

淡江大學教育科技學系碩士班

碩士論文提要

指導教授：鍾志鴻 博士

高等教育磨課師線上課程購買行為之分析
Student Purchasing Behaviors in MOOCs

研究生：凌榆舜 撰
中華民國 109 年 4 月

目錄

第一章 緒論	5
第一節 研究背景與動機	5
第二節 研究目的與問題	8
第三節 研究範圍與限制	9
第四節 名詞釋義	10
第五節 研究流程	11
第二章 文獻探討	13
第一節 大規模開放式線上課程	13
第二節 整合科技接受模式	17
第三節 自我效能	24
第四節 關係行銷	28
第五節 購買意願	35
第三章 研究設計與方法	38
第一節 研究架構與假設	38
第二節 研究對象	39
第三節 研究工具	40
第四節 資料處理與分析	42

參考文獻.....	45
一、中文部分.....	45
二、英文部分.....	48

表目錄

表 2-1	整合科技接受模式(UTAUT)各因素及概念.....	23
表 2-2	自我效能的定義.....	25
表 2-3	自我效能的定義.....	29
表 2-4	關係行銷的三個層次.....	32
表 2-5	關係行銷五個層次.....	33
表 2-6	購買意願的定義.....	35
表 3-1	量表購買、題項及參考來源.....	40

圖目錄

圖 1-1	研究架構.....	12
圖 2-1	科技接受模式(TAM).....	18
圖 2-2	修正科技接受模式(TAM).....	19
圖 2-3	延伸式科技接受模式(TAM2).....	21
圖 2-4	整合科技接受模式(UTAUT).....	22
圖 2-5	關係行銷策略.....	28

第一章 緒論

本研究旨在探討高等教育磨課師（MOOCs）線上學習消費行為，本章共分為四節，第一節為研究背景與動機；第二節為研究目的與問題；第三節為研究範圍與限制；第四節名詞釋義；第五節為研究流程。

第一節 研究背景與動機

隨著數位學習科技及開放式教育資源的快速發展，台灣的教育在進步，學習方式也從紙本書面轉變成數位結合科技的方式。從學校教育到補習課輔，到如今輕鬆可從手機程式中獲得的學習軟體，線上教育市場不斷推展，大規模開放式課程（Massive Open Online Courses, MOOCs）不僅改變線上遠距學習的形式，也引起高等教育的重大變革。

磨課師（Massive Open Online Courses，簡稱 MOOCs），也稱為大規模開放式線上課程，是一種透過網路所開設的大規模互動參與與開放式課程，提供有興趣修習課程者註冊選讀（吳清山，2013），磨課師起源於 2008 年，加拿大學者 Brya Alexander and Dave Cormier 開設一門「關聯論與關聯知識」，傳統教室只有 25 人在聽課，然而網路修讀者高達 2,300 人，學生可在課前通過網絡平臺學習課程內容，課堂雙方藉由線上論壇互動，課後採用不同社群工具保持多向互動，改變開放式課程學習者單方面吸收知識的創新教育方式。之後美國 Coursera、edX、Udacity 等專門經營磨課師的網絡平臺陸續創建，推動全球教育機構及相關產業的發展，各國也紛紛推出磨課師教育平台，如英國的 FutureLearn、中國大陸的慕課、日本的 JMOOC 等，台灣於 2013 年開始推動「磨課師（MOOCs）計畫」，引導大學院校建立學校磨課師課程發展支援機制，促進磨課師發展，以實現全民

教育。通過磨課師的學習，可以突破傳統教育的時空限制，讓學習者隨時隨地自主學習，讓學習方式更加彈性、靈活。此外，網絡平臺的課程能夠反覆觀看與學習，也能提升學習者的學習效果。傳統實體教學被視為一種安全感的來源，然 - MOOCs 與傳統學校教育並非相互取代，而是強化教育成效的工具（林上十，2019）。

隨著學習者對線上學習方式接受度日益提高，線上學習用戶規模也得以快速增長，TechNavio 於 2020 年發佈的「數位學習的全球市場:2020 年~2024 年」，報告指出全球數位學習市場在 2020 年至 2024 年間，將以 13% 的年複合成長率，達成 936 億 4,000 萬美元的規模。而依據我國資策會於 2016 年發佈的「數位學習產值調查報告」，台灣線上教育市場持續成長中，每年約有 1,000 億新台幣規模（資訊工業策進會數位教育研究所，2017）。線上教育學習市場潛力巨大，許多投資者更是看到 MOOCs 可商業化特性，能夠面向學生、校園、教職工甚至政府收費潛力，紛紛向平臺注入資金以獲得成長收益（何榮桂，2013）。

在台灣，大規模開放式線上課程發展始於 2013 年，對於磨課師的營運模式與營利模式之探索仍屬有線，磨課師網絡課程從商品角度可視為一種網路數位內容產品，因此從消費者角度探討其付費課程的購買意願是突破的關鍵。隨著線上學習市場的不斷擴大，業者間的競爭將會越來越激烈，對於起步較早、規模較大的 MOOCs 網絡平臺服務者而言，在提供優質的學習內容之外，探索與分析高等教育者消費行為，減少註冊用戶流失率，真正留住忠誠於平台的潛在消費群體，進而透過課程付費、增值服務等模式，培養更多付費用戶，進而發展台灣 MOOCs 營利模式，是值得研究的議題。

購買意願是消費者想要購買某種商品或服務的可能性 (Zeithaml,1988),購買意願是消費者最終付諸消費行為的關鍵影響因素,購買意願越高,未來購買某種商品或服務的可能性越大。影響購買意願的因素很多,自我效能是一個重要動機變數,過去實證研究探討 APP 預售商品購買意願,結果指出顧客自我效能感越高,其購買意願越強 (林宗賢,2019),磨課師線上學習者認知自身線上學習的能力以及所需軟硬件資源的支持容易程度越高,便越有信心,其購買意願也越高。因此,本研究將自我效能作為影響線上學習者購買意願因素之一。

關係行銷是企業追求顧客忠誠度時所採取的不同關係行銷方式 (Berry & Parasuraman,1991), 網際網絡特性使得消費者能夠及時取得與分享資訊,磨課師線上教育平台可藉由網絡網絡互動功能,做好關係行銷,能夠增強消費者對於平台的認同感,建立長期互惠關係,提升其購買意願,林文寶、吳淑靖 (2009) 探討影響線上學習市場購買行為因素,研究指出關係行銷對購買意願具有顯著正向影響。藉由社交互動了解不同顧客需求,提供最好服務與最適合產品,建立穩固關係,並通過提供附加價值利益與服務顧客,提高顧客整體滿意度,進而提升其購買課程的可能性。因此關係行銷對於購買意願的影響,是值得探討的變項之一。

整合科技接受模式 (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology,UTAUT) 常被用來預測用戶的使用意圖, Venkatesh et al.(2003)認為預期績效、付出預期、社會影響會影響用戶使用意圖,對於磨課師線上學習者而言,預期績效是指個體相信藉由磨課師付費課程學習會獲得一定知識及學習成效,付出預期是個體相信平台容易使用的程度,社會影響是個人知覺身邊朋友購買付費課程對個體的影響,使用因此本研究將預期績效、付出預期、社會影響三項也

納入研究，探討自我效能、付出預期、績效預期、關係行銷、社群影響等五個因素對購買行為的影響。

過去雖有不少學者針對磨課師線上學習進修探討，然多集中於磨課師線上學習歷程、行為與學習成效的研究，也有很多學者探討磨課師線上學習持續使用意願的研究但是卻少有學者針對高等教學付費磨課師課程購買意願進行探究，有鑒於此，本研究援引整合科技接受模式理論，加入自我效能、關係行銷兩個變項，探討高等教育磨課師線上學習消費行為，經由問卷調查法蒐集資料並整理分析後，更深入了解磨課師線上學習者對於付費磨課師課程的購買意願，通過實證分析結果，提出相關建議，以彌補過去研究之不足並提供磨課師（MOOCs）網絡平臺服務者對 MOOCs 用戶消費行為分析和商業化運營實踐策略提供參考。

第二節 研究目的與問題

基於上述研究背景與動機，本研究將以自我效能、付出預期、績效預期、關係行銷、社群影響等六個因素，探討高等教育磨課師（MOOCs）線上學習者消費行為，歸納研究目的如下：

一、研究目的

（一）分析磨課師線上學習者對自我效能、付出預期、績效預期、關係行銷、社群影響與購買意願的認知現況。

（二）分析不同背景變項學習者在自我效能、付出預期、績效預期、關係行銷、社群影響與購買意願上的差異情形。

(三) 分析自我效能、付出預期、績效預期、關係行銷、社群影響與購買意願間相關情形。

(四) 分析自我效能、付出預期、績效預期、關係行銷、社群影響對購買意願影響情形。

二、研究問題

依據上述研究目的，本研究問題說明如下：

(一) 磨課師線上學習者對自我效能、付出預期、績效預期、關係行銷、社群影響與購買意願的認知現況為何？

(二) 不同背景變項學習者在自我效能、付出預期、績效預期、關係行銷、社群影響與購買意願上的差異情形為何？

(三) 自我效能、付出預期、績效預期、關係行銷、社群影響與購買意願間相關情形為何？

(四) 自我效能、付出預期、績效預期、關係行銷、社群影響對購買意願影響情形為何？

第三節 研究範圍與限制

受限於人力、時間等限制，本研究仍有諸多限制，本研究將研究範圍與限制說明如下：

一、研究對象

本研究是以磨課師線上學習平台的高等教育學習者為研究對象，如美國的 Coursera、Udacity、edX 等三大平臺，台灣的 ShareCourse 學聯網、ewant 育網等

的課程學習者，需符合大規模且公開授課之特性，因此其他網路學習平臺（如英文線上學習平臺）不在本研究範圍內。

二、研究方法

本研究採用問卷調查法，以網路社群媒體方式發放問卷，之後採用統計軟體進行分析，受限於量化研究的的局限性，未能瞭解磨課師線上學習者對消費決策更深層的意見與看法，此為限制之一。

三、研究變項

影響高等教育磨課師線上學習消費行為的因素很多，本研究彙整相關文獻後，選取自我效能、付出預期、績效預期、關係行銷、社群影響等五個因素進行探討，至於其他影響因素，無法顧及，亦成為本研究限制。

第四節 名詞釋義

本研究將重要名詞，如磨課師、線上學習及消費行為、解釋如下：

一、磨課師(MOOCs)

磨課師 (Massive Open Online Courses, 簡稱 MOOC 或 MOOCs)，也稱為大規模開放式線上課程，是藉由網絡開設的大規模互動參與和開放式課程，提供有興趣修習課程者註冊選讀，磨課師有別於傳統開放式課程 (Open Course Ware, OCW)，傳統開放式課程單純以錄像方式單向傳遞教學內容，而磨課師是教師自行設計並錄製小單元分段課程，並規劃作業內容，學生可自行決定學習進度、線上學習、評量，並給予即時回饋 (吳清山，2013)，本研究磨課師線上學

習平台的需符合大規模且公開授課之特性，如美國的 Coursera、Udacity、edX 等三大平臺，台灣的 ShareCourse 學聯網、ewant 育網等。

二、線上學習 (E-learning)

