

以體驗行銷、互動性、在地化及資訊品質觀點探討旅遊App之使用意願

陳宜棻* 鍾睿麒* 謝睿峰**

(收件日期：111年01月29日；接受日期：111年10月14日)

【摘要】隨著智慧行動裝置普及化，當今旅遊活動多透過其所裝置軟體所達成，而對於使用者在心理及行為因素層面上應用於旅遊App的使用意願可受深入討論，有鑑於此，本研究將以體驗行銷為主軸，同時研究互動性、在地化、資訊品質透過沉浸及信任進而影響旅遊App之使用意願。本研究透過網路問卷的方式進行樣本蒐集，共蒐集450份有效問卷進行結構方程模型分析。結果發現，體驗行銷、互動性、在地化、資訊品質正向影響沉浸及信任，而沉浸及信任也正向影響使用意願，建議業者未來在開發App時，以使用者角度進行設計並創造令人難以忘懷的使用體驗，讓使用者藉由體驗相關過程沉浸在其中，此外研究結果亦可提供作為旅遊App經營者之參考依據。

【關鍵字】體驗行銷、旅遊App、沉浸、信任、使用意願

* 中原大學商學院國際經營與貿易學系

Department of International Business, Chung Yuan Christian University.

** 中原大學商學院商學博士學位學程，通訊作者

Ph.D. Program in Business, Chung Yuan Christian University.

Corresponding Author. E-mail:jh62bh@gmail.com

本研究衷心感謝主編及匿名審查委員在論文修改過程中所提供的寶貴意見與協助。

Exploring Travel App Usage Intentions from Experiential Marketing, Interactivity, Localization, and Information Quality Perspectives

Yi-Fen Chen^{*} Jui-Chi Chung^{*} Jui-Feng Hsieh^{**}

(Date Received: January 29, 2022; Date Accepted: October 14, 2022)

【Abstract】 With the popularization of smart mobile devices, traveling activities are mostly accomplished through the software installed on these devices. Therefore, users' intention to operate travel apps can be discussed in depth from the aspect of psychological and behavioral factors. Based on this requirement, this research will focus on experiential marketing through flow and trust. Specifically, interactivity, localization, and information quality would affect the intention of using travel apps through flow and trust. In this study, samples were collected by means of online questionnaires, with a total of 450 samples for structural equation model analysis. The results found that experiential marketing, interactivity, localization, and information quality positively affected flow and trust, which also positively influenced usage intention. It is recommended that travel merchant designs apps from the users' perspectives in the future and create unforgettable mobile experiences, allowing users to immerse themselves in the experience process. In addition, the research results can be used as a reference for travel apps operators.

【Keywords】 Experiential marketing, Travel app, Flow, Trust, Use intention

壹、緒論

根據Google Play和Apple App Store等行動應用軟體(application, App)商店統計，全球已經有超過百萬個App上架，而兩個平台的App累積下載量已經超過1千多億人次(Ceci, 2023)，App在全球已經成為重要的應用工具，而隨著科技的進步，人類的生活已步入滑世代，人手一支智慧型手機，成為現代人食衣住行育樂的新利器，智慧行動裝置已成為當下手中不可缺少的一項配置，且因智慧行動裝置的普及，改變了以往人們的生活習慣(Gupta et al., 2018)，智慧行動裝置上的App應用類別，包含生活工具、天氣顯示、餐飲服務、娛樂遊戲、新聞媒體、理財、旅遊及交通等等。其中2020年在美國超過5成的旅遊及交通搜尋是運用智慧行動裝置App所達成的(Engle, 2021)，鑒於旅遊App在使用端的功能應用廣泛，使得旅遊活動變得更加輕鬆及簡單(Wang et al., 2016)，相對於業者而言其已成為一項提供服務的重要工具(Dickinson et al., 2015)，而現在正處於網路發達及資訊豐沛的環境下，善加運用旅遊App對於使用者及業者都可互蒙其利。

行動資訊服務為使用者提供多元的線上資訊，智慧行動裝置的運用深刻地影響了旅客體驗(Kim et al., 2015; Wang et al., 2016)，在過去的研究中Ebrahim等人(2016)認為體驗行銷是產品提供消費體驗的服務表現，人們真正想要的並非產品本身，而是一個令人滿意的體驗，體驗是藉由活動的參與來獲得，當人們購買產品時是因為該產品能夠提供他們內心想要的感覺；Schmitt (1999)提出體驗行銷的目的在於塑造美好的體驗，並沉浸在其中。而在旅遊心理學的研究中發現體驗與沉浸之間的關係呈現高度相關(Huang et al., 2020)，另在行動裝置App使用行為的研究中發現沉浸狀態程度越高，將正向影響信任程度(Jamshidi et al., 2018)。信任則被視為消費者體驗價值的重要影響因素(Choi et al., 2019; Huaman-Ramirez & Merunka, 2019)。因信任是一種內部的穩定因素，會影響使用者願意去依賴他人及相信未來發生的可能性(McKnight et al., 2002)，Dastjerdi等人(2019)研究認為使用者的信任對於旅遊App的使用意願有著重要影響性，Ali (2016)在旅館網站品質研究中發現沉浸體驗會影響用戶滿意度和購買使用意向，因此由過去的研究已顯示，體驗是驅動沉浸、信任進而帶動旅遊App使用意願的重要因素。

因旅遊參觀活動已由傳統的靜態展示逐漸朝向動態邁進，透過行動裝置App和使用者接觸產生互動行為，進而產生深刻的遊憩體驗，加深對旅遊活動的記憶並可提升休閒功能（李有仁、張芳凱，2016）。互動行為能使人專注與其他成員交流，透過增加專注的程度創造品牌價值，同時影響個人進行沉浸的狀態及程度(Novak et al., 2000)，而透過互動與沉浸過程所產生的信任感，將影響行動裝置App是否使用(Johnson & Kaye, 2016)。另外行動裝置的定位服務系統對旅客而言更是項重要的系統功能(Plazier et al., 2017)，而相對應的在地化服務系統通常經由行動終端裝置和行動網

路的連接，確認旅客的實際地理位置後，儘可能滿足旅客對於位置所需要的資訊、娛樂、地圖導引、社交網路及廣告等等服務(Jang & Lee, 2018)；探索環境使用是驅動沉浸經驗的重要因素(Tsai & Chen, 2014)，於人機互動環境研究中，透過強烈的專注及享受，沉浸與探索行為會有顯著相關之關係(Finneran & Zhang, 2005)；而本研究認為，透過探索性行為，探索在地化服務，進而引發沉浸經驗。Naous等人(2019)也曾提出在地化服務需要高程度需求的實用利益性、隱私保護和使用者的信任；Wang與Lin (2017)同樣提出使用者對於在地化服務的感受愈正面，其對於所產生的信任感相對正面。最後旅遊資訊品質影響著旅遊的效率，正確、即時及有用的旅遊資訊可節省旅客將花費的時間及精力(Grotenhuis et al., 2007)，當於旅程中可以節省時間及精力，意謂可投入更多旅遊活動，易於達成旅遊滿意(Stradling, 2002)。而資訊品質除了維持資訊特色功能外同時需兼顧個人隱私及相關資料的保護制度是否完善，透過建立的信任機制將影響使用者對旅遊App的使用意願（薛昭義等人，2019）。故鑑於上述文獻，提高旅遊App使用意願的其中關鍵點在於，探索在地化服務所連結豐富資訊，正確、實用、值得信任的高資訊品質內容，即時快速的互動性回饋，實為相關業者可努力的方向。

綜觀過去有關旅遊App的研究已有不同領域的探索其特性，Dastjerdi等人(2019)以目標框架理論探討旅遊交通系統App的使用意願，Fang等人(2017)以刺激反應理論為基礎，對旅遊App資訊系統內容、應用屬性及透過利益感知角度進行探討，Chang等人(2016)與Zhou等人(2010)以計畫行為與動機理論對旅遊App持續使用意願進行探討，雖然過去研究已有相關成果，但體驗是了解使用者行為及使用意願的重要因素（劉瓊如等人，2019；Addis & Holbrook, 2001），在智慧行動裝置使用活躍的時代，以體驗行銷及行動裝置服務內容角度對於旅遊App的使用行為值得更深入的探討，本研究欲以使用者的實際體驗觀感，探討使用者對旅遊App之使用意願，應用在旅遊相關事項所產生在地及時的網路互動，並且藉由旅遊App所提供實用、完整與正確及時更新之資訊品質，讓使用者藉由旅遊App的使用，獲得有意義的體驗、良性網路的互動、在地化的服務，所產生的沉浸與信任感進而提昇旅遊品質及使用意願。研究結果期對體驗行銷及沉浸理論有所貢獻，同時對旅遊相關業者運行旅遊App之內容品質及經營管理有所幫助。

貳、文獻探討

一、旅遊App

行動應用程式英文簡稱為mobile App，即在行動環境下於行動裝置系統上運行的軟體程式(Tang, 2016)。其中旅遊App則指於行動裝置系統上運行的程式並特別應用於

旅遊相關項目(Kjeldskov & Graham, 2003)。截至2022年第三季度，Android 系統用戶可以在約355萬個應用程式中進行選擇，相對使得Google Play 成為可用應用程式數量最多的商店。Apple App Store是第二大應用程式商店，擁有大約160萬個iOS應用。雖然應用程式商店會定期審視應用程式品質並汰除程式，但總體而言程式數量是呈現持續增加的狀況(Ceci, 2023)。觀光業者也可藉由旅遊 App與旅客建立關係，以創造更多的回憶與互動體驗(Molz, 2012)。此外，旅遊 App也有助於產生，包含旅遊目的地、商業交易和旅客行為相關資訊的「大數據」資料庫，並可顯著改善觀光產業的管理能力(Wang et al., 2013)。因此，智慧型手機從根本上改變了我們目前對運輸網路和觀光旅行的使用和理解(Dickinson et al., 2015)。

行動裝置及程式是現代生活的普遍象徵，其已成為現代人生活當中自然又不可缺少的重要部分，使用功用除了通訊連絡外，實則成為建構個人生活化的工具、社交網絡連結、學習及休閒娛樂等(Ma, 2017)。同時程式技術對個人行為產生深遠影響，也對旅遊活動產生了重大影響(Gupta et al., 2018)。依據Hannam等人(2014) 的研究指出，在旅遊活動中使用智慧手機和應用程式引起對旅遊理解和體驗方式的根本變化，但也帶來了挑戰，因為它們影響遊客滿意度並改變了許多旅遊行為(Neuhofer et al., 2014; Wang, 2019; Wang & Fesenmaier, 2013)。Lamsfus等人(2015) 認為，行動裝置使遊客能夠即時不斷調整他們的旅遊活動，並幫助遊客協調這些活動，從而應用程式構成了客戶體驗的一部分，遊客運用它們在：(一)搜集旅遊資訊，經由文字、影音及各類旅遊經驗，提供豐富的世界旅遊景點資訊及行動旅遊服務；其功能包含行程規劃，可自由地在行前規劃行程，透過地圖、景點、商家、住宿、交通運輸等各類資訊的整合串聯，編排每日的行程，如：背包客棧旅遊論壇、馬蜂窩旅遊，此點同時為本研究所關注。(二)旅行社行程搜尋，提供旅遊行程查詢及訂購服務，如：易遊網；或是訂定住宿與餐廳，如：Hotel.com、Agoda等，提供豐富多樣的住宿或餐廳的選擇。(三)提供旅遊票券資訊，經由優惠票券網、拍賣網站與團購網，提供遊樂園、博物館、動物園、歌劇院等票券訂購服務，如：Klook、KKday。(四)交通服務訂購，提供各家航空公司、旅行社等機票查詢服務，以及鐵路、公路、地下鐵等預約搭乘資訊，如：Uber、Wallet Pass。(五)提供當地名勝禮品資訊，經由網站及部落格搜尋在地化伴手禮資訊。Wang等人(2016)研究認為，由於旅遊應用程式的廣泛使用，旅遊活動變得更加靈活和簡單。同時，旅遊應用程式減少了旅遊行程規劃的壓力，並增加了遊客的安全感和信心。所有這些發展都有助於提高旅遊的價值，因為它們使得遊客能夠在旅途中與他人分享活動、沉浸在當地文化、增加與人互動的機會(Kim et al., 2020; Tussyadiah & Pesonen, 2016)。另對於旅遊業者而言，可藉由旅遊App與旅客建立客戶服務關係，以創造更多的互動體驗（曹勝雄、張金明，2021）。此外，旅遊App 也有助於管理包含旅遊目的地、商業交易和旅客行為相關資訊的數據資料，進而改善觀光產業的管理能力(Wang et al., 2013)。

二、體驗行銷

體驗行銷(experiential marketing)，由Schmitt(1999)所提出的概念，著重於消費者體驗，而其對體驗行銷的定義為：「個別消費者經由直接的觀察或參與事件後，感受到刺激而誘發對商品或活動，產生認同或消費的行為」。de Farias等人(2014)定義體驗行銷注重消費者的全面和折衷的體驗，其中體驗是指因某些刺激所引發的私人事件。Schmitt (1999)提出「體驗行銷」的概念，將感官體驗行銷、情感體驗行銷、思考體驗行銷、行動體驗行銷及關聯體驗行銷等「策略體驗模組」(strategy experiential models, SEMs)構成體驗行銷之主要策略。其內涵為(一)感官體驗(sensory experiences, SENSE)：創造知覺體驗的感覺，經由視覺、聽覺、嗅覺、味覺與觸覺等感官所形成的知覺，藉由外在感官所產生的知覺刺激，提供愉悅、興奮及滿足的感受，強化消費者對服務、產品或品牌等方面的辨別力，引發消費者購買動機，增加產品附加價值。Liu等人(2021)於行動裝置App的研究中發現透過視覺感官，對內含不同顏色及圖形的圖示較易受刺激，感受到簡單易用的使用體驗。(二)情感體驗(affective experiences, FEEL)：主要在了解透過接觸、互動及消費所產生的刺激，進而激發消費者內在的感情與情緒，促使消費者對經營者所提供的服務、產品或品牌產生正面情感的連結，進而產生情緒性的體驗行為或是消費活動。情感包含了正面及負面的反應，強度視消費者本身的覺醒與感覺而有所不同。Xia等人(2018)於旅遊App的研究中發現透過有用性及易用性的資訊觸發，轉化認知及情感形象對使用體驗有正向的影響。(三)思考體驗(creative cognitive experiences, THINK)：以創意的方式開創消費者的認知，藉由創造驚奇感、趣味性以吸引消費者注意，誘發消費者的興趣與好奇心，進而希望消費者能夠重新對既有的假定與期望進行思考，對產品或服務重新進行評估。Elnadi與Gheith (2022)於旅遊App的研究中顯示技術創新創意性有助於正向使用體驗。(四)行動體驗(physical experiences and lifestyle, ACT)：藉由設計及創造與身體動作較有關聯的行為模式、生活型態以及相關的顧客體驗，包括與他人互動所產生的體驗，使消費者透過行動體驗展現全新的自我觀感及價值，經由生活型態與互動，讓顧客體驗使用產品服務的機會，增加產品服務的價值，進而影響及改變消費者原本的態度、生活型態與方式。Suhud與Allan (2020)認為藉由App功能，使用者透過參與、經驗分享互動及行動體驗將獲得使用滿意效果。(五)關連體驗：可能以感官、情感、思考、行動行銷等形式出現，經由品牌購買與使用的過程產生理想化自我訴求的關聯體驗，以及對體驗對象產生一種歸屬感和認同感，也就是消費者渴望自我改進，希望別人對自己產生好感，並利用關聯性體驗達到消費者「自我實現」的慾望。而近年來關於旅遊消費體驗行銷的研究，大多是依據Schmitt (1999)的策略體驗模組進行研究及分析，內容包含：顧客消費體驗、農村餐廳體驗及網路旅遊體驗（林淑瓊等人，2018；劉瓊如等人，2019；Köchling, 2021），而本研究則以旅遊App使用意願為標的。

