探討玩家玩行動遊戲之行為意圖論文摘要

楊治清
開南大學資訊及電子商務學系
eoaycc@mail.knu.edu.tw

顏嘉惠
銘傳大學國際企業學系
chyen@mail.mcu.edu.tw

胡倬豪
開南大學資訊及電子商務學系
tony77572003@yahoo.com.tw

摘要

本研究旨在建立一個理論模型，來探討影響玩行動遊戲之因素。本研究以科技接受模式 TAM 為理論模型，新增「系統品質」與「資訊品質」兩個外生變數，並納入「虛擬社群意識」和「認知價格」兩構面變數，以實證研究的方式來探討影響玩家玩行動遊戲的行為意圖。本研究以 SPSS 19.0 統計分析套裝軟體進行分析處理與假說檢定。研究結果顯示，遊戲品質顯著地影響玩家的認知娛樂性及認知有用性，並進而影響玩家玩行動遊戲的行為意圖。研究結果亦顯示虛擬社群意識、認知娛樂性及認知易用性顯著地影響玩家玩行動遊戲的行為意圖。

關鍵詞: 行動遊戲、科技接受模式、虛擬社群意識、認知價格。

探討玩家玩行動遊戲之行為意圖

壹、緒論

隨著通訊科技的演進，行動電話已不再只是一個單純的通訊科技產品，逐漸演進為智慧型裝置，具有更強勁的運算能力，更多功能性的選擇。再加上移動辦公及對通訊的強勁需求將使得行動電話與個人電腦的融合趨向加速，行動電話將逐漸擁有個人電腦的功能，也就是說「智慧型手機 = 微型電腦」。隨著這波智慧型手機的進展，全球行動遊戲產業亦快速的成長。依據資策會MIC的調查資料顯示，「行動遊戲」與「行動閱讀」是最受台灣消費者歡迎且重要的行動應用。資策會調查資料同時顯示，2011年全球行動遊戲軟體營業額達48億美元，較2010年的37億美元成長29.7%。預估2014年全球營業額將達73億美元，意即2年後市場規模比今年增50%。在遊戲軟體市場中，行動遊戲(mobile games)占整體遊戲軟體市場比重亦可望從2010年的15%提升至2015年的20%成長機會最大。行動遊戲產業快速成長所帶來的市場商機，使得各家行動遊戲業者紛紛進入市場搶奪這塊大餅，因此了解玩家玩行動遊戲的行為意圖儼然成為了學界、業界的研究重點，亦即玩家玩行動遊戲會受到哪些因素的影響。了解消費者玩行動遊戲的行為意圖與培養客戶忠誠度，為遊戲業者在高度競爭的環境下獲利的不二法門。因此探討哪些因素會影響消費者玩行動遊戲的行為意圖有其必要性。

在諸多探討消費者使用資訊科技或系統行為的研究中，Davis於1989年所提出的科技接受模式(Technology Acceptance Model; TAM)為最廣泛使用的理論模型。相關的實證研究亦證實科技接受模式為預測使用者使用行為的一個簡潔、有效的理論模型，且對使用者使用資訊科技或系統行為與意圖具有高度的解釋力。近年來，TAM更被應用於解釋全球資訊網(WWW)、電子商務及行動商務的使用行為上。考量人們玩行動遊戲主要是為了打發時間、尋求刺激，而非如一般資訊系統係為完成某項特定工作，因此以「認知娛樂性」取代「認知有用性」，來探討認知娛樂性對行動遊戲玩家行為意圖的影響。因行動遊戲玩家選擇行動遊戲時最在意的就是遊戲畫質與連線速度等因素，因此加入「系統品質」與「資訊品質」兩個外生變數來探討其對玩家玩行動遊戲的行為意圖的影響。另考量行動遊戲係指多名玩家同時上線操作的視頻娛樂，價格、虛擬社群意識亦為影響玩家選擇某款遊戲的重要指標，再納入「虛擬社群意識」和「認知價格」兩構面變數。

因此，本研究以科技接受模式TAM為理論模型，新增「系統品質」與「資訊品質」兩個外生變數，並納入「虛擬社群意識」和「認知價格」兩構面變數來探討影響玩家玩行動遊戲的行為意圖。

