

# 社群網站 Facebook 使用意圖前因之探討

羅友志 · 陳碧秀 · 蔡進發 · 楊筌傑 \*

(收稿日期：105 年 10 月 11 日；第一次修正：106 年 04 月 06 日；  
接受刊登：106 年 05 月 16 日)

## 摘要

本研究以 Davis et al. (1989)的科技接受模型、Moon & Kim (2001)的擴充科技接受模型、Fishbein & Ajzen (1975)的理性行為理論以及 Burroughs & Eby (1998)的社群意識論點作為理論基礎，建構一個結合使用態度、主觀規範以及社群意識作為社群網站使用意圖前因的模型，來解釋社群網站使用者對社群網站的持續使用行為。本研究以問卷調查法訪問了 380 位 Facebook 使用者，並以結構方程模式來檢驗此一模型的配適度和相關假設，並獲得以下結論：(1)本文提出的兼具科技接受模型、理性行為理論以及社群意識的社群網站持續使用行為模型與實證資料有不錯的配適。(2)知覺有用性與知覺趣味性正向影響使用態度，但知覺易用性並未影響使用態度。(3)使用態度與社群意識正向影響使用意圖，但主觀規範並未影響使用意圖。(4)使用意圖正向影響持續使用行為。

關鍵詞彙：使用態度，主觀規範，社群意識，使用意圖，持續使用行為

## 壹·前言

根據資策會調查 2013 年台灣民眾行動與無線上網現況顯示，台灣行動上網族群的主要上網應用行為，以「使用社交網路」比例最高，社群網路自 2012 年首度成為民眾最主要行動上網應用行為後，2013 年已穩坐龍頭寶座(吳瑄芮，2013)。其中 Facebook 以個人化為主要的功能結合豐富的娛樂性，也是目前網際網路最流行的社交活動網站。數位時代雜誌連續 8 年製作「台灣網站 100 強」，2014 年 Yahoo!奇摩網站雖以 0.05 分的差距，擊敗蟬連三年冠軍的 Facebook，但是社群網站的評比，依然是 Facebook 為冠軍。顯然社群服務已成為使用者網路生活的重心，社群網站趨勢仍是未來網路產業的觀察重點(陳怡如，2014)。因此，了解社群網站 Facebook 使用者的使用意圖應有其必要性，並藉由此項瞭解，可據以擬定社群網站的行銷策略。

---

\* 作者簡介：羅友志，國立勤益科技大學休閒產業管理學系助理教授；陳碧秀（通訊作者），國立嘉義大學企業管理學系教授，hideko@mail.ncyu.edu.tw；蔡進發，國立嘉義大學企業管理學系教授；楊筌傑，台南市立醫院資材課事務員。

Davis, Bagozzi & Warshaw (1989)在第二代的科技接受模型中指出，影響使用者對資訊科技的行為意圖之前因為使用態度，而影響使用態度的前因則是知覺有用性與知覺易用性，到後來 Moon & Kim (2001)再擴充知覺趣味性的科技接受模型，使得科技接受模型中使用態度的前因變數更臻完善，共包含了知覺有用性、知覺易用性與知覺趣味性。

然而科技接受模型的前身，理性行為理論指出，主觀規範這個變數，亦是衡量使用意圖的前因變數之一，且 Cheung & Lee (2010)也指出，在高度互動的線上社群網站，像 Facebook，使用者是更加地接觸到重要的其他人之影響，因為他們在社群網站或實質生活中會進行密切互動，而這些人的影響會影響他們的意圖。故本研究擬在科技接受模型中，加入主觀規範作為使用者對 Facebook 使用意圖的前因之一。

接著，有關社群媒體科技接受的研究領域，Wirtz & Göttel (2016)在回顧了 35 篇相關研究後指出，上述原始科技接受模型的要素以及相關的構念，如知覺易用性、知覺有用性與主觀規範，是最常被分別或一起使用的變數。然而，Burroughs & Eby (1998)在其研究中提到，社群成員對於社群組織的參與意圖會受到社群意識的高度影響，故為了擴大有關社群網站科技接受領域的研究，本研究再加入社群意識這個變數，也就是在針對社群網站使用意圖的探討上，實有必要再加入社群意識作為使用意圖的前因變數。

綜合上述，本研究擬以 Davis et al. (1989)的科技接受模型、Moon & Kim (2001)擴充增加了知覺趣味性的科技接受模型、Fishbein & Ajzen (1975)的理性行為理論、以及 Burroughs & Eby (1998)提到的社群意識，作為理論基礎，建構一個結合使用態度、主觀規範以及社群意識作為社群網站使用意圖前因的模型，以有效解釋網路使用者對社群網站 Facebook 的使用意圖，以及使用意圖對社群網站 Facebook 持續使用行為的影響。

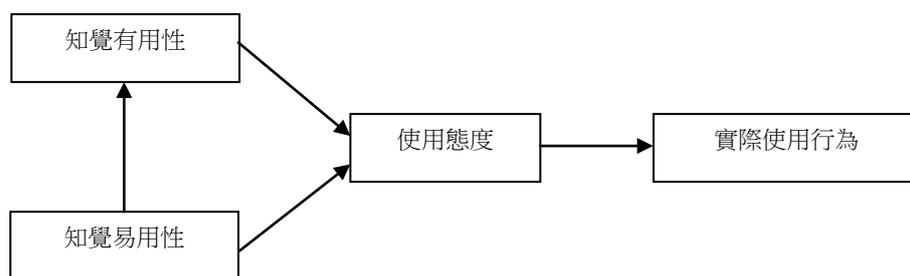
## 貳·理論基礎與假設推導

### 一、「知覺有用性」、「知覺易用性」與「知覺趣味性」對社群網站「使用態度」之影響

科技接受模型(technology acceptance model, TAM)是 Davis (1986)依據理性行為理論修正而來。其目的在簡化理性行為理論，並提出應用在資訊科技使

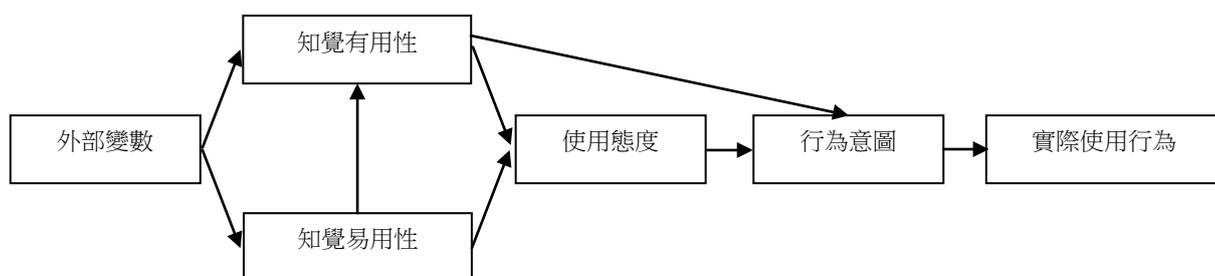
用者上之理性行為理論，該模型用來解釋及預測潛在使用者接受資訊科技的行為，並分析影響使用者接受資訊科技的因素，研究人員可藉由此模型確定某特定系統為何不能被使用者接受，進而找出適當的修正方式。

