

摘要

近年來，直播技術在學習領域中引受到了高度的注意。在高等教育中，大學在精進教學中扮演了的重要角色。透過直播，圖書館提供了一個英語自主學習平台、促進成員間的交流。有賴於網路即時視訊與即時傳訊的發展，圖書館擁有了更多元的方式傳遞訊息，如：直播影片、照片、文字、影片以及連結等，都可以在直播環境中進行即時的資訊交流。本研究之乃藉由圖書館提供英語自主學習的社群。藉由直播的功能，克服了距離的問題，將教師與學生串聯起來，進行英語的教學與學習。配合直播的服務，本研究透過問卷調查，以李克特量五點量表，評估學生對使用英語教學直播課程自學英語之反應。問卷包含了學生觀看直播教學節目時的資訊行為（媒體的使用狀況、學生的反應和後續行為）、英語自學的經驗（學習目標和學習偏好）以及參與英語教學直播之經驗（動機、對英語學習的幫助和期望）等五十六個項目。研究最後共蒐集了 100 位學生的回覆，整體而言，學生對於英語教學直播的學習方式抱持了肯定的態度，也對未來課程持續性規畫則有相當高的期待。

關鍵詞:社群平台、網路直播、英語學習、自學動機

Abstract

The application of broadcast media has attracted attention in a wide variety of learning contexts in recent years. In higher education, the university plays a very important role in teaching enhancement. Broadcasting provides a platform for the library to establish an English self-learning community and to encourage interactions among group members. Through the live video and instant messages delivered by the network, the library can adopt various strategies for presenting the content in different forms (live videos, graphics, texts, videos, and links). In this study, a case for the integration of a live broadcast English self-learning social community into the library service was implemented. Via broadcasting technology, the teacher and students were connected for teaching and learning without distance. Students' reactions to the use of the live broadcast ESL teaching were assessed via a set of questionnaire items using a 5-point Likert scale. The 56 items in the questionnaire were categorized into various aspects, including students' information behaviors when watching the broadcast program (use of media, their intentions, and follow-up actions), experiences of ESL self-learning (learning goals and learning preferences) and their experiences of the ESL broadcast learning activities (motivation, helpfulness for ESL learning, and expectations). A total of 100 student responses were gathered. Overall, students were positive about the broadcast ESL approach to learning English. They also had high expectations about future on-going implementations.

Keywords: Community platform · Live Stream · English learning · English learning motivation

目次

第一章 緒論.....	1
第一節 研究背景.....	1
第二節 研究目的與問題.....	3
第三節 研究範圍與限制.....	4
第四節 名詞解釋.....	5
第二章 文獻探討.....	7
第一節 大學圖書館 Web2.0.....	7
第二節 大學圖書館教學服務.....	12
第三節 網路學習平台教學模式.....	17
第四節 直播科技與平台.....	20
第五節 大學圖書館直播教學課程.....	28
第六節 學生線上課程之參與動機.....	31
第三章 研究方法.....	37
第一節 研究場域.....	37
第二節 研究對象與取樣方式.....	40
第三節 研究工具.....	41
第四節 資料蒐集與分析.....	48
第五節 研究流程.....	49
第四章 研究結果與分析.....	52
第一節 大學生基本資料分析.....	52
第二節 觀看直播英語節目與英語自學經驗.....	54
第三節 收看圖書館直播節目之行為.....	58
第四節 收看圖書館英語教學直播目的與英語自學偏好.....	61
第五節 參與圖書館英語教學直播之經驗.....	64
第六節 綜合討論.....	68

第五章 結論與建議.....	71
第一節 研究結論.....	71
第二節 研究建議.....	73
參考文獻.....	77
附錄一 直播英語教學課程分析前測問卷.....	86
附錄二 直播英語教學課程分析修正後問卷.....	90



表目次

表 3-1 研究問卷架構說明.....	43
表 3-2 研究問題與問卷題項對照表.....	46
表 3-3 問卷修改說明.....	47
表 4-1-1 學生基本資料次數分配表.....	52
表 4-1-2 學生基本資料次數分配表.....	53
表 4-1-3 學生所屬學院之次數分配表.....	53
表 4-2-1 學生觀看直播習慣之情形.....	54
表 4-2-2 學生使過網路平台之之情形.....	54
表 4-2-3 學生得知輔仁大學圖書館直播英語教學課程管道之情形.....	55
表 4-2-4 學生選擇直播平台原因之之情形.....	55
表 4-2-5 學生觀看直播時段之分析.....	56
表 4-2-6 學生連續觀看單一直播節目時間之情形.....	56
表 4-2-7 學生使用過圖書館英語自學途徑之情形.....	57
表 4-2-8 學生使用過圖書館英語自學途徑之情形.....	57
表 4-2-9 學生過去參與輔仁大學圖書館直播英語教學課程之情形.....	57
表 4-3-1 學生收看直播使用媒體之反應人次.....	58
表 4-3-2 學生收看直播節目之意圖之反應人次.....	59
表 4-3-3 學生收看之反應或分享之反應人次.....	60
表 4-4-1 學生收看圖書館英語教學直播目的之反應人次.....	62
表 4-4-2 學生對於英語自學偏好之反應人次.....	63
表 4-5-1 學生參與輔仁大學圖書館英語教學直播動機之反應人次.....	65
表 4-5-2 學生參與輔仁大學圖書館英語教學直播之學習助益之反應人次.....	66
表 4-5-3 學生對於輔仁大學圖書館英語教學直播之建議與期待之反應人次.....	67

圖目次

圖 3-1 直播場域.....	40
圖 3-5 研究流程	51



第一章 緒論

第一節 研究背景

大學圖書館長久以來扮演大學各學科資料中心的角色，負責支援大學本體的教學和研究。隨著科技的普及以及大學生的知識尋求模式改變，大學圖書館從過去原本以典藏為主、使用為輔的學術性、教育性機構，轉向以讀者需求為重的服務性任務為重要定位（林詣筑、邱銘心，2012）。對於資訊網路環境的普及應用（例如：遠距學習、遠距教學、數位學習、電子學習、線上學習等）相關的數位學習方式相繼出現，使得大學生學習的場所不再限定於學校院系所，只要具有網路連結的設備與環境，即可隨時隨地進行不同領域的學習活動。因此大學生對於圖書館的需求開始產生變化，無論思維方式和閱讀傾向，均受到網絡、行動載具的便利性影響（林美欽，2015）。

現今大學生習慣從網路平台獲取信息，追求愉悅、時尚的議題亦與個人的閱讀的目的相結合。面對著閱讀結構與資訊使用的改變，大學圖書館要重新檢視大學生的閱讀取向，吸引大學生主動使用大學圖書館。許多大學圖書館為了推廣館藏之利用，舉辦各種學習活動，透過專家、大師的演講，將館藏內容與大學教職員與學生所關注的議題（包括專業主題、就業、休閒、生活、英語學習等）結合，以滿足校園成員多元的需求。除了開設圖書館利用教育，讓大學生了解大學圖書館的各種資源外，數位學習也能成為大學圖書館提供的服務之一。各種專業學科之數位資源有助於延伸校內課程教學，而大學圖書館所開設的數位學習乃針對大學生學習如何使用圖書館資源所設計，因應大學生未來科技素養，以及未來就業發展需求。

相關文獻指出：結合先進的科技，讓大學生體驗符合時代潮流的學習與服務趨勢，才能鼓勵讀者的投入。大學圖書館數位學習資源內涵可以結合科技的應用，

讓學生對於各個學科的學習藉由網路之便利性，體驗跨越時間、空間的學習模式。例如以行動學習的方式，學生隨時學習，不需限於課堂時間。數位學習的模式與行動學習的模式無論在任何專業學科的學習日趨重要，而學習如能結合即時的影像互動，則更能提供臨場的學習體驗，更符合學習互動的需求（高翎絃、吳政叡，2016），其中直播學習為近年來受到矚目的學習型態。線上直播運用網路普及化的科技，提供符合使用者需求的直播資訊內容，成為網路上綜合多種性質的新興營運模式（林慶龍，2018）。直播科技所應用的範圍非常廣泛，從娛樂到商業、教育、醫學等等皆可以看見直播技術的使用。以教學機構而言，直播除了提供給傳統教室裡的學習者外，也可以在無線網路的環境中提供以 3C 產品進行學習的使用者，方便個人化、數位化的學習（陳欣蓉，2011）。直播技術的精進也帶給大學生多元性的資訊選擇，個人可隨自己喜好決定所使用的資訊型態。大學圖書館為了讀者需求與推廣館藏之利用，開始透過網路直播平台來推廣與服務。

大學圖書館以滿足讀者需求與推廣利用，擁有豐富的線上資料庫與數位學習資源，其中以語言學習的資料最為普遍與豐富。語言學習的電子資源在於提供學生自學的管道，以因應未來職場之能力需求，高中生在升上大學後的外語能力與國高中時相較並沒有明顯進步。在國高中時期因應升學考試壓力，學習英語為必要之課程。在國高中階段有許多幫助英語學習的活動，例如：英語單字比賽、英語朗讀演講比賽、英語戲劇比賽等，但這些學校舉辦的英語活動通常只是用來刺激學生學習動機。持續性的自我學習才是提升能力之重要基礎。每逢學校英語科段考，很多學生有感於英語考試準備的壓力（而非出自於興趣的動機）。多數學生的學習依然是以考試為重點，而非出於自發性的學習動機（施宥廷，2016）。升上大學後除了大學學科的要求外，主動學習語言的比例並不算高。即使大學圖書館的資源豐富，也不見得能吸引大學生主動使用，因此刺激大學生語言學習的動機是一大關鍵（高翎絃、吳政叡，2016）。

隨著直播服務的出現，圖書館的服務更多元。以輔仁大學圖書館為例，自

2016 年透過直播技術，提供網路直播學習成為一種新式的英語自學模式。然而，學生針對這個由科技所帶動的英語自學模式的體驗與反應有待研究的深入分析。本研究將以輔仁大學圖書館推動直播英語自學之應用為例，分析大學圖書館運用網路直播平台推廣英語學習課程中，學生的學習參與、學習動機和學習反應。

第二節 研究目的與問題

大學圖書館隨著現代科技的進步，學生使用圖書館的資源也產生轉變。其中直播的服務，為近年來受到矚目的服務項目之一。對於圖書館而言，推廣圖書館資源與給予讀者學習方向是重要任務。特別是語言學習的重要性早在 2002 年行政院擬定營造國際生活環境政策中通過「挑戰 2008：國家發展重點計畫」列出重點強調。其中十大重點投機計畫的「E 世代人才培養計畫」之 1-1-3 點「大專院校教學國際化」提到：為提高大學生英語程度，各大學除了應在大一階段加強英語教學外，更應進一步廣開以英語授課之專業課程（行政院，2002）。現今大學生的英語能力除了課堂學習外，只有少數的學生願意對英語學習再進修。大學圖書館的語言資源所提供的學習不同於正規教學，沒有升學的學習壓力，學習時間短且較為生活化，能提供不同於正規課堂學習型態的學習管道（劉瀾、陳晨，2018）。這對於在課堂學習產生挫折的學生或是對於正規教學而感到疲乏的學生能夠提供更自在的學習體驗。輕鬆且生活化的英語學習環境，可吸引對於英語學習之內在動機，並鼓勵大學生願意投入自主的學習活動。

大學圖書館透過線上直播科技之運用，提供符合讀者需求的直播資訊內容，因此備受矚目。本研究將以輔仁大學圖書館英語網路教學與直播課程為例，分析大學生對於大學圖書館在網路平台上透過直播參與英語學習之情形。依據歷年來（2016-2018 年）輔仁大學圖書館所使用平台（Facebook）之統計，每次直播參與之族群涵蓋大學生、研究生、教職員與校外人士。這些參與族群即為本研究之

研究對象。而這些族群的參與乃基於不同的動機、需求，以及投入、喜好。本研究之研究目的在於分析大學生對於語言學習的重視程度以及英語自學經驗，並藉由研究了解學生使用或得知之英語學習管道、影響個人參與直播節目之因素，以及實際參與圖書館英語學習直播節目的反應。

本研究以參與輔仁大學圖書館英語教學直播課程之學生族群作為研究對象，分析學生族群對於英語教學直播課程參與情形，包括網路平台與直播類型觀看頻率與偏好、學習動機、曾參與過校方舉辦的英語自學活動之情形、觀看英語直播的動機與偏好，以及對於圖書館英語教學直播課程之偏好等相關議題。研究的問題如下：

1. 學生觀看直播英語節目與英語自學經驗如何？
2. 學生收看圖書館直播節目之行為？
3. 學生收看圖書館英語教學直播目的與過去英語自學偏好如何？
4. 學生參與圖書館英語教學直播之經驗如何？

第三節 研究範圍與限制

本研究之重點在於探討參與英語教學直播課程需求與尋求行為。透過問卷調查，蒐集使用者實際參與英語教學直播課程使用狀況之相關資料，調查學生的英語自學經驗、對英語自學的需求與尋求情形，及參與圖書館所設立直播英語教學課程行為等相關議題之反應。針對本研究的限制，概述如下：

- 一、本研究受限於人力與經費限制，在使用者調查方面，以曾經參與輔仁大學之圖書館網路平台辦理直播課程與活動的使用者（依據平台之統計，每次直播參與之族群約有大學生、研究生、教職員等身分之讀者），本研究對象則以學生身分為限（大學生、研究生），作為研究對象分析。
- 二、就定義上之限制，本研究所探討之大學圖書館直播社群運用專指輔仁大學圖書館運用網路平台辦理直播課程與活動之行為。配合大學教學卓越計畫設立

網路英語直播教學之定義範圍。本研究使用之問卷題項乃針對英語自學之需求、使用和直播偏好進行分析。對於深入探究影響大學生英語自學行為原因則較為受限。

三、本研究採用非機率抽樣(non-probability sampling)中之便利抽樣(convenience sampling)為取樣方式。基於可得性考量，在推論上可能受限。研究徵求有意願之使用者寫問卷，問卷開放填答期間為2019年6月1日至2019年8月30日，歷時時間為3個月。

四、本研究透過網路問卷蒐集資料，研究對象因此受限於持有行動裝置與使用電腦之學生才能進行填寫。

第四節 名詞解釋

一、 Web 2.0

Web 2.0 即是一種雙方互動的方式，在2005年Tim O'Reilly提出了「Web 2.0」這個名詞。網際網路內容服務從原本被動、靜態的單向搜索，發展到以使用者的角度互動、分享，以產生創新的服務模式與價值（詹麗萍，2013）。大學圖書館近年來順應這股趨勢，改變與讀者間互動的方式。除了定期更新圖書館相關的活動與公告給予讀者外，更增加與讀者能即時溝通的社群平台（涵蓋：Twitter、Facebook、Google+、Line等），以因應讀者互動之需求。另外，大學圖書館將數位課程的線上直播課程，結合社群平台的功能加以運用也是近年來重要的突破性服務。

二、 網路直播

網路直播是指線上影音平台的一個影音即時分享模式，提供使用者影音資料呈現給所需的觀眾。網路影音直播平台結合了網路影音科技、視訊、社群網站、即時通訊等相關科技，逐步發展出其獨特的影音模式（賴明弘、張峻維，2016）。

網路影音直播平台需要具備的特質必須涵蓋：介面使用方便、播放穩定、提供即時收看與互動，考慮個別使用之差異性，並著重使用效益及吸引力（蔡翼擎 等，2018）。目前知名的網路影音直播平台包含 YouTube、Twitch、Ustream、LIVEhouse.in 等。

三、 圖書館教學服務

大學圖書館受 Web 2.0 的影響，改變了過去服務的模式，除了電子化資源的普及之外，更強調與讀者透過接網際網路、資訊科技以進行學術傳播與交流。為了推廣館藏之利用，許多大學圖書館舉辦主題相關的書展，或透過專家、大師的演講，將館藏內容與大學教師與學生所關注的議題（包括專業主題、就業、休閒、生活、英語學習等）結合網路平台之運用，以滿足校園成員多元的需求（Kassim, 2017；Mueller, 2017）。



第二章 文獻探討

第一節 大學圖書館 Web2.0

一、 大學圖書館的發展

圖書館是人類智慧儲存與管理的機構，對大學而言，更是學術知識的核心。隨著不同的時代變遷，圖書館的發展除了傳統圖書館之型態外，陸續有不同的創新，而產生不同的名詞（林巧敏，2006）。傳統圖書館是以紙質媒體作為文獻典藏，這樣的知識媒體與紀錄發展在古代掌握在君權、神權、統治權身上。例如：西元前 400 年亞歷山大圖書館與西元前 200 年秦代阿房宮圖書館的建立即掌握在君權手上。而古代的文獻典藏龐大且雜亂無章，同一書名的圖書往往有多份不同的鈔寫本，因此中國漢代開始《七略》、《七錄》的書目工程對全國藏書系統化，實屬全球圖書館最早系統化的開始（顧敏，2009）。

在西元五至十五世紀西方屬於黑暗時期，在此時期政治式微、社會失序、經濟困頓，只有宗教能撫慰人心。當時西方圖書館的典藏類型多為宗教與文化，保存的地點居多在基督宗教的大教堂和修道院中。非基督宗教文化的書籍則輾轉入回教阿拉伯帝國的圖書館中，阿拉伯帝國的圖書館成為當時中古時代學術文化的中心（盧秀菊，2005）。

隨著中古世紀西方大量知識流入阿拉伯帝國，在西元 800 年左右中國造紙術流入西方與標準阿拉伯語的形成促使書籍大量發行，西元 891 年阿拉伯帝國部分城市的書商逾上百家。加上當時的執政王朝皆鼓勵學術與辯論使圖書館與大學廣泛設立，帝國鼎盛時公共圖書館 30 逾所。在西元 859 年卡魯茵大學建校，其卡魯茵大學圖書館有約 4000 冊珍貴的阿拉伯語手抄本，內容涵蓋法學、語言學和天文學等，也被公認為世界最古老的大學圖書館之一（吳培，2016）。

十六至十七世紀，新大陸開發促使歐洲知識媒體的傳播普及，各國開始興辦

學校廣設公共圖書館普及教育與知識。在當時歐洲大學並沒有統一的大學圖書館，大學圖書幾乎由各學院內的圖書室供給各學院學生使用或是承襲修道院與大教堂圖書室為主，例如：1320年牛津大學在聖瑪麗教堂設立圖書館。當時的聖瑪麗教堂圖書館的資料多贈書因此並不完善，到1602年牛津大學由 Thomas Bodley 重新整裝開幕牛津大學圖書館且修訂新的大學章程並任命 Brian Twyne 為首任牛津大學圖書館館長，成為西歐最早的大學圖書館之一（Bodleian, 2018）。

十七至十九世紀是歐洲啟蒙時期。在民主運動澎湃下發生了法國大革命，將教廷與貴族的資源充公給政府，而部分的資源也在這時轉入大學圖書館中。在這民主運動中，將書籍知識從權貴轉入民間，閱讀不再只是貴族特有的權力，甚至使閱讀為成民間的一種時尚潮流，讓圖書館受到重視。原先圖書館從經費不足資源多數為捐贈至有固定經費添購館藏；館員從兼職人員走向專職，有些國家的圖書館員是要透過國家考試認證才可以成為圖書館員。而大學圖書館不同於公共圖書館，收藏了科學、文學、醫學等等綜合學科的研究成果，成為比公共圖書館更具知識代表性的學術最高殿堂。

在二十世紀，歐洲在第一次世界大戰的影響下，各國的經濟、資源、文化、學術都受到重創，圖書館雖然當時沒有受到破壞，但在通貨膨脹下經費不足，國與國之間的對立使許多國外出版品生產困難，加上人力都運用到戰場或是戰爭所需的工業上，使圖書館或書商缺乏人力經營。

隨著一戰與二戰的戰爭結束後，歐亞各國積極復甦。1950至1970年此時的電腦技術逐漸進步，台灣開始引進電腦主機，1961年交通大學首次引進IBM電腦支援教學研究工作。台灣的大學圖書館在此時期也引進了電腦處理西文圖書編目，例如：1972年清華大學開始使用IBM1130電腦印製西文目錄（陳昭珍，2003）。

1980年電腦科技已發展至迷你電腦與微電腦階段，不同於過去大型電腦主機體積龐大，桌上型電腦日益普及，增加使用彈性，也方便個人工作者在不同地

點使用。編目系統可以處理中文目錄，大學圖書館開始建立屬於自己館內的書目數據資料庫（盧秀菊，2005）。

1990 年電腦與通訊緊密結合使數位媒體大量發展，大學圖書館也陸續出現電子出版媒體，如電子書、電子期刊、數位碩博士論文、視聽資源、電子研究報告等多媒體。大學圖書館在此時期從傳統紙質文獻典藏走向數位多媒體兩種媒體並存的複合圖書館（朱碧靜，1999）。

2000 年是網路世代的開始，圖書館裡數位形式資源逐漸取代紙本，大學圖書館的服務也因此從實體延伸到了虛擬世界，各大學圖書館莫不建立屬於自己的網站，讓使用者也能透過網站獲取其所需的資料（謝建成、丁依玲、陳慧倫，2011）。大學生也因為網路的發達，而學習方式有所改變。特別是 1980 年後出生的大學生，從小就開始接觸數位設備與媒介，對於科技設備的使用更加敏銳，習慣運用網路平台進行溝通、交友、找資料。大學圖書館因應新世代的電腦使用需求，將網路環境、Web 介面、數位資料三者合一，營造「學習共享空間」新型態的營運模式（吳政叡，2008）。

