

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：PHA1090387

學門專案分類/Division：人文藝術及設計

執行期間/Funding Period：109/8/1~110/7/31

透過自主網路探究發展英文數位閱讀素養
Developing EFL Digital Reading Literacies through Autonomous Internet Inquiry
英文字彙與閱讀（上）

計畫主持人(Principal Investigator)：陳錦珊

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

致理科技大學/應用英語系

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 年 9 月 17 日

一. 報告內文(Content)

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

台灣數位閱讀素養調查 台灣參加由國際教育成就調查委員會 (IEA) 主持的每 5 年一次的國際閱讀素養調查 (Progress in Reading Literacy Study, PIRLS), 針對各國學生正式入學、學習 4 年之後的閱讀 素養。2016 年的調查共有 50 國參加, 台灣排名第 8 名, 相較於之前幾次的排名, 台灣學生 的閱讀成績、態度與行為都有顯著提升。然而, 2016 年 IEA 首度加入 數位閱讀素養調查 (Extension of PIRLS, e-PIRLS), 模擬網路上的閱讀環境來評量學生的數位閱讀素養, 共有 14 國參與, 台灣排名第 7。雖然排在中段, 但若將 PIRLS 成績跟 e-PIRLS 成績相較, 台灣 是受測國家中兩者分數差距最大的, 也就是台灣的數位閱讀素養大幅落後紙本閱讀素養。e PIRL 測驗中包含跨網站搜尋, 題目當中設計了廣告來引誘讀者, 台灣的學生點擊不相干廣 告的比例, 是所有參加國中最高。線上閱讀策略除了紙本閱讀技能之外, 還包括: 理解與 連結分散、非線性卻有許多相關的材料; 理解非連續、多元型態的文章(如照片、圖畫、影 像、動畫); 處理、篩選和判斷文章的差異; 綜合歸納多種來源和形式的資訊等等。以 e-PIRLS 的調查結果來看, 台灣學生雖然日常使用數位科技的比率很高, 但大多是用來看影 片、玩遊戲(柯華葳、張郁雯、詹益綾、丘嘉慧, 2017)。在全球數位化的時代, 資訊與網路 科技的帶動下, 未來的學習資源不會再只限定於可控制範圍的紙本閱讀或單一化標準, 學校 教育如何系統化有效地協助學生發展數位素養, 是當前教育工作者應當積極面對思考的課題 (許育健, 2013)。

2019 年 12 月 3 日台灣與經濟合作暨發展組織(Organization for Economic Cooperation and Development, OECD)同步公布「國際學生能力評量計畫 2018」 (Programme for International Student Assessment, PISA) 的結果。PISA 調查不同國家 15 歲在學學生的閱讀、數學及科學 素養, 主要評量學生參與社會所需的關鍵知能。台灣參與 PISA 2018 年的學校共計 192 所學 校、7,243 位學生。臺灣 PISA 2018 閱讀表現平均 503 分顯著高於 OECD 平均 (487 分)。其 中, 臺灣學生在定位訊息(locating information)、理解(comprehension)、評鑑與省 思(evaluation and reflection)三個閱讀歷程分量尺上的平均分數分別為 499 分、

506 分、504 分，相較於臺灣 PISA 2009 的 495 分（與 OECD 2009 平均 493 分相近），臺灣學生閱讀素養呈現小幅提升，在國際比較上也略有進展。然而，自 2015 年起 PISA 全面實施電腦化評量，臺灣學生在家庭與學校情境比較少接觸這類的閱讀及評量方式，PISA 數據顯示，臺灣學生於試題未填答率明顯較高。再者，閱讀素養兩極化的情形越趨明顯，高分群的學生進步許多，但是閱讀表現不理想的學生比率也增加。值得注意的是，台灣學生害怕出錯的比例是世界之冠，女生尤其明顯(洪碧霞，2019)。個別差異來自於閱讀能力，或是源自於數位落差，值得進一步探究。害怕出錯的心態也是我們要注意的問題，是否學生因此對於相對複雜困難的網路閱讀就心生退卻？論及英語閱讀學習研究，學習者的母語能力、學習策略、習慣與英語的發展息息相關。以目前台灣中小學學生的普遍性數位閱讀素養仍待加強的情況來看，高等教育如何承接這些學生的狀態，發展適合當代年輕人的課程，就是我們需要努力的目標。

英語學習的多元型態在全球化的趨勢現況，英文如今作為通用語(*lingua franca*)，有複雜的語言變異(*language variations*)與專屬特定文化/族群的使用體例與慣用語(*genres and registers*)。不論是在語言結構(語音、音韻、構詞、句法、語意)及語言在文化上的表現，都使得傳統英語教學提供單一標準化的版本做為學習樣板的教學模式，已經不再適用(Tafazoli, Parra & Abril, 2017)。美國測驗服務社(ETS)於 2016 年 5 月提出新制 TOEIC，正是為了回應英語使用在全球的實際狀態，因此在新制 TOEIC 聽力測驗中加入了多國口音，在閱讀測驗中則加入了數位文本(如即時通訊軟體上的訊息)。教師與學生不再只是面對教科書式的規範式文法(*prescriptive grammar*)，而是大量的數位資訊通過各種傳播媒介及載具，呈現英語在不同學門、群體、場域的多樣性描述式文法(*descriptive grammar*)。如何銜接既有的書面文本的學習和新興的數位化多元型態的語言學習(*emerging digital and multimodal language learning*)需要更多相關研究的投入。

2. 文獻探討(Literature Review)

社會文化觀點之自主學習

綜觀自主學習研究的典範，Benson(1997)率先提出自主語言學習研究大致分為三種型態 (*versions*)的研究取向：技術型態(*technical version*)、心理型態(*psychological version*)、政治型態(*political version*)。技術型態的研究取向，強調自學(*self-study*)時的技巧與策略(*skills and strategies*)，如認知策略(*cognitive strategies*)、後設認知策略(*metacognitive strategies*)、社交策略(*social strategies*)、

