

行政院國家科學委員會補助
大專學生研究計畫研究成果報告

* *****
* 計 畫
* : APP 應用程式使用行為之研究
* 名 稱
* *****

執行計畫學生： 楊坤沅
學生計畫編號： NSC 101-2815-C-168-009-H
研究期間： 101年07月01日至102年02月28日止，計8個月
指導教授： 陳碩珮

處理方式： 本計畫可公開查詢

執行單位： 崑山科技大學國際貿易系

中華民國 102年03月18日

行政院國家科學委員會補助
大專學生研究計畫研究成果報告

* 計畫 *
* : APP 應用程式使用行為之研究 *
* 名稱 *

執行計畫學生：楊坤沅

學生計畫編號：NSC 101-2815-C-168-009 -H

研究期間： 年7月1日至 年2月底止，計8個月

指導教授：陳碩珮

處理方式(請勾選)： 立即公開查詢

涉及專利或其他智慧財產權， 一年 二年後可公開查詢

執行單位：崑山科技大學國際貿易系

中華民國 102 年 3 月 20 日

(一) 摘要

企業能否永續經營的焦點，在於如何利用最新科技來達成企業的目標，因此資訊科技的使用在管理領域中一直受到廣泛的注意，隨著科技日新月異的發展，人們的生活方便，網路環境日漸普及，平板電腦，智慧型手機進而興起，行動電話網路也跟著盛行，APP(application)更因此誕生，APP被用來指那些在行動裝置上的應用程式，在手機上玩遊戲、查公車動態、記帳...等等許多實用的功能，都可以透過由程式設計師完成的APP來達成服務，因此如何透過APP開發業者開發專屬APP滿足消費者的需求，獲得消費者青睞為公司提升競爭力成為手機業者與APP開發業者亟需面對的重要課題，因此本研究嘗試由科技接受模式、社群認同理論及成本考量為出發點，以探究了解消費者對APP下載的動機、態度和行為。

本研究以使用過APP的消費者為研究對象，採用結構化封閉式的問卷調查，由回收的255份有效問卷結果發現知覺有用性、知覺易用性、社群認同及從眾行為對APP使用態度有顯著正向的影響成本則是顯著負向的影響，而APP使用態度對APP使用行為有顯著正向的影響，這個結果可以提供給目前或企圖進入此類平台市場的企業在制定決策上做參考。

關鍵字：智慧型手機應用程式、APP下載動機、APP下載態度、APP下載行為

(二) 研究動機與研究問題

企業能否永續經營的焦點，在於如何利用最新科技來達成企業的目標，因此資訊科技的使用在管理領域中一直受到廣泛的注意，隨著科技日新月異的發展，人們的生活方便，網路環境日漸普及，使得人們對網路需求逐漸增強，智慧型手機的成功崛起，導致行動電話網路盛行，而智慧型手機的流行，更引起APP這些創新的程式的流行，APP是指那些在行動裝置上的應用程式，提供消費者付費或免費使用的各種不同的APP程式，包括：遊戲、音樂與娛樂、社群、溝通和天氣，APP的便利性改變了人們的生活習慣，也引發了生活上的許多新需求，不論在辦公室或公共場所，皆隨處可見「低頭族」及「指頭族」拼命玩手機的現象，民眾對APP的依賴度日漸增加，根據1111人力銀行調查發現，8成3的上班族曾使用過APP應用程式，其中75.5%透過智慧型手機或平板電腦下載，平均每每人下載44.2個APP，APP也開啟另一種市場運作媒介場域，讓APP平台成為一種新型態獲益模式。

目前全球智慧型手機公司應用程式數量最高的是蘋果公司APP Store逾50萬個，其次是Android與微軟的WM平台，後者的目標都是趕上蘋果的優勢地位，根據預測全球智慧手機應用程式市場2009年的規模營業額為19.4億美元，到2013年將成長到156.5億美元(陳祈儒，2010)。對許多智慧型手機或平板電腦業者而言，公司沒有積極拓展APP應用市場，將顯著影響公司的競爭能力，因此都希望透過APP開發業者開發專屬的APP，然而面臨這些各種不同需求的APP時，消費者在下載APP時面臨許多選擇，是否便利?是否易用?是否需要付費?應用程式的內容與價值是否相等?面對多種且功能訴求都不盡相同的APP，使用者會如何下載使用及推薦其APP，促使該APP成為使用者廣為下載的應用程式之一，使用者下載APP所考量需求與特性，使得APP的開發與種類將更為多元，人們也會有更多的選擇，APP是個進入門檻低的行業，如何了解消費者的需求，如何引領風潮增加收益是眾多APP開發業者所需面臨問題。