近年來，隨著科技的普及，以及大學生的使用模式改變，大學圖書館從過去原本以典藏為主、使用為輔的學術性、教育性社會機構，轉向以讀者需求為重的服務性產業（林詣筑、邱銘心，2012）。為吸引大學生到館使用，圖書館服務環境也產生不同的變化。大學圖書館融入 Web2.0 的經營模式。Web2.0 即是一種雙方互動的方式，在 2005 年 Tim O'Reilly 提出了「Web2.0」這個名詞，是指網路內容服務從原先的被動、靜態的單向搜索，發展到以使用者的角度互動、分享來產生創新的服務模式與價值（詹麗萍，2013），大學圖書館近年順應這股趨勢開始改變與讀者間互動的方式。除了定期更新圖書館相關的活動與公告給予讀者外，更增加與讀者能即時溝通的社群平台（Twitter、Facebook、Google+、Line 等）。另外，大學圖書館結合數位課程的線上直播課程（YouTube、Facebook 等）也是近年來重要的突破性服務。善用網路資源，加強館際合作，滿足讀者之需求，

大學圖書館不再只是借還書、諮詢的地方，而是要讓大學圖書館所提供的館藏與服務能和讀者之間能產生良好的互動，並讓讀者對大學圖書館建立情感，如此才能真正吸引讀者前來大學圖書館利用資源（姜義臺，2015）。

二、 Web2.0 對大學圖書館的影響

Web2.0 與 Web1.0 最大的不同處在於 Web1.0 是將資訊、知識放置網路上，而 Web2.0 則是將這些放上網路的資訊、知識透過每一個遊覽者、求知者等網路使用者對於這資訊、知識的認同感來分享出去（孫茜，2006）。簡單來說 Web1.0 是上傳新的資訊，而 Web2.0 就是將這些新資訊傳播出去。

Web 2.0 技術多元，對大學圖書館而言，Web2.0 的應用廣泛在 Instant Messenger、Blog 和 Really Simple Syndication，以提供所需的服務（朱咫渝、成建權，2009）。

IM 為即時通訊（Instant Messenger）的縮寫，即時通訊軟體為網路用戶使用率高的互動軟體，可以傳輸文字、語音、視訊、圖檔等各種方式，典型的即時通訊軟體涵蓋 QQ、Line、WeChat。即時通訊軟體為網路社群中重要的通訊工具，因此也可以成為圖書館提供諮詢服務的一個新渠道（章可虎，2008）。例如：美國亞美利堅大學潘氏法律圖書館（Pence Law Library）使用線上即時通訊整合系統 Meebo，以提供虛擬參考服務。該系統整合市面上各種主流即時通訊軟體（例如 LAM/ICQ、Yahoo! Messenger、MSN、Google Talk 等），讀者不必在電腦安裝通訊軟體，連結圖書館網頁即可直接使用，十分方便。雖然只是簡單的聊天功能，卻可以提供一對一的參考晤談和個人指導，滿足讀者立即的需要（詹麗萍，2013）。另外，美國華盛頓大學圖書館之圖書館網提供 Twitter 的服務，讓使用者可以分享或評論和留言。

除了 IM 之外，Blog 也是一種常用的互動工具。Blog 亦稱為部落格，是一種線上的個人日誌，日誌內容可包括作者的想法、評論以及相關資料的超連結在過去，由於互動能夠滿足資訊傳播的特質，其成長速度相當快速（章可虎，2008）。

豐富的社群概念已然形成了最佳的資訊傳播通路。因此，大學圖書館可以利用 Web 2.0 資訊技術，在社群平台上推播各式各樣的活動，特別是數位學習的直播課程，更是近年來的學習突破。以往數位學習的推廣並不容易，現今藉由即時通訊軟體發送訊息，讓虛擬社群內的讀者得知目前圖書館所進行的數位課程，並藉由群播的力量，打破地域的限制，串起學習的大社區（Murphy, 2017）。大學圖書館亦可以藉由圖書館網站將課程放置在社群平台上，讓訂閱圖書館官方粉絲團可以即時看見線上直播課程，以吸引更多未加入粉絲團而對課程感興趣的讀者一同觀看，達到宣傳大學圖書館的數位課程（王宏德，2009）。

第二節 大學圖書館教學服務

大學圖書館受 Web2.0 的影響，改變了過去服務的模式，除了電子化資源的普及之外，更強調與讀者透過接網際網路、資訊科技以進行學術傳播與交流。近年來大學圖書館經歷數位時代的重大轉變；如何在轉變的同時，因應並協調各個學科領域在教學上、研究，以及學術傳播不同類型的改變實為重要的挑戰。大學的教學服務，可就圖書資訊利用、配合校園學習之資源與服務、語言學習之支援層面加以說明，將這些重點分述如下。

一、 圖書資訊利用

大學圖書館長久以來即扮演大學資料中心的角色，負責支援教學和研究。國內外知名學府，多有館藏豐富和收藏特色的圖書館為其後盾，優良師資與豐富館藏的圖書館，是支撐大學的二十大支柱。各大學圖書館無不盡全力增加館藏和維持館藏品質（吳政叡，1997）。為了推廣館藏之利用，許多大學圖書館舉辦主題相關的書展，或透過專家、大師的演講，將館藏內容與大學教師與學生所關注的議題（包括專業主題、就業、休閒、生活、英語學習等）結合，以滿足校園成

發展和趨勢，以便能隨時調整服務的內涵，適時推出和提供合宜與創新的服務(童敏惠，2016)。除了滿足師生需求，最重要的是培養學生獨立研究和終身閱讀與學習，增長期專門知識技能，因此大學圖書館的發展必須要主動出擊，充分掌握校園內外環境的變化、社會趨勢及對圖書館的期望。在大學數位教學盛行的時代，大學圖書館引進大量線上資料庫、電子期刊、電子書等數位館藏，致力培養大學生資訊應用的能力(鄭淑真，2006)。

在支援專業教學與學習方面，專業書刊與電子資源一直都是圖書館服務的重點。高等教育環節每年必須提撥相當經費提供專業研究與學習所需之書刊經費。以國立大學以台灣大學為例，2016年圖儀設備經費為4億5095萬7000元(台灣大學主計室，2017)。成功大學校書刊經費為1億4,228萬元，其中包括：圖書1,564萬元、期刊資料含電子期刊約7,702萬元、電子資料庫含電子書約4,485萬元、視聽及非書資料477萬元(成功大學主計室，2017)。私立大學以輔仁大學而言圖書資源有8811萬2360元(輔仁大學會計室，2017)。逢甲大學圖書及博物有6095萬1664元(逢甲大學財務處，2017)。近年來隨著電子資源日益普及，線上資料庫、電子期刊使用量逐年增加。例如台灣大學圖書館在2016年之紙本資源使用量為423萬4788人次，非紙本資源之使用量為352萬7393人次，非紙本資料使用量佔總使用量的45%，且逐年增加，其中電子書使用量為297萬5174人次，佔總使用量的38%(台灣大學主計室，2017)。成功大學圖書館電子資源使用量為590萬3434人次，並推出醫學新知與延伸閱讀服務，以提昇電子資源的使用率(廖敬華、張義輝，2017)。私立大學以輔仁大學而言，館藏總使用量為23萬6134人次。

在主題學習相關的推廣方面，輔仁大學圖書館亦致力於各種學生學習計畫之推動。在英語學習資源的推廣結合學生自主學習活動，例如：圖書館寫作中心，以及與英文系與網路英語學院(EngNet.FJCU)合辦【Face2Face英文寫作室】，提供學生所需之英語寫作諮詢服務(輔仁大學圖書館，2017)。以逢甲大學而言。

圖書館與資訊素養研習坊合作推動數位學習課程如「你也可以輕鬆做個 Motion Graphic 動畫設計師」（逢甲大學圖書館，2017）。這些都是結合特定學習主題的例子。

由以上列舉之高等教育圖書館服務可以反映：大學圖書館除了提供傳統的紙質資源，對電子資源館藏之使用，以及學習相關的活動服務之推動日益頻繁。而支援教學與學習的圖書館藏內容已經不是過去單純的紙本圖書、期刊形式（唐雅雯、淑娟、李軒、王振勳，2013）。更重要的是電子化資源，包括電子書、電子期刊，以及各類型的資料庫，其中亦包括以不同語言內涵的專業學習資源，以及多媒體資源。

三、語言學習之支援

國內大學發展之努力重點一直在於致力於成為國際上頂尖大學。而這方面的努力脫離不了以經濟、文化與學術三大核心。在經濟上，藉由國際化的發展可以增加國際學生的招生率來擴充學費來源，以及提供外國教育服務，進而擴充大學機構的收入。在文化上，成為頂尖大學之發展，尤其需要國際價值之建立，並藉由國際價值建立、跨文化的理解，以掌握國際學術之脈動，進而以此基礎發展，大學機構之經營走向卓越。而促成以上經濟及文化的兩大條件，大學的學術發展更是重要的環節。學術發展一直是頂尖大學關注的核心，頂尖大學之國際化活動能有效促進大學的教育品質，並在國際上建立自己的品牌，以爭取國際間大學地位之競爭優勢（賴連功，2016）。大學圖書館在配合母機構的發展下，勢必要因應國際化的教育趨勢而加強學生語言的能力。語言學習在國際化大學教育為必要的環節。而語言學習資源也成為大學圖書館館藏建置的重點。

大學圖書館的語言教學資源有書籍、雜誌期刊、廣播、電視節目、線上雜誌與英語學習網站等。語言學習相關的網路資源可分為兩大類，一種為針對為英語學習者設計，幫助外語學習為主；另一種是不以語言學習為目的，但以英語型態

存在的資源（張嘉倩，2015）。語言學習資源多元，除了紙本資源之外，從過去錄影帶、錄音帶等視聽媒體教材，以至電腦發展後而相繼開發出電腦輔助系統或光碟產品，都是語言學習的媒介。另外，語言學習的期刊雜誌提供學生連續性的學習管道。而隨著網路之普及，線上語言資源亦提供各種學習輔助功能，其主題與教材內容量豐富，幅度廣，加上炫目的聲光效果，提供多元形式的聽、說、讀、寫之學習方法。英語學習網站的功能強，具有互動性，涵蓋測驗、回饋、即時線上討論，以及記錄學習歷程與路徑等幾項特色，網站內容能幫助教學者進行課程講解以及學習者的練習與分享。方便學生依據自己的需求、興趣、程度，決定所需瀏覽的內容，設定學習的頻率與次數，並且在測驗後，能夠獲得立即的回饋（高翎紘、吳政叡，2016）。

大學圖書館線上英語資源不同於紙本英語資源的優勢在於：線上英語資源有助於延伸英語之教學活動，透過學習資源內涵之豐富性與網路之便利性，提供跨越時間、空間的學習模式，讓學生能隨時學習，不需限於課堂時間。配合線上英語資源的自學模式亦能藉由專業之教學設計增進學生之學習動機、豐富教學內容，並提供個人化學習與多樣化學習評量。這些都是線上英語資源不同於紙本資源之處。

大學圖書館的線上語言資源多元。以師範大學圖書館語言學習方面資源涵蓋英、日、華、法、德、西、韓 7 種語言種類。就英語學習資源就有二十多種（師範大學圖書館，2018）。在圖書館琳琅滿目的語言資源下，線上語言直播教學可以同時兼具聽力、口語、閱讀與寫作等功能的語言學習資源，也成為一種新型態的學習服務。

第三節 網路學習平台教學模式

近年來，遠距教學已成為國內教育界積極發展的教學項目之一，除了許多學校提供資源鼓勵教師們建構網路輔助課程，在網路上更有不少的教育學習平台，

透過互動教學的功能，以提供各類知識的學習管道，讓有需要加強專業能力的進行自我學習。由於網路科技與電腦多媒體技術的進步，改變了傳統遠距教學的傳播方式，教材內容可以結合文字、影音多媒體、超媒體、網際網路，成為具有即時與互動功能的網路多媒體型態（葉修文、賀嘉生，2004）。

網路學習管道多元，由一些商業性的學習平台之發展反映現今網路學習之趨勢。例如：Quick Language Learning（稱 QLL）提供演講簡報直播，以及由多人視訊服務平台的「Zoom 愛切磋」為有開班授課需求的老師或想舉辦新書分享會的作家所設計（Titan，2015）。這些服務讓各種專業技能的人才能以直播方式面對觀眾。透過直接面對用戶的方式進行教學。由這幾年來的發展而觀，網路直播教學模式之接受度有逐漸提升的趨勢。

過去的教學環境居多以實體的教室、校園為場域，或是請家教來家中教學，這些教學環境都是學生與老師要在同一時間、同一空間中才能進行教學，因此教師能教導的學生數是受限的。線上學習能透過不同的網路學習平台為教師與課程增加曝光率，目前在中國大陸地區，百度、淘寶都跨足教育入口網站平台領域。百度於 2015 年創立了「百度教育」線上教育平台，以關鍵詞搜索教育的模式來找尋與推廣各種專業知識，並且支援線上直播學習。淘寶是由阿里巴巴創立的中國非常大交易平台之一，在 2013 年阿里巴巴推出了線上教育平臺「淘寶同學」，別除了過去將課程在淘寶販售的模式，專注於用戶線上使用學習的服務。成為中國眾多課程上線的首選（王晨、劉男，2017）。

由使用需求而論，教學的平台通常可以透過入口網站列舉直播課程，讓有需求的學生一目了然。許多教學直播的入口網站設置直播課程表，方便學生能夠透過網路直播進行學習。雖然目前捷運與公車很方便，但為了單一課程而通勤，對學生而言，選課的意願並不高，直播課程就可以克服此問題（邱鈺雅，2017）。

因應現代社會之自學需求，網路學習之類別多元。語言學習是最為普通且常見的主要學習種類，不管是出社會的就業人士，或是仍然在求學中的國高中生，

都在為因應國際化、全球化的趨勢而學習語言，並為自己能接軌國際而尋找未來出路。基於這些個人的學習需求，許多商業化的語言學習平台亦努力思考如何讓學習者在網路學習的環境中能主動的學習，進而提升英文能力。以下列舉一些語言學習平台的例子。

Voice Tube 是台灣現今大型英語學習平台之一，為了刺激語言學習者願意投入平台學習，利用 YouTube 中的英文影片，設計看 YouTube 學英文的教學模式，有別於傳統的英語學習方式，學習者可以選擇自己有興趣的影片，如：CNN、BBC 新聞、職場商用英文、電影、音樂等，找到適合自己程度的影片，重複聽讀，直到完全理解為止。Voice Tube 2015 年推出付費線上英語學習課程 HERO 後，學習平台營收 7 成來自付費學習者、3 成來自廣告（Voice Tube，2019）。

Live ABC，成立於西元 2000 年，創立以來持續研發數位學習內容，累積了豐富數位出版經驗，並成為經濟部「中堅企業重點輔導對象」唯一數位出版廠商，以製作語言教學及百科全書等多媒體教學產品為主。Live ABC 的學習平台內容主要為 Live ABC 與 CNN 英語學習雜誌出版資料，運用多媒體的方式輔助英文學習，為內容豐富多元的線上課程。Live ABC 英語學習資源內容共包含四大等級：初級、中級、中高級、高級，包含圖解字典、英語單字寶典、英語片語寶典、英語口語寶典、英語成語寶典等資料（高翎紘，2016）。

EF English Live，成立於 1996 年，隸屬全球最大教育集團 EF，是全球最早發展線上英文學習之一，提供的線上英文學習系統以及 24 小時線上一對一英文家教課和小班英文會話課，可以為學習者衡量語言程度去制定個人化的學習內容與課程（EF English Live，2019）。

由上述語言學習平台的例子，為了吸引更多學習者加入學習平台，不管是藉由影音平台進行學習，或是一對一的個人教學，語言學習管道最重要的功能是滿足學習者的個人化學習的需求，並提昇學習者對學習的動機，持續性的為自己提升語言能力而努力。

大學圖書館在提供英語線上學習平台時，受到經費的限制，加上教學性質屬於延伸大學課堂內容，雖然無法與商用學習平台之教學內容以及規模相提並論，但仍然可以藉由學習者的學習動機以及需求為出發點來規劃，以達到教學的目的。各種提升學生學習動機或是鼓勵學生線上參與的策略值得圖書館融入課程設計中，以增進課程吸引力、鼓勵學生參與，並增進其語言能力。

第四節 直播科技與平台

網路直播是現今網路上綜合多種性質的新興營運模式，直播所涵蓋的範圍非常廣泛，從娛樂到商業、教育、醫學等等皆可見直播的普及。隨著 4G 網路之普及，從過去傳統專業人員使用之直播科技演變至現今方便一般人使用之網路直播，實為一大轉變（林慶龍，2018）。這種轉變使得一般民眾只需透過行動載具以及應用軟體就可以進行直播應用。以下分別由直播科技之演進、現今網路直播科技之特質、直播平台重點加以說明。

一、 直播科技之演進

直播是一種即時將節目畫面錄影與廣播同步進行的技術。早在 1936 年柏林奧運會通過電視轉播奧運會，2003 年美國對伊拉克戰爭首次完全由電視直播的戰爭（胡正榮，2004）。當時的直播科技為衛星直播必須一定財力的企業或產業才能投資並經營的產業。直播人員必須要經過訓練具備相關專業能力才可以操作設備，且直播設備昂貴攜帶並不方便，因此大多只有電視台可以負荷這些開銷。

隨著網路的普及化，直播科技除了原有電視台的衛星直播技術增加了網路直播技術。網路直播的可以從「串流媒體」的發展談起，所謂串流，就是在使用者端的電腦上開啟一個緩衝區，於播放前預先下載一段影音資料作為緩衝，當網路實際連線速度小於播放影音資料的速度時，播放程式就會取用緩衝區內的資料，播放便不會中斷，品質也得以維持（彭維廷，2004）。衛星直播與網路直播的差異在於前者的直播需要衛星定位與傳輸。再者，衛星直播訊號因各國的訊號不同，

接收端無法用單一天線同時收看各國的衛星直播，因此，若想看歐美、中國、台灣、日本各國的衛星直播就必須裝上四國的衛星天線才可以同時觀賞，使用操作上亦必須有受過相當專業訓練之人員才能勝任。網路直播受設備限制之層級較低，只需要一台電腦或 3C 產品與網路即可藉由串流工具即可進行直播，並且可以同步發送至不同的線上影音平台。隨著智慧手機、平板電腦之普及，許多直播 APP 的應用，讓個人之使用不需要透過專業訓練而能輕鬆上手。與過去直播產業最大的不同之處在於：因應科技與網路的進步，直播產業從企業擴及至一般大眾，因此有了新興的職業產生即是實況主、直播主（謝昊峰，2018）。

直播科技的成熟也推動個人消費之使用發展。資策會產業情報研究所(MIC)針對臺灣網友觀看直播進行調查，發現曾使用直播的網友中，71.6% 以 Facebook 作為主要觀看平台，剩下的 28.4% 中 55.2% 以 Youtube 為主要觀看平台，19.5% 以 17 直播為主要觀看平台、15.6% 以 Instagram 為主要觀看平台，而 10.2% 以 Live.me 為主要觀看平台。網友考量直播平台或軟體的前五大原因分別為「免費內容較多」（占 47.7%）、「操作介面友善」（占 36.5%）、「節目類型多元」（占 28.2%）、「互動方式多元」（占 20.4%）與「網紅數量多」（占 18.8%）。由上述資料可以看出，台灣的直播平台觀看居多屬於綜合性質的平台，這與過去傳統直播的不同在於傳統的直播會著重在單一節目，例如體育台、新聞台等，而綜合性直播的平台將各式各樣的直播節目全部納入其中並分類。據資策會 MIC 調查結果，前五名網友最常觀看的直播類型中涵蓋：「休閒娛樂（美食、旅遊）」（佔 41.4%）、「搞笑趣聞」（佔 32.3%）、「專業資訊(星座命理、科技 3C、保養美妝、運動健身、投資理財)」（佔 27.3%）、「新聞直播/現場活動」（佔 23.8%）、「以流行音樂/演唱會」（佔 23.3%）（MoneyDJ，2017）。

綜合資策會產業情報數據資料反映：直播技術的普及以及直播平台快速崛起之現象。直播的出現帶給網路使用者多元性的資訊選擇，個人可隨自己喜好決定所使用的資訊型態。各行各業為了吸引消費者而紛紛透過網路直播平台行銷產品或服

務。

二、普及化網路直播特質

隨著近年來網路直播之普及線上影音平台可透過影音即時分享模式，提供使用者影音資料呈現給所需的觀眾。網路影音直播平台結合了網路影音科技、視訊、社群網站、即時通訊等相關科技，逐步發展出其獨特的影音模式（賴明弘、張峻維，2016）。網路影音直播平台需要具備的特質必須涵蓋：介面使用方便、播放穩定、提供即時收看與互動，並且考慮個別使用之差異性，並著重使用效益及吸引力（翼擎 等，2018）。目前知名的網路影音直播平台包含 YouTube、Twitch、Ustream、LIVEhouse.in 等。

線上直播的發展之所以能快速崛起，乃基於網路之普及。網路普及化使得媒體資訊的發展從傳統的廣播媒體產生新的突破。消費者對於媒體資訊的接收習亦開始改變。而網路媒體又可以網路電視與網路直播加以區隔。網路電視是指由網路上提供電視信號，例如：各類球賽、大型表演、即時新聞。網路直播則是在現場架設獨立信號的採集設備，通過網路上傳與發佈在網路平台供大眾觀看。而網路直播比起網路電視更具有自由性，可以將生活日常、戶外活動、遊戲內容、產品展示、節目訪談、培訓課程等內容發佈到網路上，並且更能透過網路的快速傳播、互動性、不受地域性的優勢，強化推廣效果（謝昊峰，2018）。近年來，隨著大數據科技技術之發展，網路直播平台可透過大數據，分析與掌握消費者的方向，並依據消費者的喜好，創造出相關直播的內容。隨著這個科技之發展，透過虛擬互動帶動實體經濟的商業形態出現，衍生出實況直播的生態圈。再者，智慧型行動裝置的發展，使行動直播成為近年興起的一種直播模式，刺激了臺灣直播領域的發展（蔡翼擎 等，2018）。

三、 直播平台

隨著直播科技的普及，直播平台的種類也隨之而普及，無論行動載具、電腦、

平板等 3C 產品，只需要透過下載 APP (application) 應用軟體，就可以找到各種直播平台作為使用，並且使用直播編碼器使不同直播平台進行串流與錄製，將自身畫面與直播平台做連結，進行一對多平台的直播節目。