線上學習 (E-learning) 的定義，廣義而言，是指運用資訊和通訊科技間的學習，狹義而言是指透過世界網絡的線上學習，線上學習是利用資訊科技或網路進行傳遞、獲得學習資訊的學習方式 (呂美慧，2012)。本研究線上學習是指高等教育學習者透過台灣 MOOCs 網路學習平臺進行學習的行為。

三、消費行為 (Consumer Behavior)

消費行為，也稱為消費者行為，是指消費者購買產品或服務的決策過程與行動。Demby(1973)也認為消費行為是人們評估、取得及使用具有經濟性商品或服務是的決策程度與行動。本研究消費行為是指高等教育線上學習者購買磨課師付費課程的決策過程與行動。具體而言，是探討影響高等教育線上學習者對於磨課師付費課程購買意願的影響因素，包括自我效能、付出預期、績效預期、關係行銷、社群影響對購買意願的影響。

第五節 研究流程

本研究經由研究者興趣與學術文獻之搜集、閱讀、分析，確定研究方向，並與指導教授討論後，確定研究主題為「高等教育磨課師線上學習消費行為分析」。之後說明本研究動機、目的及問題等，並著手開始搜集相關資料，彙整影響因素變數 (自我效能、付出預期、績效預期、關係行銷、社群影響)，建立研究架構與假設。接著參考相關學者所發展的量表，設計本研究調查問卷，並發放預試問

卷，問卷分析後刪除不適切題項修訂成正式問卷。正式問卷完成後，發放並回收問卷，將回收資料進行資料分析與統計檢定，進行結果分析，最後歸納結論，提出實務及未來研究建議。研究流程如圖 1-1 所示。

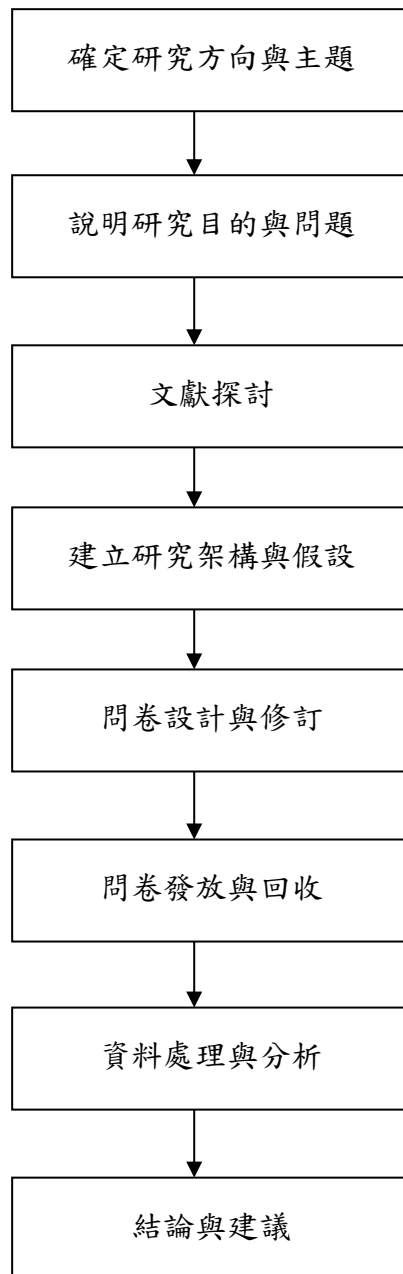


圖 1-1 研究架構

第二章 文獻探討

本章共分為五節，第一節為大規模開放式線上課程；第二節為整合科技接受模式；第三節為自我效能；第四節為關係行銷；第五節為購買意願。

第一節 大規模開放式線上課程

一、大規模開放式課程的起源與發展

磨課師(Massive Open Online Courses，簡稱 MOOCs)，也稱為大規模開放式線上課程，是 2008 年由加拿大學者 Alexander and Cormier 提出，教師與學習者透過一個主題產生連繫，學生可在課前通過網絡平臺學習課程內容，課堂雙方藉由線上論壇互動，課後採用不同社群工具保持多向互動(吳清山，2013)。此種 MOOCs 教學模式稱為 connectivist MOOCs(c-MOOCs)，具有自主、多樣、開放、連通及交互等特性(Downes,2007)，遵循教學者是學習者的老師的原則(Teacher as Learner as Teacher)，熱門課程包括 CCK08、PLENK2010、Change11、LAK12、CFHE12、Oped12(Rodriguez,2013)。2012 年被稱為 MOOCs 元年，美國先後成立 edX、Coursera、Udacity 三大磨課師線上教育平臺，學習者註冊課程，教師以影片教學，並藉由線上學習平臺進行作業、測驗、學習互動，並掌握學生學習成效(簡祥育、陳昭秀，2016)。此種 MOOCs 教學模式稱為 extended MOOCs(x-MOOCs)，是基於行為主義教學(Behaviorist Pedagogy)的原則，多以集體教學方式，能夠認證課程(免費或付費)，也能提供學生學習記錄(Davis,et al,2014)。而 x-MOOCs 提供者包括 edX、Coursera、Udacity，說明如下：

1.edX 是麻省理工學院於 2012 年推出一個非盈利線上服務課程，其提供的免費高品質課程由各大學提供，包括 Harvard、MIT 及 Berkeley，只要通過測驗

即可獲得該課程學校和 edX 頒發的學習證書(Camilleri & Tannhauser,2013)。

2.Coursera 是兩位史丹佛(Stanford)大學的電腦科學家 Andrew Ng and Daphne Koller 於 2012 年創立，與全球百大名校合作課程，是以營利為目的線上學習平臺，具有免費認證與簽名認證(Verified Certificate)，其中簽名認證的學分課程是被許多美國教育委員會(ACE)成員學校所認可(Clarke,2013)。

3.Udacity 是由 Sebastian Thrun,Davd Stavens and Mike Sokolsky 於 2012 年投資一個私立教育組織，也是以營利為目的，課程以理工科為主，如大部分的科學和數學課程(Odom,2013)，自 2014 年 5 月 16 日起，Udacity 不再提供免費認證，課程按月收費，課程學習時間越久費用越高。

隨著磨課師線上教育平臺的發展，至 2017 年底，全球已出現五大磨課師平臺，包括 Coursera、edX、學堂在線、Udacity 及 Future Learn，註冊人數分別為 3,000 萬人、1,400 萬人、930 萬人、800 萬人、710 萬人，五大平臺註冊人數接近 7,000 萬人(黃朝曦，2018)。而中文線上磨課師平臺建構方面，中國大陸也產生中國大學 MOOC、好大學在線和學堂在線三大磨課師平臺。北京清華大學、北京大學、香港大學已經加入 edX，香港中文大學、復旦大學已經加入 Coursera，香港科技大學同時加入 edX 及 Coursera。

目前台灣推動的 MOOCs 為 x-MOOCs，教育部於 2013 年推動「磨課師 MOOCs 計畫」，提供線上選修課程，之後清華大學、中央大學、交通大學、陽明大學四校聯合建置大雲端經典課程平臺。清華大學與捷鑿科技共同建置 ShareCourse 學聯網，以供國內大專院校開始與管理專屬 MOOCs 課程。交通大學與大陸 4 所交通大學共同建置全文華 MOOCs 平臺-ewant 育網，交通大學與空中大學共同建置 Taiwan Life 全民學習平臺，結合實體測驗，授予空中大學的學

分認證。2014 年開始徵件補助大學教師發展磨課師課程，2015 年教育部推動「行動磨課師課程服務應用計畫」，鼓勵大學錄製影片置於 Youtube，並推廣行動磨課師課程，建立全面學習觀念，培養終身學習習慣，進而促進自主學習。

二、磨課師線上學習的優勢與挑戰

磨課師提供多樣且豐富的教育資源，能夠讓大眾人群不分國界、不分貧賤、跨越政治和社會界限，同等享受線上教育資源(黃朝曦，2018)，此也契合磨課師創立的目的是，讓教育更開放，實現全面教育機會，讓所有想學習的人都能透過網絡平臺獲得學習的資源。過往的開放式課程(open course ware)僅僅將課程置於線上平臺，提供學習者觀看，缺少討論、作業與評量等教學者與學習者之間的溝通互動(李威儀，2018)，而磨課師是以小單元制分段錄製，影片時長 5-10 分鐘，於段落間配合線上討論與回饋、同儕合作及線上作業與測驗等方式，學生可自由把握自己學習安排學習進度，是一種雙向互動學習方式(吳清山，2013)。

磨課師與傳統學習的結合的混成式學習方式，被認為比過往任何學習模式更具學習成效(Means, Toyama, Murphy, Bakia, & Jones, 2009)。磨課師學習跳脫教室學習的空間限制，教師可藉由線上網絡平臺掌握學習者的學習進度與成效，將注意力集中於解決學生問題、學習安排等活動，而學生也能透過開放式課程和互動參與，依據其學習興趣與專業註冊並選讀課程(鄭念慈，2017)。因此磨課師具有以下特性：

1. 自主性：學習者可自由掌握學習進步與學習安排，展現自主學習精神；
2. 分段式：學習內容被劃分為各種小單元，避免學習疲勞；
3. 互動式：轉變以往傳統擔心傳授內容，保持師生互動雙向溝通；
4. 社群式：學員形成較大的學習社群，透過網絡相互討論，分享學習心得與

經驗(吳清山，2013)。

汪耀華、張基成(2018)研究指出磨課師線上教學對於教學者的意義包括：

1.轉換專業實務經驗：教師將個人實務經驗融入教材製作，改變創投課程的內容與型態，能夠提升學生興趣及知覺有用性。

2.善用多媒體建構教材：教師構思教學劇本架構，編導影片與動畫，結合生活經驗，學生更容易理解。

3.增加多元學習經驗：教師採用多元資源教學，安排實務專家參與課程，能夠擴增學生視野及知識。

4.精進數位教學知能：教師放下個人名利心，體驗 MOOCs 教學，能夠獲得磨煉與反思。5.做中學的精神：教師懷抱創新教學熱情，用於嘗試執行。

磨課師興起讓學習不受時空限制，成為非常實用的學習管道，然磨課師發展仍面臨一些挑戰，主要包括課程設計與影片製作層面、使用者使用狀況層面及科技條件與資源不均層面(陳怡文，2019)：

1.課程設計與影片製作層面：磨課師課程多以單一影片解說方式，內容冗長且單調，降低學習學習動機(陳宇宸，2017)，而相關學者磨課師課程完課率的統計，結果顯示超過 90% 學習者不會完成課程 (Kay,Reimann,Diebold & Kummerfeld,2013)。因此若能在影片中設計互動問題或電腦動畫呈現方式，將會吸引學習者學習(陳怡文，2019)，黃朝曦(2018)也指出現今許多磨課師課程會加入非正規學習元素及視覺化效果設計進行改善。因此磨課師在課程設計與影片製作層面，對教師的科技運用能力是一個極大的挑戰，以及教師是否願意花費更多額外時間錄製影片也是挑戰之一。

