

探討行動卡牌遊戲行為意圖影響之研究 -以計劃行為理論觀點

郭展盛^{*} 許博崴^{**}

摘 要

隨著行動裝置與手機遊戲的進步與發展，行動卡牌遊戲日漸成為行動遊戲愛好者的熱門選擇。使用者遊玩行動卡牌遊戲，可不受時間與地點的限制，不僅提供許多服務以供使用者方便使用，且行動卡牌遊戲能夠與多項元素結合，提高行動卡牌遊戲對於使用者的吸引力。由於行動卡牌遊戲的商業價值逐漸提升，並且對行動遊戲的市場收益一直有很大的影響力，吸引許多企業投入進行開發，因此行動卡牌遊戲的數量不斷的增加，使用者可選擇的遊玩項目也增多，而影響使用者遊玩行動卡牌遊戲的因素有那些，是值得深入探討的議題。

本研究結合計劃行為理論及其他的相關變數，以探討使用者對於行動卡牌遊戲的行為意圖及實際使用行為的影響因素，提出一個整合性的研究模型，並探討變數間的關聯性。本研究以網路問卷進行實證研究，共取得 626 份有效樣本，並且使用結構方程模式以檢驗研究假說。本研究主要的研究發現有：(1)知覺價值、態度、主觀規範、知覺行為控制會對行為意圖產生正向的影響；(2)行為意圖會對實際使用行為產生正向影響。最後根據分析的結果，本研究會對經營行動卡牌遊戲的相關業者，提供實務的看法以及相關的管理建議。

關鍵詞：行為意圖、行動卡牌遊戲、知覺價值、計劃行為理論

* 通訊作者：世新大學資訊管理學系助理教授。

** 世新大學資訊管理學系研究生。

一、緒論

近年來科技日益的發展、無線網路覆蓋率的提升、智慧型手機已經成為民眾生活的必需品，無論是辦公、聯繫還是娛樂，使用智慧型手機全都可以處理，根據Newzoo¹全球移動市場報告顯示，全球智慧型手機的用戶總數達到39億，而亞太地區2021年智慧型手機使用者達21億以上，佔全球總數的一半以上，至於台灣地區從2019到2020年智慧型手機普及率就已達88%以上，行動網路覆蓋率也超過85%²。隨著智慧型手機的普及，其中遊戲App所帶來的利益，全球的各大相關企業自然是想參與其中，以增加公司的商機與未來發展。隨著市場擴大2021年遊戲App發行商在Google play以及iOS平台發表的遊戲App超過了30萬款，2021年的全球移動遊戲總收入907億美元，其中411億來自於iOS平台，282億來自於Google Play，213億來自於第三方安卓應用商店(Newzoo, 2021)。根據Newzoo於2021年的預測全球移動遊戲市場在2024年的年收入將達到1,164億美金，且近年來因為手機的便利性及其未來的發展性，有許多的企業開始將注意力放在發展手機遊戲方面，例如：米哈遊、Cygames、Square Enix都是著名的手機遊戲廠商。

行動卡牌遊戲在智慧型手機運作的虛擬卡牌遊戲，其中包含多種的類別，包含卡牌對戰、角色扮演等。以近年來具有高人氣的行動卡牌遊戲Fate/Grand Order舉例說明，它是TYPE-MOON遊戲公司為了紀念Fate/stay night而推出的遊戲，而且繼承Fate系列的相關設定，日文版於2015年8月開始營運，使用平台為iOS、Android。而在國外相關調查公司的統計結果，顯示有很大的經濟利益，其中一例便是Fate/Grand Order於2019年總營收，已經超越40億美金(Edward, 2020)。

過去研究中³多是探討手機遊戲的使用意圖，較少深入的探討手機遊戲中某一種類的遊戲，其中使用的理論，包含使用滿足理論(成就感、挑戰、逃避現實、社交互動)以及期望確認理論(感知享樂性、確認、滿意度、持續使用意圖)等(Oliver,

¹ Newzoo, 2021 〈2021's Mobile Market〉 (<https://newzoo.com/resources/blog/2021s-mobile-market-almost-four-billion-smartphone-users-90-7-billion-in-game-revenues-huge-changes-to-come>)，2023年8月20日檢索。

² 劉季軒，《體驗滿意度與心流體驗對遊戲持續課金意願之研究-以手機遊戲為例》(新北：輔仁大學資訊管理研究所碩士論文，2022年)，頁1。

³ 黃晟育，《以期望確認理論結合關係投資模型探討手機遊戲持續使用意圖之研究》(高雄：國立中山大學資訊管理研究所碩士論文，2021年)，頁15。

1997；Bhattacharjee, 2001；Katz et al., 1973；Luo et al., 2011)。本研究主要是使用計劃行為理論，而且加入知覺價值等重要變數，使理論架構更加符合行動卡牌遊戲行為意圖影響因素的探討主題(Pavlou & Fygenson, 2006；Ajzen, 1991；Taylor & Todd, 1995；Lien et al., 2011)。本研究的研究目的是探討使用者遊玩行動卡牌遊戲對計劃行為理論、知覺價值和行為意圖以及實際使用行為的關聯性，並根據分析結果對營運的相關遊戲廠商提供實務建議與經營改善的參考作法。

二、文獻探討

主要介紹計劃行為理論^{4,5}與說明知覺價值⁶的相關文獻。

(一) 計劃行為理論

計劃行為理論是重視意圖與動機的理論架構，並認為行為態度、主觀規範、知覺行為控制，在執行某項特定行動時，皆是行為意圖的影響因素(Ajzen, 1991)。解構式計劃行為理論，將態度、主觀規範、知覺行為控制更加解構成多個變項，透過解構變項能夠更清晰的理解行為意圖，而且能使變數之間的關係更容易理解(Taylor & Todd, 1995)。透過加入關鍵的變項，該模型在管理上變得更加相關與適用，並會影響探討主題的採用和使用。以下主要分成態度、主觀規範、知覺行為控制及各自解構的變項說明。

1.態度

Conner and Sparks(2002)⁷的研究顯示態度可以一定程度的預測行為，是基於態度對行為產生的偏見，而強烈的態度更容易產生偏見；Ajzen(1991)⁸的研究中態度是指個人對所討論的行為的有利或不利評價的程度；Pavlou and Fygenson(2006)則是

⁴ Pavlou, P. A., and Fygenson, M., 2006. Understanding and predicting electronic commerce adoption: An extension of the theory of planned behavior. *MIS quarterly*, 30(1), 115-143.

⁵ Taylor, S., and Todd, P. A., 1995. Understanding information technology usage: A test of competing models. *Information Systems Research*, 6(2), 144-176.

⁶ Lien, C. H., Wen, M. J., and Wu, C. C., 2011. Investigating the relationships among E-service quality, perceived value, satisfaction, and behavioral intentions in Taiwanese online shopping. *Asia Pacific Management Review*, 16(3), 211-223.

⁷ Conner, M., and Sparks, P., 2002. Ambivalence and attitudes. *European review of social psychology*, 12(1), 37-70.

⁸ Ajzen, I., 1991. The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.

將態度定義為消費者對於目前使用網站的可取得訊息，以及從網路供應商購買產品的可取性評價，並且有利的態度有很大的機率會鼓勵消費者從供應商獲取訊息且購買產品。Kaiser and Gutscher(2003)⁹的研究中認為在理性行為理論中，態度以及主觀規範是影響行為意圖的變數，而態度不僅是對某些事物結果的評價，也包含著這些結果發生的可能性評估。

解構式計劃行為理論(Taylor & Todd, 1995)則是將態度進行解構，分別為知覺有用性：個人主觀對特定行為認知的幫助程度；知覺易用性：個人理解執行特定行為的容易度；相容性：指該行為與某人過去與現在價值觀、經驗等相合的程度，而為了取得更好的研究結果，本研究將以上三項變數進行替換及合併，分別是娛樂性、心流體驗與便利性，說明如下：

(1)娛樂性

Cupchik(2011)¹⁰的研究發現娛樂可以喚起感覺和情緒反應；Tan(2008)¹¹則認為情緒對於娛樂體驗至關重要，遠端原因為對訓練有用能力的無意識需求，近端原因是為本身的利益而享受活動；Bates and Ferri(2010)¹²的研究認為娛樂性必需是客觀的，反對娛樂性必需以主觀衡量的觀點，雖說使個人感到娛樂的事物是主觀的，但是此研究認為如果娛樂性要證明對大多數學者有用，那麼娛樂性必需使用客觀的語彙來定義。McKee等人(2014)¹³的研究中借鑒工業界、消費界和學術界，三個不同的領域的認定，提出對於娛樂性的定義：娛樂是以觀眾為中心的商業文化，它作為一個由受眾驅動的系統運行，為他們提供其想要消費的東西，並且由商業模式和命令驅動。

⁹ Kaiser, F. G., and Gutscher, H., 2003. The proposition of a general version of the theory of planned behavior: Predicting ecological behavior 1. *Journal of applied social psychology*, 33(3), 586-603.

¹⁰ Cupchik, G. C., 2011. The role of feeling in the Entertainment= Emotion formula. *Journal of Media Psychology: Theories, Methods, and Applications*, 23(1), 6-11.

¹¹ Tan, E. S. H., 2008. Entertainment is emotion: The functional architecture of the entertainment experience. *Media Psychology*, 11(1), 28-51.

¹² Bates, S., and Ferri, A. J., 2010. What's entertainment? Notes toward a definition. *Studies in Popular Culture*, 33(1), 1-20.

¹³ McKee, A., Collis, C., Nitins, T., Ryan, M., Harrington, S., Duncan, B., Carter, J., Luck, E., Neale, L., Butler, D., Backstrom, M., 2014. Defining entertainment: an approach. *Creative Industries Journal*, 7(2), 108-120.

(2)心流體驗

Hsu and Lu(2004)¹⁴將心流視為同時具有控制、專注、享受等許多與興趣有關特徵的集合體，並且可被認定為一種愉快的體驗，在這個體驗活動中，個體會進入專心一意、控制、享受等狀態。Jackson and Marsh(1996)¹⁵認為進入心流狀態時可以體驗到許多正向的感受，如對過程的享受及進入無我的狀態，且根據Hoffman and Novak(2009)¹⁶的研究中認為世上多數人都有著經歷過心流體驗的經驗，因此研究者及受訪者對於此種概念有粗略的印象，但是卻很難明確的定義。心流體驗是一種積極的、高度愉快的意識狀態，當使用者的擁有技能與感知到的挑戰相匹配時，就會發生這種狀態。為了產生具有挑戰性的體驗，如許多電子遊戲需要高級技巧，才能在這些遊戲中取得成功。

(3)便利性

便利性¹⁷是可以應用於很多活動的語彙詞，不管是上課、練習、用餐、遊戲等。便利性可被定義為具備通俗易懂，且大多數情況都可以輕易地使用，如果產品及服務客戶節省時間，抑或是降低客戶的情感或身體負擔時，也能被認為是方便的；Oka(2021)¹⁸認為便利性在無形之中推動了全球及地區的經濟，並且不斷的對全球經濟進行改變及成長，讓便利性這個概念成為人類學注意的重要主題，而且其成為被低估，卻超過想像的一股力量。

2.主觀規範

Doll and Ajzen(1992)¹⁹的研究顯示，行為信念將會影響人們對於某項行為的態度，同樣規範信念也是構成主觀規範的潛在主要因素，這顯示如要有效的增強主觀規範，可以於平常強化目標對象對於某種事物的規範信念，據研究顯示主觀規範為

¹⁴ Hsu, C. L., and 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.

