對課程內容進行更深入的了解，也能將學習視為一個主動的過程；也有接近70%的學生報告他們更能與同儕合作，也較能投入批判性思考與問題解決，這些發現都指出藉由翻轉教室的實施是可以創造出更佳的學習環境。

立基於翻轉教學的概念之下，國文領域中最著名的應用當屬中山女高張輝誠教師所推動的學思達翻轉教學法，由於翻轉教室就是指「學生課前預習、課堂上互動討論」的上課形式(Bergmann & Sams, 2012)，與張輝誠(2014)所使用的訓練學生個人自學、自行研讀、自行思考、小組討論、共同分析、歸納、整理等操作模式不謀而合，可知學思達教學法實際上就是翻轉教室下一種模式的應用。研究者在參加研習及閱讀書籍中，已感受到傳統單向教授方式無法滿足及因應現代學生對知識的渴求，身為教師必須與時俱進，教給學生能帶著走的能力，而翻轉教學正是目前教育改革的關鍵思維與方針。基此，本研究也希望藉由教學方式的變革，把學生對國文的學習熱情找回來，培養學生主動學習、積極閱讀的習慣與能力，故嘗試進行學思達翻轉教學法對國中學生國文學習影響之行動研究。

### 三、學思達翻轉教學在國文教學上的應用

在翻轉教室中，學生必須在課前先完成知識的學習，到學校後和老師、同學進行合作式學習(Bergmann & Sams, 2012)，呼應這樣的論點，本研究中的學思達教學法與翻轉教學的理念類似，又稱為學思達翻轉教學法，希望培養學生的自學力、獨立思考能力與表達力(張輝誠，2014)，因此學思達翻轉教學法是一套完全針對學生學習所設計的教學法，教師透過製作以問題為導向的講義，請學生事先進行預習，並且在課堂上以學生異質分組方式教學，讓學生經由討論後回答或搶答，使學生之間呈現「既合作又競爭」的新學習模式，過程中輔以教師引導，訓練學生自「學」、「思」考、表「達」等能力。此方法的基礎核心概念可歸納為：(一)讓學生成為學習主角；(二)學習的最佳動力是激發學生的好奇心和思考。茲將學思達翻轉教學法在國文科的操作模式分述如下。

### （一）教師製作以「問題為主軸」的講義

學思達教學法的教學模式流程為：學生個人自學、自行研讀、自行思考，接著在課堂小組討論。學生回家自行研讀淺顯易懂的國文課文字形音義、解釋和翻譯，上課聚焦於討論、發表和教師補充資料。教師的國文講義要以問題為主軸，一個問題提供一份資料，且資料要切成一小段，方便短時間完成閱讀，也方便集中焦點討論。製作的講義要從課文開始，再延伸到課外，從簡單循序漸進增加難度、廣度和深度。最關鍵的重點是要讓課本的知識與學生的生活、情境和現實發生關聯，這樣學生學起來才會覺得能學以致用。

### （二）學生分組

評估最適合的方式將學生異質分組，各小組成員各司其職，小組討論同時可訓練團隊合作，又可增進小組成員感情；共同分析、歸納、整理，然後輪流由一個學生代表上臺發表。此位學生講述的成績代表了整個小組的成績，因此需謹慎發表；另外透過不同組學生上臺發表，可以相互觀摩，增加學生的表達能力。

### （三）教師引導

在進行學思達翻轉教學法時，教師的工作不是講課，而是聆聽學生回答，矯正學生的表達方式：如肢體搖晃、音量太小、冗言贅詞、講話不得體等。教師也必須引導學生用準確的答題技巧、次序、用語；引導學生回答出準確的答案，提問更深入的問題等。例如：如果有學生答得很好，就要大喊「你好棒！」；如果答不出來，趕緊開放搶答，營造緊張氣氛、製造搶答高潮，最後才補充說明更深入的內涵與延伸（張輝誠，2015）。學思達翻轉教學法讓教師在課堂上化身為課堂的主持人，從知識的傳遞者變為知識的引導者，教師要會規劃與設計教室課程活動，讓學生相互討論，激發學生思考，並與學生對話。

綜上所述，翻轉教學是一種概念，只要想改變教室學習的教師，就有翻轉教學的可能性，而在國文領域上，學思達翻轉教學法是可以推行的方式，首先藉由每週部分課堂進行，回家預習的功課不會太多，學生負擔輕，容易達到預習目的；而異質分組教學可使學生相互討論、分享且多元化的學習；教師在課堂上的轉型讓教師變成有創造力、有個性的工作，能與學生對話外，更能引導學生思考及討論。本研究希望藉由學思達翻轉教學的方式，喚醒學生的學習動機，且提升學生閱讀能力及文意判讀分析的能力。