無論是商業性或個人使用，直播平台上的製作直播節目的族群非常廣泛，對於直播節目的需求各有不同，對於電視節目類型的直播就需要高清畫質的輸出，而電競遊戲就需要流暢度，因此直播編碼器為了符合各種類型的直播使用者，推出了許多不同功能的直播編碼器，大致可以分成軟體編碼器、硬體編碼器、行動裝置編碼器、其他編碼器。軟體編碼器是依照使用者所選擇的壓縮編碼的演算法，利用中央處理器 (Central Processing Unit, 簡稱 CPU) 來演算後再錄製，硬體編碼器採用設備本身的是顯示卡與中央處理器來直接錄製直播的畫面。兩者最大的不同處在於，軟體編碼器必須等到直播完後才能錄製，而硬體編碼器可以邊直播邊錄製，常見的軟體編輯器有：Stage Ten、XSplit Broadcaster、XSplit Gamecaster。常見的硬體編碼器有：AirServer、Elgato Game Capture HD60、Epiphan Webcaster X2、LiveU Solo、SlingStudio、Teradek VidiU Pro。行動裝置編碼器就是為了專門使用行動裝置做直播節目的使用者而設計，常見的編碼器有：Streamlabs OBS、Wirecast Go。其中，本研究所使用之 OBS (Open Broadcaster Software) 可以支援軟體編碼與硬體編碼，因此可以依照使用者所使用的設備規格去做改變編碼器的運行方式 (Youtube, 2019)。

直播編碼器裝置或應用程式能把內容轉換成數位格式，讓使用者透過直播平台串流播放內容。這類型之編碼器將數位影片傳送到直播平台上，讓使用者向觀眾直播內容。部分編碼器是獨立的裝置，可從攝影機或電腦取得音訊和視訊信號。而有些則是在電腦上執行的軟體應用程式，可用於從網路攝影機或桌面擷取視訊 (Youtube, 2019)。以 OBS 為例，該平台就是一個用於錄製和進行網路直播的免費直播編碼器，提供錄製、預覽的功能。錄製可以一邊進行線上直播，一邊將其直播錄製成影片。使用者可以透過預覽的功能，將直播畫面設計好之錄影，先自

行預覽觀看，並不會上傳到雲端平台。在直播畫面設計好後，就可以將自身畫面與直播平台做連結透過串流金鑰和上傳的伺服器（FMS URL）來進行直播節目。OBS 使用 C 和 C++ 語音編寫。資料傳輸主要通過實時訊息協定（RTMP）完成，可以傳送到任何串流的直播平台（曾凡語、丁玉良，2016）。許多的直播平台的運作有類似的作法，以提供方便的操作方式。目前常見的直播平台有 Facebook、Youtube、17 直播、Instagram、Live.me。這些直播平台的直播操作介面簡易，讓一般民眾使用直播技術上更為便利。

四、 直播與參與動機

近年來直播活動越來越興盛，根據資策會產業情報研究所公佈「2015 年上半年行動影視收看現況分析」，調查結果發現消費者觀看直播頻率「一星期 2-3 次」（佔 39.8%）透過個人電腦收看線上影視頻率為最多，其次為「每天」（佔 24.3%）、「一星期 1 次」（佔 14.5%）、「一個月 2-3 次」（佔 12.4%）、「一個月 1 次」（佔 4%）、「三個月 1 次（佔 3.3%）」，僅 1.8% 表示近半年沒有收看（資策會產業情報研究所，2015）。使直播節目能夠如此盛行，這與閱聽者的參與動機有密不可分的關係。以韓國直播平台「AfreecaTV」於 2014 年掀起一股「吃飯直播」風潮為例，直播主持人將「吃飯」設定為直播主題，閱聽者有如與直播主持人一起享用美食，獲得參與用餐的樂趣。閱聽者對於主題的興趣與關注成為直播節目能夠受到歡迎的重要關鍵之一。再者，直播者與虛擬社群亦藉由螢幕的見面而建立緊密關係。一般閱聽參與者依照自己興趣的內容或喜好的直播主持，而選擇直播的平台。直播的人、事、物所產生的吸引力，都是直播節目所努力營造的氛圍，這種氛圍主要在於建立參與成員產生想要投入其中的一種內在新想法。當參與成員為了滿足特定想法的內在慾望時，進而產生外在行為而付出貢獻時間甚至金錢、體力。由這個過程的投入感到滿足的觀眾會持續關注平台，進而產生更深入的參與行為（陳芝羽，2018）。然而這整情形只限於部分閱聽者，並非所有閱聽者皆會有進一步地參與行為。

郭玗潔 (2018) 指出：在網路直播節目中其實很難辨識出觀看直播節目的觀眾，而且有很多默不作聲的「潛水者」只觀看不互動，因此直播主持人為了給觀眾對於節目有所影響力與滿足感，會不時將重心短暫放在留言互動的觀眾身上，藉由提供互動方式來加強觀眾與直播主的連結程度，使直播節目帶給觀眾願意參與直播的慾望。而觀眾對於直播節目的支持與直播主是否能達到心靈上的交流，必須透過經常性與回覆的觀眾產生共鳴，也就是俗稱的「常客」(regulars)，來建立與其他觀眾之間的信任度與識別認可。在網路直播中，常客對於直播節目的維持相當重要，因為常客會經常性的出現和參與，並且在直播節目中透過他們的參與來塑造直播節目的品質。由於常客的情緒和行為會對互動形式具有影響力，因此也是引進新觀眾和壯大直播節目的關鍵，一個直播節目所展現出來的社交分享氛圍是由直播主和常客所共同建構的。

直播節目除了常客這類型的觀眾是節目的核心族群外，另一種觀眾族群為「網路潛水者」，雖然不像常客與直播主熱絡互動，但大多數的觀眾都是屬於這類型的觀眾。網路潛水者存在於各類型網路社群平台上，通常較少發表甚至從未發表自己的言論，對於分享或交流採被動觀看行為。近年來的網路觀眾，網路潛水者旁觀行為漸漸變成了一種習慣而形成特有的網路文化，雖然沒有發出任何的言論，卻在暗中對於社群平台內自己所感興趣的節目一直持續關注，而透過網站的人次紀錄，這些人的觀看仍然成為收看的大眾 (劉玉美等人，2011)。

李明穎 (2012) 指出：網路潛水者大致可分成兩種：一種是只瀏覽資訊但都不評論內容、不做訊息交換，屬於完全不發言的網路使用者，另一種則是在一段時期內，評論次數極少 (含張貼文章)，互動訊息量較少、大部份時間是在瀏覽資訊的網路使用者。依據該研究之調查：網路使用者中有 90% 是完全不貢獻的網路潛水者，9% 是偶而出聲的間歇性貢獻者 (intermittent contributors)，而只有 1% 是經常發言的重度貢獻者 (heavy contributors)。潛水者並非不接近網路社群，而是以一種遠距、非公開的行為來持續參與社群活動，潛水者並非完全不

在意社群或是節目中主持人與觀眾的動靜，他們相當在意自己的言論是否會影響社群或節目裡他人的互動，以及對社群產生的貢獻度，因此非必要的情況下是不會發言，儘管潛水者在社群中具有疏離感，保持在網路社群或是直播節目的外圍觀察，但當潛水者持續性地關注，並持有相當程度的認同感。依據劉玉美等人（2011）之研究，潛水者的潛水雖然對於發言並不提供貢獻，但是並非無感。他們能夠藉由別人發言的資訊，加以整合，綜整為自己的想法與意見。

由上述之論述，網路潛水者對於有用的資訊頁面或是喜歡的網路節目時，會花相當長的時間關注內容，並且觀察內容的評論或是節目的觀眾互動。類似一種極具策略性的參與行為，透過觀察社群互動來獲得所需的資訊，繼而進行與自身的知識、經驗結合，轉換成自己的想法、概念。

五、 網路直播學習

網路直播學習與過去的遠距教學有所不同，過去遠距教學屬於班級制的教學模式，透過特定的教學平台進行課程教學，而網路直播學習除了一般開班授課外，也可以透過網路社群平台將課程內容提供給任何需要的學習者去瀏覽觀看，例如：Google 推 YouTube 直播課程，透過 YouTube 直播影片、或申請線上開班共學等數位化的學習方式，讓學生與教師都能在家線上自學、共學、線上教學，加入「停課不停學」的自主學習行列（自由時報，2020）。

在學習的應用上，直播提供了更直覺性的互動模式，學習平台以便利的操作介面與多樣性的選擇來吸引學生。直播技術近年來的發展更受重視，成為網路學習平台的學習管道之一。網路學習的互動涵蓋同步互動與非同步互動。透過直播方式進行，更可以藉由同步互動，讓互動而具即時性。不同於非同步互動的網路數位學習，同步互動除具備網路數位學習的便利性、個別性之外，更具備正規課堂學習的互動性，對於現今的網路學習而言，是學生自主學習的一大誘因（賴明弘、張峻維，2016）。

在過去的網路之非同步學習應用，許多都是預先錄製好的影音教學放入網路

上提供給學生使用，學生可以藉由網路學習平台來觀看教學視頻，不過遇到有問題時，無法與教學視頻的老師提問來解決自己的疑惑，直播技術可以藉由同步上課隨時可以透過網路直播平台發問，並且與現場老師作互動（賴明弘、張峻維，2016）。

在互動形式的提供上，網路直播學習平台有分成商業學習平台與免費學習平台。商業學習平台是以收取學費來提供直播課程，如同正規課堂學費，而收取的費用由學生所修的課堂數決定。免費學習平台提供給任何需要的學生觀看，因為沒有學分費的壓力以及老師的約束力，必須以吸引學生的內容來維持學生的專注度與觀看意願（蔡翼擎等人，2018）。

邱弘昇、趙貞怡（2012）指出：網路直播學習平台除了應用於正規課程規劃中的學科內容之外，亦可以興趣導向的知識與技能為主的自主學習而規劃。這種學習模式中，觸發學生自主學習最重要的因素是在於學習者的動機與意願，不論是否有外在因素之激勵，個人自發性學習非常重要，個人判斷自己的學習需要而進行學習，由學生自行安排想學習的時間與內容，對於已經熟悉的課程內容可以自行決定是否要繼續進修，或是跳到下一章節加快學習進度。

網路直播學習受到個人自主學習動機而影響其投入學習活動的程度。學生自主學習動機亦關係學習態度與學習成效。就正規課堂的學習而言，因為有學分壓力與老師的約束力，學生對於學習會比較專注，而網路直播學習的老師與學生的上課地點不同，因此老師在課堂上的約束力較低（蔡翼擎等人，2018）。

就提供同步學習之直播式網路學習方面，邱弘昇、趙貞怡（2012）指出：學生內在自主學習目標與動機能夠吸引學生自主性的網路直播之學習活動。學生使用直播網路平台時，通常關注與自己興趣相關的生活娛樂，而非課業的學習。單就學習動機方面而言，一般學生也傾向興趣相關之學習，極少課業相關的學習內容。學生使用網路資源亦多半以興趣導向為主。網路直播自主學習內容必須不同於正規課程之學習主題，符合學生興趣的相關內容較能引發學生學習之內在動

機。

就語言學習的直播而言，近年來的發展受到關注。英文為目前國際主要語言之一，在國際化的趨勢以及提高國際競爭力的願景下，英文能力的培養是一個重要的途徑（高翎絃、吳政叡，2016）。英文學習一直都是亞洲地區所重視的第二外語之一，因此網路學習平台對於英文學習也提供了許多的直播課程。與傳統的數位學習不同之處，除了基本的聽與讀以外，直接與老師對話及互動的英文會話訓練成為直播語言學習的一大特色。以收費英文家教平台 engoo 為例，可以隨自己需求選擇上課的時間與任何國籍的老師進行一對一的英語學習(engoo, 2019)。正規課堂的教學容易受到學生的系所與選課規劃，使所喜歡的課程或老師無法選取，而網路學習平台可以隨自己的喜好與老師約好上課時間再進行語言學習。在教學上，正規課堂的學習是由老師一對多的授課人，容易使老師無法全面性的照顧，而一對一式的直播學習則是客製化的學習方式，依據自己的程度與老師安排學習進度與提問，收費式的英語學習平台因為有固定學費，因此學生會對於自己付費而重視課程學習。免費的學習平台則不同於收費的學習平台，除了平台本身並無強制性的收費，所以必須從課程內容來吸引學生的目光與支持，例如透過 YouTube 影音平台教學英文的阿滴英文，結合日常生活常見的人事物與生動活潑的方式來教學英文（VoiceTube, 2019）。免費的語言學習常透過大眾常使用的網路社交平台來進行教學，教學的內容普遍為生活化與娛樂化的內容居多，主要是迎合觀眾群全年齡的適用性，而且時間上也較短。

第五節 大學圖書館直播教學課程

現今使用直播的類型非常廣泛，以教學而言，教育學習的學習內容是非常多元的，從傳統的學科領域知識，到科技教育的動手實作活動，使得現今電腦網路的軟體工具，隨學習內容和方式不斷轉變，以因應多元教學內容之需求（曾凡語、

丁玉良，2016)。直播除了提供給傳統教室裡的學習者外，也可以在無線網路的環境中提供以 3C 產品進行學習的使用者，方便個人化、數位化的學習（陳欣蓉，2011），因此線上為教學帶來新興的模式。圖書館應用直播教學，可以擴及學習的族群，無論就知識的傳達或館藏的推廣，皆可透過直播教學鼓勵讀者主動參與。以下分別由公共圖書館直播之應用、大學圖書館直播教學之應用層面加以論述。

一、 公共圖書館直播之應用

網路直播技術的出現對於各行各業之應用有了很大的突破與改變，其內容與互動模式愈來愈多元，除了運動賽事、遊戲與網紅直播外，近年教育加上直播趨勢正在顛覆教學的傳統模式，不僅改變教學場景，更影響傳統教育的教學和營運模式。直播課程為教學上帶來了全新的感受，憑藉直播所提供體驗的真實性、行動載具的便捷性、即時的互動性、內容的豐富性，成為了網路上最新的引爆點。線上直播平台除了涉及娛樂、電商、新聞、科技等領域，對於圖書館而言可以成為推廣圖書館資源與給予讀者學習方向的利器。圖書館的直播課程不同於正規教學，沒有升學的學習壓力，加上教學時間短且較為生活化，能供提供不同型態的學習管道。

以中國圖書館為例，廣東省立中山圖書館抓住網路直播的發展熱潮，於 2016 年 6 月建立與網易網際網路技術公司之合作關係，推動了「讀中圖」和「中圖講座在線看」活動，結合「中圖悅讀會」和「中山講堂」節目的讀者群，進行網路直播。四川省圖書館亦借助網易常識講座直播，在 2016 年 10 月 29 日進行了《首席小提琴演奏家教你如何聽懂古典音樂》共三場的講座直播，其直播瀏覽前後三場合計累計 35 萬次的瀏覽紀錄，而現場最大容量約 400 人左右（張良娟，2016）。這代表參與四川省圖書館講座的聽眾已經跨過了地域上的限制，直接由網路直播來觀賞當下所舉辦的活動。武漢圖書館通過「騰訊」網路平台，將武漢圖書館原有在電視台及電台播放的「名家論壇」節目加入網路直播，讓市民除了可以即時觀看外也可以上騰訊網路平台找尋已經播放過的節目。

二、 大學圖書館直播之應用

在大學方面，中國大學截至 2017 年止，已經累計 38 所大專院校的圖書館加入微博平台開展直播服務，其中，同濟大學圖書館從 2012 年 4 月第一條微博直播發佈至 2016 年 11 月已經累計了 222 條直播項目，其次為四川大學圖書館，從 2012 年 2 月至 2017 年 9 月總發佈量為 44 條。其中，同濟大學圖書館有固定的直播節目「聞學講堂」，因此會定時發佈直播節目且自由觀看。四川大學圖書館則未有固定直播節目，直播節目必須要線上報名預約，而非自由觀看（湯正午、高波，2017）。這兩所大學的直播發佈量及觀看方式不同，但在直播節目都獲得相當的回饋。例如，同濟大學圖書館直播回饋總數為 471 條，四川大學圖書館直播回饋總數為 393 條。雖然四川大學圖書館的直播節目採線上報名預約制，但回饋的熱絡度非常高。

由這些例子反映中國大學圖書館加入微博直播的數量不少，但除了這兩所大學外，其他的圖書館在微博直播節目的發佈量不多。然而這不代表其他的大學圖書館就沒有在使用網路直播技術，而是因為隨著網頁視頻直播和手機 APP 直播快速發展，新型直播形式提供更多元的互動模式。加上各個平台的直播成本不同，許多中國大學圖書館從微博直播進而轉向與更具專業的直播平台，以提供優質服務。

在其他平台的使用上，以中國遼寧大學圖書館為例，從 2016 年 9 月開始，前後利用映客直播平台和超星學習通平台對圖書館讀書節、文化節期間的講座和信息素養教育課程進行了網路直播活動，透過映客和超星學習通直播平台，在直播時間同時參與圖書館直播活動之最多人數分別多達 108 人和 82 人（劉瀾、陳晨，2018）。

美國大學圖書館方面，則是使用可以提供給大眾免費的線上課程。例如：Massive Open Online Course（簡稱 MOOC）讓人們可以透過網路，自己選擇想學習的線上課程。MOOCs 有三種性質：大規模、開放性、線上課程。其中，「大規

模」指的是：課程修課者可從 10 多人至上 100 人，人數廣。「開放性」指 MOOCs 具有對大眾開放特性，修課者從學生到社會大眾，從本國到全世界。（周晴怡、周淑云，2015）。MOOC 課程的例子如：University at Albany library（奧爾巴尼大學圖書館）與 State University of New York Empire State College（紐約州立大學帝國學院）合作為開設 Meta Literacy《元素養》課程提供線上影音服務；Wake Forest University（威克森林大學）開設資訊素養 MOOCs 課程：「ZSRx: The Cure for the Common Web」，吸引了學生、家長、校友共 700 人修課；University of California library（加利福尼亞大學圖書館）設立 MOOC 課程提供各類技能的培訓（王梅玲、張艾琦，2016）。

以臺灣的大學圖書館方面，各大學圖書館除了學分類型的課程外，也推出了非學分類課程與活動讓提供校園使用者。例如：逢甲大學圖書館在 103 年 2 月籌設雲端學院，並且設立教育部磨課師課程，推動許多線上課程（逢甲大學圖書館，2018）；東海大學圖書館推出線上直播 Medici.tv 麥迪西 TV《現場直播音樂會》（東海大學，2018）；淡江大學圖書館在 2016 年推出 facebook 直播《櫥窗 Live 秀》，每次直播時間為 3 分鐘，學生報名後可以在圖書館的「師生櫥窗」空間進行直播，直播的內容由學生自行決定，學生可挑選圖書館最新購買的圖書在師生櫥窗空間閱讀，或是自備桌遊器具，藉由淡江圖書館 facebook 直播來發揮創意秀出自己（淡江大學，2018）。

第六節 學生線上課程之參與動機

大學提供給大學生的學習資源非常豐富，以大學圖書館而言，除了館內的實體圖書文獻外，還涵蓋許多線上資料庫與推廣學習課程與活動，這些資源大多數是要大學生自行主動去發掘與使用，因此大學生自學的動機是很重要的因素。以下分別由語言自學之動機、線上課程之參與動機、使用平台學習之動機層面加以論述。

一、 語言自學之動機

國高中生在升上大學以後，對於過去的學習態度有所不同，就以語言學習為例，國高中因應求學需求使學生對於語言的學習居多以升學為目的，而升上大學以後，對於升學的壓力與國高中時期相比相對減輕許多，因此升上大學後的外語能力與國高中時相比並沒有明顯進步。大學生除了主要必修學科之要求外，主動學習的意願並不高。大學圖書館即使資源豐富，雖有眾多線上資料庫與推廣學習課程與活動，也不容易吸引大學生主動使用。因此刺激大學生語言學習的動機是一大關鍵（高翎紘、吳政叡，2016）。施宥廷（2016）指出學生英語學習的動機分外在動機與內在動機，外在動機包含成績、稱讚、金錢、學位。以現今大學生對於外語學習來說，除了大學畢業門檻要求以外，證照考試的需求，例如：Test of English for International Communication（簡稱 TOEIC，多益）、the Test of English as a Foreign Language（簡稱 TOEFL，托福）等，以及參與的語言學習課程或活動是否有吸引個人學習的獎勵，這些都是外在動機的因素之一。而英語學習內在動機的因素能讓個人選擇從事某項活動的目的能在該活動時完全投入。另一方面則是因為活動本身很有趣，或活動具有挑戰性，學生基於好奇、參與感與想像力之因素而投入。學生具有勝任感能主動去學習時，這樣的情形就是受到內在動機的支配。

吳雨桑、林建平（2009）對於大學生語言學習的學習動機指出了以下幾種動機：

1. **內在動機與外在動機**：內在動機指個人的特性，如需要、興趣、樂趣和好奇為根據來詮釋動機；則外在動機指環境的因素為基礎，如獎賞、懲罰、榮譽、社會壓力等，控制信念。
2. **控制信念**：控制信念是指個人在日常生活中對自己與環境關係的看法，有的人相信語言之學習操之在己，將成功歸因於自己努力，將失敗歸因於個人疏忽，這是自願承擔責任的看法，持此看法者，稱為內控。
3. **自我效能**：所謂自我效能指個人在目標追求中面臨一項特殊工作時，對

該項特殊工作動機之強弱，將決定於個人對其自我效能的評估。以英語學習為例，多數大學生對本身的英語能力缺乏信心，尤其當英語學習教材難度高時，學生基於勝任感的問題而影響學習之自我效能，連帶影響英語學習的動機。

4. **融合性動機與工具性動機:**融合性動機指學習語言的目的是嚮往所學語言的文化，渴望成為所學語言團體的一份子，希望被說第二外國語的國民所接納及認同，是對於學習所發出個人的、真誠興趣的內在反應。而工具性動機，乃指學習者學習語言基於功利價值的考量。例如想求得更好的職業、升官、賺錢或閱讀專業文章等，是希望獲得此種語言作為在工作提高待遇、在社會上流動的一種工具或溝通媒介。這些動機都能影響學生對於英語學習之投入。