¹⁵ Jackson, S. A., and Marsh, H. W., 1996. Development and validation of a scale to measure optimal experience: The Flow State Scale. *Journal of sport and exercise psychology*, 18(1), 17-35.

¹⁶ Hoffman, D. L., and Novak, T. P., 2009. Flow online: lessons learned and future prospects. *Journal of interactive marketing*, 23(1), 23-34.

¹⁷ Chang, C. C., Yan, C. F., and Tseng, J. S., 2012. Perceived convenience in an extended technology acceptance model: Mobile technology and English learning for college students. *Australasian Journal of Educational Technology*, 28(5), 809-826.

¹⁸ Oka, R., 2021. Introducing an anthropology of convenience. *Economic Anthropology*, 8(2), 188-207.

¹⁹ Doll, J., and Ajzen, I., 1992. Accessibility and stability of predictors in the theory of planned behavior. *Journal of personality and social psychology*, 63(5), 754-765.

會反映重要參考人，是否希望執行或不執行某項行為的看法。解構式計劃行為理論 (Taylor & Todd, 1995)將主觀規範解構，分別為同儕影響：個人的同事與生活圈的重要他人，對於特定行為的看法；上司影響：個人上司對於特定行為的看法及影響。為了取得更好的研究結果，本研究將以上二項變數新增及合併，分別是網路社群與實體群體，說明如下：

(1)網路社群

根據Plant(2004)²⁰的研究可以將網路社群定義為個人、群體或是組織，透過電腦設備、通信設備及網際網路等電子媒介，暫時或是永久的集合在一起；Lee and Lee(2010)²¹將網路社群定義為一個能持續發展的社群網路，成員們會分享發展的經驗、信念以及觀點，並且有著共同的目標，以達成互相的交流以及合作。Al-Saggaf(2004)²²的研究則顯示社群網路會往群眾所注意的特定方向發展，包括娛樂、美食、學習、宗教等各種不同的面向，且可在網路社群認識其他人，進行各種不同的活動如：結交新朋友、討論流行議題、探討目前的社會問題等。

(2)實體群體

根據Stewart(2005)²³的研究顯示加入群體，能夠擴展個人的福祉和能力，主要是三個方面，(1)群體成員和成就會影響人們的幸福感；(2)群體在決定效率和資源分配方面發揮重要作用；(3)群體會影響個人的價值觀以及遇見某些事物的選擇，進而影響他人抑或自己所追求的事物或價值。Wheelan(2009)²⁴發現許多研究表明隨著群體規模的擴大，凝聚力及親密度也會隨之下降，有著較大規模的群體，群體成員間也會產生更多的爭論及相互間意見的分歧；Bendersky and Hays(2012)²⁵的研究發現加入一個群體中並不一定全會是好事，例如成員在群體中對社會等級的相對地位的爭鬥，與其他種類的爭鬥相比，地位衝突往往會造成更多的連鎖影響，並且可能會對該群體產生長期影響，並且群體成員也會連帶受到牽連。

²⁰ Plant, R., 2004. Online communities. *Technology in society*, 26(1), 51-65.

²¹ Lee, J., and Lee, H., 2010. The computer-mediated communication network: Exploring the linkage between the online community and social capital. *new media & society*, 12(5), 711-727.

²² Al-Saggaf, Y., 2004. The effect of online community on offline community in Saudi Arabia. *The electronic journal of information systems in developing countries*, 16(1), 1-16.

²³ Stewart, F., 2005. Groups and capabilities. *Journal of human development*, 6(2), 185-204.

²⁴ Wheelan, S. A., 2009. Group size, group development, and group productivity. *Small group research*, 40(2), 247-262.

²⁵ Bendersky, C., and Hays, N. A., 2012. Status conflict in groups. *Organization Science*, 23(2), 323-340.

3.知覺行為控制

Taylor and Todd (1995)將知覺行為控制定義為對於個人內部及外部行為感知的約束，而且感知到執行行為的難易程度。Ajzen (1991)認為反映過去的經驗及預期的障礙，而其研究也認為知覺行為控制，可以被假定為基於可獲得的控制信念，這些信念與可以促進或阻礙行為表現的因素存在有關，控制因素包括所需的技術、能力和可用性或缺乏時間、金錢和其他資源、其他人合作等。Doll and Ajzen(1992)²⁶認為知覺行為控制的重要程度，會因為狀況不同而有不同的情況，如果個人能完全控制自己的行為，那只需依靠行為意圖便足以預測行為，但是隨著人們對於行為控制能力的下降，知覺行為控制便會變得更重要。

解構式計劃行為理論(Taylor & Todd, 1995)將知覺行為控制解構自變項為，自我效能：個人對於自己行為能力的自信；資源促進條件：在執行某項行為時可使用的金錢或是時間；技術促進條件：在執行某項行為時可使用的技術。為符合研究主題有更好的研究結果，本研究將以上三項變數進行合併為兩項變數，分別是自我效能與促進條件，說明如下：

(1)自我效能

Ahmad and Safaria(2013)²⁷對於自我效能的定義為個人在遇上各種情況，應對能力的總體評價和看法，還有對於實現特定目標時，所需要的組織行動方案的執行能力；Williams(2010)²⁸認為自我效能可以與行為意圖進行明顯的區分，自我效能為個人能力程度的評價，而行為意圖則為個人是否願意執行某件事情。根據Bandura(1982)²⁹研究說明，具備高自我效能會正面影響準備工作及績效表現，而低自我效能則會導致個人的行動能力降低，選擇較為消極的方法，因為其認為自己無法達成目標，具體情況為自我效能感低的人，會缺乏自信，陷於缺點和失敗的想像並缺乏個人企圖，反之自我效能感高的人會較有自信，就算在任務中失敗也能夠迅速地恢復。

²⁶ Doll, J., and Ajzen, I., 1992. Accessibility and stability of predictors in the theory of planned behavior. *Journal of personality and social psychology*, 63(5), 754-765.

²⁷ Ahmad, A., and Safaria, T., 2013. Effects of self-efficacy on students' academic performance. *Journal of Educational, Health and Community Psychology*, 2(1), 22-29.

²⁸ Williams, D. M., 2010. Outcome expectancy and self-efficacy: Theoretical implications of an unresolved contradiction. *Personality and Social Psychology Review*, 14(4), 417-425.

²⁹ Bandura, A., 1982. Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37(2), 122-147.

(2)促進條件

Yang and Forney(2013)³⁰研究顯示促進條件會對享樂績效預期產生正向影響，說明促進條件是一個重要變數；不過在Mahardika等人(2019)³¹的研究中提及如果促進條件不足時會就會變成障礙，且促進條件必須由各項因素加以衡量，包括使用者的知識、資源及可用性。Venkatesh等人(2012)³²的研究預測促進條件對於行為意圖的影響會受到經驗調節，個人擁有越多的經驗可以對技術及知識的結構產生更好的連結，並促進使用者的學習。Garay 等人(2019)³³的研究則表示促進條件是由工作所需提出的資料，並經由資源及技術等，可幫助個人執行特定行動的因素所構成。

4.行為意圖與實際使用行為

根據Conner and Armitage(1998)³⁴的研究顯示行為最直接的影響因素，為個人參與該行為的個人動機，表示其有意願參加或決定行動的原因。Ajzen(1991)研究資料顯示行為意圖可被假設為影響個人會採取何種行為的動機及其因素，此因素呈現出個人願意花多少努力嘗試，一般情況下執行某項行為的意圖越強烈，表現出會去執行該行為的可能性就越大，但要注意以上所述，只建立在該人對於想要執行的事件具有選擇執行或不執行的權力，會對實際行為產生正向的關係。根據上述的研究資料顯示，行為意圖可以被視為實際進行行為前的一個關鍵變數，並且匯聚其他變數的影響，且可將行為意圖視為受到各種因素的影響，而對於執行某項行為意願的強弱程度。George(2004)³⁵的研究顯示三項變數會對行為意圖產生影響，其中知覺行為控制會對行為意圖產生最大的影響，且行為後得到的反饋會影響個人下次的行為、主觀規範等變項，並且從而影響未來對於該行為的相關意圖。

³⁰ Yang, K., and Forney, J. C., 2013. The moderating role of consumer technology anxiety in mobile shopping adoption: differential effects of facilitating conditions and social influences. *Journal of Electronic Commerce Research*, 14(4), 334.

³¹ Mahardika, H., Thomas, D., Ewing, M. T., and Japutra, A., 2019. Experience and facilitating conditions as impediments to consumers' new technology adoption. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 29(1), 79-98.

³² Venkatesh, V., Thong, J. Y., and Xu, X., 2012. Consumer acceptance and use of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS quarterly*, 36(1), 157-178.

³³ Garay, L., Font, X., and Corrons, A., 2019. Sustainability-oriented innovation in tourism: An analysis based on the decomposed theory of planned behavior. *Journal of Travel Research*, 58(4), 622-636.

³⁴ Conner, M., and Armitage, C. J., 1998. Extending the theory of planned behavior: A review and avenues for further research. *Journal of applied social psychology*, 28(15), 1429-1464.

³⁵ George, J. F., 2004. The theory of planned behavior and Internet purchasing. *Internet research*, 14(3), 198-212.