貳、文獻探討

科技接受模式的理論基礎來自 Fishbein and Ajzen (1980)所提的理性行為理論(Theory of Reasoned Action; TRA)。認為要預測某一個人是否會進行某一項行為，必須先瞭解他對該行為的意圖；而這種意圖模型(intention-base model)，也被認為能夠準確地衡

量與預測人們的實際行為狀態。TRA 有兩個基本假設：大多數人的行為表現是出於個人的意圖控制，而且是理性的行為；行為意圖是個人最終是否要採取實際行為的立即性決定因素。在這樣的假設下，TRA 認為影響實際行為(actual behavior)的因素是行為意圖(behavioral intention)，而行為意圖又受到行為態度(attitudes toward the behavior)的影響。「行為意圖」是指個人會執行某種行為的主觀機率；「行為態度」則是指個人對某種行正面或負面感受。TAM 延續了 TRA 的精神，並提出兩個重要的信念變數：認知有用性(Perceived usefulness; PU)，認知易用性(Perceived Ease Of Use; PEOU)來解釋與預測使用者使用新資訊科技或系統行為及意圖。TAM 認為認知有用性與認知易用性會影響使用者的使用態度(attitude toward using)，進而影響使用者的使用行為意圖與實際使用行為。認知有用性是指使用者相信使用某資訊科技或系統能夠增加他(她)工作效能的程度，也就是使用者相信某一資訊科技或系統會增進他(她)工作表現的程度；認知有用性表達了系統使用者對工作表現的期望，當使用者覺得該系統對他(她)的工作有所幫助時，他(她)會對此一系統抱持正面的態度。認知易用性是指使用者相信使用該資訊科技或系統會是省時省力的程度，如果使用者認為使用該資訊科技或系統並不會花費他(她)太多力氣(effort)，則他對此一系統亦會抱持正面的態度。然考量人們玩行動遊戲主要是為了打發時間、尋求刺激，而非如一般資訊系統係為完成某項特定工作，因此以「認知娛樂性」取代「認知有用性」，來探討認知娛樂性對行動遊戲玩家行為意圖的影響。認知娛樂性就是 Csikszentmihalyi 沉浸理論(Flow theory) 所描述的「使用者進入一種渾然忘我的境界，在互動過程中使用者好像被吸引進去，意識集中在一種非常狹窄的範圍內，一些不相關的認知和想法都被過濾掉，並且喪失自覺，只對具體目標和明確的回饋有反應」。本研究將認知娛樂定義為玩家在玩行動遊戲的過程所感受到個人內在動機被滿足的程度，並採用 Moon & Kim (2001) 衡量認知娛樂性的三構面，分別為(1)專注(Concentration):在娛樂的狀況下，使用者的注意力將會集中在此遊戲中，故當玩家與遊戲間互動進入所謂的娛樂狀態時，玩家會專注在此遊戲中。(2)好奇(Curiosity):在玩遊戲的過程中，會引發玩家的好奇心，鼓勵玩家作進一步探索。(3)娛樂(Enjoyment):在娛樂的狀態下，玩家會發現這樣的互動本身相當有趣，且過程中玩家覺得愉悅、娛樂的一種氛圍。Wu & Liu (2007) 的研究結果顯示認知娛樂性會顯著影響玩家玩線上遊戲的行為意圖; Zhao & Fang (2009)的研究結果亦顯示遊戲的娛樂性會顯著影響玩家玩線上遊戲的行為意圖，並進而影響玩家的忠誠度。

不管是理性行為理論或是科技接受模式皆指出尚有其它變數，諸如使用者的個人特質與系統特性亦會間接透過信念或態度變數影響使用者使用某項科技的行為意圖。這些可能影響潛在使用者採用某項資訊科技或系統的因素稱之為外生變數(external variable)。考量行動遊戲玩家選擇行動遊戲時最在意的就是遊戲畫質與連線速度等因素，因此納入「系統品質」與「資訊品質」作為本研究的兩個外生變數。系統品質是指對資訊系統本身之評估，包含了反應時間、功能有用性、系統彈性、存取方便性、人性因素、系統可靠性、系統精密性、系統整合性、系統正確性、系統效率性、回應時間及系統調整回應時間等。資訊品質是指對資訊系統輸出(產出)的評估，包含了輸出資料的相關性、可瞭解性、清楚性、正確性、明確性、精簡性、完整性、即時性、最新性等。

