

應用使用者體驗創新設計於銀髮旅遊服務創新

Applying User Experience Innovation Design to Elderly Tourism Service Innovation

阮業春* 王之璇 蘇豫臻 林子慈
Yeh-Chun Juan* Chih-Hsuan Wang Yu-Chen Su Yu-Tzu Lin

明志科技大學工業工程與管理系

摘要

近來，銀髮旅遊受到學者及旅遊業者關注。目前業者多從公司觀點提供銀髮旅遊服務，未以長者過去旅遊體驗為基礎發展銀髮旅遊。本研究基於使用者體驗創新設計(User Experience Innovation Design, UXID)方法，希望發展出創新且更適當的銀髮旅遊服務。首先，透過利害關係人訪談找出銀髮旅遊需求洞見；接著，根據需求洞見腦力激盪，以產生好的銀髮旅遊創新點子；再詳細描述這些銀髮旅遊創新點子的服務情境及流程；並製作出服務場景與器具原型，讓長者具體瞭解創新銀髮旅遊服務的內涵及提出建議，進而評選出最佳銀髮旅遊創新服務方案；最後，製作銀髮旅遊服務藍圖，以利後續施行。

關鍵詞：銀髮旅遊、使用者體驗創新設計、服務創新

Abstract

Recently, senior tourism has attracted the attention of both academics and tour companies. Currently, most of the companies provide senior tourism services from their own perspective, but do not develop senior tourism based on the travel experiences of the elderly. Based on the User Experience Innovation Design (UXID) methodology, this study aims to develop innovative and more appropriate senior tourism services. First, stakeholder interviews were conducted to find out the demand insights of senior tourism. Second, brainstorming was conducted based on the demand insights to generate good innovative ideas for senior tourism. Third, the service context and process of the senior tourism innovative ideas were elaborated in detail. Forth, the prototypes of service areas and devices were made to allow the elderly to understand more about the innovative senior tourism services, and further to propose suggestions and select the best innovative service solution for senior tourism. Finally, a blueprint of the best senior tourism services was created for subsequent implementation.

Keywords: Elderly Tourism, User Experience Innovation Design (UXID), Service Innovation

1. 緒論

聯合國世界衛生組織定義，65歲以上老年人口占總人口比例達到7%時，稱為「高齡化社會」；達到14%是「高齡社會」；若達20%則稱為「超高齡社會」。台灣在少子化伴隨著嬰兒潮世代年齡增長下，人口快速老化(周克威，2014)，養生及養老的問題越來越受到國人的重視(廖明惠，2006)。

隨著喜歡戶外活動的銀髮族群比例增加，銀髮旅遊的需求也逐漸增長(吳忠育，2019；Isa et al.,

2020；Zhao et al., 2023)。銀髮休閒相關研究提到，銀髮族參加休閒活動與其生活滿意度之間有正向關係，休閒活動可以提升生活士氣及增加心靈慰藉，進而幫助個人釋放能量、抒解潛藏壓力。在休閒活動中，最受歡迎的活動即是從事旅遊(Laverie, 1999；Sellick, 2004；黃榮鵬、蔡憲唐，2002)。此外，部分長者對於旅行懷有憧憬，尤其是家人共遊，但長者身心狀況不一，有人感覺一日遊行程太緊湊，有人感覺2~3日遊太麻煩、體力負荷太大，但仍希望到處走走看看，與外界接

觸，留下美好生活回憶(阮業春等，2016)。

銀髮族是一個差異很大的族群，可細分為前老期(55~64歲)、初老期(65~74歲)、中老期(75~84歲)、老老期(85~94歲)及太老期(95~104歲)(李宗派，2004)。Kirkwood and Young (2001)認為，在探討高齡族群時，應注意個體間的差異。張駿及李傳房(2015)指出，銀髮旅遊的服務設計必須要從銀髮族生理負荷的差異層面著手，不可僅從使用者行為分析的角度執行，否則，會造成不好的旅遊體驗。但目前業者多從公司觀點提供銀髮旅遊服務，未以長者過去旅遊體驗及特有需求為基礎，發展銀髮旅遊服務。

在現有眾多服務創新方法中，中國生產力中心(2013)積極推廣的(User Experience Innovation Design, UXID)方法分為五個步驟施行：

1. 使用者研究：從使用者體驗研究中獲得需求洞見與靈感。
2. 概念發想：根據需求洞見，發想提出各種創新概念。
3. 情境模擬：具體描述創新概念的各種使用與運作情境。
4. 原型製作：利用多種原型手法，將創新概念具體化，針對使用者進行測試，以協助創新概念之修正與改善。
5. 藍圖建立：根據情境模擬與原型製作之成果，以藍圖說明創新方案付諸實現所需之技術、投入資源、與合作廠商。

由於 UXID 方法特別強調「以使用者為中心」，且運用「設計思考(design thinking)」之理念，提供明確的創新流程步驟及表單工具，使創新點子能更迅速地具體化，並讓使用者真正徹底瞭解服務細節，進而評估創新方案的適用性。因此，本研究將應用 UXID 方法於銀髮旅遊的服務創新，希望為長者們創造出滿意的創新旅遊服務，進而促進長者間的人際互動及完美旅遊體驗。