為了解釋資訊科技使用者的使用行為，Davis (1986)提出的科技接受模型指出：(1)「知覺有用性」(perceived usefulness)會影響「知覺易用性」(perceived ease of use)；(2)「知覺易用性」與「知覺有用性」會影響使用者使用科技的態度。知覺有用性是指消費者在面對創新產品時，所感受到能夠提升工作績效的程度；知覺易用性是指使用者知覺到創新科技產品使用起來容易與否的程度 (Davis, 1989)。圖一科技接受模型 I 之架構：



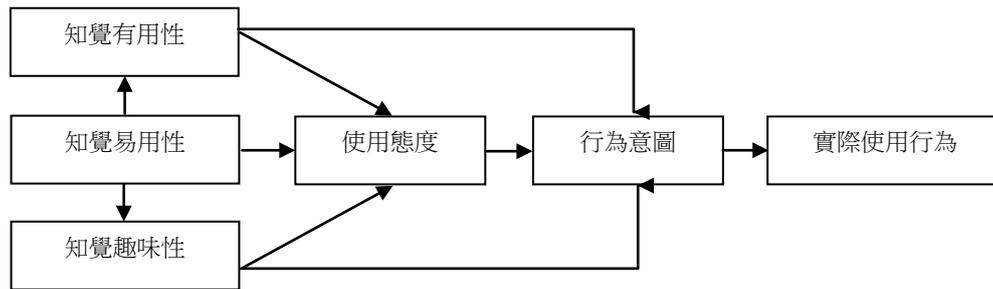
圖一 科技接受模型 I

Davis, Bagozzi & Warshaw (1989)對科技接受模型做出修正，發表第二代的科技接受模型，此模型加入外在變數，認為外在變數會影響使用者的內在變數(知覺有用性與知覺易用性)，且知覺有用性及知覺易用性會影響使用態度，並間接影響行為意圖和實際使用行為。圖二是科技接受模型 II 之架構：



圖二 科技接受模型 II

隨後，Moon & Kim (2001)擴充知覺趣味性於第二代的科技接受模型，以驗證使用者對 World-Wide-Web 的接受度，並以知覺有用性、知覺易用性及知覺趣味性等三個構念來衡量使用態度。Moon & Kim 提出的模型如圖三所示：



圖三 擴充知覺趣味性的科技接受模型

知覺趣味性指個人在參與某項活動或採用某個系統時感受到愉悅的程度 (Barnett, 1990)。Lieberman & Edwards (1977) 提出知覺趣味性是個體之內在動機因素。Csikszentmihalyi (1975) 認為當人的行為使自己感覺快樂時，所知覺到的趣味性會進一步激勵自己做出此種行為。Rice (1997) 的研究亦發現，如果網站具趣味性且讓使用者覺得在瀏覽時是一種享受，將可大大提升使用者再次拜訪該網站的可能性。

而 Java, Song, Finin & Tseng (2007) 研究指出，社群網站 Twitter 所能提供的社交方面之愉悅經驗，對使用者而言是一項重要的誘因，因此在 Davis et al. (1989) 既有的知覺有用性與知覺易用性兩個變數之外，本研究再加入知覺趣味性來探討對社群網站 Facebook 的使用態度。

綜合上述 Davis 等人的第一代與第二代科技接受模型以及 Moon & Kim (2001) 擴充知覺趣味性的科技接受模型可知，影響使用態度的因素有知覺有用性、知覺易用性與知覺趣味性。過去文獻也發現，當使用者對某特定資訊科技系統知覺有用程度越高，採用此科技的態度也越正向 (Davis, 1986)。Lin & Lu (2000) 也指出，使用者對社群網站的知覺有用性會影響態度與使用意圖。接著，當個人對於特定資訊科技的容易使用程度知覺越高，採用此資訊系統的態度也越正向 (Chau, 1996; Morris & Dillon, 1997)，也就是系統的簡單及容易學習程度將影響到使用者使用該系統的態度。Lin & Lu (2000) 也指出，使用者對社群網站的知覺易用性會影響態度與使用意圖。最後，Hsu & Lin (2008) 的研究中亦發現，使用者對於 Blog 的知覺趣味性會正向顯著地影響使用者對於 Blog 的偏好。

綜合上述 Davis 等人所提出的模型、Moon & Kim (2001) 的模型，以及以上學者所研究的，有關知覺有用性、知覺易用性與知覺趣味性對使用態度的影響結果，本文建立以假設：

【H1】：社群網站之「知覺有用性」對社群網站「使用態度」具有顯著的正向影響。

【H2】：社群網站之「知覺易用性」對社群網站「使用態度」具有顯著的正向影響。

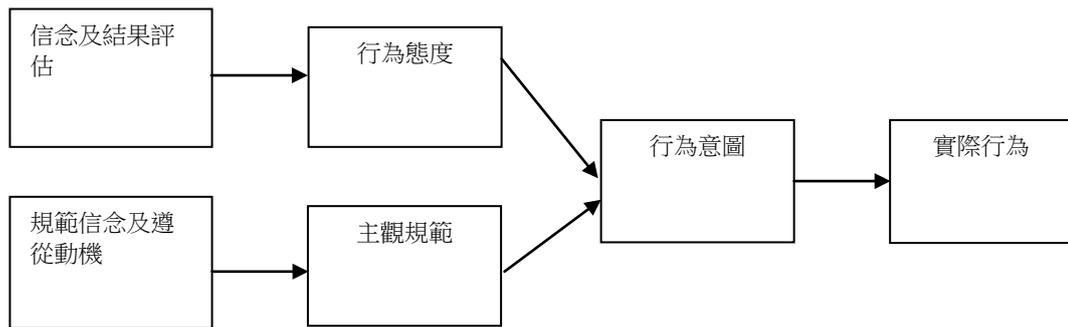
【H3】：社群網站之「知覺趣味性」對社群網站「使用態度」具有顯著的正向影響。

## 二、「使用態度」、「主觀規範」與「社群意識」對社群網站「使用意圖」之影響

Fishbein & Ajzen (1975)根據社會心理學，發展出理性行為理論(theory of reasoned action, TRA)，主要探討態度與行為之間的關係。理性行為理論的主要假設為個人行為是基於本身的意志，即從事行為之前，會經過思考，了解該行為動作的意義後才進行之。根據 TRA 理論，最能預測實際行為的是行為意圖，而行為意圖是受到個人對此行為的態度與主觀規範(subjective norm)的影響。此外，在有關社群網站行為意圖的研究，Pinho & Soares (2011)的研究證實了理性行為理論的說法，使用態度會影響對社群網站的行為意圖；Nasri & Charfeddine (2012)亦利用了態度與社會規範作為社群網站 Facebook 使用意圖的前因。而理性行為理論的架構如圖四所示：

