

以適性閱讀及小組討論建立高中生英文自主學習模式之行動研究—— 以新北市丹鳳高中為例

An Action Research on Creating an English SDL Model for Senior High School Students through Adaptive Reading and Group Discussion—Taking Danfeng high school in New Taipei City as an example

作者：國立台灣師範大學教務長陳昭珍教授、新北市丹鳳高中宋怡慧老師、
國立台灣師範大學圖資所吳茹茜、國立台灣師範大學圖資所卓珈郁

摘要 Abstract

十二年國民基本教育以自發、互動、共好為理念，強調學校教育要能夠培養孩子成為主動自發的自主學習者。十二年國教新課綱在高級中等學校階段每週有 2-3 節彈性學習時間，自主學習是其中重要的項目。因此，圖書館扮演學生自主學習穿針引線的角色，不只要為學生盤點自主學習的空間，也要讓自主學習成為高中學校課程規劃的新亮點。自主學習能力並非與生俱來，是需要透過老師的指導及不斷重複練習自我引導學習，才能順利培養成功的能力。

本研究從圖書館及教師應提供學生自主學習的機會，培養學生自主學習的能力，再依據美國國家兒童健康和人類發育研究院(NICHHD)所發展的閱讀分級架構 Lexile Framework，即以近側發展區理論為基礎，瞭解學生原本的閱讀能力，並根據其興趣，推薦其適合程度的讀本，讓孩子容易依照自己的閱讀能力選書。利用小組討論，訓練學生有組織、有想法地提出有證據支持的論點。透過自學系統建構知識，促進學生閱讀理解建立批判性思考力。

台灣圖書館過去對自主學習模式較為陌生，對於如何引導學生自主學習的模組尚未建立，本研究擬以行動研究為方法，透過適性閱讀、同儕討論的引導，協助高中生建立英文自主學習模式，並探討適性閱讀與小組討論是否可以有效的提升高中生之英文閱讀能力及閱讀英文圖書的興趣。落實以學生為中心的學習，培養學生自主學習能力，應是新北市立丹鳳圖書館營造學生成功學習的關鍵。依照學生的英文程度，規劃各種閱讀活動，並讓學生適性地閱讀，積極、有策略地推動英文自主學習模式。

關鍵字：自主學習、自我導向學習、適性閱讀、小組討論、Lexile 線上英語適性檢測、高中圖書館、行動研究

Keywords: Self-directed Learning (SDL)、Adaptive Reading、Small Group Discussion、Lexile Test、Senior High School Library、Action Research

壹、研究背景

自主學習是以學生為中心的學習，自主學習能力是成功學習的關鍵。self-directed learning 可譯為自主學習，或譯為自我導向學習。然而自主學習能力並非與生俱來，是需要透過老師的指導及不斷重複練習自我引導學習，才能順利培養成功的能力。(朱蒨慧，2015) 在教育環境中，學校及教師應該提供學生自主學習的機會，培養學生自主學習的能力。

英文閱讀能力是學生面對國際化社會最基本的能力，本研究以行動為方法，及適性閱讀、同儕討論策略協助高中生建立英文自主學習模式，並探討適性閱讀與小組論是否能有效地提升高中生之英文閱讀能力及英文圖書的興趣。

貳、文獻探討

(一) 自主學習的發展與理論架構

根據 Knowles Knowles Knowles 的理論，在自我導向學習過程中，個人在有他人或沒有他人幫助的情況下，主動診斷學習需求、制定目標判所人力和物質資源選擇和實踐適當的學習策略並評估成果，也就是學習者能夠控制並負責自己的學習。

(二) 自我導向學習模式

Garrison 1997 年所發展出的模型結合動機、責任和掌控的層面。動機是貫穿自我導向學習的主要影響，包含決定學習(進入動機 entering motivation)，和一旦開始學習之後需要堅持的努力(任務動機 task motivation)。這影響學習者認知和後設認知 (metacognitive)，自我監督(self-monitoring，即為認知責任 cognitive responsibility) 的過程，以及為自己的學習建構意義所負的責任。同時影響自己對於學習的掌控程度，以及對於學習資源和支援(自我管理 self-management，也是情境控制 context ontrol)的管理。三個層面加起來形成自我導向的學習。

問題導向學習(Problem-based Learning, PBL)以 Knowles 有關成人教育及自我導向學習理論為基礎，以及 Barrows and Tamblyn(1980)提出來的 PBL 應用理念，首先於 McMaster University, Hamilton and Limburg University, Masstricht 的課程被模式化，且從此在醫學院的課程被大量採用。(Silen and Uhlin, 2008)。自我導向學習可說是 PBL 的核心概念，而 PBL 也是常被使用的自我導向學習模式。

Boyer(2014) 以後設分析顯示，自我導向學習與內在控制、動機、表現、自我功效和支援有正向關係。內部控制點 Internal Locus of Control, ILOC 指的是人們相信他們能夠掌控影響他們的事件。擁有較高 ILOC 的人傾向於相信事件的結果源自於自身的行為，反之則認為是其他原因，例如命運或者是結果所引發的機會。擁有較高 ILOC 的員工表現出較高的工作投入(Werbel, Landau, & DeCarlo, 1996)，使用較多與問題導向的方式(Srivastava & Sager, 1999)、有較高的工作滿意度和工作表現(Spector, 1982)，且相信他們的努力決定他們是否達成目標(Lefcourt, 1982)。