Schmitt (1999)提出體驗行銷的目的在於塑造美好的體驗並沉浸在其中。透過刺

激消費者的感官、思維，創造出獨特的情感知覺體驗，讓消費者獲得獨特、快樂的美好回憶，提升產品或服務的認同感及價值感（李城忠等人，2019）。Skandalis等人(2019) 則認為體驗行銷的特性，包含體驗行銷把重點放在如何提供消費者知覺、情感、認知、行為以及關係的價值，同時認為消費者是感性的，決策的過程中往往會受到情感、有趣的想法和創意所左右。而Choi等人(2019)提出消費者體驗價值，信任為其中重要因素；Wu等人(2018)研究指出影響體驗行銷的要件為企業提昇顧客之信任；消費者的體驗經驗行為會影響信任程度(Huaman-Ramirez & Merunka, 2019)。綜合過去的研究已顯示，體驗是驅動信任的重要因素。

三、沉浸

沉浸理論(flow theory)最早是由Csikszentmihalyi (1975)提出，將沉浸狀態定義為當人們全神貫注於某些活動時，個體將進入一種共同的經驗模式，不相關的知覺和想法都被過濾掉，此種模式有以下特徵：窄化的知覺注意力、過濾所有不相關的感覺與想法、喪失自我意識、對明確的目標與具體的回饋作出反應、並對環境產生控制感。同時其認為沉浸狀態包括以下四個構面：(一)注意力強烈地集中：當人們進入沉浸狀態時，其注意力將集中於一個特定的範圍中，其他的想法將會被忽略。(二)可控制感：當人們進入沉浸狀態時，其必須對自我行為與狀態中的互動有可控制的感受。(三)喪失個人意志：當人們進入沉浸狀態時，由於注意力的強烈集中，所以人們對不相關範圍的感知將喪失或被過濾。(四)時間感的改變：當人們進入沉浸狀態時，由於注意力的強烈集中，因此，個人對時間流動的知覺也隨之改變，即所謂時間感抽離。Huang (2006)研究認為使用者當在沉浸狀態下，會因全神專注於互動控制將忽略時間飛逝，而豐富生動的資訊、有趣的互動體驗有助於達到高品質的沉浸體驗(Fortin & Dholakia, 2005)。

過去的研究顯示，體驗行銷的目的在於塑造美好的體驗(Schmitt, 1999)，在旅遊心理學的研究中發現沉浸與體驗之間的關係呈現高度相關(Huang et al., 2020)，沉浸是一種主觀的體驗，在體驗的過程中將喚起思緒及情感，進而促成更積極的行為(Duerden et al., 2015; Tyng et al., 2017)，而從事旅行活動遊客的主要動機是藉由行動前往異地人事物互動接觸和生活體驗，使其沉浸在充實、豐富的心理狀態中（陳美存等人，2018；Aykol et al., 2017），旅遊App使用者通過使用體驗獲得的價值觀與信任感將影響使用意願(Choi et al., 2019)，同時透過影響使用者的感知及注意力，所產生的沉浸體驗對使用者的忠誠信任度有正向影響(Su et al., 2016)。而沉浸體驗與思考創造力也有著正相關影響，驚豔情境對於吸引遊客注視有其關鍵性(Gute et al., 2008)。另外旅遊App在設計和功能面向，沉浸的概念可以被視為一種過程，對於使用者提供方便愉悅的感官體驗、經互動激發的情感體驗、資訊豐富的知性趣味思考體驗及身歷其境的行動體驗相對重要，終將影響使用意願(Frochot et al., 2017; Huang et al., 2019; Xia et al.,

2018)。綜合上述，本研究提出如下假說：

H1：旅遊App的使用者對感官體驗感受愈正面，對於沉浸影響愈正面。

H2：旅遊App的使用者對情感體驗感受愈正面，對於沉浸影響愈正面。

H3：旅遊App的使用者對思考體驗感受愈正面，對於沉浸影響愈正面。

H4：旅遊App的使用者對行動體驗感受愈正面，對於沉浸影響愈正面。

四、互動性

互動性(interaction)概念原本是人際關係與溝通的本質而後被應用於多項媒體工具上，從早期雙向傳輸的有線電視到現在網路行動裝置都包含此概念，使訊息於提供者與接收者間交流互換(Morris & Ogan, 1996)。因旅遊者搜索訊息及需求目的各有不同，社交互動成為在旅遊中使用行動裝置軟體的重要動機之一(Dastjerdi et al., 2019)，Ku等人(2013)指出，使用者若能夠藉由社群網站和其他成員保持互動聯繫，滿足其追求良好之人際關係之需求，則會提升其使用意願；互動能使人專注與線上其他成員互動，不但能增加專注的程度，使個人進入沉浸狀態，更能直接影響沉浸的程度（蔡宗宏等人，2016；Tajvidi et al., 2021）。Preece (2001)從人際互動觀點來了解線上社群中的個體、群體以及其所處環境的交流狀態；Hoffman與Novak (1996)提出引發沉浸的前置因素為「個體與系統連續性的互動」及使用者的互動性，進而引發沉浸；Skadberg與Kimmel (2004)提出互動性的感受愈強，對於沉浸的影響愈深；至於在行動裝置的研究中發現使用者因網路連接的便利、互動回應的即時性，導致忽略時間的影響而沉浸於互動過程中(Yin et al., 2021)，同時沉浸是段動態過程，會因個體自身的興趣、能力或是偏好而有不同的沉浸程度，互動經驗能夠使個體呈現愉悅而享受的心理狀態（張瑀晴、王淑美，2020）。從過去的研究中已顯示，互動性對沉浸有所影響，然而本研究提出旅遊App使用者的互動性感受愈正面，進而會誘發旅遊App使用者愉悅的感覺，進而沉浸其中，綜合上述互動性對沉浸影響之論點，本研究提出以下假說：

H5：旅遊App的使用者對互動性感受愈正面，對於沉浸影響愈正面。

互動性是指傳播者與接收者相互回應對方需求的程度(Ha & James, 1998)。互動性可視為溝通過程(Lowry et al., 2009)、技術特徵(Coursaris & Sung, 2012)及消費者感知(Gao et al., 2010)，溝通過程將互動性解釋為系統增強傳播者和接收者之間溝通過程的能力(Lowry et al., 2009)。從技術特徵來看，互動性是系統的特徵，包括內容、架構和客戶支持功能，可以幫助用戶以更好的方式與後台人員聯繫(Coursaris & Sung, 2012)。此外，消費者感知則將互動性定義為使用者與後台人員互動時提供的功能利益、享樂利益、易用性、回應性和控制性等功能(Cyr et al., 2009; Gao et al., 2010; Wu, 2019)，而現代個人與群體組織多利用社交媒體、網站、部落格及App進行互動(Chen, 2017)。

而尤其在使用需要付費的App時，會謹慎考慮其中的信賴性後決定(Johnson & Kaye, 2016)。

過去的研究已顯示建立信任感中的其中一項因素為「消費者的互動」(Brodie et al., 2013; Shankar, 2022)，透過累積持續的互動，人對於其他人所做的行為抱持正面期望且覺得有信心並值得信賴(Ashraf et al., 2020)，本研究對旅遊App之信任定義為「旅遊App的使用者認為此旅遊App值得信賴且具有安全感」，並根據以往的互動，所產生正面且值得信賴的關係，提出如下假說：

H6：旅遊App的使用者對互動性感受愈正面，對於信任影響愈正面。

五、在地化

行動裝置的功能日新月異，包括語音、資料、視訊及支援藉由無線網路和營運商追蹤越來越多地方位置的處理能力，再加上行動裝置數量前所未有的增長，導致了一種非常獨特的服務，稱之為「適地性服務」(location based service, LBS) (Rao & Minakakis, 2003)。適地性服務透過行動裝置應用於觀光旅遊提供服務越見普及(Uphaus et al., 2019)，適地性也有人稱在地化，本研究在此將適地性解釋為在地化，在地化服務可以定義為整合了行動裝置定位與其他資訊的服務，以便提供給用戶使用附加價值(Jang & Lee, 2018)及在地位置的民情態度(Ayscue et al., 2016)。

過去的研究指出藉由在地化服務對推廣當地旅遊景點、設施及服務，可促進旅遊體驗及享受服務(Pedrana, 2014)，同時可節省使用者探索旅遊目的地的溝通成本(Marentakis & Emiris, 2010)。而探索使用是驅動沉浸經驗的重要因素，探索使用為使用者在某系統的新功能中個人探索的程度，換言之，就是個人願意嘗試系統中新功能的程度(Tsai & Chen, 2014)。人們可自主選擇地透過在地化服務系統與當地旅遊資源互動，探索服務內容(Sørebø et al., 2009)。於人機互動環境研究中，透過強烈的專注及享受，沉浸與探索行為會有顯著之關係(Finneran & Zhang, 2005)。行動裝置在地化服務系統的研究中顯示，探索出在地有用、有成效的服務內容將影響持續體驗(Baek, 2022)。而本研究認為，透過探索性行為，探索在地化服務，進而引發沉浸經驗。綜合上述，本研究提出如下假說：

H7：旅遊App的使用者對在地化感受愈正面，對於沉浸影響愈正面。

Cheng等人(2010)提出在地化服務系統通常經由行動終端裝置和行動網路的連接，確認用戶的實際地理位置，並提供滿足用戶對於位置所需要的資訊服務。Wang與Lin (2017)研究建議在地化服務App需要高程度的易用性、即時性和使用者信任。在地化服務與個人裝置及位置相關的資訊連結，使隱私顧慮是一個影響消費者價值感受的重要議題，Afolabi等人(2021)認為消費者使用在地化服務時，就已認知到將有一定的隱

私風險發生，而「信任」與「控制」也就是克服這些風險的機制；Palos-Sanchez等人(2017)研究指出使用者對於在地化服務的感受愈正面，其對於體驗所產生的信任感相對正面。

過去的研究中顯示，使用在地化服務的消費者，希望其在地化服務能達到提供值得信賴之服務且受到保護之需求，而本研究認為在地化服務若獲得使用者之信任，亦或其服務所提供之資訊是值得被信賴，進而會影響其使用意願，綜合上述，提出如下假說：

H8：旅遊App的使用者對在地化感受愈正面，對於信任影響愈正面。

六、資訊品質

旅遊App在旅遊領域的應用已逐漸廣泛，由Burgess等人(2012)研究歸納大多數旅遊App的功能屬於資訊提供類型，而在成功的資訊系統模型中指出系統資訊品質包含：完整性、易懂性、個性化、相關性及安全性，良好的資訊品質有助於決策實施(DeLon & McLean, 2003; Petter et al., 2008; Petter et al., 2013)。而何淑君等人(2019)研究App的品質特徵，歸納出資訊品質(information quality)包含：即時性、完整性、更新性、正確性、安全性、設計風格、實用性及便利性。本研究主題，乃聚焦於旅遊App所提供之資訊品質，因此擬選用適合用於衡量網路資訊品質的指標，並根據App之相關特性，採用實用性(practicability)、正確性(accuracy)及完整性(complete)等三個構面來衡量資訊品質。其中，前述旅遊App特性中之連結機制與really simple syndication, RSS訂閱等功能，將作為完整性構面之相關衡量。而旅遊App特性中之關鍵字搜尋功能等，將作為實用性構面之相關衡量。最後，正確性構面，則是指旅遊App提供的資訊內容，是否正確以及可以信任。

Chen與Tsai(2019)的研究發現旅遊App中的資訊品質、易用的感受及有用的感受將影響使用意願，而由薛昭義等人(2019)提出安全的網路環境品質及個人隱私資料的保護措施為影響信任的重要因素。同時Maqableh等人(2021)提出網路平台的管理者需確保必要的安全機制到位，才得以增加消費者的信任度和滿意度。從而本研究認為可靠的資訊品質，及值得被信賴的資訊內容為影響旅遊App使用意願之重要因素，因此，本研究提出如下假說：

H9：旅遊App的使用者對資訊品質感受愈正面，對於信任影響愈正面。

七、信任

信任(trust)是一方願意且期待對方將會完成某特定的行為，而過程中沒有監控的

行為，具有社會交流的傾向(Bicchieri et al., 2004)。而Gefen(2000)解釋信任源於曾經歷過的互動，人對於其他人將做的行為抱持正面期望且覺得有信心並值得信賴，從而定義為使用者對網站環境覺得值得信賴且具有安全感。Idrissou等人(2013)定義信任者對於被信任者的言語、行動及決策具有信心，並願意以此為基礎而採取行動的程度。此外，對於行動裝置旅遊App使用者而言，系統效率好、有功能性價值、有創造性價值及感知信任度高，將影響使用意願(Choi et al., 2019; Jeon et al., 2019)，因此本研究將旅遊App之信任定義為「旅遊App的使用者認為此旅遊App值得信賴而持續使用」。而沉浸經驗能提高旅客對旅遊目的地的信心和忠誠度(da Silva deMatos et al., 2021)，Bilgihan等人(2015)研究發現當旅客在進行酒店網站預訂的沉浸經驗中，會對酒店網站建立更高程度的信任，進而建立長期使用關係。綜合上述的研究顯示，沉浸的狀態程度越高，將正向影響信任程度，本研究認為，旅遊App的使用者其沉浸體驗愈正面，會產生信任之感覺，進而影響其未來是否有更積極之體驗行為，綜合上述，本研究提出如下假說：