資訊品質及系統品質是影響使用者認知易用性的重要的構(DeLone & McLean; 1992; Lin & Lu; 2000)。Liao & Cheung (2001) 研究結果顯示系統品質會影響使用網站的認知易用性。資訊品質與系統品質被證實顯著影響消費者使用網路商城的認知易用性 (Ahn et al 2004)。Kim et al (2008) 研究結果亦顯示資訊品質及系統品質顯著影響使用者使用旅館櫃台作業系統的認知易用性。因此，本研究提出資訊品質與系統品質會顯著影響玩家的認知易用性及認知娛樂性。

Schubert & Ginsburg (1999)指出虛擬社群是以社交為目的所形成的社群，並藉由電子媒介分享共同價值觀、興趣，即使在不同的時空環境下，仍可因文字連結而有所交集，形成網路上的人際關係。根據資策會 FIND 的研究報告：「線上遊戲提供『社群』功能，絕大部份遊戲玩家認為在虛擬世界中，可以進行線上聊天，並與其他玩家一起進行任務，因而交到新朋友，比起傳統聊天室來說，更好玩，也更有互動性」。由於行動遊戲通常是多人遊戲，可以讓世界各地的許多玩家一起玩。透過行動遊戲社群，玩家分享遊戲信息，為遊戲活動尋求從社群幫助，甚至在遊戲以外建立自己的社群網路。Blanchard (2007) 指出虛擬社群略不同於真實社群意識的，虛擬社群意識是指一個網路成員藉由網際網路在其主要貨經常與其他成員互動的團體中的參與影響、認同歸屬或分享聯繫等感受，本研究將虛擬社群意識定義為行動遊戲社群成員彼此間之分享、互動及對社群的歸屬感。Kim et al. (2004) 研究結果顯示虛擬社群顯著影響著客戶購買旅遊產品的意圖；Lu et al. (2010) 的研究結果亦顯示虛擬社群顯著影響著消費者的網路購買意願。Koh & Kim (2004) 認為社群意識由影響力、歸屬感所組成。因此，本研究提出社群意識對玩家玩行動遊戲的意圖有顯著的影響。

在使用行動商務服務的過程中，可能會產生各種不同的費用，如設備的費用，上網的費用及月租費，因此在使用行動服務商所提供之各式服務時，行動商務用戶會考慮其所獲得服務是否符合其所花費的費用，亦即其必須作費用-效益的評估，在相關的研究中，學者指出費用會顯著地影響消費者的行為意圖。Kuo & Yen (2009)在探討消費者的使用 3G 行動加值服務發現：行動加值服務的費用會負向影響消費者的使用態度及使用意願；即行動加值服務費用越高，則消費者會使用的態度越低，使用意願也越低。Luarn & Lin (2005)的研究亦指出認知價格會負向影響消費者的使用行動銀行之使用意願。因此，本研究提出認知價格對玩家玩行動遊戲的意圖有顯著負向的影響。