2.使用者使用狀況層面：磨課師的教學模式對於學生自主性與學習動機的要

求較高，磨課師的成效也取決於學生自律的聽課，若磨課師課程被教師當做作業或課堂規定，可能會出現影片打開而學生另做其他的事情的情況。因此若能在影片製作中設計相關互動問題或小測驗，可能會增加學習者的投入與課程完成率((陳怡文，2019)。

3.科技條件與資源不均層面：磨課師是採用線上網絡平臺方式進行學習，磨課師雖倡導終身學習，然對於不經常接觸科技產品的人來說，使用磨課師學習也會遇到困難。而在資源不均地方，對於弱勢群體學生沒有電腦或手機也無法使用磨課師線上學習方式(陳怡文，2019)。Daniel(2012)研究也指出 MOCCs 多數使用者為發達過大大學畢業生，顯見 MOCCs 並未達成真正的教育不平等。

第二節 整合科技接受模式

一、科技接受模式(TAM)

科技接受模式(Technology Acceptance Model,TAM)是消費者使用資訊系統行為意願的重要研究模型，最早由 Davis 基於社會心理學研究領域的理性行為理論(Theory of Reasoned Action,TRA)。Davis(1989)認為用戶對資訊系統的接受與使用取決於用戶的行為意向(Behavioral Intention)，而行為意向會受到用戶使用態度(Attitude)和知覺有用性(Perceived Usefulness)的影響，而模型中的用戶使用態度又受到知覺有用性和知覺易用性(Perceived Ease of Use)的共同影響，並據此建構最原始的科技接受模式(Davis,1989)，如圖 2-1 所示。

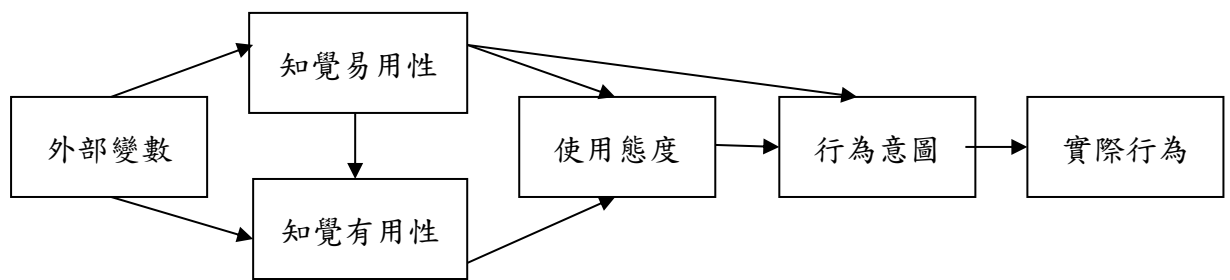


圖 2-1 科技接受模式(TAM)

資料來源：Davis(1989)

在初始科技接受模式中，相關變項定義說明如下：

- 1.外部變數(external variables)是指系統特性、任務特性及用戶特徵等變項；
- 2.知覺易用性(Perceived Ease of Use)是指系統使用者主觀的認為在用特定系統時容易使用的程度；
- 3.知覺有用性(Perceived Usefulness)是指系統使用者主觀認為使用特定系統能夠提升其工作效能的程度；
- 4.使用態度(Attitude Toward Using)是指個人傾向採取某種目標行為的正面態度；
- 5.行為意向(Behavior Intention)是指使用者企圖使用特定系統之意願程度；
- 6.實際行為(actual system use)是指使用者在上述變項影響後，所採取的實際使用行為。

從上述科技接受模式可知，知覺有用性與知覺易用性是影響使用態度的直接因素，並透過使用態度影響行為意向，而系統特性、任務特性、及用戶特性等外部變數作為前因變量對知覺有用性與知覺易用性具有顯著正向影響，並透過其影響使用態度，用戶最終的使用行為是由用戶的行為意向決定，並受到使用態度的間接影響。原始的科技接受模式提出之後，被廣泛應用於相關資訊系統用戶接受

行為研究，為增強科技接受模式的解釋力，Davis et al. (1989)在後續研究中不斷改進原始的 TAM，Venkatesh and Davis(1996)研究指出使用態度是個人主觀的情緒喜好，無法直接反應知覺有用性與知覺易用性對行為意向的直接影響，因此刪除原始科技接受模式中的使用態度，提出修正後的 TAM 模型，如圖 2-2 所示。

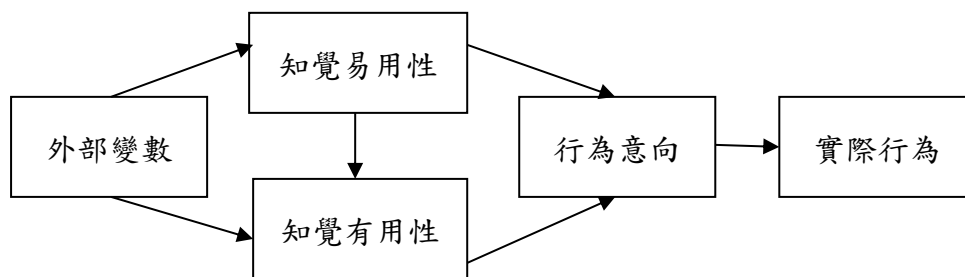


圖 2-2 修正科技接受模式(TAM)

資料來源：Venkatesh & Davis(1996)

二、延伸式科技接受模式(TAM2)

Venkatesh and Davis(2000)透過引入認知工具性過程(Cognitive Instrumental Processes)、社會影響(Social Influence)等變量構建延伸式科技接受模式(TAM2)，如圖 2-1 所示。其中認知工具性過程包括工作相關性(Job relevance)、輸出品質(output quality)、結果展示性(result demonstrability)及知覺易用性，社會影響包括主觀規範(subjective norm)、印象(image)、經驗(Experience)、自願性(voluntariness)，各變數定義說明如下：

(一)認知工具性過程(Cognitive Instrumental Processes)

- 1.工作相關性(Job relevance)：使用者認為資訊系統對於工作應用之相關程度。
- 2.輸出品質(output quality)：資訊系統的產出符合使用者需求的程度。
- 3.結果展示性(result demonstrability)：資訊系統使用後結果可預期程度。

4.知覺易用性(Perceived ease of use)：資訊系統容易學習使用程度。

(二)社會影響(Social Influence)

1.主觀規範(subjective norm)：使用者與其具有重要關係的人認為他是否該接受新科技，對他的影響程度。

2.印象(image)：使用者使用新資訊系統後對其社會地位增強程度。

3.經驗(Experience)：使用者使用資訊系統的經驗。

4.自願性(voluntariness)：使用者使用資訊系統是自願或被強迫接受的。

原始 TAM 以知覺易用性為基礎，然 TAM2 則以知覺有用性為決定因素，因知覺有用更能讓組織設計幹預措施，進而提高用戶對系統的使用與利用率。因此 TAM2 重點在於瞭解知覺有用性的外部影響因素，其中工作相關性、輸出品質、結果展示性、知覺易用性是知覺有用性的決定因素，而主觀規範對知覺有用性與使用意圖均有直接影響，而主觀規範又受到經驗與自願性所調節，只有在強制性使用環境及早期經驗中，主觀規範才會對使用意圖產生直接影響(Hartwick & Barki,1994)。然隨著使用經驗的增加，原先的強制性會慢慢內化為自願性，主觀規範對使用意圖的直接影響力減弱，經驗因子也無法直接影響知覺有用性，轉變為印象直接影響知覺有用性。

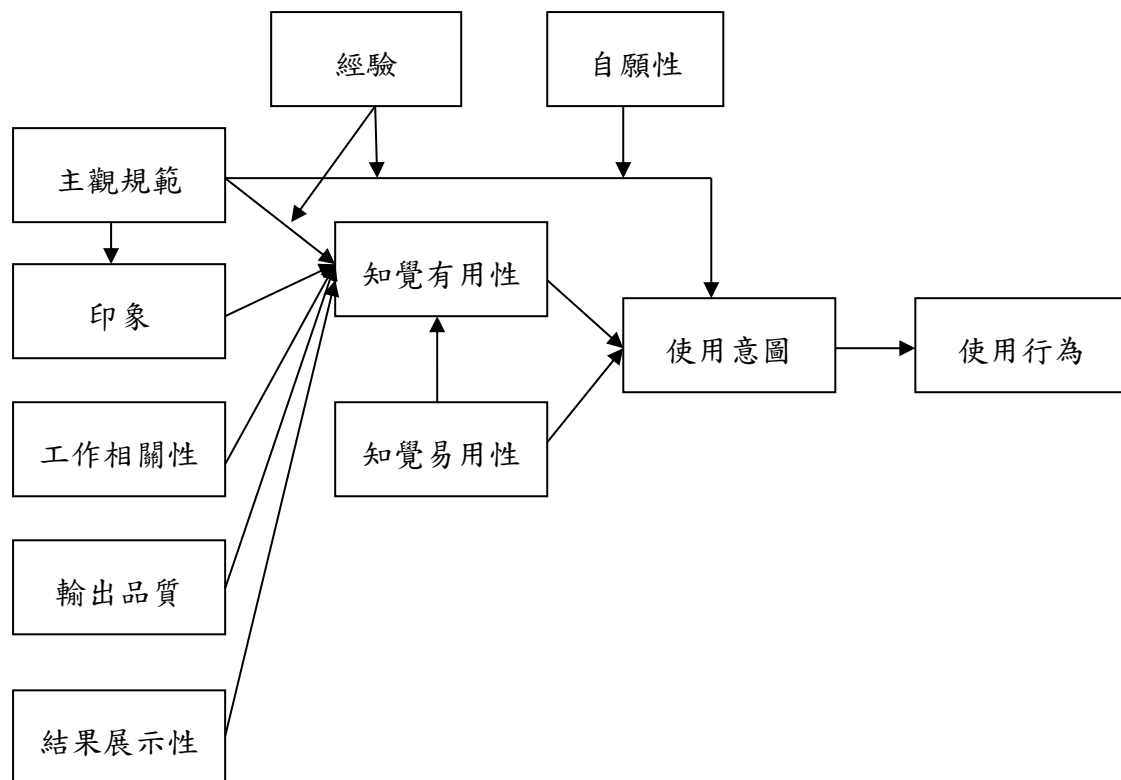


圖 2-3 延伸式科技接受模式(TAM2)、

資料來源：Venkatesh & Davis(2000)

三、整合科技接受模式(UTAUT)

Venkatesh, Morris, and Davis(2003)整合相關研究中出現的多種資訊系統接受理論模型，包括科技接受模式、理性行為理論(Theory of Reasoned Action, TRA)、動機模式(Motivational Model, MM)、個人電腦使用模式(Model of PC Utilization, MPCU)、計畫行為理論(Theory of Planned Behavior, TPB)、創新擴散理論(Innovation Diffusion Theory, IDT)、TAM&TPB 整合模型(C-TAM-TPB)和社會認知理論(Social Cognitive Theory, SCT)等八個相關理論模型，結合實證分析，提出一個更完整的科技接受模型用來分析用戶資訊系統使用行為的，即為整合科技接受模式(Unified Theory of Acceptance and Use of Technology, UTAUT)。學者研究也指出此模型有效性高於過去任何一個模型，對用戶資訊科技使用行為結解釋能力