主觀規範指個人的知覺會受到他人認為是否該進行此行為的影響。主觀規範決定於規範信念(normative belief)與遵從動機(motivation to comply)的乘積和。

許多不同領域的研究者證實，理性行為理論是一個可以提供有效預測行為意圖或實際行為的良好模型(Ryan & Bonfield, 1975, 1980; Ryan, 1982; Lee & Green, 1991; Netemeyer & Bearden, 1992)。而本研究之標的 Facebook 為一社交網站，它是一群擁有相同興趣與活動的人，互相聯繫、交流的虛擬場所。若再根據 Kelman (1958)所提出的社會影響理論(social influence theory)指出，個體的態度、信念、以及後續的行動或行為，會被參考他群(referent others)透過順從(compliance)、認同(identification)與內化(internalization)的過程所影響。因此，根據社會影響理論，可以合理推測，周遭人對使用者的主觀規範會影響到使用者使用 Facebook 的意圖，因此，除了使用態度外，本研究再納入主觀規範作為 Facebook 使用意圖的前置變數之一。



圖四 理性行為理論

接著，McMillan (1986)指出社群意識(sense of community)是指隸屬某社群之成員彼此互相依賴及重視之情感意識。社群意識的特色是社群間強調情誼關係的維持和互相倚賴，且使用者與其他成員對社群的知覺是極為相近的(Sarason, 1974)。Rovai (2002)及 Blanchard & Markus (2004)在研究中提到社群意識能強化社群網站成員間的凝聚力、吸引人潮加入以及提升成員投入心力與分享資源的意願。因此，在探討社群網站 Facebook 的使用意圖上，本研究再加入社群意識作為前置變數之一。本研究並以 Koh & Kim (2003)所提出之三種社群意識的要素作為社群意識構念之子構面，其中歸屬感(membership)為社群網站成員對他們所使用之社群的歸屬感受，例如社群成員間交換資訊，相互扶持，最後得到社群之認同感；影響力(influence)即社群網站使用者能影響其他社群成員的程度，猶如在此社群網站中的份量；而沉浸(immersion)表示網路使用者使用社群網站時，陷入一種興奮、開心狀態並持續使用的程度。

綜合以上 Fishbein & Ajzen (1975)所提出的理性行為理論以及 McMillan (1986)所指出的社群意識，影響使用意圖的因素有使用態度、主觀規範與社群意識。且在過往的研究中，Ahn, Ryu & Han (2007)指出，顧客對於電子商務網站的態度會正向顯著地影響使用網站的意向。郭明煌、廖鴻圖、蕭麗齡、王亭雅(2014)研究證實，社群網站使用者的主觀規範正向影響使用者的使用意圖，Al-Debei, Al-Lozi & Papazafeiropoulou (2013)在以計畫行為理論為基礎，所延續的有關使用者對 Facebook 持續參與意圖之研究亦證實，主觀規範正向影響使用者的持續參與意圖。Burroughs & Eby (1998)在其研究中提到，社群成員對於社群組織的參與意圖會受到社群意識高度的影響。Rovai (2002)與 Blanchard & Markus (2004)在研究中提到社群意識能強化社群網站成員間的凝聚力、吸引人潮加入以及提升成員投入心力與分享資源的意願。綜合上述理論模型與學者的相關研究，據此，建立以下假設：

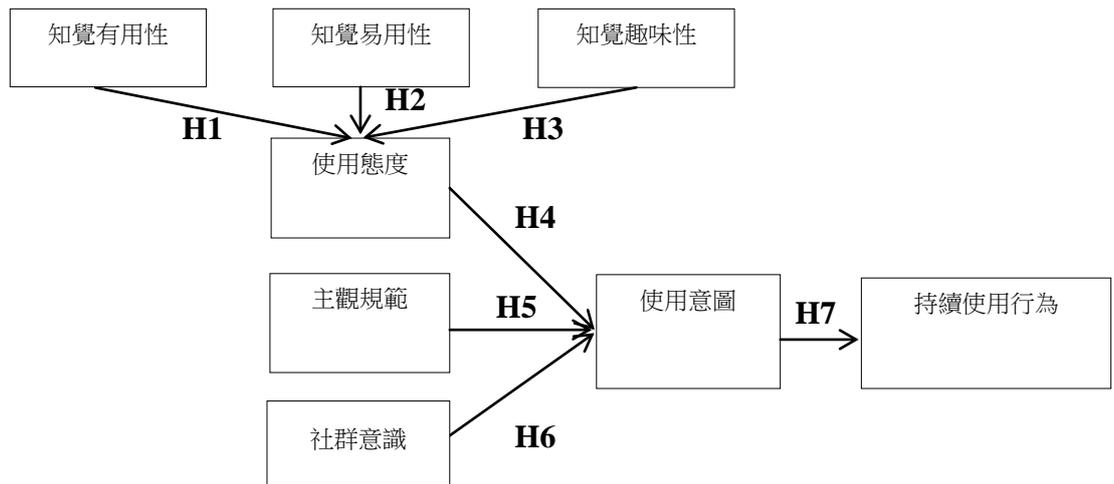
- 【H4】：社群網站之「使用態度」對社群網站「使用意圖」具有顯著的正向影響。
- 【H5】：社群網站之「主觀規範」對社群網站「使用意圖」具有顯著的正向影響。
- 【H6】：社群網站之「社群意識」對社群網站「使用意圖」具有顯著的正向影響。

### 三、「使用意圖」對社群網站「持續使用行為」之影響

Fishbein & Ajzen (1975)的理性行為理論指出，最能預測實際行為的是行為意圖。Davis et al. (1989)的科技接受模型 II 亦認為，行為意圖會影響實際的使用行為。Rauniar, Rawski, Yang & Johnson (2014)在有關社群網站 Facebook 使用行為的研究亦證實，社群網站 Facebook 使用者的使用意圖會正向影響實際的使用。據此可知，當網路使用者對 Facebook 使用意圖越高，持續使用 Facebook 的行為機率就越大。本研究建立以下研究假設：

- 【H7】：社群網站之「使用意圖」對社群網站「持續使用行為」具有顯著的正向影響。

綜合上述，本研究以 Davis et al. (1989)的科技接受模型 II、Moon & Kim (2001)擴充知覺趣味性的科技接受模型為基礎，輔以理性行為理論，再加上隸屬某社群時會產生的社群意識，彙總成「使用態度」、「主觀規範」及「社群意識」三個主要構念，作為社群網站使用意圖的前置變數，並檢驗這三個構念對於社群網站使用者持續使用行為之影響。研究架構如圖五所示：