## 參、研究設計與實施

本研究旨在改變傳統教學由教師主導、填鴨式的教學方式，探討將學思達翻轉教學法運用在國中一年級國文教學中，了解對學生國文學習的影響，發現在過程中教師及學生可能遭遇的問題，並找出可行的解決方法，進而探究學思達翻轉教學實施之成效；本研究的目的不在預測或推論，而在針對實際的教學現況所發生的問題提出改進的方法，建構適合於自我教室情境的教學理論，進而改進教學技巧與實務，故採用行動研究為主要的研究方法。

### 一、研究方法

教育行動研究強調教師的教學與研究結合，透過不斷「計畫－行動－觀察－反思－修正－行動－觀察－反思－修正」的循環過程，來改進教學品質；根據 Schmuck、Tomal與 Lewin等人的觀點，行動研究的過程主要分為四個主要過程，分別為尋得起始點、釐清問題情境、發展行動策略並付諸實踐、公開知識（引自林素卿，2014）。本研究決定採取行動研究，從改變傳統教學方式為學思達翻轉教學法著手，經由評鑑、反省、回饋再修正的循環過程，據以分析學生學習成長歷程及其學習成效，亦希望能促進自身專業成長，並提升學生國文學習動機。

### 二、研究情境

#### （一）研究場域

本研究以中部地區茉莉花（化名）國中為研究場域，該國中於1960年代創立，全校共有32個班級、包含特教班1班，教職員工約

90人。地理位置交通便利，然而近年來受少子化的影響，學校有減班壓力。校內教師大都有10年以上的教學經驗且教學認真，學校行政定期召開各科課程發展研究會，各領域教師於學期中不定期召開教學研究會議，進行領域專業對談與分享。不論資深或年輕教師大多力求教學內容多元及教學方式適性化，並參與各種相關領域教學知能研習，以期能符合社會教育改革的潮流，並追求專業上的成長。新生入學按S型進行常態編班，男女混合約各半數，學生素質參差不齊，衡量之下採較保守方式進行，1週中5堂國文課以2堂課進行學思達翻轉教學，其他3堂課則以教師補充內容、朗讀（誦）課文、文義引申及提問等方式進行。

## （二）研究對象

研究班級學生人數有26人，男生14人，女生12人；學生特質為活潑好動、開朗樂觀，同學間相處和諧，與任課老師的互動良好。學生程度明顯落差較大，部分田徑隊的同學早上6點必須練習，課堂中略顯精神不濟；有些學生在國小時較為懶散，上課不容易專心，對課業較不積極；這些學生作業表現比較草率馬虎、上課不專心，回家又不復習功課，故學習動機低落與學業成績明顯較差。而程度較好的學生，上課專注、提出疑問及學習態度積極，兩者形成強烈的對比。

## （三）研究者的角色

研究者已有24年的教學生涯，時時期許自己能保持對教育的熱忱，隨時吸收新知及關注教育改革潮流，以活潑、生動、多元化的教學方式來引導學生學習，並將日常生活經驗與體會融入國文教學中，以引起學生的學習興趣。然而受限於學校升學率的要求與壓力，教學上較採傳統式的講述法，但發現傳統教學模式導致學生缺乏主動學習、發現問題與參與討論的機會，因此在批判思考、分享表達及人際之間的互動能力較弱。為了改善這樣的狀況並充實教學知能，研究者在職進修取得碩士學位，在碩士課程中受益良多，學習運用多元化、活潑化的教學方式來提升自己的教學品質，期望培育出有創造力及具有批判思考力的學生。研究者在參加研習時接觸翻轉教育的教學理念及閱讀相關書籍與雜誌，又經指導教授深入解說、分析與討論後，對學思達翻轉教學法有更進一步的認識，進而想嘗試將理論融入教學實務中，以期改善目前教學品質。

## 三、研究設計與流程

本研究採螺旋式設計，根據行動研究「界定問題→擬定行動計畫→行動→觀察反省→再修正」的5個步驟不斷地循環進行，選擇研究者任教的一年級導師班級為研究對象，並將現行十二年國教課綱一年級南一版之國文課程單元加以規劃設計，輔以學思達翻轉教學法進行國文教學，運用異質分組及獎勵策略促進學生互動，其間教師擬透過觀察、問卷、訪談、研究者教學日誌與省思札記，並蒐集學生相互討論之學習單、在家預習的筆記資料，以及研究者的自我反省資料等，藉以評估試行學思達教學法後的實施成效及對學生的國文學習動機之影響。

### （一）研究設計

本研究所使用的學習教材是以南一書局出版的國中國文教科書為主，依第二冊第1課至第4課課文設計教學內容，另外搭配國文習作、國文教師手冊、教學輔助光碟、坊間國文參考書、測驗卷、網路國文教學資源等內容。實驗教學時間共7週，利用每週2節國文課進行學思達翻轉教學。