情意策略(affective strategies)等(Oxford, 1990)，希冀能培養全面性的語言學習與使用策略控制(a holistic view of strategic control of language learning and use)，通常和學習者訓練(learner training)的實務與研究有關(Wenden, 1991; Wenden, 2002)。技術類型的觀點認為自主學習即情境(autonomy as situation)，強調學習者在自學中心(self-access center)的情境中學習時，應有的心理特質與行為表徵(Dickinson, 1995)。心理型態的研究取向，則關注較為概括性的情意與態度(affect and attitude)等議題(Cotterall, 1995)，討論能讓學習者對自我學習產生責任心的內在意向與能力(mental dispositions and capacities)(Holec, 1981)。而政治型態的研究取向，則強調對於學習者的權力賦予(empowering)和解放(emancipation)，討論如何賦予學習者參與、控制、管理學習內容(content)和學習過程(process)(Benson, 1997; Sinclair, 2008)。這個取向的研究經常會和Candlin(1997)所提出之語言自主(autonomy in language)、學習自主(autonomy in learning)、生活自主(autonomy in living)的主張連結在一起，試圖尋找出更有效益的方式，改造學習環境，以期能對於學習者有更多的權力賦予(Ganza, 2008; Macaro, 2008)。其關注的議題不只是學習自主，尤其擴充到個人自主(personal autonomy)。從社會批判與社會改革觀點下審視自主學習，每個人所要發展的不僅是在教育機構中去學習「學習」(to learn 'to learn')，更是在個人生活與所屬群體、社會、文化體系中去學習「解放」(to learn 'to liberate')(Kumaravadivelu, 2003)。值得注意的是，這些研究型態在定義上和 研究設計上，常常是部分重疊的(Benson, 2006)。Oxford(2003)擴充 Benson(1997)的主張，提出技術觀點、心理觀點、社會文化觀點 (sociocultural perspective)及政治批判觀點(political-critical perspective)的系統化模組，希望能提供一個較全面性系的檢視角度，來協助了解自主語言(或外語)學習研究與實務應用的全貌。其中，技術觀點、心理觀點和政治批判觀點的論述和 Benson 的原始提案類似。而社會文化觀點則包含兩個層次，聚焦於社會中介學習(socially mediated learning)的本質。相較於傳統認知心理學，社會文化理論強調社會互動(social interaction)是認知與語言發展不可或缺的因素。Oxford 所提出的第一個層次的社會文化觀點，源自於 Vygotsky(1978)的學說，認為任何的學習都是與所處情境場域(situational contexts)有關，學習與發展必須透過中介質 (mediator)，進行個人世界與外在世界的持續性互動才能順利產生(Lantolf, 2000)。中介質可以是實體器具、象徵符號、與之互動的他人、參與的活動、生活的經驗等。中介(mediation)是一種人類透過發展文化器具、概念、活動來規律(regulate)自我與所處文化棲息地的過程。透過這樣的過程，人類得以對於物質世界與自我世界進行自願性控制與轉化(voluntary control and transform)(Wertsch,

1998)。

第二個層次的社會文化的自主學習觀，則偏重與情境認知理論(Situated Cognition)、實踐社群(Community of Practice)等學說的相關性(Lave & Wenger, 1991; Wenger, 1998)。根據情境認知理論，知識並不是固定不變的真理，而是動態的、是特定族群經過長時間溝通協調得到的過程與結果。而學習是一種從周邊參與到完全參與(from peripheral to full participation)某一特定實踐社群的漸進過程。在這過程中，隨著參與度的增加，學習者的專業、身分認定、權力、動機，以及對於社群的貢獻也會隨之增加。情境認知理論所關心的議題，包含：(1)學習環境可能提供的學習資源(所跟隨的大師、所經歷的事情、所接觸的工具等)，及學習者對於這些學習資源的認知與理解，(2)學習機會的可取得性(accessibility of learning opportunity)與相關執事的透明性(transparency of practice)，包括對於操作過程與所需工具之觀察與體驗，(3)學習者與所參與事務(the discourse of practice)之互動關係的演化與移轉，像是身分定位(identity)和動機隨著參與度與專業的增加而產生的轉變，(4)在學習過程中可能出現的衝突與矛盾(Lave & Wenger, 1991)。

從社會實踐的角度出發，Lave(1991)主張有關學習發展的研究，應該針對特定情境下的學習活動，從學習者局內人(insiders)的角度，從多重面向，透過闡述學習的過程，探究學習可能發生的衝突與和解、人我關係、自我定位、專業發展等相關議題。學習者的生命故事(lived stories)或是學習事件(learning episodes)，在自我發現與訊息轉換的過程中，在自我反思與合作敘事中，因此扮演著很重要的角色，也是知識社會建構(social construction of knowledge)的基礎(Browns, Collins & Duguid, 1989)。Oxford(2003)建議，自主外語學習的研究應該盡可能從多重觀點，對於學習的過程與結果進行長時期反覆的觀察、紀錄、討論與詮釋。

英文數位閱讀

英文數位閱讀素養 根據 PISA 提出之閱讀素養的評量，其涵蓋的層面包括多元文體、文本情境，閱讀的形式從傳統書籍閱讀擴充到信件、廣告、刊物等。同時，閱讀理解的歷程包括(1)擷取與檢索，從文本中找出訊息的過程；(2)統整與解釋，整合文本中各訊息以理解其主要概念，解釋則關注於讀者是否能解釋文中為提及的內容；(3)省思與評鑑，在閱讀的過程中，讀者必須思考文中所隱含的訊息，並連結於自身的知識與經驗，透過這樣的連結比較，針對文本進行個人的判斷。由此，閱讀素養不再只是狹義限制在認字、理解的層面，閱讀的過程中，讀者以自身的經驗與文本進行互動，並針對文本提出批判性評量與反思。

PISA 定義閱讀素養 為個人了解、使用與反思文本的內容，以達成個人目標、發展個人知識與潛能，並進行社會 參與。依照此定義，閱讀素養強調學習者透過閱讀而學習，而非學習如何閱讀(OECD, 2009)。數位素養(digital literacy)首先由 Gilster(1997)提出，定義為以不同形式來瞭解並且使用電 腦廣泛資源的能力。數位素養與電腦素養(computer literacy)、資訊素養(information literacy)、多元素養(multiliteracies)、網路素養(web literacy)、媒體素養(media literacy)、新素養(new literacies)等辭彙都有相互涵蓋的概念(Secker, 2018)。