許多研究指出科技接受模式(Technology Acceptance Model, TAM)中知覺有用性、知覺易用性是採用電腦資訊科技的使用者影響其使用態度與行為意圖的重要因素(Chang and Chang, 2009; Davis, 1989; Venkatesh and Davis, 2000; 高曼婷, 2010; 鍾欣倫, 2011), 亦有社會學者認為人們會依據一些特性, 如情感、年齡、性別、文化和其他因素將自己和其他人分類成不同群體(黃俊宇, 2007), 社群成員在進行分享時, 希望個人的分享能被表揚, 所以增加認同也被稱為自我賞識, 然而APP程式的下載有的是需要付費的, 對業者而言了解目前使用者的使用動機、態度與行為可以提供決策者未來制定決策時的參考依據, 然而目前並未有針對APP應用程式採用的相關研究, 因此本研究以APP程式使用者為調查的對象, 從採用動機出發, 以消費性價值為主體研究智慧型手機應用程式使用之情形。因此本研究之目的如下:

1. 瞭解使用者下載使用「APP」的行為及動機因素。
2. 探討在哪些動機會使人願意下載使用「APP」。
3. 探討這些動機是否會影響個人對下載使用「APP」的態度與行為。

(三) 文獻回顧與探討

1. 何謂「APP」

何謂APP? APP是Application的縮寫, 也就是應用程式。近幾年智慧型手機非常快速的打入手機市場, APP就是軟體開發商針對智慧型手機及平版電腦所開發的一種程式, 隨著蘋果公司App Store成功的經營和其他公司跟隨推出自己的應用商店, 「App」和「應用」逐漸成為了一個流行語。智慧型手機可以透過專屬的平台下載, 除了一些基本的功能以外, 它也可以是遊戲, 刊物, 也可以是入口網站, 已經越來越多的公司加入了APP的行列, 若公司沒有積極拓展APP應用市場, 將顯著影響公司之競爭力, 因此都希望能透過程式開發商幫他們開發專屬的APP。

較為知名的**iphone OS**, 從2007年推出應用程式下載網站App Store至今, 其軟體數量超過50萬個, 下載超過100億次, 其次Android其應用程式下載網站Android Market也有超過2萬個軟體數量, 諾基亞的Ovi Store也有超過2000個軟體數量, 至於Windows Mobile也跟進APP市場, 以App Store為例, 這些應用程式中只有37%是免費的, 平均價格約在3.64美元, 蘋果公司通過應用的銷售從App Store中獲利, 蘋果獲得所有第三方開發者發布的應用銷售收入的30%, 開發者得到餘下的70%。這樣龐大的行動商務商機成為兵家必爭之地。

2. 下載使用「APP」的動機

動機是人們希望得到滿足時所被激發出來的, 每當消費者之需求一經刺激, 即會承受某種必須設法減輕消除此一需求之壓力, 而動機就是消費者愈設法減輕或消除上述之壓力, 所需施加之推力、拉力、方向與強度(劉純, 2001)。最近手機APP市場不斷增值, 如何激勵消費者下載使用APP是手機業者和APP開發業者搶佔市場的重要契機, 科技接受模式(Technology Acceptance Model, TAM), 由 Davis et al.(1989)提出以理性行動理論為基礎, 認為影響使用者接受新科技的外在因素, 是透過知覺有用性(Perceived Usefulness)與知覺易用性(Perceived Ease of Use)兩個關鍵中介因素, 對使用者之使用行為意向產生影響。科技接受模式承接了理性行動理論的基本精神, 認為信念會影響態度, 態度再進一步影響行為意向, 再轉而影響實際行為。所謂知覺有用性