### （二）研究流程

#### 1、前導性研究

在進行實際教學前，研究者首先進行前導性研究，讓學生對此方法有初步的認識、熟悉實施步驟、了解自己所擔任角色的任務和預習學習單的填寫、及各項紀錄單的填寫等；研究者可藉由整理觀察紀錄、訪談紀錄及學生心得資料等方式，了解正式行動研究之可行性、需修正之方向以及應注意之事項等。此外，為使正式階段之研究順利進行，研究者預擬之周邊配套工作包括：將異質分組競賽成績表融入班級公布欄中、確立異質分組名單、分配組員任務並施予「職前訓練」，這些前置作業使學生明確了解進行方式，且同組

組員要共同為隊名命名，開始培養默契；並學習在小組中所擔任的職務，才能為小組爭光。

## 2、學思達翻轉教學法步驟

### （1）準備活動

學思達翻轉教學法是採課前在家預習、課堂中異質分組討論的學習模式，準備活動分述如下。首先是設計教材：包括上課前依據每一單元課程內容與教學目標設計教學活動、學習單、單元測驗、職務分配、獎懲辦法及學生自評表。接續是異質分組：小組成員依學生學業成績進行大聯盟球團選秀分組，全班共分六組，每組4~5人，確保每組的成員均為異質且各組實力相當。再者是各組隊名之命名：為了讓學生對自己小組更有認同感，各小組成員共同為小組取1個隊名，以後上課或表揚時均以隊名稱呼，且每隊亦要設計象徵精神圖案張貼在公布欄之大聯盟球團風雲榜上。其後是小組任務的分配：分派不同工作給各組組員，促進學生確實參與小組活動，減少部分學生因為能力不足或是參與意願低落而被邊緣化的機會。最後則是獎懲辦法的訂定：分為小組與個人表現二種型式，配合不同的評量方式來做獎懲。

### （2）教學流程

教學流程包括第一步驟：教師教學，根據一年級國文課程配合自行設計的教學方式開始進行學思達教學，課前教師製作以「問題為主軸」的講義，請學生課前先進行預習與學習單的撰寫，讓學生達到自學的目的，接續利用課堂國文教學時間適時提醒學生所教之內容，將會出現在小組討論的學習單與測驗中；第二步驟為進行學思達異質分組學習，於每課進行前先行準備好學習單及小組活動，藉由分組學習的機會，增加組員練習與互動的機會，並幫助彼此熟悉所學之課程內容，共同分析問題、歸納答案，以訓練團隊合作能力，也以小組評估表、小組上課狀況調查表及學生自評表蒐集資料。第三步驟是實施個別單元測驗，每一課課程結束後進行1次隨堂測驗，藉以了解學生學習成效與缺失做為教學上的及時補充。第四步驟為小組及個人表揚，課程結束後計算出小組成績和個人成績，並以獎狀或口頭讚美方式，獎勵表現優異的組別及個人，也公布於教室布告欄。最後在課堂結束前再由教師針對課程內容進行總結與補充。

## 四、資料蒐集與分析

### （一）資料蒐集

本研究以多元方式來蒐集資料，利用訪談、研究者教學日誌與省思札記、觀察紀錄檢核表、問卷、錄影、錄音、以及學生的文件資料等協助教室觀察與資料蒐集；另外，將從不同面向蒐集而來的資料予以編碼並進行三角驗證，同時參考協同研究者的觀點，以作為下一步修正行動的依據與參考。

### （二）資料分析

本研究從資料蒐集開始時就持續進行資料分析，對於量化資料（如問卷），使用SPSS for Windows 20.0軟體進行描述性統計分析及相依樣本 $t$ 考驗，以便了解及比較學生實施前後之改變；另外在質性資料上（如訪談、研究者教學日誌與省思札記、觀察紀錄檢核表、學生文件資料、學思達學習各紀錄表等），將蒐集資料依時間先後順序予以分類及編碼，並有系統地建檔保存；而訪談或小組討論錄音則轉譯為逐字稿並加以編碼，以期充分詮釋資料；原始資料編碼與意義說明對照表如表1所示。

表1

原始資料編碼與意義說明對照表

| 原始資料編碼 | 意義說明 |
|--------|------|
|--------|------|

|                |                          |
|----------------|--------------------------|
| 觀1040121       | 代表104年1月21日研究者填寫的觀察記錄表資料 |
| 訪T1040127      | 代表104年1月27日訪談協同研究者的紀錄    |
| 訪S1-1040123    | 代表104年1月23日1號學生的訪談紀錄     |
| 教誌1040125      | 代表104年1月25日研究者的教學日誌記錄    |
| 省札1040127      | 代表104年1月27日研究者的省思札記記錄    |
| 聯S2-1040328    | 代表104年3月28日2號學生的聯絡簿回饋    |
| 自評S5-1040225   | 代表104年2月25日5號學生填寫得自評表紀錄  |
| 家長回條S8-1040110 | 代表104年1月10日8號學生給家長一封信之回條 |