英語教學領域相關研究主要採用 從新素養(new literacies)的觀點延伸出來的數位素養(digital literacies)，以複數強調多元素養 的特徵，其定義為：個人的覺知(awareness)、態度(attitude)和能力(abilities)，讓個人能在特 定的生活情境中，展開具建設性的社會行動(enabling social actions)並反思其發展歷程，適切 地使用數位工具和設備來分辨(identify)、連結(access)、管理(manage)、整合(integrate)、評估 (evaluate)、分析(analyze)和合成(synthesize)數位資源，建構新的知識 (construct new knowledge)、創造媒體表達(create media expression)、和他人溝通 (ability) (Benson, 2008； Leu et al. 2004； Martin, 2006)。瞬息萬變的網路資訊科技持續在各不同層面影響個人與專業領域發展，數位素養包含能 成功使用並適應這些新興科技和場域的技巧(skills)、策略(strategies)和傾向(dispositions)。網路與 ICT 有助於促進自主學習，在於具有以下特性：(1)強調個人化的學習路徑，網路上豐 富的資源及多樣化的體裁(genres)足以滿足不同的學習者需求，即使他們具有不同的學習風 格、能力、興趣；(2)滿足協作與合作學習機制，學習者透過網路連結，進入各種不同的知 識、實踐、學習社群，與社群中的專家、同儕對話互動，並在社群中彼此互為影響，促成個 人乃至群體的改變與轉化；(3)實際溝通或溝通模擬 (Bailly, 2010)。數位素養與自主學習兩者具有相當的共通性，也彼此相輔相成，為了能在數位化時代持續進行自主性終身學習，學習者需要發展跨語文數位素養。

學者們檢視英語學習者的網路閱讀行為，發現學習者使用許多特定的策略進行閱讀理解，如局部性策略(local strategies)(尋找字詞的意思)、全面性策略(global strategies)(使用被餅 知識、參考網路上其他資源)(Konish, 2003)。學習者在閱讀理解上遇到問題時，最常做的事 11 是查詢線上字典、翻譯、索引(Huang et al., 2009)，其次是參考線上多媒體資源(Park & Kim, 2011)。這些較早期的研究似乎顯現出書面閱讀策略與線上閱讀策略有密切關聯。然而，另外有一群學者(Leu et al., 2013)則認為傳統的書面閱讀與線上閱讀本質就不相同，因此提出線 上研究與理解新素養(new literacies of online research and comprehension)的架構，指出線

上閱讀的五個基本步驟：分辨問題、定位資訊、評量資訊、整合資訊、溝通資訊。這些步驟連結成線上讀者的閱讀路徑(reading paths)及影響這些路徑做決定(decision-making)的過程。針對這個新興議題的英語教學研究目前是相對不足的。

新興科技媒體如何與英(外)語課程整合，學者提出四個方面的目標(王樂、麥陳淑賢，2018)：(1)技術目標，亦即使用各類型數位工具或平台的能力和技巧，如線上論壇、數位編輯軟體、Google 協作平台、同步聊天室等；(2)語言目標，在社會文化理論的架構下，數位閱讀素養的語言學習乃是透過社會參與與實踐(social participation and practice)(Barton & Potts, 2013)，因此，語言學習除了傳統的字彙、文法、篇章、內容等學習重點外，同時關注網路上多元型態的資訊傳遞方式，網路社群上的文體特徵、構詞、語法特性及學習者閱讀路徑的動態(Navarro & Silvestre, 2010)；(3)訊息目標，主要體現在學習過程中之搜尋、體驗、重組與創造；(4)關係目標，亦即在學習過程中經由參與的各種型態的群體所形成的社會關係，如協同合作小組，或是在網路上的各種線上社群(online communities)，如臉書社團、粉絲專頁、專題論壇、或是由某專長領域人士所形成之線上實踐社群(communities of practice) (Lave & Wenger, 1991; Wenger, 1998)。

3. 研究問題(Research Question)

本教學實踐研究計畫依循社會文化典範之自主語言學習的主張(Oxford, 2003)，目的在協助學生透過適性的自主網路探究學習，發展全球數位化時代所必須具備的英文數位閱讀素養。本計畫擬定兩個研究問題，以利後續之現象觀察、研究設計、資料收集分析、研究結果討論之聚焦：(1) 學習者英文數位閱讀素養之發展過程為何？(2) 影響學習者發展英文數位閱讀素養之內外在因素為何？

4. 研究設計與方法(Research Methodology)

本研究以參與式行動研究(Participatory Action Research, PAR)，進行課程及教學活動之發展、執行、觀察、紀錄、省思、分析與詮釋。觀察重點在於學習者的學習路徑與學習成效。根據 SAGE Encyclopedia of Action Research(Coghlan & Brydon-Miller, 2014)，PAR 是社會科學中的一種研究典範，PAR 強調在產生與場域相關群體的知識的過程中，研究者和研究對象之間的合作參與。通過 PAR 產

生的知識並不僅僅為建構特定學門領域的理論架構，PAR 本身更包含了場域社群的動態改變(Creswell, Handson, Clark & Morales, 2007)。PAR 的開展始於特定群體的參與意圖、特定需求、挑戰和學習經驗(Stringer, 1999)，持續經由參與者和場域條件的限制，而被生成(be generated)一種動態過程(dynamic process)(Greenwood, Whyte & Harkavy, 1993)。PAR 透過行動(action)和反思(reflection)之間的辯證，隨著時間的推移形成了行動方法和模式(Smith, 1997)。通過 PAR 而演化發展的理解與改變，便是反思性(reflexivity)可以產生的功能，因此，PAR 的過程包含了相關群體的個人成長(self-growth)(Kidd & Kral, 2005)。

PAR 作為教學法(Participatory Action Research as Pedagogy)的應用，提供學習者知道並辨認賦權(empowering)的過程、內在與外在權力彼此制衡的機制(Fals-Borda, 1991)。PAR 包含一個反覆的行動和反思的過程，因此挑戰學習者批判性地反思他們的自我意識，同時透過集體參與行動來轉變更廣泛的社會關係(Mountz, Moore & Brown, 2008)。在 PAR 教學現場，研究者是社群成員的共同探索者，共同研究對場域相關群體具有重要意義的問題。在各種問題的推動下，不同群體之個人進入一個流動的過程(fluid process)、尋找差異、遇到問題和疑慮，並與其他人合作，重建、轉化自我、社群關係、社群秩序等(Smith, 1997)。在這樣的過程中，研究者不是超然的主導者，研究本身的所有權(ownership)由教學場域的相關群體共同持有；研究者與教學現場的相關群體共同合作，發現、定義研究問題、共同生成相關知識、學習並執行研究方法、採取行動、分析解釋結果(Greenwood & Levin, 1998)。PAR 教學在高等教育的應用，具有幾項互動要素：(1)PAR 教學的目標是更深入地了解專業實踐，豐富參與者的能力，及讓參與者提出改進質量的機會，(2)在專業實踐的研究中，PAR 教學的研究對象彼此合作，共同探索自我，(3)PAR 教學研究具有批判性、積極性和行動導向性(action-oriented)，(4)專業實踐研究的結果，並不是最終的成就，而是一種思考教學和學習的方式，以促進未來更廣泛 持續性的改進(Sepra, Ferreira, Santos & Texeira, 2018; Strode, 2013)。