H10：旅遊App的使用者對沉浸感受愈正面，對於信任影響愈正面。

八、使用意願

使用意願(use intention)的定義為：「個人主觀相信自己會在未來進行某特定行為的可能性」(Fishbein & Ajzen, 1977)。Smith與Swinyard(1982)提出行為意向(behavioral intention)或是簡稱意向(intention)，是指個人對於想要的事物，進行一項明確的行動或行為的可能性或意願。Moody與Siponen(2013)指出，個人使用網站的意圖和實際使用行為具有正向關係；Davis與Wong (2007)提出沉浸經驗會正向影響使用意圖，或覺得很有趣將會引發由情感所產生的反應，進而影響使用者決定其意圖及實際行為；沉浸經驗將影響虛擬世界之使用態度及意願(Ahmad & Abdulkarim, 2019)。

過去的研究中顯示，認為沉浸是影響使用意願的重要因素，且扮演著重要的關鍵角色，而本研究認為，良好的沉浸經驗，是提高使用意願的重要因素，本研究的使用意願定義為「受測者主觀預測自己未來會嘗試或繼續使用旅遊App的可能性與頻率」。綜合以上所述，本研究提出如下假設：

H11：旅遊App的使用者對沉浸感受愈正面，對於使用意願影響愈正面。

信任傾向是指一種內部的穩定因素，會影響此人願意去依賴他人的傾向及相信發生的可能性(McKnight et al., 2002)。Lăzăroiu等人(2020)及Li等人(2020)的實証研究也發現，信任傾向會直接影響網路使用者信任網站的程度。由於過去的研究中顯示，信任傾向會直接影響網路使用者信任網站的程度，當使用者信賴電子商務的網站時，他們預計未來會有更積極性的體驗行為，也就是當瀏覽者的信任程度愈高，會正向影響使

用意願，而本研究認為信任傾向會直接影響旅遊App使用者，使用旅遊App之程度與頻率，因此本研究提出如下假設：

H12：旅遊App的使用者對信任感受愈正面，對於使用意願影響愈正面。

參、研究方法

一、研究架構

本研究根據文獻探討，發展出四個變數，包括「體驗行銷」、「互動性」、「在地化」、「資訊品質」，探討這些因素對旅遊App的使用者關於沉浸及信任之影響，並檢視沉浸及信任以及旅遊App使用意願之關係。經蒐集國內、外學者的相關文獻並彙集概要，設計研究架構圖，如圖1所示，以作為研究設計與實施的依據。

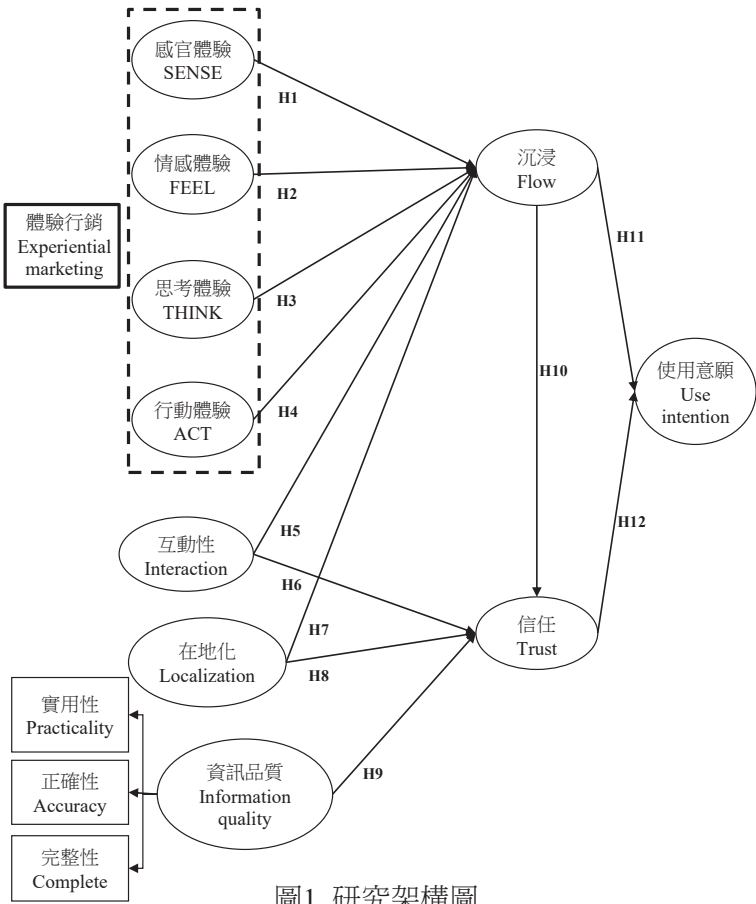


圖1 研究架構圖

Fig.1 Research structure

二、操作型定義

本研究問項是依據過去相關的文獻整理，再根據本研究情境進行適當調整，以確保研究之效度。各構面操作型定義如表1所示。

表1 操作型定義
Table 1 Operational definition

研究變數 Research factors	操作型定義 Operational definition	文獻來源 Reference
感官體驗 SENSE	感官體驗在於創造知覺體驗的感覺，經由視覺、聽覺、嗅覺、味覺與觸覺等感官所形成。 SENSE consists in creating the sensation of perceptual experience, which is formed through the senses of sight, hearing, smell, taste and touch.	Schmitt (1999)
情感體驗 FEEL	情感體驗主要在了解透過接觸、互動及消費所產生的刺激，進而激發消費者內在的感情與情緒，促使消費者對經營者所提供的服務、產品或品牌產生正面情感的連結。 FEEL is mainly about understanding the stimuli generated by contact, interaction and consumption. Furthermore, stimulate consumers' inner feelings and emotions, and bring out their positive emotional connections to the services, products or brands provided by operators.	Schmitt (1999)
思考體驗 THINK	思考體驗是以創意的方式開創消費者的認知，藉由創造驚奇感、趣味性以吸引消費者注意，誘發消費者的興趣與好奇心，擺脫舊有的思維，創造全新的方向。 THINK is to create consumers' cognition in a creative way. Attract consumers' attention with surprising and funny ideas, arouse consumers' interest and curiosity, get rid of old thinking, and develop a new direction.	Schmitt (1999)
行動體驗 ACT	行動體驗藉由設計及創造與身體較長期的行為模式、生活型態以及相關的顧客體驗，包括與他人互動所產生的體驗，使消費者透過行動體驗展現全新的自我觀感及價值。 ACT enables consumers to express a new sense of self and value through mobile experience by designing and creating longer-term physical behavior patterns, lifestyles, and related customer experiences, including experiences generated by interacting with others.	Schmitt (1999)
互動性 Interaction	互動為訊息接受者針對訊息內容、來源所產生的回饋現象，並透過不斷的回饋作用，促使訊息來源與接受者之間能夠不斷地修改訊息本身與回饋的內容，期能達到有效良好的雙向溝通效果。 Interaction is the feedback phenomenon generated by message receivers for the content and source of the message. Through continuous feedback, the message source and the receiver can continuously modify the message itself and the content of the feedback, hoping to achieve effective communication.	Ha & James (1998); Wiener (2019)

表1 操作型定義（續）
Table 1 Operational definition (Continued)

研究變數 Research factors	操作型定義 Operational definition	文獻來源 Reference
在地化 Localization	在地化服務可以定義為整合了行動裝置之定位與其他資訊的服務，以便提供給使用者更多的附加價值。 Localization based services can be defined as services that integrate the positioning of mobile devices with other information in order to provide users with more added value.	Jang & Lee (2018); Rao & Minakakis (2003);
資訊品質 Information quality	網站消費者滿意度，來自於網站資訊內容的品質，且建立資訊品質衡量的量表，以攸關性、理解性、可靠性、適合度、有用性、範圍等為衡量構面。 Information quality refers to the quality of website information content, and scales for measuring information quality is established, including using relevance, understanding, reliability, suitability, usefulness, and scope as measurement dimensions.	Mckinnry et al. (2002); Petter et al. (2013)
沉浸 Flow	沉浸經驗是指在沉浸的狀態下，個體進入一共同體驗模式，如同被吸引而意識集中在非常小的範圍內，不相關的知覺和想法都被過濾掉。使用者失去他們對時間的知覺，即注意力與專注力完全的涉入影響了時間的扭曲。 Flow means that in a state of immersion, individuals enter a common experience mode, as if they are attracted and their consciousness is concentrated in a very small range, with all irrelevant perceptions and thoughts are filtered out. Because of full involvement of attention and concentration, the users lose their sense of time.	Csikszentmihalyi (1975); Skadberg & Kimmel (2004)
信任 Trust	使用者相信旅遊App所提供的服務與資訊是誠實可靠的，亦即表示使用者對旅遊App的信心程度。 Users believe the services and information provided by the travel apps are honest and reliable. Because so, users generate trusts in the travel apps.	Mcknight et al. (2002)
使用意願 Use intention	使用意願的定義為：個人主觀相信自己會在未來進行某特定行為的可能性。 Use intention is defined as the likelihood that an individual subjectively believes that he or she will perform a particular behavior in the future.	Fishbein & Ajzen (1977)

三、樣本蒐集及問卷概述

本研究對象依立意抽樣方式以有使用過旅遊App經驗之使用者，藉由使用旅遊App之經驗，請其回答影響使用意願因素之問卷題型，如無使用經驗則請其放棄作答，有使用經驗則請其完成問卷。搜集問卷的方式，採用網路Google開放式的問卷平台，網路問卷的成本較低且回收方便，亦不受時間及空間的限制，且有互動與雙向溝

通的特性，方便受訪者進行填寫，同時在信度、效度、因子結構和相似的潛在均值皆可替代傳統問卷（游森期、余民寧，2006），故本研究採用網路問卷做為調查的工具，共收集525份問卷。本研究之問卷分為體驗行銷包含感官體驗、情感體驗、思考體驗及行動體驗並有互動性、在地化、資訊品質、沉浸、信任及使用意願共計有10個部分，各部份衡量變項如表2，各題計分方式均以Likert五點量表衡量，依受試者評定各題構面同意度，依序由非常不同意為1分、不同意為2分、普通為3分、同意為4分、非常同意為5分，分數由1到5分加以計算。

研究量表經過5位專家學者進行專家效度，以確認研究量表之效度，研究工具初稿擬定後，與專家學者討論問卷內容與題目適切性後加以修改，並且將本研究初稿發放給30位有使用旅遊App經驗的受試者填答，針對問卷題目語意明確與否提供寶貴意見，最後整理受試者對本問卷之建議事項，再與專家學者針對問卷內容做討論與修改，完成問卷編製。

表2 衡量變項彙整表
Table 2 Measured variable table

研究變數 Research factors	問項代碼 Code	題項 Item	文獻來源 Reference
感官體驗 SENSE	SE1	瀏覽旅遊App會吸引我的注意力。 Browsing travel apps will grab my attention.	Schmitt (1999)
	SE2	瀏覽旅遊App讓我覺得很有趣。 Browsing travel apps will be fun for me.	
	SE3	瀏覽旅遊App會刺激我產生想玩的感覺。 Browsing travel apps will stimulate desire to play.	
	SE4	旅遊App的圖文會吸引我的注意力。 The graphics and text of travel apps will grab my attention.	
	SE5	旅遊App的規劃容易找到我需要的資訊。 The planning of travel apps will help me find the information.	
	SE6	旅遊App的畫面令人感到舒服。 The screen of travel apps seems comfortable to me.	
情感體驗 FEEL	FE1	瀏覽旅遊App會讓我回想起以前出去玩的心情。 Browsing travel apps will remind me of my travel experience.	Schmitt (1999)
	FE2	瀏覽旅遊App讓我在情緒上能有所抒發。 Browsing travel apps will allow me to express my emotions.	

表2 衡量變項彙整表（續）
Table 2 Measured variable table (Continued)

研究變數 Research factors	問項代碼 Code	題項 Item	文獻來源 Reference
情感體驗 FEEL	FE3	瀏覽旅遊App會讓我有想出去玩的感觉。 Browsing travel apps will make me want to go out and play.	Schmitt (1999)
	FE4	瀏覽旅遊App讓我感受到愉快的氣氛。 Browsing travel apps will make me happy.	
	FE5	旅遊App的設計給我貼心的感觉。 The design of travel apps will make me feel thoughtful.	
	FE6	瀏覽旅遊App會讓我沉浸在其中。 Browsing travel apps will immerses me.	
思考體驗 THINK	TE1	瀏覽旅遊App會激起我的興趣。 Browsing travel apps will enlighten my interest.	Schmitt (1999)
	TE2	瀏覽旅遊App會引發我對旅遊的好奇心。 Browsing travel apps will ignite my travel curiosity.	
	TE3	瀏覽旅遊App會讓我對生活產生創造性的思考。 Browsing travel apps will make me think creatively about life.	
	TE4	瀏覽旅遊App會讓我思考旅遊為我所帶來的樂趣。 Browsing travel apps will make me think about the joys that travel brings to me.	
	TE5	瀏覽旅遊App會讓我思考何種旅遊型態是我喜歡。 Browsing travel apps will make me think about what type of travel I like.	
行動體驗 ACT	AE1	瀏覽旅遊App會讓我思考我的生活方式。 Browsing travel apps will make me think about my lifestyle.	Schmitt (1999)
	AE2	瀏覽旅遊App會讓我我知道我能參加的活動。 Browsing travel apps will let me know what activities I can attend.	
	AE3	瀏覽旅遊App會讓我想到任何活動及行為。 Browsing travel apps will remind me of any activity and behavior.	
	AE4	瀏覽旅遊App讓我想參與旅遊活動。 Browsing travel apps will make me give involved in travel.	
	AE5	我會留言詢問旅遊資訊。 I will leave a message for travel information.	
	AE6	瀏覽旅遊App會讓我蒐集更多旅遊的資訊。 Browsing travel apps will make me to collect more travel information.	