(三) 自主學習的意義及影響自主學習的要素

Garrison(1993) 透過古典現象學和新現象學的方法來進行成人自主學習的研究，此外，透過焦點訪談和問卷來輔助研究進行。從所蒐集的資料，總結出自我導向學習的五大價值意義，其中四個為自我導向的外在層面，意即掌控學習層面，包含：(1)擁有選擇、控制和決定的權利、(2)自由、(3)自主獨立學習、(4)和他人共同學習。而另一個則為內在層面，也就是建構個人所賦予意義的責任，研究者稱之為「創造價值意義」。此外，從研究對象對於自身在正式情境下的自我導向學習經驗的評論中，研究者歸納影響研究對象在這些情境下的自我導向學習的意願和能力的八大因素為：(1)學習的情境脈絡、(2)學習者已有的先備知識和學習的程度、(3)學習者過去社會化的經驗，含教育情境內外的經

驗、(4)學習者的自信、(5)學習者的動機、(6)學習者花費在學習上的時間、(7)學習者能夠取得的資源，以及(8)學習者的年齡。此外，另外兩個議題也隨之浮現：有關自我導向學習，學習者在學習和自我評量上需要老師的指引。

Schmidt(1983)認為下列三個原則，可讓教學更具相關性和有效性。

(1) 以先前知識為基礎：學生利用他們已有的知識來理解和建構新的資訊。

(2) 在情境(context)中學習：在學習某事物的情況與應用某種情況之間的相似性越接近，學習轉移的可能性就越大。

(3) 知識的闡述：如果有機會進行闡述（包括討論、回答問題、教導同儕和批判），就能更好地理解 and 記住資訊。

(三) 自主學習評估及自主學習能力評量

自主學習常以自我評估(self-assessment)方式來進行評量。自我評估是一種形成性評估，它和自我評量(self-evaluation)不同，自我評估是一種反饋過程，學生可以利用準則(criteria)來評估自己的表現，並自我調整學習。

Guglielmino 是第一位設計出用以測量自我導向準備度工具的研究者。此研究工具為「自我導向準備度量表(self-directed learning readiness scale, SDLRS)，共有 58 項題目，採用李克特量表，用來評估學習者對於自己的能力和態度的看法，這些通常都與自我導向學習有關。採用德菲法來設計問卷，且成人教育學者如 Houle, Tough 和 Knowles 都參與其中。經由因素分析後，共有八項因素：(1)對於作為有效率學習者的自我概念；(2)對於學習機會抱持開放的態度；(3)對學習的主動和獨立態度；(4)接受自己為自己學習負責的態度；(5)熱愛學習；(6)創意；(7)使用基本和問題解決能力的技巧；(8)對於未來的正面態度。

第二個用來測量自我導向的工具為 Oddi (1987)的繼續學習清單(Continuing Learning Inventory, OCLI)。Oddi 區分自我導向的個人特質(內在)和過程(外在)層面，並且發展了一個聚焦自我導向學習者的個人特質的研究工具，且特別是與主動與堅持相關的特質。與 SDLRS 一樣，OCLI 也是採用李克特量表，共有 24 個項目。因素分析的結果顯示出三項會影響自我導向的因素：(1)自我信心的元素、能夠獨立工作的能力和能夠與他人一起學習；(2)閱讀熱情；(3)自我管理的能力。

第三個但較少為人知的工具是由 Pilling-Cormick (1997)的自我導向學習觀察量表(Self-Directed Learning Perception Scale, SDLRS)，其中有 57 項清單「設計來評量學生對於幫助或阻礙他們自我導向能力的環境因素的看法」(ibid, p. 71)。此一工具的焦點是在於外在層面、學習的過程。環境特徵包含了實際和情感因素。

二、適性閱讀

Vygotsky 認為，學習最佳效果在近側發展區。(Vygotsky, 1978)唯有適當的讀物能切中需要，對於閱讀能力不足學童，選擇合適的讀本，可以幫助學童建立閱讀的自信與習慣。讓學童閱讀理解 90%的文本，是學童可獨立閱讀的文本，閱讀理解低於 75%的讀本，會讓學童有閱讀挫折(Clay, 1991)。美國國家兒童健康和人類發育研究院(NICHHD)所發展的閱讀分級架構 Lexile Framework，即以近側發展區理論為基礎，並認為：如果我們了解學生的閱讀程度及讀本的難度，則我們可以預測學生閱讀一本書時，其理解的程度。Lexile framework 認為最適合推薦的讀本，是學生有興趣的主題以及學生對該書理解程度達 75%的書，太高或太低都不適當。(Mesmer, 2008)

除了理解程度外，閱讀自己有興趣的主題以及選擇自己有興趣讀本，建立學生閱讀興趣並促進閱讀理解是非常重要的因素。興趣是閱讀認知及情意面向的重要因素，它影響我們如何思考及如何感受我們所讀的文本。(Renninger & Bachrach, 2015)。