研究工具

本研究計畫主要觀察學習者透過自主網路探究發展英文數位閱讀素養的過程；在學習過程中，學習者之於語言、資訊、文化、知識、技巧、態度、價值觀、自我認定等，可能產生的改變與轉化，以及學習者對課程規劃、教學活動之觀點回饋。研究工具多元，包含：(1) 學習成效檢測工具包含網路資料搜尋策略量表、網路探究學習單、網路探究專題評分表等教學活動使用的評量工具。(2)對於學習過程之紀錄，則有反思學習單、助教會議記錄、與授課教師之觀察記錄。

(3)對於發展路徑與顯著議題，則在期末舉行焦點訪談，邀請學生共同分享。

資料處理與分析

依照本計畫之研究目的，所收集來的資料廣泛，有文字、影音、作品等不同類型，作為彼此的參照。資料處理與分析將透過質性資料處理軟體 NVivo 進行。資料處理流程分為八個步驟，分別為轉化選取資料、決定分析單位(analysis unit)、建立編碼架構(coding scheme)、進行編碼分類、搜尋比較分析、產生暫時主張(temporary assertion)、找尋證據檢驗、陳述主要發現(吳心楷、辛靜婷，2011；陳群典，2013)。依循紮根理論(Grounded Theory)所建議，透過反覆閱讀資料，由資料當中尋找新興的顯著主題(emerging salient themes)(Strauss & Corbin, 1998)資料編碼的建立先透過反覆的資料閱讀，將有意義的資料編為自由碼，過程中透過持續性比較(constant comparison methods)(Glaser & Strauss, 1963)，將已編碼的資料彼此交互參照比對，並透過 NVivo 進行分析碼的分化、合併、和移動，以預備建立更有系統的主題連結。當主題連結條件矩陣(conditional matrix)趨於成熟時，本人將依據研究問題，檢視所分析資料呈現的模式，提出暫時主張，並尋找相關佐證或是反證，頻率是決定主張適切性的因素，上下文的脈絡也是確立主張是否成立的關鍵。

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

(1) 教學過程與成果

本課程依循情境認知學派的觀點，以認知師徒制(Cognitive Apprenticeship)(Collins, Brown & Newman, 1989)為出發，建立起教學現場實務性的原則與步驟。認知師徒理論強調專業的透明性與取得性(transparency and accessibility of expertise)、策略投資(strategies investment)、教材與活動的全真性(authenticity)，以及提供發展並使用認知工具(cognitive tools)(Brown, Collin & Duguid, 1989)。教學/學習過程包括四項重點元素：示範(modeling)、鷹架(scaffolding)、淡出(fading)、指導(coach)。示範意指由教師進行的演練與展示，亦即各個步驟的演示與說明。鷹架代表學習者在進行一項任務、工作、技術演練時，教師所提供的輔助與支持。淡出強調的是教師的逐漸退出指導，並賦予學習者更多的自主性與權責。指導則是在整體的學習與教學過程中的各種的教導、訓練、諮詢、輔導等，如任務的分派、工作項目的則定、提供協助、問題解決等。本計畫以認知師徒理論應用於教學現場，考量五個學習並教學的面向：內(content)、方法(method)、順序(sequencing)、社會(sociology)、合作

(cooperation)。內容泛指所要學習、教授的學科知識、專業技能、理解策略、控制策略、學習策略等。方法則包含各項能促使專業提升的管道，如示範、指導、鷹架、口述、反思等。順序則在於任務選項的先後排列，由簡入繁、由淺入深的步驟來安排。社會強調的是學習環境的社交特性，正如情境學習所關切的實踐社群，內在動機的促成與強化等。最後，合作則側重同儕共同合作學習、彼此回饋、分享資源的機制。

課程執行共分為四個階段，分別說明如下：

1 預備期 (5 週)

- 主題內容：SDGs 主題多模態材料 (書面、短片、網路資料)
- 語言學習：相關字詞、句型、段落技巧
- 閱讀策略：尋找主旨大意、細節、文章結構分析、數據與文字表達
- 網路搜尋策略：TRAILS 題庫、網路閱讀學習單

2 先導期 (3 週)：小組期中報告 (含 Edublogs 平台操作指導、小組個別諮商)

- 主題內容：介紹環保品牌 (Eco-friendly Brands)
- 學習活動：在 Edublogs 建立小組部落格，收集相關環保品牌的文章，並做成英文摘要；綜合所收集的資料，設計小組宣導海報；紀錄個人反思回饋

3. 反思回饋

- 定向障礙：不熟悉這樣開放式的學習模式，不知道從何開始找尋適合的資料。
- 合作學習：小組成員不熟悉，或是彼此學習目標不同，小組分工不明確，效率不好，較缺乏專案管理。
- 網路閱讀：網路文章長、生字多，閱讀困難。解決方式：Google 翻譯、單字查詢、反覆閱讀、請教同學。
- 資料搜尋：所收集的資料來源單一，多屬官方網站，媒體報導。甚或，有小組直接閱讀中文網站。
- 數位操作：Edublogs 平台不穩定，少數小組部落格資料會不明原因消失。雖然平台具有多人共編的功能，成員彼此之間的在平台上的互動仍較缺乏。
- 資訊傳遞：資料的擷取與重整，較缺乏評量及批判性的思考。
- 學習者特性：學生缺乏相關學習經驗，也較缺乏自信心，容易退卻。小組個別指導有明顯的幫助。

4. 實作期 (5 週)：期末小組報告 (改用 Flipboard 平台，進行操作指導、3 次小組個別諮商)