表2 衡量變項彙整表（續）
Table 2 Measured variable table (Continued)

研究變數 Research factors	問項代碼 Code	題項 Item	文獻來源 Reference
互動性 Interaction	IT1	我很享受與旅遊App中其他成員的互動。 I enjoy interacting with other members of travel apps.	Ko et al. (2005); Koh & Kim (2003)
	IT2	我覺得與旅遊App中其他成員的互動很有趣。 I find it interesting to interact with other members of travel apps.	
	IT3	對我而言，透過旅遊App分享旅遊經驗以及與人的互動是很重要的。 Sharing travel experiences and interacting with people through travel apps are very important for me.	
	IT4	使用行動裝置編輯可以有助於和別人意見與想法交流。 Editing with a mobile device can be helpful in sharing opinions and ideas with others.	
	IT5	使用行動裝置可以促進我在旅遊App與人互動的頻率。 Using a mobile device increases the frequency of my interactions with people in travel apps.	
在地化 Localization	LO1	在地化服務可以提供給我即時的資訊。 Location-based service can provide me with real-time information.	Ducoffe (1995); Tsang et al. (2004)
	LO2	在地化服務可以提供給我需要的資訊。 Location-based service can give me the information I need.	
	LO3	在地化服務可以提供給我正確的資訊。 Location-based service can give me the correct information.	
	LO4	在地化服務可以提供給我符合現在所在地點的資訊組合。 Location-based service can provide me with a combination of information that matches my current location.	
資訊品質 Information quality	IQ1	此旅遊App能提供我需要的旅遊相關資訊。 Travel apps can provide the travel-related information I need.	Bailey & Pearson (1983); Tsang et al. (2004)
	IQ2	此旅遊App能提供給我實用的旅遊資訊。 Travel apps can provide me with useful travel information.	

表2 衡量變項彙整表 (續)

Table 2 Measured variable table (Continued)

研究變數 Research factors	問項代碼 Code	題項 Item	文獻來源 Reference
資訊品質 Information quality	IQ3	此旅遊App提供的旅遊資訊內容是明瞭易懂且可以搜尋到符合我實際需要的。 The travel information provided by the travel app is easy to understand and can be searched to meet my actual needs.	Bailey & Pearson (1983); Tsang et al. (2004)
	IQ4	此旅遊App提供的旅遊資訊內容是正確的。 The travel information provided by the travel app is correct.	
	IQ5	此旅遊App提供的旅遊資訊內容是可相信。 The travel information provided by the travel app is credible.	
	IQ6	此旅遊App可提供我即時的旅遊資訊。 Travel apps can provide me with instant travel information.	
	IQ7	此旅遊App所提供的資訊內容很完整。 The information provided by the travel app is very complete.	
沉浸 Flow	FW1	當我在使用旅遊App時，我覺得很有趣。 I find it fun when I'm using travel apps.	Skadberg & Kimmel (2004)
	FW2	當我在使用旅遊App時，我覺得很愉悅。 I feel very happy when I'm using travel apps.	
	FW3	當我瀏覽旅遊App時，我會很專注。 I'm focused when I'm browsing travel apps.	
	FW4	當我瀏覽旅遊App時，時間似乎過得非常快。 Time flies when I'm browsing travel apps.	
信任 Trust	TR1	我認為旅遊App所傳達的訊息是值得信賴的。 I think the message from travel apps is trustworthy.	Gefen (2000); Mcknight et al. (2002)
	TR2	我認為旅遊App能提供好的旅遊資訊。 I think travel apps can provide good travel information.	
	TR3	我認為旅遊App有能力解決我的旅遊問題。 I think travel apps is capable of solving my travel problems.	
	TR4	無論什麼時候，旅遊App都能給我好的建議。 Travel apps can give me good advices anytime.	
	TR5	我相信選擇旅遊App所提供的旅遊行程是正確決定。 I believe that choosing the travel itinerary provided by travel apps is the right decision.	
	TR6	我相信旅遊App所提供的旅遊行程是安全的。 I believe the travel itinerary provided by travel apps is safe.	

表2 衡量變項彙整表（續）
Table 2 Measured variable table (Continued)

研究變數 Research factors	問項代碼 Code	題項 Item	文獻來源 Reference
使用意願 Use intention	UI1	我未來會繼續使用旅遊App。 I will continue to use travel apps in the future.	Fishbein & Ajzen (1977)
	UI2	我會建議周遭的朋友加入並使用旅遊App。 I would recommend my friends around me to join and use travel apps.	
	UI3	我有空時我就會上旅遊App看看。 I will check on the travel apps when I have time.	
	UI4	旅遊App若推出新的功能或服務，我也會想要使用。 I would also like to use the travel apps if there are new features or services.	
	UI5	旅遊App已經成為我生活中的一部分。 Travel apps have become a part of my life.	

肆、資料分析

本研究主要以結構方程模型(structural equation model, SEM)來進行資料分析，採用統計軟體LISREL和SPSS分析過程包含測量模型分析(measurement model analysis)及結構模型分析(structural model analysis)。測量模型分析包含信度分析(reliability analysis)和效度分析(validity analysis)。在信度分析方面，問卷信度以Cronbach's α 和組成信度來衡量；而效度分析方面包含對收斂效度和區別效度的評估。本研究透過驗證性因素分析(confirmatory factor analysis, CFA)和平均變異抽取量(average variance extracted, AVE)對問卷進行收斂效度的檢測。另外，區別效度則是透過AVE和各構面間的相關係數平方之比較進行評估。在結構模型分析方面主要探討各假設之間路徑分析的結果。

一、樣本回收狀況及樣本基本資料

本研究目的在調查影響使用旅遊App使用意願，因此以具有旅遊App使用經驗者為受測對象，並透過發放網路問卷來蒐集樣本資料，共收集525份問卷，剔除無效問卷75份後，有效問卷為450份，研究回收的有效樣本詳細內容請見表3。雖樣本年齡呈現集中於21-40歲，月收入以新台幣40,000元以下占多數，惟旅遊App使用相關研究亦有類似趨勢(Chang et al., 2016; Elnadi & Gheith, 2022; Ho et al., 2021)。

表3 受訪者特性表
Table 3 Respondents' demographics

		項目 Variable	樣本數 (n=450)	百分比 Percentage	項目 Variable	樣本數 (n=450)	百分比 Percentage
性別 Gender	男 Male	職業 Occupation	250	55.56%	學生 Student	23	5.11%
					軍公教 Public sector	46	10.22%
	女 Female		200	44.44%	服務業 Service industry	85	18.88%
					金融保險業 Financial insurance industry	66	14.67%
					資訊業 Information industry	62	13.78%
					製造運輸業 Manufacturing transportation	76	16.89%
					商業 Business	43	9.56%
					自由業 Freelance	34	7.56%
					家庭管理 Homemaker	15	3.33%
年齡 Age	20歲（含）以下 Under 20 years	月收入 (新台幣) Monthly income	12	2.67%	10,000元以下 Under 10,000 NTD	41	9.11%
	21-30歲 21-30 years		143	31.78%	10,001-20,000元 10,001-20,000 NTD	43	9.56%
	31-40歲 31-40 years		236	52.44%	20,001-30,000元 20,001-30,000 NTD	72	16.00%
	41-50歲 41-50 years		47	10.44%	30,001-40,000元 30,001-40,000 NTD	120	26.66%
	51歲（含）以上 Over 51 years		12	2.67%	40,001-50,000元 40,001-50,000 NTD	97	21.56%
					50,001元以上 Over 50,001 NTD	77	17.11%

表3 受訪者特性表（續）
Table 3 Respondents' demographics (Continued)

項目 Variable	樣本數 (n=450)	百分比% Percentage	項目 Variable	樣本數 (n=450)	百分比% Percentage
教育程度 Education	國中（含）以下 Junior high school	6 1.32%			
	高中（含） Senior high school	61 13.56%			
	大專 College	89 19.78%			
	大學 University	242 53.78%			
	研究所以上 Graduate	52 11.56%			

二、測量模型分析

（一）信度分析

在建構信度的檢定上，Cronbach's α 必須至少大於0.5 (Chau & Lai, 2003)。由表4可見本研究10個構面的Cronbach's α 值皆大於0.7，相對指出各題目在所對應的構面中存在內部一致性。潛在變數的組成信度是其所有觀察變數(observed variable)信度的組成，應該大於0.7 (Bagozzi & Yi, 1988)，由表4可見各構面組成信度大於0.7，因此本研究10個構面皆具有內部一致性。此外，問卷的建構信度可藉由收斂效度和區別效度來進行評估。首先，進行驗證性因素分析(Yang et al., 2004)，移除不適切題項後，剩餘31個題項的因素負荷量均落在0.60到0.93之間，皆大於接受值0.5 (Hair et al., 2013)。並且所有因素負荷量的 t 值皆大於關鍵值($t > 1.96$)，在顯著水準($p < 0.05$)之下，代表因素負荷量的數值皆顯著，因此具有意義，顯示模型中各構面均有良好的收斂效度(Anderson & Gerbing, 1988)。另一種評斷收斂效度的方法為平均變異抽取量(AVE)，代表測量變項對潛在變項的平均變異解釋力，應大於0.5 (Bagozzi & Yi, 1988)。而表4中之思考體驗AVE值雖為0.507，但所有潛在構面的AVE皆大於0.5，因此各構面皆具有良好收斂效度。

表4 測量模式分析
Table 4 Analysis of the measurement model

構面項目 Construct/Items	平均數 Mean	標準差 Standard deviation	因素負荷量 Factor loading	Cronbach's α	CR	AVE
感官體驗 SENSE	SE1	3.93	0.66	0.888	0.884	0.717
	SE2	3.89	0.64			
	SE3	3.87	0.69			
情感體驗 FEEL	FE1	4.00	0.66	0.916	0.907	0.764
	FE2	4.02	0.65			
	FE3	4.07	0.66			
思考體驗 THINK	TE1	3.80	0.75	0.766	0.754	0.507
	TE2	3.59	0.73			
	TE3	3.72	0.72			
行動體驗 ACT	AE1	3.67	0.70	0.873	0.873	0.697
	AE2	3.61	0.71			
	AE3	3.50	0.75			
互動性 Interaction	IT1	3.73	0.72	0.831	0.834	0.631
	IT2	3.69	0.73			
	IT3	3.50	0.69			
在地化 Localization	LO1	4.27	0.73	0.905	0.712	0.552
	LO2	4.24	0.75			
資訊品質 Information quality	IQ1	3.59	0.67	0.880	0.873	0.588
	IQ2	3.56	0.72			
	IQ4	3.28	0.75			
	IQ6	3.40	0.70			
	IQ7	3.37	0.75			
沉浸 Flow	FW1	4.09	0.67	0.919	0.909	0.769
	FW2	4.06	0.66			
	FW3	4.07	0.66			
信任 Trust	TR1	3.87	0.69	0.903	0.900	0.751
	TR2	3.90	0.70			
	TR3	3.76	0.74			
使用意願 Use intention	UI1	3.74	0.67	0.837	0.848	0.651
	UI2	3.66	0.67			
	UI3	3.91	0.63			

表4 測量模式分析（續）

Table 4 Analysis of the measurement model (Continued)

構面項目 Construct/Items	平均數 Mean	標準差 Standard deviation	因素負荷量 Factor loading	Cronbach's α	CR	AVE
$X^2(df)=1078.91(401)$				$X^2/df=2.69$		
NFI=0.953				NNFI=0.966		
CFI=0.971				GFI=0.96		
RMR=0.033				RMSEA=0.041		

註：組成信度(CR)、平均變異抽取量(AVE)

Note: Construct reliability (CR) and average variance extracted (AVE)

(二) 效度分析

問卷的建構信度可藉由收斂效度和區別效度來進行評估。表5所有潛在構面的AVE平方根值皆大於0.5 (Bagozzi & Yi, 1988)，因此各構面皆具有良好收斂效度。所有潛在構面的AVE平方根值（對角線值）必須大於其他潛在構面間的相關係數（對角線左方及下方所有的值），表5符合此準則，顯示本研究各構面間具有區別效度。

三、結構模型分析

(一) 模型之適配度

適配度檢測目的在於衡量假設模型與實際觀察資料的適配程度。Hair等人(2013)建議卡方值除以自由度應該小於3，殘差平方根(root mean square residual, RMR)小於0.05，基準配適度指標(normed fit index, NFI)、非基準配適度指標(non-normed fit index, NNFI)及適配度指標(goodness of fit index, GFI)大於0.9。Browne與Cudeck (1992)建議比較配適度指標(comparative fit index, CFI)大於0.9，近似均方根誤差(root mean square error of approximation, RMSEA)小於0.05。而本研究之卡方值除以自由度為2.69，NFI為0.953，調整後NNFI為0.966，CFI為0.971，GFI為0.96，RMR為0.033，RMSEA為0.041（如表4），均符合學者建議值，因此本研究結構模型分析之整體配適度佳。

(二) 影響效果分析

本研究進一步檢視潛在變項之間的直接效果、間接效果與總效果，結果如表6所示。本研究主要的理論建構認為體驗行銷、互動性、在地化及資訊品質，會正向影響使用者對其旅遊App的沉浸與信任，也因此影響旅遊App使用意願。由表6中得知，潛在變項間的直接效果、間接效果與總效果，大部分皆達顯著水準。

表5 區別效度的結果
Table 5 Result of discriminant validity

感官體驗 SENSE	情感體驗 FEEL	思考體驗 THINK	行動體驗 ACT	互動性 Interaction	在地化 Localization	資訊品質 Information quality	沉浸 Flow	信任 Trust	使用意願 Use intention
0.717									
0.314	0.764								
0.142	0.296	0.507							
0.110	0.042	0.058	0.697						
0.124	0.186	0.156	0.019	0.631					
0.160	0.116	0.049	0.054	0.069	0.552				
0.033	0.046	0.072	0.334	0.036	0.045	0.588			
0.352	0.309	0.241	0.104	0.229	0.170	0.064	0.769		
0.125	0.120	0.095	0.064	0.139	0.118	0.081	0.297	0.751	
0.120	0.108	0.084	0.039	0.085	0.065	0.028	0.335	0.168	0.651

註：對角線數值代表平均變異抽取量的平方根，非對角線數值代表各構面間相關係數。
Note: Square root of average variance extracted is shown on the diagonal of the matrix. Inter-construct correlation is shown off the diagonal.