高達 70%(Venkatesh ,Morris,& Davis,2003)。如圖 2-4 所示。

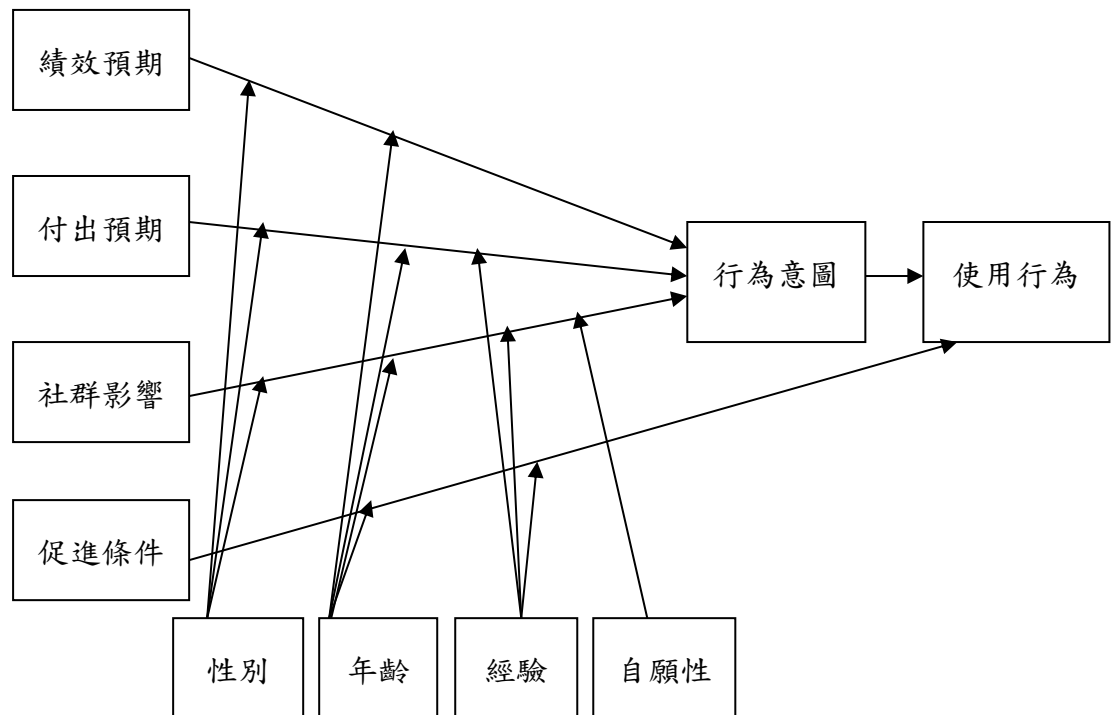


圖 2-4 整合科技接受模式(UTAUT)

資料來源：Venkatesh ,Morris,and Davis(2003)

整合科技接受模式(UTAUT)中，用戶的行為意圖受到績效預期(Performance Expectancy,PE)、付出預期(Effort Expectancy,EE)、社群影響(Social Influence,SI)、促進條件(Facilitating Conductions,FC)四個因素的直接影響，且性別、年齡、經驗、自願性具有調節效果。其中績效預期是指使用者知覺系統能夠幫助提升工作績效程度，包含知覺有用(Perceived Usefulness)、外在動機(Extrinsic Motivation)、工作適配(Job-fit)、相對優勢(Relative Advantage)、結果預期(Outcome Expectations)等五個概念；付出預期是指使用者知覺使用系統所要付出的努力程度，包含易用認知(Perceived Ease of Use)、複雜性(Complexity)、容易使用(Ease of Use)三個概念；社會影響是指使用者知覺其受周遭重要他人影響使用系統程度，包括主觀規範(Subjective Norm)、社會因素(Social Factors)、公眾形象(Image)三個概念；促進

條件是指使用者受到組織在相關技術、設備對使用系統的支援程度，包括知覺行為控制(Perceived Behavioral Control)、促進條件(Facilitating Conditions)、相容性(Compatibility)三個概念，本研究將各因素及概念整理如表 2-1 所示。

表 2-1 整合科技接受模式(UTAUT)各因素及概念

因素	概念	定義
績效預期 (PE)	知覺有用	使用者知覺資訊系統能夠提升工作績效的程度
	外在動機	使用者因外在誘因或獎勵去採取某項行為。
	工作適配	使用者認為資訊系統對於工作應用之相關程度。
	相對優勢	創新的產品或服務會比舊的產品還要好的程度。
	結果預期	使用者知覺使用科技資訊系統可以提升工作效能的程度。
付出預期 (EE)	易用認知	使用者知覺資訊系統容易使用的程度。
	複雜性	使用者知覺資訊系統操作困難或難以理解的程度。
	容易使用	使用者知覺資訊系統操作簡易的程度。
社群影響 (SI)	主觀規範	使用者與其具有重要關係的人認為他是否該接受新科技，對他的影響程度。
	社會因素	使用者受所在團體之主觀影響而形成內在意識，以及在特定社會情況下的人際約定。
	公眾形象	使用者採用某項創新產品或服務可以增加個人形象、社會地位的程度。
促進條件 (FC)	知覺行為 控制	使用者判斷自己能夠完成某項特性行為的難易程度。

	促進條件	在環境中促進個人的某項行為可以輕易達成的因素。
	相容性	消費者提早採用此項資訊系統與個人原有的價值觀、經驗及需求相符合程度。

資料來源：Venkatesh ,Morris,& Davis(2003)

第三節 自我效能

一、自我效能的定義

自我效能的概念最早源於 White(1959)提出效能(effectance)概念，是指員工執行工作業務的行為是依據其專業知識、經驗累積及面對環境變化學習的新技術，使得其在執行困難工作時充滿信心。Bandura(1977)提出社會認知理論，認為自我效能預期(expectation of self-efficacy)是個體對於組織及執行相關能獲得既定成就行為所持有的能力信念。自我效能是個人對自己能夠成功的自我知覺，也是評估自身表現良好的程度(李新民、周俊良，2007)。Di Giunta et al. (2010)認為自我效能對員工認知會產生影響，一是結果預期(outcome expectancies)，是指員工在外部幹擾因素影響對事物的認知，二是效能預期(efficacy expectancies)是指員工自我主觀意識下對事物的認知。具有高度自我效能者，具有較高自我評價及較積極的自我信念，因而努力付出動機較強，在遇到困難時候也會展現毅力、韌性，能夠堅持不放棄；反之自我效能較低者，對自己評價低，自我信念及自信心不足，遇到困難容易退縮或選擇逃避以避免失敗(Phillips & Gully,1997)。Youssef-Morgan ,luthans and Avolio (2015)認為自我效能是個體知覺自己有信心及堅持不懈完成任何具挑戰性的任務，以開放性的信念完成目標。本研究將購買意願定義整理如表 2-2 所示。

表 2-2 自我效能的定義

學者(年代)	定義
Bandura(1977)	個體對於組織及執行相關能獲得既定成就行為所持有的能力信念。
Phillips & Gully(1997)	具有高度自我效能者，具有較高自我評價及較積極的自我信念，因而努力付出動機較強，在遇到困難時候也會展現毅力、韌性，能夠堅持不放棄。
Nilsen(2009)	自我效能信念足以影響個人對於行動的決定、努力程度與堅持程度。
Di giunta et al.(2010)	自我效能對員工認知會產生影響，一是結果預期 (outcome expectancies)，是指員工在外部幹擾因素影響對事物的認知，二是效能預期 (efficacy expectancies)是指員工自我主觀意識下對事物的認知。
Schwarzer(2014)	自我效能是個人對於自己能夠完成任務的能力的信念與信心。
Youssef-Morgan ,luthans & Avolio(2015)	自我效能是個體知覺自己有信心及堅持不懈完成任何具挑戰性的任務，以開放性的信念完成目標。
Dull(2015)	自我效能是指個人在執行任務時對於任務主題掌握的信心程度。
李新民、周俊良(2007)	自我效能是個人對自己能夠成功的自我知覺，也是評估自身表現良好的程度

翁淑緣(2013)	自我效能是個人對自我能力的察覺與判斷，並非人格的總體特質，僅針對特定工作或任務的自我判斷。
梁瑞芸、魏志雄(2013)	自我效能是個人有足夠之能力完成任務的心理感受。

資料來源：本研究整理。

綜合上述，自我效能是個人對於特定任務的自我能力判斷，一項工作的強弱程度取決於個體對於自我效能的評估，當個體面對一項特殊任務時，自我效能是個體認為自己能夠從事工作的能力或工作完成的程度的一種主觀性評價。本研究將自我效能定義為高等教育學習者對於 MOOCs 的網站系統及操作介面有信心且使用該系統完成學習的程度。

二、自我效能的衡量

Bandura(1977)認為自我效能可分為三個構面，一是程度(magnitude,level)：是個人面對困難時的解決能力的分層；二是類化性(generality)：是以多個類似的新舊經驗進行教導；三是強度(strength)：是指個人能夠接受困難任務的範圍程度。

Sherer and Maddux(1982)將自我效能分為兩個構面：1.自我效能型：是個體對於自身業務行為表現所具備的能力；2.目標導向型：是個體對於自己能力範圍內行為的主觀意識。

Bandura(1986)將自我效能分為一般性自我效能(General Self-Efficacy)及特殊性自我效能(Task Specific Self-Efficacy)兩個構面，前者是指個體對於自我意識能力的信任，後者是指個人對於特定工作自我意識能力。

Rudolf and Johannes(1998)認為自我效能可分為三種類型：1.努力程度：是指

個人在確定目標後努力去完成目標的信念；2.持續程度：是指個人在執行任務遇到困難或挫折時堅持完成的信念；3.主動程度：是指個人在遇到困難時，主動去尋找解決方案的信念。

綜合上述學者的研究，自我效能的衡量依據學者研究不同略有差異，本研究主要探究高等教育學習者使用 MOOCs 的網站系統自我效能程度，主要參考 Bandura(1986)中一般自我效能，是指高等教育學習者對於自身 MOOCs 的網站系統操作、介面使用能力的信任，意即有信心去使用系統完成學習的程度。

三、自我效能與購買意願的相關研究

Huam et al.(2010)探討馬來西亞最大州之一網絡購物者的購買意願，研究顯示自我效能是影響購買意願的重要因素之一。彭思舟、許立群、黃永進(2012)以科技接受模式觀點探討網路購物者的消費心理與購買決策行為，研究指出自我效能更是調節顧客購買意圖與行為間的重要因子。蕭智升(2016)探討顧客閱聽完威士卡廣告後，其購買動機、自我效能、廣告態度、品牌態度對購買意願影響，研究指出不管是品牌態度或購買意願，皆因自我效能變項的加入而有所改變，亦即產生干擾。蕭家錦(2016)探討網路旅遊購買意願的影響因素，研究指出消費者高網路自我效能會增強消費者網站品質、便利性知覺，並降低網絡風險知覺，進而對網路旅遊產品購買意願產生正向影響。林宗賢(2019)研究顧客在使用便利商店 APP 選購預售商品影響因素，研究指出顧客自我效能感高對顧客使用 APP 購買預售商品意願有顯著正向影響。綜合上述學者研究可知，自我效能會購買意願確實會產生直接或間接的影響，因此本研究針對磨課師線上學習平臺，探討高等教育學習者自我效能對其磨課師付費課程的購買意願的影響。