- 主題內容：青年的永續發展目標提案

- 學習活動：選擇特定 SDGs 指標，搜尋相關文章，每週在 Flipboard 彙編小組主題雜誌，彙編者必須寫上自己的註記，小組成員互相評論彼此收集的文章；綜合所收集到的資料，小組完成該主題個人之成果展示（海報/簡報/文創商品），並進行成果展示；紀錄學習歷程之個人學習單。

學習者網路學習策略

從學習者網路學習策略量表的統計結果來看，半數以上的學生在進行資料搜尋時，知道如何定向(定向策略)。將近七成的學生知道如何評量網路收集到的資料(評量策略)，同時知道如何確定搜尋目標，並隨時檢查自己的搜尋標的(目標策略)，也會在遇到瓶頸時，嘗試不同的網路資料搜尋管道或方法(嘗試錯誤)。六成左右的學生知道如何透過關鍵字及尋找主旨的方式，進行網路資料搜尋(尋找主旨)。最後，近七成的學生對於網路搜尋的控制策略及問題解決策略的掌握度表示肯定(表一)。

表一 學習者網路搜尋策略

網路搜尋策略	1	2	3	4	5
定向策略					
1 當我在網路上搜索資料時，我不知道該怎麼辦。	10.2%(5)	38.8%(19)	30.6%(15)	14.3%(7)	6.1%(3)
2 在網路上搜索資料時，我總是感到迷茫。	2%(1)	32.7%(16)	43.9%(21)	14.3%(7)	8.2%(4)
3 當我搜索網路料時，我總是會感到緊張。)	10.2%(5)	26.5%(13)	38.8%(19)	16.3%(8)	8.2%(4)
4 我不知道如何開始進行我的網路資料搜索。	12.2%(6)	34.7%(17)	34.7%(17)	12.2%(6)	6.1%(3)
評量策略					
5 我會持續評估從網路所搜尋到的資料之間彼此的關係。	0%(0)	6.1%(3)	42.9%(21)	38.8%(19)	12.2%(6)
6 我會思考如何呈現和組織從網路所搜索到的資料。	0%(0)	6.1%(3)	24.5%(12)	46.9%(23)	22.4%(11)
7 我會比較從不同網站所收集到的資料。	0%(0)	10.2%(5)	28.6%(14)	30.6%(15)	30.6%(16)
8 我會判斷某些網站上提供的資料是否值得參考。	2%(1)	2%(1)	28.6%(14)	40.8%(20)	26.5%(13)
目標策略					
9 我通常會在開始進行網路資料搜索之前先確定我的目標。	0%(0)	4.1%(2)	20.4%(10)	46.9%(23)	28.6%(14)
10 我會一直提醒自己網路資料搜尋的目的。	0%(0)	6.1%(3)	26.5%(13)	32.7%(16)	34.7%(17)
11 有時，我會停下來想一想仍然缺少哪些資料。	0%(0)	6.1%(3)	30.6%(15)	36.7%(18)	26.5%(13)
12 我會思考要如何使用搜索到的資料。	0%(0)	2%(1)	28.6%(14)	38.8%(19)	30.6%(15)
嘗試錯誤					
13 當我無法在某個資料庫中獲得任何資料時，我會嘗試其他資料庫。	0%(0)	6.1%(3)	36.7%(18)	18.4%(9)	38.8%(19)
14 當我找不到足夠的資料時，我會嘗試一些可能的入口網站。	0%(0)	6.1%(3)	36.7%(18)	22.4%(11)	34.7%(17)

15	如果搜尋不成功時，我會嘗試其他的一些搜索引擎。	0%(0)	4.1%(2)	26.5%(13)	36.7%(18)	32.7%(16)
尋找主旨						
16	我通常會事先考慮可以使用哪些關鍵字。	0%(0)	6.1%(3)	36.7%(18)	18.4%(9)	38.8%(19)
17	我會盡可能選擇每個網頁中提供的中心概念。	0%(0)	6.1%(3)	36.7%(18)	22.4%(11)	34.7%(17)
18	我會瀏覽網絡中的標題或超鏈接，以獲取主要信息。	0%(0)	4.1%(2)	26.5%(13)	36.7%(18)	32.7%(16)
控制策略						
19	我知道如何利用搜索引擎提供的進階搜索功能。	0%(0)	16.3%(8)	20.4%(10)	40.8%(20)	22.4%(11)
20	我知道如何使用網頁瀏覽器，例如 IE、Chrome 或 Firefox。	0%(0)	0%(0)	12.2%(6)	34.7%(17)	53.1%(26)
21	為了擷取網頁中的中心概念，我會瀏覽了標題或超鏈接。	0%(0)	4.1%(2)	30.6%(15)	32.7%(16)	32.7%(16)
22	我知道如何使用網址登錄特定的網站。	0%(0)	4.1%(13)	26.5%(13)	34.7%(17)	34.7%(17)
問題解決						
23	當我遇到無法解決的問題時，我通常會放棄資料搜尋。	16.3%(8)	26.5%(13)	32.7%(16)	14.3%(7)	10.2%(5)
24	我會盡力解決搜索過程中發生的任何問題。	0%(0)	4.1%(2)	28.8%(14)	34.7%(17)	32.7%(16)
25	當我對於資料搜尋的困難感到沮喪時，我會思考一些解決方案。	0%(0)	4.1%(2)	24.5%(12)	40.8%(20)	30.6%(15)

1-非常不同意 2-有些不同意 3-沒有意見 4-有些同意 5-非常同意

數位閱讀素養發展之關鍵因素

學習者透過自主網路探究發展數位閱讀素養的過程，可從三個面向進行討論，分別是學習設計、數位工具、學習行為。

學習設計

1. 主題發展：學習者的探究議題分為全球化議題（如：海洋保育、減塑、飢餓..）及在地特色（如：台灣公衛防疫經驗、性別平等...）。同時，學習者會針對在地議題與全球問題進行比對與討論。在主題發展上，學習者的生活經驗直接影響探究議題的選定。
2. 合作學習：經過一段時間的彼此謀合後，有效益有效率的小組合作學習包含幾個特性，如：明確分工、個別任務、集合式閱讀、多方交流回饋補充等。其中，社會參與中的個別學習，每個學習者個人的獨特經驗及參與方式，是影響專題進行是否成功的核心關鍵。