(二) 知覺價值

知覺價值為消費者對產品購買後的各方面評估，Demirgüneş(2015)³⁶認為知覺價值是滿意度的重要前因變項，並且也會影響顧客是否願意支付產品與服務的對應費用，且知覺價值也被認為是繼質量、滿意度、忠誠度後，最能吸引消費者進行消費的因素；Lien等人(2011)³⁷認為知覺價值可以被分為兩個方向，內在性質(產品所帶給消費者的感受)及外在性質(產品在外的聲譽)。Pandža Bajcs(2015)³⁸認為知覺價值可以被視為收益和成本之間的權衡，其中收益部分可以對知覺價值產生積極的影響，成本部分則對知覺價值有負面的影響。本研究是定義知覺價值為使用者遊玩行動卡牌遊戲所帶來的知覺感受，並且彙整新增三個自變項會對知覺價值產生影響，分別為信任、體驗行銷、服務創新，說明如下：

1.信任

Corritore等人(2003)³⁹認為信任已逐漸成為網路環境下電子交易成功的必備因素，具體的事證為消費者如不信任購物網站便不會從中消費，而且將部分個人資料登錄在企業網站成為會員，以取得會員服務時，是相信企業會保管好會員的個人資料，並且不會外洩給任何非經授權的組織或個人。Jones(2002)⁴⁰在研究中提出信任可被視為組織或人際間關係，並且可以透過該種關係一定程度去預測對方的想法；Friman等人(2002)⁴¹的研究認為強化他人可信度的互動會增加信任，如果否定這類互動或許會破壞信任，而且當一個合作夥伴對另一個合作夥伴的可靠性和完整性有信心時，就存在彼此間信任關係。

³⁶ Demirgüneş, B. K., 2015. Relative importance of perceived value, satisfaction and perceived risk on willingness to pay more. *International Review of Management and Marketing*, 5(4), 211-220.

³⁷ Lien, C. H., Wen, M. J., and Wu, C. C., 2011. Investigating the relationships among E-service quality, perceived value, satisfaction, and behavioral intentions in Taiwanese online shopping. *Asia Pacific Management Review*, 16(3), 211-223.

³⁸ Pandža Bajcs, I., 2015. Tourist perceived value, relationship to satisfaction, and behavioral intentions: The example of the Croatian tourist destination Dubrovnik. *Journal of Travel Research*, 54(1), 122-134.

³⁹ Corritore, C. L., Kracher, B., and Wiedenbeck, S., 2003. On-line trust: concepts, evolving themes, a model. *International journal of human-computer studies*, 58(6), 737-758.

⁴⁰ Jones, A. J., 2002. On the concept of trust. *Decision Support Systems*, 33(3), 225-232.

⁴¹ Friman, M., Gärling, T., Millett, B., Mattsson, J., and Johnston, R., 2002. An analysis of international business-to-business relationships based on the Commitment-Trust theory. *Industrial marketing management*, 31(5), 403-409.

2. 體驗行銷

Chang(2020)⁴²認為可以將體驗行銷視為一種營銷中的行銷措施，並且能夠為顧客提供有用的資訊，幫助消費者決定是否購買該產品；Lin等人(2009)⁴³認為體驗行銷提供顧客無可替代的體驗，以提升顧客的體驗價值，亦即體驗價值源於體驗，因此良好的體驗行銷會產生知覺價值。Wu and Tseng(2015)⁴⁴則是將體驗行銷定義為創造體驗的過程，藉由消費者的感官，並讓消費者感受及思考公司所要推出的產品及相關的環境，帶給他們的感知及利益，並產生在使用該產品所帶來的愉快經歷，提高產品知名度和產品價值；Soliha等人(2021)⁴⁵認為體驗行銷概念為動態環境的適應，並且從中發展出一種行銷手法，且在此種環境中消費者會有更加聰穎的想法及更多的選擇，行銷人員則是會努力觸及消費者的感官、知覺、行動等，為消費者帶來良好的相關體驗，且與傳統行銷的分析使用量化的工具不同，體驗行銷使用的方法多元，並可使用各式不同的工具。

3. 服務創新

根據Barrett等人(2015)⁴⁶的研究顯示服務創新基礎，是資訊科技及通訊技術快速發展和廣泛部署，而且服務創新是造就經濟發展的要素之一，其概念本身也廣泛的運用在各種研究，並且在不同研究中也有不同的定義，例如：經濟合作發展組織將服務創新定義為新穎的或有明顯改變的商品或營銷方式；Ordanin and Parasuraman(2011)⁴⁷的研究中認為服務創新，可當作從前並無提供的服務補充。Gustafsson等人(2020)⁴⁸的研究則定義服務創新有三個核心的原則：(1)注重結果而不

⁴² Chang, W. J., 2020. Experiential marketing, brand image and brand loyalty: a case study of Starbucks. *British Food Journal*, 123(1), 209-223.

⁴³ Lin, K. M., Chang, C. M., Lin, Z. P., Tseng, M. L., and Lan, L. W., 2009. Application of experiential marketing strategy to identify factors affecting guests' leisure behaviour in Taiwan hot-spring hotel. *WSEAS transactions on business and economics*, 6(5), 229-240.

⁴⁴ Wu, M. Y., and Tseng, L. H., 2015. Customer satisfaction and loyalty in an online shop: An experiential marketing perspective. *International Journal of Business and Management*, 10(1), 104-114.

⁴⁵ Soliha, E., Aquinia, A., Hayuningtias, K. A., and Ramadhan, K. R., 2021. The influence of experiential marketing and location on customer loyalty. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(3), 1327-1338.

⁴⁶ Barrett, M., Davidson, E., Prabhu, J., and Vargo, S. L., 2015. Service innovation in the digital age. *MIS Quarterly*, 39(1), 135-154.

⁴⁷ Ordanini, A., and Parasuraman, A., 2011. Service innovation viewed through a service-dominant logic lens: a conceptual framework and empirical analysis. *Journal of Service Research*, 14(1), 3-23.

⁴⁸ Gustafsson, A., Snyder, H., and Witell, L., 2020. Service innovation: a new conceptualization and path forward. *Journal of Service Research*, 23(2), 111-115.

是發展過程；(2)服務是真正的創新，而不是簡單彙整現有服務的發展；(3) 為某些利益相關者創造經濟或非經濟價值。Flikkema等人(2019)⁴⁹認為服務創新具有三項特徵：(1)對公司而言是新穎的；(2)對公司競爭市場是創新的；(3)對公司所參與的行業是創新的。從上述文獻可以推測服務創新是一種創造或更新的服務及產品的行為，並且好的服務創新會為創新者帶來一定程度的利益，相對的消費者部分，則是會因為服務創新帶來完全不同的消費感知及購物價值。

三、研究設計與方法

主要分成三個部份說明，分別是研究架構、研究假說及問卷設計與資料蒐集。

(一) 研究架構

本研究使用計劃行為理論的態度(娛樂性、心流體驗、便利性)、主觀規範(網路社群、實體群體)、知覺行為控制(自我效能、促進條件)，作為本研究的架構，並加入研究變數知覺價值(信任、體驗行銷、服務創新)，探討行動卡牌遊戲玩家對行為意圖與實際使用行為的影響性，形成本研究的研究架構，如圖1所示。

⁴⁹ Flikkema, M., Castaldi, C., de Man, A. P., and Seip, M., 2019. Trademarks' relatedness to product and service innovation: A branding strategy approach. *Research Policy*, 48(6), 1340-1353.

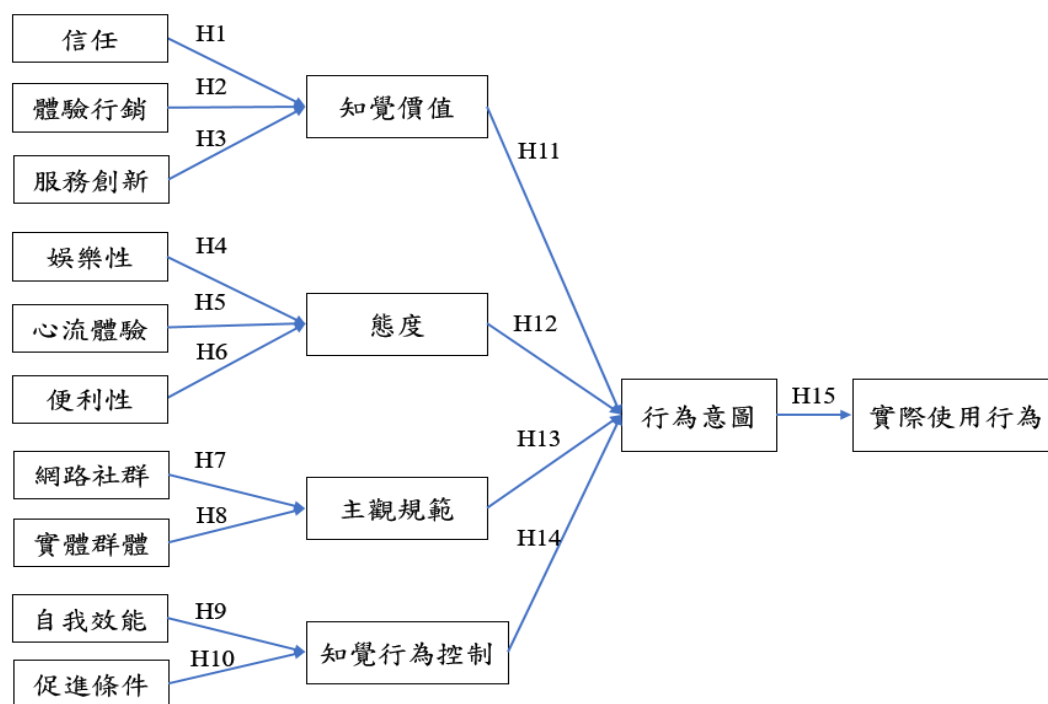


圖 1 研究架構圖

(二) 研究假設

依據研究架構本研究提出了15條研究假說，接著依序說明如下。

信任會減少消費者感到脆弱的不確定性，當降低不確定感可為服務提供者產生利益，根據原道弘(2018)⁵⁰的研究結果顯示信任對顧客的知覺價值有正相關。根據林姿伶(2021)⁵¹、趙德(2021)⁵²的研究中發現體驗行銷會對知覺價值產生正相關。

⁵⁰ 原道弘，《服務創新對產品涉入、知覺風險、知覺價值及對藥師信任度之影響-以社區藥局為例》(新北：天主教輔仁大學非營利組織管理碩士在職專班碩士論文，2018年)，頁46。

⁵¹ 林姿伶，《體驗行銷、知覺價值對遊後行為意圖的影響-以駁二藝術特區為例》(臺南：國立臺南大學生態暨環境資源研究所碩士論文，2021年)，頁93。

⁵² 趙德，《咖啡門市空間印象、體驗行銷、品牌形象與知覺價值關係之探討-以胡志明市咖啡連鎖店為例》(臺南：遠東科技大學行銷與流通管理研究所碩士論文，2021年)，頁53。

Salunk等人(2013)⁵³的研究顯示提升知覺價值是服務創新的一部分，郭姿吟(2014)⁵⁴的研究結果發現服務創新對顧客知覺價值及滿意度皆具有正向的影響。依據上述相關文獻觀點結論，因此本研究提出假說H1、H2、H3：

H1：信任對知覺價值有正向影響；

H2：體驗行銷對知覺價值有正向影響；

H3：服務創新對知覺價值有正向影響。

根據Tsang等人(2004)⁵⁵的研究發現廣告的娛樂性會讓消費者對於品牌的態度產生積極影響；另外根據翁玉音(2021)⁵⁶的研究顯示廣告影片的娛樂性會對廣告態度有正相關。Novak等人(2000)⁵⁷與胥煒齡(2018)⁵⁸的研究指出心流體驗會正向影響態度。Shukor等人(2017)⁵⁹與林美華(2021)⁶⁰的研究發現便利性會正向影響態度。依據上述相關文獻觀點結論，因此本研究提出假說H4、H5、H6：

H4：娛樂性對態度有正向影響；

H5：心流體驗對態度有正向影響；

H6：便利性對態度有正向影響。

⁵³ Salunke, S., Weerawardena, J., and McColl-Kennedy, J. R., 2013. Competing through service innovation: The role of bricolage and entrepreneurship in project-oriented firms. *Journal of Business Research*, 66(8), 1085-1097.