圖五 研究架構

## 參·研究方法

### 一、研究構念的操作型定義與衡量

本研究各構念均參考相關文獻進行變數的定義與操作。至於衡量構念的問項，則依據使用者使用 Facebook 的模擬情境加以適當地修改。研究構念的操作型定義彙整如表一所示：

表一 構念操作型定義

構念	定義	
知覺有用性	使用者使用 Facebook 時，感受到實用的程度。	
知覺易用性	使用者使用 Facebook 時，感受到功能容易使用的程度。	
知覺趣味性	使用者使用 Facebook 時，感受到有趣的程度。	
使用態度	對使用 Facebook 所感受到好或不好抑或正面或負面的評價。	
主觀規範	使用者認知重要的參考群體，給予正面支持或負面反對的程度。	
社群意識	歸屬感	使用者因為 Facebook 網站中的好友群，而對 Facebook 感受到歸屬感之程度。
	影響力	使用者在 Facebook 網站中，感受到自己影響力的程度。
	沉浸	使用者在使用 Facebook 網站時，感受到自己沉浸其中的程度。
使用意圖	使用者對於 Facebook 之感受，反應出持續使用的行為意圖。	
持續使用行為	使用者在使用過 Facebook 後，持續使用 Facebook 之行為程度。	

問卷題項及量表參考來源則如表二所示：

表二 各構念之衡量題項及題項參考來源

構念	衡量題項	參考來源
知覺有用性	使用 Facebook 能讓我的日常生活(工作、讀書、休閒、娛樂等)感到便利。	Davis et al. (1989)
	使用 Facebook 對我的日常生活(工作、讀書、休閒、娛樂等)沒有幫助。	
	使用 Facebook 能改善我做事的效率。	
	整體而言，我認為使用 Facebook 是非常有用的。	
知覺易用性	對我來說學習使用 Facebook 是簡單的。	Davis et al. (1989)
	我能清楚了解使用 Facebook 的操作方法。	
	我認為操作 Facebook 的方法很簡單。	
	整體而言，我認為 Facebook 是容易使用的。	
知覺趣味性	當我使用 Facebook 時，經常因沉浸其中而忘了時間。	Moon & Kim (2001)
	當我使用 Facebook 時，不會被其他外物干擾。	
	當我使用 Facebook 時，經常會忘記其他必須做的事。	
	使用 Facebook 不會激發我的好奇心。	
	使用 Facebook 會引起我的探索慾望。	

構念		衡量題項	參考來源
		我會不自覺地想使用 Facebook。	
使用態度	使用 Facebook 讓我感覺不好*。		Hsu & Lin (2008)
	我喜歡使用 Facebook。		
	整體而言，我對使用 Facebook 的態度是贊同的。		
主觀規範	親朋好友使用 Facebook 是愉快的，我會受到影響而使用。		Fishbein & Ajzen (1975)
	我會隨著潮流趨勢，上網使用 Facebook。		
	親朋好友希望我使用 Facebook，我會受到影響而使用。		
	我會受電視報章雜誌或廣告的影響，而使用 Facebook。		
社群意識	歸屬感	我覺得我不是屬於 Facebook 裡的一員*。	Koh & Kim (2003)
		我覺得 Facebook 中的成員是我的親密好友。	
		我喜歡 Facebook 中的成員。	
	影響力	我在 Facebook 建立的社團中，擁有極高掌控力。	
		我張貼在 Facebook 的文章時常被其他成員瀏覽。	
		Facebook 的其他成員經常回覆我所張貼的文章。	
	沉浸	我花很多時間經營我的 Facebook。	
		我有時為了經營 Facebook，而忽略課業或工作。	
		我花在 Facebook 的時間比我預期的還要多。	
使用意圖	當我想使用社群網站時，我會傾向使用 Facebook。	Fishbein & Ajzen (1975)	
	短期內，我會繼續使用 Facebook。		
	我願意將 Facebook 網站推薦給我的朋友們。		
持續使用行為	您平均每週使用多少次 Facebook？ (1)沒有使用，(2)一週少於一次，(3)每週一次， (4)每週 2~3 次，(5)每週 4~5 次，(6)每天一次， (7)每天數次	Moon & Kim (2001)	
	您平均每週花費在使用 Facebook 的時數？ (1)小於 1 小時，(2)1~5 小時，(3)6~10 小時，(4)11~15 小時，(5)16~20 小時，(6)21~25 小時，(7)25 小時以上		
	您使用 Facebook 的頻率為？ (1)非常少使用，(2)很少使用，(3)偶爾使用，(4)普通，(5)稍為頻繁， (6)相當頻繁，(7)非常頻繁		

註：\*為反向題

## 二、資料蒐集

本研究以問卷調查法進行，根據資策會 MIC 在 2014 年的調查指出，20-29 歲的台灣民眾每日使用社群網站的時間最長。為確保填寫問卷之樣本符合本研究之研究對象，故以某大學管理學院有使用 Facebook 之學生作為主要研究對象，受訪對象含括大一到大四學生。研究者將該學院每個年級各科系各作一個籤，每個年級各抽兩個籤進行訪問，研究者若抽到某科系的籤，就訪問該年級的該科系，若該科系班級任課老師婉拒進班調查，則繼續抽下一個籤以進行訪問，依此類推，訪問調查時間從民國 104 年的 4 月底到 5 月中，合計蒐集到 380 份有效樣本。

### 三、問卷前測

本研究以某大學 50 位學生為前測施測對象，前測是為明確問卷語意以及檢測問卷的信、效度，並進行刪題的工作。

首先，根據受測者的回饋意見，本研究針對部份問項的語意進行小幅度的修改。其次，本研究使用相關分析法來作為各構念問項是否刪題的依據。由於各構念之問項與該構念問項之總分皆達顯著，故本研究中各構念的題目皆予以保留。接著，在信度的檢測上，再以各研究構念以及其子構面的 Cronbach's  $\alpha$  值是否達到 0.7 為標準。其中持續使用行為的 Cronbach's  $\alpha$  值 0.677 未達 0.7，然而根據 Peterson (1994) 指出，Cronbach's  $\alpha$  值大於 0.6 仍為可使用的標準值。因此可以說明本研究的構念及子構面的衡量問項具有足夠的可信度，故毋須刪除任何題目。最後，關於問卷的效度，由於本研究各構念的衡量問項皆參考之前相關學者的衡量問項進而修改，故問卷應具有內容效度。而建構效度的檢驗上，則是在蒐集足夠的問卷份數後，再以驗證性因素分析進行檢驗。

## 肆·資料分析

### 一、樣本基本資料分析

本研究總共蒐集 380 份的有效樣本，性別方面，男性佔 34.2%，女性佔 65.8%；國籍主要以本國籍居多，佔了 96.3%；年級比例分別是，一年級 37.1%，二年級 24.7%，三年級 20.8%，四年級 17.4%。