第四節 關係行銷

一、關係行銷的定義

關係行銷(Relationship Marketing, RM)是指透過與顧客互動關係建立一種長期持續關係，並創造高涉入與高忠誠度，最終達成提高銷售業績的長期目標(Copulsky & Wolf,1990)。關係行銷的核心是互惠主義(Bagozzi & Yi,1988)，最終目的是達成顧客滿意與顧客忠誠度(Armstrong& Kolter,2000)，Gronroos(1990)主張關係行銷是透過互惠方式達成與顧客建立持續的長期關係。Wilson(1995)指出關係行銷是基於信任與合作，發展與維持個人或組織間緊密且長期互利的關係而從事的一切行為。Berry(1983)認為關係行銷是一種策略，其階段順序為吸引(Attracting)、建立(Building)、維持(Maintaining)及提升(Enhancing)四個策略，，如圖 2-5 所示，關係行銷強調維持良好顧客關係的關鍵是讓新舊顧客獲得滿足，並依據四個策略制定目標。

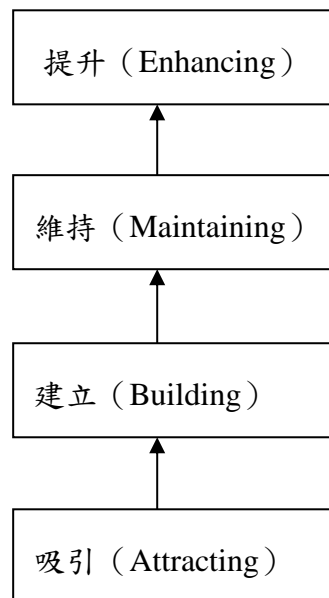


圖 2-5 關係行銷策略

資料來源：Berry(1983)

關係行銷對於企業而言，能夠提升顧客忠誠、增加品牌產品使用量、建置資料庫以支援企業行銷活動、提升企業市佔率、增加交叉銷售的機會及減少大眾媒體的廣告支出(Christy, Oliver, & Penn, 1996)，對於個人而言，企業的關係行銷能夠幫助消費者減少選擇，提升購買決策效率、降低資訊處理的複雜過程及減少未來購買行為的風險(Sheth & Parvatiyer, 1995)。徐茂練(2004)認為關係行銷是以互惠為核心的行銷，藉由互動、個別化及具附加價值的長期接觸，與顧客保持長期的網絡關係，其兩個關鍵是互動與互利，其中互動是企業與顧客間產品、服務、資訊及知識等內容的往來，而互利是企業提供顧客具效益產品與服務，顧客也會因認知提升提高再購意願。曾光華(1995)認為關係行銷是頭故宮個人化及多元化溝通方式，與顧客保持長久且互惠互利關係網絡。石晉方(2005)認為有效的關係行銷是將企業與個別顧客、供給者、受僱者及其他合作夥伴串連起來，維持彼此利益。本研究將購買意願定義整理如表 2-3 所示。

表 2-3 自我效能的定義

學者(年代)	定義
Berry(1983)	關係行銷是一種策略，其階段順序為吸引(Attracting)、建立(Building)、維持(Maintaining)及提升(Enhancing)四個策略，關係行銷強調維持良好顧客關係的關鍵是讓新舊顧客獲得滿足，並依據四個策略制定目標。
Copulsky & Wolf (1990)	關係行銷是指透過與顧客互動關係建立一種長期持續關係，並創造高涉入與高忠誠度，最終達成提高銷售業績的長期目標。

Gronroos(1990)	關係行銷是透過互惠方式達成與顧客建立持續的長期關係。
Wilson(1995)	關係行銷是基於信任與合作，發展與維持個人或組織間緊密且長期互利的關係而從事的一切行為。
Landry(1998)	關係行銷是企業運用資料庫技術分析顧客特性，藉由各種溝通工具建立不同型態的關係，以達成個人化訊息傳遞與服務。
Armstrong & Kolter(2000)	關係行銷的最終目的是達成顧客滿意與顧客忠誠度。
Taleghani,Gilania & Mousavian(2011)	關係行銷是以企業市場為導出，與供應商、顧客建立長期合作關係，創造共同價值，關係行銷是一種互動關係，企業可以為顧客創造價值，顧客也可對產品提出創新或改進意見。
徐茂練(2004)	關係行銷是以互惠為核心的行銷，藉由互動、個別化及具附加價值的長期接觸，與顧客保持長期的網絡關係，其兩個關鍵是互動與互利。
曾光華(1995)	關係行銷是頭故宮個人化及多元化溝通方式，與顧客保持長久且互惠互利關係網絡。
石晉方(2005)	有效的關係行銷是將企業與個別顧客、供給者、受僱者及其他合作夥伴串連起來，維持彼此利益。

資料來源：本研究整理。

綜合上述學者觀點發現，關係行銷已經有過去的單一產品行銷，逐漸轉變為

將顧客變成合作夥伴的夥伴型行銷，企業注重以提供客戶有感、有價值的服務維持顧客忠誠度，關係行銷的核心是互惠主義，最終目的是顧客滿意與顧客忠誠，關係行銷的方式是藉由互動、個性化及提供具附加價值的服務，與顧客保持長期的網絡關係，在企業提供顧客具效益產品與服務外，顧客也會因認知的提升對企業產生滿意，進而提升顧客忠誠。本研究將關係行銷定義為磨課師線上學習平臺以互惠為核心，藉由互動、個別化及提供具附加價值的知識資訊與服務，與高等教育學習者保持長期的網絡關係，提升顧客滿意與顧客忠誠，進而提升磨課師付費課程的購買意願。

二、關係行銷的類型

企業可透過一種或多種連結建立顧客關係，其中財務性連結、社會性連結及結構性連結對維持顧客忠誠度是最為重要的，層次愈高，其連結愈強收益愈高(Berry and Parasuraman,1991)，不同關係階段之類型顧客(如舊顧客、新顧客、潛在顧客)應以不同方式對待(方世榮譯，2008)。Berry and Parasuraman(1991)將關係行銷連結方式分為三個層面，分別為：

1.層次一：財務性連結(Financial Bonds)

此為一般行銷方式，也稱為常客行銷或保留行銷，企業通過價格誘因行銷，給予老顧客贈品、折扣優惠、手續費優惠、貴賓卡分級、集點優惠等訊息連結，提升顧客忠誠度，然這種財務性連結易被其他競爭者模仿取代，是關係行銷中最薄弱的層級。。

2. 層次二：社會性連結(Social Bonds)

此種行銷方式強調個性化服務，是指買方雙方間建立某種特殊且緊密的情感聯繫(Han,1996)。如企業透過員工定期與顧客保持聯繫，發送生日卡片與優惠訊

息，讓顧客感覺被重視，利於建立長期的顧客關係。

3. 層次三：結構性連結(Structural Bonds)

此種行銷方式強調提供客戶有感、不易被競爭對手模仿取代的具有價值服務，某些企業(如汽車維護、銀行、醫院等)，因轉換成本高，使得顧客與企業產生結構性連結，為企業帶來長期競爭力，也是關係行銷的最終關係連結。

表 2-4 關係行銷的三個層次

層次	行銷導向	行銷重點	顧客化 服務程度	持久差異化 競爭潛力
層次一：財務性連結	顧客	價格誘因	低等	低
層次二：社會性連結	客戶	性化服務	中等	中
層次三：結構性連結	客戶	有價值服務的傳遞	中至高等	高

資料來源：Berry and Parasuraman(1991)。

Kotler(1992)依據企業市場顧客的多寡及本身獲致利潤水準將關係行銷分為基本(Basic Level)、反應(Reactive Level)、責任(Accountable Level)、主動(Proactive Level)及夥伴(Partnership Level)五個層次(梁基岩譯，1992)，胡政源(2016)在「顧客關係管理-創造關係價值」一書中依據商品關係至顧客關係將關係行銷也分為五種類型：1.基本型行銷：以產品行銷為主；2.反應型行銷：產品行銷外，傳遞企業服務價值；3.責任型行銷：企業追蹤顧客滿意並改善回饋；4.主動型行銷：主動關懷並傳遞產品訊息；5.合夥型行銷：徵求顧客意見共同改良產品。本研究整理關係行銷五個層次概念如表 2-5 所示。

表 2-5 關係行銷五個層次

行銷層次	說明
層次一 基本型行銷	以產品行銷為主，並沒有做進一步接觸，顧客關係並未真正建立。
層次二 反應型行銷	產品行銷外，傳遞企業服務價值，此關係僅建立於顧客有問題時隨時反應，被動與銷售人員聯絡。
層次三 責任型行銷	企業銷售產品後，追蹤顧客滿意，並請求顧客提供任何改善產品相關建議，並將資訊提供給製造部門人員，作為企業持續改善產品品質參考。
層次四 主動型行銷	企業銷售產品後與顧客持續保持聯絡，積極向顧客推薦改良產品或其他產品，使得消費者認為企業仍重視其需求。
層次五 合夥型行銷	企業持續提供顧客服務，徵求顧客意見共同改良產品，並幫助顧客提升交易效率，以互惠方式建立長期合作關係，此為關係行銷最終層次。

資料來源：整理自 Kotler(1992)、胡政源(2016)。

綜合上述，企業應運用不同關係行銷類型，提升顧客忠誠率，並增加獲利性，對於磨課師線上學習網絡平臺而言，可將高等教育學習者視為顧客群，善用關係行銷財務性結合策略，激發學員學習註冊與選讀，維持學習者忠誠度，之後藉由社會性結合策略，通過個人化方式溝通瞭解需求，提供個性化服務，建立與學習者間的長久關係。運用結構性結合策略提供附加價值，並讓學習者感知，提升學習者的轉換成本，以穩固與學習者間的關係，繼而提升學習者的忠誠度，增強磨

課師線上學習平臺競爭力，因此本研究採用 Berry and Parasuraman(1991)發展的關係行銷類型，包括財務性結合、社會性結合及結構性結合，探討關係行銷對磨課師線上學習付費課程的購買意願的影響。

二、關係行銷與購買意願的相關研究

黃俊瑋(2007)探討線上拍賣購物模式，以結構方程模式(SEM)驗證關係行銷與購買意願間的關係，研究指出結構性連結對於消費者購買意願影響最為顯著。

黃偉聖(2015)針對廚具購買意願的研究，結果指出關係行銷對購買意願有正向影響，意即企業提供合理價格、專業服務及客製化產品給消費者時，會提升其購買意願，進而提升簽約率。陳欽雨、張宏源、鍾惠婷(2016)針對金融業的研究，結果顯示金融業施行關係行銷對顧客購買金融商品意願具有顯著正向影響，且以財務性結合的影響程度最高。林南宏、蔡明真、王蘭薰(2016)研究認為對於搜尋型產品，消費者資訊容易取得進行比價，因此寄發折價券等給予折扣的財務性連結方式對於顧客維繫效果有限，而社交性連結對於搜尋型、經驗型及信任型產品都是必備條件。而結構性連結對於信任型產品影響最大，提供顧客專業化知識與產品資訊，有助於降低顧客購物風險。許依儒(2018)針對台中銀行的研究，結果顯示關係行銷與購買意願具有顯著正相關。蔡婷婷(2019)探討美容醫學產業運用關係行銷策略，研究指出財務性連結與結構性連結會顯著影響消費者購買意願。