⁵⁴ 郭姿吟,《服務創新對顧客知覺價值、顧客滿意度與顧客忠誠度影響之研究 -以旅行業者為例》(臺中：逢甲大學企業管理研究所碩士論文，2014 年)，頁 64。

⁵⁵ Tsang, M. M., Ho, S. C., and Liang, T. P., 2004. Consumer attitudes toward mobile advertising: An empirical study. *International Journal of Electronic Commerce*, 8(3), 65-78.

⁵⁶ 翁玉音,《廣告資訊量和娛樂性對廣告成功的影響 - 以知覺廣告長度為調節因素》(高雄：國立高雄科技大學國際管理研究所碩士論文，2021 年)，頁 49。

⁵⁷ Novak, T. P., Hoffman, D. L., and Yung, Y. F., 2000. Measuring the customer experience in online environments: A structural modeling approach. *Marketing Science*, 19(1), 22-42.

⁵⁸ 胥煒齡,《博弈類手機遊戲玩家付費態度之影響因素研究》(臺北：國立臺北商業大學企業管理研究所碩士論文，2018 年)，頁 44。

⁵⁹ Shukor, S. A., Anwar, I. F., Aziz, S. A., and Sabri, H., 2017. Muslim attitude towards participation in cash waqf: Antecedents and consequences. *International Journal of Business and Society*, 18(1), 193-204.

⁶⁰ 林美華,《翻轉服務「無人稅務販賣機」-以台灣某財政稅務局為例》(嘉義：國立中正大學雲端計算與物聯網數位學習碩士在職專班碩士論文，2021 年)，頁 78。

根據梁仁杰(2012)⁶¹與黃仁佑(2005)⁶²的研究結果顯示，網路社群會正向影響主觀規範。鄭添福(2016)⁶³與蔡宇蘊(2022)⁶⁴的研究資料顯示主群體與次群體皆會對主觀規範有正向影響。Ajzen(2002)⁶⁵研究認為知覺行為控制與自我效能有正相關，而且根據梁仁杰(2012)的研究結果顯示自我效能對知覺行為控制有正向影響。Karaali等人(2011)⁶⁶與賴怡芳(2016)⁶⁷研究發現促進條件對知覺行為控制有正向影響。依據上述相關文獻觀點結論，因此本研究提出假說H7、H8、H9、H10：

H7：網路社群對主觀規範有正向影響；

H8：實體群體對主觀規範有正向影響；

H9：自我效能對知覺行為控制有正向影響；

H10：促進條件對知覺行為控制有正向影響。

根據康寶燕(2021)⁶⁸與黃秀華(2022)的研究顯示知覺價值會對行為意圖產生正向的影響。根據Ajzen(1991)提出計劃行為理論，並根據其理論的結果態度、主觀規範、知覺行為控制皆對行為意圖有正向影響；Taylor and Todd (1995)在研究中提出解構式計劃行為理論，顯示態度、主觀規範、知覺行為控制，皆對行為意圖產生正向

⁶¹ 梁仁杰，《行動應用軟體持續使用行為之研究-基於解構式計劃行為理論觀點》(桃園：開南大學資訊管理研究所碩士論文，2012年)，51。

⁶² 黃仁佑，《遊戲隨選機制採用行為之研究》(嘉義：國立嘉義大學行銷與流通管理研究所碩士論文，2005年)，頁4。

⁶³ 鄭添福，《以計劃行為理論探討馬來西亞華人選讀臺灣大專院校行為意願之研究》(高雄：樹德科技大學經營管理研究所碩士論文，2016年)，頁91。

⁶⁴ 蔡宇蘊，《消費者對電動機車購買行為意向之研究基於解構式計劃行為理論之分析》(臺中：嶺東科技大學企業管理研究所碩士論文，2022年)，頁34。

⁶⁵ Ajzen, I., 2002. Perceived behavioral control, self-efficacy, locus of control, and the theory of planned behavior 1. *Journal of Applied Social Psychology*, 32(4), 665-683.

⁶⁶ Karaali, D., Gumussoy, C. A., and Calisir, F., 2011. Factors affecting the intention to use a web-based learning system among blue-collar workers in the automotive industry. *Computers in Human Behavior*, 27(1), 343-354.

⁶⁷ 賴怡芳，《影響民眾使用健康存摺系統意圖之因素研究》(嘉義：國立中正大學資訊管理系醫療資訊管理研究所碩士論文，2016年)，頁67。

⁶⁸ 康寶燕，《環保素觀念、體驗行銷、知覺價值與行為意圖關係之探討》(臺南：遠東科技大學行銷與流通管理研究所碩士論文，2021年)。

影響，而行為意圖對實際使用行為具有正向影響。依據上述相關文獻觀點結論，因此本研究提出假說H11、H12、H13、H14、H15：

- H11：知覺價值對行為意圖有正向影響；
- H12：態度對行為意圖有正向影響；
- H13：主觀規範對行為意圖有正向影響；
- H14：知覺行為控制對行為意圖有正向影響；
- H15：行為意圖對實際使用行為有正向影響。

（三）問卷設計與資料收集

本研究的研究對象為有使用行動卡牌遊戲經驗的使用者。本研究透過網路問卷作為調查工具，將網路問卷放置於巴哈姆特平台、各相關論壇以及討論版，邀請行動卡牌遊戲的使用者填答問卷。問卷的正式發放時間從2022年11月1日起至2023年2月20日間卷收集的時間約為4個月，回收的問卷為741分，而其中有效問卷為626份，有效問卷比為84.5%。本研究的問卷分為兩個部分，第一部分為個人基本資料，第二部分為行動卡牌遊戲的各個變數問項，並且使用李克特7點尺度量表作為衡量標準。

四、資料分析

主要分為信效度分析、敘述統計分析、結構方程模式分析三部分。

（一）信效度分析

1.信度分析

信度分析為檢驗問卷的一致性及穩定性。本研究的信度分析，主要是檢驗兩項標準，分別是(1)各構面的Cronbach's α 值均須大於0.7；(2)各構面的Composite Reliability(CR)值均須大於0.7 (Hair et al., 2010)。在第一項檢驗標準部分，各構面的Cronbach's α 值為信任0.889、體驗行銷0.735、服務創新0.828、娛樂性0.701、心流體驗0.716、便利性0.712、網路社群0.868、實體群體0.706、自我效能0.899、促進條件

0.821、知覺價值0.810、態度0.861、主觀規範0.818、知覺行為控制0.855、行為意圖0.824、實際使用行為0.884，均大於標準值0.7，因此符合第一項檢驗標準。在第二項檢驗標準部分，各構面的CR值(在0.835~0.937之間)，均大於0.7(如表1所示)，因此符合第二項檢驗標準。經檢驗後，符合兩項檢驗標準，因此本研究問卷具有良好的信度水準。

表 1 信度分析結果

構面	題數	Cronbach's Alpha	Composite Reliability
信任	3	0.889	0.931
體驗行銷	3	0.735	0.849
服務創新	3	0.828	0.897
娛樂性	3	0.701	0.835
心流體驗	3	0.716	0.841
便利性	3	0.712	0.838
網路社群	3	0.868	0.919
實體群體	3	0.706	0.836
自我效能	3	0.899	0.937
促進條件	3	0.821	0.895
知覺價值	3	0.810	0.888
態度	3	0.861	0.915
主觀規範	3	0.818	0.892
知覺行為控制	3	0.855	0.912
行為意圖	3	0.824	0.896
實際使用行為	3	0.884	0.929

2.效度分析

在衡量效度方面，本研究採用建構效度，其中又可分為收斂效度與區別效度。在收斂效度方面，本研究採用Fornell and Larcker (1981) 的兩項檢驗標準，分別為(1)各構面的平均變異抽取量(Average Variance Extracted, AVE)值均須大於0.5；(2)各題項的因素負荷量值均須大於0.5。在第一項檢驗部分，本研究各構面的AVE值為信任

0.819、體驗行銷0.652、服務創新0.745、娛樂性0.629、心流體驗0.639、便利性0.633、網路社群0.790、實體群體0.630、自我效能0.832、促進條件0.742、知覺價值0.726、態度0.782、主觀規範0.734、知覺行為控制0.775、行為意圖0.743、實際使用行為0.814，均大於0.5，因此符合第一項檢驗標準。在第二項檢驗部分，本研究各題項的因素負荷量值(在0.708~0.958之間)，均大於0.5(如表2所示)，因此符合第二項檢驗標準。經檢驗後，符合兩項檢驗標準，因此本研究問卷具有良好的收斂效度。

表 2 收斂效度分析結果

構面	問卷題目	因素負荷量	AVE
信任	Tr1、Tr2、Tr3	0.877、0.927、0.910	0.819
體驗行銷	EM1、EM2、EM3	0.826、0.805、0.790	0.652
服務創新	SI1、SI2、SI3	0.855、0.901、0.832	0.745
娛樂性	Et1、Et2、Et3	0.708、0.852、0.813	0.629
心流體驗	FE1、FE2、FE3	0.722、0.790、0.878	0.639
便利性	Cn1、Cn2、Cn3	0.810、0.822、0.753	0.633
網路社群	OC1、OC2、OC3	0.881、0.915、0.869	0.790
實體群體	EG1、EG2、EG3	0.775、0.749、0.854	0.630
自我效能	SE1、SE2、SE3	0.911、0.907、0.918	0.832
促進條件	FC1、FC2、FC3	0.920、0.917、0.733	0.742
知覺價值	PV1、PV2、PV3	0.891、0.894、0.764	0.726
態度	At1、At2、At3	0.867、0.900、0.887	0.782
主觀規範	Sn1、Sn2、Sn3	0.865、0.814、0.890	0.734
知覺行為控制	PB1、PB2、PB3	0.887、0.860、0.894	0.775
行為意圖	BI1、BI2、BI3	0.746、0.915、0.814	0.743
實際使用行為	AB1、AB2、AB3	0.915、0.958、0.828	0.814

在區別效度方面，各變項AVE的均方根皆須大於對角線所有變項的相關係數值，即具有區別效度（Hair et al., 2010）。本研究在區別效度的檢驗結果，如表3所示，符合此項檢驗標準，因此本研究具有良好的區別效度。綜合上述的檢驗結果，