是指使用者相信採用一特別的資訊系統，將有助於增進工作績效，當使用者知覺系統的有用程度越高，則採用系統的態度越正向。其次知覺易用性是指個人相信使用某種特定系統時「不需付出努力」的程度，當使用者知覺到系統越容易學習，則採用系統的態度越正向。

對於資訊科技的採用除了科技接受模式外，常常忽略成本面的考量，傳統資訊經濟主張放寬完全市場資訊的假設，消費者搜尋資訊是受到額外搜尋所帶來的認知成本與預期利益兩者之間互換(Trade-Off)的關係所引導(Stigler, 1961)。根據這個理論，消費者會從事主動搜尋直到每多增加一單位的搜尋所帶來的邊際成本超過預期的邊際利益時才停止，這裡的搜尋成本包含金錢支出的直接成本以及搜尋時所用去的時間或精力的間接成本，搜尋利益則包括找到另一個更好的替代方案的可能性或是降低買到不良品的風險。消費者意欲購買某一項產品或服務時，會對產品或服務相關的價格資訊和品質資訊進行搜尋的行為，並對搜尋成果作比較，這些行為都必須花費成本，包含價格資訊搜尋成本與品質資訊搜尋成本，事實上在傳統的服務業行銷中，學者早已發現影響顧客滿意的因素除了服務品質之外，也應該考慮消費者為了獲得效益而所比需付出的犧牲(Zeithaml & Bitner, 1996)，在網路商店消費也必須考慮付出的購買成本，王祖健(2003)的研究發現購買成本方面需考慮商品/服務價格及系統反應時間，近來關於科技採用行為探究也建議需考慮成本因素(黃仁佑, 2005)。

此外，社會心理學家在探討從眾行為時，著重於個人面對群體壓力時，傾向於思想或行為的改變，而與群體趨於一致，也就是當團體意見與個人意見牴觸時，個人會選擇與團體相符的意見。Bearden, Rose & Teel(1994)提到如果個人的理念較強而有力，對群體的從眾行為的影響則是較小的。每個人處在群體之中，都會受到群體的壓力，使自己本身受到影響或非自願的改變本身的行為與自己的信念，這種群體影響個人的過程，就稱為「社會影響」。而社會影響可就一個人受影響的程度分為三個層次，包括：順從、認同及內化，所以APP的採用可能由於在監視下發生，也可能因為群體的認同產生從眾行為。而社群認同理論由學者Tajfel and Turner(Tajfel,1982; Tajfel and Turner,1985; Turner,1982)發展而得，指出一個人會依據一些特性，如情感、年齡、性別、文化和其它因素將自己和其他人分類成不同群體(黃俊宇, 2007)，社群成員在進行貢獻時，希望個人的貢獻能被表揚，所以增加認同也被稱為自我賞識，Rheingold(1993)的研究指出，增加認同是參與社群的重要因素之一，APP的應用程式涵蓋多元的軟體數量，群體中的個人若能從眾多的APP應用程式中推薦項目獲得群體的認同，也可以增加自我賞識的機會。

綜合上述文獻，可以發現APP下載的動機可以包括:知覺有用性、知覺易用性、成本、從眾行為及社群認同。

3. 「APP」下載使用動機對「APP」下載使用態度影響

「態度(Attitude)」是一種長期一致的傾向，表示對某種行為的偏好程度，由於行為本身之測度不易，因此在研究人類行為如消費者行為、決策模式、遊客行為等議題，多從研究個體對該人事物的態度著手。張春興(2000)認為態度通常是指個體對人、事、周圍的世界所持的一種具有持久性與一致性的傾向，這種傾向可以由外顯的個體行為去推測。因此新的資訊科技採用態度會影響行為意向的形成，進而影響到一個人的實際行為，是個體對於新的資訊科技採用的一種觀點、反應與行為傾向，它會引起個體採用新的資訊科技的動機以及從事採用新的資訊科技活動的程度，而且個體內心所保存的資訊科技採用態度，會影響到其外顯的採用行為。