綜合上述學者研究，不同學者針對不同產業(如金融業、銀行業、美容醫學產業等)的研究結果皆顯示關係行銷與購買意願具有顯著影響，證實二者確實存在相關性，因此本研究也將進一步探討二者關係，針對線上教育產業，探討磨課師線上學習平臺關係行銷對於高等教育學習者購買意願的影響。

第五節 購買意願

一、購買意願的定義

消費者的購買行為是一種持續過程，先收集各種相關資訊，再經由方案評估、問題確認、消費決策到最後選擇等階段，最終完成整個消費行為(Engel et al.,1978)。消費者的購買行為往往不能實際去研究，而是以購買意願作為預測消費者行為的重要指標(Schiffman & Kanuk,2002;Kimery & McCord,2002)，意即消費者的購買意願愈高，其購買的可能性愈大。Hsu and Lin(2016)實證研究也發現購買意願與持續使用意向具有高度相關性。購買意願(Purchase Intention)是指個人想要購買某種產品或服務所要作出的努力，是體現消費者購買的心理傾向(Spears & Singh,2004)。Zeithaml(1988)認為購買意願是個人從事特定行為的主觀機率，取決個體知覺其獲得的利益價值。Dodds,Monroe and Grewal(1991)將購買意願定義為消費者搜集產品知識與廣告虛心後產生的行為傾向，意即消費者願意購買的可能性。許士軍(1987)認為購買意願是消費者對產品或品牌的評價與消費者外部因素刺激組合之後闡述一種交易行為。李忠儒(2010)認為購買意願是消費者的未來意願，是在進行購買決策時，對於相關產品或品牌的評價，加上外在刺激，逐漸形成行為傾向。許家祥等人(2010)認為購買意願是消費者在購買產品前，收集相關產品知識及考量外部因素，評估自身需求後產生購買決策行為。本研究將購買意願定義整理如表 2-6 所示。

表 2-6 購買意願的定義

學者(年代)	購買意願的定義
--------	---------

Zeithaml(1988)	購買意願是個人從事特定行為的主觀機率，取決個體知覺其獲得的利益價值。
Dodds,Monroe & Grewal(1991)	購買意願定義為消費者搜集產品知識與廣告虛心後產生的行為傾向，意即消費者願意購買的可能性。
Spears & Singh(2004)	購買意願(Purchase Intention)是指個人想要購買某種產品或服務所要作出的努力，是體現消費者購買的心理傾向。
許士軍(1987)	購買意願是消費者對產品或品牌的評價與消費者外部因素刺激組合之後闡述一種交易行為。
李忠儒(2010)	購買意願是消費者的未來意願，是在進行購買決策時，對於相關產品或品牌的評價，加上外在刺激，逐漸形成行為傾向。
許家祥等人(2010)	購買意願是消費者在購買產品前，收集相關產品知識及考量外部因素，評估自身需求後產生購買決策行為。

資料來源：本研究整理

綜合上述學者的定義可知，購買意願是預測消費者消費行為的重要指標，購買意願愈高，真正購買的機率越大。購買意願是指個體購買某種產品或服務的可能性，本研究將購買意願定義為高等教育線上學習者對於磨課師付費課程採取購買行為的可能性。

二、購買意願的衡量構面

Zeithaml(1988)指出購買意願是消費者對產品或服務產生知覺價值後才會衍生購買意願，因此以知覺價值衡量將購買意願分為可能購買、想要購買及考慮購買三種類型。Dodds,Monroe,and Grewal(1991)認為購買意願是消費者想要購買某

以產品或服務的機率，分為購買考慮、購買行動及購買延伸三個構面。Cronin and Taylor(1992)以單一問項詢問消費者的購買意願，Biswas(1992)認為在衡量構面意願時，問項設計可考量消費者購買的可能性、消費者已經決定購買時會去購買的可能性及推薦他人購買的可能性等。Zeithaml and Bitner(1996)認為購買意願可分為忠誠度(Loyalty)、轉移行為(Switch)、願意支付更多(Pay more)、外部反應(External response)及內部反應(Internal response)等五個構面。本研究主要探討高等教育學習者對於磨課師線上學習平臺付費課程的購買意願，因此參考Biswas(1992)所提出的衡量構面，將購買意願分為可能構面及向他人推薦購買。

第三章 研究設計與方法

本章共分為四節，第一節為研究架構與假設；第二節為研究對象；第三節為研究工具；第四節為資料處理與分析。

第一節 研究架構與假設

本研究依據 Venkatesh ,Morris,and Davis(2003)整合科技接受模式(UTAUT)歸納出績效預期、付出預期及社群影響對購買意願的影響，並依據第二章文獻探討結果加入自我效能、關係行銷變項，建立本研究架構，如圖 3-1 所示，自變項包括自我效能、付出預期、績效預期、關係行銷、社群影響等五個因素，依變項為購買意願，探討高等教育磨課師(MOOCs)線上學習者消費行為。

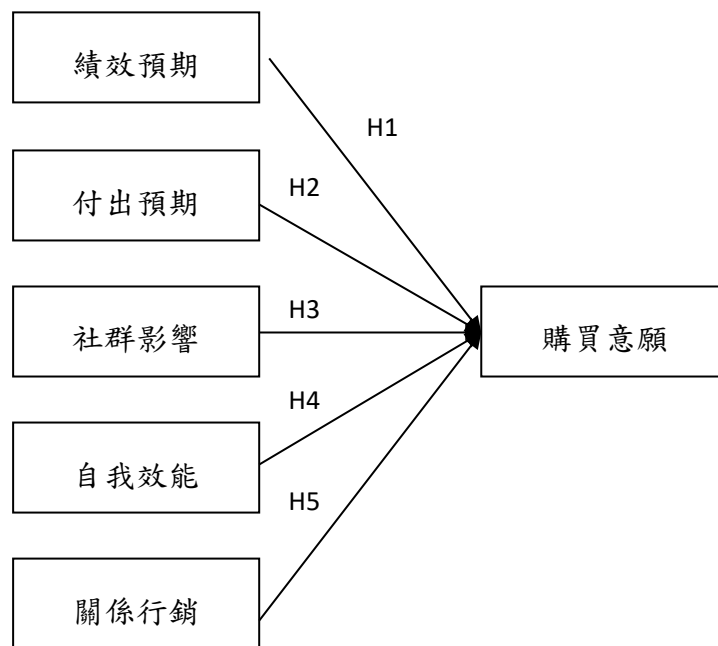


圖 3-1 研究架構

依據研究目的及研究架構，本研究提出研究假設如下：

H1：磨課師線上學習者自我效能對購買意願具有顯著影響。

H2：磨課師線上學習者付出預期對購買意願具有顯著影響。

H3：磨課師線上學習者績效預期對購買意願具有顯著影響。

H4：磨課師線上學習者關係行銷對購買意願具有顯著影響。

H5：磨課師線上學習者社群影響對購買意願具有顯著影響。

第二節 研究對象

本研究以磨課師線上學習平臺之高等教育學習者為研究對象，如美國的 Coursera、Udacity、edX 等三大平臺，台灣的 ShareCourse 學聯網、ewant 育網等的課程學習者，本研究採用問卷調查法，以網路社群媒體方式發放問卷。茲將研究對象抽樣方法說明如下：

一、預試問卷

為考量研究題項是否趨於穩定及一致，本研究首先發放預試問卷進行信效度分析，刪除不適切題項後修訂為正式問卷，依據吳明隆、涂金堂(2016)的觀點，預試問卷取樣應為最多題項分量表的3-5倍人數，因此本研究將發放XX份問卷，回收後提出填答不全及重複填答等無效問卷後，有效問卷XX份，有效問卷回收率為XX%。

二、正式問卷

預試問卷完成之後修訂為正式問卷發放，研究者採用便利取樣方式以網路社群媒體方式進行問卷調查，正式問卷取樣標準，依據吳明隆(2014)的觀點，樣本量至少要佔母群體10%，或以傳統經驗法則，小區域研究取樣為300-500人，中區域研究取樣為400-800人，大區域研究取樣為500-800，而全國性研究，則應為800-1200。本研究參考學者的觀點，共計發放問卷XX份，回收後提出填答不全及重複填答等無效問卷後，有效問卷XX份，有效問卷回收率為XX%。

第三節 研究工具

本研究依據整合科技接受模式之績效預期、付出預期、社群影響及購買意願，加上自我效能、關係行銷等變項，參考相關文獻統整後訂定問卷題項，初稿問卷經由指導教授討論後，將語音不清及贅詞進行修正，開始發放前測問卷。本研究問卷題項採用李克特五點尺度量表(Likert type scale)進行策略，從非常不同意到非常同意分為五個等級衡量，依據學習者的實際體驗情況進行填答，問卷共分為七個部分，分別為績效預期、付出預期、社群影響、自我效能、關係行銷、購買意願及個人基本資料，其中個人基本資料包括性別、年齡、就讀的學院、就讀年級、個人每月可支用金額、購買課程金錢的來源、每個月願意花費在 MOOCs 的預算等變項，其他量表構面、題項及參考來源整理如表 3-1 所示。

表 3-1 量表購買、題項及參考來源

構面	題項	參考文獻
績效 預期	1. MOOCs 可以幫助我提昇我的學習表現。	黃欣儀(2018)
	2. MOOCs 的課程能夠讓我獲得我需要的相關知識。	黃欣儀(2018)
	3. 比起傳統的學習方式，使用 MOOCs 能夠更能幫助我的學習。	黃欣儀(2018)
	4. MOOCs 銷售的課程，能符合我的自我要求。	林文寶、吳淑靖 (2009)
付出 預期	5. 我認為 MOOCs 的系統和操作介面十分完善。	林文寶、吳淑靖 (2009)
	6. 我認為 MOOCs 的系統和操作介面十分容易使用。	林文寶、吳淑靖

		(2009)
	7. 對於 MOOCs 的網站操作，我很容易上手。	林文寶、吳淑靖 (2009)
社群 影響	8. 在社群媒體上看到朋友分享的 MOOCs 課程，會增加我使用的可能性。	李來錫、謝明晃 (2006)
	9. 朋友在 MOOCs 使用課程有顯著成效，我也會想跟著使用。	李來錫、謝明晃 (2006)
	10. 即使沒有使用過 MOOCs，只要朋友購買，我也會想要一起買	李來錫、謝明晃 (2006)
	11. 我相信我購買的 MOOCs 可以增加我與朋友的生活話題。	李來錫、謝明晃 (2006)
自我 效能	12. 只要使用過類似的 MOOCs 系統，我就有信心完成學習。	林文寶、吳淑靖 (2009)
	13. 只要曾看過他人操作 MOOCs 系統，我就有信心使用該系統並且完成學習。	林文寶、吳淑靖 (2009)
關係 行銷	14. 成為會員後，可得到免費禮物和課程優惠。	林文寶、吳淑靖 (2009)
	15. 若 MOOCs 提供折扣，提升我的購買意願	林文寶、吳淑靖 (2009)
	16. 若是舊會員推薦新會員加入時，可得到贈品或獎金的酬謝，會促使我購買課程。	林文寶、吳淑靖 (2009)
	17. MOOCs 會定期或不定期的透過各種方式，寄給我新	林文寶、吳淑靖