#### 肆、研究結果與討論

本研究以行動研究方式進行，在國中一年級的國文科課堂中運用學思達翻轉教學法進行教學，以7週時間進行觀察與資料蒐集並分析結果，研究結果與討論分述如下。

##### 一、學思達翻轉教學法於國中學生國文學習之影響

###### （一）課程實施前

###### 1、研究初期的運作

藉由5天前導性研究的過程進行學思達翻轉教學的說明、操作後，學生從原本的冷漠、旁觀、質疑不解，漸漸發現學思達翻轉教學的益處，轉而為小聲討論、主動爭取發言及提出意見。上課氣氛比較活潑，學習更有效率，同時也讓平時對學習國文被動、囫圇吞棗且不求甚解的學生，藉由和同組同學互相討論而產生許久未有的成就感，分組學習除了有助於培養同學間的合作默契、提高團體榮譽感與向心力之外，更期許真正實施學思達翻轉教學時可達最高的學習效果。此外，在此階段也尋求家長的同意，向家長詳細闡述研究者的研究主題、研究目的、教學理念與課程安排，請學生帶回給家長詳閱及簽名後帶回，大多數家長對本研究持正面且友善的態度，家長回條列舉如下：

家長表示同意配合，除了謝謝老師用心外，也叮嚀孩子要能配合（家長回條S29-1040110）。

## 2、課程實施前對學生起點行為之了解

在正式實施前，為了進一步了解學生於課程實施前的學習動機，因此請學生填寫「國中學生國文學習動機問卷」，並進行學生訪談，充分明瞭學生於課程實施前國文學習的起點行為，彙整訪談結果如下：

我回家最先寫的功課一定是國文（訪S10-1040128）。

回家會將國文作業拿出來寫，有時還沒寫完就趴在書桌睡著了，爸爸會叫我去床上睡（訪S2-1040130）。

而學生在學習國文的過程中最感挫折的部分包括：課文或注釋背不起來、閱讀量太少且沒有養成閱讀習慣、閱讀與理解文言文有障礙、朗誦文本念錯音或遇到不會念的字時很困擾、耕耘與收穫不成正比等。綜上所述，在設計學思達翻轉教學時，內容上宜包含國文閱讀能力培養及作文寫作練習外，也要培養學生的閱讀習慣；利用坊間出版社針對國中國文課程相關文章或類文資料（如：世說新語、菜根譚、唐詩與幽夢影等淺白的文言文）來延伸閱讀，使教材的難易度適中，增加對文言文的閱讀能力，也鼓勵學生寫讀後心得並能與同學共同討論。

## （二）課程正式實施

實驗教學時間共7週時間，原則上利用每週二節國文課進行學思達翻轉教學法，每堂課時間為45分鐘，每一主題進行二節課，也包括檢討省思課程等內容。本研究共進行5個單元，皆依照「教師教學→進行學思達異質分組學習（小組活動、學習單、小組評估表、小組上課狀況調查表及學生自評表）→實施個別單元測驗（1課1次）→小組及個人表揚→資料分析（三角驗證）→反省評估（發現困難與思考解決策略）→與協同研究者對談→修正教學（個人專業成長）→下一單元之教師教學」等循環歷程進行，茲列舉1個單元的實施流程及學生回饋敘述如下。

### 1、單元名稱：大樹之歌

單元的教學目標為認識自然寫作的風格；能夠從事簡單的自然寫作和記錄；體會自然的可貴，進而尊重一切生命。培養學生能有條理、有系統思考，並合理的歸納重點，表達意見；且能欣賞作品的內涵及文章結構；並能體會出作品中對周遭人、事、物的尊重與關懷；進而將蒐集的材料，加以選擇，並做適當的運用。

### 2、實施流程

進行學思達翻轉教學活動進行前，研究者均事先將閱讀素養學習單發回給學生做預習，隔天早自修時間收回檢查，並列入小組分數，使小組成員互相督促完成學習單，達到預習效果。接續進行全班講述授課，課堂中穿插提問法以了解學生對課程內容是否理解大意，清楚修辭法及相關詞語的分析與活用。接續則是計算個人進步分數、個人及小組表揚，及單元測驗。茲將兩次學思達分組教學活動步驟如下（摘自教誌1040225、教誌1040302）：