Davis(1989)提出科技接受模式，運用此模式來解是使用者面對新資訊系統時的態度與行為模式，最重要的貢獻在於發現知覺有用性和知覺易用性兩個變數為各人接受科技產品的關鍵因素，進而影響使用者認知及行為意圖。Davis(1989)的實證研究發現學生對文書處理軟體的接受度，若知覺易用性程度越高對該系統的使用態度越正向，進而提高其使用行為意向。Moon & Kim(2001)也發現知覺易用性對網際網路使用態度與意願有顯著影響，Chang & Chang(2009)的研究也發現受訪者知覺圖書館自助借還書系統的有用性和易用性會顯著正向影響其使用意願，此外鍾欣倫(2011)探討行動上網的行為意願也發現知覺有用性和知覺易用性對行動上網的意願有顯著正向的影響，而APP也是透過手機行動上網下載程式，因此知覺有用性和知覺易用性對下載的態度會有顯著的影響，因此推導出本研究假設1與假設2

假設1：對下載APP的使用者而言，知覺有用性對下載使用APP態度有顯著正向的影響。

假設2：對下載APP的使用者而言，知覺易用性對下載使用APP態度有顯著的正向影響。

行動科技發展迅速，各研究機構對於行動商務市場成長的預估都相當快速，企業對於行動科技的需求也日益增加，但是目前與行動科技導入的研究卻相當缺乏。早先的研究大多針對滿意度或忠誠度進行研究，近來關於科技採用行為探究也建議需考慮成本因素(黃仁佑，2005)，由於APP的採用只有37%是免費的，在下載應用程式時必須考量其成本，成本越高消費者的知覺風險會較高，對其下載的態度會產生負面的影響，因此推導出本研究的假設3。

假設3：對下載APP的使用者而言，成本對下載使用APP態度有顯著的負向影響。

此外，從眾行為最早是由心理學家 Asch(1952)所提出，他認為當人們處於高度混頓不明的情況下就容易產生順服多數人意見的從眾行為。Lascu & Zinkhan(1999)從行銷的角度綜合各個學者的不同說法，認為從眾是個人會參照群體的期望，而改變自己原有的購買意圖及購買行為。楊環華(2008)認為從眾是人們在曖昧不明或希望獲得群體接納時，會刻意順從團體所訂定的社會規範，以避免受到團體的排擠，目前對從眾行為的研究大多及中在投資市場，較少針對科技資訊的採用，李玉瑾(2005)研究青少年讀者身心發展與網路檢索行為時，發現青少年在網路檢索資料時，常會將同儕團體當作參照團體，接納大多數人所提供的資訊。由於 APP 的採用常會受到同儕團體的影響，因此推導出本研究假設 4。

假設4：對下載APP的使用者而言，從眾行為對下載使用APP態度有顯著的正向影響。

社群認同是指社群中的人們體認到自己與其他社群成員相互依賴，進而會順從他人的期望(Sarason, 1974)。「社群」一詞意味著成員之間的一同性和認同感，社群被用來理解人們生活的方式、人際關係的互動、甚至是生活意義的來源等等。在虛擬社群中，通常大家不需要界定歸屬問題，人們大多同時屬於許多個社群，其先決條件為社群成員擁有共同的空間、共同的價值、共同的語言、共同的經驗及共同的目的等形成不同的虛擬社群，在該社群內，成員會為了獲得社群認同而分享知識(陳碩珮和黃馨玉，2008)，目前 APP 程式的開發有許多不同開發業者，有許多的虛擬社群的產生，討論各式 APP 軟體的使用方法或心得，進而建立網路社群關係，因此為追求社群認同會正向影響 APP 軟體的下載態度，所以推導出本研究假設 5。

假設5：對下載APP的使用者而言，社群認同對下載使用APP態度有顯著的正向影響。

4. 「APP」下載使用態度對「APP」下載使用行為的影響

根據 Ajzen and Fishbein(1980)所提出，個人的行為決定於對該行為的意願，而行為的意願也會受到個人對該行為所抱持的態度所影響，過去有很多的研究結果，也證實了態度是會決定行為的重要行為的重要因素(Bock et al., 2005；Kolekofski and Heminger, 2003；Ryu et al.,2003)，因此本研究推導出假設 6

假設 6. 對下載 APP 的使用者而言，下載使用 APP 態度對下載使用 APP 行為有顯著的正向影響。

(四) 研究方法及步驟

1.研究架構:

綜合上述之研究目的及文獻探討，本研究以 APP 使用者為研究對象，探討影響使用者對 APP 下載態度的動機因素，並研究 APP 下載態度和 APP 下載行為之間的關係。研究架構如下圖 1：