	課程資訊，方便看到新的優惠資訊	(2009)
購買 意願	18. 我會再回到 MOOCs 上課的可能性很高。	李來錫、謝明晃 (2006)
	19. 我持續在 MOOCs 上課的可能性很高。	李來錫、謝明晃 (2006)
	20. 我認為如果我需要學習時，就會來 MOOCs 的可能性很高。	李來錫、謝明晃 (2006)
	21. MOOCs 課程會讓我想要長期地購買。	林文寶、吳淑靖 (2009)
	22. 我會主動向朋友或家人推薦 MOOCs 課程。	林文寶、吳淑靖 (2009)
	23. 即使其他親友介紹非線上學習課程，我仍會繼續使用 MOOCs 的課程。	林文寶、吳淑靖 (2009)

第四節 資料處理與分析

本研究使用 SPSS19.0 之軟體統計針對已經回收的問卷資料進行分析，涉及統計方法說明如下。

一、敘述性統計分析

針對高等教育線上學習者個人背景資料，採用百分比、次數分配等方法，瞭解樣本的分佈情形，針對績效預期、付出預期、社群影響、自我效能、關係行銷及購買意願等變項採用平均值、標準差及排序等方式，瞭解高等教育線上學習者的認知情況。

二、探索性因素分析 (Exploratory Factor Analysis, EFA)

探索性因素分析是一項用以找出多元觀測變數的本質結構，並進行處理降維的技術。目的在於萃取構念或隱性因素，並用以建構量表，為了萃取最佳共同因素，採用直交轉軸法，以最大變異數法取得轉軸後因素負荷量，其絕對值應大於 0.40 (邱皓政, 2010)，最後就萃取出共同因素予以命名。

三、信度分析

本研究以 Cronbach' s α 衡量量表的內部一致性，若 Cronbach' s α 值低於 0.35 者屬低信度，應予以拒絕；若介於 0.5-0.7 之為尚可接受；高於 0.7 為信度良好 (Nunnally, 1978)。

四、獨立樣本 t 檢定

本研究採用獨立樣本 t 檢定不同性別高等教育磨課師線上學習者在效預期、付出預期、社群影響、自我效能、關係行銷與購買意願各因素構面是否有顯著差異之情形。

五、單因子變異數分析

本研究採用單因子變異數分析探討不同年齡、就讀的學院、就讀年級、個人每月可支用金額、購買課程金錢的來源、每個月願意花費在 MOOCs 的預算的高等教育磨課師線上學習者在效預期、付出預期、社群影響、自我效能、關係行銷與購買意願。若存在顯著差異 ($p < 0.05$)，則採用 Scheffee'法進行事後比較，以檢定背景變項群組間對於構面間的差異情形。

六、皮爾森積差相關分析

本研究採用皮爾森積差相關分析效預期、付出預期、社群影響、自我效能、關係行銷與購買意願間的相關程度，若相關係數介於 0 和 1 之間，表示正相關，

若相關係數介於 0 和-1 之間，則表示負相關。

七、多元迴歸分析

本研究採用多元迴歸分析探討績效預期、付出預期、社群影響、自我效能、關係行銷對購買意願的預測情形。以績效預期、付出預期、社群影響、自我效能、關係行銷作為預測變數，購買意願作為效標變數。預測變數與效標變數的相關越高越好；預測變數間的相關越低越好。

參考文獻

一、中文文獻

- 方世榮(譯)(2008)。關係行銷。(原作者：J.Egan)。臺北市：五南。
- 甘美玲(2005)。知覺價格、知覺品質、知覺價值對購買意願之關係研究-以消費者購買數位內容產品為實證。國立成功大學高階管理碩士在職專班碩士論文。
- 石晉方(譯)(2005)。行銷管理觀念與實務。(原作者：Roger A Hartley,William Rudelius)。臺北市：麥格洛希爾。
- 何榮桂(2013)。從 CAI 到 MOOC-台灣數位學習的回顧與前瞻。**T&D 飛訊**，**180**，1-28。
- 吳清山(2013)。教育名詞-磨課師。**教育資料與研究**，**111**，267-268。
- 呂美慧(2012)。E 化學習。取自 <http://terms.naer.edu.tw/detail/1453901/>。
- 李來錫、謝明晃(2006)。社群信任、產品涉入與認知風險對於虛擬社群購買動機之影響研究。**行銷評論**，**3(2)**，149-168。
- 李依佳(2018)。以科技接受模式探討串流音樂使用者之知覺價值與購買動機。朝陽科技大學企業管理系學位論文。
- 李忠儒(2010)。網路購物知覺風險與知覺效益影響網路購物意願之探討。樹德科技大學經營管理研究所學位論文。
- 李威儀(2018)。開放式線上學習平臺的發展策略。**科學發展**，**549**，6-11。
- 李新民、周俊良(2007)。南部地區學前特殊教育人員自我效能與工作表現之相關研究。**特殊教育學報**，**25**，31-55。
- 汪耀華、張基成(2018)。現象學取向的磨課師教學經驗隱含之意義。**教育科學研究期刊**，**63(1)**，141-171。

- 林上十(2019)。網路教育有國界：臺灣磨課師的民族誌。國立清華大學人類學研究所碩士論文。
- 林文寶、吳淑靖(2009)。影響線上學習市場購買行為因素之研究。臺灣銀行季刊，62(3)，174-201。
- 林宗賢(2019)。知覺便利性、自我效能感與 APP 預售商品購買意願關聯之研究。國立高雄科技大學行銷與流通管理系碩士論文。
- 林南宏、蔡明真、王蘭薰(2016)。關係行銷對消費者態度與行為意向的影響－網路產品類型的干擾效果。Electronic Commerce Studies，14(1)，37-61。
- 林昱全(2014)。行動應用程式體驗行銷之購買意願研究 - 以 Google Play 電子商務市集為例。國立高雄應用科技大學資訊管理研究所碩士班碩士論文。
- 邱皓政(2010)。量化研究與統計分析:SPSS(PASW)資料分析範例解析。臺北市：五南。
- 胡政源(2016)。顧客關係管理：創造關係價值。新北市：新文京。
- 徐茂練(2004)。顧客關係管理。臺北市：全華。
- 翁淑緣(2013)。大學生之多元智能、自我效能和學習意願。人文暨社會科學期刊，9(2)，1-16。
- 梁基岩譯(1992)。Marketing eEssentials 行銷學要義。(原著：Philip Kotler)，臺北：曉園出版。
- 梁瑞芸、魏志雄(2013)。自我效能對組織氣候與員工創造力之關係的仲介角色研究。北商學報，24，47-70。
- 許士軍(1983)。現代行銷管理。商務印書館。
- 許依儒(2018)。品牌形象與關係行銷對消費者購買意願影響之研究-以台中銀行為

- 例。明道大學企業高階管理碩士班碩士論文。
- 許家祥、孔方正、張倩華、王翊安(2010)。有機食品消費者認知、商店印象與購買意願之關聯性研究。**運動健康與休閒學刊**，17，59-70。
- 陳宇宸(2017)。影片言說方法對學習之影響：以磨課師課程為例。國立嘉義大學數位學習設計與管理學系研究所碩士論文。
- 陳怡文(2019)。淺談自主學習途徑－磨課師。**臺灣教育評論月刊**，8(1)，257-260。
- 陳欽雨、張宏源、鍾惠婷(2016)。金融業關係行銷及創新服務對購買意願之影響－以產品知識為調節變項。**管理實務與理論研究**，10(1)，39-65。
- 彭思舟、許立群、黃永進(2012)。線上購物者購買行為之實證研究：科技接受模式之權變觀點。**顧客滿意學刊**，8(2)，183-210。
- 曾光華(1995)。顧客資料庫與關係行銷。第二屆中小企業管理研討會，經濟部中小企業處，台北。
- 曾建勳(2010)。預付型數位學習商品之知覺風險與購買意願之研究。國立勤益科技大學流通管理系碩士論文。
- 黃欣儀(2018)。社交網站之社群信任、成員關係信任與訊息信任對購買意願影響研究。南臺科技大學資訊傳播系碩士班碩士學位論文。
- 黃俊瑋(2007)。線上拍賣關係行銷模型及購買意願模型之建構：以結構方程驗證。南華大學管理科學研究所碩士論文。
- 黃偉聖(2015)。購買前關係行銷對於廚具購買意願影響之研究。義守大學工業管理學系碩士論文。
- 黃朝曦(2018)。磨課師經營模式與案例。**科學發展**，549，34-39。
- 資訊工業策進會數位教育研究所(2017)。數位學習產值調查報告。經濟部工業局

http://standards.epark.org.tw/images/20170207182122image_6.pdf。

蔡婷婷(2019)。消費者特性與關係行銷對購買意願影響之研究—以台灣美容醫學產業為例。中原大學企業管理研究所碩士論文。

鄭念慈(2017)。翻轉新視界-結合磨課師(MOOCs)的藝術教育。臺灣教育評論月刊，6(9)，288-293。

鄭雅文(2019)。體驗價值、信任與線下服務對線上消費者購買意願之影響 — 以 Amazon.com 為例。國立高雄科技大學國際管理碩士學位學程碩士論文。

蕭家錦(2016)。知覺風險、利益及網站品質對網路旅遊購買意願的影響-網路自我效能的調節效果。健行科技大學國際企業經營系碩士在職專班學位論文。

蕭淑惠(2014)。體驗行銷對消費者信任及購買意願影響之研究。國立臺灣海洋大學航運管理學系碩士論文。

蕭智升(2016)。消費者購買動機、自我效能、廣告態度、品牌態度對購買意願影響之研究—以威士卡廣告為例。靜宜大學管理碩士在職專班碩士論文。

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臺滿意度與平臺遊戲化的態度。國立臺灣科技大學人文社會學報，12(3)，229-240。

二、英文文獻

Ahn, H. S., Bong, M., & Kim, S. (2016). Social models in the cognitive appraisal of self-efficacy information. *Contemporary Educational Psychology*, 48, 149-166.

Armstrong, G., & Kotler, P. (2000). *Marketing: An Introduction*, 5th Edition, NJ: PrenticeHall.

Bagozzi, R., & Yi, P. (1988). On the Evaluation of Structural Equation Models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(1), 74-94.

- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological review*, 84(2), 191-215.
- Bandura, A. (1986). *Social foundation of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Berry, L. L. (1983). *Relationship marketing*. In L. L. Berry, G. L. Shostack, & G. D. Upah (Eds.). *Emerging perspectives of services marketing* (pp.25-28). Chicago, IL: American Marketing Association.
- Berry, L. L. (1995). Relationship marketing of services: Growing interest, emerging perspectives. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 23(4), 236-245.
- Berry, L. L., & Parasuraman, A. (1991). *Marketing services: competing through quality*. New York: The Free Press, Inc.
- Biswas, A. (1992). The Moderation Role of Brand Familiarity in Reference Price Advertisement. *Journal of Business Research*, 25(3), 251-262.
- Camilleri, A. F., & Tannhäuser, A. C. (2013). Assessment and Recognition of Open Learning. *Openness and Education*, 1, 85-118.
- Christy, R., Oliver, G., & Penn, J. (1996). Relationship Marketing in Consumer Markets. *Journal of Marketing Management*, 12, 175-187.
- Clarke, T. (2013). The advance of the MOOCs (massive open online courses): The impending globalisation of business education? *Education Training*, 55(4), 403-413.
- Copulsky, J. R., & Wolf, M. J. (1990). Relationship marketing: Positioning for the future. *Journal of Business Strategy*, 30(3), 1-15.
- Cronin, J. J., & Taylor, S. (1992). Measuring service quality: a re-examination and extension. *Journal of Marketing*, 56, 55-68.
- Daniel, J. (2012). Making Sense of MOOCs: Musings in a Maze of Myth, Paradox and Possibility. *Journal of Interactive Media in Education*, 2012(3), 18. DOI: <http://doi.org/10.5334/2012-18>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS quarterly*, 319-340.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989) User acceptance of computer

- technology: a comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35 (8), 982-1003.
- Davis, H. C., Dickens, K., Leon Urrutia, M., Sánchez Vera, Maria del Mar, & White, S. (2014). *MOOCs for Universities and Learners An analysis of motivating factors*. Paper presented at the 6th International Conference on Computer Supported Education.
- Demby, E.(1973).*Psychographics and Form Where It Comes*. Lifestyle and Psychographics, William D. Wells.
- Di Giunta, L., Eisenberg, N., Kupfer, A., Steca, P., Tramontano, C., & Caprara, G. V. (2010). Assessing perceived empathic and social self-efficacy across countries. *European Journal of Psychological Assessment*, 26(2), 77-86.
- Dodds, W. B., Monroe, K. B., & Grewal, D. (1991). Effects of Price ,Brand and Store Information on Buyers' Product Evaluations. *Journal of Marketing Research*,28,307-319.
- Downes, S. (2007). *An introduction to connective knowledge*. Paper presented at the International Conference on Media, knowledge & education—exploring new spaces, relations and dynamics in digital media ecologies.
- Dull, R. B., Schleifer, L. L., & McMillan, J. J. (2015). Achievement goal theory: the relationship of accounting students' goal orientations with self-efficacy, anxiety, and achievement. *Accounting Education*, 24, 152-174.
- Engel, J. F., Kollat, D. T. &Blackwell, R.D. (1978), *Consumer Behavior*, 3rded, Hinsdale:Dryden Press, pp.46.
- Gronroos, C. (1990). *Service Management and Marketing: Managing the Moments of Truth in Service Competition*, Lexington Books, LM.
- Han, S., (1991). *Antecedents of Buyer-Seller Long-Term Relationships: An Exploratory Model of Structural Bonding and Social Bonding*, Doctoral Dissertation. Department of Marketing. The Pennsylvania State University.
- Hsu, C. L. & Lin, J. C.(2016). Effect of perceived value and social influences on mobile app stickiness and in-app purchase intention. *Technological Forecasting & Social Change*, 108, 42–53.

- Huam, T. H., Ying, B. P., Nor, K. M., Rasli, A., Yusoff, R. M., & Amin, S. M. (2010). *Determinants of intention to continually purchase online: An empirical study on the current online shoppers in Malaysia*. 2010 2nd IEEE International Conference on Information Management and Engineering. 10.1109/ICIME.2010.5478050.
- Kay, J., Reimann, P., Diebold, E., & Kummerfeld, B. (2013). MOOCs: So many learners, so much potential .*Intelligent Systems. IEEE*, 28(3), 70-77.
- Kimery, K. and M. McCord. (2002).Third-Party Assurances: Mapping the Road to Trust in E-retailing. *The Journal of Information Technology Theory and Application (JITTA)*, 4(2), 63-82.
- Landry, L. (1998).Relationship marketing: Hype or here to stay? *Marketing News*, 14(4),19-23.
- Luthans, F., Youssef-Morgan, C. M., & Avolio, B. J. (2015). *Psychological capital and beyond*. New York, NY, US: Oxford University Press.
- Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., Bakia, M., & Jones, K. (2009). Evaluation of evidence-based practices in online learning: A meta-analysis and review of online learning studies. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED505824.pdf>
- Nilsen, H. (2009). Influence on student academic behavior through motivation, self-efficacy and value-expectation: An action research project to improve learning. *Issue in Informing Science and Information Technology*, 6, 545-556.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric Theory* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Odom, L. (2013). *A SWOT Analysis of The Potential Impact of MOOCs*. Paper presented at the World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2013, Victoria, Canada.
- Phillips, J. M., & Gully, S. M. (1997). Role of goal orientation, ability, need for achievement, and locus of control in the self-efficacy and goal-setting process. *Journal of Applied Psychology*, 82(5), 792-802.
- Rodriguez, O. (2013). The concept of openness behind c and x-MOOCs (Massive Open Online Courses). *Open Praxis*, 5(1), 67-73.

- Rudolf J. B., & Johannes, H. S. (1998). Confirmatory factor analysis of the general self-efficacy Scale. *Behaviour Research and Therapy*, 36(3), 339-343.
- Schiffman, L. G. & L.L. Kanuk (2002). *Consumer Behavior*. Upper Saddle River, N.J. Prentice Hall.
- Schwarzer, R. (2014). *Self-efficacy: Thought control of action*, New York, NY: Taylor & Francis.
- Sherer, M., & Maddux, J. E. (1982). The self-efficacy scale: Construction and validation. *Psychological Report*, 51, 663-671.
- Sheth J, & Parvatiyar A.(1995). *Ecological imperatives and the role of marketing in Environmental Marketing: Strategies, Practice, Theory and Research*. M. Polonsky and A.Mintu-Wimsatt, (eds.). Haworth Press: New York; 3-20.
- Spears, N., & Singh, S. N. (2004). Measuring attitude toward the brand and purchase intentions. *Journal of Current Issues and Research in Advertising*, 26(2), 53-66.
- Taleghani,T.,Gilaninia,S.,& Mousavian,S.J.(2011).The role of relationship marketing in customer orientation process in the banking industry with focus on Loyalty.*International Journal of Business and Social*,2(19),155-166.
- Tech Navio(2020).The global market for digital learning: 2020 to 2024.receive form<https://www.giichinese.com.tw/report/infi261580-global-e-learning-market.html>
- Venkatesh, V. & Davis, F. D. (1996). A model of the antecedents of perceived ease of use: Development and test. *Decision Sci.* 27(3) 451–481.
- Venkatesh, V. & Davis, F. D. (2000).A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Sci*, 46 186–204.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis.(2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27, 425-478.
- White, R. W. (1959). Motivation reconsidered: The concept of competence. *Psychological Review*, 66(5), 297-333.
- Wilson, D. T. (1995).An Integrated Model of Buyer-Seller Relationships. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 23(4), 335-345.

Zeitham, V. A. (1988). Consumer perceptions of price, quality, and value: A means-end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*, 52(2), 2-22.

Zeithaml, V. A., & Bitner, M. J. (1996). *Service Marketing*. New York: McGraw-Hill

附錄一 研究問卷

您好：

感謝您撥空參與本問卷調查。這是一份學術性問卷，針對大學在學學生及進修學生購買 MOOCs 的行為調查，若您已非在學請您分享您在學時或是在學的那個時期購買的課程及當時的消費狀況。若您有購買過類似 MOOCs 的線上課程，都歡迎您分享購買時的狀況及購買當下的意願度，還有那些因素會影響您購買線上課程的感受。本問卷採「不記名方式」填答，所有資料僅供研究之用，請您放心就您個人觀察做填答。本問卷個題目答案無對錯之分，因此，請依找您的個人看法與事實填答此問卷即可。

再次感謝您的支持與協助

敬祝 平安快樂

淡江大學教育科技研究所

指導教授：鍾志鴻 博士

學生：凌榆舜

敬上

第一部分：個人資料

1. 您的性別：男 女

2. 您的年齡：

3. 您所就讀的學院別：教育學院 工學院 理學院 文學院
商管學院 國際研究學院
外語學院 全球發展學院

4. 您目前就讀年級：大一 大二 大三 大四 碩士班 博士班

第二部份：個人經濟狀況：

1. 您個人每月可支用金額

3000 元(含)以下

3001~5000 元

5001~10000 元

10001~15000 元

15001~20000 元

20001 元(含)以上

2. 您購買課程時，金錢的來源為何？

完全由自己賺取

完全由家人供給

由自己賺取居多

由家人供給居多

3. 您對於每個月願意花費在 MOOCs 的預算為何？

1000 元(含)以下

1001~1500 元

1501 元~2000 元

2001~2500 元

2501~3000 元

3001~3500 元

3501~4000 元

第三部分：購買行為與動機探討

	非常不同意	不同意	尚可	同意	非常同意
1. 我會再回到 MOOCs 上課的可能性很高。					
2. 我持續在 MOOCs 上課的可能性很高。					
3. 我認為如果我需要學習時，就會來 MOOCs 的可能性很高。					

第四部份：自我效能

	非常不同意	不同意	尚可	同意	非常同意
1. 只要使用過類似的 MOOCs 系統，我就有信心完成學習。					
2. 只要曾看過他人操作 MOOCs 系統，我就有信心使用該系統並且完成學習。					
3. MOOCs 銷售的課程，能符合我的自我要求。					

第五部分：關係品質

	非常不同意	不同意	尚可	同意	非常同意
1. MOOCs 課程會讓我想要長期地購買。					
2. 我會主動向朋友或家人推薦 MOOCs 課程。					
3. 即使其他親友介紹非線上學習課程，我仍會繼續使用 MOOCs 的課程。					
4. 成為會員後，可得到免費禮物和課程優惠。					

第六部分：PM2

	非常不同意	不同意	尚可	同意	非常同意
1. 若 MOOCs 提供折扣，提升我的購買意願。					
2. 若是舊會員推薦新會員加入時，可得到贈品或獎金的酬謝，會促使我購買課程。					
3. MOOCs 會定期或不定期的透過各種方式，寄給我新課程資訊，方便看到新的優惠資訊。					

第七部分：績效預期

	非常不同意	不同意	尚可	同意	非常同意
1. MOOCs 可以幫助我提昇我的學習表現。					
2. MOOCs 的課程能夠讓我獲得我需要的相關知識。					
3. 比起傳統的學習方式，使用 MOOCs 能夠更能幫助我的學習。					

第八部分：付出預期

	非常不同意	不同意	尚可	同意	非常同意
1. 我認為 MOOCs 的系統和操作介面十分完善。					
2. 我認為 MOOCs 的系統和操作介面十分容易使用。					
3. 對於 MOOCs 的網站操作，我很容易上手。					

第九部分：社群影響

	非常不同意	不同意	尚可	同意	非常同意
1. 在社群媒體上看到朋友分享的 MOOCs 課程，會增加我使用的可能性。					
2. 朋友在 MOOCs 使用課程有顯著成效，我也會想跟著使用。					
3. 即使沒有使用過 MOOCs，只要朋友購買，我也會想要一起買。					
4. 我相信我購買的 MOOCs 可以增加我與朋友的生活話題。					