數位工具(數位工具的功能特性)

1. Flipboard 的操控性、即時性、有趣、資訊性強，有助於網路探究的進行。其中，平台功能的特性，如文章推薦、關鍵字詞明確、觸類旁通都有助於學習者資料收集。各種英文文章彙編，可以幫助學習者找到自己

喜歡的主題。

2. 小組閱讀清單彙編更精準、有效益，彼此回饋機制，有助即時聚焦。
3. 資料來源廣泛，有助於進行主題擴增、深入探究，並進行內容比對。
4. Flipboard 資料彙集的強大功能，可以提升學習者自信心。美觀及便利的操控性，讓學習者很有成就感。
5. 網路發表的直接呈現，對於學習者之於語言學習有更深的體認。學習者經歷到之於英語作為溝通工具時自身擁有所有權及發話權。

學習行為轉化

1. 學習者從被動參與轉化為主動積極規劃、參與討論，並出現過程導向的自我檢視。這些轉化導因於社群營造、平台功能特性、個別小組指導、個人任務、小組主題市集、跨小組觀摩等。
2. 學習者在先導期非常依賴 Google 翻譯，但是到了實作期，學習者轉為以尋找主旨大意為主要搜尋策略。這些轉變導因於他們發現 Google 翻譯本身在釋義上的問題、平台特性具有強大的文章的匯聚功能，同時有助於語意網絡的建立。
3. 學習者很明確從依賴中文資料轉化為進行大量英文閱讀。這樣的轉變在於學習者必須整合所收集到的資訊，並製作成需要語言輸出(language output)的報告。中文資料並無法幫助他們完成英文報告，因此他們必須轉而仰賴大量的閱讀，以熟悉詞彙、句型及篇章邏輯推論等。
4. Flipboard 對於匯聚相關文章的強大功能，促成學習者從查詢個別單字變成匯集語意詞彙網 (相似字、反義字、特定主題的關鍵字)。
5. 學習者從單向接收訊息轉變成為主動多元探究、主動進行問題解決、批判思考。
6. 學習者從認識個別單字、理解片段訊息轉化為篇章組織理解，並進行不同文章的比較，從局部的策略轉化為進行全面性的理解 (from local to global strategies)。

(2) 教師教學反思

透過自主網路探究，檢視學習者的英文數位閱讀素養的發展發現，學習者由抗拒、茫然到逐步掌握，不論是在發展議題、資料搜尋、分析、評量、訊息重組，問題解決等能力，都有所成長。而在自主網路探究中，影響學習者發展英文數位閱讀素養之內在因素包含學習者背景、過去的學習經驗，學習動機 (願意投資的

時間精力)、自信心、掌控性、個人化學習等。另外，進行自主網路學習探究有別於傳統的標準化測驗。在標準化測驗時，學習者的成績似乎直接連結到個人是否夠用功、學習能力是否足夠、英文程度是否合格等概念。而自主網路探究聚焦於學習者是否能直接理解網路上的資訊，並以自己的方式傳遞資訊。這樣的過程著眼於學習者是否真的能夠駕馭這個語言，並以它為專屬自己的溝通工具。影響學習者發展數位閱讀素養的外在因素，則包含學習活動的設計、小組的合作及分工方式、數位認知工具的功能特性、有意義的議題發展、小組個別諮詢、反思學習單的設計與引導等。

(3) 學生學習回饋

1. 對自我- 學習者從起初的震撼，發現大學英文教育與自己的想像差異很大，一度失去信心。但是，因為學習活動的緊湊性及整體的課程氛圍，不容許學習者輕易放棄。期中到期末在教學設計上的調整，包含平台使用從 Edublogs 改為 Flipboardu、增加個人的學習表現機會與評分比重、重組合作學習模式、增加個別小組指導等，都有助於學習者對自我學習的投入與強化自信心。學習者在最後完成整體的專題報告時，紛紛表示自己沒想到竟然可以做到這樣的程度。
2. 對課程- 學習者很明顯對於課程有很矛盾的情結。一方面覺得很有收穫，一方面又覺得壓力很大。學習者紛紛表示這樣開放性的課程，是否應該開設在高年級，而非在新生。學習者對於大學英語教育似乎仍停留在填鴨式的被動式課程形式的想像。矛盾的點在於，學習者覺得填鴨式的上課形式很無趣，但是他們卻也覺得很安全。對於需要自主探究的課程，學習者一面覺得新奇，但是同時因為充滿挑戰，需要付出相當的時間與精力，而有時會覺得退卻。所幸的是，最後的學習展現，讓學習者對自己有新的認定，因為能通過挑戰，完成學習任務，而對自己充滿信心。
3. 對數位閱讀- 學習者過往少有透過網路進行英文閱讀的經歷，尤其是針對特定議題進行資料的蒐集、比對及評量。學習者在經歷了連續性的自主網路探究行動後，發現自己不再如同往常只是單向接收訊息，而是能從多重資訊來源認識並批判其中的觀點。這樣的過程很費時費力，但是，卻能幫助自己發展出獨特的見解。學習者同時發現，若是能善用數位工具，可以讓網路資料搜尋更有效益、更有效率。而大量的相關性文章閱讀，也有助於英文能力的快速提升。

6. 建議與省思(Recommendations and Reflections)

在參與式的行動研究中，如何協助場域中的群體透過反思、批判，發展本體的意識、形成價值、行為的轉化，是研究的最核心價值。研究者與被研究對象為共同的探究者，在許多的衝突、矛盾中，共同尋找出適合群體的發展方向及途徑。這樣的信念主導著本教學實踐研究計畫，計畫執行的過程中，教學者必須非常敏銳於教學現場的發展動態，並在發現問題時，思考可用資源、限制條件、群體特性等，在與群體進行多次對話後，立刻調整教學設計。這樣的反思回饋與調整的機制，是促進本計畫最後可以呈現學習成果的關鍵。

二. 參考文獻(References)