（1）小組就組員在家預習所填寫的學習單上之題目逐題討論，並歸納整理出最完整答案。

（2）小組於規定時間內討論完畢之後，由教師抽出各組一名代表上臺發表。

（3）教師再抽出各組另一名代表上臺，提出已發表的這組答案的看法或作補充。答對者該組加分，答錯該組不扣分，以鼓勵學於分享與發表自己的觀點。

（4）組員先自行作答，完成後同組學生交換核對答案。

(5) 教練指導組員進行討論，最後由紀錄長將答案寫在學習單上，檢察長再複檢一次。

(6) 教師一面公布正確答案，一面逐題講解，使學生能了解並訂正錯誤。

(7) 教師針對疑難處指導或引導學生討論。

(三) 學生回饋：整理各個單元學生回饋資料如下

#### 1、對國文科實施學思達翻轉異質分組學習方式表示肯定

研究對象認為採分組討論教學很不錯，雖然還不是很熟悉，有一些緊張，但很有趣，且可以和同學互相討論增進知識，感受很好，建議以後可以常做類似活動，讓大家有發表自己意見的機會。

分組討論是很好玩的方式，也藉由大家提出問題與看法增進國文知識（自評S6 - 1040123）。

希望能更主動且積極的幫助組員，且要能將時間提早。下次盡可能在上課之前利用下課時間，先幫小甜蜜（各組成績較弱者之稱）解決他不曾的問題（自評S29 - 1040123）。

#### 2、課前預習單之準備度極為重要

有別於傳統教學模式，學思達翻轉教學法強調的是「異質分組討論」的重要性，亟需組員能積極討論，若學生回家沒有完成或草率作答，小組討論時就無法幫助其他組員尋找答案。

要用心準備學習單，做好課前預習，再和同學一起討論不會的問題，這樣才能使自己進步（自評S17 - 1040128）。

若沒有完成預習作業，分組討論時就會想講話，影響其他組員的討論，身為老闆（組長）很丟臉，所以要改進（自評S1 - 1040128）。

課前預習單回家沒有好好寫，小組討論時都直接用抄的，沒有提出自己的看法或疑惑和組員討論，下次要改進（自評S24 - 1040203）。

#### 3、自省意識漸強，逐漸減少苛責對方或低成就組員

在異質分組教學過程中，不論高、中、低成就學生皆有可能因個人誤判或思慮欠周詳，而造成小組失分的情形發生，犯錯的學生已逐漸從「一概否認」、「避而不談」、甚至「惱羞成怒」，逐漸進步到能「深切自省」；另外從學生的回饋資料中，更可發現同組組員出面為「小甜蜜」聲援，不僅包容其錯誤，更肯定其努力的過程，不計較其表現的結果。

我們這一組雖然很努力的教我，可是我卻辜負他們對我的努力，一直說我不會，讓教練哭了，應該改進（自評S28 - 1040306）

今天害本組沒有得分，我自己要多加油，回家要將學習單完成並且看完課文（自評S11 - 1040306）。

#### 4、「補救措施」提供讓組員的互動更親密的機會

由於第二階段的小考普遍成績退步，研究者利用空白課程讓學生依異質分組做討論，針對各組錯誤的題型提出補救辦法。學生自行歸納出不理解的部分，包括：倒反修辭法、語氣詞、象徵法的定義與運用等，由各組分配主題，老師提供教學光碟、相關工具書與輔助教材，學生製作講義與練習題，讓學生培養互相學習、主動解決問題的能力。

自己找題目是很大的挑戰，題庫的題目很多，好像每題都是重要的，同學們有各自的想法，因此每題都要討論很久（自評S13 - 10403010）。

此次找補充教材題目，使我學習到其他同學的認真態度，我應該向他們看齊（自評S1 - 10403010）。

5、肯定教學活動的改變，讓中、低成就的學生調整以往錯誤的學習方式，並產生更積極的學習態度

我下次背解釋、翻譯時要能「邊讀邊寫」才能不因寫錯字而失分，我不要再當小甜蜜了（自評S28 - 1040327）。

以前讀課文很難看出作者要表達的深層意思，現在則比較容易，這讓我更有信心去學國文（訪S13 - 1040327）。

實施學思達翻轉教學令我印象最深刻的部分是團隊合作互相討論的優點（訪S18 - 1040327）。

6、「欲罷不能」期望再續「異質分組討論」

進行完最後一次的異質分組討論後，研究對象似乎已經習慣一週有2次的分組討論活動，整個活動過程總見到組員間的合作、尊重且彼此間濃烈的革命情感。

到最後一次了，我唯一的建議就是：不要結束呀（自評S8 - 1040327）！

今天是最後一次分組討論活動了，各組的小甜蜜都很眷戀這模式，希望以後還有像這樣的異質分組學習活動（聯S19 - 1040328）。

學習前對學思達翻轉學一無所知所以覺得很好奇，學習後感覺讓自己的國文變好，也覺得很有趣（訪S2 - 1040328）。

學生對於學思達翻轉教學法由抗拒到接受，由被動到主動，顯現真的從中受益了（觀1040328）！

## 二、學思達翻轉教學法對國中學生國文學習動機之影響

研究結果依量化資料與質性資料兩部分來呈現，量化資料方面，將學生在課程實施前後的兩次國文學習動機問卷進行相依樣本  $t$  考驗分析；質性資料方面，將所蒐集的資料分類編碼並分析其結果，最後綜合量化與質性資料，來了解及比較學生於研究實施前後動機之改變。