歸納上述之論述，大學生英語學習動機可能基於內在動機、環境感受與學習策略影響，單純只是讓學生感受到良好英語學習環境，卻沒有強烈英語學習之內在動機吸引大學生投入學習活動，亦無法收其成效。相對於內在動機與環境動機，與生涯實際利益有關的工具性動機由未來職場與工作的要求為驅使的動力，對於自身未來生涯發展因素決定語言學習的意願。

二、 線上課程之參與動機

數位學習為普遍的線上學習模式，網路技術之進步使得課堂教學能夠透過各種網路平台線上直播的方式來進行師生互動。人們學習的場所不再限定於學校、訓練單位，只要具有網路連結的設備與環境，即可隨時隨地進行不同領域的學習活動（徐新逸、許家卉，2006）。對於大學圖書館而言，利用教育的課程與活動一直都是大學圖書館教學的重點之一，隨著網路平台與行動載具的普及，許多大學圖書館發展線上直播教學課程。基於線上教學的普及以及線上課程參與的彈性，許多大學圖書館也紛紛加入線上教學具以做為辦理課程與活動的參考。

線上教學的普及提供學習更具時間與空間的選擇，但亦連帶產生一些問題。

簡祥育、陳昭秀（2016）研究使用 MOOCs 教學，發現大學生中輟率非常高。可能由於這些課程多為免費的開放式課程，學生覺得放棄學習不會有任何損失。學生對於開放式線上課程的學習動機與他們為了什麼學習目標而學習有關。網路平台的使用習慣也影響喜好的學習模。對於已經習慣 youtube 等影音觀看操作的使用者而言，由於不習慣 MOOCs 的介面操作。MOOCs 學習者偏好更多互動、更有趣的事物，以維持對於這種開放式線上課程學習動力。另一方面，資源平台之使用也受未來就業或學業發展規劃有關。課程性質與自己未來發展的需求相近，學生參與線上課程的意願性則會越高（馬政豪，2010）。

就社群參與的角度而論，蘇昱任、林麗娟（2015）指出：學生與圖書館建置之的社群互動需求，強調社群參與的功能性，以及互動的需求目的。對於讀書館而言，圖書館社群藉由平台傳達訊息，可以將活動訊息或是活動的報導以更快速且即時的方式傳達以供使用。以圖書館的開放式的學習資源來說，網路平台的介面固然影響使用者的習慣，同時大多數使用者接觸網路社群平台動機是以瞭解朋友動向以即獲得新知為主要動機，在瞭解朋友動向時會接收到朋友間所分享的訊息，並透過網路社群平台所提供之按「讚」功能來與朋友互動獲得認同及參與感。針對認同與參與感對於社群的影響性，邱光輝、紀東昀（2014）指出：在虛擬社群共依附構成因素中，社群涉入具有相當的影響力。社群涉入越高，成員的共依附越明顯，繼續分享知識的意圖會強烈。而社群其他成員也受到影響而不斷投入參與活動，形成良性的互動。

三、 使用平台學習之動機

就網路平台特質來論，影響學生學習動機之網路學習平台要素包含介面方便性、穩定性、即時性、互動性、差異性、效益性及吸引力（蔡翼擊等人，2018）。介面方便性是資訊的分享與獲取為生活中重要的一環，因此，每個人都能夠正確且便利的使用，才能增進使用意願進而達到建立網路平台預設的政策效果。而就直播的需求方面，網路的頻寬及速度、網路品質及系統運作的穩定性亦會影響學

習與收看直播節目的意願。直播的即時性會正向影響顧客持續使用網站，透過電腦與網路的運作，讓使用者間的互動過程形同面對面溝通，造就即時傳輸的特性，達到高度互動和溝通效率。直播平台之互動情形近似於真實的人際交流，雙方知覺彼此互動的程度提升，亦可降低彼此之間的距離感。

在網路平台使用行為與動機而論，Google (2017) 以台灣《YouTube 使用者行為大調查》為題指出：台灣 YouTube 影音平台使用者除了放鬆和打發時間，每五個台灣使用者就有一個會主動在 YouTube 上搜尋所需的品牌或產品資訊，他們不再只是被動接收資訊，而是會主動搜尋感興趣的內容。例如：購物時會在 YouTube 上搜集資訊的台灣使用者，有 24% 的使用者會在瀏覽完 YouTube 後前往線上商店、有 31% 會造訪實體店面。造訪線上商店的使用者中有 37% 會立即下單購買，而至實體店面則有 39% 會在三天內購買該商品。可見優質的線上影音內容，不僅會累積觀眾對品牌的好感度，也能夠在一定程度上促動消費者在網路或實體通路的選購。

以目前網路族群之消費型態而言，使用者對於自己所需求的資訊與內容會積極使用網路平台深入了解，尤其是感興趣的內容會主動前往現場，因此網路直播的影響性不單只是節目播放，同時也能刺激平台使用者在觀看完節目後的慾望來增加支持該品牌的意願。另外根據這份報告中，53% 的台灣使用者在看到有趣的影片時，會主動分享給周圍的親友。以圖書館來說，直播節目的內容若能吸引讀者外，也是促使讀者主動分享給親友來增加願意進入圖書館的一個方法。另外從網路平台觀看年齡群與設備而論，創市際 (2016) 的雙週刊第七十一期《影音網站調查與台灣影音相關網站使用概況》指出：2014 至 2016 年通常觀看「線上影音網站、平台、App」設備，桌上型電腦、筆記型電腦仍為主要觀看方式，透過智慧型手機觀看率則歷年增加。使用桌上型電腦、筆記型電腦觀看影音多媒體類別的年齡與性別分布上，年齡分佈則以 25-34 歲 (佔 23.4%)、35-44 歲 (佔 22.6%)、15-24 歲 (佔 22.6%)。由此可見網路平台的

使用設備使用者年齡並非只有年輕世代，一般人的觀看比例也是非常高。

歸納上述之論述，網路平台介面之穩定性、方便性的發展，可讓學生的學習的意願提升。透過穩定的平台，個人可依據自己在未來的發展需求而願意投入與自己相符合的線上課程。參與動機除了就未來發展需求加以定義之外，亦可就社會互動的需求而延伸。就社群參與的角度方面，學生之間亦常常基於瞭解好友的動向，而與好友一同參與活動。這種社群參與的動機不同於個人發展，是為了能跟朋友互動與獲得認同的參與。當自己的參與感越高，對於粉絲團的投入活動的參與度也會越高。一般人在網路平台的使用行為上，對於自己所感興趣的事物都會先透過網路平台找尋相關資訊，再進一步決定是否投入，個人有感於參與對自身有所幫助後，則多半會推薦給親友一同投入。直英語直播教學的社群參與動機亦值得研究深入分析。



第三章 研究方法

本研究旨在探討大學圖書館使用直播科技帶動英語學習之學生反應情形。在研究資料的收集方面，以輔仁大學圖書館直播英語教學課程為研究場域，透過文獻分析直播學習相關議題，並針對本研究設計直播英語教學課程之需求與行為相關之題項。研究以問卷調查法為主，蒐集量化資訊，進行結果分析。本章節之研究方法，依研究場域、研究工具、問卷設計、研究架構與程序分為五小節分述如下：

第一節 研究場域

高等教育因應國際化的趨勢，英語學習成為全校發展之重點。圖書館為學生自我學習之重要場所，在英語自學推廣的工作上，扮演重要角色，也成為教育部重要計畫執行的重點單位。輔仁大學圖書館自 2011 年起，圖書館配合學校中程校務發展計畫 (2011-2012 年) 策略之一：營造有利多國文化交流與學習之校園環境與機制 (輔仁大學研究發展處，2014)，於濟時樓圖書館二樓成立圖書館寫作中心，協助學生突破語文的瓶頸與障礙，提供學生各式英語諮詢與工作坊服務，提升全校學生之英文能力，並在英文能力的進修課程上，提供一條新選擇。

2017 年起，圖書館寫作中心結合圖書館、英文系與輔仁英語網路學院 (EngNet.FJCU) 的資源推出真人圖書館，在公博樓圖書館一樓學習共享空間團體視聽室推出的英語網路教學與直播課程 (English Video and Live Broadcast Course)。透過多媒體錄製技術及網路社群媒體服務，錄製多則英語教學短片，以網路社群媒體提供線上教學服務，並以網路直播方式進行真人互動與即時英語諮詢服務，整合專業教學、數位學習、網路社群及圖書館館藏資源。(輔仁大學圖書館，2019)。

目前輔仁大學圖書館寫作中心提供的服務項目有：

(一) Face2Face 英文寫作室：

Face2Face 英文寫作室在於協助讀者改善英文作文，涵蓋的學習重點包括：了解文法規則、正確引用文章之方式、構思主題與主要論點、製作大綱與討論結構、充實內容並增加文章邏輯連貫性。Face2Face 的具體任務涵蓋：幫助讀者改善英文求職信、自傳和履歷表。另外，亦可針對申請碩士班的讀書計畫提出一般性的建議。

(二) 實用與活用英語工作坊：

實用與活用英語工作坊在於培養大學生對於英語聽說讀寫方面的基本能力與表現。該工作坊針對多樣化英語運用的真實情境及多元的英語學習任務，以強化聽說讀寫、文法、字彙等語言技巧為主要學習目標，透過英語模擬練習培養學生國際溝通所需之英語能力。

(三) SLC Guides 英語自學資源導航員

簡介:豐富的英語自學資源，從何著手？如何使用？SLC Guides 英語自學資源導航員服務項目有：1 介紹輔大校內、圖書館以及線上英語學習資源；2 介紹線上英語自學中心（SLC）舉辦之英語自學活動，引領同學找到合適自己的自學資源和輔導。

(四) 英語網路教學與直播課程

英語網路直播課程乃圖書館寫作中心結合圖書館、英文系與輔仁英語網路學院 (EngNet.FJCU) 的資源。結合實體與虛擬社區，透過英語直播，提供學生不同於過去的英語學習環境。其運作方式一方面發揮英文系專業系所師生英語教學專長及專業人力的支援；另一方面結合多媒體錄製技術及網路社群媒體科技。在實際運作上，英語網路直播提供英語教學互動，以及網路社群線上學習的交流。網路直播方式以真人互動提供即時英語諮詢服務，整合專業教學、數位學習、網路社群及圖書館

館藏資源，讓無法親臨圖書館寫作中心的讀者，也能夠加入圖書館英語學習的行列。

輔仁大學依行政院 (2002 年) 擬定的營造國際生活環境政策，規劃有利多國文化交流與學習之校園機制，透過人力資源結合圖書館館藏。基於這方面的努力，圖書館結合英文系的師生提供專業英語教學，將英語寫作諮詢等服務，藉由圖書館寫作中心來服務全校學生，增進其英語寫作與溝通能力，同時，也藉此推廣圖書館館藏資源的使用，增加大學生對多元學習的接觸。圖書館寫作中心所辦理的英語教學主要目標是讓大學生英語學習從升學考試為目的之課堂教學，帶入生活的情境結合，讓大學生對於語言自學的動力增加，最後加入現今網路影視科技之直播技術，來吸引大學生的目光，讓大學生能夠對於語言學習產生更多的興趣，也對圖書館的資源使用量增加，創造雙贏的局勢。

本研究直播英語教學課程之場域為輔仁大學公博樓一樓之圖書館團體視聽室。公博樓圖書為輔仁大學圖書館分館之一，館舍總面積約 2600 餘坪，閱覽席位約 699 席，全館無線網路 (SSID FJU)、學習共享空間與檢索查詢之電腦設備 126 組、團體討論室 7 間。一樓為圖書館入口、借閱櫃台、資訊素養室、學習共享空間 (含視聽資料區)。本研究直播英語教學課程之現場即在一樓。在直播的現場之器材架設在團體討論室外。直播之進行以直播軟體 (Open Broadcaster Software, 簡稱 OBS) 進行網路串流，經由電腦的操控與鏡頭的捕捉，將現場畫面播放至圖書館社群網站，提供給遠端之學生收看。

直播的課程由圖書館與遠端 (美國) 教師於學期開始即決定 10 周的主題。每次直播的時間為 30 分鐘。直播節目除了現場參與的學生之外，也包括線上收看節目的學生。每次直播之前，圖書館會透過各種社群媒體提醒大家的參與。在直播之前，圖書館工作人員必須事先進行直播的測試，包括連線、影像、聲音，以及與遠端教師之聯繫，以確保直播過程之順利。而圖書館直播現場除了幕後的場控工作人員參與之外，也加入一位學生擔任現場端的主播。直播進行過程，教

師由遠端與現場學生互動，依據準備的教材，透過簡報內容將該周的主題重點，以全英語的方式上課。課程進行當中，經由事先設計的互動問題，與學生進行互動。而學生端的學生主播則擔任非常重要的工作。一方面與遠端教師的交談，另一方面必須帶動現場學生與遠端教師的互動氣氛。由現場學生直播主的帶動之下，學生可以透過現場交談的方式與教師互動。而遠端的學生(無法到直播現場的學生)，則透過 FaceBook 即時交談的功能，以文字方式留言互動。直播現場隨時掌握遠端學生留言的情形，而請主播與教師進行即時的回應。



圖 3-1 直播場域

第二節 研究對象與取樣方式

本研究對象為收看輔仁大學圖書館直播英語教學課程之觀眾。這些觀眾涵蓋現場報名與遠端收看之讀者。現場報名觀眾多為輔仁大學學生。依據 106 學年（2017-2018 年）統計資料，輔仁大學全校學生共有 27017 位學生，分為：日間學士班、進修學士班、碩士班、碩士在職專班、博士班。另外，網路平台部分，收看圖書館 Facebook 粉絲團所直播的英語教學課程之觀眾除學生之外還有部分為教職員與校外讀者，截至 2019 年輔仁大學圖書館 Facebook 粉絲團的總訂閱人數為 5118 人（輔仁大學圖書館 Facebook 粉絲團，2019）。本研究的研究對象以使用過直播的學生族群作為徵詢研究參與之對象。

本研究以網路問卷進行調查，取樣對象是針對曾經參與直播英語教學的學生。針對學生使用經驗設計問卷已徵詢參與學生之反應與動機。研究取樣的方式採用方便取樣，這種取樣方式是由研究者在正式研究開始之前，先針對母群體中找少數方便取得的個案面談，以測試量表或研究工具清晰或適切度，並藉以分析正式研究時可能遇到的問題而準備因應之道。另一方面，也希望藉由前測，讓資料收集的過程更為順暢。前測之後，則針對使用群體徵詢志願參與的研究對象，這種取樣方式的優勢在於方便、經濟。然而並非隨機取樣的方式，可能流於主觀（吳麗珍、黃惠滿、李浩銑，2014）。但基於使用族群特殊性之考量，未參與過該英語直播教學的學生，則加以排除，為了廣泛徵詢使用反應，本研究使用不同社交平台進入直播現場的讀者，邀集填答。圖書館直播英語教學課程除了現場觀眾之外，亦涵蓋線上學習之成員。觀眾群除了現場觀眾外還有線上觀眾，因此以線上問卷的方式進行調查，並搭配課程內與課程外鼓勵填答。並以小禮物贈送問卷填答者，以提高學生填答之意願。

第三節 研究工具

本研究研究透過問卷調查以蒐集收看英語教學直播課程學生之反應資料。問卷調查是社會學、心理學等學科經常採用的調查方式，問卷調查是利用工具來統一擬制問題的研究方式，藉由文獻分析引申出變項，再引申出指標及量化工具，最後利用量化尺度與量表最後設下條件來獲取所需要的數據，此研究方法可以有效的控制變量的指標，能較簡潔了解各種因素或條件的互相影響。調查的方式除了傳統的紙本問卷外還有網路問卷，兩者不同之處在於紙本問卷有印刷的費用，且發放的方式必須派調查員給調查者當面填答，受到地域限制，而網路問卷沒有印刷問題外，不需要派調查員實地訪談，因此不受到地方限制。雖然問卷調查是藉由文獻分析與量尺工具設下條件統一擬制，正因為問題非開放性，使問卷只能

回答限定的選項，無法讓填答者能回覆開放式的問題。在問卷發放上，網路問卷雖然不受到地域限制，但對於不善常使用網路的受訪者，則無法提供反應意見。因此，網路問卷僅適用於使用網路資源的受訪者。問卷調查之缺點也在於無法了解問卷填答者的填答動機。無意願填答的情形容易導致回收率低以及無效問卷的產生（葉至誠、葉立誠，2002）。

本研究在於調查英語教學直播課程學生之反應資料，藉由文獻分析之重點，歸納所需探索議題，並藉由問卷設計來調查填答者英語教學直播學習之偏好，從中了解填答者使用網路平台習慣與觀看直播偏好，以及了解填答者在英語學習上的習慣與動機。另外，問卷調查之重點亦涵蓋使用者對於網路直播與英語學習結合之學習模式相關因素之分析。

問卷架構表見表 3-1。問卷架構第一部分是使用者的基本資料，內容涵蓋性別、年級（大學生、研究生）等基本資料。

問卷架構第二部是收看直播英語節目與英語自學經驗，研究重點在於了解使用者日常對於網路平台的選擇與觀看時段，以及得知圖書館英語教學直播的途徑，另一方面調查英語學習的經驗，包括選擇圖書館英語自學的資源以及參與圖書館英語教學直播課程之方法與次數。問卷衡量指標參考相關文獻：蘇昱任、林麗娟（2015）、馬政豪（2010）、邱光輝、紀東昀（2014）、高翎絃、吳政叡（2016）、施宥廷（2016）以及吳雨桑、林建平（2009）等相關文獻，加以整理為本研究所使用之題項。

問卷架構第三部分之研究重點在於了解使用者收看圖書館直播節目之行為與個人直播偏好。這方面的資訊，有利於針對學生使用之媒體、收看意圖、反應或分享加以反應。問卷衡量指標設計參考之第二章文獻探討之相關文獻。題項涵蓋幾個重要範圍：使用者收看直播使用媒體、收看直播節目之意圖、收看之後反應或分享。問卷衡量指標參考相關文獻：蘇昱任、林麗娟（2015）、馬政豪（2010），與邱光輝、紀東昀（2014）等相關文獻，加以整理為本研究所使用之題項。

問卷架構第四部分之重點在於收看圖書館英語教學直播之目的與英語自學偏好，此部分之問卷涵蓋幾個重點，以分析相關經驗，包括：學生對於收看圖書館英語教學直播學習之目的與過去其他英語自學經驗。所涵蓋的題項以使用者英語自學目的為起點，進而論及自學與英語資源的使用經驗。綜整這個部分之問卷題項包括：使用者收看圖書館英語教學直播之目的、英語自學經驗。問卷衡量指標參考相關文獻包括：高翎紘、吳政叡（2016）、施宥廷（2016）以及吳雨桑、林建平（2009）等相關文獻。

問卷架構第五部分為分析參與圖書館英語教學直播之經驗。問卷分為三個部分：學生參與輔仁大學圖書館英語教學直播動機、參與輔仁大學圖書館英語教學直播之學習助益，以及對於輔仁大學圖書館英語教學直播之建議與期待。問卷衡量指標參考相關文獻：蘇昱任、林麗娟（2015）、高翎紘、吳政叡（2016）以及邱光輝、紀東昀（2014）等相關文獻，加以整理為本研究所使用之題項。

除了封閉性題型外，本問卷於第五部分加入開放性之問項，讓填答者針對目前圖書館英語教學直播課程之未來辦理英語教學之相關建議，自由地提供相關建議，藉以了解圖書館未來在英語教學資源能更符合使用者的需求。

表 3-1 研究問卷架構說明

問卷大項	題項內涵與參考文獻
參與者基本資料	英語教學直播課程參與者之基本資料。
收看直播節目之習慣與使用圖書館英語自學的途徑以及參與輔仁大學圖書館英語教學直播課程之方式。	調查網路平台的選擇與觀看時段，以及得知圖書館英語教學直播的途徑。另一方面調查英語學習的經驗，包括選擇圖書館英語自學的資源以及參與課程之方式與次數。題項參考相關研究之背景經驗調查題項，包括：蘇昱任、林麗娟（2015）、馬政豪（2010）、邱光輝、紀東昀（2014）、高翎紘、吳政叡（2016）、施宥廷（2016）、簡祥育、陳昭秀

	(2016) 以及吳雨桑、林建平 (2009) 等相關文獻，加以整理為本研究所使用之題項。
收看圖書館直播節目之行為	針對各種網路直播節目內容收看行為。包括：收看使用媒體、收看意圖以及收看之後反應或分享。題項參考：蘇昱任、林麗娟 (2015)、馬政豪，(2010) 以及邱光輝、紀東昀 (2014) 等人之文獻加以修改。
收看圖書館英語教學直播之目的與自學偏好	收看圖書館英語教學直播學習之目的及英語自學偏好。所涵蓋的題項以英語自學之目的為起點，進而論及圖書館英語資源的使用傾向與偏好。綜整這個部分之問卷題項包括：收看圖書館直播英語節目之目的與自學經驗。問卷選項參考：高翎絃、吳政叡 (2016)、施宥廷 (2016) 以及吳雨桑、林建平 (2009) 的文獻加以修改。
參與圖書館英語教學直播之經驗	對於圖書館英語教學直播課程之反應，所使用之題項包括：使用者參與輔仁大學圖書館英語教學直播動機、參與輔仁大學圖書館英語教學直播之學習助益、對於輔仁大學圖書館英語教學直播之建議與期待。問卷選項參考：蘇昱任、林麗娟 (2015)、高翎絃、吳政叡 (2016) 以及邱光輝、紀東昀 (2014) 等人的文獻加以修改。
對於輔仁大學之圖書館未來辦理英語教學直播之相關建議？	大學生針對目前圖書館所提供的英語教學直播課程參與情形與使用上之開放性意見與建議。