### 二、二階驗證性因素分析

由於本研究的構念--社群意識包括歸屬感、影響力與沉浸等三個子構面，屬於二階的構念，故先執行二階驗證性因素分析(second-order confirmatory factor analysis)，來確認此二階模型與研究資料的適配性。

二階驗證性因素分析結果指出，歸屬感中的「我喜歡 Facebook 中的成員」、影響力中的「我在 Facebook 建立的社團中，擁有極高的掌控力」以及沉浸中的「我有時為了經營 Facebook，而忽略課業或工作」，這三道問項與其他問項有共線性的狀況產生，造成模型的配適度下降，故予以刪除。在確認

模型的配適度可行後，即可取三個子構面刪題後的所剩衡量問項的平均數來代表該子構面，此過程即為將社群意識的二階模型轉化為一階模型，之後即可與其他構念進行整體的一階驗證性因素分析。

### 三、建構效度分析

建構效度是指衡量工具(問卷中各構面之衡量問項)能正確衡量出研究架構及理論的程度，包括收斂效度與區別效度。本研究以驗證性因素分析來檢驗本研究的構念—知覺有用性、知覺易用性、知覺趣味性、使用態度、主觀規範、社群意識、使用意圖與持續使用行為的收斂與區別效度。

在收斂效度方面可以使用以下三者加以評估：(1)個別項目的信度(individual item reliability)：整體構念的一階驗證性因素分析結果指出，知覺有用性、知覺易用性、知覺趣味性、使用態度、主觀規範、社群意識、使用意圖與持續使用行為所對應衡量問項的標準化因素負荷量，其中，在前述表 2 裡面之知覺有用性的第 3 題以及主觀規範的第 4 題，所對應的因素負荷量為分別為 0.451 與 0.484，略低於標準值 0.5，故予以移除這兩道衡量指標，再重新跑一次驗證性因素分析，結果所有衡量問項的標準化因素負荷量(介於 0.510 至 0.952)，皆達到 Hair, Anderson, Tatham & Black (1998)的建議值 0.5 以上的要求，且所有問項皆達到 0.001 的顯著水準。(2)組合信度(composite reliability, CR)：上述構念之 CR 值分別為 0.893、0.946、0.817、0.893、0.850、0.694、0.744 以及 0.757，皆達到 Bagozzi & Yi (1988)所提的組合信度之標準值 0.6 以上。(3)平均變異抽取量(average variance extracted, AVE)：上述構念之 AVE 值分別為 0.736、0.813、0.435、0.735、0.656、0.432、0.492 與 0.519，其中「知覺趣味性」、「社群意識」與「使用意圖」所對應的平均變異萃取量略低於標準值 0.5 以外，其餘皆達到 Fornell & Larcker (1981)的建議標準值 0.5 以上。

在區別效度方面，是以每一個構念之平均變異抽取量之平方根大於各構念間的相關係數之個數，至少須佔整體的比較個數 75% 以上，當處於此情況下，則可稱之為具區別效度(Hair et al., 1998)。由表三的相關係數矩陣可知，本研究中每一個構念之平均變異抽取量之平方根都大於各構念間的相關係數，故代表各構念間具有良好的區別效度。

表三 相關係數矩陣

構念	知覺有用性	知覺易用性	知覺趣味性	使用態度	主觀規範	社群意識	使用意圖	持續使用行為	平均數	標準差
知覺有用性	<b>0.858<sup>a</sup></b>								5.362	1.001
知覺易用性	0.355	<b>0.902</b>							5.878	0.882
知覺趣味性	0.437	0.288	<b>0.660</b>						4.558	0.962
使用態度	0.754	0.331	0.568	<b>0.857</b>					4.822	0.966
主觀規範	0.520	0.253	0.530	0.670	<b>0.810</b>				4.683	0.876
社群意識	0.506	0.316	0.785	0.658	0.599	<b>0.657</b>			3.966	0.808
使用意圖	0.617	0.301	0.493	0.793	0.627	0.669	<b>0.701</b>		5.018	0.889
持續使用行為	0.551	0.309	0.614	0.610	0.455	0.670	0.570	<b>0.720</b>	4.913	1.130

註：<sup>a</sup>正對角線之數值(粗體字部份)代表 AVE 之平方根

#### 四、信度分析

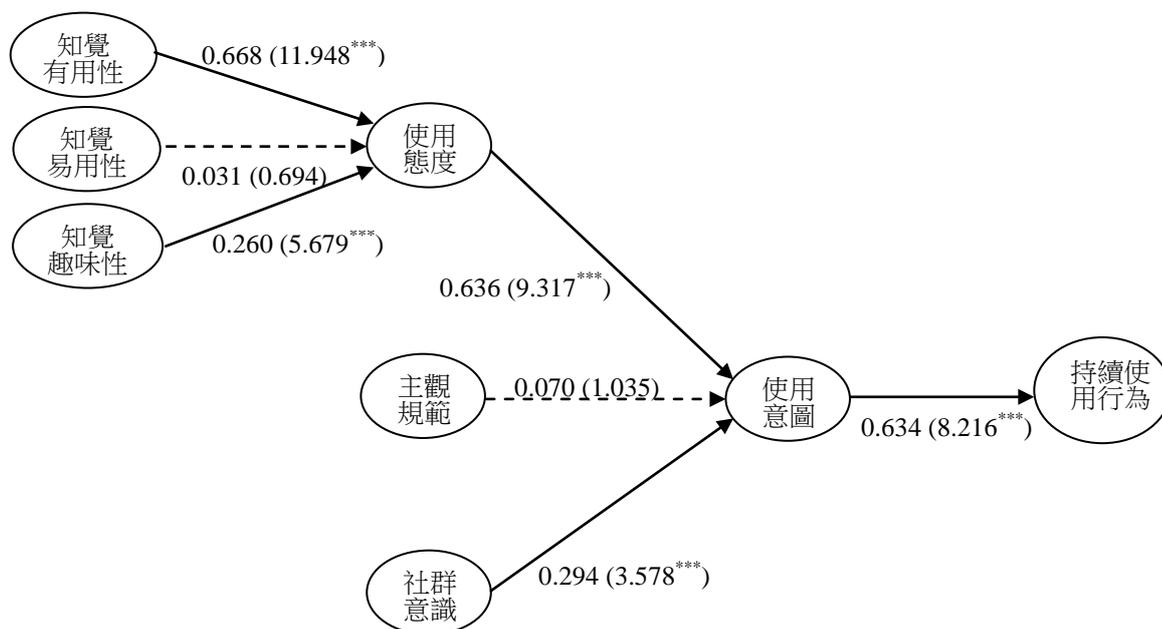
各研究構念的 Cronbach' s  $\alpha$  值如下：知覺有用性 0.842、知覺易用性 0.940、知覺趣味性 0.831、使用態度 0.889、主觀規範 0.838、社群意識 0.837、使用意圖 0.749 與持續使用行為 0.708。所有構念的 Cronbach' s  $\alpha$  值皆在 Nunnally (1978)建議的有效標準值 0.7 以上，因此可說明本研究的構念衡量問項具有足夠的可信度。