### （一）量化資料：實施學思達教學前後的國文學習動機問卷分析

問卷題項中，相依樣本  $t$  考驗分析結果得到實施前與實施後共4題達到顯著差異，其他題項雖沒有顯著差異，但研究對象在課堂中卻表現得比實施前更積極主動，無論在課堂反應或作業完成率都有明顯進步，表2呈現  $t$  考驗之摘要表。

表2

學思達翻轉教學實施前後國文學習動機之 *t* 考驗分析摘要表

| 成對樣本                  | M   | SD  | <i>t</i> |
|-----------------------|-----|-----|----------|
| 第3題：我學習國文是因為對寫作有幫助    | .31 | .79 | 1.99*    |
| 第16題：我學習國文是因為想得到更好的成績 | .38 | .85 | 2.30*    |
| 第18題：我學習國文是因為對日常生活有幫助 | .31 | .88 | 1.96*    |
| 第20題：我對學好國文很有信心       | .35 | .86 | 2.09*    |

\* $p < .05$

綜合量化分析資料，可以歸納出達到顯著的題項所呈現出的是，藉由學思達翻轉教學實施後，學生認為這個方式可以強化寫作能力（第3題）、充實個人國文知識、增進文意判讀能力（第16題）、滿足生活運用需求（第18題）、提高學習國文的興趣與信心（第20題），顯示學生在國文學習動機上有一定幅度的成長。

## （二）質性資料

將每一次活動時所填寫或蒐集的各種質性資料（訪談、教學日誌、省思札記與觀察紀錄檢核表、學生的各項文件記錄等）予以整理分類，分析結果彙整如下。

### 1、學思達翻轉教學法能改善國文的學習態度

透過異質分組討論，研究對象漸漸產生「以小組榮譽為己任」的使命感，為了替小組爭光，低成就組員回家會將學習單完成，不會只想抄答案，且不懂的內容會主動找組員討論，並改掉不良的國文學習習慣；中、高成就組員則希望貢獻一己之力，協助組員們克服文意理解與答題等方面之困難，讓同組夥伴們更加團結，共同為小組爭取榮譽，整理學生回饋資料如下。

自從實施異質分組討論之後，我學習國文的方式有改善了。例如：會試著自己找出題目所要的答案。之前因為覺得國文很難，學習單時根本沒耐心看題目，所以根本就是亂填亂答，但現在大概都知道參考哪個範圍才是正確的，因為組員都有詳細解釋，而解釋得很淺白易懂（訪S11-1040314）。

實施異質分組討論後發現，如果不能流暢教導小甜蜜，表示自己其實懂得不夠多，或不擅長表達。雖然有時候小甜蜜的粗心、落四，令人感到無奈及火大，覺得小甜蜜沒救了，但看他們愈來愈進步自己也很有成就感，況且是同組不能放任他們不管，所說時不要說得太複雜，身為小組長為本組盡最大心力，是我的責任（訪S26-1040314）。

### 2、學思達翻轉教學法能提升學生課堂專注度

學思達翻轉教學法的異質分組討論方式，讓研究對象能專注傾聽其他組員的分享與意見，也會依次輪流並耐心地等待發言，讓組

員適度表達個人意見，使學生培養聆聽的素養與表達的能力，整理學生回饋資料如下。

今天異質分組討論時組員都專注地聽其他組員的分享、看法，平時最愛搞笑、岔開話題的小甜蜜也能安靜等組員說完才問問題（S2-1040317）。

今天的異質分組討論，大家很熱烈的一起討論，我們小組互相幫助，特別是「3號」，他提供了非常好的意見，若他每次討論者如此投入，而非閒閒坐在一旁，那我們這一組第一名就有希望啦（聯S21-1040317）！

### 三、實施學思達翻轉教學法之困難、解決策略

研究課程雖達成既定之教學目標，但研究者檢驗自身在實施學思達翻轉教學法時，仍有所不足及限制之處，針對這些遭遇之困難與解決策略，分述如下。

#### （一）時間掌控不易與討論時間不足，應以充分的前置作業因應

如何在一節短短的45分鐘內清楚地說明當天活動的流程，順利進行分組討論活動，有效率地完成學習單內容，認真填寫學思達翻轉教學法之相關文件資料，每一關卡都考驗著研究者掌控時間的能力。而以充分的「前置作業」降低「時間掌控不易」的風險與彌補「討論時間不足」的遺憾是可行的策略，此外，設計學思達翻轉教學活動時，除設想「預防措施」外，「時間」、「方式」的使用皆應預留彈性，以因應「突發狀況」產生干擾情況發生。