歸納本研究所使用之問卷架構，主要包含五個部分。第一與第二部分為基本資料、個人觀看直播節目與圖書館英語教學直播使用經驗，內容涵蓋：性別、年級、學院與直播觀看習慣、圖書館英語學習途徑、參與圖書館直播情形等個人經

驗之相關資料。第三部分為收看圖書館直播節目之行為，內容涵蓋收看直播使用媒體與收看直播節目之意圖，以及收看之後反應或分享。第四與第五部份分別為收看圖書館英語教學直播之目的與過去英語自學偏好，以及參與圖書館英語教學直播之經驗，內容涵蓋收看圖書館英語教學直播之動機、過去英語自學經驗、參與輔仁大學圖書館英語教學直播之目的、參與輔仁大學圖書館英語教學直播之學習助益以及對於輔仁大學圖書館英語教學直播之建議與期待，最後為開放性建議，藉以了解填答者在參與完大學圖書館英語教學直播後對於輔仁大學之圖書館未來辦理英語教學直播之相關建議。研究問題與問卷題項對照表詳見表 3-2。



表 3-2 研究問題與問卷題項對照表

研究問題	題號	問卷題項之內涵	文獻
問題一： 收看直播 節目與英 語自學經 驗	2-1~2-6	收看直播節目之習慣與獲取英語教學直播之途徑	蘇昱任、林麗娟（2015） 邱光輝、紀東昀（2014） Google（2017） 創市際（2016）
	2-7~2-9	參與圖書館英語自學經驗途徑與自學資源取得途徑	高翎絃、吳政叡（2016） 施宥廷（2016） 吳雨桑、林建平（2009） 蘇昱任、林麗娟（2015） 邱光輝、紀東昀（2014）
問題二： 收看圖書 館直播節 目行為	3-1~3-2	收看直播使用媒體	陳芝羽（2018） 蘇昱任、林麗娟（2015）
	3-3~3-11	收看直播節目之意圖	馬政豪（2010） 施宥廷（2016）
	3-12~3-16	收看之後反應或分享	邱光輝、紀東昀（2014） Google（2017） MoneyDJ（2017） 創市際（2016）
問題三： 收看圖書 館英語教 學直播目 的與英語 自學偏好	4-1~4-10	收看圖書館英語教學直播之目的	高翎絃、吳政叡（2016） 施宥廷（2016） 吳雨桑、林建平（2009）
	4-11~4-20	英語自學經驗	張嘉倩（2015）
問題四： 參與圖書 館英語教 學直播之 經驗	5-1~5-9	參與圖書館英語教學直播動機	蘇昱任、林麗娟（2015） 高翎絃、吳政叡（2016）
	5-10~5-16	參與圖書館英語教學直播之學習助益	邱光輝、紀東昀（2014） Google（2017）
	5-17~5-23	對於圖書館英語教學直播之建議與期待	MoneyDJ（2017） 創市際（2016）
開放性建議		對於圖書館未來辦理英語教學直播之相關建議	

在正式發放問卷之前，本研究首先進行問卷之前測，以幫助釐清題項中語意不清之問題。前測問卷以輔仁大學的學生作為研究對象，邀請 5 位學生進行前測後，再依據前測之結果及受測者之建議修改與調整問卷內容，繼而以正式問卷進行調查，表 3-3 所示為預試同學反應情形及修改的說明。在正式問卷調查之進行，則將問卷內容放置雲端空間，透過社群網站或各種公告方式等平台之宣傳，將問卷網址給予參與直播英語教學使用者，並邀請填寫問卷資料。

表 3-3 問卷修改說明

題項	原題目與反應狀況 (詳見目錄前測問卷)	修改情形 (詳見附錄修正問卷)
第三至五部分次標題	第三至五部分次標題，標示不清楚，容易以為是要回答的題目。 (B、C、E)	將第三至五部分的次標題加入冒號，並且以粗體字表示。
3-1 3-2	3-1 與 3-2 所敘述的觀看項目是相同的，但項目表達卻不同。(B)	將 3-1 與 3-2 所敘述的項目統一修改為「網路直播節目」
3-5 3-6	不清楚題目所表達的意思。(A)	將 3-5 修改為更容易了解的內容：「為了滿足個人的喜好與需求而收看」。 將 3-6 修改為更容易了解的內容：「已經訂閱的節目會習慣性收看」。
3-14 至 3-16	題目有漏寫(E)。	將 3-14 至 3-16 補上漏寫內容：「直播節目」
第四至五部分標題	針對第四至五部分兩者標題很像，分不出差異。(D)	將第四部份標題修改為更確切的內容：「收看圖書館英語直播目的與過去英語自學偏好」。
4-2	題目不清楚。(B)	將 4-2 修改為更容易了解的內容：「為了國外旅遊運用所學能力」。

註：A、B、C、D、E 為提供意見之學生代號。

第四節 資料蒐集與分析

本研究在針對相關議題之整理、分析與歸納後，參考第二章文獻探討設計初步問卷內容。而問卷統計上，除了利用次數分配及敘述統計外，在衡量題項上亦採用李克特五點量表（Likert Scale），以 1 至 5 分之的計分方式加以衡量。本研究之重點在於透過問卷了解參與課程使用者對於直播英語教學課程之使用反應與期望。以下針對各部分蒐集之資料與分析方法加以說明：

第一部分、基本資料：以次數分配及敘述統計分析問卷填答者之背景資料，

包括：性別、年級、學院別，為針對年級變項對問卷各題項進行差異分析，針對博、碩士生進行併組，以避免部分組別人數太少之情形。

第二部分、觀看直播英語節目與英語自學經驗：此部分主要分析填答者對於網路平台的選擇與觀看習慣，以及得知圖書館英語教學直播之途徑，另一方面調查英語學習的經驗，包括選擇圖書館英語自學的資源以及參與圖書館英語教學直播課程之方法與次數。

第三部分、收看圖書館直播節目之行為：問卷第三部份了解填答學生對於圖書館網路直播節目內容收看的行為，以及對於圖書館直播節目觀看之媒體、收看意圖、收看反應與分享，填答者需求程度以「非常不符合」1 分至「非常符合」5 分，得分愈高表示受試者對於資訊認同的程度愈高。

第四部分、收看圖書館英語教學直播目的與英語自學偏好：問卷第四部份針對過去收看圖書館英語教學直播之動機與其他英語自學經驗，填答者需求程度以「非常不符合」1 分至「非常符合」5 分，藉以了解學生對於收看圖書館英語教學直播之目的以及

英語自學偏好。

第五部分、參與圖書館英語教學直播之經驗：問卷第五部份針對參與輔仁大學圖書館英語教學直播動機、英語教學直播學習所得與英語教學直播建議與期待偏好填答情形，填答者需求程度以「非常不符合」1分至「非常符合」5分，藉以了解填答者參與動機，所獲學習助益，以及對於輔仁大學圖書館英語教學直播之建議與期待。

開放性建議：此題為開放性題項，填答者針對於輔仁大學之圖書館未來辦理英語教學直播之相關建議。對於這些開放性資料之處理，採取類別的歸類，透過歸納的方式，整合填答者之建議。

第五節 研究流程

本研究採用研究方法為問卷調查法，研究流程如圖 3-5 所示，進行之說明如下：

- 一、形成研究動機與確立主題：觀察圖書館英語教學直播課程，瀏覽相關文獻，確立研究主題，並建立研究目的。
- 二、文獻蒐集與分析：蒐集國內外資料庫與研究主題相關之文獻，包括期刊、博碩士論文、網路資料等，透過文獻分析出三個主要結構：網路社群平台與觀看直播型、英語自學動機與偏好、參與圖書館英語教學直播經驗。
- 三、擬定問卷初稿與進行問卷預試：藉由文獻分析建構出相關理論為基礎，並針對研究問題擬定初稿，初稿完成後進行問卷之預試，預試的目的在於了解問卷題目是否容易被理解。問卷預試採用符合研究對象之五位直播參與者，了解問卷是否有語意表達不清之處，便於研究者針對題項加以修改並調整為正式問卷。

- 四、預試問卷審定與修正：依據預試結果以及受測者給予之意見，將問卷初稿中題意不清、不夠完善的部分加以修改與調整，設計成正式問卷。
- 五、正式問卷及回收：本研究以電子問卷之形式（Google 表單問卷）施測，邀請參與圖書館直播英語教學課程之學生填寫問卷。問卷回收後，從 Google 表單進入後台判斷填答者回答情形是否合理，篩選出無效問卷並予以剔除，篩選後共回收 100 份有效問卷。
- 六、分析資料與闡述結果：透過統計軟體作為分析工具，將問卷作後續的次數與差異分析
- 七、結論與建議：問卷資料量化與分析後，針對綜合整理後的資料規畫出結論，並提出對未來相關單位、研究者與學術單位有益的具體建議，完成研究報告之撰寫。



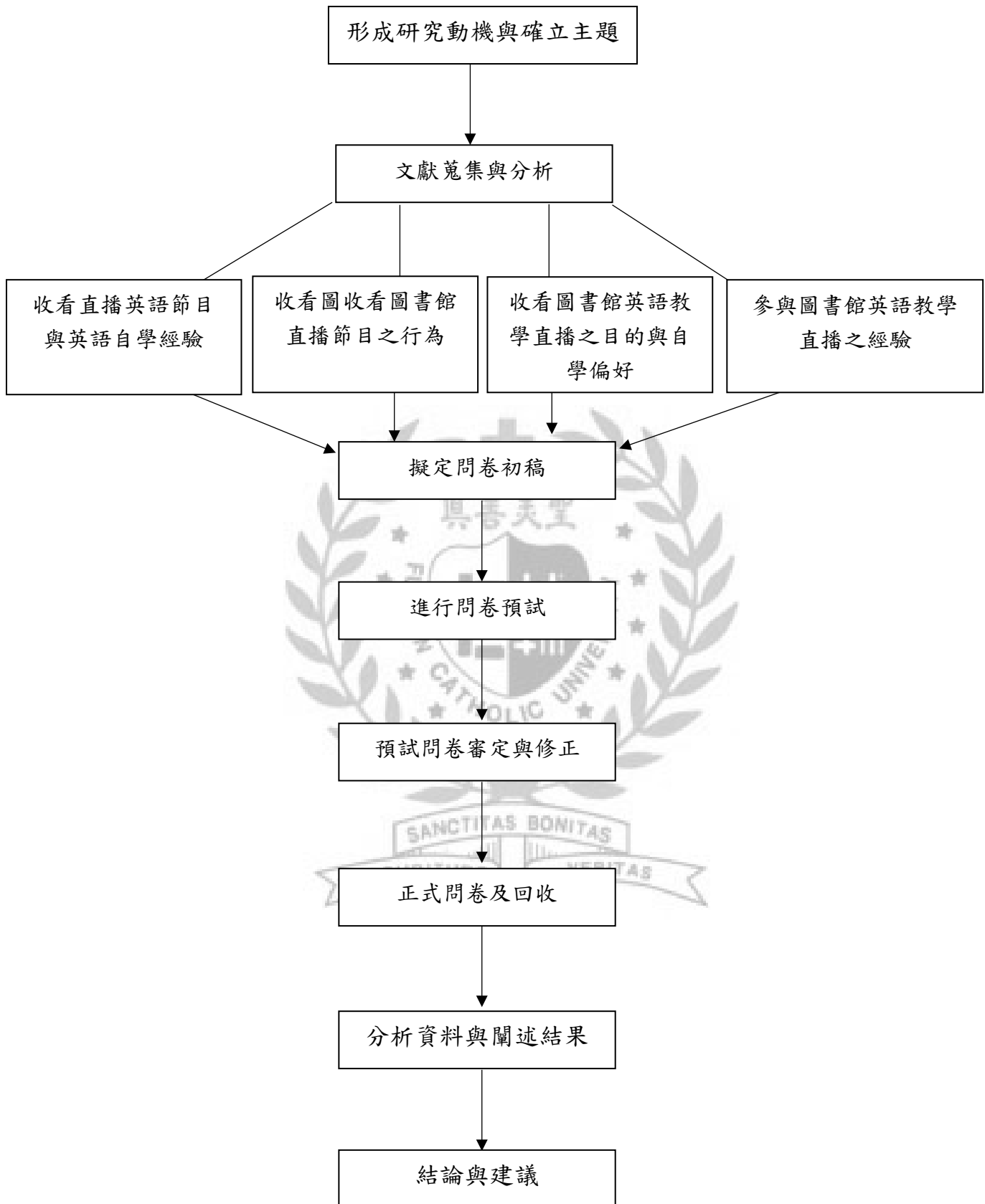


圖 3-5 研究流程

第四章 研究結果與分析

本研究旨在探討探討學生使用大學圖書館直播科技英語學習之反應情形，研究以輔仁大學之大學部學生為對象，透過線上問卷發放，廣泛蒐集大學生之反應資料。問卷發放期間為 2019 年 6 月至 8 月，為期三個月，共計回收問卷 101 份，有效問卷為 100 份，整體有效回收率為 99%。

問卷調查結果以 SPSS 進行分析，本章針對問卷回收所彙整之研究結果分節論述，涵蓋：大學生基本資料、觀看直播英語節目與英語自學經驗、收看圖書館直播節目之行為、收看圖書館英語教學直播目的與英語自學偏好、參與圖書館英語教學直播之經驗，以及大學生針對於目前輔仁大學之圖書館未來辦理英語教學直播之相關建議，並於最後一節針對研究結果進行綜合討論。

第一節 大學生基本資料分析

本節針對問卷第一部分大學生基本資料，涵蓋性別、年級、學院別之次數分配統計。在 100 位填答者中，男性填答者人數為 48 人，佔 48%，女性填答者人數為 52 人，佔 52%，詳見表 4-1-1。

年級分布中，以四年級學生人數最多（共 35 人，佔 35%），其次依序為三年級（共 31 人，佔 31%）、二年級（共 16 人，佔 16%）、博、碩士生（共 13 人，佔 13%）、一年級（共 5 人，佔 5%），詳見表 4-1-2。

表 4-1-1 學生基本資料次數分配表

項目	性別	次數	百分比(%)
性別	男性	48	48.0
	女性	52	52.0
	總計	100	100.0

註：N = 100

表 4-1-2 學生基本資料次數分配表

項目	年級	次數	百分比(%)
年級	一年級	5	5.0
	二年級	16	16.0
	三年級	31	31.0
	四年級	35	35.0
	博、碩生	13	13.0
	總計	100	100.0

註：N = 100

依據學生所屬學院之統計資料，填答學生以教育學院為數最多（共計 33 人，佔 33%），其次依序為文學院（共計 20 人，佔 20%）、藝術學院（共計 12 人，佔 12%）、進修學位學程（共計 10 人，佔 10%）、外語學院及理工學院（各 6 人，佔 6%）、醫學院及管理學院（各 3 人，佔 3%）、傳播學院及民生學院（各 2 人，佔 2%）、法律學院與織品服裝學院及社會科學院（各 1 人，佔 1%），詳見表 4-1-3。

表 4-1-3 學生所屬學院之次數分配表

項目	院別	次數(人)	百分比(%)
學院	教育學院	33	33.0
	文學院	20	20.0
	藝術學院	12	12.0
	進修學位學程	10	10.0
	外語學院	6	6.0
	理工學院	6	6.0
	醫學院	3	3.0
	管理學院	3	3.0
	傳播學院	2	2.0
	民生學院	2	2.0
	法律學院	1	1.0
	織品服裝學院	1	1.0
	社會科學院	1	1.0
總計	100	100.0	

註：N = 100

第二節 觀看直播英語節目與英語自學經驗

本節依據問卷第二部分觀看直播英語節目與英語自學經驗進行分析，內容涵蓋大學生平時使用網路平台頻繁程度以及觀看直播類型與需求與參與圖書館直播英語教學課程之狀況加以分析。針對大學生平時觀看直播節目之習慣，在 100 位填答者中，平時有觀看直播節目，(共計 60 人，佔 60%)、平時沒有觀看直播節目 (共計 40 人，佔 40%)，詳見表 4-2-1。

對於日常生活中，曾經使用過哪些網路平台觀看過直播節目之反應，100 位填答者勾選「FaceBook」的次數最多，共計 69 人 (佔總人數 69%)，其次依序為「Instagram」(59 人，佔總人數之 59%)、「YouTube」(55 人，佔總人數之 55%)、勾選「其他」者有 13 人 (佔總人數之 13%)，勾選「其他」的 13 人所使用過的網路直播平台其次依序為 Twitch (共計 10 人，佔 10%)、Twitter、蝦皮及浪 live (各 1 人，佔 1%)，詳見表 4-2-2。

表 4-2-1 學生觀看直播習慣之情形

觀看習慣	次數 (人)	百分比 (%)
平時有觀看直播節目	60	60.0
平時沒有觀看直播節目	40	40.0
總計	100	100.0

註：N = 100

表 4-2-2 學生使過網路平台之之情形

平台	次數 (人)	觀察值百分比 (%)
FaceBook	69	69.0
Instagram	59	59.0
YouTube	55	55.0
其他(Twitch)	10	10.0
其他(Twitter)	1	1.0
其他(蝦皮)	1	1.0
其他(浪 live)	1	1.0

註：N = 100(此題為複選題)

針對輔仁大學圖書館直播英語教學課程之得知管道中，勾選「從圖書館 Facebook 粉絲團」的次數最多，共計 64 人(佔總人數 64%)，其次依序為「親朋好友推薦」(46 人，佔總人數之 46%)、「圖書館 Line 生活圈」(28 人，佔總人數之 28%)、「Youtube 圖書館直播節目」(10 人，佔總人數之 10%)，詳見表 4-2-3。

學生選擇直播平台的原因中，勾選「有關注的內容」的次數最多，共計 64 人(佔總人數 64%)，其次依序為「使用方便」(56 人，佔總人數之 56%)、「直播類型豐富」(43 人，佔總人數之 43%)、「喜歡直播者」(42 人，佔總人數之 42%)、「直播介面易於操作」(30 人，佔總人數之 30%)、勾選「其他」者有 1 人(佔總人數之 1%)，勾選「其他」的原因是朋友推薦使用，詳見表 4-2-4。

表 4-2-3 學生得知輔仁大學圖書館直播英語教學課程管道之情形

得知管道	次數(人)	觀察值百分比(%)
從圖書館 Facebook 粉絲團	64	64.0
親朋好友推薦	46	46.0
圖書館 Line 生活圈	28	28.0
Youtube 圖書館直播節目	10	10.0

註：N=100(此題為複選題)

表 4-2-4 學生選擇直播平台原因之之情形

選擇直播平台的原因	次數(人)	觀察值百分比(%)
有關注的內容	64	64.0
使用方便	56	56.0
直播類型豐富	43	43.0
喜歡直播者	42	42.0
直播介面易於操作	30	30.0
其他(朋友推薦使用)	1	1.0

註：N=100(此題為複選題)

學生習慣觀看直播的時段，勾選「任何方便的時間」的次數最多，共計 56 人 (佔總人數 56%)，其次依序為「20:00 以後」(52 人，佔總人數之 52%)、「17:00 ~20:00」(22 人，佔總人數之 22%)、「11:00~14:00」(12 人，佔總人數之 12%)、「14:00~17:00」(11 人，佔總人數之 11%)、「8:00~11:00」(6 人，佔總人數之 6%)，詳見表 4-2-5。

學生平時連續觀看單一直播節目的時間，以勾選「30 分鐘以內」的次數最多，共計 57 人(佔總人數 57%)，其次依序為「30 分鐘~1 小時」(27 人，佔總人數之 27%)、「超過 1 小時以上」(16 人，佔總人數之 16%)，詳見表 4-2-6。

表 4-2-5 學生觀看直播時段之分析

時間	次數 (人)	觀察值百分比 (%)
任何方便的時間	56	56.0
20:00 以後	52	52.0
17:00~20:00	22	22.0
11:00~14:00	12	12.0
14:00~17:00	11	11.0
8:00~11:00	6	6.0

註：N = 100(此題為複選題)

表 4-2-6 學生連續觀看單一直播節目時間之情形

時間	次數 (人)	觀察值百分比 (%)
30 分鐘以內	57	57.0
30 分鐘~1 小時	27	27.0
超過 1 小時以上	16	16.0

註：N = 100(此題為複選題)

針對學生使用過哪些圖書館英語自學途徑之反應情形，勾選「閱讀英語自學書籍」的次數最多，共計 57 人(佔總人數 57%)，其次依序為「圖書館數位學習資源」(48 人，佔總人數之 48%)、「英語數位學習網站」(34 人，佔總人數

之 34%)、勾選「其他」者有 2 人(佔總人數之 2%)，勾選「其他」的 2 人原因皆為沒有使用過，詳見表 4-2-7。

針對學生參與輔仁大學圖書館直播英語教學課程方式之反應情形，勾選「線上直播」的次數最多，共計 83 人(佔總人數 83%)，其次為「現場觀看」(32 人，佔總人數之 32%)，詳見表 4-2-8。

學生過去參與輔仁大學圖書館直播英語教學課程次數之反應中，以勾選「3 次以下」的次數最多，共計 66 人(佔總人數 66%)，其次依序為「4-10 次」(28 人，佔總人數之 28%)、「10 次以上」(6 人，佔總人數之 6%)，詳見表 4-2-9。

表 4-2-7 學生使用過圖書館英語自學途徑之情形

途徑	次數 (人)	觀察值百分比 (%)
閱讀英語自學書籍	57	57.0
圖書館數位學習資源	48	48.0
英語數位學習網站	34	34.0
其他 (沒有使用過)	2	2.0

註：N = 100 (此題為複選題)

表 4-2-8 學生使用過圖書館英語自學途徑之情形

途徑	次數 (人)	觀察值百分比 (%)
線上直播	83	83.0
現場觀看	32	32.0

註：N = 100 (此題為複選題)

表 4-2-9 學生過去參與輔仁大學圖書館直播英語教學課程之情形

過去參與經驗	次數 (人)	百分比 (%)
3 次以下	66	66.0
4-10 次	28	28.0
10 次以上	6	6.0
總計	100	100.0

註：N = 100

第三節 收看圖書館直播節目之行為

本節依據問卷第三部分收看圖書館直播節目之行為加以分析，內容涵蓋大學生對於圖書館網路直播節目內容收看意圖、收看反應與分享。其中平均數(Mean)以縮寫 M 表示，標準差 (Standard Deviation) 以縮寫 SD 表示。