表6 潛在變相之間的直接效果 間接效果與總效果
Table 6 Direct, indirect and total effects of relationships

依變項(內衍潛在變項) Dependent variable				依變項(內衍潛在變項) Dependent variable									
自變項 Independent variable	沉浸 Flow		信任 Trust		使用意願 Use intention		自變項 Independent variable	沉浸 Flow		信任 Trust		使用意願 Use intention	
	標準化效果 Standardized effect	t值 t value	標準化效果 Standardized effect	t值 t value	標準化效果 Standardized effect	t值 t value		標準化效果 Standardized effect	t值 t value	標準化效果 Standardized effect	t值 t value	標準化效果 Standardized effect	t值 t value
在地化 Localization													
SENSE													
直接效果 Direct	0.289	5.309***			直接效果 Direct	0.133	3.099***	0.116	0.570				
間接效果 Indirect			0.117	4.340***	間接效果 Indirect			0.053	2.793**	0.090	3.387***		
總效果 Total effects	0.289	5.309***	0.117	4.340***	總效果 Total effects	0.133	3.099***	0.169	3.357***	0.090	3.387***		
情感體驗 FEEL													
直接效果 Direct	0.152	2.645**			直接效果 Direct			0.134	2.977**				
間接效果 Indirect			0.062	2.494*	間接效果 Indirect					0.018	1.849		
總效果 Total effects	0.152	2.645**	0.062	2.494*	總效果 Total effects			0.134	2.977**	0.018	1.849		
思考體驗 THINK													
直接效果 Direct	0.169	3.015**			直接效果 Direct			0.405	7.210***	0.506	8.252***		
間接效果 Indirect			0.068	2.798**	間接效果 Indirect					0.054	2.297*		

表6 潛在變相之間的直接效果 間接效果與總效果 (續)

Table 6 Direct, indirect and total effects of relationships (Continued)

依變項(內衍潛在變項) Dependent variable				依變項(內衍潛在變項) Dependent variable									
自變項 Independent variable	沉浸 Flow		信任 Trust		使用意願 Use intention		自變項 Independent variable	沉浸 Flow		信任 Trust		使用意願 Use intention	
	標準化效果 Standardized effect	t值 t value	標準化效果 Standardized effect	t值 t value	標準化效果 Standardized effect	t值 t value		標準化效果 Standardized effect	t值 t value	標準化效果 Standardized effect	t值 t value	標準化效果 Standardized effect	t值 t value
總效果 Total effects	0.169	3.015**	0.068	2.798**	0.095	2.919**	總效果 Total effects	0.405	7.210***	0.560	10.549***		
行動體驗 ACT				信任 Trust				直接效果 Direct				0.134 2.372*	
直接效果 Direct	0.098	2.277*					間接效果 Indirect						
間接效果 Indirect			0.040	2.177*	0.055	2.234*	總效果 Total effects					0.134 2.372*	
總效果 Total effects	0.098	2.277*	0.040	2.177*	0.055	2.234*							
互動性 Interaction													
直接效果 Direct	0.197	4.203***	0.123	0.305									
間接效果 Indirect			0.080	3.663***	0.127	4.398***							
總效果 Total effects	0.197	4.203***	0.203	3.968***	0.127	4.398***							

註: * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$ Note: * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

四、研究假說檢驗

本研究將以SEM模式分析影響旅遊App使用意願之因素，研究中總共提出12項研究假設，將以最大概似法(maximum likelihood)來進行參數的估計，並以LISREL分析軟體來驗證。本研究之標準化參數估計圖呈現於圖2。由圖2可得12項的研究假設在 t -value最低都有達顯著水準 $p < 0.01$ ，皆為正向關係。其中，潛在依變項均以 R^2 來評估其解釋能力，3個潛在依變項：沉浸0.520、信任0.344、使用意願0.348，顯示此模型的解釋能力尚可。

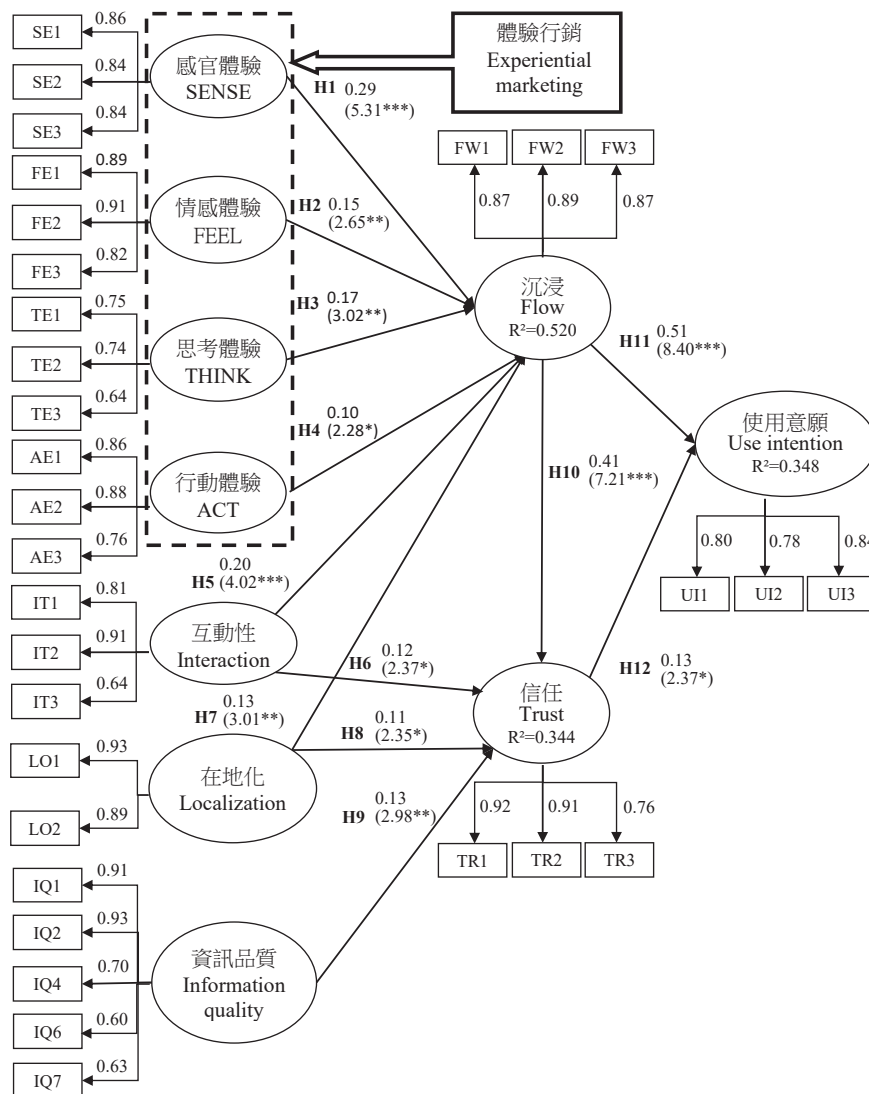


圖2 結構模型分析

Fig. 2 Structural model analysis

伍、結論與建議

一、結論

本研究以「沉浸」、「信任」作為中介變數，探討旅遊App透過「體驗行銷」、「互動性」、「在地化」、「資訊品質」，四個變數對旅遊App使用意願之影響，研究結論如下：

(一) 旅遊App的體驗行銷、互動性、在地化對沉浸有正向影響

研究結果顯示，旅遊App的使用者認為體驗行銷、互動性及在地化，會提升使用者的沉浸經驗，代表應著重於使用者對體驗行銷、互動性及在地化的使用動機。因此能夠得知，旅遊App憑藉著使用者滿意的體驗，並使使用者沉浸在美好的體驗中，可藉由強化旅遊App使用者之感官體驗、情感體驗、思考體驗、行動體驗，並塑造使用者美好的經驗，進而引發旅遊App使用者沉浸在其中。

利用旅遊App中互動性的功能進而誘發旅遊App使用者進入沉浸之狀態，人們對於互動性的感受愈強，對於沉浸的影響愈深，旅遊App的功能中，若能增加使用者互動性之感受，可藉此功能強化使用者之專注程度，並促使個體與系統連續性的互動，使個人進入沉浸狀態，更能直接影響沉浸的程度。旅遊App的在地化服務，可滿足人們之探索欲望及對所在位置的各項資訊服務，例如：旅遊App中針對某地理位置所提供之食、衣、住、行、育樂的相關資訊，透過滿足人們的求知欲、探索欲，進而驅動沉浸之體驗。原模型中認為，體驗行銷、互動性、在地化會透過沉浸對使用意願產生影響，表示當旅遊App使用者經由體驗行銷、互動性、在地化進而進入沉浸之狀態，才會影響使用意願。在影響效果的檢驗中發現，體驗行銷、互動性、在地化對沉浸有正向的影響，可見當使用者經由體驗行銷、互動性及在地化產生沉浸經驗時，便會提升其使用意願之行為。

(二) 旅遊App之互動性、在地化、資訊品質對信任有正向影響

研究結果顯示，旅遊App的使用者認為互動性、在地化及資訊品質，能夠提升使用者的信任程度，代表應強化旅遊App互動性、在地化及資訊品質之功能，進而增進旅遊App使用者對於其之信任程度。旅遊App的互動性功能，可藉由旅遊App使用者回答他人問題及資訊的提供，並獲得旅遊App使用者的認可及信任，同時藉由參與社團，獲得其他成員的認同與接納所衍生出的價值，進而提升其在社團間的地位，除此之外，也可藉由旅遊App其他成員貢獻之資訊，滿足自身對於資訊之需求，並增強對此旅遊App之信任程度。旅遊App在地化之服務對信任有正向影響，在地化服務所提供的在地化資訊，其資訊品質對於旅遊App信任之影響有很大的關聯，以Google Map為例，使用者對於交通資訊有所需求，若旅遊App可即時提供正確無誤之資訊，迅速

滿足使用者之需求，會大大提升使用者對旅遊App之信任程度。旅遊App的資訊品質對信任有正向影響，資訊品質的優劣，可藉由實用性、正確性、完整性進行衡量，旅遊App所提供之各項服務與功能中，資訊品質若能兼具實用性、正確性及完整性，讓使用者在使用時，能完整的從旅遊App所提供的訊息中滿足自我的需求，其對信任程度之影響為正向，反之，若旅遊App中所呈現的訊息充滿了不確定性且錯誤百出，導致影響使用者對其之信任程度，也將連帶影響使用意願。

原模型中認為，互動性、在地化及資訊品質會透過信任對使用意願產生影響，表示當旅遊App使用者經由互動性、在地化及資訊品質進而產生信任狀態，才會影響使用意願。在影響效果的檢驗中發現，互動性、在地化及資訊品質對信任有正向的影響，可見當使用者經由互動性、在地化及資訊品質產生信任經驗時，便會提升其使用意願之行為。

(三) 旅遊App之沉浸對信任及使用意願有正向影響

研究結果顯示，旅遊App的沉浸經驗對於信任有正向的影響，此結果顯示，旅遊App使用者的沉浸狀態程度將影響信任，信任帶給使用者在電子商務中的正能量、關懷及正直之信念，而此信念取決於旅遊App使用者的沉浸經驗，旅遊App使用者對其沉浸經驗的感受愈強，對於信任的影響愈深。

研究結果亦顯示，旅遊App的沉浸經驗對於使用意願有正向的影響，此結果顯示，旅遊App使用者的沉浸狀態程度將影響使用意願，美好的沉浸經驗將會誘發使用者之使用意願，沉浸的影響愈深，會影響日後再使用的意願。

原模型中認為，沉浸會影響使用意願，亦會透過信任對使用意願產生影響。在影響效果的檢驗中發現，沉浸對於信任及使用意願有正向的影響，可見當使用者經由進入沉浸狀態直接影響使用意願，亦可透過產生信任，間接影響並進而提升其使用意願。

(四) 旅遊App之信任對使用意願有正向影響

研究結果顯示，旅遊App的信任程度對於使用意願有正向的影響，代表應著重於使用者期望藉由增加對於旅遊App之信任，增加其使用意願之需求，藉由信任程度的加深進而影響使用意願。因此可得知，藉由增加使用者對於旅遊App之信任程度，能夠讓使用者感受到放心、安心並信任該App，此不僅能夠讓使用者產生繼續使用該App的意圖，也能夠提升其對於旅遊App的使用意願。

二、學術意涵

過去探討旅遊App使用動機的研究中發現，體驗行銷、在地化、互動性、資訊

品質是影響旅遊App使用的重要因素，同時透過沉浸與信任檢視遊客對於旅遊App的使用意願為何。故本研究採用Schmitt(1999)提出「體驗行銷」之概念，將其中感官體驗、情感體驗、思考體驗、行動體驗之策略並結合互動性及在地化等變數。並依據Csikszentmihalyi(1975)提出的沉浸理論模式加以探討，而透過統計分析實證結果證實，體驗行銷、互動性及在地化會對沉浸理論模式產生影響效果。驗證過去Schmitt(1999)提出體驗行銷的目的在於塑造美好的體驗，並沉浸在其中之論述。及因社交互動為在旅遊中使用行動裝置軟體的重要動機(Dastjerdi et al., 2019)，研究結果同於張瑀晴與王淑美(2020)及Skadberg與Kimmel(2004)提出互動性的感受愈強，對於沉浸的影響愈深之論點。對於在地化服務系統提供旅遊探索的資訊服務，探索使用是驅動沉浸經驗的重要因素(Tsai & Chen, 2014)，研究結果支持人機互動研究中，探索在地化服務行為與沉浸經驗會有影響關係(Finneran & Zhang, 2005)。

智慧行動裝置的出現，使得旅遊活動的安排方式及服務內容已與傳統作法有所不同，透過智慧行動裝置使用旅遊App的時機相對增加，也相對代表人機互動的機會將有所增加，而研究結果驗證過去通過互動性交流將產生的信任感，進而影響使用意願之相關研究(Ashraf et al., 2020; Johnson & Kaye, 2016)。同時Cheng等人(2010)提出在地化服務系統通常經由智慧行動裝置和行動網路的連接，確認用戶的實際地理位置，並提供滿足用戶對於位置所需要的資訊服務，因此在地化服務資訊對於旅遊App使用者而言是相對重要功能，本研究結果驗證當在地化服務資訊值得信任，將影響使用意願(Palos-Sanchez et al., 2017; Wang & Lin, 2017)。而旅遊資訊品質影響著旅遊的效率，正確、即時、完整及實用的旅遊資訊可節省旅客所花費的時間及精力(Grotenhuis et al., 2007)，除此資訊品質在維持資訊特色功能外同時需兼顧個人隱私及相關資料的保護制度是否完善，透過建立的信任機制將影響使用者對旅遊App的使用意願，本研究與過去研究結果相符(薛昭義等人，2019; Maqableh et al., 2021)。另外本研究發現使用旅遊App的沉浸經驗將影響信任，與過去研究結果相符(Bilgihan et al., 2015; Jamshidi et al., 2018; Zhou et al., 2010)，而在使用旅遊App的沉浸經驗將影響使用意願，與過去研究結果相符(Ahmad & Abdulkarim, 2019; Ali, 2016; Davis & Wong, 2007)，最後在使用旅遊App所獲得的信任度將影響使用意願，也與過去研究結果相符(Dastjerdi et al., 2019; Lăzăroiu et al., 2020; Li et al., 2020)。綜合上述，因此本研究提出「體驗行銷」透過「沉浸」進而影響旅遊App之「使用意願」，「互動性」、「在地化」透過「沉浸」、「信任」進而影響旅遊App之「使用意願」，「資訊品質」透過「信任」進而影響旅遊App之「使用意願」。