#### （二）學生口語表達欠佳與過度緊張常造成表現失常，宜事先構思口語表達策略並給予機會練習

長期端坐在教室內的學生，習慣被動地聽教師傳授知識，即使成績優異的佼佼者也無法保證皆能勝任「將所學消化吸收後再轉教他人」的考驗，若再加上輪到起來回答問題時的緊張或臨時上臺的恐懼，一切就變得更雪上加霜了！研究者在省思札記事先構思「增強口語表達能力與克服緊張」策略並實行之（省札1040309），例如：利用每一次班會課示範及訓練「如何把話說清楚、講明白」；上課講解時要求學生注意聆聽老師解題的方式，甚至要求學生如法炮製，以熟能生巧方式補此方面能力之不足。

#### （三）難易及分量適中的學思達翻轉教材不易設計，但可搭配授課進度以達平衡之效

研究者在設計學思達翻轉教學國文教材上，陸續接到諸多來自學生的建議，例如：

題目可以出難一點，要不然太簡單了一下子就討論完，不夠刺激；題目還是太簡單，要再出難一點；希望再多出一點題目（自評S13-1040306、自評S13-1040313、自評S13-1040323）。

題目不要太多，讓我們有思考、作答和討論的時間；分數應該要不超過百分，因為都破百的話，每一組都是第一名，就沒勝負（聯S2-1040307）。

基於上述現象造成學生感到挫折或是內心不平而提出的建議，建議在設計學思達翻轉教學教材時，宜注意儘量配合該週課內授課進度，一來既可收複習之效，二來又能避免題目有艱澀之虞；另外也能將作者的作品與類文納入晨讀時的閱讀題材；此外在設計教材時宜斟酌配分，以便讓各組最後在加總計分時有其差異性，才能增加區辨度。

### 四、學思達翻轉教學法對教師個人專業成長之助益

### （一）教學專業的成長

研究者自從採用學思達翻轉教學異質分組方式來進行國文教學後，對於國文教學的認知在根本上產生了一些改變，例如在教學目標上，由注重班級「考試成績」的競爭取向轉變為注重學生分組共同討論時的「學習方法與態度」取向；在教學方法上，由「傳統的講述方式」轉變為以「異質分組討論為主的方式」；在教材設計上，由「統一且單一的作答練習」導向轉變成「提問且多元的問題任務」導向；在教師角色上，由知識的「灌輸者」轉變為知識的「引導者」。

### （二）教師身教的示範

研究者秉持身教重於言教的原則，在實施學思達翻轉教學法時帶著研究對象一起檢討與反省，並藉由準備的過程讓學生能體會「臺上一分鐘，臺下十年功」背後的辛苦付出，也期待下一次的課程學生會有更好的表現。

### （三）師生默契因「融洽關係」的建立而增進

研究者在這段學思達翻轉教學過程中，對「融洽關係」亦感同身受，因每週2次共2堂課的分組討論而產生的師生默契與日俱增，從第一次活動進行到活動告一段落，學生與研究者的距離越來越短，由原先對學思達翻轉教學分組討論的懵懵懂懂與諸多怨言，到逐漸能體會每次活動蘊藏的用意，也能感受研究者付諸在他們身上的用心，也樂於提供教學回饋。且為配合「行動研究」的精神，在行動中修改下一次的行動內容，也適時將學生的建議放入之後的活動設計中，如此學生更能認同研究者廣納意見的誠意，與立即性的回應及修正，師生也因這活動的經驗學習到另一種溝通、合作與體諒。

### （四）學習氣氛營造

由於學思達翻轉教學中個人進步分數的設計，讓班級中成績落後者有個能力可及的目標，且經換算成積分後，加分的幅度有時會高於成績優異者，故可謂「小兵立大功」，因此中高程度學生不再強烈排斥教導低成就同學，反而因低成就同學表現優異而心喜若狂或低成就同學因表現失常而自責不已；中高程度的學生會在回饋資料中自我反省，例如：下一次要提早教、我要主動詢問小甜蜜是否需要幫助等，以發揮學思達翻轉教學分組討論互助學習的精神，營造良好的學習氣氛。

## 伍、建議

本研究透過行動過程中不斷的反省、修正、調整步驟，來實踐「教師即是研究者」的行動研究精神，研究者亦因此研究過程，對「學思達翻轉教學法」的內涵有更真實且完整的體會。綜合上述的研究結果與討論，提出具體建議，作為將來從事學思達翻轉教學國文教學與研究的參考。

### 一、前導性研究的進行可提高正式研究的順暢及教學成效

學思達翻轉教學的實施步驟、各角色的工作任務和各項紀錄單的填寫皆異於傳統教學模式，本研究發現前導性的研究可讓研究對象對學思達翻轉教學的概念及特性有初步的認識；而研究者亦可藉由前導性的研究，熟練學思達翻轉教學法的教學模式與流程，發覺教學活動的困難之處，如此才有利於研究者更加明瞭正式進行學思達翻轉教學活動時的可行性，後續的正式研究方能順利進行。