依據學生反應資料，大學生在收看直播時所使用媒體分析：以透過行動載具(手機、平板)觀看網路直播節目最為頻繁 ($M = 4.18, SD = 0.89$)，其次為透過電腦網路觀看網路直播節目 ($M = 4.02, SD = 0.99$)，平均數 M 由高至低排列如表 4-3-1 所示。

表 4-3-1 學生收看直播使用媒體之反應人次

收看直播使用媒體	反應人次					M	SD
	1分	2分	3分	4分	5分		
透過行動載具(手機、平板)觀看網路直播節目。	0	4	20	30	46	4.18	0.89
透過電腦網路觀看網路直播節目。	3	2	24	32	39	4.02	0.99

註： $N = 100$

學生收看直播節目之意圖，以「為了滿足個人的喜好與需求而收看」題項最頻繁 ($M = 4.08, SD = 0.79$)，其次依序為「藉由觀看直播節目來打發時間」($M = 3.82, SD = 1.00$)、「遇到所需資訊時，收看相關的直播節目來獲得資訊」($M = 3.80, SD = 0.98$)、「已經訂閱的節目會習慣性收看」($M = 3.67, SD = 1.05$)、「因為直播主與觀眾之互動與吸引而收看」($M = 3.62, SD = 1.06$)、「無特殊意圖，偶然嘗試而收看」($M = 3.54, SD = 0.96$)、「因直播節目獎品的吸引而收看」($M = 3.36, SD = 1.21$)、「受親朋好友之影響而收看」($M = 3.33, SD = 1.18$)、「參考他人收看次數而訂閱收看」($M = 3.23, SD = 1.19$)，平均數 M 由高至低排列如表 4-3-2 所示。

表 4-3-2 學生收看直播節目之意圖之反應人次

收看直播節目之意圖	反應人次					M	SD
	1分	2分	3分	4分	5分		
為了滿足個人的喜好與需求而收看。	0	2	21	44	33	4.08	0.79
藉由觀看直播節目來打發時間。	1	10	24	36	29	3.82	1.00
遇到所需資訊時，收看相關的直播節目來獲得資訊。	2	6	30	34	28	3.80	0.98
已經訂閱的節目會習慣性收看。	2	11	32	28	27	3.67	1.05
因為直播主與觀眾之互動與吸引而收看。	3	11	31	31	24	3.62	1.06
無特殊意圖，偶然嘗試而收看。	2	10	37	34	17	3.54	0.96
因直播節目獎品的吸引而收看。	9	14	29	28	20	3.36	1.21
受親朋好友之影響而收看。	9	13	32	28	18	3.33	1.18
參考他人收看次數而訂閱收看。	10	17	27	32	14	3.23	1.19

註：N = 100



針對學生收看之反應或分享情形中，以「喜歡的直播節目會推薦給親朋好友」題項之同意程度最高 ($M=3.54$, $SD=0.97$)，其次依序為「透過直播節目的平台按「讚」或其他簡易的貼圖反應」($M=3.52$, $SD=1.10$)、「透過直播節目收看而有進一步之行動（學習、參與進一步活動）」($M=3.47$, $SD=0.86$)、「曾經透過直播節目的平台發表反應意見」($M=3.34$, $SD=1.19$)、「曾經透過直播節目的平台提出問題」($M=3.25$, $SD=1.22$)，平均數 M 由高至低排列如表 4-3-3 所示。

表 4-3-3 學生收看之反應或分享之反應人次

收看之反應或分享	反應人次					M	SD
	1分	2分	3分	4分	5分		
喜歡的直播節目會推薦給親朋好友。	0	9	35	37	16	3.54	0.97
透過直播節目的平台按「讚」或其他簡易的貼圖反應。	6	8	35	30	21	3.52	1.10
透過直播節目收看而有進一步之行動（學習、參與進一步活動）。	0	13	38	38	11	3.47	0.86
曾經透過直播節目的平台發表反應意見。	12	8	29	36	15	3.34	1.19
曾經透過直播節目的平台提出問題。	11	14	31	27	17	3.25	1.22

註： $N=100$

第四節 收看圖書館英語教學直播目的與英語自學偏好

本節依據問卷第四部分收看圖書館英語教學直播目的與英語自學偏好加以分析。依據學生反應資料，大學生在收看圖書館英語教學直播之目的分析，以「為了增加國際溝通能力」之認同程度最高 ($M=3.82$, $SD=0.89$)，其次為「基於課程主題的吸引」($M=3.70$, $SD=0.96$)、「為了國外旅遊運用所學能力」($M=3.69$, $SD=0.98$)、「為了升學或出國深造之需」($M=3.61$, $SD=0.93$)、「為了找工作的能力需求」($M=3.59$, $SD=1.03$)、「由於有認識的朋友一起學習」($M=3.57$, $SD=1.04$)、「為了能夠通過英語檢測考試，或取得證照」($M=3.54$, $SD=1.00$)、「因為專業學習的需求」($M=3.47$, $SD=1.06$)、「覺得英語學習是一種樂趣」($M=3.42$, $SD=1.07$)、「為延續課後學習」($M=3.42$, $SD=1.04$)，平均數 M 由高至低排列如表 4-4-1 所示。

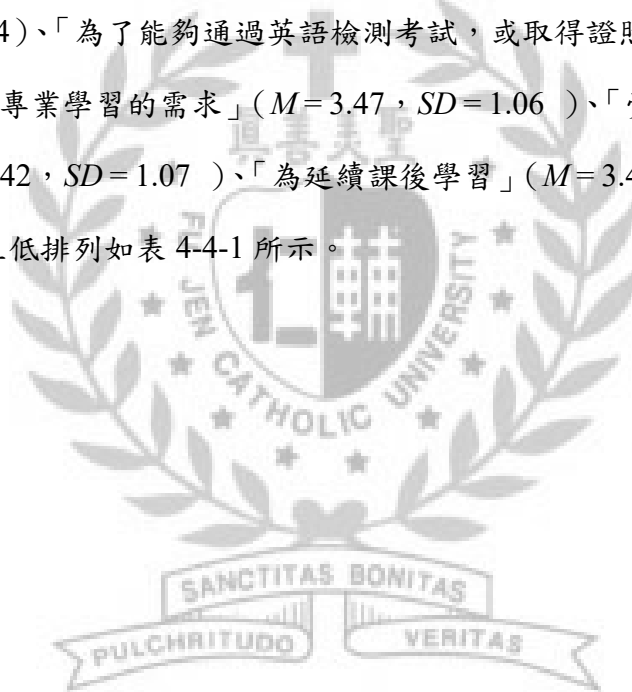


表 4-4-1 學生收看圖書館英語教學直播目的之反應人次

收看圖書館英語教學直播之目的	反應人次					<i>M</i>	<i>SD</i>
	1分	2分	3分	4分	5分		
為了增加國際溝通能力。	1	5	29	41	24	3.82	0.89
基於課程主題的吸引。	2	9	26	43	20	3.70	0.96
為了國外旅遊運用所學能力。	3	7	29	40	21	3.69	0.98
為了升學或出國深造之需。	1	7	43	28	21	3.61	0.93
為了找工作的能力需求。	1	14	33	29	23	3.59	1.03
由於有認識的朋友一起學習。	4	9	33	34	20	3.57	1.04
為了能夠通過英語檢測考試，或取得證照。	3	9	38	31	19	3.54	1.00
因為專業學習的需求。	5	10	36	31	18	3.47	1.06
覺得英語學習是一種樂趣。	6	11	33	35	15	3.42	1.07
為延續課後學習。	4	12	39	28	17	3.42	1.04

註：N = 100

針對學生對於英語自學偏好情形中，以「學英語的同時，讓我獲得一些我想知道的資訊」題項之同意程度最高 ($M=3.79$, $SD=0.92$)，其次依序為「我會受到他人推薦之英語學習方法(暢銷書籍、熱門 APP) 影響，而使用相關工具」($M=3.72$, $SD=1.05$)、「我會嘗試用不同的學習英語方法來達成自己學習的目標」($M=3.70$, $SD=1.02$)、「我平時有空會利用影片、APP 等工具學習英文」($M=3.62$, $SD=0.99$)、「自己會將覺得不錯的英文學習管道或方法推薦給親朋好友」($M=3.58$, $SD=1.01$)、「專業科目的學習激勵我學習所需的英文專有名詞及用語」($M=3.57$, $SD=0.97$)、「我平時會由圖書館找尋英語學習的資源」($M=3.55$, $SD=1.05$)、「我會因為英語學習的老師給予的建議而嘗試使用不同之學習管道」($M=3.55$, $SD=0.91$)、「我會因為英語學習課程附加得獎勵而學習」($M=3.50$, $SD=1.01$)，平均數 M 由高至低排列如表 4-4-2 所示。

表 4-4-2 學生對於英語自學偏好之反應人次

英語自學偏好	反應人次					M	SD
	1分	2分	3分	4分	5分		
學英語的同時，讓我獲得一些我想知道的資訊。	2	4	31	39	24	3.79	0.92
我會受到他人推薦之英語學習方法(暢銷書籍、熱門 APP) 影響，而使用相關工具。	2	12	24	36	26	3.72	1.05
我會嘗試用不同的學習英語方法來達成自己學習的目標。	3	9	26	39	23	3.70	1.02
我平時有空會利用影片、APP 等工具學習英文。	4	7	30	41	18	3.62	0.99
自己會將覺得不錯的英文學習管道或方法推薦給親朋好友。	2	11	35	31	21	3.58	1.01
專業科目的學習激勵我學習所需的英文專有名詞及用語。	4	7	32	42	15	3.57	0.97
我平時會由圖書館找尋英語學習的資源。	4	11	30	36	19	3.55	1.05
我會因為英語學習的老師給予的建議而嘗試使用不同之學習管道。	3	6	38	39	14	3.55	0.91
我會因為英語學習課程附加得獎勵而學習。	2	13	37	29	19	3.50	1.01

註：N = 100

第五節 參與圖書館英語教學直播之經驗

本節依據問卷第五部分參與輔仁大學之圖書館英語教學直播之動機、學習所得與建議加以分析，內容涵蓋：參與輔仁大學圖書館英語教學直播動機、參與輔仁大學圖書館直播英語教學之經驗，以及未來輔仁大學圖書館直播英語教學之建議。依據學生反應資料，大學生在參與輔仁大學圖書館英語教學直播動機中，以「為充實自己英語能力」之認同程度最高（ $M=3.73$ ， $SD=0.99$ ），其次依序為「因為對於直播主題有興趣」（ $M=3.71$ ， $SD=0.89$ ）、「對英語學習的活動感興趣」（ $M=3.70$ ， $SD=0.97$ ）、「對圖書館所辦的活動感興趣」（ $M=3.64$ ， $SD=0.92$ ）、「因朋友或同學的推薦而一同觀看」（ $M=3.56$ ， $SD=0.96$ ）、「因為直播主持人有吸引力」（ $M=3.52$ ， $SD=1.06$ ）、「為了打發時間」（ $M=3.38$ ， $SD=0.97$ ）、「因為可以取得自學點數」（ $M=3.37$ ， $SD=1.22$ ）、「因為可認識共同學習的朋友」（ $M=3.34$ ， $SD=0.97$ ），平均數 M 由高至低排列如表 4-5-1 所示。

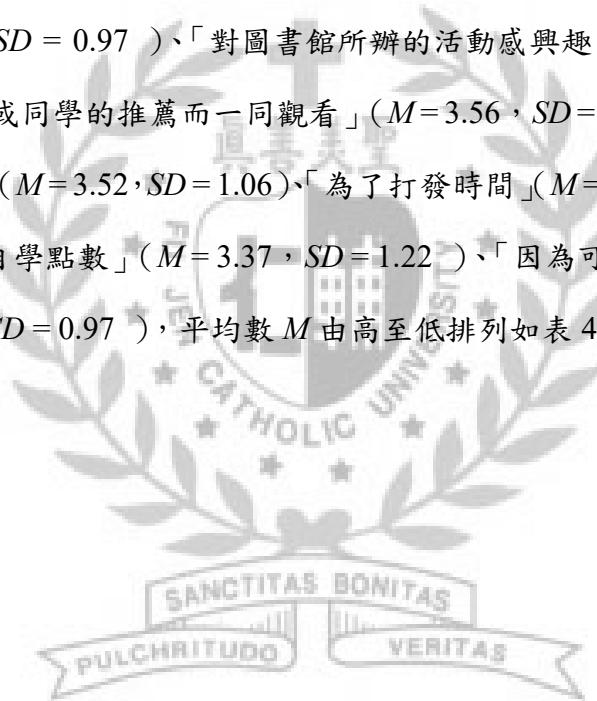


表 4-5-1 學生參與輔仁大學圖書館英語教學直播動機之反應人次

英語教學直播參與動機	反應人次					<i>M</i>	<i>SD</i>
	1分	2分	3分	4分	5分		
為充實自己英語能力。	3	6	30	37	24	3.73	0.99
因為對於直播主題有興趣。	1	8	28	45	18	3.71	0.89
對英語學習的活動感興趣。	1	9	33	33	24	3.70	0.97
對圖書館所辦的活動感興趣。	0	12	30	40	18	3.64	0.92
因朋友或同學的推薦而一同觀看。	1	12	35	34	18	3.56	0.96
因為直播主持人有吸引力。	2	16	31	30	21	3.52	1.06
為了打發時間。	2	15	40	29	14	3.38	0.97
因為可以取得自學點數。	7	18	29	23	23	3.37	1.22
因為可認識共同學習的朋友。	1	19	38	29	13	3.34	0.97

註：N = 100

針對學生參與輔仁大學圖書館英語教學直播之學習助益動機中，以「該課程之經驗讓我了解學習英文之資源管道」與「該課程不受時間空間限制，可以隨時透過網路平台觀看，方便英語自學」之認同程度最高（ $M=3.80$ ， $SD=0.85$ ），其次依序為「該課程之經驗增進我對英語自學的興趣」（ $M=3.70$ ， $SD=0.85$ ）、「直播英語教學之線上即時（現場）反應問題能夠刺激我的學習」（ $M=3.67$ ， $SD=0.97$ ）、「該課程豐富多元且非常有趣」（ $M=3.67$ ， $SD=0.80$ ）、「該課程對於我的英語自學有所幫助」（ $M=3.65$ ， $SD=0.78$ ）、「該課程滿足我對英語自學的需求」（ $M=3.56$ ， $SD=0.89$ ）平均數 M 由高至低排列如表 4-5-2 所示。

表 4-5-2 學生參與輔仁大學圖書館英語教學直播之學習助益之反應人次

英語教學直播學習助益	反應人次					M	SD
	1分	2分	3分	4分	5分		
該課程之經驗讓我了解學習英文之資源管道。	1	3	33	41	22	3.80	0.85
該課程不受時間空間限制，可以隨時透過網路平台觀看，方便英語自學。	0	6	30	42	22	3.80	0.85
該課程之經驗增進我對英語自學的興趣。	0	4	43	32	21	3.70	0.85
直播英語教學之線上即時（現場）反應問題能夠刺激我的學習。	2	6	39	29	24	3.67	0.97
該課程豐富多元且非常有趣。	0	5	39	40	16	3.67	0.80
該課程對於我的英語自學有所幫助。	0	3	45	36	16	3.65	0.78
該課程滿足我對英語自學的需求。	0	12	35	38	15	3.56	0.89

註：N = 100

針對學生對於輔仁大學圖書館英語教學直播之建議與期待之情形中，以「期待未來增加有趣味性的主題內容」之認同程度最高（ $M=4.05$ ， $SD=0.86$ ），其次依序為「期待未來增加生活化的主題內容」（ $M=4.01$ ， $SD=0.80$ ）、「期待未來增加專業化的學習主題」（ $M=3.89$ ， $SD=0.90$ ）、「期待未來能增加時尚主題之內容」（ $M=3.87$ ， $SD=0.94$ ）、「期待未來提供更多獎勵的機制，以鼓勵參與」（ $M=3.83$ ， $SD=0.99$ ）、「期待未來圖書館直播英語教學課程能持續提供」（ $M=3.78$ ， $SD=0.86$ ）、「期待未來增加各種英語能力檢測的直播內容」（ $M=3.77$ ， $SD=0.93$ ）平均數 M 由高至低排列如表 4-5-3 所示。

表 4-5-3 學生對於輔仁大學圖書館英語教學直播之建議與期待之反應人次

英語教學直播之建議與期待	反應人次					M	SD
	1分	2分	3分	4分	5分		
期待未來增加有趣味性的主題內容。	1	3	19	44	33	4.05	0.86
期待未來增加生活化的主題內容。	0	3	22	46	29	4.01	0.80
期待未來增加專業化的學習主題。	0	6	28	37	29	3.89	0.90
期待未來能增加時尚主題之內容。	0	8	27	35	30	3.87	0.94
期待未來提供更多獎勵的機制，以鼓勵參與。	2	5	31	32	30	3.83	0.99
期待未來圖書館直播英語教學課程能持續提供。	0	6	35	40	22	3.78	0.86
期待未來增加各種英語能力檢測的直播內容。	0	9	30	36	25	3.77	0.93

註：N = 100

針對學生對於輔仁大學之圖書館未來辦理英語教學直播之開放性建議，加以整理，總計有 8 位大學生回應。歸納學生之反應建議涵蓋：對於多元性的直播課程之相關需求。在內容方面，學生認為可以嘗試多元化的主題，例如：桌遊、你問我答或是旅遊外景直播，設計一些互動式主題，而非單純傳統的「教」與「學」。其他亦有學生反應可增加宣傳管道吸引更多觀看人數。另外，亦有學生反應：建議可以做英語能力分層。基於目前所推動之英語直播的主題並無名標示適合初學者或是具有一定程度者，往往初學者會心生恐懼不敢報名。茲將學生之建議歸納如下：

一、**多元性的直播課程之相關需求**：可以嘗試多元化的主題，例如：桌遊、你問我答或是旅遊外景直播，設計一些互動式主題，而非單純傳統的「教」與「學」。(3 位學生建議)

二、**增加宣傳管道**：吸引更多觀看人數。(1 位學生建議)

三、**英語能力分層與課程銜接**：英語直播的主題看不出適合初學者或是具有一定程度者，可以做能力分層並且與學分課程做連接。(2位學生建議)

四、**對圖書館製作課程之勉勵**：希望圖書館的直播課程能繼續加油。(2位學生建議)

提供開放性意見之學生雖然不多，但學生反應意見表達對於目前圖書館英語教學直播課程資訊供相關服務之需求及建議，提供未來圖書館英語教學直播資訊分享者的參考與依據。

科技變動迅速，改變了學生學習與訊息接收的模式。而圖書館因應學生的學習與使用習慣，亦不斷地調整服務的腳步。無論由課程內學習或課程外學習，英語學習必須透過互動與各種溝通的管道，以有效達成語言學習的成效。直播的學習提供一個學生語言學習的互動形式，然而圖書館英語直播的服務亦受到許多的限制，有待持續性的評估與後續研究深入分析。

第六節 綜合討論

依據大學生使用大學圖書館直播科技英語學習之調查反應情形顯示：多數大學生皆具有觀看網路直播節目的習慣，使用之主要觀看網路直播平台以 Facebook、Instagram、YouTube 居多。選擇網路平台的原因以「關注的內容」與「使用方便」之選項次數較多。類似簡祥育、陳昭秀（2016）探討大規模開放線上課程學習者成就目標及其慣用平台滿意度與平台遊戲化的態度之研究觀察所反映：大學生習慣 YouTube 等影音觀看操作。本研究之觀察亦顯示多數大學對 YouTube 平台使用之偏好。對於網路平台使用習慣的網路學習者期望更多互動、更有趣的事物，以維持對於這種開放式線上課程之學習動力。

針對大學生使用圖書館英語自學途徑以閱讀英語自學書籍與使用圖書館數

位學習資源最為頻繁，在參與直播英語教學課程的途徑上，則以觀看線上直播的最為頻繁。過去參與直播英語教學課程的次數上，以「3次以下」最多人。蔡翼擎等人(2018)指出：網路直播學習受到個人自主學習動機而影響其投入學習活動的程度。學生自主學習動機亦影響學習態度與學習成效。本研究觀察到：在參與課程次數不高，且會全程參與的學生並不多。不像一般的課程具有強制性，圖書館直播的課程通常以自由性的方式參加，引發學生持續性參與的動機有限。

針對大學生收看直播節目之意圖顯示：以「為了滿足個人的喜好與需求而收看」(M=4.08)題項最頻繁。類似陳芝羽(2018)直播觀看者之參與動機休閒滿意度相關之研究觀察所反映：個人觀看直播節目者會依照自己興趣的內容或喜好的直播主持而選擇直播的平台。直播的人、事、物所產生的吸引力，都是直播節目所努力營造的氛圍，這種氛圍主要在於建立參與成員產生想要投入其中的一種內在新想法。本研究所觀察之學生對於觀察分析反映了個人喜好之意圖。

針對大學生收看反應或分享反應人次，以「喜歡的直播節目會推薦給親朋好友」(M=3.54)題項最頻繁，其次是「透過直播節目的平台按「讚」或其他簡易的貼圖反應。」(M=3.52)。類似蘇昱任、林麗娟(2015)對於圖書館社會媒體訊息需求與互動需求分析之研究觀察所反映：大多數網路社群平台的使用者使用網路社群平台動機是以瞭解朋友動向以及獲得新知為主要動機，在瞭解朋友動向時會接收到朋友間所分享的訊息，並透過網路社群平台所提供之按「讚」功能來與朋友互動獲得認同及參與感。本研究所觀察之分析結果亦反映大學生分享與回應的情形。

針對大學生收看圖書館英語教學直播目的與英語自學偏好之調查反應情形顯示：學生收看圖書館英語教學直播目的之反應人次，依平均數 M 之高低排序觀察得出，「為了增加國際溝通能力」之認同程度最高(M=3.82)，其次依序為「基於課程主題的吸引」(M=3.70)。學生收看圖書館英語教學直播目的之反應情形，類似馬政豪(2010)之研究觀察所反映：學生使用線上教學平台受未來就