三、管理意涵

(一) 提供免費服務體驗旅遊App，創造令人難以忘懷的體驗印象

經本研究結果顯示，旅遊App的使用者認為體驗行銷會提升使用者的沉浸經驗，代表應著重於使用者的體驗行銷，因此能夠得知，旅遊App憑藉著使用者滿意的體驗，並使使用者沉浸在美好的體驗中，可藉由強化旅遊App使用者之感官體驗、情感體驗、思考體驗、行動體驗，並塑造使用者美好的經驗，進而引發旅遊App使用者沉浸在其中。

而業者該如何創造令人難以忘懷的體驗印象，讓使用者藉由體驗的過程沉浸在其中，業者在推廣的初期可藉由免費的服務，供遊客進行試用，除了可藉此擴大市場佔有率，並讓旅遊App的使用者因為免費的服務感到物超所值的體驗；其次，藉由美麗景點的圖片，或是充滿異國文化的照片，利用感官所產生的刺激，提供愉悅、美麗、滿足的感受，引發旅遊App使用者使用的意願，並創造美好愉悅的「感官體驗」；再者，「情感體驗」的部分，可利用社群網站或是旅遊部落客撰寫使用旅遊App之相關經驗，藉由部落客的推廣，創造出對旅遊App所提供的服務產生正面的情感連結，進而產生情緒性的體驗或是消費活動；而創造「思考體驗」的部分，業者可藉由創造驚奇感、趣味性以吸引消費者的注意，誘發消費者的興趣與好奇心，業者可在特定的節日，例如：聖誕節時，推出探訪聖誕老人故鄉為主題的方式，誘發使用者的好奇心，並吸引消費者的注意，而在情人節時，可規劃出一系列適合情人出遊的行程，利用節日的主題性，增加旅遊App之趣味性，而使用者可藉由節日的加持，創造美好的體驗；而「行動體驗」的部分，業者可藉由舉辦活動的方式，例如：讓首次造訪的遊客到異地時，透過使用旅遊App的服務，順利的完成初次造訪特定景點的方式，完成相關任務者能獲得相對應的獎賞或回饋，藉此，讓使用者體驗旅遊App所提供的服務，進而影響改變遊客原本的旅遊型態與方式，而遊客藉由此次的行動體驗，展現全新的觀感與價值。因此，創造令人難以忘懷的行動體驗，藉由體驗，實際感受旅遊App為人們所帶來的便利及強大的服務，讓人們難以忘懷，進而增加其使用意願。

(二) 開發即時互動在地性功能並確保旅遊App資訊品質正確，讓使用者透過信任進而提升使用意願

經本研究結果顯示，旅遊App的使用者認為互動性、在地化及資訊品質，能夠提升使用者的信任程度，代表應強化旅遊App互動性、在地化及資訊品質之功能，進而增進旅遊App使用者對於其之信任程度。

背包客來到人身地不熟的國家，一旦迷路了，若能利用旅遊App的資訊，快速即時的找到正確的方向，易讓人對此App產生信任感，進而提高使用意願，若旅遊App能即時提供值得信任的在地化服務及正確的資訊品質，並透過其互動性功能，解決使用者各項問題，讓使用者在旅遊的途中能透過App正確即時的資訊整合，進而對此App產生信任，並影響使用意願；因此，取得可信賴的資訊，是使用者在使用旅遊App時首重的要件。Kim與Phalak(2012)指出，遊客有較多機會與當地文化產生密切互動，較能擁有難忘的旅遊體驗。因此，旅遊App之業者，若能提供與當地文化較有關

聯之資訊，如風俗民情、歷史背景或是特殊產業之介紹，引發遊客不同的思考，讓遊客有不同的深度體驗。旅遊App業者在開發App相關功能時，若能將提升使用者信任程度，列入考量，創造出讓使用者感覺「有你真好，缺你不可」，並且讓人足以信任並依賴之功能，進而影響使用意願。

(三) 開發無時無刻有求必應之行動服務功能

經本研究結果顯示，旅遊App的沉浸經驗對於信任有正向的影響，此結果顯示，旅遊App使用者的沉浸狀態程度將影響信任，信任帶給使用者在電子商務中的正能量、關懷及正直之信念，而此信念取決於旅遊App使用者的沉浸經驗，旅遊App使用者對其沉浸經驗的感受愈強，對於信任的影響愈深。

旅遊App的功能，若能在開發時，就以使用者角度去設計App，介面功能採用人性化操作流程，達到簡單易上手的目標，讓使用者沉浸於良好的操作經驗並結合相關數據資料庫，透過性別、年齡或是家庭狀況，建議適合之旅遊活動，透過累積達成使用者的需求任務表現而產生信任感。有鑑於此，旅遊App的功能，若能像小叮噹屢屢滿足大雄的需求有求必應，使大雄沉浸於小叮噹的服務體驗，進而信任小叮噹的各項建議，也將影響日後之使用意願。

(四) 開發實用貼近生活之功能，成為生活中的必需品

經本研究結果顯示，旅遊App的沉浸經驗對於使用意願有正向的影響，此結果顯示，旅遊App使用者的沉浸狀態程度將影響使用意願，美好的沉浸經驗將會誘發使用者之使用意願，沉浸的影響愈深，會影響日後再使用的意願。

本研究發現，誘發沉浸狀態的前置因素有體驗行銷、互動性及在地化三項變數，有關體驗行銷與沉浸之建議已於前述，而就互動性及在地化與沉浸經驗於旅遊App業者在開發其相關功能時，可考量納入與在地達人的互動、真人與人工智慧系統互動功能之選擇性，做到24小時的即時互動，並結合在地餐飲、住宿、藝文、娛樂訊息貼近人們的生活，藉由使用者沉浸於即時方便的體驗，進而使此App成為生活中之必需品，並影響使用意願。

(五) 強化資訊安全品質、注重客戶之隱私，加深旅遊App使用者信任之程度

經本研究結果顯示，旅遊App的信任對於使用意願有正向的影響，此結果顯示，旅遊App使用者的信任程度將影響使用意願，Gefen(2000)的實證研究也發現，信任傾向會直接影響網路使用者信任網站的程度，而信任程度會影響日後再使用的意願。

旅遊App業者，其所提供之服務若能強化個資危安之服務，注重客戶之隱私，讓旅遊App之使用者能放心使用該App，且無需擔心個資外洩問題，進而會信任此App，將有助於提升使用意願。因此，如何提升App之可信度為業者需重視之要件，若能重視所提供的資訊安全品質及來源之可信度與注重客戶之隱私，以提升App之可信度，

進而提升使用意願。所以建議旅遊App之功能可包含資訊上線前的審核機制，以排除虛假訊息甚至詐騙內容，對於使用者的保護可包含要求密碼定期更新、軟體版本定期更新及涉及線上金融交易時需要有雙重認證機制或是履行保障機制，透過資安強化的手法，增加使用者的信任度進而影響使用意願。

四、未來研究與建議

本研究仍有些限制，並依此可建議未來方向。首先，因本研究以「沉浸」、「信任」，作為中介變數，探討旅遊App透過「體驗行銷」、「互動性」、「在地化」、「資訊品質」，四個變數對旅遊App使用意願之影響。然而，影響旅遊App使用意願的因素甚多，同時本研究樣本搜集以使用過旅遊App者為對象，而年齡呈現以40歲以下占多數，考量中高齡遊客在旅遊活動佔有一定比例，建議未來研究者可發展其他相關變項，以使研究結果更周延及多元化。其次，本研究以旅遊App為研究標的，未來研究可針對旅遊類型中不同型式不同的需求進行研究。最後，本研究基於樣本上的限制，以本國人為主，未來研究可擴大採樣範圍，探討不同國籍、不同民族文化，對於旅遊App使用意願之影響，並可進一步將旅遊App使用者區隔化，進行分群，以便瞭解在不同區隔的分群下，是否會產生不同程度的影響。

旅遊App的經營，勢必需歷經相當長期的投資及障礙排除，得以逐漸累積會員，進而取得相當的收入，然而支持旅遊App持續經營下去，如何縮短經營初期的投資期及吸引會員的加入，是經營者必須站在使用者的角度思考，了解使用者為什麼會使用旅遊App，而需透過什麼樣的策略，提高旅遊App使用者的使用意願。由研究中的討論可知，無論是在吸引使用者的初次採用或重覆到訪，影響旅遊App的使用，動機扮演著重要的角色。

本研究建議，企業在長期經營顧客關係管理(customer relationship management, CRM) 及「大數據」分析對企業日益重要的今日，是否能更精準、快速地掌握消費者的資料，成為企業勝出的重要關鍵。旅遊App匯集了有相同需求的成員，並且掌握有旅遊App成員的資料，這些資訊對於企業對消費者進行資料庫行銷以及顧客關係管理是為相當重要的資訊。而企業更可以由專人定期在App上與App成員進行互動，透過頻繁的互動，進而提高消費者的忠誠度及使用意願。除此之外，了解使用者的使用動機，讓旅遊App業者，提供更貼近會員的服務，讓會員能不斷的透過旅遊App滿足自身的需求。

引用文獻

1. 何淑君、林勢敏、李珮琪(2019)。從使用者觀點分析線上評論及建構行動應用軟體之品質特徵。《資訊管理學報》，26(1)，99-119。http://eclab.nkust.edu.tw/submitjim/volno.php?op=1&id=7&vol=26&no=1&seq=4
Ho, S. C., Lin, S. M., & Lee, P. C. (2019). Analyzing online reviews from users' perspective and identifying the software quality characteristics of mobile Apps. *Journal of Information Management*, 26(1), 99-119. http://eclab.nkust.edu.tw/submitjim/volno.php?op=1&id=7&vol=26&no=1&seq=4
2. 李有仁、張芳凱(2016)。運用智慧型手機應用程式設計博物館行動導覽系統之因素探討。《觀光休閒學報》，22(1)，61-94。https://doi.org/10.6267/JTLS.2016.22(1)3
Li, E. Y., & Chang, F. K. (2016). Design factors of museum mobile navigation system for smartphone APP. *Journal of Tourism and Leisure Studies*, 22(1), 61-94. https://doi.org/10.6267/JTLS.2016.22(1)3
3. 李城忠、曾浚吉、張婉貞(2019)。健身會館體驗行銷、品牌形象與專業知能對顧客滿意度之影響。《管理資訊計算》，8(1)，34-44。https://doi.org/10.6285/MIC.201903_8(1).0004
Lee, C. J., Tseng, C. C., & Chang, W. C. (2019). Effects of experiential marketing, brand image and professional knowledge on customer satisfaction of fitness club. *Management Information Computing*, 8(1), 34-44. https://doi.org/10.6285/MIC.201903_8(1).0004
4. 林淑瓊、陳輝煌、林衛國、李品萱(2018)。顧客消費體驗預期形成之心理模式—環境心理學觀點。《電子商務學報》，20(1)，33-64。https://doi.org/10.6188/JEB.201806_20(1).0002
Lin, S. C., Chen, H. H., Lin, W. K., & Lee, P. H. (2018). Formulizing the mental model for customer's expectation of consuming experience: A prospective of environmental psychology. *Journal of E-Business*, 20(1), 33-64. https://doi.org/10.6188/JEB.201806_20(1).0002
5. 陳美存、鄭天明、蕭祐詠(2018)。遊憩者的個人投入重要嗎?遊憩涉入、投入與心流體驗關係之研究。《戶外遊憩研究》，31(3)，61-83。https://doi.org/10.6130/JORS.201809_31(3).0003
Chen, M. T., Cheng, T. M., & Hsiao, Y. Y. (2018). Does recreationist engagement matter? A study of the relationship among recreation involvement, engagement and flow experience. *Journal of Outdoor Recreation Study*, 31(3), 61-83. https://doi.org/10.6130/

JORS.201809_31(3).0003

6. 張瑀晴、王淑美(2020)。遊戲化運動型App如何影響使用者沉浸程度—以「Zombie Run」及「香蕉打卡」兩款跑步App為例。《運動與遊憩研究》，14(4)，14-25。https://doi.org/10.29423/JSRR.202006_14(4).02
Chang, Y. C., & Wang, S. M. (2020). Employ emotional gamified workout Apps to engage users' immersion. *Journal of Sport and Recreation Research*, 14(4), 14-25. https://doi.org/10.29423/JSRR.202006_14(4).02
7. 曹勝雄、張金明(2021)。以跨層級分析探討智慧領團App對帶團的影響。《觀光休閒學報》，27(2)，137-165。https://doi.org/10.6267/JTLS.202108_27(2).0001
Tsaur, S. H., & Chang, K. M. (2021). Cross level analysis of the effect of a smart tour guide App on tour leader performance. *Journal of Tourism and Leisure Studies*, 27(2), 137-165。https://doi.org/10.6267/JTLS.202108_27(2).0001
8. 游森期、余民寧(2006)。網路問卷與傳統問卷之比較：多樣本均等性方法學之應用。《測驗學刊》，53(1)，103-127。https://doi.org/10.7108/PT.200606.0103
Yu, S. C., & Yu, M. N. (2006). Comparison of internet and paper-and-pencil questionnaires in Taiwan using multi-sample invariance approach. *Psychological Testing*, 53(1), 103-127. https://doi.org/10.7108/PT.200606.0103
9. 蔡宗宏、王湘茹、池文海(2016)。以社會交換理論探討社群網站互動與自我揭露前因與結果變數之研究—以Facebook為例。《電子商務學報》，18(1)，1-46。https://doi.org/10.6188/JEB.2016.18(1).02
Tsai, C. H., Wang, S. R., & Chih, W. H. (2016). The study of the antecedents and consequences of interactivity and self-disclosure for social network sites: The empirical study of Facebook. *Journal of E-Business*, 18(1), 1-46. https://doi.org/10.6188/JEB.2016.18(1).02
10. 劉瓊如、黃文雄、簡佩平、白如玲(2019)。從農村餐廳體驗經濟觀點探討顧客記憶、餐廳依戀與餐廳忠誠之研究。《觀光休閒學報》，25(1)，103-132。https://doi.org/10.6267/JTLS.201904_25(1).000432。
Liu, C. R., Huang, W. S., Chien, P. P., & Pai, R. L. (2019). A research of customer's memory, restaurant attachment and restaurant loyalty from the perspective of experience economy for rural restaurants. *Journal of Tourism and Leisure Studies*, 25(1), 103-132. https://doi.org/10.6267/JTLS.201904_25(1).0004
11. 薛昭義、陳光華、陳培銘(2019)。Are You Ready? 連鎖旅館行動應用軟體(APP)使用意圖分析—從顧客觀點探討。《觀光休閒學報》，25(3)，247-274。https://doi.org/10.6267/JTLS.201912_25(3).0001