### 二、學思達翻轉教學的異質分組及座位應由教師安排且宜定期更換

研究者實際教學的心得發現，在異質分組方面，應儘量由教師安排，運用組員的差異性作互補，以完成小組學習任務，對於易受排擠的低成就學生或特殊學生也可因由教師安排而減少受到排斥的情況；定期換組方面，若在研究進行一段時間，發現有嚴重適應不良、摩擦屢屢產生、溝通互動不良的情形，研究者不妨再度依據異質分組的原則實施定期換組（例如：以一次段考的時間為期），好讓學生有機會遇到自己合適的組別來進行學習。

### 三、應在正式實施學思達翻轉教學前訓練各角色與其職務分配

學思達翻轉教學的各角色宜在正式研究前進行職前訓練；職務的分配宜採指定與民主的折衷方式，並隨定期分組而進行職務調整。且職務比重繁簡不一，故建議在開始研究之初，先由教師依學生能力（非以學生成績優劣為依據）指定適任者擔任，一段時間後，應將小組中每個人所擔任的角色予以更換以求公平。

### 四、宜從「學生」的角度修正課程設計，並持嚴謹少缺漏的研究態度

在設計學思達翻轉教學教材供研究對象練習時，從學生文件資料中的回饋不難看出研究對象對該次活動的喜好程度；雖然起初在批閱回饋資料時，有時會認為學生的建議吹毛求疵或小題大作（例如：對籤筒的諸多建議），甚至是過於天馬行空（例如：希望讓每位同學都有一起上臺作答的機會），但研究者抱持開放態度陸續接納其看法並確實修正之，或於實驗較成熟的後期嘗試一些難度較高的建議時，研究對象就能感受到研究者願意廣納建言，在下一次的回饋時更願意表達對研究設計的意見，此即形成一良性循環，以期建立良好的師生「融洽關係」。

---

#### 參考文獻

- 何三本（2002）。九年一貫語文教育理論與實務。臺北：五南。
- 何琦瑜（2014）。翻轉教育2.0，親子天下學習與教育。臺北：天下。
- 李佩芬（2014）翻轉教育實戰指南。親子天下，26。
- 佐藤學（2014）。學習的革命—從教室出發的改革。黃郁倫、鍾啟泉譯。臺北：天下。
- 林素卿（2014）。教師行動研究導論。高雄市：麗文文化。
- 張輝誠（2014）。翻轉教室@臺灣：學思達翻轉教學法－我的十五年教學生涯之後的全新改革。取自<http://www.fliptw.org/#!sharestar1/c5dy>
- 張輝誠（2015）。學思達 張輝誠的翻轉實踐。臺北：親子天下。
- 教育部（2011）。國民中小學九年一貫課程綱要—語文學習領域（國文）。臺北：教育部。取自[http://www.k12ea.gov.tw/ap/sid17\\_law.aspx](http://www.k12ea.gov.tw/ap/sid17_law.aspx)
- 曾世杰、賓靜蓀（2014）。動手作開啟真學習。親子天下，58，152-183。
- 蔡瑞君（2014）。數位時代「翻轉教室」的意義與批判性議題。教育研究與發展期刊，10（2），115-138。
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip your classroom: Reach every student in every class every day*. Washington, DC: International Society for Technology in Education.
- Driscoll, T. (2012). Flipped Learning and democratic Education: The Complete

Report. Retrieved from

<http://www.flipped-history.com/2012/12/flipped-learning-democratic-education.html>

Fulton, K. (2012). Upside down and inside out: Flip your classroom to improve student learning. *Learning & Leading with Technology*, 39(8), 12-17.

Hamdan, N., McKnight, P., McKnight, K., & Arfstrom, K. M. (2013). *A review of flipped learning*. Retrieved from [http://flippedlearning.org/wp-content/uploads/2016/07/LitReview\\_FlippedLearning.pdf](http://flippedlearning.org/wp-content/uploads/2016/07/LitReview_FlippedLearning.pdf)

Herreid, C. F., & Schiller, N. A. (2013). Case studies and the flipped classroom. *Journal of College Science Teaching*, 42(5), 62-66.

Khan, S. (2011). *Let's use video to reinvent education*. Retrieved from [https://www.ted.com/talks/salman\\_khan\\_let\\_s\\_use\\_video\\_to\\_reinvent\\_education](https://www.ted.com/talks/salman_khan_let_s_use_video_to_reinvent_education)

---

\* 陳佩瑜 · 彰化縣花壇國中教師

\*\* 龔心怡 · 國立彰化師範大學教育研究所副教授

電子郵件：[yu0911790579@gmail.com](mailto:yu0911790579@gmail.com)；[hykung@cc.ncue.edu.tw](mailto:hykung@cc.ncue.edu.tw)