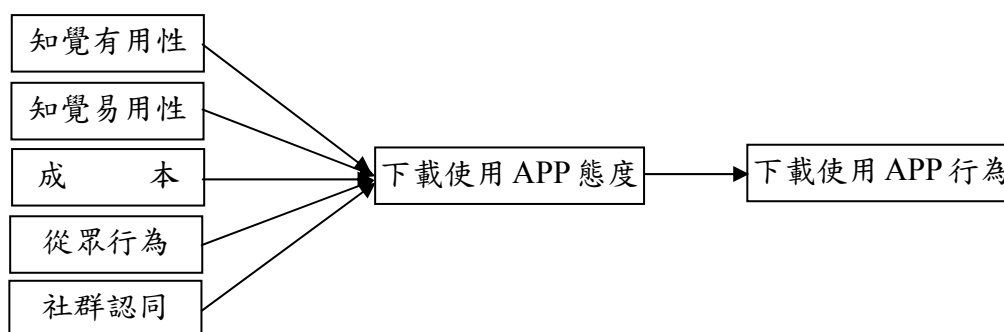


圖 1 研究架構

2.研究假設

根據先前的文獻回顧及研究目的，本研究提出的研究假設如下：

假設 1：對下載 APP 的使用者而言，知覺有用性對下載使用 APP 態度有顯著的正向影響。

假設 2：對下載 APP 的使用者而言，知覺易用性對下載使用 APP 態度有顯著的正向影響。

假設 3：對下載 APP 的使用者而言，成本對下載使用 APP 態度有顯著的負向影響。

假設 4：對下載 APP 的使用者而言，從眾行為對下載使用 APP 態度有顯著的正向影響。

假設 5：對下載 APP 的使用者而言，社群認同對下載使用 APP 態度有顯著的正向影響。

假設 6：對下載 APP 的使用者而言，下載使用 APP 態度對下載使用 APP 行為有顯著的正向影響。

3.研究變數的操作型定義與研究設計

本研究採用結構化封閉式的問卷進行資料的定義，為使本研究之相關變數更為明確，本研究所提及變數操作型定義及衡量問項說明如下：

- (1)**知覺有用性**：是指個人在使用某一「APP」時，主觀上認為其所帶來效用的提升程度。簡單來說就是某一「APP」對使用者而言的實用程度。本研究參考劉柏廷(2006)量表衡量，包括：我覺得使用 APP 對我的工作是有幫助的、下載使用 APP 能讓我的生活更方便、我覺得使用 APP 能提升我的生活品質，並以 Likert 五點尺度衡量。
- (2)**知覺易用性**：是指個人在使用某一「APP」時，認為其省事減少用心費神的程度。對於某一「APP」之功能及設計上為使用者所帶來便易的程度。本研究參考劉柏廷(2006)量表衡量，包括：APP 操作界面的設計，會影響我的下載使用(是否顯示清楚、按鍵靈敏、流程順暢等)、以我的能力，我很快就能熟悉這套 APP 系統的操作，並以 Likert 五點尺度衡量。
- (3)**成本**：是指使用者下載「APP」所需的費用。本研究參考王維鳴(2001)量表衡量，包括：我覺得搜尋產品資訊時，花費的金錢支出對我下載使用 APP 會有影響、我覺得搜尋產品資訊時，花費的時間支出對我下載使用 APP 會有影響，我覺得搜尋產品資訊時，花費的體力支出對我下載使用 APP 會有影響，並以 Likert 五點尺度衡量。
- (4)**社群認同**：是指個人對「APP」社群的接受度和歸屬感。本研究參考陳碩珮和黃馨玉(2008)的量表衡量，包括：我會告訴其他人我經常使用的在 APP、我覺得使用 APP 的人是值得尊敬的、我覺得使用 APP 是一個能夠融入群體的好方法，並以 Likert 五點尺度衡量。
- (5)**從眾行為**：是指人們採納其他群體成員的行為和意見的傾向。本研究參考陳建中、黃世浩(2008)量表衡量，包括：朋友下載使用 APP 的意見是可信的、我很相信朋友們說的話、在下載使用 APP 前，我很喜歡問朋友們的意見，並以 Likert 五點尺度衡量。
- (6)**下載使用「APP」的態度**：是指個人對下載使用「APP」的行為所抱持的觀感。本研究參考陳碩珮和黃馨玉(2008)的量表衡量，包括：我認為下載使用「APP」是有價值的、我認為下載使用「APP」是有益的、我認為下載使用「APP」是愉快的經驗，並以 Likert 五點尺度衡量。
- (7)**下載使用「APP」的行為**：個人下載使用「APP」的行為。本研究參考陳碩珮和黃馨玉(2008)的量表衡量，包括：平均每次花多少時間在 APP、使用 APP 的類型、下載的次數。