顯示均符合收斂效度與區別效度的檢驗標準，因此本研究問卷符合建構效度的要求水準。

表 3 區別效度分析結果

構面	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]	[12]	[13]	[14]	[15]	[16]
1.信任	0.91															
2.體驗行銷	0.52	0.81														
3.服務創新	0.58	0.46	0.86													
4.娛樂性	0.47	0.59	0.55	0.79												
5.心流體驗	0.47	0.49	0.46	0.56	0.80											
6.便利性	0.45	0.48	0.47	0.48	0.51	0.80										
7.網路社群	0.36	0.45	0.41	0.49	0.45	0.41	0.89									
8.實體群體	0.29	0.31	0.40	0.32	0.40	0.38	0.46	0.79								
9.自我效能	0.40	0.46	0.42	0.46	0.53	0.50	0.38	0.22	0.91							
10.促進條件	0.39	0.48	0.36	0.46	0.49	0.47	0.47	0.25	0.66	0.86						
11.知覺價值	0.64	0.53	0.61	0.53	0.54	0.62	0.44	0.45	0.48	0.44	0.85					
12.態度	0.59	0.54	0.54	0.57	0.60	0.53	0.43	0.30	0.57	0.54	0.70	0.88				
13.主觀規範	0.27	0.35	0.40	0.34	0.35	0.30	0.32	0.58	0.25	0.27	0.40	0.34	0.86			
14.知覺行為控制	0.45	0.51	0.42	0.50	0.54	0.49	0.40	0.19	0.65	0.64	0.52	0.65	0.33	0.88		
15.行為意圖	0.57	0.55	0.59	0.55	0.54	0.57	0.46	0.46	0.50	0.46	0.74	0.65	0.45	0.53	0.86	
16.實際使用行為	0.22	0.34	0.23	0.39	0.36	0.29	0.37	0.06	0.46	0.52	0.20	0.42	0.15	0.52	0.27	0.90

(二) 敘述統計分析

敘述統計方面主要針對蒐集問卷的基本資料進行次數及占比分析。在性別部分，男性占比為77.6%人，女性為22.4%；年齡部分21~35歲占大部分達68.2%；最高學歷部分則是大學占多數達60.4%；職業方面則是學生占多數高達48.9%，可能的原因為多數行動卡牌遊戲及其他電子遊戲的主要客群對象主要皆為學生，而且學生經濟能力受到限制，但多數行動卡牌遊戲皆可免費遊玩，學生自由支配的時間較多，此可能是職業方面學生占大多數的原因。

在遊玩行動卡牌遊戲一天時間方面，2小時以下占63.3%，此代表玩家多半是在一些閒暇的片段時間遊玩，而這可能是手機遊戲在目前環境如此受歡迎的原因之一；使用的經驗方面，超過5年以上，占多數達62.3%，代表行動卡牌遊戲對使用者有充足的魅力持續遊玩，而持續保持魅力關鍵在於行動卡牌遊戲能與大量不同的元素結合，形成各式不同的遊戲風格吸引眾多的玩家；而多數行動卡牌遊戲的使用者是經由朋友的推薦遊玩行動卡牌遊戲，比例達37.9%，可能的原因除了使用者想與朋友遊玩同一款行動卡牌遊戲之外，也可能是因為部分行動卡牌遊戲的好友系統相當重要，可以在遊戲中借用好友的角色等。

超過半數使用者遊玩行動卡牌遊戲主要目的，是為了在忙碌的生活中尋求休閒放鬆的方式，占53.5%，而且有約1/3使用者熱衷於培養遊戲中所獲得的角色占31.2%，表示多數使用者都是輕度玩家，不是為了挑戰，僅是為尋求快樂及放鬆而遊玩行動卡牌遊戲。根據統計資料顯示69%的使用者每月在行動卡牌遊戲所花費的金額不超過500元，可能原因是因為多數行動卡牌遊戲都可以免費的進行遊玩，雖玩家可以付費購買遊戲道具，但是國內的玩家風氣並不是很支持在遊戲中花費大量金錢，但由於行動卡牌遊戲有大量受眾，行動卡牌遊戲仍有很大的利益，而且統計資料顯示有27.2%的玩家曾在行動卡牌遊戲一次花費超過6000元以上的金額，這顯示行動卡牌遊戲對於某些玩家而言，可能不僅只是娛樂，而是生活中很重要的一部分。

（三）結構方程模式分析

本研究使用結構方程模式對所有變項之間的影響程度進行路徑分析，透過使用SmartPLS 4進行檢驗，主要是為檢驗研究假說的影響性是否顯著。圖2為結構方程模式的分析結果，本研究十五條假說，除H7(網路社群正向影響主觀規範 $t=1.818<1.96$)不成立，即H1-H6、H8-H15均成立，從表4可以得知所有假說的路徑係數(β 值)、 t 值及假說檢驗的成果，只有H7未達顯著標準，其他所有的假說 t 值均大於標準值，因此均成立。

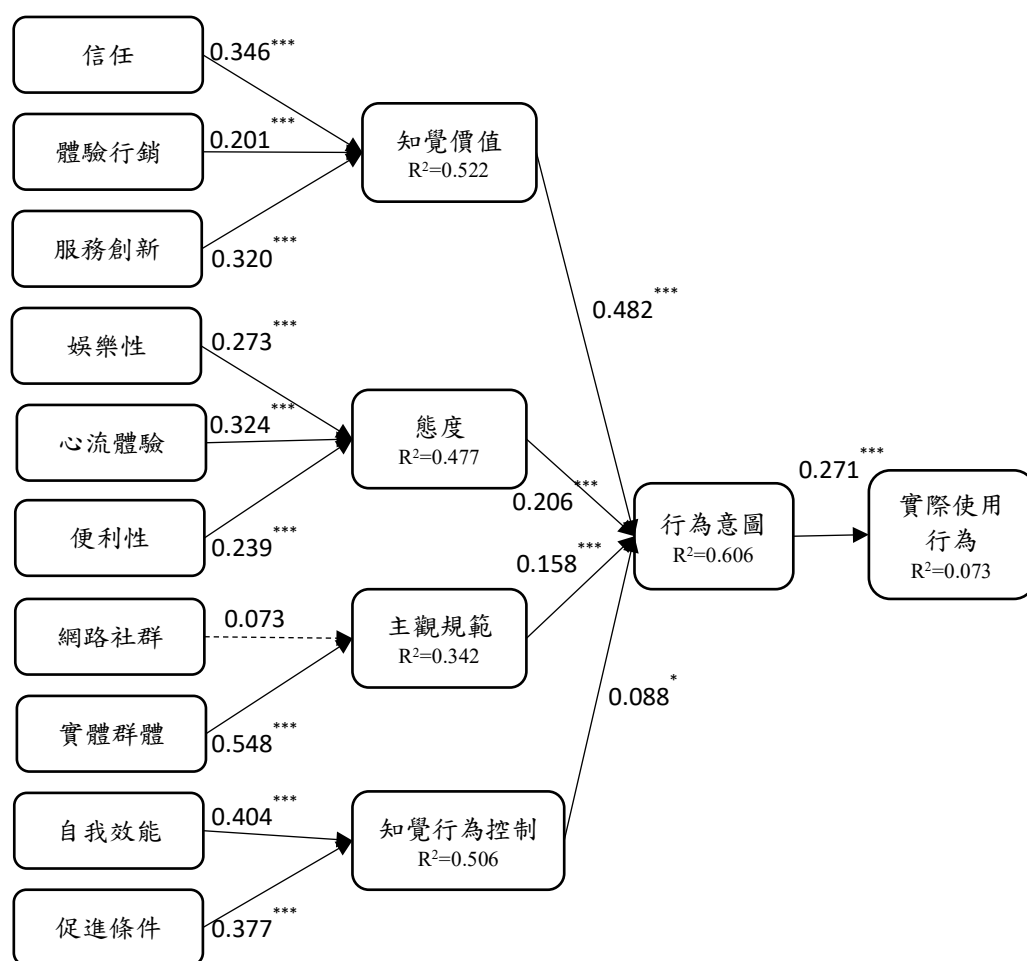


圖 2 結構方程模式測量圖

由表4所示15條假說，其中H1信任對知覺價值的t值為8.415($t > 1.96$ ； $\beta=0.346^{***}$)，代表假說H1成立。H2體驗行銷對知覺價值的t值為5.532($t > 1.96$ ； $\beta=0.201^{***}$)，代表假說H2成立。H3服務創新對知覺價值的t值為7.601($t > 1.96$ ； $\beta=0.320^{***}$)，代表假說H3成立，而根據圖2所示知覺價值的 R^2 係數達到0.522，此表示具有良好的解釋力。

H4娛樂性對態度的t值為6.510($t > 1.96$ ； $\beta=0.273^{***}$)，代表假說H4成立。H5心流體驗對態度的t值為7.960($t > 1.96$ ； $\beta=0.324^{***}$)，代表假說H5成立。H6便利性對態度的t值為6.131($t > 1.96$ ； $\beta=0.239^{***}$)，代表假說H6成立，而根據圖2所示態度的 R^2 係數達到0.477，此表示具有47.7%的解釋力。

H7網路社群對主觀規範的t值為1.818($t < 1.96$; $\beta = 0.073$)，表示網路社群對主觀規範沒有顯著影響，代表假說H7不成立。H8實體群體對主觀規範的t值為15.146($t > 1.96$; $\beta = 0.548^{***}$)，代表假說H8成立，而根據圖2所示主觀規範的 R^2 係數達到0.342，此表示具有34.2%的解釋力。H9自我效能對知覺行為控制的t值為7.382($t > 1.96$; $\beta = 0.404^{***}$)，代表假說H9成立。H10促進條件對知覺行為控制的t值為7.467($t > 1.96$; $\beta = 0.377^{***}$)，代表假說H10成立，而根據圖2所示知覺行為控制的 R^2 係數達到0.506，此表示具有良好的解釋力。

H11知覺價值對行為意圖的t值為11.582($t > 1.96$; $\beta = 0.482^{***}$)，表示知覺價值對行為意圖有正向影響，代表假說H11成立。H12態度對行為意圖的t值為4.381($t > 1.96$; $\beta = 0.206^{***}$)，表示態度對行為意圖有正向影響，代表假說H12成立。H13主觀規範對行為意圖的t值為4.775($t > 1.96$; $\beta = 0.158^{***}$)，表示主觀規範對行為意圖有正向影響，代表假說H13成立。H14知覺行為控制對行為意圖的t值為2.138($t > 1.96$; $\beta = 0.088^*$)，表示知覺行為控制對行為意圖有正向影響，代表假說H14成立，而根據圖2所示，行為意圖的 R^2 係數達到0.606，此表示具有良好的60.6%解釋力。H15行為意圖對實際使用行為的t值為6.147($t > 1.96$; $\beta = 0.271^{***}$)，表示行為意圖對實際使用行為有正向影響，代表假說H15成立。