#### 五、模型與路徑假設的驗證

本研究使用結構方程模式來檢驗所提出的模型與假設。整體的模型指出，卡方值  $\chi^2$  是 1327.459，自由度為 360(p 值<0.001)。但因為卡方值易受樣本數影響，樣本數越多，卡方值越容易顯著，故可搭配卡方值/自由度來觀察(Hair et al., 1998)，卡方值/自由度的值以 3 以下為佳，但寬容值則是在 5 以下亦可接受(Wheaton, Muthén, Alwin & Summers, 1977)，而本研究之卡方值/自由度=1327.459/360=3.687，略大於 3，但符合小於 5 的標準。至於其他的適配度指標則分別是 RMSEA=0.067、GFI=0.871、AGFI=0.825、NFI=0.881、CFI=0.911、RFI=0.865、IFI=0.932、PNFI=0.742 與 PGFI=0.688。整體來說，大部份的指標皆達標準，因此本研究的模型，可以與實證資料有良好的配適。

在圖六的整體模型中，路徑係數即標準化迴歸係數和 t 值，提供了檢驗假設的基礎，如圖所示，本研究假設 H1、H3、H4、H6、H7 的 t 值在 1.96 以上；

而 H2 和 H5 的 t 值則在 1.96 以下，因此 H1、H3、H4、H6、H7 假設獲得支持，但 H2 與 H5 並未獲得支持。



圖六 整體模式標準化參數估計結果

註：上方括弧前的數字為標準化迴歸係數，括弧內的數字為t值，\*\*\*表示 $p < 0.001$ 。實線箭頭表示路徑關係顯著；虛線箭頭則表示路徑關係不顯著。

## 伍·結論與建議

### 一、研究發現

#### (一)知覺有用性會正向影響使用態度【H1】

研究證實社群網站的知覺有用性會正向影響社群網站的使用態度，因此本研究的假設 H1 成立。此結論與 Davis et al. (1989)科技接受模式所言相同，也與 Gong, Xu & Yu (2004)針對線上學習系統的研究結果一樣。

#### (二)知覺易用性無法正向影響使用態度【H2】

研究證實社群網站的知覺易用性無法正向影響社群網站的使用態度，因此本研究的假設 H2 未成立。此研究結論並不支持科技接受模式的論點，但與 Lee, Xiong & Hu (2012)、吳智鴻、蔡依鐔(2014)的研究結論一致。吳智鴻、蔡

依鐔(2014)的研究指出，「知覺易用性」並不一定顯著影響其「採用 FB 的態度」，而是存在著族群間(不同年齡層、不同性別、不同使用經驗、輕重度 FB 使用者族群)的差異。吳智鴻、蔡依鐔(2014)的研究結果指出，「知覺易用性」對態度的影響，僅存在於「年輕人」、「男性」、與「有經驗使用者」這三類族群。此一研究結果或許可以解釋，本研究的對 Facebook 之知覺易用性為何無法正向影響對 Facebook 的使用態度。此外，本研究也進一步推測此假設不成立的其它可能原因為：本研究的受訪對象都是 20 歲上下的年輕人，受過良好的資訊教育訓練，並常上各種網站、熟悉各種網站的使用，因此要他們使用 Facebook，必然不會感到困難，因此知覺易用性對他們而言，並不是一個重要的影響使用態度的變數，這也因此導致了知覺易用性不會影響到他們對 Facebook 的使用態度。而此項推測也意味著，知覺易用性對使用態度的影響可能受到年齡、教育、訓練、資訊技能等變數的干擾。而此項推測也符合 Hubona & Geitz (1997)的研究結果：年齡、性別是決定使用新科技的重要因素，且年齡對「容易使用」有負向影響。

### **(三)知覺趣味性會正向影響使用態度【H3】**

研究證實社群網站的知覺趣味性會正向影響社群網站的使用態度，因此本研究的假設 H3 成立。此結論與 Moon & Kim (2001)提出的擴充知覺趣味性的科技接受模型的結論相同，也與 Ke, Sun & Yang (2012)針對線上教室反應系統的研究結果一致。

### **(四)使用態度會正向影響使用意圖【H4】**

本研究證實，社群網站的使用態度會正向影響社群網站使用意圖，因此本研究的假設 H4 成立，代表使用者對社群網站的使用態度良好，將會影響下一次的使用意圖，此結論亦與 Hsu & Lu (2004)、Pinho & Soares (2011)的研究結果雷同。

### **(五)主觀規範不會正向影響使用意圖【H5】**

研究證實社群網站的主觀規範不會正向影響社群網站使用意圖，因此本研究的假設 H5 並未成立。本研究推測可能的原因是：(1)Venkatesh, Morris, Davis & Davis (2003)所提出的整合之科技接受與使用模式指出，社會影響 (social influence)與行為意圖 (behavioral intention)之間的關係，可能會受到性別、年齡、經驗、以及自願性 (voluntariness of use) 等四個干擾變數的影響。因

此本研究主觀規範與使用意圖之間的關係未顯著，可能是受到上述干擾變數，例如年齡的干擾所致。

### **(六) 社群意識會正向影響使用意圖【H6】**

研究證實社群網站的社群意識會正向影響社群網站使用意圖，因此本研究的假設 H6 成立。此結論與 Burroughs & Eby (1998) 的研究結果相同，發現社群成員對於社群組織的參與意圖會受到社群意識高低的影響。

### **(七) 使用意圖會正向影響持續使用行為【H7】**

研究證實社群網站使用意圖會正向影響社群網站的持續使用行為，因此本研究的假設 H7 成立。此結論與 Fishbein & Ajzen (1975) 之理性行為理論的論述相同，而後 Ryan & Bonfield (1980) 的研究結果亦證實此假設是成立的。

## **二、學術意涵**

在應用科技接受模式於社群網站 Facebook 使用意圖前因的研究上，吳智鴻、蔡依婷(2014)探討了「Facebook 採用的態度」作為 Facebook 使用意圖的前因，Al-Debei et al. (2013)則是使用了態度、主觀規範、知覺行為控制與知覺價值、Pinho & Soares (2011)用了知覺有用性與態度、Nasri & Charfeddine (2012)則是使用了態度、社會規範與知覺有用性，最後，Rauniar et al.(2014)使用了知覺有用性與值得信賴。由上可知，最常被使用來作為 Facebook 使用意圖前因的是態度。