業或學業發展規劃所引導。當課程性質與自己未來發展的需求相近，參與線上課程的意願性則會越高。除了課程性質與自己未來發展的需求有關以外，學生對於多元的生活文化介紹充滿興趣，因此課程主題的吸引力也是學生考慮聽課的原因之一。

針對大學生參與輔仁大學圖書館英語教學直播學習助益之調查反應情形顯示：以「該課程之經驗讓我了解學習英文之資源管道」與「該課程不受時間空間限制，可以隨時透過網路平台觀看，方便英語自學」之認同程度最高(M=3.80)。大學圖書館透過新型態的學習模式，幫助學生建立學習的能力非常重要。大學生的學習在不受時間與空間限制下，更具彈性。學生可以便利的依自己需求取得所需之課程，進行自主式學習(王梅玲、張艾琦，2016)。輔仁大學圖書館英語教學直播教學課程透過校園英語自學導航員介紹全校數位英語學習資源並操作使用方法，讓同學們可以了解如何使用全校英語學習資源，直播過後的課程影片也會保留在圖書館 Facebook 專頁以及圖書館網頁，提供學生隨時隨地都可以點閱觀看。這些做法提供了學習的方便性與彈性，滿足學生自主學習之需求。

針對大學生對於輔仁大學圖書館英語教學直播之建議與期待之調查反應情形顯示：以「期待未來增加有趣味性的主題內容。」(M=4.05)題項認同度最高。使用者對於自己感興趣的資訊與內容會積極使用網路平台，並進一步深入了解(Google, 2017)。結合有興的資訊內容也能夠鼓勵主動前往直播現場。使用者在觀賞有趣的影片主動分享給周圍的親友的情形能鼓勵更多的參與。因此，有趣味性的主題內容更容易能吸引大學生投入圖書館英語教學直播。

第五章 結論與建議

本研究針對大學圖書館提供知英語教學直播服務加以調查。大學圖書館為了滿足學生英語，推出創新學習取向的服務，英語直播即為其中之一項服務。本研究透過文獻分析藉由問卷調查，廣泛蒐集學生參與反應資料。研究中分析學生對大學圖書館英語學習直播服務之觀點。本章根據研究目的與問題對應研究結果分析，綜整研究結論，並針對結論提出未來之建議。期待能藉由本研究結果，讓大學圖書館在提供大學生英語學習服務上滿足符合自身需求的學習資源，並透過各種科技與教學的方式協助大學生對於圖書館學習行為。

第一節 研究結論

本研究透過網路問卷調查輔仁大學大學生使用大學圖書館直播科技英語學習之反應情形，共計回收問卷 100 份。調查結果以 SPSS 進行描述性統計分析，本節針對研究結果與問卷問題歸納之研究結論為五大項，包括：觀看直播英語節目與英語自學經驗、收看圖書館直播節目之行為、收看圖書館英語教學直播目的與英語自學偏好、參與圖書館英語教學直播之經驗，以及大學生針對於目前輔仁大學之圖書館未來辦理英語教學直播之相關建議，以下分別論述。

一、學生英語自學經驗多元、觀看直播英語節目強調興趣主題

本研究之調查結果顯示，大學生使用圖書館英語自學途徑多元，其中以閱讀英語自學書籍最為頻繁。對於英語自學的途徑除了以書籍為主要學習資源，也有許多學生使用數位資源為學習。在參與圖書館英語教學直播課程的途徑上，則以觀看線上直播的最為頻繁。但是觀看輔仁大學圖書館參與英語教學直播課程的大學生以 3 次以下居多。多數大學生對於圖書館所辦理的英語教學直播課程參與並

非強制性，學生依自己興趣的內容選擇參加。圖書館英語教學直播課程之推動不同於學分課程，學生的參與往往較為隨興，選擇大學生所興趣的主題內容非常重要。在收看直播節目頻繁度上，連續觀看單一節目的時間以 30 分鐘最為頻繁，並以 FaceBook、Instagram 為經常觀看之平台。學生多以關注的內容與方便性作為選擇直播平台的主要原因。未來圖書館直播教學直播課程的安排上可配合大學生對於直播平台的使用習慣，以增加大學生收看英語教學直播課程之意願。

二、多元載具收看圖書館直播節目、滿足個人喜好與需求

本研究之調查結果顯示，大學生收看圖書館英語教學直播節目行為以行動載具(手機、平板)與電腦觀看網路直播節目之頻繁度高，在收看直播節目之意圖情形上，為了滿足個人的喜好與需求而收看最為頻繁，且喜歡的直播節目會推薦給親朋好友，顯示圖書館在辦理英語教學直播課程，需符合大學生所期望的教學內容才能引起大學生推薦給親朋好友，增加英語教學直播課程的曝光度。

三、增進英語能力為收看圖書館英語教學直播目的、自學偏好需考量主題

本研究之調查結果顯示，大學生收看圖書館英語教學直播目的以為增加了國際溝通能力之認同程度最高，其次為課程主題的吸引，顯示圖書館未來辦理英語教學課程的主題需要重視大學生國際的溝通能力，有助於圖書館英語教學直播課程的觀看率以及增加大學生學習英語意願。針對大學生對於英語自學偏好情形中，學英語的同時，讓我獲得一些我想知道的資訊之同意程度最高，顯示圖書館辦理英語教學直播課程，除了重視語言學習外，必須融入不同的資訊內容，讓大學生在學習英語的過程中能了解更多的人事物。

四、由參與圖書館英語教學直播經驗充實英語、獲得學習英文之資源管道

本研究之調查結果顯示，大學生對輔仁大學圖書館英語教學直播參與，以充實自己英語能力之認同程度最高。在參與輔仁大學圖書館英語教學直播之學習助

益上，以了解學習英文之資源管道之認同程度最高。另外，由學生之建議與期待方面，以增加有趣味性的主題內容之認同程度最高。這方面的反應顯示圖書館辦理英語教學直播課程需考量到要讓大學生充分學習到英語知識，並提供多元的學習管道讓大學生學習到更多的英語學習資源可供選擇與利用。

五、輔仁大學之圖書館未來辦理英語教學直播之開放性建議

根據 8 位學生對於目前輔仁大學之圖書館未來辦理英語教學直播之反應及建議，學生指出希望能有多元性的直播課程，例如：桌遊、你問我答或是旅遊外景直播，設計一些互動式主題。英語教學直播能有英語能力分層與課程銜接，幫助初學者英語學習，並且讓具有一定英文程度之學生能進階深度。最後增加更多宣傳管道，讓更多大學生能透過圖書館英語教學直播學習。由上述所提之建議，反映大學生對於圖書館英語教學直播學習之多元需求。然而這些需求的提供也必須考量圖書館既定的組織與服務人力資源。未來如何提供大學生便捷與多元之英語教學直播服務，並平衡有限的人力與管理資源值得圖書館英語教學直播服務考量。

第二節 研究建議

圖書館直播教學為一創新性之服務型態。這種服務型態必須結合英語教學的專業以及科技應用領域經驗，以提升大學學習社區中英語的學習。另外，結合使用者調查，能夠提供更符合需求之服務。本節依據研究結果之歸納，從三個層面提出相關建議，包括：對圖書館服務者、英語教學者、網路直播教學者之建議。最後針對未來英語教學直播相關研究，提出進一步之研究建議。

一、對於圖書館服務者之建議

依據本研究觀察，大學生對於圖書館所提供的學習資源需求之反應。圖書館服務館員為圖書館安排推廣學習課程與資源上，應注意大學生使用習慣與資訊需

求，以增進大學生對於資源使用與課程之參與意願。其中，配合行動載具(手機、平板)，電腦等科技產品，了解大學生慣用之網路社群平台、APP 等功能，才能使得大學生對於英語直播學習之參與不受時間與空間之限制，並隨時隨地獲得圖書館所辦理教學課程之資訊。館員務必積極善用網路社群平台、網誌工具等，透過行動媒體，行銷圖書館所辦理的教學課程資訊之特色，並藉由網路的力量，快速傳播資訊，吸引人們前來使用。藉以提升服務之效益。以下列舉圖書館英語直播服務者之建議：

1. 結合學生所習慣使用之媒體，提供服務。
2. 隨時掌握科技的趨勢，隨時更新使用之科技。
3. 善用網路社群平台、網誌工具。
4. 行銷教學課程之特色。

二、對於英語教學者之建議

依據本研究觀察，大學生對於英語學習資源與取得管道具有相當需求。本研究建議英語學習教學教育應重視學生英語學習能力的培養以及生活應用的能力，對於課程的安排除了證照考試相關以外，學生也重視國際溝通能力。就學習主題的規劃方面，可以從生活時事、各地文化、食衣住行等主題，以提升學生對於學習語言相關文化之興趣。藉由生活化的主題一方面幫助學生學習語言，也可以讓學生增加國際世界觀，增進學生之文化溝通與交流。另外，除了國際溝通能力外，來聽英文教學課程的學生水平不一，因此可以考慮在開課上分級授課，讓英文能力已經有一定水平的學生能增廣見聞，也照顧到英文能力不高的學生能有學習英文的動力。圖書館基於提供服務人力之不足，結合英語教學專業，在經費充裕之考量下，可以提供更符合不同程度學生之需求。以下列舉英語教學者之建議：

1. 考量證照考試相關需求。
2. 重視學生生活應用，結合生活時事。

3. 結合學生興趣。
4. 增進國際世界觀，加強國際溝通能力。
5. 分層級授課，因應不同程度學生學習。

三、對於網路直播教學者之建議

依據本研究觀察，大學生對於網路直播學習考量學生之參與意願非常重要。研究建議直播教學者之課程設計必須考量直播課程時長與題材對於學生吸引力以及直播現場之互動性。雖然學生主要參與動機來自於增進語言的學習能力，但網路自學的管道多元，具有競爭性。如何透過直播節目之主播所建立的互動性，活絡教學現場，非常重要。直播教學不同傳統教學，傳統教學在人面對面的情況下學習者比較不容易分心或感到無趣，直播教學因為是從網路平台進行遠端教學，學生在觀看後若覺得教學題材不符合自身期待容易產生分心甚至離開觀看之課程，而影響教學成效。因此具有吸引學生的主題，以及主播者的帶動，活絡學習氣氛。如果能夠結合線上觀看的學生互動，可增加趣味性，以持續學生觀看的意願。在直播的時長上必須考量教學的時間不可過長，學生觀看網路節目的時間傾向半小時以內，特別是教學性質的網路節目不如一般娛樂性質的節目，必須掌握學生所能專注的時間。以下列舉網路英語直播者之建議：

1. 提供多元課程題材，吸引學生參與意願。
2. 直播節目必須建立互動性。
3. 透過主播者談吐活潑趣味，帶動學習氣氛與互動力。
4. 掌握學習黃金時間，時間不宜太長，以影響學生專注力。

四、對於未來研究之建議

本研究因受限於時間與人力之限制，研究以問卷收集方式取得輔仁大學之大學生之反應資料。基於圖書館英語直播課程研究對象多元而廣泛，建議未來研究

可以拓展研究類型，增加研究對象之數量和範圍，並將學生範圍擴增至研究生族群，並藉以分析大學生及研究生之差異，或將學生以不同學制加以區隔，比較英語直播學習行為之差異。另外亦可藉以擴展研究之廣度，分析各類型直播教學族群之參與反應，以及直播之互動需求與互動行為。

本研究採用問卷調查法進行量化資料的蒐集與分析。建議未來研究者亦可以搭配質化之訪談與觀察進行深入的研究，透過網路學習使用者特質，以及使用者不同的學習習慣與學習風格，深入探究研究對象之心理反應與觀點看法。

未來相關研究亦可透過大學生使用圖書館所提供之英語數位學習資源相關資訊服務網站進行內容分析，由使用者角度，觀察大學生使用網站學習之情形。另外，結合技術層面之觀察，更能分析英語學習之資訊需求及網路學習實用性與穩定度，以幫助未來圖館辦理網路學習相關之開發。以下列舉未來研究之建議：

1. 增加研究對象之數量和擴大調查範圍，以利分析各群族參與直播之互動需求與互動行為。
2. 掌握服務對象熱門觀看時段，增加參與課程之意願。
3. 搭配質性研究之訪談法，更進一步瞭解受訪者的想法及感受。

參考文獻

中文參考文獻

- Google (2017)。台灣《YouTube 使用者行為大調查》揭密最新影音趨勢。上網日期：2019 年 3 月 10 日，檢自
<https://taiwan.googleblog.com/2017/10/youtube.html>
- EF English Live (2019)。EF English Live。日期：2019 年 5 月 3 日，檢自
<https://englishlive.ef.com/zh-tw/>
- MoneyDJ (2017)。MIC：台網友觀看直播偏好 FB、Youtube、17 直播平台。上網日期：2019 年 3 月 10 日，檢自 <https://reurl.cc/qmBRq>
- Titan (2015)。多人視訊平台 Zoom 推教學平台「愛切磋」，八月底進軍中國。上網日期：2019 年 2 月 22 日，檢自
<https://www.inside.com.tw/2015/08/05/zoom-tw-announced-icucmi-platform>
- Voice Tube (2019)。Voice Tube。上網日期：2019 年 5 月 3 日，檢自
<https://tw.voicetube.com/>
- Youtube (2019)。準備直播編碼器。上網日期：2019 年 5 月 12 日，檢自
https://support.google.com/youtubegaming/answer/2907883?hl=zh-Hant&ref_topic=6250088
- 王宏德 (2009)。資訊傳播與虛擬社群專題探討之一：Web 2.0 在圖書館服務之理念與應用。全國新書資訊月刊(126)。8-12.
- 王晨，劉男 (2007)。互聯網+教育：移動互聯網時代的教育大變革。上網日期：2019 年 2 月 10 日，檢自
<https://books.google.com.tw/books?id=Ph0MDgAAQBAJ>
- 王梅玲、張艾琦 (2016)。數位學習新發展與圖書館新服務，臺北市立圖書館館訊，33(3)，1-27。
- 台灣大學主計室 (2017)。台灣大學 2016 年統計報。上網日期：2019 年 3 月 5

日，檢自 <http://acct2016.cc.ntu.edu.tw/#17>

成功大學主計室 (2017)。成功大學主計室財務資訊分析。上網日期：2019 年 3 月 5 日，檢自 <http://acco.ncku.edu.tw/p/412-1030-21322.php?Lang=zh-tw>

朱咫渝、成建權 (2009)。大學圖書館 Web2.0 技術應用實證研究。《現代情報》，29(5)，134-137。

朱碧靜 (1999)。英美大學圖書館之比較研究。《圖書館學與資訊科學》25 期，25 期第一卷。

自由時報 (2020)。防疫帶動宅學習！Google 推 YouTube 直播課程免費教老師遠距教學。上網日期：2020 年 6 月 24 日，檢自 <https://3c.ltn.com.tw/news/39511>

吳雨桑、林建平 (2009)。大學生英語學習環境、學習動機與學習策略的關係之研究。《臺北市立教育大學學報，教育類》，40(2)，181-221。

吳政叡 (1997)。電子圖書館時代的大學圖書館。《大學圖書館》，1(2)，112-123。

吳政叡 (2008)。適合網路世代之大學圖書館學習共享空間的設施調查。《大學圖書館》，12(2)，1-14。

吳培 (2016)。世界上最古老的圖書館將重新開放。上網日期：2018 年 10 月 2 日，檢自 <https://theinitium.com/article/20161218-dailynews-oldest-library-reopen/>

吳麗珍、黃惠滿、李浩銑 (2014)。方便取樣和立意取樣之比較。《護理雜誌》，61(3)，105-111。

李明穎 (2012)。網路潛水者的公民參與實踐之探索：以「野草莓運動」為例。《新聞學研究》(112)，77-116。

周晴怡、周淑雲 (2015)。高校圖書館服務 MOOC 化探析。《山東圖書館學刊》，2015(5)，72-75。

- 東海大學 (2018)。Medici.tv 麥迪西 TV《現場直播音樂會》。上網日期：2019年1月19日，檢自
<http://www.lib.thu.edu.tw/ct.asp?xItem=7488&ctNode=1049&mp=1>
- 林巧敏 (2006)。數位時代圖書館功能及角色的變遷。《圖書與資訊學刊》(59)，40-56。
- 林美欽 (2015)。論新媒體時代高校圖書館文學經典的閱讀推廣。《莆田學院學報》，22(3)，93-95, 99。
- 林詣筑、邱銘心 (2012)。大學讀者對大學圖書館服務環境氛圍偏好研究。《教育資料與圖書館學》，49(4)，609-636。
- 林慶龍 (2018)。探討使用 Facebook 直播平台的購買態度與意圖—以服飾品為例。國立中央大學。
- 林麗娟 (2005)。數位學習與圖書館之投入。《臺北市立圖書館館訊》，22(4)，1-11。doi:10.29773/btpl.200506.0001。
- 邱弘昇、趙貞怡 (2012)。應用網路實況平臺進行自主學習之學習成效研究。《資訊傳播研究》，2(2)，59-75。
- 邱光輝、紀東昀 (2014)。共依附對虛擬社群成員繼續分享知識意圖之影響。《輔仁管理評論》，21(1)，1-32。
- 邱鈺雅 (2017)。直播教學顛覆你對學習的想像。上網日期：2018年11月9日，檢自
https://mic.iii.org.tw/Industryobservation_MIC02views.aspx?squo=238
- 姜義臺 (2015)。運用社群媒體行銷圖書館服務之淺析。《臺北市立圖書館館訊》，33(2)，55-67。
- 施宥廷 (2016)。英語學習動機與學習困擾：理論的觀點。《臺灣教育評論月刊》，5(7)，111-128。
- 胡正榮 (2004)。看！人類歷史上首次電視直播的戰爭。上網日期：2018年11月12日，檢自

<http://www.people.com.cn/BIG5/14677/22100/32914/36383/2701733.html>

唐雅雯 (2017)。圖書館電子書推廣策略之研究-以淡江大學為例 (碩士論文)。淡江大學 (2017)。

孫茜 (2006)。Web2.0 的含義、特徵與應用研究。《現代情報》，26(2)，69-70。

師範大學圖書館 (2018)。語言學習資源。上網日期：2018 年 12 月 20 日，檢自 <http://www.lib.ntnu.edu.tw/eresource/elearning.jsp>

徐新逸、許家卉 (2006)。大學圖書館利用教育設置線上課程之需求分析。《教育資料與圖書館學》，44(1)，83-100。

馬政豪 (2010)。線上學習行為分數與學習成就預測模型相關度之探討。中原大學，(2010 年)。

高翎紘、吳政叡 (2016)。英語數位資源的學習動機與滿意度之研究：以輔仁大學大學部學生為例。《圖資與檔案學刊》(89)，77-107。
doi:10.6575/jila.2016.89.04

張良娟 (2016)。四川省圖書館 3 場試水直播吸引 35 萬人「圖書館+」還能做什麼。上網日期：2018 年 1 月 10 日，檢自 <https://kknews.cc/culture/re883gn.html>

張嘉倩 (2015)。網路資源與自主學習：以理學院大一英文混合型教學為例。《東吳外語學報》(40)，1-36。

張蘇穎 (2008)。RSS 在高校圖書館中應用。《情報探索》，2008(2)，61-63。

曹淑娟、蔡季軒、王振勳 (2013)。大學生使用電子資料庫頻率相關影響因素之研究—以朝陽科技大學為例。《朝陽人文社會學刊》，11(2)，87-121。

淡江大學 (2018)。櫥窗 Live 秀，12 月開放報名。上網日期：2018 年 1 月 10 日，檢自 <https://reurl.cc/L7e7e>

章可虎 (2008)。試析 web2.0 技術在圖書館中的應用。《台州學院學報》，30(2)，82-85。

許家卉 (2007)。大學圖書館利用教育線上課程發展之研究 (碩士論文)。淡江大學, (2007 年)。

逢甲大學財務處 (2017)。逢甲大學財務處校務及財務資訊公開專區。上網日期: 2019 年 2 月 18 日, 檢自
<http://www.finance.fcu.edu.tw/wSite/mp?mp=205101>

逢甲大學圖書館 (2017)。「你也可以輕鬆做個 Motion Graphic 動畫設計師」。上網日期: 2019 年 2 月 18 日, 檢自
<http://web.lib.fcu.edu.tw/library/index.html>

郭玗潔 (2018)。專業網路直播的訊息傳播與參與體驗。政治大學, (2018 年)。

陳欣蓉 (2011)。分析台灣語言專利的教學及學習方法。歐洲語文學報(4), 1-19。

陳芝羽 (2018)。直播觀看者之參與動機, 休閒滿意度, 成癮性與忠誠度關係之研究-以主持導向為例。國立台北護理與健康科學大學 (2018)。

陳昭珍 (2003)。數位學習與數位圖書館。書苑, 56, 46-59。

陳盈蓁 (2011)。大學圖書館部落格迴響之研究。大學圖書館, 15(2), 124-145。

陳瑋玲 (2009)。部落格互動性功能之研究。北商學報(15), 65-81。

創市際 (2016)。影音網站調查與台灣影音相關網站使用概況。上網日期: 2019 年 2 月 24 日, 檢自 <https://reurl.cc/VNjQA>