- Hsueh, C. Y., Chen, K. H., & Chen, P. M. (2019). Are you ready? Chain hotels mobile Apps use intention analysis - The perceptive of customer. *Journal of Tourism and Leisure Studies*, 25(3), 247-274. [https://doi.org/10.6267/JTLS.201912_25\(3\).0001](https://doi.org/10.6267/JTLS.201912_25(3).0001)
12. Addis, M., & Holbrook, M. B. (2001). On the conceptual link between mass customisation and experiential consumption: An explosion of subjectivity. *Journal of Consumer Behaviour: An International Research Review*, 1(1), 50-66. <https://doi.org/10.1002/cb.53>
13. Afolabi, O. O., Ozturen, A., & Ilkan, M. (2021). Effects of privacy concern, risk, and information control in a smart tourism destination. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 34(1), 3119-3138. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2020.1867215>
14. Ahmad, N., & Abdulkarim, H. (2019). The impact of flow experience and personality type on the intention to use virtual world. *International Journal of Human Computer Interaction*, 35(12), 1074-1085. <https://doi.org/10.1080/10447318.2018.1509500>
15. Ali, F. (2016). Hotel website quality, perceived flow, customer satisfaction and purchase intention. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 7(2), 213-228. <https://doi.org/10.1108/JHTT-02-2016-0010>
16. Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411-423. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.103.3.411>
17. Ashraf, M., Ahmad, J., Sharif, W., Raza, A. A., Shabbir, M. S., Abbas, M., & Thurasamy, R. (2020). The role of continuous trust in usage of online product recommendations. *Online Information Review*, 44(4), 745-766. <https://doi.org/10.1108/OIR-05-2018-0156>
18. Aykol, B., Aksatan, M., & İpek, İ. (2017). Flow within theatrical consumption: The relevance of authenticity. *Journal of Consumer Behaviour*, 16(3), 254-264. <https://doi.org/10.1002/cb.1625>
19. Ayscue, E. P., Boley, B. B., & Mertzlufft, C. E. (2016). Mobile technology & resident attitude research. *Tourism Management*, 52, 559-562. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2015.08.002>
20. Baek, H. (2022). Mobile location-based services: Current use and future prospects. *International Journal of Mobile Computing and Multimedia Communications*, 13(1), 1-17. <https://doi.org/10.4018/IJMCMC.297967>
21. Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structure equations models. *Journal of the Academy Marketing Science*, 16(1), 74-94. <https://doi.org/10.1007/BF02723327>

22. Bailey, J. E., & Pearson, S. W. (1983). Development of a tool for measuring and analyzing computer user satisfaction. *Management Science*, 29(5), 530-545. <https://doi.org/10.1287/mnsc.29.5.530>
23. Bicchieri, C., Duffy, J., & Tolle, G. (2004). Trust among strangers. *Philosophy of Science*, 71(3), 286-319. <https://doi.org/10.1086/381411>
24. Bilgihan, A., Nusair, K., Okumus, F., & Cobanoglu, C. (2015). Applying flow theory to booking experiences: An integrated model in an online service context. *Information & Management*, 52(6), 668-678. <https://doi.org/10.1016/j.im.2015.05.005>
25. Brodie, R. J., Ilic, A., Juric, B., & Hollebeek, L. (2013). Consumer engagement in a virtual brand community: An exploratory analysis. *Journal of Business Research*, 66(1), 105-114. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.07.029>
26. Browne, M. W., & Cudeck, R. (1992). Alternative ways of assessing model fit. *Sociological Methods & Research*, 21(2), 230-258. <https://doi.org/10.1177/0049124192021002005>
27. Burgess, S., Sellitto, C., & Karanasios, S. (2012). A model of ICDT Internet flows on mobile devices for the travel and tourism consumer. *Tourism Analysis*, 17(6), 705-719. <https://doi.org/10.3727/108354212X13531051127140>
28. Ceci, L. (2023, August 29). *Number of apps available in leading app stores as of 3rd quarter 2022*. Statista. <https://www.statista.com/statistics/276623/number-of-apps-available-in-leading-app-stoores/>
29. Chang, I. C., Chou, P. C., Yeh, R. K. J., & Tseng, H. T. (2016). Factors influencing Chinese tourists' intentions to use the Taiwan medical travel App. *Telematics and Informatics*, 33(2), 401-409. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2015.09.007>
30. Chau, P. Y. K., & Lai, V. S. K. (2003). An empirical investigation of the determinants of user acceptance of internet banking. *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, 13(2), 123-145. https://doi.org/10.1207/S15327744JOCE1302_3
31. Chen, C. C., & Tsai, J. L. (2019). Determinants of behavioral intention to use the personalized location-based mobile tourism application: An empirical study by integrating TAM with ISSM. *Future Generation Computer Systems*, 96, 628-638. <https://doi.org/10.1016/j.future.2017.02.028>
32. Chen, Y. R. R. (2017). Perceived values of branded mobile media, consumer engagement, business-consumer relationship quality and purchase intention: A study of WeChat in China. *Public Relations Review*, 43(5), 945-954. <https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2017.07.005>

33. Cheng, R., Yang, Z., & Xia, F. (2010, Dec 18-20). *iZone: A location-based mobile social networking system* [Paper presentation]. 2010 3rd International Symposium on Parallel Architectures, Algorithms and Programming, Liaoning, China. <https://doi.org/10.1109/PAAP.2010.67>
34. Choi, K., Wang, Y., & Sparks, B. (2019). Travel app users' continued use intentions: It's a matter of value and trust. *Journal of Travel and Tourism Marketing*, 36(1), 131-143. <https://doi.org/10.1080/10548408.2018.1505580>
35. Coursaris, C. K., & Sung, J. (2012). Antecedents and consequents of a mobile website's interactivity. *New Media & Society*, 14(7), 1128-1146. <https://doi.org/10.1177/1461444812439552>
36. Csikszentmihalyi, M. (1975). *Beyond boredom and anxiety*. Jossey-Bass.
37. Cyr, D., Head, M., & Ivanov, A. (2009). Perceived interactivity leading to e-loyalty: Development of a model for cognitive-affective user responses. *International Journal of Human-Computer Studies*, 67(10), 850-869. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2009.07.004>
38. da Silva deMatos, N. M., de Sa, E. S., & de Oliveira Duarte, P. A. (2021). A review and extension of the flow experience concept. Insights and directions for tourism research. *Tourism Management Perspectives*, 38, 100802. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2021.100802>
39. Dastjerdi, A. M., Kaplan, S., e Silva, J. D. A., Nielsen, O. A., & Pereira, F. C. (2019). Use intention of mobility-management travel apps: The role of users goals, technophile attitude and community trust. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 126, 114-135. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2019.06.001>
40. Davis, R., & Wong, D. (2007). Conceptualizing and measuring the optimal experience of the eLearning environment. *Decision Sciences Journal of Innovative Education*, 5(1), 97-126. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4609.2007.00129.x>
41. de Farias, S. A., Aguiar, E. C., & Melo, F. V. S. (2014). Store atmospherics and experiential marketing: A conceptual framework and research propositions for an extraordinary customer experience. *International Business Research*, 7(2), 87-99. <https://doi.org/10.5539/ibr.v7n2p87>
42. DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9-30. <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>
43. Dickinson, J. E., Cherrett, T., Hibbert, J. F., Winstanley, C., Shingleton, D., Davies, N., Norgate, S., & Speed, C. (2015). Fundamental challenges in designing a collaborative

- travel app. *Transport Policy*, 44, 28-36. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2015.06.013>
44. Ducoffe, R. H. (1995). How consumers assess the value of advertising. *Journal of Current Issues & Research in Advertising*, 17(1), 1-18. <https://doi.org/10.1080/10641734.1995.10505022>
 45. Duerden, M. D., Ward, P. J., & Freeman, P. A. (2015). Conceptualizing structured experiences: Seeking interdisciplinary integration. *Journal of Leisure Research*, 47(5), 601-620. <https://doi.org/10.18666/jlr-2015-v47-i5-6096>
 46. Ebrahim, R., Ghoneim, A., Irani, Z., & Fan, Y. (2016). A brand preference and repurchase intention model: The role of consumer experience. *Journal of Marketing Management*, 32(13-14), 1230-1259. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2016.1150322>
 47. Elnadi, M., & Gheith, M. H. (2022). What makes consumers reuse ride-hailing services? An investigation of Egyptian consumers' attitudes towards ride-hailing apps. *Travel Behaviour & Society*, 29, 78-94. <https://doi.org/10.1016/j.tbs.2022.06.002>
 48. Enge, E. (2021, March 23). *Mobile vs. desktop usage in 2020*. Perficient. <https://www.perficient.com/insights/research-hub/mobile-vs-desktop-usage>
 49. Fang, J., Zhao, Z., Wen, C., & Wang, R. (2017). Design and performance attributes driving mobile travel application engagement. *International Journal of Information Management*, 37(4), 269-283. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2017.03.003>
 50. Finneran, C. M., & Zhang, P. (2005). Flow in computer-mediated environments: Promises and challenges. *Communications of the Association for Information Systems*, 15, 82-101. <https://doi.org/10.17705/1CAIS.01504>
 51. Fishbein, M., & Ajzen, I. (1977). Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research. *Philosophy and Rhetoric*, 10(2), 130-132. <https://www.jstor.org/stable/40237022>
 52. Fortin, D. R., & Dholakia, R. R. (2005). Interactivity and vividness effects on social presence and involvement with a web-based advertisement. *Journal of Business Research*, 58(3), 387-396. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(03\)00106-1](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(03)00106-1)
 53. Frochot, I., Elliot, S., & Kreziak, D. (2017). Digging deep into the experience—flow and immersion patterns in a mountain holiday. *International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research*, 11(1), 81-91. <https://doi.org/10.1108/IJCTHR-09-2015-0115>
 54. Gao, Q., Rau, P. L. P., & Salvendy, G. (2010). Measuring perceived interactivity of mobile advertisements. *Behaviour & Information Technology*, 29(1), 35-44. <https://doi.org/10.1080/01449290802666770>
 55. Gefen, D. (2000). E-commerce: The role of familiarity and trust. *Omega*, 28(6), 725-

737. [https://doi.org/10.1016/S0305-0483\(00\)00021-9](https://doi.org/10.1016/S0305-0483(00)00021-9)
56. Grotenhuis, J. W., Wiegman, B. W., & Rietveld, P. (2007). The desired quality of integrated multimodal travel information in public transport: Customer needs for time and effort savings. *Transport Policy*, 14(1), 27-38. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2006.07.001>
 57. Gupta, A., Dogra, N., & George, B. (2018). What determines tourist adoption of smartphone apps? An analysis based on the UTAUT-2 framework. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 9(1), 50-64. <https://doi.org/10.1108/JHTT-02-2017-0013>
 58. Gute, G., Gute, D. S., Nakamura, J., & Csikszentmihályi, M. (2008). The early lives of highly creative persons: The influence of the complex family. *Creativity Research Journal*, 20(4), 343-357. <https://doi.org/10.1080/10400410802391207>
 59. Ha, L., & James, E. L. (1998). Interactivity reexamined: A baseline analysis of early business web sites. *Journal of Broadcasting and Electronic Media*, 42(4), 457-474. <https://doi.org/10.1080/08838159809364462>
 60. Hair, F. J., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2013). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Pearson Education Limited.
 61. Hannam, K., Butler, G., & Paris, C. M. (2014). Developments and key issues in tourism mobilities. *Annals of Tourism Research*, 44, 171-185. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2013.09.010>
 62. Ho, R. C., Amin, M., Ryu, K., & Ali, F. (2021). Integrative model for the adoption of tour itineraries from smart travel apps. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 12(2), 372-388. <https://doi.org/10.1108/JHTT-09-2019-0112>
 63. Hoffman, D. L., & Novak, T. P. (1996). Marketing in hypermedia computer-mediated environments: Conceptual foundations. *Journal of Marketing*, 60(3), 50-68. <https://doi.org/10.1177/002224299606000304>
 64. Huaman-Ramirez, R., & Merunka, D. (2019). Brand experience effects on brand attachment: The role of brand trust, age, and income. *European Business Review*, 31(5), 610-645. <https://doi.org/10.1108/EBR-02-2017-0039>
 65. Huang, M. H. (2006). Flow, enduring, and situational involvement in the Web environment: A tripartite second-order examination. *Psychology & Marketing*, 23(5), 383-411. <https://doi.org/10.1002/mar.20118>
 66. Huang, X. T., Wei, Z. D., & Leung, X. Y. (2020). What you feel may not be what you experience: A psychophysiological study on flow in VR travel experiences. *Asia Pacific*