三、閱讀與同儕互動與討論

學校環境中常見學生對文本的解讀停留於淺層意義，較不具高層次理解、整合分析及批判思考的能力。很多研究顯示只提高閱讀量或是增加閱讀時間，不一定能提升閱讀能力 (Block、Parris、Read、Whiteley & Cleveland, 2009)。因此教室對話 (Classroom Talk) 被視為可以增強學生閱讀認知與學習成效的重要方法 (Alvermann, Dillon, & O' Brien, 1990; Barnes, 1992; Langer, 1995; Mercer, 2000)，而不同的對話方式所帶出的學習成效也會有所不同。(Soter, Wilkinson, Murphy, Rudge, Reninger, & Edwards, 2008) 課堂上主流的互動討論方式為「教師引導-學生回應-教師評估」(Initiation-Response-Evaluation, IRE) 模式 (Chinn, Anderson, & Waggoner, 2001)；意即教師先對基本知識進行講解後對學生提問，並由學生回應，再由教師評估學生的理解程度。另一種常使用的討論方式，是由學生主導的小組討論 (group discussion) 模式，小組成員在彼此來回的討論中，建立成員本身及小組的想法、世界觀、及整體論述 (Rogoff, 1990)，進而增進學生理解能力；在統整不同意見時，也增加學生批判性思考的機會，提升思考層次 (Nystrand, Wu, Gamoran, Zeiser, & Long, 2003; Higham, Brindley, & Van De Pol, 2014)。

Barnes and Todd 認為透過群體討論的成功教育活動有賴於：

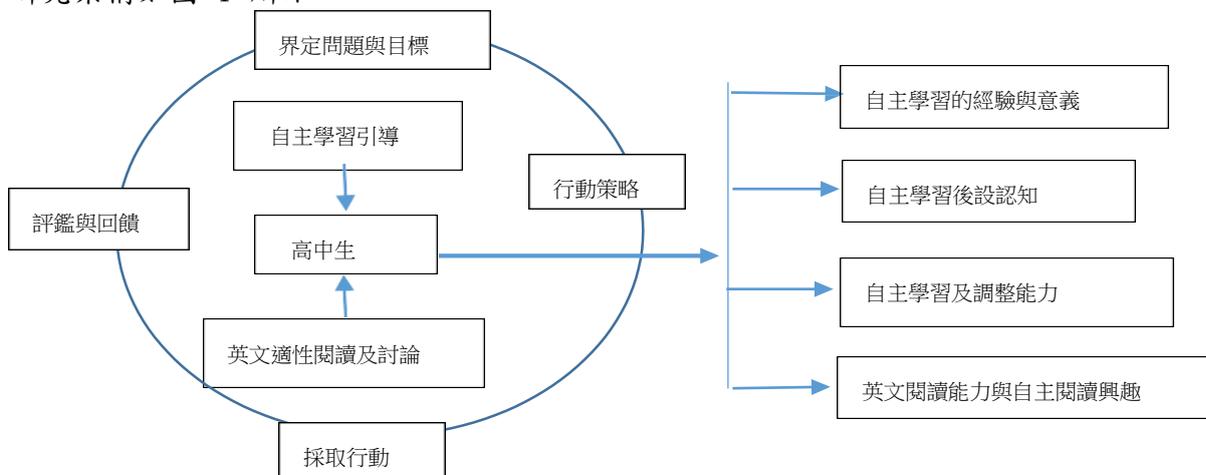
1. 學習者對討論議題分享相同的看法。
2. 對於靠著討論以達到目標有共識。

為建立台灣學生英文閱讀的同儕互動與討論，陳昭珍(2016)年曾接受教育部「國中小英語閱讀書籍分級推薦計畫」，該計畫結合台師大英語系教授及國中小圖書教師，參考香港及新加坡中小學英文閱讀推動模式，以 Lexile 為基礎，選擇 1415 本適合中小學閱讀的英文書，並依照台灣情況將讀本分成紅 (Easy Starter)、橙 (Beginner)、黃 (Elementary)、綠 (Intermediate)、藍 (Upper Intermediate)、靛 (Advanced) 六級，經實際與 Lexile 比對，紅級相當於 Lexile Br-340、橙級相當於 Lexile 170-430、黃級相當於 Lexile 335-570、綠級相當於 Lexile 380-648、藍級相當於 Lexile 550-745、靛級相當於 Lexile 670-850；此外也設計出 10 種適合個人閱讀及團體閱讀互動與討論的學習單。

參、研究設計

一、研究架構

研究架構如圖 1 所示：



引導英文自主閱讀，配合適性與互動，規劃步驟主要有下列五項：

圖書分級	學生檢測	分級閱讀	閱讀紀錄	閱讀互動
------	------	------	------	------

1. 內現有英文圖書分為六級 2. 可以讓學生討論的數量讓學生使用	使用 Lexile 線上檢測系統供學生自我檢測英文閱讀能力	1. 老師指導學生設計分級閱讀書單 2. 學生到圖書館找書單上的書閱讀	1. 學生依分級閱讀書單閱讀 2. 學習單建立閱讀日誌	1. 學生彼此朗讀 2. 教師指導學生討論 3. 發表與互評
--------------------------------------	-------------------------------	--	--------------------------------	--------------------------------------

二、研究對象與研究方法

(一) 研究對象

研究實施對象主要為新北市丹鳳高中一年級、二年級學生。

(二) 研究方法

1. 質性研究法

(1) 行動研究法：行動研究的目的主要在引導實務工作的變革與改進，它是一種從經驗中求知的過程。本研究擬以一年的時間，透過學生英文能力檢測、選擇的閱讀讀本、個人閱讀紀錄、同儕互動與討論次數與內容、學生及教師訪談、圖書館的資源準備等，調整過程中教師的引導、學生的自主學習、以及圖書館在英文閱讀資源的建置與組織，建立一個適用在高中、與同儕互動的英文自我導向學習模式。