表 4 研究假設檢驗結果彙整表

假說	變項關聯	路徑係數	t 值	檢驗結果
H1	信任對知覺價值有正向影響。	0.346	8.415	成立
H2	體驗行銷對知覺價值有正向影響。	0.201	5.532	成立
H3	服務創新對知覺價值有正向影響。	0.320	7.601	成立
H4	娛樂性對態度有正向影響。	0.273	6.510	成立
H5	心流體驗對態度有正向影響。	0.324	7.960	成立
H6	便利性對態度有正向影響。	0.239	6.131	成立
H7	網路社群對主觀規範有正向影響。	0.073	1.818	不成立
H8	實體群體對主觀規範有正向影響。	0.548	15.146	成立
H9	自我效能對知覺行為控制有正向影響。	0.404	7.382	成立
H10	促進條件對知覺行為控制有正向影響。	0.377	7.467	成立
H11	知覺價值對行為意圖有正向影響。	0.482	11.582	成立
H12	態度對行為意圖有正向影響。	0.206	4.381	成立
H13	主觀規範對行為意圖有正向影響。	0.158	4.775	成立
H14	知覺行為控制對行為意圖有正向影響。	0.088	2.138	成立
H15	行為意圖對實際使用行為有正向影響。	0.271	6.147	成立

五、結論與建議

主要分成三部份說明，分別是研究結論、學術意涵與實務建議。

（一）研究結論

本研究的研究假設可以從五個方向探討，首先使用者的「信任」、「體驗行銷」、「服務創新」對於知覺價值有正向的影響，代表使用者在遊玩行動卡牌遊戲時是信任營運商會維護玩家權利、會經由體驗因而增加正面感知、是樂於使用及期待出現新功能等，會提升使用者的知覺價值。

「娛樂性」、「心流體驗」、「便利性」對態度會產生正向的影響，代表使用者在遊玩行動卡牌遊戲時會享受到樂趣、會陷入心流狀態、行動卡牌遊戲方便遊玩

等，會提升使用者的使用態度。「實體群體」會對主觀規範產生正向影響，代表使用者在遊玩行動卡牌遊戲會受到家人及朋友的影響決定是否繼續遊玩，因此提升使用者的主觀規範。「自我效能」、「促進條件」會對知覺行為控制產生正向影響，表示使用者在使用行動卡牌遊戲時可以充分地掌握自己的能力、並且有充足的設備進行遊玩等，會提高使用者的知覺價值。「網路社群」對於主觀規範沒有顯著影響的原因，可能是因為現今Youtube的盛行，Youtube的實況主會提供比網路社群更詳細的攻略。

「知覺價值」、「態度」、「主觀規範」、「知覺行為控制」對行為意圖會產生正向影響，代表使用者遊玩行動卡牌遊戲時會感受到良好的知覺價值、遊戲的內容及娛樂性有達到期望、周遭的社會風氣並不排斥使用者遊玩行動卡牌遊戲、在使用者掌控範圍的事物及能力足以支持使用者遊玩行動卡牌遊戲等，會提高使用者的使用意圖。「行為意圖」對實際使用行為會產生正向影響，代表使用者的使用意願越高，會增加其實際使用行為。

（二）學術意涵

本研究的主要學術貢獻是將計劃行為理論與知覺價值理論結合，形成本研究的研究架構，以探討行動卡牌遊戲使用行為意圖的影響因素。在採用計劃行為理論方面，此理論是用來探討行為意圖的一種研究模型，且目前已有許多與行為有關的領域，使用此理論來分析使用行為。本研究不僅結合計劃行為理論與知覺價值理論，還增加會對行動卡牌遊戲行為意圖關鍵影響的變數，以獲取得更完整的學術研究成果。

本研究的假說檢驗結果「信任」、「體驗行銷」、「服務創新」會對知覺價值有正向影響，其結果與Chinomona等人(2013)⁶⁹、林姿伶(2021)⁷⁰、Salunke等人(2013)的研究結果相同。「娛樂性」、「心流體驗」、「便利性」對態度有正向影響，其檢驗

⁶⁹ Chinomona, R., Okoumba, L., and Poee, D., 2013. The impact of product quality on perceived value, trust and students' intention to purchase electronic gadgets. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 4(14), 463.

⁷⁰ 林姿伶，《體驗行銷、知覺價值對遊後行為意圖的影響-以駁二藝術特區為例》(臺南：國立臺南大學生態暨環境資源研究所碩士論文，2021年)，頁93。

結果與Tsang等人(2004)⁷¹、Novak 等人(2000)⁷²、Shukor等人(2017)的研究結果相同。「實體群體」對主觀規範會產生正向影響與蔡宇蘊(2022)的研究結果相同，而在本研究中「網路社群」與黃仁佑(2005)⁷³的研究結果不同，不會對主觀規範產生正向影響。「自我效能」、「促進條件」會對知覺行為控制有正向影響，其檢驗結果與Hastuti等人(2014)⁷⁴、Karaali 等人(2011)⁷⁵的研究結果相同。「知覺價值」、「態度」、「主觀規範」、「知覺行為控制」會對行為意圖有正向影響，其檢驗結果與Al-Debei 等人(2013)⁷⁶、Ajzen(1991)的研究結果相同。

(三) 實務建議

本研究認為建構一個能夠長久營運的行動卡牌遊戲，必需不斷增加新服務及功能，以讓玩家不會感覺無趣，而且能用實際行動回應使用者遊玩後的感想，並以此為基礎，了解玩家的需求，增加方便使用者遊玩的系統，或是增加可以激起使用者好勝心的新挑戰，以提升使用者的行為意圖，如素材轉換機制、成就挑戰、高難度戰鬥等。根據本研究檢驗結果可得知，服務創新對於使用者的知覺價值會產生正向影響，並且間接對行為意圖產生正向的影響，因此行動卡牌遊戲應定期新增創新的遊戲功能或服務，以跟其他種類的遊戲做出區別，並以此吸引更多玩家。另一方面，研究結果顯示體驗行銷會正向影響行動卡牌遊戲使用者的知覺價值，並且透過知覺價值間接的影響使用者對於行動卡牌遊戲的行為意圖，因此建議行動卡牌遊戲廠商可多舉辦官方活動，以提升使用者遊玩遊戲及從中消費的機會，而且分析各種活動中玩家在遊戲中的行為頻率，增加舉辦玩家喜愛活動的次數。另外建議營運商

⁷¹ Tsang, M. M., Ho, S. C., and Liang, T. P., 2004. Consumer attitudes toward mobile advertising: An empirical study. *International Journal of Electronic Commerce*, 8(3), 65-78.

⁷² Novak, T. P., Hoffman, D. L., and Yung, Y. F., 2000. Measuring the customer experience in online environments: A structural modeling approach. *Marketing Science*, 19(1), 22-42.

⁷³ 黃仁佑, 《遊戲隨選機制採用行為之研究》(嘉義:國立嘉義大學行銷與流通管理研究所碩士論文, 2005 年), 頁 49。

⁷⁴ Hastuti, S., Suryaningrum, D. H., and Susilowati, L., 2014. Implementation of decomposed theory of planned behavior on the adoption of e-filling systems taxation policy in Indonesia. *Expert Journal of Business and Management*, 2(1), 1-8.

⁷⁵ Karaali, D., Gumussoy, C. A., and Calisir, F., 2011. Factors affecting the intention to use a web-based learning system among blue-collar workers in the automotive industry. *Computers in Human Behavior*, 27(1), 343-354.

⁷⁶ Al-Debei, M. M., Al-Lozi, E., and 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.

可增加舉辦線下的週年慶活動，租借或包下大型場館，而且佈置及還原遊戲場景，透過現場的音樂、畫面、紀念商品、主持人及藝人還有現場的熱鬧氛圍，藉此讓參加活動的成員身歷其境，吸引更多的使用者願意遊玩行動卡牌遊戲。

建議行動卡牌遊戲營運商應要有公開透明的政策，針對玩家取得想要的角色，如何透過平台的機制公平取得。根據搜集的統計資料顯示多數的行動卡牌遊戲，想獲得新的卡片都是經由抽卡所獲得，儘管遊戲設計在花費一定資源後就會取得想要的角色，但是實際情況會跟理論情況有所不同，有許多的玩家花費過量的遊戲資源及金錢，仍無法取得想要的角色，進而造成玩家的出走，公布實際遊戲抽獎機率以及設置補償措施，可以解決這項問題。在行動卡牌遊戲平台的會員個資安全性方面，使用者對於個資的安全性很重視，營運商必須嚴加保管會員個資，不可濫用或販賣，否則玩家對於營運商觀感不佳，會造成遊戲經營上的損失。此外，在新行動卡牌手機遊戲上市之前，必需要有充足的宣傳，例如：動畫大師宮崎駿在影院上映新作時，如沒有經歷一定程度的宣傳，其他的相關工作人員也會擔心其在市場的銷售狀況。就研究結果顯示主觀規範會對行為意圖產生正向的影響，而實體群體又會對主觀規範產生正向的影響，而廣告除了可以吸引玩家遊玩該遊戲外，也能加深社會大眾對於該遊戲的印象，以達到宣傳的外擴效果，如果有好品質的新行動卡牌手機遊戲剛上市時，該遊戲營運商都應該會為它，花費一筆廣告費為其做宣傳。上述的看法及意見是本研究提供給行動卡牌遊戲營運商的實務上建議。

參考文獻

- 林美華，《翻轉服務「無人稅務販賣機」-以台灣某財政稅務局為例》(嘉義：國立中正大學雲端計算與物聯網數位學習碩士在職專班碩士論文，2021年)。
- Lin, Mei-Hwa, 「Unmanned Tax Vending Machine」 - Taking a Taiwan Finance and Local Tax Bureau as an example (Chiayi: Master Thesis, Master's Program in Cloud Computing and Internet of Things Digital Learning for Working Professionals, National Chung Cheng University, 2021).
- 邵喬雨，《線上手機遊戲心理所有權與品牌忠誠度和消費意願之關係研究》(臺北：世新大學數位多媒體設計研究所碩士論文，2022年)。
- Shao, Qiao-Yu, A Study on the Relationship Between Psychological Ownership of Online Mobile Games, Brand Loyalty, and Consumption Willingness. (Taipei, Master Thesis, Department of Digital Multimedia Art, Shih Hsin University, 2022).
- 胥煒齡，《博弈類手機遊戲玩家付費態度之影響因素研究》(臺北：國立臺北商業大學企業管理研究所碩士論文，2018年)。
- Hsu, Wei-Ling, A Study on Factors Influencing Players' Paying Attitudes toward Mobile Gambling Game Apps (Taipei: Master Thesis, Department of Business Administration, National Tainpei University of Business, 2018).
- 張乃文，《由解構式計劃行為理論探討民眾選擇婚禮樂團行為意圖之研究》(臺北：康寧學校財團法人康寧大學企業管理研究所碩士論文，2019年)。
- Zhang, Nai-Wen, A Study on the Public's Behavioral Intentions in Choosing Wedding Bands: Based on the Decomposed Theory of Planned Behavior. (Taipei: Master Thesis, Institute of Business Administration, Kang Ning University, 2019).