- 王樂、麥陳淑賢(2018)。外語課程數位讀寫能力融合：教學模式與需求分析。課程研究，12(1)，頁 93-109。
- 柯華葳、張郁雯、詹益綾、丘嘉慧(2017)。PIRLS 2016 臺灣四年級學生閱讀素養國家報告。桃園市:國立中央大學。
- 洪碧霞。(2019)。台灣 PISA2018 結果報告。台灣 PISA 國家研究中心。
- 許育健(2013)。閱讀 2.0：資訊科技時代的數位閱讀力。教師天地，187，頁 19-23。
- 劉玉玲。(2014)。數位原生與數位移民的網路科技運用。臺灣教育評論月刊，2014，3(7)，頁 4-8。
- Akçayir, M., Dündar, H., & Akçayir, G. (2015). What makes you a digital native? Is it enough to be born after 1980? *Computers in Human Behavior*, 60, 435-440.
- Altun, A. (2010). New text on the block: problems and issues while navigating to read. In M. J. Luzón, M. N. Ruiz-Madrid & M. L. Villanueva (Eds.) *Digital genres, new literacies and autonomy in language learning*. Newcastle: Cambridge Scholars.
- Bailly, S. (2010). Supporting autonomy development in online learning environments: what knowledge and skills do teachers need? In M. J. Luzón, M. N. Ruiz-Madrid & M. L. Villanueva (Eds.) *Digital genres, new literacies and autonomy in language learning*. Newcastle: Cambridge Scholars.
- Barnes, K., Marateo, R.C. & Ferris, S.P. (2007). Teaching and learning with the net generation. *Innovate: Journal of Online Education*, 3(4). Available on 2019/11/14 from <https://nsuworks.nova.edu/innovate/vol3/iss4/1/>.
- Barton, D. & Potts, D. (2013). Language learning online as a social practice. *TESOL Quarterly*, 47(4), 815-820.
- Benson, P. (1997). The philosophy and politics of learner autonomy. In P. Benson and P. Voller (Eds.), *Autonomy and independence in language learning*. London: Longman.
- Benson, P. (2006). Autonomy in language teaching and learning. *Language Teaching*, 40:

21-40.

- Benson, P. (2008). Teachers' and learners' perspectives on autonomy. In T. Lamb & H. Reinders (Eds.), *Learner and teacher autonomy: concepts, realities, and responses*. Amsterdam: John Benjamins.
- Benson, P. (2013). Learner autonomy. *TESOL Quarterly*, 47(4), 839-843.
- Browns, J. S., Collins, A., & Duguid, S. (1989). Situated cognition and the culture of learning. *Educational Researcher*, 18(1), 32-42.
- Candlin, C. (1997). General editor's preface. In P. Benson & P. Voller (Eds.), *Autonomy and independence in language learning*. Harlow: Longman.
- Coghlan, D. & Brydon-Miller, M. (Eds.) (2014). *The SAGE encyclopedia of action research*. Los Angeles, CA: SAGE.
- Collins, A., Brown, J.S., & Newman, S.E. (1989). Cognitive apprenticeship: Teaching the crafts of reading, writing, and mathematics. In L. B. Resnick (Ed.) *Knowing, learning, and instruction: Essays in honor of Robert Glaser*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Corrin, L., Bennett, S., & Lockyer, L. (2010). Digital natives: Everyday life versus academic study. *Proceedings of the 7th International Conference on Networked Learning 2010*.
- Cotterall, S. (1995). Readiness for autonomy: investigating learners beliefs. *System*. 23(2): 195-205.
- Creswell, J. W., Hanson, W. E., Clark, V. L. P., & Morales, A. (2007). The Counseling Psychologist, 35(2), 236-264.
- Dodge, B. J. (1995) Some thoughts about WebQuests. Available at http://edWeb.sdsu.edu/courses/edtec596/about_Webquests.html .
- Fals-Borda, O., & Rahman, M. A. (Eds.) (1991). *Action and knowledge; breaking the monopoly with participatory action-research*. NY: Apex Press.
- Franco, C. P. (2013). Understanding digital natives' learning experiences. *RBLA, Belo Horizonte*, 13(3), 643-658.
- Ganza, W. (2008). Learner autonomy – teacher autonomy: interrelating and the will to empower. In T. Lamb & H. Reinders (Eds.), *Learner and teacher autonomy: concepts, realities, and responses*. Amsterdam: John Benjamins.
- Gilster, P. (1997), *Digital literacy*. New York: Wiley Computer Publications.
- Greenwood, D. J. & Levin, M. (1998). *Introduction to action research*. Thousand Oaks: Sage.
- Greenwood, D. J., Whyte, W. F., & Harkavy, I. (1993). Participatory action research as a process and as a goal. *Human Relations*, 46(2), 175-192.
- Godwin-Jones, R. (2016). Looking back and ahead: 20 years of technologies for language learning. *Language Learning & Technology*, 20(2), 5-12.
- Hafner, C. A., Chik, A. & Jones, R. H. (2013). Engaging with digital literacies in TESOL.

- TESOL Quarterly, 47(4), 812-815.
- Hanks, W. F. (1991). Foreword by William F. Hanks. In J. Lave & E. Wenger (pp.13-24). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. NY: Cambridge University Press.
- Harmer, J. (2001). *The practice of English language teaching*. (3rd Edn.). London: Pearson Education
- Hedge, T. (2000). *Teaching and learning in the language classroom*. Oxford: Oxford Univ.
- Holec, H. (1981). *Autonomy in foreign language learning*. Oxford: Pergamon.
- Jones, R. H. (2017). Digital literacies. In Hinkle, E. (ed.) *Handbook of research into second language teaching and learning*. NY: Routledge.
- Kidd, S. A. (2002). The role of qualitative research in psychological journals. *Psychological Methods*, 7,126-138.
- Kidd, S. A. & Kral, M. J. (2005). Practicing participatory action research. *Journal of Counseling Psychology*, 52(2), 187-195.
- Kumaravadivelu, B. (2003). *Beyond methods: macrostrategies for language teaching*. New Haven: Yale Univ.
- Lai, K., & Hong, K. (2015). Technology use and learning characteristics of students in higher education: Do generation differences exist? *British Journal of Educational Technology*, 46(4), 725-738.
- Lave, J. (1996). Teaching, as learning, in practice. *Mind, Culture, and Activity*. 3(3), 149-164..
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. NY: Cambridge University.
- Leu, D. J., Kinzer, C. K., Coiro, J. L. & Cammac, D. (2004). Toward a theory of new literacies emerging from the Internet and other ICT. In R. B. Ruddell & N. J. Unrau (Eds.), *Theoretical models and processes of reading*. Newark, DE: International Reading Association.
- Leu, D. J., Kinzer, C. K., Coiro, J., Castek, J., & Henry, L. A. (2013). New literacies: A dual level theory of the changing nature of literacy, instruction, and assessment. In N. Unrau & D. Alvermann (Eds.), *Theoretical models and process of reading*. Newark, DE: International Reading Association.
- Lie, J. (2019). Development and validation of second language online reading strategies inventory. *Computers & Education*, 1-47.
- Littlewood, W. (1996). "Autonomy": an anatomy and a framework. *System*, 24(4): 427-435.
- Littlewood, W. (1999). Defining and developing autonomy in East Asian contexts. *Applied Linguistics*, 20(1): 71-94.
- Macaro, E. (2008). The shifting dimensions of language learner autonomy. In T. Lamb & H. Reinders (Eds.), *Learner and teacher autonomy: concepts, realities, and responses*. Amsterdam: John Benjamins.