4.抽樣對象

本研究探討消費者採用 APP 的行為之研究，所以研究對象為 APP 的使用者，利用網路填答的方式，以 101 年 9 月 26 日至 101 年 12 月 31 日除利用 my3q 於網路上發放問卷

外，也透過人員訪問的方式進行問卷回收，共回收300份問卷，扣除無效填答者45份，有效達成率85%

(四)研究結果

1.樣本特性分析

本研究以「使用過APP的民眾」為抽樣對象，以隨機抽取的方式，抽取不同年齡層的民眾來進行問卷的發放，經驗首先針對所回收的255份有效問卷來進行樣本特性分析，其中受訪者的性別以男性居多(50.6%)，女性(49.4%)；在年齡層方面以20-24歲居多(69.4%)，25-29歲次之(11.0%)，30-34歲為第三(10.6%)，小於15歲則是最少(0.4%)，在使用智慧型手機的年數以1-2年居多(42.4%)，2-3年次之(32.5%)，四年以上最少(4.7%)，至於每天花多少時間在APP上，有近四成的填答者每天約2-3小時，約3成的填答者1-2小時，每天花7個小時以上還是屬於少數。

2. 知覺有用性、知覺易用性、成本、社群認同及從眾行為對下載使用APP態度的影響分析

本研究採用迴歸分析進行知覺有用性、知覺易用性、成本、社群認同、從眾行為對下載使用APP態度的影響分析，由表1的結果顯示，在Mode 1中知覺有用性對下載使用APP態度的R²值為0.258，表示模型解釋力為25.8%，另外Beta值為0.508，表示知覺有用性的同意度越高，對下載使用APP態度越好，因此本研究假設1獲得支持；Mode 2中知覺易用性對下載使用APP態度的R²值為0.147，表示模型解釋力為14.7%，另外Beta值為0.383，表示知覺易用性的同意度越高，對下載使用APP態度越好，因此本研究假設2獲得支持；在Mode 3中成本對下載使用APP態度的R²值為0.147，表示模型解釋力為14.7%，另外Beta值為-0.384，表示成本的同意度越低，對下載使用APP態度越好，因此本研究假設3獲得支持；在Mode 4中社群認同對下載使用APP態度的R²值為0.139，表示模型解釋力為13.9%，另外Beta值為0.372，表示社群認同的同意度越高，對下載使用APP態度越好，因此本研究假設4獲得支持；在Mode 5中從眾行為對下載使用APP態度的R²值為0.417，表示模型解釋力為41.7%，另外Beta值為0.646，表示從眾行為的同意度越高，對下載使用APP態度越好，因此本研究假設5獲得支持。

表1資訊面、成本、社群認同及從眾行為對下載使用APP態度的影響分析

自變數	Mode 1	Mode 2	Mode 3	Mode 4	Mode 5
知覺有用性	0.508**				
知覺易用性		0.383**			
成本			-0.384**		
社群認同				0.372**	
從眾行為					0.646**
R ²	0.258	0.147	0.147	0.139	0.417
F值	87.942	43.576	43.655	40.688	181.208
P值	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

資料來源：本研究整理

**表示P<0.01 *表示P<0.05

3. 下載使用APP態度對APP使用行為的影響分析

本研究針對回收的255份問卷透過迴歸分析探討下載使用APP態度對APP使用行為的影響，研究結果發現 R^2 值為0.015，表示模型解釋力為1.5%，另外Beta值為0.124(P-value=0.047)有顯著正向的影響，表示填答者認為下載使用APP的態度越正向則越會下載使用APP，本研究假設下載使用APP態度對APP使用行為有顯著正向影響獲得支持。