(1) 個人訪談及小組訪談

本研究擬採用現象學(phenomenology)理論進行訪談，找出自我導向學習對參與者的意義，探索他們自我導向學習的經驗以及他們對這些經驗的看法，現象學是一種描述性的、解釋性的方法論，它使我們能夠看到現象的本質——即它的內在意義結構。本研究使用的訪談法以 Patton 的非正式會談晤談(informal conversational interview)、及 Fontana 和 Frey 的非結構式(unstructured category)訪談及 Carspecken 的半結構性(semi-structured)訪談進行。

2. 量化研究法

為瞭解學生在參與研究後是否具備自主學習相關知能，本研究擬採用下列方法收集量化資料：

(1) 自主學習評量規準評估學生對自主學習的後設認知：本研究將以 Garrison (1997) 的動機、責任和掌控三層面為基礎，參考 Joyce S. McKnight 的自主學習評量規準(Rubric)，設計評量規準，並讓學生進行自我評估，以瞭解其對自主學習的後設認知。

(2) 自我導向學習及自我調整能力問卷：本研究擬參考 Joyce S. McKnight 的 Assessment of Self-directed Learning and Self-regulation Skills 問卷，以及 Lucy Guglielmino, Self-Directed Learning Readiness Scale (SDLRS)，經過 Delahaye 和 Smith (1995, p. 169) 修訂過的 Learning Preference Assessment (LPA) 量表為基礎，設計本研究之問卷，以了解學生自我導向學習及自我調整能力。

(3) 以 Lexile 進行英文閱讀能力前後測，瞭解學生於計畫參與前、參與一年後及參與二年後英語閱讀能力的改變。此外，在第二年的自主學期，將持續收集學生閱讀量化資料。

三、研究期程規劃

(一) 第一年行動研究期：建立自主學習模式之行動研究期

1. 師大研究團隊與丹鳳高中圖書館主任及英文教師合作，溝通與討論建立英文自主學習模式之共識及相關辦法。
2. 以 Lexile 英文閱讀能力檢測系統，提供學生英文閱讀能力適性檢測，瞭解學生能力，依主題興趣協助學生組成自主學習小組。
3. 師大研究團隊協助丹鳳高中圖書館建置英文適性閱讀之分級圖書，支持學生的適性閱

讀。

4. 師大研究團隊與合作教師指導學生如何選擇符合其理解程度的圖書、英文閱讀學習單的用法，讓學生進行個人閱讀及小組討論。
5. 共同設計自主學習評量規準，以評估學生對自主學習的後設認知。
6. 共同設計自我導向學習及自我調整能力問卷。
7. 分析學生的閱讀日誌及小組討論的問題與次數、訪談學生自我導向學習對參與者的意義，探索他們自我導向學習的經驗以及對這些經驗的看法。
8. 第一年英文閱讀能力後測，進行前後測比較分析。
9. 分析上述結果，檢討自主學習模式，進行反思與回饋，並進行調整。

(二) 第二年自我導向學習期：已參加過第一年之計畫者

1. 研究團隊與學校英文教師、圖書館主任及行政團隊基於第一年行動研究結果，針對學生英文自主學習模式之建立共識。
2. 引導學生自行建立英文閱讀學習目標、策略、監控自己的學習以及評量自己的學習成效。
3. 圖書館提供分級圖書與空間支持學生進行個人及小組的自我導向學習。
4. 分析學生的閱讀日誌及小組討論的問題與次數、訪談學生有關自我導向學習對參與者的意義，探索他們自我導向學習的經驗及對這些經驗的看法。
5. 以自主學習評量規準，讓學生評估其對自主學習的後設認知。
6. 以自我導向學習及自我調整能力問卷，調查參加的學生之自我導向學習及自我調整能力。
7. 第二年英文閱讀能力後測，進行前中後測之比較分析。

肆、研究成果：

1. 協助高中端，以英文適性閱讀及同儕討論建立高中生自主學習模式。
2. 協助高中圖書館建置及組織其英文館藏資源，以支持學生依其閱讀能力進行自主學習。
3. 協助高中教師培養引導學生自主學習的能力。
4. 協助高中生提升自我導向學習及自我調控的能力。
5. 提升高中生的英文閱讀動機與能力。
6. 為十二年國教自主學習，建立一個參考範例。