翁玉音，《廣告資訊量和娛樂性對廣告成功的影響-以知覺廣告長度為調節因素》(高雄：國立高雄科技大學國際管理研究所碩士論文，2021年)。

Weng, Yu-Yin, The Impact of Informativeness and Entertainment on Advertising success – The Moderating Role of Perceived Advertising Length (Kaohsiung: Master Thesis, International Master of Business Administration, National Kaohsiung University of Science and Technology, 2021).

原道弘，《服務創新對產品涉入、知覺風險、知覺價值及對藥師信任度之影響-以社區藥局為例》(新北：天主教輔仁大學非營利組織管理碩士在職專班碩士論文，2018年)。

Yuan, Tao-Hung, Impact of Service Innovation on Product Involvement, Experiential Risk, Experiential Value, and Trust in Pharmacist - The Case of Community Pharmacy (New Taipei City: Master Thesis, Master Program in Non-Profit Organization Management, Fu Jen Catholic University, 2018).

梁仁杰，《行動應用軟體持續使用行為之研究-基於解構式計劃行為理論觀點》(桃園：開南大學資訊管理研究所碩士論文，2012年)。

Liang, Ren-Jie, A Study on the Continued Usage Behavior of Mobile Applications: Based on the Perspective of the Decomposed Theory of Planned Behavior. (Taoyuan: Master Thesis, Department of Information Management, Kainan University, 2012).

陳盈治，《以計劃行為理論及體驗價值探討使用者之手機遊戲行為》(臺北：銘傳大學資訊管理研究所碩士論文，2010年)。

Chen, Ying-Chih, Using the Theory of Planned Behavior and Experiential Value to Exploring the Users' Behavior in Mobile Games (Taipei: Master Thesis, Master of Science, Department of Information Management, Ming Chuan University, 2010).

- 林姿伶，《體驗行銷、知覺價值對遊後行為意圖的影響-以駁二藝術特區為例》(臺南：國立臺南大學生態暨環境資源研究所碩士論文，2021年)。
- Lin, Tzu-Ling, The Effects of Experiential Marketing and Perceived Value on Behavior Intention- A Case study of Pier-2 Art Center in Kaohsiung (Tainan: Master Thesis, Department of Ecology and Environmental Resources, National University of Tainan, 2021).
- 郭姿吟，《服務創新對顧客知覺價值、顧客滿意度與顧客忠誠度影響之研究-以旅行業者為例》(臺中：逢甲大學企業管理研究所碩士論文，2014年)。
- Guo, Zi-Yin, The Effect of Service Innovation on Customer Perceived Value, Customer Satisfaction and Customer Loyalty : The Example of Travel Industry (Taichung: Master Thesis, Department of Business Administration, Feng Chia University, 2014).
- 康寶燕，《環保酵素觀念、體驗行銷、知覺價值與行為意圖關係之探討》(臺南：遠東科技大學行銷與流通管理研究所碩士論文，2021年)。
- Kang, Pao-Yan, The Study of the Relationships Among Eco-enzyme Concept, Experiential Marketing, Perceived Value, and Behavior Intention (Tainan: Master Thesis, Department of Marketing and Logistics Management, Far East University, 2021).
- 黃仁佑，《遊戲隨選機制採用行為之研究》(嘉義：國立嘉義大學行銷與流通管理研究所碩士論文，2005年)。
- Huang, Ren-You, A Study of Consumer Adoption of Game on Demand (Chiayi: Master Thesis, Department of Marketing and Logistics Management, National Chiayi University, 2005).
- 黃秀華，《有機商店形象、知覺價值對顧客滿意度與行為意圖之影響》(基隆：崇右影藝科技大學經營管理研究所碩士論文，2022年)。
- Han, Hsiu-Hua, The Influence of Organic Store Image, Perceived Value and Customer Satisfaction on Behavioral Intention (Keelung City: Master Thesis, Department of Business Management, Chungyu University of Film and Arts, 2022).

黃晟育，《以期望確認理論結合關係投資模型探討手機遊戲持續使用意圖之研究》

(高雄：國立中山大學資訊管理研究所碩士論文，2021年)。

Huang, Cheng-Yo, An Empirical Study on User's Continuance Intention in Mobile Game: Views on expectation confirmation model and investment model (Kaohsiung: Master Thesis, Department of Information Management, National Sun Yat-sen University, 2021).

趙德，《咖啡門市空間印象、體驗行銷、品牌形象與知覺價值關係之探討-以胡志明市咖啡連鎖店為例》(臺南：遠東科技大學行銷與流通管理研究所碩士論文，2021年)。

Zhao, De, Discussion on the Relationship Between Space Impression, Experience Marketing, Brands Image and Perceived Value of Coffee Shops : Talking the MILANO Coffee Chain Store in Ho Chi Minh City as an Example (Tainan: Master Thesis, Department of Marketing and Logistics Management, Far East University, 2021).

蔡宇蘊，《消費者對電動機車購買行為意向之研究基於解構式計劃行為理論之分析》(臺中：嶺東科技大學企業管理研究所碩士論文，2022年)。

Tsai, Yu-Yun, Determinants of Consumers' Purchasing Behavior Intentions for the Electric Motorcycle - An Analysis Based on the Decomposed Theory of Planned Behavior (Taichung: Master Thesis, Department of Business Administration, Ling Tung University, 2022).

劉季軒，《體驗滿意度與心流體驗對遊戲持續課金意願之研究-以手機遊戲為例》(新北：輔仁大學資訊管理研究所碩士論文，2022年)。

Liu, Jih-Hsuan, A Research on the Users' Willingness on Game Continuing Payment Intention which impact Satisfaction Value and Flow experience -Taking Mobile Games as an Example (New Taipei City: Master Thesis, Department of Information Management, Fu Jen Catholic University, 2022).

- 鄭添福，《以計劃行為理論探討馬來西亞華人選讀臺灣大專院校行為意願之研究》(高雄：樹德科技大學經營管理研究所碩士論文，2016年)。
- Teh, Tiam-Hook, *The Behavioral Intention of Malaysian Chinese Studying in Taiwan Universities an Application of Theory of the Planned Behavior* (Kaohsiung: Master Thesis, Graduate School of Business and Administration, Shu-Te University, 2016).
- 賴怡芳，《影響民眾使用健康存摺系統意圖之因素研究》(嘉義：國立中正大學資訊管理系醫療資訊管理研究所碩士論文，2016年)。
- Lai, Yi-Fang, *A Study on Factors Associated with The Intention of People to Adopt Health Bank* (Chiayi: Master Thesis, Graduate Institute of Healthcare Information Management, National Chung Cheng University, 2016).
- Ahmad, A., and Safaria, T., 2013. Effects of self-efficacy on students' academic performance. *Journal of Educational, Health and Community Psychology*, 2(1), 22-29.
- Ajzen, I., 1991. The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Ajzen, I., 2002. Perceived behavioral control, self-efficacy, locus of control, and the theory of planned behavior 1. *Journal of Applied Social Psychology*, 32(4), 665-683.
- Ajzen, I., 2020. The theory of planned behavior: Frequently asked questions. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2(4), 314-324.
- Al-Debei, M. M., Al-Lozi, E., and 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.
- Al-Saggaf, Y., 2004. The effect of online community on offline community in Saudi Arabia. *The electronic journal of information systems in developing countries*, 16(1), 1-16.
- Bandura, A., 1982. Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37(2), 122-147.

- Barrett, M., Davidson, E., Prabhu, J., and Vargo, S. L., 2015. Service innovation in the digital age. *MIS Quarterly*, 39(1), 135-154.
- Bates, S., and Ferri, A. J., 2010. What's entertainment? Notes toward a definition. *Studies in Popular Culture*, 33(1), 1-20.
- Bendersky, C., and Hays, N. A., 2012. Status conflict in groups. *Organization Science*, 23(2), 323-340.
- Bhattacharjee, A., 2001. Understanding information systems continuance: An expectation-confirmation model. *MIS quarterly*, 25, 351-370.
- Brown, L. G., 1989. The strategic and tactical implications of convenience in consumer product marketing. *Journal of Consumer Marketing*, 6(3), 13-19.
- Brown, L. G., 1990. Convenience in services marketing. *Journal of Services Marketing*, 4(1), 53-59.
- Chang, C. C., Yan, C. F., and Tseng, J. S., 2012. Perceived convenience in an extended technology acceptance model: Mobile technology and English learning for college students. *Australasian Journal of Educational Technology*, 28(5) 809-826.
- Chang, W. J., 2020. Experiential marketing, brand image and brand loyalty: a case study of Starbucks. *British Food Journal*, 123(1), 209-223.
- Chaudhuri, A., and Holbrook, M. B., 2001. The chain of effects from brand trust and brand affect to brand performance: the role of brand loyalty. *Journal of Marketing*, 65(2), 81-93.
- Lien, C. H., Wen, M. J., and Wu, C. C., 2011. Investigating the relationships among E-service quality, perceived value, satisfaction, and behavioral intentions in Taiwanese online shopping. *Asia Pacific Management Review*, 16(3), 211-223.
- Chinomona, R., Okoumba, L., and Pooe, D., 2013. The impact of product quality on perceived value, trust and students' intention to purchase electronic gadgets. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 4(14), 463.

- Clulow, V., and Reimers, V., 2009. How do consumers define retail center convenience? *Australasian Marketing Journal*, 17(3), 125-132.
- Conner, M., and Armitage, C. J., 1998. Extending the theory of planned behavior: A review and avenues for further research. *Journal of applied social psychology*, 28(15), 1429-1464.
- Conner, M., and Sparks, P., 2002. Ambivalence and attitudes. *European review of social psychology*, 12(1), 37-70.
- Corritore, C. L., Kracher, B., and Wiedenbeck, S., 2003. On-line trust: concepts, evolving themes, a model. *International journal of human-computer studies*, 58(6), 737-758.
- Cupchik, G. C., 2011. The role of feeling in the Entertainment= Emotion formula. *Journal of Media Psychology: Theories, Methods, and Applications*, 23(1), 6-11.
- Demirgüneş, B. K., 2015. Relative importance of perceived value, satisfaction and perceived risk on willingness to pay more. *International Review of Management and Marketing*, 5(4), 211-220.
- Doll, J., and Ajzen, I., 1992. Accessibility and stability of predictors in the theory of planned behavior. *Journal of personality and social psychology*, 63(5), 754-765.
- Edward, 2020 〈FGO生涯累計營收突破 40 億美元擠下《怪物彈珠》成日本 2019 最暢銷手機遊戲〉 (<https://gnn.gamer.com.tw/detail.php?sn=192050>), 2023年8月20日檢索。
- Edward. "FGO Career Cumulative Revenue Breaks 4 Billion USD, Overtakes Monster Strike to Become Japan's Top-Selling Mobile Game in 2019." GNN Gamer, 2020, (<https://gnn.gamer.com.tw/detail.php?sn=192050>). Accessed 20 Aug. 2023.
- Flikkema, M., Castaldi, C., de Man, A. P., and Seip, M., 2019. Trademarks' relatedness to product and service innovation: A branding strategy approach. *Research Policy*, 48(6), 1340-1353.