(五) 結論與建議

1. 結論

本研究主要探討APP應用程式使用行為之研究，以知覺有用性、知覺易用性、成本、社群認同、從眾行為、下載使用APP態度及下載使用APP行為等變數進行變數間關係的探究，實證之結果如下表2所示：

表2 假設驗證彙整

假設	假設內容	分析結果
H1	對下載APP的使用者而言，知覺有用性對下載使用APP態度有顯著正向的影響。	支持
H2	對下載APP的使用者而言，知覺易用性對下載使用APP態度有顯著的正向影響。	支持
H3	對下載APP的使用者而言，成本對下載使用APP態度有顯著的負向影響。	支持
H4	對下載APP的使用者而言，社群認同對下載使用APP態度有顯著的正向影響。	支持
H5	對下載APP的使用者而言，從眾行為對下載使用APP態度有顯著的正向影響。	支持
H6	對下載APP的使用者而言，下載使用APP態度對下載使用APP行為有顯著的正向影響。	支持

資料來源：本研究整理

2. 實務建議

根據本研究結果，給予下載使用APP應用程式實務上的建議如下：

根據本研究發現，知覺有用性和知覺易用性對下載使用APP態度有顯著的正向影響，所以APP系統的開發建置，首先應重視的是系統本身的操作模式是否能讓消費者容易使用、立即上手，結合通用的操作方式，提供淺顯易懂的版面與操作指引。如此一來，便能設計出更受消費者歡迎的APP應用程式，亦可加強使用者對該APP的自我信心，讓使用者深信自己是有足夠能力且能輕鬆勝任APP應用程式的操作。

其次，根據本研究發現，成本對下載使用APP態度有顯著負向的影響，所以降低成本可以提升消費者對下載使用APP的態度，因此可以藉由提高該APP的曝光率，降低消費者意欲購買產品或服務時，進行搜尋相關的價格資訊和品質資訊行為的成本，像是網路推薦方面，可透過部落格寫手的推薦，亦可在相關論壇網站的討論區裏進行推薦；在媒體推薦方面，可透過新聞、相關節目介紹進行推薦，在人員推薦方面，除了親朋好友，亦可提供更多限時活動，消費者在期限內下載使用該APP應用程式便能獲得優惠，使得消費者認為同樣的成本能獲得更多的功能與優獲，藉此分攤其成本上

的考量，使得消費者購買意願提升協助推薦。

第三，本研究發現社群認同對下載使用APP態度有顯著的正向影響，為了獲得社群之間的認同，消費者便會接受推薦項目，讓他們覺得自己是社群一員，而社群互動是造成成員間對社群認同最重要的因素，獲得群體的認同藉此增加自我賞識的機會，所以建議APP應用程式能提供更多可以使社群互動更加活絡的設計，提供互動平台讓社群間可以彼此交換資訊、心情等，提升社群的凝聚力，亦可藉此提升消費者下載使用該APP應用程式。

第四，本研究亦發現從眾行為對下載使用APP態度有顯著的正向影響，所以當消費者面對群體壓力時，傾向於思想或行為的改變，而與群體趨於一致，也就是當團體意見與個人意見抵觸時，個人會選擇與團體相符的意見，所以建議設置提升同儕間反應與看法的設計，增加團體的依賴性與凝聚力。