叁、研究架構與研究假說

依據第二節文獻探討有關 TAM 模型及相關構面之論述，本研究提出如圖一所示之研究架構及相關研究假說：

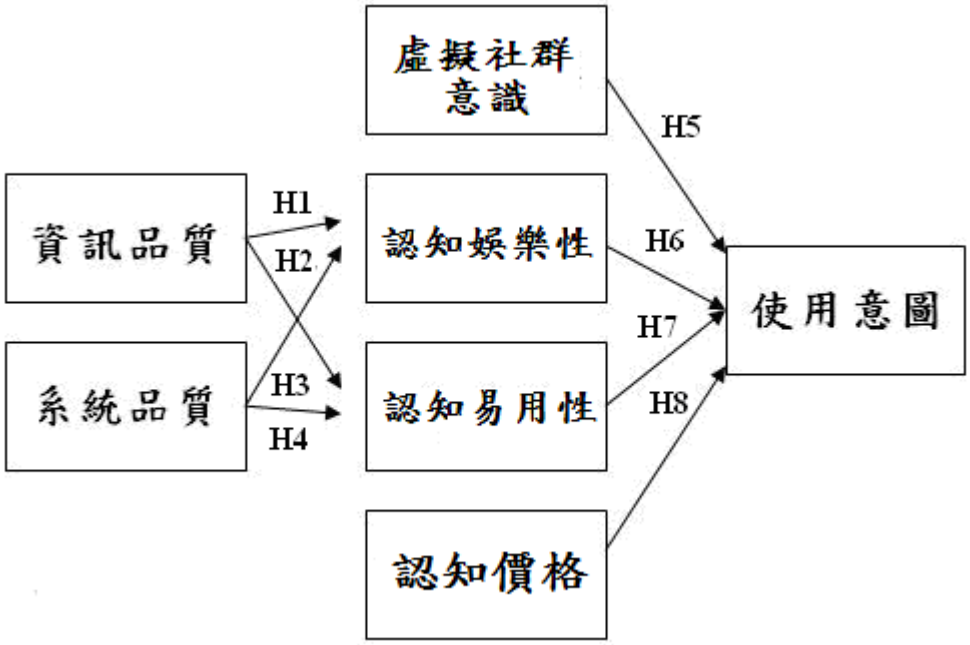

圖 1 研究架構圖

H1：行動遊戲的資訊品質會正向影響玩家的認知娛樂性。
H2：行動遊戲的資訊品質會正向影響玩家的認知易用性。
H3：行動遊戲的系統品質會正向影響玩家的認知娛樂性。
H4：行動遊戲的系統品質會正向影響玩家的認知易用性。
H5：行動遊戲玩家的虛擬社群意識會正向影響玩家的使用意圖。
H6：行動遊戲玩家的認知娛樂性會正向影響玩家的使用意圖。
H7：行動遊戲玩家的認知易用性會正向影響玩家的使用意圖。
H8：行動遊戲玩家的認知價格會反向影響玩家的使用意圖。

肆、資料分析

本研究採用問卷調查的方式進行。問卷量表設計係參考國內外相關學者問卷量表之內容，並依據各變數之操作型定義適當修訂而成。衡量問項採李克特式(Likert-type Scale)五點量表，非常同意以最高的 5 分表示，非常不同意則以最低的 1 分來表示。問卷發放的對象，主要針對開南大學大學部的學生、碩士生與北部地區大學(專)生等學生族群。因為據統計學生族群為行動遊戲的主要消費族群。正式調查期間為 2011 年 11 月 07 日至 1 月 06 日。共回收問卷 236 份，扣除填答不完整之問卷後，有效問卷共 197 份以作為本研究之研究樣本進行後續之資料分析。本研究採用 SPSS 19.0 統計分析套裝軟體進行分析處理與假說檢定。本研究人口統計分析資料彙整如下，男女生比例為男 69%女 30%；年滿 16 歲至 20 歲的有 67 位(34%)，其中又以 21 歲至 25 歲的人數占將近六成為最多，教育程度以大學(專)為最大宗；而擁有智慧型裝置的人數為占 76%。

本研究採用主成分因素分析法(Principle Component Fact Analysis)和最大變異數(Varimax)轉軸法，對本研究之各變數進行建構效度分析。當題項間的因素負荷量高時，代表此份問卷具有收斂效度；當因素與其他衡量構面因素間之負荷量低時，代表此份問卷具有區別效度，當問卷同時具有收斂效度與區別效度時，代表此問卷具有建構效度。本研究在對各變數進行因素分析之前，先透過 KMO 值與 Bartlett 球形檢定，作為是否適合進行因素分析的標準；亦即，當 KMO 值大於等於 0.6，且巴特利特球形檢定的 P-Value 趨近於 0，表示此變數適合進行因素分析(吳萬益,2000)。本研究各構面之 KMO 值與 Bartlett 球形檢定結果如表 1 所示。由表 1 可知，各構面之 KMO 值均在 0.6 以上，且 Bartlett 球形檢定顯著性都趨近於 0，表示本研究各構面適合進行因素分析。本研究分別針對資訊品質、系統品質及認知易用性等各構面進行因素分析，分析結果如表 2 及表 3 所示。表 2 資訊品質、系統品質之因素分析結果僅萃取出為一個成份因素，顯示資訊品質、系統品質在本研究中應視為單一構面，因此重新命名為「遊戲品質」。由表 3「遊戲品質」、「認知娛樂性」、「認知易用性」、「虛擬社群意識」、「認知價格」、「行為意圖」因素分析結果可知，各構面之因素負荷量皆大於 0.5，且各構面的特徵值介於 2.081(認知價格)和 2.458(認知易用性)之間皆大於 1，符合收斂與區別效度。故修訂後之各構面變數具有相當地建構效度。