伍、參考文獻

- 朱倩慧。(2015) 自主學習 = 自動學習 = 自學? 敦煌英語教學電子雜誌。2015/02/15。網址：
http://www.caves.com.tw/CET/ArtContent_tw.aspx?CDE=ART20150210105416JEC
- 李文富。(2017) 主題引言—自主學習。中小學師資課程教學與評量協作電子報，第 5 期 2017-11-10。
- 吳佩儒 (2018)。高級中等學校推動學生自主學習，圖書館將扮演積極角色。
- 陳昭珍 (2016, 5 月) 國中小英語閱讀書籍分級推薦計畫結案報告。教育部委託計畫。
- Allington, R. (2001). What really matters for struggling readers? Designing research-based programs. New York: Longman.
- Alvermann, D. E., O'Brien, D. G., & Dillon, D. R. (1990). What teachers do when they say they're having discussions of content area reading assignments: A qualitative analysis. *Reading Research Quarterly*, 296-322.
- Baldwin, R. S., Peleg-Bruckner, Z., & McClintock, A. H. (1985). Effects of topic interest and prior knowledge on reading comprehension. *Reading Research Quarterly*, 20(4), 497 - 504. doi:10.2307/747856
- Barnes, D. (1992). The role of talk in learning. *Thinking voices: The work of the national oracy project*, 123-128.
- Block, C. C., Parris, S. R., Reed, K. L., Whiteley, C. S., & Cleveland, M. D. (2009). Instructional approaches that significantly increase reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 101(2), 262.
- Brockett, R.G. & Hiemstra, R. (1991). *Self-Direction in Adult Learning: Perspectives on Theory, Research and Practice*. London: Routledge.
- Brookfield, S. (1984). The Contribution of Eduard Lindeman to the Development of Theory and Philosophy in Adult Education. *Adult Education Quarterly*, 34 (4), 185-196.
- Butler DL , Winne PH. Feedback and Self-regulated learning: a theoretical synthesis. *Rev Educ Res* 1999;65:245 - 81.
- Candy, P.C. (1987). Evolution, Revolution or Devolution: Increasing Learner-Control in the Instructional Setting. In D.Boud & V. Griffin. (eds). *Appreciating Adults Learning: From the Learners' Perspective*. London: Kogan Page.
- Candy, P.C. (1991). *Self-Direction for Lifelong Learning: A Comprehensive Guide to Theory and Practice*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Dam, L. (1995). *Learner Autonomy 3. From Theory to Classroom Practice*. Dublin: Authentik.
- Delahaye, B.; Limerick, D. & Hearn, G. (1994). The Relationship Between Andragogical and Pedagogical Orientations and the Implications for Adult Learning. *Adult Education Quarterly*, 44(4), 187-200.
- Dickinson, L. (1995). Autonomy and motivation a literature review. *System*, 23(2), 165-174.
- Fulmer, S.M., D' Mello, S.K., Strain, A., & Graesser, A.C. (2015). Interest-based text preference moderates the effect of text difficulty on engagement and

- learning. *Contemporary Educational Psychology*, 41, 98 – 110.
doi:10.1016/j.cedpsych.2014.12.005
- Garrison, D.R. (1993). A Cognitive Constructivist View of Distance Education: An Analysis of Teaching–Learning Assumptions. *Distance Education*, 14(2), 199–211.
Retrieved December 23, 2018 from <https://www.learntechlib.org/p/164836/>.
- Garrison, D.R. (1997). Self-Directed Learning: Toward a Comprehensive Model. *Adult Education Quarterly*, 48 (1), 18–33.
- Grow, G.O. (1991). Teaching Learners to be Self-Directed. *Adult Education Quarterly*, 41 (3), 125–149.
- Guglielmino, Lucy M. (1977). Learning Preference Assessment. Available: <http://www.lpasdlrs.com/>
- Guglielmino, L.M. (1989). Reaction to Field’ s Investigation into the SDLRS. *Adult Education Quarterly*, 39 (4), 235–245.
- Higham, R. J. E., Brindley, S., & Van de Pol, J. (2014). Shifting the primary focus: assessing the case for dialogic education in secondary classrooms. *Language and Education*, 28(1), 86–99.
- Houle, C.O. (1993). *The Inquiring Mind: A Study of the Adult Who Continues to Learn*. (Third Edition). Norman, Oklahoma Research Centre for Continuing Professional and Higher Education.
- Jarvis, P. (1992a). *Paradoxes of Learning*. San Francisco, Jossey Bass.
- Knowles, M. (1975). *Self-directed Learning. A guide for teachers and learners*. Chicago: Follett.
- Langer, J. A. (1995). *Envisioning Literature: Literary Understanding and Literature Instruction*. Language and Literacy Series. Newark, DE: International Reading Association.
- Little, D. (1996) Freedom to learn and compulsion to interact: promoting learner autonomy through the use of information systems and information technologies. In R., Pemberton, E. S. L., Li, W. W. F., Or & Pierson, H. D. (eds.) *Taking Control: Autonomy in Language Learning*. Hong Kong: Hong Kong University Press. Ch13
- McMillan, James H.; Hearn, Jessica. (2008). Student Self-Assessment: The Key to Stronger Student Motivation and Higher Achievement. *Educational Horizons*, v87 n1 p40–49
- McKnight, Joyce S. Self-directed Learning Rubric. Available: https://scope.bccampus.ca/...forum/.../Self-direct_learning_Rubric_Open_Office.odt
- Mesmer, H. A. E. (2008). *Tools for Matching Readers to Texts: Research-Based Practices (Solving Problems in Teaching of Literacy)*. New York: Guilford Press.
- Naceur, A., & Schiefele, U. (2005). Motivation and learning—The role of interest in construction of representation of text and long-term retention: Inter- and intraindividual analyses. *European Journal of Psychology of Education*, 20(2), 155 – 170. doi:10.1007/BF03173505
- Nystrand, M., Gamoran, A., Kachur, R., & Prendergast, C. (1997). Opening dialogue.

Teachers College, Columbia University, New York and London.

Oddi, L.F. (1987). Perspectives on Self-Directed Learning. *Adult Education Quarterly*, 38 (1), 21-31.

Pilling-Cormick, J. (1997). Transformative and Self-Directed Learning in Practice. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 74, 69-77.

Renninger, K. A., Ewen, L., & Lasher, A.K. (2002). Individual interest as context in expository text and mathematical word problems. *Learning and Instruction*, 12(4), 467 - 490. doi:10.1016/S0959-4752(01)00012-3

Reznitskaya, A. L. I. N. A., & Anderson, R. C. (2002). The argument schema and learning to

reason. *Comprehension instruction: Research-based best practices*, 319-334.