- Friman, M., Gärling, T., Millett, B., Mattsson, J., and Johnston, R., 2002. An analysis of international business-to-business relationships based on the Commitment–Trust theory. *Industrial marketing management*, 31(5), 403-409.
- Garay, L., Font, X., and Corrons, A., 2019. Sustainability-oriented innovation in tourism: An analysis based on the decomposed theory of planned behavior. *Journal of Travel Research*, 58(4), 622-636.
- George, J. F., 2004. The theory of planned behavior and Internet purchasing. *Internet research*, 14(3), 198-212.
- Gustafsson, A., Snyder, H., and Witell, L., 2020. Service innovation: a new conceptualization and path forward. *Journal of Service Research*, 23(2), 111-115.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.), Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Hastuti, S., Suryaningrum, D. H., and Susilowati, L., 2014. Implementation of decomposed theory of planned behavior on the adoption of e-filing systems taxation policy in Indonesia. *Expert Journal of Business and Management*, 2(1), 1-8.
- Hoffman, D. L., and Novak, T. P., 2009. Flow online: lessons learned and future prospects. *Journal of interactive marketing*, 23(1), 23-34.
- Hsu, C. L., and 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.
- Jackson, S. A., and Marsh, H. W., 1996. Development and validation of a scale to measure optimal experience: The Flow State Scale. *Journal of sport and exercise psychology*, 18(1), 17-35.
- Jamal, S. A., Othman, N. A., and Muhammad, N. M. N., 2011. Tourist perceived value in a community-based homestay visit: An investigation into the functional and experiential aspect of value. *Journal of Vacation Marketing*, 17(1), 5-15.
- Jones, A. J., 2002. On the concept of trust. *Decision Support Systems*, 33(3), 225-232.

- Kaiser, F. G., and Gutscher, H., 2003. The proposition of a general version of the theory of planned behavior: Predicting ecological behavior 1. *Journal of applied social psychology*, 33(3), 586-603.
- Kanimozhi, S., and Selvarani, A., 2019. Application of the decomposed theory of planned behaviour in technology adoption: A review. *International Journal of Research and Analytical Reviews*, 6(2), 735-739.
- Karaali, D., Gumussoy, C. A., and Calisir, F., 2011. Factors affecting the intention to use a web-based learning system among blue-collar workers in the automotive industry. *Computers in Human Behavior*, 27(1), 343-354.
- Katz, E., Blumler, J. G., and Gurevitch, M., 1973. Uses and gratifications research. *The public opinion quarterly*, 37(4), 509-523.
- Lee, J., and Lee, H., 2010. The computer-mediated communication network: Exploring the linkage between the online community and social capital. *New Media & Society*, 12(5), 711-727.
- Liang, J. L., Chen, Y. Y., Duan, Y. S., and Ni, J. J., 2013. Gender differences in the relationship between experiential marketing and purchase intention. *The journal of international management studies*, 8(1), 10-19.
- Lin, K. M., Chang, C. M., Lin, Z. P., Tseng, M. L., and Lan, L. W., 2009. Application of experiential marketing strategy to identify factors affecting guests' leisure behaviour in Taiwan hot-spring hotel. *WSEAS transactions on business and economics*, 6(5), 229-240.
- Luo, M. M., Chea, S., and Chen, J. S., 2011. Web-based information service adoption: A comparison of the motivational model and the uses and gratifications theory. *Decision Support Systems*, 51(1), 21-30.
- Mahardika, H., Thomas, D., Ewing, M. T., and Japutra, A., 2019. Experience and facilitating conditions as impediments to consumers' new technology adoption. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 29(1), 79-98.

- McKee, A., Collis, C., Nitins, T., Ryan, M., Harrington, S., Duncan, B., Carter, J., Luck, E., Neale, L., Butler, D., and Backstrom, M., 2014. Defining entertainment: an approach. *Creative Industries Journal*, 7(2), 108-120.
- Morgan, R. M., and Hunt, S. D., 1994. The commitment-trust theory of relationship marketing. *Journal of marketing*, 58(3), 20-38.
- Newzoo, 2021,〈 2021's Mobile Market 〉(<https://newzoo.com/resources/blog/2021s-mobile-market-almost-four-billion-smart-phone-users-90-7-billion-in-game-revenues-huge-changes-to-come>). Assessed 20 Aug, 2023.
- Novak, T. P., Hoffman, D. L., and Yung, Y. F., 2000. Measuring the customer experience in online environments: A structural modeling approach. *Marketing Science*, 19(1), 22-42.
- Oka, R., 2021. Introducing an anthropology of convenience. *Economic Anthropology*, 8(2), 188-207.
- Oliver, C., 1997. Sustainable competitive advantage: combining institutional and resource-based views. *Strategic management journal*, 18(9), 697-713.
- Ordanini, A., and Parasuraman, A., 2011. Service innovation viewed through a service-dominant logic lens: a conceptual framework and empirical analysis. *Journal of Service Research*, 14(1), 3-23.
- Pandža Bajs, I., 2015. Tourist perceived value, relationship to satisfaction, and behavioral intentions: The example of the Croatian tourist destination Dubrovnik. *Journal of Travel Research*, 54(1), 122-134.
- Pavlou, P. A., and Fygenson, M., 2006. Understanding and predicting electronic commerce adoption: An extension of the theory of planned behavior. *MIS quarterly*, 30(1), 115-143.
- Picha, K. J., and Howell, D. M., 2018. A model to increase rehabilitation adherence to home exercise programmers in patients with varying levels of self-efficacy. *Musculoskeletal Care*, 16(1), 233-237.
- Plant, R., 2004. Online communities. *Technology in Society*, 26(1), 51-65.

- Renard, D., 2013. Online promotional games: Impact of flow experience on word-of-mouth and personal information sharing. *International Business Research*, 6(9), 93-100
- Salunke, S., Weerawardena, J., and McColl-Kennedy, J. R., 2013. Competing through service innovation: The role of bricolage and entrepreneurship in project-oriented firms. *Journal of Business Research*, 66(8), 1085-1097.
- Sanchez, J., Callarisa, L., Rodriguez, R. M., and Moliner, M. A., 2006. Perceived value of the purchase of a tourism product. *Tourism management*, 27(3), 394-409.
- Shukor, S. A., Anwar, I. F., Aziz, S. A., and Sabri, H., 2017. Muslim attitude towards participation in cash waqf: Antecedents and consequences. *International Journal of Business and Society*, 18(1), 193-204.
- Snyder, H., Witell, L., Gustafsson, A., Fombelle, P., and Kristensson, P., 2016. Identifying categories of service innovation: A review and synthesis of the literature. *Journal of Business Research*, 69(7), 2401-2408.
- Soliha, E., Aquinia, A., Hayuningtias, K. A., and Ramadhan, K. R., 2021. The influence of experiential marketing and location on customer loyalty. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(3), 1327-1338.
- Stewart, F., 2005. Groups and capabilities. *Journal of human development*, 6(2), 185-204.
- Tan, E. S. H., 2008. Entertainment is emotion: The functional architecture of the entertainment experience. *Media Psychology*, 11(1), 28-51.
- Taylor, S., and Todd, P. A., 1995. Understanding information technology usage: A test of competing models. *Information Systems Research*, 6(2), 144-176.
- Tsang, M. M., Ho, S. C., and Liang, T. P., 2004. Consumer attitudes toward mobile advertising: An empirical study. *International Journal of Electronic Commerce*, 8(3), 65-78.
- Venkatesh, V., Thong, J. Y., and Xu, X., 2012. Consumer acceptance and use of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS quarterly*, 36(1), 157-178.

- Wheelan, S. A., 2009. Group size, group development, and group productivity. *Small Group Research*, 40(2), 247-262.
- Williams, D. M., 2010. Outcome expectancy and self-efficacy: Theoretical implications of an unresolved contradiction. *Personality and Social Psychology Review*, 14(4), 417-425.
- Wu, M. Y., and Tseng, L. H., 2015. Customer satisfaction and loyalty in an online shop: An experiential marketing perspective. *International Journal of Business and Management*, 10(1), 104-114.
- Yang, K., and Forney, J. C., 2013. The moderating role of consumer technology anxiety in mobile shopping adoption: differential effects of facilitating conditions and social influences. *Journal of Electronic Commerce Research*, 14(4), 334.
- Zulkosky, K., 2009. Self-efficacy: a concept analysis. In *Nursing forum*. Malden, USA: Blackwell Publishing Inc. 44 (2), 93-102.

A Study of Behavioral Intention on Mobile Card Game Usage: Perspectives from the Planned Behavior Theory

Chan-Sheng Kuo^{*} Po-Wei Hsu^{}**

Abstract

Mobile card games have become increasingly popular among enthusiasts. Mobile card games can be played by users anytime, anywhere, and anywhere. They offer users numerous services conveniently, and multiple elements are included to make these games more attractive. The commercial value of mobile card games has gradually increased in recent years to generate attractive revenues. They have attracted many companies to invest in their development. As the number of mobile card games and user options continues to increase, identifying the factors that could affect mobile card game usage becomes a topic worthy of discussion.

This study combined the Theory of Planned Behavior and other related variables to explore factors influencing users' behavioral intention and actual use behavior of mobile card games. This study proposed an integrative research model and explored the correlations among variables. An empirical research was conducted using an online survey, from which 626 valid samples were obtained. Next, structural equation modeling was used to verify and analyze the study hypotheses. The study results are as follows: (1) perceived value, attitude, subjective norm, and perceived behavior control exhibited a positive effect on behavioral intention, and (2) behavioral intention exhibited a positive effect on actual use behavior. Based on the study results, this study offers practical managerial implications for the mobile card game industry.

Keywords: Behavioral Intention, Mobile Card Game, Perceived Value, Theory of Planned Behavior.

* Corresponding author, Assistant Professor, Department of Information Management, Shih Hsin University.

** Graduate Student, Department of Information Management, Shih Hsin University.