表 1 KMO 值與 Bartlett 球形檢定

構面	KMO值	Bartlett球形檢定
遊戲品質	0.762	0.000
認知娛樂性	0.695	0.000
認知易用性	0.642	0.000
虛擬社群意識	0.696	0.000
認知價格	0.680	0.000
行為意圖	0.716	0.000

表 2 資訊品質、系統品質因素分析

構面	因素負荷量	特徵值	累積變異量
系統品質1	.694	2.457	49.15%
系統品質2	.792		
資訊品質1	.783		
資訊品質2	.553		
資訊品質3	.655		

備註: KMO 值為 0.762，且 Bartlett 球形檢定顯著性趨近於 0，表示適合進行因素分析。

表3 構面因素分析

構面	1	2	3	4	5	特徵值	累積變異量
認知易用性1	.841	.059	-.033	.183	.068	2.458	13.66%
認知易用性2	.741	-.004	.124	.336	.095		
認知易用性3	.693	.077	.210	-.108	-.095		
認知娛樂性1	.045	.764	-.040	.173	-.045	2.395	26.97%
認知娛樂性2	-.066	.815	.266	.039	.094		
認知娛樂性3	.081	.724	.165	.054	.108		
認知娛樂性4	.263	.571	.079	.194	.110		
虛擬社群意識1	-.016	.175	.767	.056	-.009	2.214	39.26%
虛擬社群意識2	.132	.093	.829	.062	.019		
虛擬社群意識3	.118	.068	.739	.153	.087		
遊戲品質1	.132	.122	-.002	.721	-.039	2.163	51.28%
遊戲品質2	.117	.044	.213	.765	-.045		
遊戲品質3	.224	.250	.105	.652	-.129		
遊戲品質4	.665	.127	.035	.251	-.132		
遊戲品質5	.217	.178	.388	.401	-.226		
認知價格1	-.157	-.038	-.065	.132	.876	2.081	62.84%
認知價格2	-.020	.329	.104	-.316	.689		
認知價格3	.109	.087	.056	-.177	.828		

備註: KMO 值為 0.711，且 Bartlett 球形檢定顯著性趨近於 0，表示適合進行因素分析。

在問卷量表的信度(Reliability)檢驗方面，本研究採用 Cronbach's α 係數對同一變數下的題，項進行內部一致性的分析，衡量其量表是否符合一般的信度檢驗要求。α 係數愈大表示問項內容之間的相關程度愈高，其變數問項間的內容一致性也愈高。實務上 α 係數最好是大於 0.7(Nunnally 1978)，表示該變數具有高信度，而低於 0.35 則表示該變數之信度過低，應予以刪除。本研究修訂後之各構面信度分析結果如表 4 所示。由表 4 可知，本研究各構面之 Cronbach's α 係數介於 0.741(遊戲品質)和 0.817(行為意圖)之間皆大於 0.7，顯示本研究問卷量表具有良好的信度。

表 4 信度檢定

變數構面	Cronbach's 信度
遊戲品質	0.741
虛擬社群意識	0.744
認知娛樂性	0.754
認知易用性	0.757
認知價格	0.757
行為意圖	0.817

相關分析的目的是在檢定本研究的研究構面變數，如：認知娛樂性、認知易用性、虛擬社群意識、認知價格，與使用意圖之間是否存在顯著相關。若各構面變數與使用意圖之間呈現顯著正(負)相關，則本研究各項假說獲得初步支持，利於後續迴歸分析之進行。本研究採用 Pearson 相關係數來進行相關分析檢驗，分析結果如表 5 所示。由表 5 可知，「認知娛樂性」、「認知易用性」、「虛擬社群意識」、與「行為意圖」之間均呈現正相關，「認知價格」與「行為意圖」之間呈現負相關，此結果初步支持本研究所提的各項假說。

表 5 Pearson 相關係數表

	遊戲品質	認知娛樂性	認知易用性	虛擬社群意識	認知價格	行為意圖
遊戲品質	1					
認知娛樂性	0.310	1				
認知易用性	0.435	0.189	1			
虛擬社群意識	0.305	0.333	0.224	1		
認知價格	0.211	-0.204	0.021	-0.070	1	
行為意圖	0.367	0.444	0.374	0.390	-0.017	1