- Journal of Tourism Research*, 25(7), 736-747. <https://doi.org/10.1080/10941665.2019.1711141>
67. Huang, Y. C., Chang, L. L., Yu, C. P., & Chen, J. (2019). Examining an extended technology acceptance model with experience construct on hotel consumers' adoption of mobile applications. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 28(8), 957-980. <https://doi.org/10.1080/19368623.2019.1580172>
 68. Idrissou, L., van Paassen, A., Aarts, N., Vodouhè, S., & Leeuwis, C. (2013). Trust and hidden conflict in participatory natural resources management: The case of the Pendjari national park (PNP) in Benin. *Forest Policy and Economics*, 27, 65-74. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2012.11.005>
 69. Jamshidi, D., Keshavarz, Y., Kazemi, F., & Mohammadian, M. (2018). Mobile banking behavior and flow experience: An integration of utilitarian features, hedonic features and trust. *International Journal of Social Economics*, 45(1), 57-81. <https://doi.org/10.1108/IJSE-10-2016-0283>
 70. Jang, S. H., & Lee, C. W. (2018). The impact of location-based service factors on usage intentions for technology acceptance: The moderating effect of innovativeness. *Sustainability*, 10(6), 1876-1893. <https://doi.org/10.3390/su10061876>
 71. Jeon, H. M., Ali, F., & Lee, S. W. (2019). Determinants of consumers' intentions to use smartphones apps for flight ticket bookings. *The Service Industries Journal*, 39(5-6), 385-402. <https://doi.org/10.1080/02642069.2018.1437908>
 72. Johnson, T. J., & Kaye, B. K. (2016). Some like it lots: The influence of interactivity and reliance on credibility. *Computers in Human Behavior*, 61, 136-145. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.012>
 73. Kim, M. J., Chung, N., Lee, C. K., & Preis, M. W. (2015). Motivations and use context in mobile tourism shopping: Applying contingency and task-technology fit theories. *International Journal of Tourism Research*, 17(1), 13-24. <https://doi.org/10.1002/jtr.1957>
 74. Kim, M. J., Lee, C. K., & Preis, M. W. (2020). The impact of innovation and gratification on authentic experience, subjective well-being, and behavioral intention in tourism virtual reality: The moderating role of technology readiness. *Telematics and Informatics*, 49, 101349. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2020.101349>
 75. Kim, Y. A., & Phalak, R. (2012). A trust prediction framework in rating-based experience sharing social networks without a web of trust. *Information Sciences*, 191, 128-145. <https://doi.org/10.1016/j.ins.2011.12.021>

-
76. Kjeldskov, J., & Graham, C. (2003). A review of mobile HCI research methods. In Chittaro (Ed.), *Mobile HCI 2003* (pp. 317-335). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-540-45233-1_23
77. Ko, H., Cho, C. H., & Roberts, M. S. (2005). Internet uses and gratifications: A structural equation model of interactive advertising. *Journal of Advertising*, 34(2), 57-70. <https://doi.org/10.1080/00913367.2005.10639191>
78. Köchling, A. (2021). Experiential marketing as a tool to enhance tourists' pre-travel online destination experiences? A web-based experiment. *Journal of Destination Marketing & Management*, 22, 100669. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2021.100669>
79. 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. <https://doi.org/10.1080/10864415.2003.11044295>
80. Ku, Y. C., Chu, T. H., & Tseng, C. H. (2013). Gratifications for using CMC technologies: A comparison among SNS, IM, and e-mail. *Computers in Human Behavior*, 29(1), 226-234. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.08.009>
81. Lamsfus, C., Wang, D., Alzua-Sorzabal, A., & Xiang, Z. (2015). Going mobile: Defining context for on-the-go travelers. *Journal of Travel Research*, 54(6), 691-701. <https://doi.org/10.1177/0047287514538839>
82. Lăzăroiu, G., Neguriță, O., Grecu, I., Grecu, G., & Mitran, P. C. (2020). Consumers' decision-making process on social commerce platforms: Online trust, perceived risk, and purchase intentions. *Frontiers in Psychology*, 11, 890. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00890>
83. Li, M. W., Teng, H. Y., & Chen, C. Y. (2020). Unlocking the customer engagement-brand loyalty relationship in tourism social media: The roles of brand attachment and customer trust. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 44, 184-192. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2020.06.015>
84. Liu, W., Cao, Y., & Proctor, R. W. (2021). How do app icon color and border shape influence visual search efficiency and user experience? Evidence from an eye-tracking study. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 84, 103160. <https://doi.org/10.1016/j.ergon.2021.103160>
85. Lowry, P. B., Romano, N. C., Jenkins, J. L., & Guthrie, R. W. (2009). The CMC interactivity model: How interactivity enhances communication quality and process satisfaction in lean-media groups. *Journal of Management Information Systems*, 26(1), 155-196. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222260107>

86. Ma, Q. (2017). A multi-case study of university students' language-learning experience mediated by mobile technologies: A socio-cultural perspective. *Computer Assisted Language Learning*, 30(3-4), 183-203. <https://doi.org/10.1080/09588221.2017.1301957>
87. Maqableh, M., Hmoud, H. Y., Jaradat, M., & Masa'deh, R. (2021). Integrating an information systems success model with perceived privacy, perceived security, and trust: The moderating role of Facebook addiction. *Heliyon*, 7(9), e07899. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07899>
88. Marentakis, C., & Emiris, D. (2010). Location aware auctions for tourism services. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 1(2), 121-143. <https://doi.org/10.1108/17579881011065038>
89. McKinney, V., Yoon, K., & Zahedi, F. M. (2002). The measurement of web-customer satisfaction: An expectation and disconfirmation approach. *Information Systems Research*, 13(3), 296-315. <https://doi.org/10.1287/isre.13.3.296.76>
90. McKnight, D. H., Choudhury, V., & Kacmar, C. (2002). The impact of initial consumer trust on intentions to transact with a web site: A trust building model. *The Journal of Strategic Information Systems*, 11(3), 297-323. [https://doi.org/10.1016/S0963-8687\(02\)00020-3](https://doi.org/10.1016/S0963-8687(02)00020-3)
91. Molz, J. G. (2012). *Travel connections: Tourism, technology, and togetherness in a mobile world*. Routledge.
92. Moody, G. D., & Siponen, M. (2013). Using the theory of interpersonal behavior to explain non-work-related personal use of the Internet at work. *Information and Management*, 50(6), 322-335. <https://doi.org/10.1016/j.im.2013.04.005>
93. Morris, M., & Ogan, C. (1996). The Internet as Mass Medium. *Journal of Communication*, 46(1), 39-50. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1996.tb01460.x>
94. Naous, D., Kulkarni, V., Legner, C., & Garbinato, B. (2019, Dec 15-18). *Information disclosure in location-based services: An extended privacy calculus model* [Paper presentation]. Proceedings of the 40th International Conference on Information Systems 2019, Munich, Germany. https://aisel.aisnet.org/icis2019/cyber_security_privacy_ethics_IS/cyber_security_privacy/40
95. Neuhofer, B., Buhalis, D., & Ladkin, A. (2014). A typology of technology-enhanced tourism experiences. *International Journal of Tourism Research*, 16(4), 340-350. <https://doi.org/10.1002/jtr.1958>
96. Novak, T. P., Hoffman, D. L., & Yung, Y. F. (2000). Measuring the customer experience in online environments: A structural modeling approach. *Marketing Science*, 19(1), 22-

42. <https://doi.org/10.1287/mksc.19.1.22.15184>
97. Palos-Sanchez, P. R., Hernandez-Mogollon, J. M., & Campon-Cerro, A. M. (2017). The behavioral response to location based services: An examination of the influence of social and environmental benefits, and privacy. *Sustainability*, 9(11), 1988-2008. <https://doi.org/10.3390/su9111988>
98. Pedrana, M. (2014). Location-based services and tourism: Possible implications for destination. *Current Issues in Tourism*, 17(9), 753-762. <https://doi.org/10.1080/13683500.2013.868411>
99. Petter, S., DeLone, W., & McLean, E. (2008). Measuring information systems success: Models, dimensions, measures, and interrelationships. *European Journal of Information Systems*, 17(3), 236-263. <https://doi.org/10.1057/ejis.2008.15>
100. Petter, S., DeLone, W., & McLean, E. R. (2013). Information systems success: The quest for the independent variables. *Journal of Management Information Systems*, 29(4), 7-62. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222290401>
101. Plazier, P. A., Weitkamp, G., & van den Berg, A. E. (2017). "Cycling was never so easy!" An analysis of e-bike commuters' motives, travel behaviour and experiences using GPS-tracking and interviews. *Journal of Transport Geography*, 65, 25-34. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2017.09.017>
102. Preece, J. (2001). Online communities: Usability, sociability, theory and methods. In R. A. Earnshaw, R. A. Guedi, A. V. Dam, & J. A. Vince (Eds.), *Frontiers of human-centered computing, online communities and virtual environments* (pp. 263-277). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4471-0259-5_18
103. Rao, B., & Minakakis, L. (2003). Evolution of mobile location-based services. *Communications of the ACM*, 46(12), 61-65. <https://doi.org/10.1145/953460.953490>
104. Schmitt, B. H. (1999). *Experiential marketing: How to get customers to sense, feel, think, act and relate to your company and brand*. Free Press.
105. Shankar, A. (2022). Impact of mobile banking application interactivity on consumer engagement: An experiment-based investigation. *Journal of Global Information Management*, 30(5), 1-18. <https://doi.org/10.4018/JGIM.290368>
106. Skadberg, Y. X., & Kimmel, J. R. (2004). Visitors' flow experience while browsing a Web site: It's measurement, contributing factors and consequences. *Computers in Human Behavior*, 20(3), 403-422. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(03\)00050-5](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(03)00050-5)
107. Skandalis, A., Byrom, J., & Banister, E. (2019). Experiential marketing and the changing nature of extraordinary experiences in post-postmodern consumer culture.

- Journal of Business Research*, 97, 43-50. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.12.056>
108. Smith, R. E., & Swinyard, W. R. (1982). Information response models: An integrated approach. *Journal of Marketing*, 46(1), 81-94. <https://doi.org/10.1177/002224298204600108>
 109. Sørebo, Ø., Halvari, H., Gulli, V. F., & Kristiansen, R. (2009). The role of self-determination theory in explaining teachers' motivation to continue to use e-learning technology. *Computers & Education*, 53(4), 1177-1187. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2009.06.001>
 110. Stradling, S. G. (2002). Transport user needs and marketing public transport. *Proceedings of the Institution of Civil Engineers-Municipal Engineer*, 151(1), 23-28. <https://doi.org/10.1680/muen.2002.151.1.23>
 111. Su, Y. S., Chiang, W. L., Lee, C. T. J., & Chang, H. C. (2016). The effect of flow experience on player loyalty in mobile game application. *Computers in Human Behavior*, 63, 240-248. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.049>
 112. Suhud, U., & Allan, M. (2020). Search, action, and share: The online behaviour relating to mobile instant messaging App in the tourism context. *Journal of Environmental Management & Tourism*, 11(4), 903-912. [https://doi.org/10.14505/jemt.11.4\(44\).14](https://doi.org/10.14505/jemt.11.4(44).14)
 113. Tajvidi, M., Wang, Y., Hajli, N., & Love, P. E. (2021). Brand value co-creation in social commerce: The role of interactivity, social support, and relationship quality. *Computers in Human Behavior*, 115, 105238. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.11.006>
 114. Tang, A. K. (2016). Mobile app monetization: App business models in the digital era. *International Journal of Innovation, Management and Technology*, 7(5), 224-227. <https://doi.org/10.18178/ijimt.2016.7.5.677>
 115. Tsai, H. R., & Chen, T. (2014). Enhancing the sustainability of a location-aware service through optimization. *Sustainability*, 6(12), 9441-9455. <https://doi.org/10.3390/su6129441>
 116. Tsang, M. M., Ho, S. C., & Liang, T. P. (2004). Consumer attitudes toward mobile advertising: An empirical study. *International Journal of Electronic Commerce*, 8(3), 65-78. <https://doi.org/10.1080/10864415.2004.11044301>
 117. Tussyadiah, I. P., & Pesonen, J. (2016). Impacts of peer-to-peer accommodation use on travel patterns. *Journal of Travel Research*, 55(8), 1022-1040. <https://doi.org/10.1177/0047287515608505>
 118. Tyng, C. M., Amin, H. U., Saad, M. N., & Malik, A. S. (2017). The influences

- of emotion on learning and memory. *Frontiers in Psychology*, 8, 1454. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01454>
119. Uphaus, P. O., Ehlers, A., & Rau, H. (2019). Location-based services in tourism: An empirical analysis of factors influencing usage behaviour. *European Journal of Tourism Research*, 23, 6-27. <https://doi.org/10.54055/ejtr.v23i.386>
 120. Wang, D., & Fesenmaier, D. R. (2013). Transforming the travel experience: The use of smartphones for travel. In L. Cantoni, & Z. Xing (Eds.), *Information and communication technologies in tourism 2013* (pp.58-69). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-36309-2_6
 121. Wang, D., Li, X. R., & Li, Y. (2013). China's "smart tourism destination" initiative: A taste of the service-dominant logic. *Journal of Destination Marketing & Management*, 2(2), 59-61. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2013.05.004>
 122. Wang, D., Xiang, Z., & Fesenmaier, D. R. (2016). Smartphone use in everyday life and travel. *Journal of Travel Research*, 55(1), 52-63. <https://doi.org/10.1177/0047287514535847>
 123. Wang, E. S. T., & Lin, R. L. (2017). Perceived quality factors of location-based apps on trust, perceived privacy risk, and continuous usage intention. *Behaviour and Information Technology*, 36(1), 2-10. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2016.1143033>
 124. Wang, W. (2019). The influence of perceived technological congruence of smartphone application and air travel experience on consumers' attitudes toward price change and adoption. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 10(2), 122-135. <https://doi.org/10.1108/JHTT-01-2018-0004>
 125. Wiener, N. (2019). *Cybernetics or control and communication in the animal and the machine*. MIT press.
 126. Wu, H. C., Cheng, C. C., & Ai, C. H. (2018). A study of experiential quality, experiential value, trust, corporate reputation, experiential satisfaction and behavioral intentions for cruise tourists: The case of Hong Kong. *Tourism Management*, 66, 200-220. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2017.12.011>
 127. Wu, L. (2019). Website interactivity may compensate for consumers' reduced control in E-Commerce. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 49, 253-266. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.04.003>
 128. Xia, M., Zhang, Y., & Zhang, C. (2018). A TAM-based approach to explore the effect of online experience on destination image: A smartphone user's perspective. *Journal of Destination Marketing & Management*, 8, 259-270. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2017.05.002>

129. Yang, Z., Jun, M., & Peterson, R. T. (2004). Measuring customer perceived online service quality: Scale development and managerial implications. *International Journal of Operations and Production Management*, 24(11), 1149-1174. <https://doi.org/10.1108/01443570410563278>
130. Yin, C., Ma, H., Chen, Q., Gong, Y., & Shu, X. (2021). Mobile interactivity and perceived waiting time: The role of cognitive absorption and perceived procedural justice. *Journal of Global Information Management*, 29(6), 1-20. <http://doi.org/10.4018/JGIM.20211101.oa27>
131. Zhou, T., Li, H., & Liu, Y. (2010). The effect of flow experience on mobile SNS users' loyalty. *Industrial Management and Data Systems*, 110(6), 930-946. <https://doi.org/10.1108/02635571011055126>