Schmidt, HG. (1983). Problem-based learning: rationale and description.

Med Educ. 17: 11-6.

Schiefele, U., Wild, K.P., & Krapp, A. (1995, August). Course-specific interest and extrinsic motivation as predictors of specific learning strategies and course grades. Paper presented at the 6th EARLI Conference, Nijmegen, The Netherlands.

Silén, Charlotte and Uhlin, Lars. (2008). Self-directed learning - a learning issue for students and faculty! *Teaching in Higher Education*.

DOI: 10.1080/13562510802169756

Soter, A. O., Wilkinson, I. A., Murphy, P. K., Rudge, L., Reninger, K., & Edwards, M. (2008).

What the discourse tells us: Talk and indicators of high-level comprehension. *International Journal of Educational Research*, 47(6), 372-391.

Spear, G.E. & Mocker, D.W. (1984). The Organizing Circumstance: Environmental Determinants in Self-Directed Learning. *Adult Education Quarterly*, 35 (1), 1-10.

Springer, Sheree E.; Harris, Samantha; Dole, Janice A. *From Surviving to Thriving:*

Four Research-Based Principles to Build Students' Reading Interest. *Reading Teacher*. Jul2017, Vol. 71 Issue 1, p43-50. 8p. DOI: 10.1002/trtr.1581.

Taylor, M. (1987). Self-Directed Learning: More Than Meets the Observer's Eye. In D. Boud & V. Griffin. (eds). (1987). *Appreciating Adults Learning From the Learners' Perspective.* London, Kogan Page.

Towle, Angela & Cottrell, David. (1996). *Archives of Disease in Childhood*. 74: 357-359.

Wenden, A. L., (1991). *Learner strategies for learner autonomy: Planning and implementing learner training for language learners.* Hertfordshire, UK: Prentice-Hall International.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes.* Cambridge, MA: Harvard University Press.

附件一：本研究計畫甘特圖

第一年計畫甘特圖

工作項目	8-9 月	10-11 月	12-1 月	2-3 月	4-5 月	6-7 月
與學校教師、圖書館建立英文自主學習模式之共識及相關辦法						
學生英文閱讀能力適性檢測，並依主題興趣協助學生組成自主學習小組						
建置圖書館英文適性閱讀之分級圖書，以支持學生的適性閱讀						
指導學生如何選擇符合其理解程度的圖書、英文閱讀學習單的用法，讓學生進行個人閱讀及小組討論						
設計自主學習評量規準，以評估學生對自主學習的後設認知						
設計自我導向學習及自我調整能力問卷						

分析閱讀日誌及小組討論的問題與次數、進行學生訪談						
分析上述結果，檢討自主學習模式，進行反思與回饋，並進行調整						
撰寫研究報告						

第二年之甘特圖

工作項目	8-9 月	10-11 月	12-1 月	2-3 月	4-5 月	6-7 月
學校教師、圖書館基於第一年行動研究結果，針對學生英文自主學習模式之建立共識						
引導學生自行建立英文閱讀學習目標、策略、監控自己的學習以及評量自己的學習成效						
圖書館提供分級圖書與空間支持學生進行個人及小組的自我導向學習						
分析學生的閱讀日誌及小組討論的問題與次數、訪談學生有關自我導向學習對參與者的意義，探索他們自我導向學習的經驗						

三、研究流程設計與研究期程

(一) 研究流程設計及期程設計：

第一年：行動研究期

本研究第一年主要為建立自主學習模式之行動研究期，在這一期中所要進行的任務主要有：

1. 研究團隊將與學校圖書館主任及英文教師合作，溝通與討論建立英文自主學習模式之共識及相關辦法；
2. 研究團隊以 Lexile 英文閱讀能力檢測系統，提供學生英文閱讀能力適性檢測，瞭解學生的能力，並依主題興趣協助學生組成自主學習小組；
3. 研究團隊協助圖書館建置英文適性閱讀之分級圖書，以支持學生的適性閱讀；
4. 研究團隊與合作教師指導學生如何選擇符合其理解程度的圖書、英文閱讀學習單的用法，讓學生進行個人閱讀及小組討論；
5. 與學校教師共同設計自主學習評量規準，以評估學生對自主學習的後設認知
6. 與學校教師共同設計自我導向學習及自我調整能力問卷
7. 分析學生的閱讀日誌及小組討論的問題與次數、訪談學生有關自我導向學習對參與者的意義，探索他們自我導向學習的經驗以及他們對這些經驗的看法；
8. 第一年英文閱讀能力後測，進行前後測比較分析；
9. 分析上述結果，檢討自主學習模式，進行反思與回饋，並進行調整；

第二年：自我導向學習期（第二年的學生為已參加過第一年之計畫者）

1. 研究團隊與學校英文教師、圖書館主任及行政團隊基於第一年行動研究結果，針對學生英文自主學習模式之建立共識；
2. 引導學生自行建立英文閱讀學習目標、策略、監控自己的學習以及評量自己的學習成效；
3. 圖書館提供分級圖書與空間支持學生進行個人及小組的自我導向學習；
4. 分析學生的閱讀日誌及小組討論的問題與次數、訪談學生有關自我導向學習對參與者的意義，探索他們自我導向學習的經驗以及他們對這些經驗的看法；
5. 以自主學習評量規準，讓學生評估其對自主學習的後設認知
6. 以自我導向學習及自我調整能力問卷，調查參加的學生之自我導向學習及自我調整能力
7. 第二年英文閱讀能力後測，進行前中後測之比較分析。