本研究採用簡單及多元迴歸分析(Multiple Regression Analysis)的方法來對所提之研究假說加以檢定。簡單及多元迴歸分析的目的在探討一個及兩個(含)以上自變數(Independent variable)與一個應變數(Dependent Variable)之間的關係，以瞭解自變數預測應變數之能力與強度。以「行為意圖」為應變數，「認知易用性」、「虛擬社群意識」、「認知娛樂」、「認知價格」為自變數，進行多元迴歸分析，分析結果如表 6 所示。由表 6 可知，虛擬社群意識(β =0.226，t-Value=3.556，p-Value <0.001)、認知娛樂性(β =0.333t-Value=5.171，p-Value <0.001)、認知易用性(β =0.259，t-Value=4.232，p-Value <0.001)皆對玩家玩行動遊戲之行為意圖具有顯著正向影響，因此研究假說 H5、H6 和 H7 獲得證實。然認知價格與行為意圖間之關係卻未獲得證實(β =-0.061，t-Value=-1.014，p-Value=0.312)，因此研究假說 H8 不成立。由於資訊品質、系統品質於因素分析時僅萃取出為一個成份因素，顯示資訊品質、系統品質在本研究中應視為單一構面，重新命名為「遊戲品質」，並以遊戲品質為自變數進行簡單迴歸分析。由表 7 遊戲品質對認知娛樂性與認知易用性之簡單迴歸分析結果可知，「遊戲品質」對「認知娛樂性」(β =0.310，t-Value=4.557，p-Value <0.001)及「認知易用性」(β =0.435，t-Value=6.739，p-Value <0.001)具顯著解釋力，因此研究假說 H1(原假說 H1 及 H3),H2(原假說 H2 及 H4)成立。

表 6 虛擬社群意識、認知娛樂性、認知易用性、認知價格對行動遊戲使用意圖之迴歸分析表

應變數	自變數	調整 R Square	標準化 β	t 值	顯著性(p-Value)	**假說檢定**
使用意圖	虛擬社群意識	0.318	0.226	3.556	0.000	**H5 成立**
	認知娛樂性		0.333	5.171	0.000	**H6 成立**
	認知易用性		0.259	4.232	0.000	**H7 成立**
	認知價格		-0.061	-1.014	0.312	**H8 不成立**

表 7 遊戲品質對認知娛樂性、認知易用性之迴歸分析表

應變數	自變數	調整 R Square	標準化 β	t 值	顯著性(p-Value)	**假說檢定**
認知娛樂性	遊戲品質	0.092	0.310	4.557	0.000	**H1 成立**
認知易用性		0.185	0.435	6.739	0.000	**H2 成立**

伍、結論

本研究旨在建立一個理論模型，來探討影響玩行動遊戲之因素。本研究以科技接受模式 TAM 為理論模型，新增「系統品質」與「資訊品質」兩個外生變數，並納入「虛擬社群意識」和「認知價格」兩構面變數，以實證研究的方式來探討影響玩家玩行動遊戲的行為意圖。本研究採用實體問卷調查的方式進行，並以 SPSS 19.0 統計分析套裝軟體進行分析處理與假說檢定。

研究結果顯示，遊戲品質顯著地影響玩家的認知娛樂性及認知有用性，並進而影響玩家玩行動遊戲的行為意圖。意味著清晰的遊戲畫質、適切的聲光效果、穩定的連線品質、快速的下載速度是影響玩家認知娛樂性及認知有用性的重要因素。虛擬社群意識、認知娛樂性及認知易用性亦被證實會正向顯著地影響玩家玩行動遊戲的行為意圖。顯示：簡單易懂的行動遊戲的操作介面、與社群成員分享玩手機遊戲的心得、社群的歸屬感及玩行動遊戲所帶來的愉悅感與好奇心等會提高玩家玩行動遊戲的行為意圖。是以遊戲業者在設計行動遊戲時，宜從玩家的角度著手，設計畫質清晰、好玩有趣、具聲光效果的遊戲內容、簡單易懂、容易操作的操作介面、並善用遊戲社群的影響力，如此方能有效提昇玩家玩行動遊戲的使用意願，並進而提昇其使用行為。然認知價格對玩家行為意圖的影響並未於本研究中被證實，此點與一般的認知相異。經檢視問卷填答內容，再進一步詢問受訪對象發現，受訪對象若持有智慧型手機，則其不認為上網價格或換購新款手機為困擾其玩行動遊戲之因素。若受訪者無智慧型手機，則價格方為影響其玩行動遊戲之因素，此點尚需做進一步的研究確認。