彭維廷 (2004)。結合網路直播與戲劇藝術之研究 (碩士論文)。臺灣大學, (2004 年)。

湯正午、高波 (2017)。高校圖書館微博直播推廣服務調查。圖書館論壇, 5。

童敏惠 (2012)。線上遊戲在大學圖書館利用指導之應用。大學圖書館, Vol. 16 No. 2, 125-148。

- 葉修文、賀嘉生 (2004)。大學生在網路英文自習教室之學習策略相關研究。
中原學報, 32(4), 635-651。
- 詹麗萍 (2013)。圖書館利用教育 2.0。臺北市立圖書館館訊, 30(3), 50-64。
- 資策會產業情報研究所 (2015)。《線上影視收看現況分析》近 40% 收看線上影視每週 2-3 次, 上網日期: 2019 年 8 月 9 日, 檢自 <https://reurl.cc/y2D02>。
- 廖敬華、張義輝 (2017)。國立成功大學圖書館一〇五年回顧。國立成功大學圖書館館刊, 26。
- 趙陽、楊慧、林容、姜愛蓉 (2006)。清華大學圖書館 RSS 服務實踐。圖書館雜誌, 25(6), 52-55。
- 輔仁大學研究發展處 (2014)。中程校務發展計畫書。上網日期: 2019 年 4 月 4 日, 檢自 <https://reurl.cc/V00MQ>
- 輔仁大學會計室 (2017)。輔仁大學會計室 103~105 學年收入結構分析。上網日期: 2019 年 4 月 4 日, 檢自 http://www.fju.edu.tw/fee/2_1_1.html
- 輔仁大學圖書館 (2017)。英文寫作很難嗎? 105 學年上學期 Face2Face 英文寫作室 9/12 開張囉!!!。上網日期: 2019 年 4 月 4 日, 檢自 <http://web.lib.fju.edu.tw/chi/news/20160908>
- 輔仁大學圖書館 (2017)。學習共享、教學相長—Web 2.0 時代的圖書館寫作中心。106 年度獎勵大學教學卓越計畫:。計畫編號: 96S211。
- 輔仁大學圖書館 (2019)。英語網路教學與直播課程 (English Video and Live Broadcast Course)。上網日期: 2019 年 3 月 28 日, 檢自 <http://web.lib.fju.edu.tw/chi/node/10504>
- 劉玉美、張嘉晏、劉芳邑、孫思源 (2011)。以質性研究探討知識社群網路使用者潛水行為。國立高雄第一科技大學 (2011)。
- 劉瀾、陳晨 (2018)。圖書館網絡直播服務探析—以遼寧大學圖書館為例。

圖書館工作與研究。

蔡翼擎、張美思、林昆佑、林佳宜、郭俐綺、劉雅甄、陳暘明 (2018)。探討台灣實況直播平台建構競爭優勢之關鍵決策因子。《管理資訊計算》，7(1)，46-60。doi:10.6285/mic.201803_7(1).0005

鄭淑真 (2006)。大學圖書館館員對圖書館參與數位學習所需專業職能看法之研究。《臺灣大學》，(2006年)。

盧秀菊 (2005)。西洋圖書館發展探析。《中華民國圖書館學會會報》，75(1)，1-11。

賴明弘、張峻維 (2016)。網路影音直播平台的使用者行為探討：從知曉到持續使用。《中科學報》，3(1)，31-47。

賴連功 (2016)。頂尖大學國際化的建立—研究與實務的整合。《學校行政》(103)，160-182。doi:10.3966/160683002016050103009

謝昊峰 (2018)。網路直播觀眾的忠誠度影響因素之研究 (碩士論文)。淡江大學，(2018年)。

謝建成、丁依玲、陳慧倫 (2011)。大學圖書館網站資訊尋獲度之研究。《資訊管理學報》，18(3)，25-49。doi:10.6382/jim.201107.0026

簡祥育、陳昭秀 (2016)。探討大規模開放線上課程學習者成就目標及其慣用平台滿意度與平台遊戲化的態度。《國立臺灣科技大學人文社會學報》，12(3)，229-240。doi:10.6382/jim.201107.0026

關皎、朱鶴雲、馮波 (2017)。培養藥學本科生專業英語自主學習能力的思考。《管理觀察》(2017年 34)，127-128。

蘇昱任、林麗娟 (2015)。使用者對圖書館 Facebook 訊息需求與互動需求分析：以輔仁大學圖書館為例。《圖資與檔案學刊》(86)，74-96。doi:10.6575/jila.2015.86.04

顧敏 (2009)。廣域圖書館時代的大學圖書館。《國家圖書館館刊》(98年 2)，1-29。

西文文獻

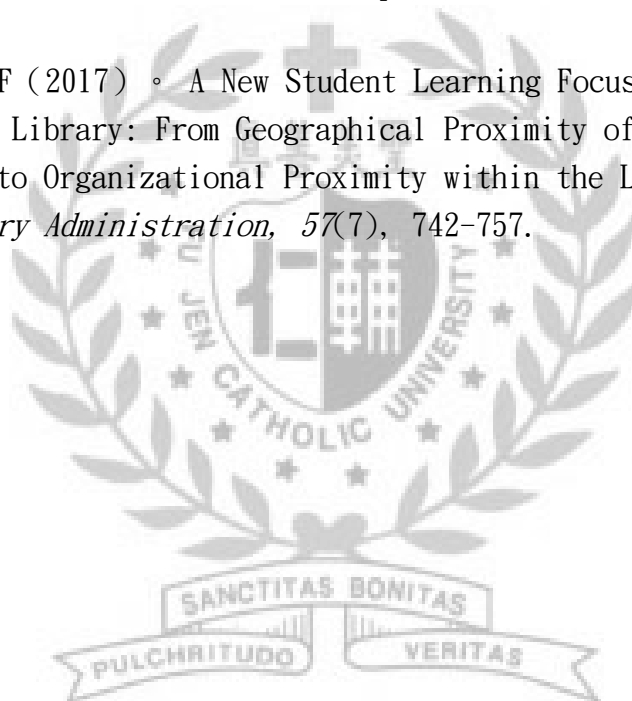
Bodleian (2018) ◦ History of the Bodleian. Retrieved September 25, 2017, from

<https://www.bodleian.ox.ac.uk/about/history>

Kassim, N. A (2017) ◦ Evaluating users' satisfaction on academic library performance. *Malaysian Journal of Library & Information Science*, 14(3), 101-115.

Mueller, K. L., Hanson, M., Martinez, M., & Meyer, L (2017). Patron preferences: Recreational reading in an academic library. *The Journal of Academic Librarianship*, 43(1), 72-81.

Murphy, J. A. F (2017) ◦ A New Student Learning Focus for the Academic Library: From Geographical Proximity of the Learning Commons to Organizational Proximity within the Library. *Journal of Library Administration*, 57(7), 742-757.





附錄一 直播英語教學課程分析前測問卷

親愛的同學好：

本人是輔仁大學圖書資訊學碩士班的學生，目前正在進行「直播英語教學課程分析」之研究。本研究針對輔仁大學圖書館之網路平台所直播的英語課程做分析調查，藉以了解觀看直播英語課程方面的需求及獲取英語學習資源之情形，研究歸納之結果盼能提供實用的參考。您的填答將有助於本研究資料之蒐集。您的個人資料不會對外公開，所填答之內容僅作為學術研究之用，請您放心填答。衷心感謝您的幫忙！

輔仁大學圖書資訊學學研究所

指導教授：林麗娟 博士

研究生：鍾帛勳

本問卷僅供有參與過輔仁大學直播英語教學經驗之使用者填答（線上或現場皆可）。如果您未參與線上或現場，則請勿填寫。感謝您的合作。

第一部分：基本資料

1-1、您的性別：男 女

1-2、您的年級：一年級 二年級 三年級 四年級 博、碩士生

1-3、您的學院別：文學院 藝術學院 傳播學院 教育學院 醫學院
理工學院 外語學院 民生學院 織品服裝學院 法律學院
社會科學院 管理學院 進修學位學程

第二部分：觀看直播英語節目與英語自學經驗

2-1、平時是否有在看直播節目：是 否

2-2、日常生活中，曾經使用過哪些網路平台觀看圖書館直播節目？(可複選)

Facebook Instagram YouTube 其他：_____

2-3、從何處得知輔仁大學圖書館直播英語教學課程(可複選)

從圖書館 facebook 粉絲團 圖書館 Line 生活圈 Youtube 圖書館直播節目

親朋好友推薦 其他：_____

2-4、選擇直播平台的原因？(可複選)

直播類型豐富 有關注的內容 使用方便 喜歡直播者 直播介面易於操作

其他：_____

2-5、習慣觀看直播的時段？

8:00~11:00 11:00~14:00 14:00~17:00 17:00~20:00 20:00 以

後

任何方便的時間 其他：_____

2-6、平時連續觀看單一直播節目的時間？

30 分鐘以內 30 分鐘~1 小時 超過 1 小時以上 其他：_____

2-7、使用過哪些圖書館英語自學途徑?(可複選)：

閱讀英語自學書籍 圖書館數位學習資源 英語數位學習網站 其他：_____

2-8、您參與輔仁大學圖書館直播英語教學課程的方式(可複選)

線上直播 現場觀看

2-9、過去參與輔仁大學圖書館直播英語教學課程之次數 (不限此學期。亦可累計過去所有參與之次數。 線上與現場皆可計入次數之累計)

3 次以下 4-10 次 10 次以上

第三部分：收看圖書館直播節目之動機與個人直播偏好

這個部分的題項在於了解您在日常生活中針對各種網路直播節目內容收看的偏好 (不限輔仁大學圖書館直播英語教學)，以及對於圖書館直播節目觀看之動機。請依左方的題項勾選右邊之符合你個人行為之程度。

請依據左方選項提供網路直播節目收看行為之陳述，勾選「非常不符合」至「非常符合」的選項，反應您使用之認同程度。 這些行為分別以收看直播使用媒體、收看之意圖、收看之反應或分享而歸類		非常不符合	不符合	無意見	符合	非常符合
收看直播使用媒體						
3-1	透過電腦網路觀看直播節目。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-2	透過行動載具(手機、平板)觀看網路直播。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
收看直播節目之意圖						
3-3	遇到所需資訊時，收看相關的直播節目來獲得資訊。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-4	藉由觀看直播節目來打發時間。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-5	基於滿足個人之喜好之需求	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-6	因個人已經訂閱而收看	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-7	無特殊意圖，偶然嘗試而收看	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-8	參考他人收看次數而訂閱收看。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-9	因直播節目獎品的吸引而收看。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-10	因為直播主與觀眾之互動與吸引而收看。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-11	受親朋好友之影響而收看。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
收看之反應或分享						
3-12	喜歡的直播節目會推薦給親朋好友。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3-13	透過播直播節目的平台按「讚」或其他簡易的貼圖反應	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-14	曾經透過播節目的平台發表反應意見	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-15	曾經透過播節目的平台提出問題	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-16	透過播節目收看而有進一步之行動（學習、參與進一步活動）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第四部分：收看圖書館直播英語節目動機與自學偏好

這個部分的題項在於了解您過去收看圖書館直播英語節目學習之動機與其他英語自學經驗。請依左方的題項勾選右邊之符合你個人行為之程度。

請依據您對英語自學動機所陳述之選項，勾選「非常不認同」至「非常認同」的選項，反應您使用之認同程度。 下列題目分別以英語自學動機與英語自學經驗而歸類。		非常 不 符 合	不 符 合	無 意 見	符 合	非 常 符 合
收看圖書館直播英語節目之動機						
4-1	為了增加國際溝通能力。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-2	為了國外旅遊能夠用得到所學能力。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-3	為了升學或出國深造之需。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-4	為了找工作的能力需求。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-5	由於有認識的朋友一起學習。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-6	覺得英語學習是一種樂趣。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-7	為了能夠通過英語檢測考試，或取得證照。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-8	基於課程主題的吸引。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-9	為延續課後學習。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-10	因為專業學習的需求。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
過去英語自學經驗						
4-11	我平時會由圖書館找尋英語學習的資源	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-12	我會因為英語學習的老師給予的建議而嘗試使用不同之學習管道。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-13	我會因為英語學習課程附加得獎勵而學習	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-14	我平時有空會利用影片、APP 等工具學習英文。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-15	專業科目的學習激勵我學習所需的英文專有名詞及用語。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-16	英語的同時，讓我獲得一些我想知道的資訊。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-17	我會主動參加各式各樣的英語學習活動	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-18	我會受到他人推薦之英語學習方法(暢銷書籍、熱門 APP) 影響，而使用相關工具。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-19	我會嘗試用不同的學習英語方法來達成自己學習的目標。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-20	自己會將覺得不錯的英文學習管道或方法推薦給親朋好友。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第五部分：參與圖書館直播英語教學之經驗

這個部分的題項在於了解您參與輔仁大學之圖書館直播英語教學之動機、學習所得與建議。請依左方的題項勾選右邊之符合你個人行為之程度。

請依據您對輔仁大學之圖書館直播英語教學參與行為選項之陳述，勾選「非常不符合」至「非常符合」的選項，以反應您的同意程度。		非常不符合	不符合	無意見	符合	非常符合
下列題目分別以參與輔仁大學圖書館直播英語教學動機、參與輔仁大學圖書館直播英語教學之經驗，以及未來輔仁大學圖書館直播英語教學之建議而歸類						
參與輔仁大學圖書館直播英語教學動機						
5-1	對圖書館所辦的活動感興趣	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-2	對英語學習的活動感興趣	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-3	為充實自己英語能力	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-4	因朋友或同學的推薦而一同觀看	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-5	為了打發時間	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-6	因為可以取得自學點數。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-7	因為直播主持人有吸引力。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-8	因為可認識共同學習的朋友	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-9	因為對於直播主題有興趣。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
參與輔仁大學圖書館直播英語教學之學習助益						
5-10	該課程對於我的英語自學有所幫助	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-11	該課程滿足我對英語自學的需求	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-12	該課程豐富多元且非常有趣	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-13	該課程不受時間空間限制，可以隨時透過網路平台觀看，方便英語自學。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-14	直播英語教學之線上即時（現場）反應問題能夠刺激我的學習	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-15	該課程之經驗增進我對英語自學的興趣	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-16	該課程之經驗讓我了解學習英文之資源管道	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
對於輔仁大學圖書館直播英語教學之建議與期待						
5-17	期待未來圖書館直播英語教學課程能持續提供	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-18	期待未來增加各種英語能力檢測的直播內容	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-19	期待未來增加有趣味性的主題內容	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-20	期待未來提供更多獎勵的機制，以鼓勵參與	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-21	期待未來增加生活化的主題內容	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-22	期待未來增加專業化的學習主題	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-23	期待未來能增加時尚主題之內容	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
開放性建議，對於輔仁大學之圖書館未來辦理直播英語教學之相關建議：						

附錄二 直播英語教學課程分析修正後問卷

親愛的同學好：

本人是輔仁大學圖書資訊學碩士班的學生，目前正在進行「英語教學直播課程分析」之研究。本研究針對輔仁大學圖書館之網路平台所直播的英語課程做分析調查，藉以了解觀看直播英語課程方面的需求及獲取英語學習資源之情形，研究歸納之結果盼能提供實用的參考。您的填答將有助於本研究資料之蒐集。您的個人資料不會對外公開，所填答之內容僅作為學術研究之用，請您放心填答。衷心感謝您的幫忙！

輔仁大學圖書資訊學學研究所

指導教授：林麗娟 博士

研究生：鍾帛勳

本問卷僅供有參與過輔仁大學直播英語教學經驗之使用者填答（線上或現場皆可）。如果您未參與線上或現場，則請勿填寫。感謝您的合作。

第一部分：基本資料

1-1、您的性別：男 女

1-2、您的年級：一年級 二年級 三年級 四年級 博、碩士生

1-3、您的學院別：文學院 藝術學院 傳播學院 教育學院 醫學院
理工學院 外語學院 民生學院 織品服裝學院 法律學院
社會科學院 管理學院 進修學位學程

第二部分：觀看直播英語節目與英語自學經驗

2-1、平時是否有在看直播節目：是 否

2-2、日常生活中，曾經使用過哪些網路平台觀看圖書館直播節目？(可複選)

Facebook Instagram YouTube 其他：_____

2-3、從何處得知輔仁大學圖書館英語教學直播課程(可複選)

從圖書館 facebook 粉絲團 圖書館 Line 生活圈 Youtube 圖書館直播節目

親朋好友推薦 其他：_____

2-4、選擇直播平台的原因？(可複選)

直播類型豐富 有關注的內容 使用方便 喜歡直播者 直播介面易於操作

其他：_____

2-5、習慣觀看直播的時段？

8:00~11:00 11:00~14:00 14:00~17:00 17:00~20:00 20:00 以

後

任何方便的時間 其他：_____

2-6、平時連續觀看單一直播節目的時間？

30 分鐘以內 30 分鐘~1 小時 超過 1 小時以上 其他：_____

2-7、使用過哪些圖書館英語自學途徑?(可複選)：

閱讀英語自學書籍 圖書館數位學習資源 英語數位學習網站 其他：_____

2-8、您參與輔仁大學圖書館直播英語教學課程的方式(可複選)

線上直播 現場觀看

2-9、過去參與輔仁大學圖書館英語教學直播課程之次數 (不限此學期。亦可累計過去所有參與之次數。 線上與現場皆可計入次數之累計)

3 次以下 4-10 次 10 次以上

第三部分：收看圖書館直播節目之行為

這個部分的題項在於了解您對圖書館直播節目內容收看行為。請依左方的題項勾選右邊之符合你個人行為之程度。

請依據左方選項所提供收看行為的陳述，勾選「非常不符合」至「非常符合」的選項，反應您使用之認同程度。這些行為分別以收看直播使用媒體、收看之意圖、收看之反應或分享而歸類		非常不符合	不符合	無意見	符合	非常符合
收看直播使用媒體：						
3-1	透過電腦網路觀看網路直播節目。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-2	透過行動載具(手機、平板)觀看網路直播節目。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
收看直播節目之意圖：						
3-3	遇到所需資訊時，收看相關的直播節目來獲得資訊。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-4	藉由觀看直播節目來打發時間。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-5	為了滿足個人的喜好與需求而收看。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-6	已經訂閱的節目會習慣性收看。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-7	無特殊意圖，偶然嘗試而收看。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-8	參考他人收看次數而訂閱收看。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-9	因直播節目獎品的吸引而收看。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-10	因為直播主與觀眾之互動與吸引而收看。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-11	受親朋好友之影響而收看。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
收看之反應或分享：						
3-12	喜歡的直播節目會推薦給親朋好友。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-13	透過播直播節目的平台按「讚」或其他簡易的貼圖反應	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-14	曾經透過直播節目的平台發表反應意見	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3-15	曾經透過直播節目的平台提出問題	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-16	透過直播節目收看而有進一步之行動（學習、參與進一步活動）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第四部分：收看圖書館英語教學直播目的與英語自學偏好

這個部分的題項在於了解您收看圖書館英語教學直播學習之目的與英語自學偏好。請依左方的題項勾選右邊之符合你個人行為之程度。

請依據您對英語自學動機所陳述之選項，勾選「非常不認同」至「非常認同」的選項，反應您使用之認同程度。 下列題目分別以英語自學動機與英語自學經驗而歸類。		非常 不 符 合	不 符 合	無 意 見	符 合	非 常 符 合
收看圖書館英語教學直播之目的：						
4-1	為了增加國際溝通能力。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-2	為了國外旅遊運用所學能力。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-3	為了升學或出國深造之需。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-4	為了找工作的能力需求。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-5	由於有認識的朋友一起學習。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-6	覺得英語學習是一種樂趣。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-7	為了能夠通過英語檢測考試，或取得證照。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-8	基於課程主題的吸引。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-9	為延續課後學習。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-10	因為專業學習的需求。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
英語自學偏好：						
4-11	我平時會由圖書館找尋英語學習的資源	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-12	我會因為英語學習的老師給予的建議而嘗試使用不同之學習管道。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-13	我會因為英語學習課程附加獎勵而學習	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-14	我平時有空會利用影片、APP 等工具學習英文。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-15	專業科目的學習激勵我學習所需的英文專有名詞及用語。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-16	英語的同時，讓我獲得一些我想知道的資訊。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-17	我會主動參加各式各樣的英語學習活動	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-18	我會受到他人推薦之英語學習方法(暢銷書籍、熱門 APP) 影響，而使用相關工具。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-19	我會嘗試用不同的學習英語方法來達成自己學習的目標。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-20	自己會將覺得不錯的英文學習管道或方法推薦給親朋好友。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第五部分：參與圖書館英語教學直播之經驗

這個部分的題項在於了解您參與輔仁大學之圖書館英語教學直播之動機、學習所得

與建議。請依左方的題項勾選右邊之符合你個人行為之程度。

請依據您對輔仁大學之圖書館英語教學直播參與經驗選項之陳述，勾選「非常不符合」至「非常符合」的選項，以反應您的同意程度。		非常不符合	不符合	無意見	符合	非常符合
下列題目分別以參與輔仁大學圖書館英語教學直播動機、參與輔仁大學圖書館直播英語教學之經驗，以及未來輔仁大學圖書館直播英語教學之建議而歸類						
參與輔仁大學圖書館英語教學直播動機：						
5-1	對圖書館所辦的活動感興趣	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-2	對英語學習的活動感興趣	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-3	為充實自己英語能力	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-4	因朋友或同學的推薦而一同觀看	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-5	為了打發時間	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-6	因為可以取得自學點數。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-7	因為直播主持人有吸引力。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-8	因為可認識共同學習的朋友	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-9	因為對於直播主題有興趣。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
參與輔仁大學圖書館英語教學直播之學習助益：						
5-10	該課程對於我的英語自學有所幫助	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-11	該課程滿足我對英語自學的需求	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-12	該課程豐富多元且非常有趣	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-13	該課程不受時間空間限制，可以隨時透過網路平台觀看，方便英語自學。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-14	直播英語教學之線上即時（現場）反應問題能夠刺激我的學習	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-15	該課程之經驗增進我對英語自學的興趣	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-16	該課程之經驗讓我了解學習英文之資源管道	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
對於輔仁大學圖書館英語教學直播之建議與期待：						
5-17	期待未來圖書館英語教學直播課程能持續提供	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-18	期待未來增加各種英語能力檢測的直播內容	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-19	期待未來增加有趣味性的主題內容	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-20	期待未來提供更多獎勵的機制，以鼓勵參與	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-21	期待未來增加生活化的主題內容	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-22	期待未來增加專業化的學習主題	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-23	期待未來能增加時尚主題之內容	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
開放性建議，對於輔仁大學之圖書館未來辦理英語教學直播之相關建議：						