(六)參考文獻

- 王祖健(2003)，網站技術、服務品質及購買成本對於網路商店顧客滿意度與忠誠度之影響，國立成功大學國際企業研究所碩士論文。
- 王維鳴(2001)，虛擬社群與虛擬經驗、網路練達性、產品知識與產品資訊搜尋成本對消費者認知風險影響之研究—以電腦遊戲軟體為例，國立中央大學碩士論文。
- 呂元智(2011)，智慧型手機應用程式之消費性價值探討，國立中正大學行銷管理研究所碩士論文。
- 李玉瑾(2005)，青少年讀者身心發展與網路檢索行為，中華民國圖書館學會會報，75,237-246。
- 高曼婷(2010)，結合資訊系統成功模式與科技接受模式探討資訊系統使用行為—以臺北益教網為例，國立台灣師範大學應用電子科技研究所碩士論文。
- 陳建中、黃世浩(2008)，從眾行為對大專生外食購買決策之影響，台北海洋技術學院學報，109-126。
- 陳祈儒(2010)，智慧手機App應用程式產值未來4年成長八倍，精實新聞，<http://www.moneydj.com/kmdj/News/NewsViewer.aspx?a=956dfc72-a3f7-427a-bd2a-fa773e5bd5a5>
- 陳平冠(2011)，什麼是APP？。CoolCARD酷卡的異想世界，奇摩部落格。
- 陳碩珮、黃馨玉(2008)，「網路知識分享行為之研究--以「Yahoo!奇摩知識+」為例」，國立虎尾科技大學學報，第二十七期，第四卷，75-88。
- 黃仁佑(2005)，遊戲隨選機制採用行為之研究，國立嘉義大學行銷與流通管理研究所碩士論文。
- 黃貞維(2005)，企業採用行動科技之分析，國立中山大學資訊管理學系研究所碩士論文。

黃俊宇(2007), 維基百科知識分享現象之研究, 國立中央大學資訊管理學系碩士論文。

楊環華(2008), 以「從眾」理論來探討青少年的偏差行為, 台灣教育, 653, 57-60。

劉柏廷(2006), 科技接受模式、結合計劃行為理論與科技接受模式、科技接受與使用統一理論之實證分析與比較: 以台北市停車收費採用 PDA 為例。國立交通大學運輸科技與管理學系碩士班碩士論文。

鍾欣倫(2011), 以科技接受模式探討影響使用行動上網之行為意願, 東華大學高階經營管理碩士論文。

Asch, S. E.,(1952), *Social psychology*, New York: Prentice-hall.

Bearden, W.O., Roes, R. L., & Teel, J. E.(1994), Correlates of conformity in the consumption of illicit drugs and alcohol. *Journal of Business Research*, 30, 25-31.

Bock, G. W., Zmud, R. W., Kim Y.G. and Lee J.N. (2005), "Behavioral Intention Formation in Knowledge Sharing: Examining the Roles of Extrinsic Motivators, Social-Psychological Forces, and Organizational Climate," *MIS Quarterly*, 29, 87-112.

Chang, K. C. & Chang, C. C.(2009), Library self-service : predicting user intentions related to self-issus and return system, *The Electronic Library*, 27(6), 938-949.

Davis, F. D.(1989), Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology, *MIS Quarterly*,13(3), 19-339

Davis, F. D., Bagozzi, R. P. and Warshaw, P.R.(1989), User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models," *Management Science* 35(8), 982-1002.

Kolekofski Jr. K. E., & Heminger, A. R., (2003), Beliefs and attitudes affecting intentions to share information in an organizational setting. *Information & Management*, 40, 521-532.

Lascu, D. N., & Zinkhan, G.,(1999), Consumer conformity: review and applications for marketing theory and practice, *Journal of Marketing Theory and Practice*, 7(3), 1-12.

Moon, J. W. & Kim, Y. G.,(2001), Extending the TAM for a world-wide-web context, *Information & Management*, 38(4), 217-282.

Rheingold, H.(1993), *The virtual community: homesteading on the electronic frontier*. Reading, MA: Addison-Wesley.

Ryu, S., Ho, S. H., & Han, I. (2003), Knowledge sharing behavior of physicians in hospitals. *Expert Systems with Applications*, 25, 113-122.

Sarason, S. B. (1974), *The psychological sense of community: prospects for a community psychology*. SanFrancisco: Jossey Bass.

Tajfel, H.(1982), Instrumentality, identity and social comparisons, In *Social Identity and Intergroup Relationships*, H. Tajfel (Ed.), Cambridge: Cambridge University Press.

Tajfel, H. and Turner, J. C. (1985), The social identity theory of intergroup behavior, In Psychology of Intergroup Relations, S. Worcehl and W. G. Austin (eds.) (2nd ed.), Chicago: Nelson-Hall.

Turner, J. C.(1982), Towards a cognitive redefinition of the social group,” In Social Identity and Intergroup Relationships, H. Tajfel (Ed.), Cambridge: Cambridge University Press.

Venkatesh, V., & Davis, F. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186-204.