本研究除了延續 Davis et al. (1989)的第二代科技接受模型，使用態度來預測行為意圖外，另外再加以使用 Fishbein & Ajzen (1975)的理性行為理論的變數－主觀規範來作為使用意圖的前置變數。然而不同於上述有關社群網站科技接受議題的研究，本研究基於近期的資訊科技，如社群網站或資通訊軟體皆積極培養使用者的社群意識而增進使用意圖，故再納入社群意識的變數之探討，因而豐富了社群媒體有關科技接受的研究領域。也就是，本研究建構出一個兼具使用態度(指知覺有用性、知覺易用性和知覺趣味性)、主觀規範與社群意識(包含歸屬感、影響力和沉浸)的持續使用行為的新模型，它應可以更有效地預測使用者對社群網站的使用意圖，以及後續的持續使用行為。

## **三、管理意涵**

本研究透過引用 Koh & Kim (2003)所提出之三種衡量社群意識的因素－歸屬感、影響力及沉浸而得出的統計結果指出，影響社群網站使用意圖的變數，社群意識是僅次於使用態度第二重要的變數。這也呼應了 Rovai (2002) 及 Blanchard & Markus (2004)的說法，社群意識能強化社群網站成員間的凝聚力、吸引人潮加入以及提升成員投入心力與分享資源的意願。因此，社群意識是社群網站使用意圖的重要衡量指標。

根據研究結果知曉，社群網站除了需自行賦予能讓使用者知覺到的有用性、易用性和趣味性的特性外，仍需致力於讓使用者擁有對該網站的社群意識。從近期的資訊科技業者如社群網站或資通訊軟體即可驗證，無一不積極培養自家使用者的社群意識而有利於增進使用意圖，最終可讓使用者產生重複使用的習慣以及增進推薦該網站予他人使用的意願，並導致社群網站的長期成功。

為了增進使用者對社群網站的社群意識，本研究建議可從以下方法著手：由官方得知的使用者資訊，依某些相同的特點，如居住地、興趣或職業，建立並自動呈現這些群組清單給使用者，再由使用者自行決定要不要加入此群組。透過這樣由官方的分類、歸納於各群組中，將由官方維護此群組，相信會使使用者有更高的誘因進入此社群網站的這些群組，吸收新知、分享資訊、八卦、小道消息。

#### 四、研究限制與未來研究方向

1.由於大學生是使用 Facebook 的重要群體，因此本研究是以某大學的大學生作為母體來進行研究，未來，當本研究的結論向外推廣到其他群體或文化的母體時，可能會受到某些限制。

2.建議未來可將本研究模型應用在不同的年齡、教育、性別等族群，看它的適用性會是如何？同時，也可以檢驗知覺易用性對社群網站使用態度的影響，是否會受到年齡、教育、性別等變數的干擾。根據 Hubona & Geitz (1997)的研究指出，年齡、性別是決定使用新科技的重要因素，且年齡對「容易使用」有負向影響。Morris & Venkatesh (2000)也指出，性別與年齡的差異問題，是研究資訊科技採用的重要議題。

3.建議未來的研究可以檢驗，主觀規範對社群網站使用意圖的影響，是否會受到性別、年齡、經驗、以及自願性等變數的干擾(Venkatesh et al., 2003)。

4.未來可考慮應用本模型到涉及購物或政治議題等的社群網站，抑或論壇(批踢踢)、資通訊軟體，可再次檢驗此模型的適用性。

## 參考文獻

- 吳智鴻、蔡依緯，2014，以科技接受模式來探討社群網站 Facebook 的使用意圖，人文社會學報，10(1)，29-44。
- 吳瑄芮，2013，2013 年台灣民眾行動與無線上網現況。取自：  
[http://www.find.org.tw/market\\_info.aspx?n\\_ID=7183](http://www.find.org.tw/market_info.aspx?n_ID=7183)。
- 郭明煌、廖鴻圖、蕭麗齡、王亭雅(2014)，『資訊隱私顧慮對社群網站使用者使用意圖影響之研究—以 Facebook 為例』，中華民國資訊管理學報，第二十一卷，第四期，頁 341-364。
- 陳怡如，2014。2014 年台灣網站 100 強揭曉！雅虎奇摩以些微差距，擊敗 Facebook 奪冠。取自：  
<http://www.bnext.com.tw/article/view/id/31260>。
- 資策會 MIC。網路社群使用 短時間以行動裝置為主。民 103 年 11 月 27 日，取自：  
[http://mic.iii.org.tw/aisp/pressroom/press01\\_pop.asp?sno=375&type1=2](http://mic.iii.org.tw/aisp/pressroom/press01_pop.asp?sno=375&type1=2)。
- Ahn, T.R., Ryu, S., & Han, I. (2007). The Impact of Web Quality and Playfulness on User Acceptance of Online Retailing. *Information & Management*, 44(3), 263-275.
- Al-Debei, M. M., Al-Lozi, E., & Papazafeiropoulou, A. (2013). Why people keep coming back to Facebook: Explaining and predicting continuance participation from an extended theory of planned behaviour perspective. *Decision support systems*, 55(1), 43-54.
- Bagozzi, R. P. & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the academy of marketing science*, 16(1), 74-94.
- Barnett, L. A. (1990). Playfulness: definition, design, and measurement. *Play & Culture*, 3(4), 319-336.
- Blanchard, A. L. & Markus, M. L. (2004). The Experienced "Sense" of a Virtual Community: Characteristics and Processes. *Database for Advances in Information System*, 35(1), 65-79.
- Burroughs, S. M., & Eby, L. T. (1998). Psychological Sense of Community at Work: A Measurement System and Explanatory Framework. *Journal of Community Psychology*, 26(6), 509-532.
- Pinho, Jose´ Carlos Martins Rodrigues, & Soares, A. M. (2011). Examining the technology acceptance model in the adoption of social networks. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 5(2/3), 116-129.
- Chau, P. Y. K. (1996). An empirical assessment of a modified technology acceptance model. *Journal of Management Information Systems*, 13(2), 185-204.