- Marcinkoniené, R. & Zdanyté, J. (2015). Screen vs. paper in foreign language learning. *Research Journal Studies about Language*, 27, 16-114.
- Martin, A. (2006). Literacies for the digital age. In A. Martin & D. Madigan (Eds.), *Digital literacies for learning*. London: Facet Publishing.
- Meurant, R. C. (2010). Providing every student with an iPad as a means of helping develop Korean EFL digital literacy. In the IEEE conference proceedings, pp. 242-247.
- Navarro, M. & Silvestre, A. J. (2010). The cibertaaal project: helping students become wreaders. In M. J. Luzón, M. N. Ruiz-Madrid & M. L. Villanueva (Eds.), *Digital genres, new literacies and autonomy in language learning*. Newcastle: Cambridge Scholars.
- Nunan, D. (1997). Designing and adapting materials to encourage learner autonomy. In Benson & Voller (Eds.), *Autonomy and independence in language learning*. London: Longman.
- Oblinger, D., & Oblinger, J. (2005). Is it Age or IT: First Steps Toward Understanding the Net Generation. In *Educating the Net Generation*. EDUCAUSE (pp. 2.1-2.20). Available on 2019/11/4 from <https://www.educause.edu/ir/library/PDF/pub7101.PDF>.
- OECD. (2009). *PISA 2009 assessment framework: key competencies in reading. Mathematics and science*. Paris: Author.
- Oxford, R. (1990). *Language learning strategies: what every teacher should know*. NY: Newbury House.
- Oxford R.L. (2003) *Toward a More Systematic Model of L2 Learner Autonomy*. In Palfreyman D., Smith R.C. (Eds) *Learner autonomy across cultures*. London: Palgrave Macmillan.
- Pennycook, A. (1997). Cultural Alternatives and Autonomy. In P. Benson & P. Voller (Eds.), *Autonomy and independence in language learning*. Harlow: Longman.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9, 1-2.
- Reason, P. (1994). Human inquiry as discipline and practice. In P. Reason (Ed.), *Participation in human inquiry*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Schalkwijk, E. Esch, K. Elsen, A. & Setz, W. (2004). Learner autonomy in foreign language learning and teaching. In K. Esch & O. John (Eds.), *New insights into foreign language learning and teaching*. Frankfurt: Peter Lang GmbH.
- Schmenk, B. (2005). Globalizing learner autonomy. *TESOL Quarterly*, 39(1),: 107-118.
- Secker, J. (2018). The trouble with terminology: rehabilitation and rethinking ‘digital literacy’. In K. Reed & J. Parker (Eds.), *Digital literacy unpacked*. London: Facet Publishing.
- Sepa, S., Ferreira, C. M., Santos, A. I., & Teixeira, R. (2018). Participatory action research in higher education training. *International Journal of Social Science Studies*, 6(6), 1-7.
- Sinclair, B. (2008). Multiple voices: negotiating pathways towards teacher and learner

- autonomy. In T. Lamb & H. Reinders (Eds.), *Learner and teacher autonomy: concepts, realities, and responses*. Amsterdam: John Benjamins.
- Smith, E. (2012). The digital native debate in higher education: a comparative analysis of recent literature. *Canadian Journal of Learning and Technology*, (38)3, 1-18.
- Smith, R. C. (2003a). Pedagogy for autonomy as (becoming-) appropriate methodology. In D. Palfreyman & R. C. Smith (Eds.), *Learner autonomy across cultures: language education perspectives*. NY: PalgraveMacmillan.
- Smith, R. C. (2003b). Postscript: implications for language education. In D. Palfreyman & R. C. Smith (Eds.), *Learner autonomy across cultures: language education perspectives*. NY: PalgraveMacmillan.
- Smith, S. E. (1997). Deeping participatory action research. In S. E. Smith, D. G. Willms, & N. A. Johnson (Eds.) *Nurtured by knowledge: Learning to do participatory action research*. NY: Apex Press.
- Strode, A. (2013). Participatory action research for development of prospective teachers' professionalism during their pedagogical practice. *Discourse and Communication for Sustainable Education*, 4, 80-90.
- Tafazoli, D., Parra, M. G., & Abril, C. A. H. (2017). Computer literacy: Sine qua non for digital age of language learning & teaching. *Theory and Practice in Language Studies*, 7(9), 716-722.
- Teo, T. (2013). An initial development and validation of a digital natives assessment scale. *Computers & Education*, 67, 51-57.
- Thompson, P. (2045). How digital native learners describe themselves. *Education and Information Technology*, 20, 467-484.
- Vieira, F. (2003). Addressing constraints on autonomy in school contexts: lessons from working with teachers. In D. Palfreyman & R. C. Smith (Eds.), *Learner autonomy across cultures: language education perspectives*. NY: PalgraveMacmillan.
- Villanueva, M. L., Ruiz-Madrid, M. N., & Luzón, M. J. (2010). Learner autonomy in digital environments: Conceptual framework. In M. J. Luzón, M. N. Ruiz-Madrid & M. L. Villanueva (Eds.) *Digital genres, new literacies and autonomy in language learning*. Newcastle: Cambridge Scholars.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: the development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard Univ.
- Wenden, A. (1991). *Learner strategies for learner autonomy: planning and implementing learner training for language learners*. Hemel Hempstead: Prentice-Hall Europe.
- Wenden, A. (2002). Learner development in language learning. *Applied Linguistics*, 23(1): 32-55.