(二) 計畫甘特圖

第一年計畫甘特圖

工作項目	8-9 月	10-11 月	12-1 月	2-3 月	4-5 月	6-7 月
與學校教師、圖書館建立英文自主學習模式之共識及相關辦法						
學生英文閱讀能力適性檢測，並依主題興趣協助學生組成自主學習小組						
建置圖書館英文適性閱讀之分級圖書，以支持學生的適性閱讀						
指導學生如何選擇符合其理解程度的圖書、英文閱讀學習單的用法，讓學生進行個人閱讀及小組討論						
設計自主學習評量規準，以評估學生對自主學習的後設認知						
設計自我導向學習及自我調整能力問卷						
分析閱讀日誌及小組討論的問題與次數、進行學生訪談						
分析上述結果，檢討自主學習模式，進行反思與回饋，並進行調整						
撰寫研究報告						

第二年之甘特圖

工作項目	8-9 月	10-11 月	12-1 月	2-3 月	4-5 月	6-7 月
學校教師、圖書館基於第一年行動研究結果，針對學生英文自主學習模式之建立共識						
引導學生自行建立英文閱讀學習目標、策略、監控自己的學習以及評量自己的學習成效						
圖書館提供分級圖書與空間支持學生進行個人及小組的自我導向學習						
分析學生的閱讀日誌及小組討論的問題與次數、訪談學生有關自我導向學習對參與者的意義，探索他們自我導向學習的經驗						

以及他們對這些經驗的看法						
以自主學習評量標準，讓學生評估其對自主學習的後設認知						
設計自我導向學習及自我調整能力問卷						
以自我導向學習及自我調整能力問卷，調查參加的學生之自我導向學習及自我調整能力						
第二年英文閱讀能力後測，進行前中後測之比較分析						
撰寫研究報告						

肆、預期貢獻

本研究預期之貢獻主要如下：

1. 協助高中端，以英文適性閱讀及同儕討論建立高中生自主學習模式；
2. 協助高中圖書館建置及組織其英文館藏資源，以支持學生依其閱讀能力進行自主學習；
3. 協助高中教師培養引導學生自主學習的能力；
4. 協助高中生提升自我導向學習及自我調控的能力；
5. 提升高中生的英文閱讀動機與能力；
6. 為十二年國教自主學習，建立一個參考範例。

伍、參考文獻

朱倩慧。(2015) 自主學習 = 自動學習 = 自學？敦煌英語教學電子雜誌。

2015/02/15。網址：

http://www.caves.com.tw/CET/ArtContent_tw.aspx?CDE=ART20150210105416JEC

李文富。(2017) 主題引言—自主學習。中小學師資課程教學與評量協作電子報，第 5 期 2017-11-10。

吳佩儒 (2018). 高級中等學校推動學生自主學習，圖書館將扮演積極角色。

陳昭珍 (2016, 5 月) 國中小英語閱讀書籍分級推薦計畫結案報告。教育部委託計畫。

Allington, R. (2001). What really matters for struggling readers? Designing research-based programs. New York: Longman.

Alvermann, D. E., O'Brien, D. G., & Dillon, D. R. (1990). What teachers do when they say they're having discussions of content area reading assignments: A qualitative analysis. Reading Research Quarterly, 296-322.

- Baldwin, R. S., Peleg-Bruckner, Z., & McClintock, A.H. (1985). Effects of topic interest and prior knowledge on reading comprehension. *Reading Research Quarterly*, 20(4), 497–504. doi:10.2307/747856
- Barnes, D. (1992). The role of talk in learning. *Thinking voices: The work of the national oracy project*, 123-128.
- Block, C. C., Parris, S. R., Reed, K. L., Whiteley, C. S., & Cleveland, M. D. (2009). Instructional approaches that significantly increase reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 101(2), 262.
- Brockett, R.G. & Hiemstra, R. (1991). *Self-Direction in Adult Learning: Perspectives on Theory, Research and Practice*. London: Routledge.
- Brookfield, S. (1984). The Contribution of Eduard Lindeman to the Development of Theory and Philosophy in Adult Education. *Adult Education Quarterly*, 34 (4), 185-196.
- Butler DL, Winne PH. Feedback and Self-regulated learning: a theoretical synthesis. *Rev Educ Res* 1999;65:245–81.
- Candy, P.C. (1987). Evolution, Revolution or Devolution: Increasing Learner-Control in the Instructional Setting. In D. Boud & V. Griffin. (eds). *Appreciating Adults Learning: From the Learners' Perspective*. London: Kogan Page.
- Candy, P.C. (1991). *Self-Direction for Lifelong Learning: A Comprehensive Guide to Theory and Practice*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Dam, L. (1995). *Learner Autonomy 3. From Theory to Classroom Practice*. Dublin: Authentik.
- Delahaye, B.; Limerick, D. & Hearn, G. (1994). The Relationship Between Andragogical and Pedagogical Orientations and the Implications for Adult Learning. *Adult Education Quarterly*, 44(4), 187-200.
- Dickinson, L. (1995). Autonomy and motivation a literature review. *System*, 23(2), 165-174.
- Fulmer, S.M., D'Mello, S.K., Strain, A., & Graesser, A.C. (2015). Interest-based text preference moderates the effect of text difficulty on engagement and learning. *Contemporary Educational Psychology*, 41, 98–110. doi:10.1016/j.cedpsych.2014.12.005
- Garrison, D.R. (1993). A Cognitive Constructivist View of Distance Education: An Analysis of Teaching-Learning Assumptions. *Distance Education*, 14(2), 199-211. Retrieved December 23, 2018 from <https://www.learntechlib.org/p/164836/>.
- Garrison, D.R. (1997). Self-Directed Learning: Toward a Comprehensive Model. *Adult Education Quarterly*, 48 (1), 18-33.
- Grow, G.O. (1991). Teaching Learners to be Self-Directed. *Adult Education Quarterly*, 41 (3), 125-149.
- Guglielmino, Lucy M. (1977). Learning Preference Assessment. Available: <http://www.lpasdlrs.com/>