- Chen, K. & Yen, D. (2004). Improving the quality of online presence through interactivity. *Information & Management*, 42(1), 217–226.
- Cheung, C. M., & Lee, M. K. (2010). A theoretical model of intentional social action in online social networks. *Decision support systems*, 49(1), 24-30.
- Csikszentmihalyi, M. (1975). *Beyond boredom and anxiety*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Davis, F. D. (1986). A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: theory and results. Massachusetts Institute of Technology.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P. & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical modes. *Management Science*, 35(8), 982-1003.
- Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research*. Victoria, Australia: ARRB Group.
- Fornell, C. & Larcker D. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(3), 39- 50.
- Gong, M., Xu, Y. & Yu Y. (2004). An Enhanced Technology Acceptance Model for Web-Based Learning. *Journal of Information Systems Education*, 15(4), 365-374.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate analysis*. Englewood: Prentice Hall International.
- Hsu, C. L., & Lin, J. C. C. (2008). Acceptance of blog usage: The roles of technology acceptance, social influence and knowledge sharing motivation. *Information & Management*, 45(1), 65-74.
- Hsu, C.L. and Lin, J.C.C. "Acceptance of Blog Usage: The Roles of Technology Acceptance Social Influence and Knowledge Sharing Motivation," *Information & Management*, 45(1), 2008, pp. 65-74.
- Hsu, C.L., & Lu, H.P. (2004). Why do People Play On-Line Games? An Extended TAM with Social Influences and Flow Experience. *Information & Management*, 41(7), 853-868.
- Hubona, G. S., and Geitz, S., "External variables, beliefs, attitudes and information technology usage behavior," Proceedings of the 30th Annual Hawaii International Conference on System Sciences, 1997, pp.21-28.
- Java, A., Song, X. D., Finin, T., & Tseng, B. (2007, Aug 12-15). Why we twitter: An analysis of a microblogging community. Paper presented at the 9th International Workshop on Knowledge Discovery on the Web/1st International Workshop on Social Networks Analysis, San Jose, CA.
- Ke, C.-H., Sun, H.-M., & Yang, Y.-C. (2012). Effects of user and system characteristics on perceived usefulness and perceived ease of use of the web-based classroom response system. *The Turkish*

*Online Journal of Educational Technology*, 11(3), 128-143.

- Kelman, H. C. (1958). Compliance, identification, and internalization three processes of attitude change. *Journal of conflict resolution*, 2(1), 51-60.
- Koh, J. & Kim, Y. G. (2003). Sense of virtual community: A conceptual framework and empirical validation. *International Journal of Electronic Commerce*, 8(2), 75-94.
- Kotler, Philip (1997), "Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation, and Control", NJ: Prentice-Hall.
- Lee, C. & Green, R. T. (1991). Cross-cultural examination of the Fishbein behavioral intentions model. *Journal of international business studies*, 22(2), 289-305.
- Lee, W., Xiong, L., & Hu, C. (2012). The effect of Facebook users' arousal and valence on intention to go to the festival: Applying an extension of the technology acceptance model. *International Journal of Hospitality Management*, 31(3), 819-827.
- Lieberman, J. N., & Edwards, J. A. (1977). "Playfulness: Its Relationship to Imagination and Creativity", New York: Academic Press.
- Lin, J. C. C., & Lu, H. (2000). Towards an understanding of the behavioural intention to use a web site. *International Journal of Information Management*, 20(3), 197-208.
- McMillan, D. W. & Chavis, D. M. (1986). Sense of community: A definition and theory. *Journal of community psychology*, 14(1), 6-23.
- Moon, J.W. & Kim, Y.G. (2001). Extending the TAM for a world-wide-web context. *Information & Management*, 38(4), 217-230.
- Morris, M. G. & Dillon, A. (1997). How user perceptions influence software use. *IEEE Software*, 14(4), 58-65.
- Morris, M. G., and Venkatesh, V., "Age differences in technology adoption decisions: Implications for a changing work force," *Personnel Psychology*, 53(2), 2000, pp.375-403.
- Nasri, W., & Charfeddine, L. (2012). An Exploration of Facebook.com Adoption in Tunisia Using Technology Acceptance Model (TAM) and Theory of Reasoned Action (TRA). *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 4(5), 948-968.
- Netemeyer, R. G., & Bearden, W. O. (1992). A comparative analysis of two models of behavioral intention. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 20(1), 49-59
- Nunnally, J.C. (1978). "Psychometric Theory", New York: McGraw-Hill.
- Peterson, R. (1994). A Meta-Analysis of Cronbach's' Coefficient Alpha. *Journal of Consumer Research*, 21(2), 381-391.
- Rauniar, R., Rawski, G., Yang, J., & Johnson, B. (2014). Technology acceptance model (TAM) and social media usage: An empirical study on Facebook. *Journal of Enterprise Information*

- Management*, 27(1), 6-30.
- Rice, M. (1997). What Makes Users Revisit a Web Site?. *Marketing News*, 31(6), 12.
- Rovai, A. P. (2002). Building sense of community at a distance. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 3(1), 197-211.
- Ryan, M. J. & Bonfield, E. H. (1975). The Fishbein extended model and consumer behavior. *Journal of Consumer Research*, 118-136.
- Ryan, M. J. & Bonfield, E. H. (1980). Fishbein's intentions model: a test of external and pragmatic validity. *The Journal of Marketing*, 82-95.
- Ryan, M. J. (1982). Behavioral intention formation: The interdependency of attitudinal and social influence variables. *Journal of Consumer Research*, 263-278.
- Sarason, S. B. (1974). "The Psychological Sense of Community: Prospects for a Community Psychology", Oxford, England: Jossey-Bass.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS quarterly*, 27(3), 425-478.
- Wheaton, B., Muthén, B., Alwin, D., & Summers, G. (1977). Assessing reliability and stability in panel models. *Sociological Methodology*, 8(1), 84-136.
- Wirtz, B. W., & Göttel, V. (2016). Technology acceptance in social media: Review, synthesis and directions for future empirical research. *Journal of Electronic Commerce Research*, 17(2), 97115.

---

---

# Antecedents of Usage Intentions for Social Network-Facebook

YU-CHIH LO, PIH-SHUW CHEN, CHIN-FA TSAI, QUAN-JIE YANG \*

## ABSTRACT

This study proposes a new model combining usage attitude, subjective norm, and sense of community to explain the antecedents of usage intentions and users' continuous usage behavior for social network - Facebook, based on the Technology Acceptance Model (TAM), Moon & Kim's (2001) expanded TAM, the Theory of Reasoned Action, and Burroughs & Eby's (1998) argument about sense of community.

380 undergraduates who have ever used Facebook are interviewed. And this study adopts a structural equation modeling (SEM) approach to examine the proposed model and the associated hypotheses. This study arrives at the following results: (1) The new model fits the empirical data well. (2) Both perceived usefulness and perceived playfulness positively affect using attitude, but perceived ease of use does not affect using attitude. (3) Both usage attitude and sense of community positively affect usage intentions, but subjective norm does not affect usage intentions. (4) Usage intentions positively affect continuous usage behavior.

Keywords: Usage attitude, subjective norm, sense of community, usage intentions, continuous usage behavior

---

\* Yu-Chih Lo, Assistant Professor, Department of Leisure Industry Management, National Chin-Yi University of Technology. Pih-Shuw Chen (Corresponding author), Professor, Department of Business Administration, National Chiayi University, hideko@mail.ncyu.edu.tw. Chin-Fa Tsai, Professor, Department of Business Administration, National Chiayi University. Quan-Jie Yang, Clerk, Purchasing Department, Tainan Municipal Hospital.