由於本研究有效樣本數僅 197 份，問卷收集時間亦僅 58 日，尚屬初探性研究。後續研究者可擴大樣本數並新增其他變數，例如玩家個人特性、電信業者網路品質等，並可針對玩家持續使用行為進行深入研究，期使本研究所提出之研究模型更嚴謹與完善。

參考文獻

1. 吳萬益，民 89，企業研究方法，台北：華泰圖書出版公司。
2. Blanchard, “Developing a Sense of Virtual Community Measure,” *CyberPsychology & Behavior*, 2007, pp. 827-830.
3. Davis, F.D., “Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technologies,” *MIS Quarterly*, 1989, pp. 319-340.
4. Delone & Mclean, “The quest for the dependent variable,” *Information systems success*, vol. 3 no. 1, 1992, pp. 60-95.
5. Fan Zhao & Xiaowen Fang, “Factors Affecting Online Game Players’ Loyalty,” *Lecture Notes in Computer Science*, 2009, pp. 197-206.
6. Fishbein, M. and Ajzen, I., Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ. 1980.
7. Jiming Wu & De Liu, “The effects of Trust and Enjoyment on Intention to Play Online Game,” *Journal of Electronic Commerce Research*, VOL 8, NO 2, 2007, pp. 128-140.
8. J KohY & G Kim, “Knowledge sharing in virtual communities: an e-business perspective,” *Expert Systems with Applications*, Volume 26, Issue 2, February 2004, pp. 155–166.
9. Liao, Z., & Cheung, M. T., “Internet-based e-shopping and consumer attitudes: anempirical study,” *Information & Management*, vol. 38, 2001, pp. 299-306.
10. Moon, J. W., Kim, Y. G., “Extending the TAM for a World-Wide-Web context,”*Information and Management*, 38(4), February, 2001, pp. 217-230.
11. Pin Luarn & Hsin-Hui Lin, “Toward an understanding of the behavioral intention to use mobile banking,” *Computers in Human Behavior*, Volume 21, Issue 6, November, 2005, pp. 873–891.
12. Yaobin Lu & Ling Zhao & Bin Wang, “From virtual community members to C2C e-commerce buyers: Trust in virtual communities and its effect on consumers’ purchase intention,” *Electronic Commerce Research and Applications*, Volume9, Issue4, July–August 2010, pp. 346–360.
13. Ying-Feng Kuo & Shieh-Neng Yen, “Towards an understanding of the behavioral intention to use 3G mobile value-added services,” *Computers in Human Behavior*, Volume 25, Issue 1, January 2009, pp 103–110.
14. 資策會 FIND，民 100，2011 年第 2 季我國行動上網觀測，http://www.find.org.tw/ipub_monthly/past_news/20110818.htm。
15. 資策會 FIND，民 100，臺灣消費者持有智慧型手機成長顯著，http://www.find.org.tw/find/home.aspx?page=many&id=287.htm。

The empirical study of play's intention to play mobile game

Chih-Chin Yang
Department of Information and Electronic Commerce, Kainan University
eoaycc@mail.knu.edu.tw

Chia-Hui Yen
Department of International Business, Ming Chung University
chyen@mail.mcu.edu.tw

Cho-Hao Hu
Department of Information and Electronic Commerce, Kainan University
tony77572003@yahoo.com.tw

Abstract

The purpose of this study is to develop and empirically test a theoretical model and to investigate the determinants of player's intention to play mobile games. The proposed model integrates sense of virtual community and perceived cost as well as two external variables: information quality and system quality into the TAM model while the perceived usefulness replaced by perceived playfulness. The analysis results showed that the games quality had a significant influence on the perceived ease of use and perceived playfulness, which in turn affected the player's intention to play mobile games. The sense of virtual community, perceived ease of use, and perceived playfulness also had been found to have a significant impact on the player's intention to play mobile games.

Keywords: mobile games, TAM, Sense of virtual community, Perceived cost.