- Guglielmino, L.M. (1989). Reaction to Field's Investigation into the SDLRS. *Adult Education Quarterly*, 39 (4), 235-245.
- Higham, R. J. E., Brindley, S., & Vande Pol, J. (2014). Shifting the primary focus: assessing the case for dialogic education in secondary classrooms. *Language and Education*, 28(1), 86-99.
- Houle, C.O. (1993). *The Inquiring Mind: A Study of the Adult Who Continues to Learn*. (Third Edition). Norman, Oklahoma Research Centre for Continuing Professional and Higher Education.
- Jarvis, P. (1992a). *Paradoxes of Learning*. San Francisco, Jossey Bass.
- Knowles, M. (1975). *Self-directed Learning. A guide for teachers and learners*. Chicago: Follett.
- Langer, J. A. (1995). *Envisioning Literature: Literary Understanding and Literature Instruction*. Language and Literacy Series. Newark, DE: International Reading Association.
- Little, D. (1996) Freedom to learn and compulsion to interact: promoting learner autonomy through the use of information systems and information technologies. In R., Pemberton, E.S.L., Li, W.W.F., Or & Pierson, H. D. (eds.) *Taking Control: Autonomy in Language Learning*. Hong Kong: Hong Kong University Press. Ch13
- McMillan, James H.; Hearn, Jessica. (2008). Student Self-Assessment: The Key to Stronger Student Motivation and Higher Achievement. *Educational Horizons*, v87 n1 p40-49
- McKnight, Joyce S. *Self-directed Learning Rubric*. Available:
https://scope.bccampus.ca/...forum/.../Self-direct_learning_Rubric_Open_Office.odt
- Mesmer, H. A. E. (2008). *Tools for Matching Readers to Texts: Research-Based Practices (Solving Problems in Teaching of Literacy)*. New York: Guilford Press.
- Naceur, A., & Schiefele, U. (2005). Motivation and learning—The role of interest in construction of representation of text and long-term retention: Inter- and intraindividual analyses. *European Journal of Psychology of Education*, 20(2), 155–170. doi:10.1007/BF03173505
- Nystrand, M., Gamoran, A., Kachur, R., & Prendergast, C. (1997). *Opening dialogue*. Teachers College, Columbia University, New York and London.
- Oddi, L.F. (1987). Perspectives on Self-Directed Learning. *Adult Education Quarterly*, 38 (1), 21-31.
- Pilling-Cormick, J. (1997). Transformative and Self-Directed Learning in Practice. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 74, 69-77.
- Renninger, K.A., Ewen, L., & Lasher, A.K. (2002). Individual interest as context in expository text and mathematical word problems. *Learning and Instruction*, 12(4), 467–490. doi:10.1016/S0959-4752(01)00012-3
- Reznitskaya, A. L. I. N. A., & Anderson, R. C. (2002). The argument schema and learning to

reason. Comprehension instruction: Research-based best practices, 319-334.

Schmidt, HG.(1983). Problem-based learning: rationale and description. Med Educ. 17: 11-6.

Schiefele, U., Wild, K.P., & Krapp, A. (1995, August). Coursespecific interest and extrinsic motivation as predictors of specific learning strategies and course grades. Paper presented at the 6th EARLI Conference, Nijmegen, The Netherlands.

Sile'na, Charlotte and Uhlin, Lars. (2008). Self-directed learning - a learning issue for students and faculty! Teaching in Higher Education. DOI: 10.1080/13562510802169756

Soter, A. O., Wilkinson, I. A., Murphy, P. K., Rudge, L., Reninger, K., & Edwards, M. (2008).

What the discourse tells us: Talk and indicators of high-level comprehension. International Journal of Educational Research, 47(6), 372-391.

Spear, G.E. & Mocker, D.W. (1984). The Organizing Circumstance: Environmental Determinants in Self-Directed Learning. Adult Education Quarterly, 35 (1), 1-10.

Springer, Sheree E.; Harris, Samantha; Dole, Janice A. From Surviving to Thriving:

Four Research-Based Principles to Build Students' Reading Interest. Reading Teacher. Jul 2017, Vol. 71 Issue 1, p43-50. 8p. DOI: 10.1002/trtr.1581.

Taylor, M. (1987). Self-Directed Learning: More Than Meets the Observer's Eye. In D. Boud & V. Griffin. (eds). (1987). Appreciating Adults Learning From the Learners' Perspective. London, Kogan Page.

Towle, Angela & Cottrell, David. (1996). Archives of Disease in Childhood. 74: 357-359.

Wenden, A. L., (1991). Learner strategies for learner autonomy: Planning and implementing learner training for language learners. Hertfordshire, UK: Prentice-Hall International.

Vygotsky, L. S. (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes. Cambridge, MA: Harvard University Press.