2. 文獻探討

2.1 銀髮長者與銀髮旅遊

銀髮族係指年滿 65 歲以上的長者，可再區分為初老、中老、及老老三類。初老係指 65~74 歲者，一般健康良好，仍在就業，具有活動的能力，

其參與社會活動的動機仍然強烈；中老係指 75~84 歲者，多數罹患一種以上的慢性病，心理已有某種障礙，較少社會活動，其活動力較低；老老係指 85 歲以上者，多數已癱瘓在床，通常居住在老人安養機構中，常有精神及神智錯亂的現象，需要依賴別人的幫助與協助(黃富順，2004)。

隨著人口結構的高齡化，銀髮長者進行戶外旅遊活動意願逐漸提升，旅遊需求亦逐年增加，不管在時間方面還是經濟條件，銀髮族長者參與休閒活動都是最適合的(Cooper, 2006; Lavery, 1999; Sellick, 2004)。根據台灣出國旅遊消費及動向調查報告顯示，60 歲以上的旅客高達 56.3%，足見銀髮旅遊市場規模之大；而 65 歲以上的銀髮族長者願意花比較多的時間去旅遊，但是因為退休後的收入減少，所以大都會選擇在旅遊的淡季時參加折扣較多的旅遊活動(交通部觀光局，2004; Rosenfeld, 1986)。Arentze et al. (2008)亦指出，55~74 歲的銀髮族，選擇戶外休閒活動的比例有增加的趨勢。

老人是個多樣化的群體，沒有任何單一、固定模式的老人休閒行為(黃雅鈴、蕭文高，2010)。張駿、李傳房(2015)透過監測受測者於戶外旅遊環境下的生理數據變化，並對照半結構式訪談和參與式觀察結果，分析高齡遊客活動時的生理狀態及行為模式，並以此需求完成服務設計流程。研究結果發現高齡遊客在活動時有「動態的體能變化」、「體能狀態變化的連續性」以及「個體之間不同程度的體能狀態變化」三個現象，並以這三個現象做為需求探索階段的成果，提出評量旅客狀態和環境難度的模型，以協助預測遊客的狀態及提供適當的服務設計。

銀髮長者的旅遊模式已從傳統休閒式旅遊轉變為具學習性及認知深度的體驗旅遊(Bauer, 2012)。在旅遊中，若能獲得更深入且引起感興趣的知識、體驗自發性的活動，皆可有效提升旅遊體驗(Tussyadiah and Fesenmaier, 2007)。

張駿、李傳房(2015)指出，為加強銀髮旅遊的體驗，服務設計是常用的方法。但多數的旅遊服務設計流程是從使用者行為分析的角度執行，鮮少從生理負荷的層面著手；尤其從事戶外活動，若忽略遊客的生理負荷，可能會造成遊客體驗上的影響，這對於生機退化的銀髮族而言更加顯著，

因此服務設計流程應從更多元的觀點切入。

2.2 服務創新方法

創新觀念是由 Schumpeter (1934)提出，主張企業可有效利用資源創造價值高峰，同時也是經濟成長的動力。早期製造業帶動各國經濟發展，「產品創新」成為創新關注焦點。Ulrich and Eppinger (1995)認為產品創新包括企劃、概念發展、系統層次設計、詳細設計、測試及改進、初期生產等六大階段；Booz et al. (1982)認為產品創新分成新產品策略定義、初始構想、創意產生、選擇、概念發展、測試、商機分析及產品上市等八個階段。Howard and Murray (2003)將產品創新分成需求分析、概念設計、具體設計、詳細設計及實施階段等五個階段。王克民(2004)具體說明產品創新流程的七個階段：(1)定位：行銷策略、行銷計畫、品牌定位、市場定位；(2)研究與評估：資料蒐集、開發可行性評估、定義競爭產品、擬定設計方針、與其他廠牌比較；(3)擬定設計規範：確定詳細設計規格、需求等；(4)概念發想：造型構想草圖、內部討論、提案篩選會議、電路設計草圖；(5)具體化：對提案做修正、3D 模型、設計發展、細部設計、尺寸圖繪製、外觀模型製作、測試並修正；(6)實現生產：電路板定案、製作樣板並測試、印刷電路發包；(7)商品化：發展銷售計畫、產品上市、銷售、促銷等。Dziallasa and Blind (2019)將創新流程分為產品策略(product strategy)、產品定義(product definition)、產品觀念(product concept)、測試及有效性評估(testing and validation)、生產(production)、及上市(market launch)等六個階段。

隨著「製造服務化」競爭策略及「服務業」的興起，企業將創新範圍從「產品創新」延伸到「服務創新」，不再侷限於產品本身功能，而是擴張到產品的設計、生產、交運及售後等服務流程。IBM 以科學化方式研究服務創新方法，透過其全球化事業所累積的經驗與知識，提出了服務創新方法論(Service Innovation Method, SIM)，將服務創新分為五個階段：(1)點子蒐羅(ideation)：透過腦力激盪、連結市場趨勢與新科技應用，協助企業找到服務創新的機會點；(2)全面起動(inception)：將點子做收斂，評估市場可行性、競爭差異、獲

利模式等，並快速建立雛形，篩選出具有價值、可執行的想法；(3)精進化(elaboration)：確認主軸後進行細部設計與規劃，包括瞭解目標客群之利害關係人、服務體驗旅程等；(4)產業化(industrialization)：導入生管的自動化、作業化與大量生產等觀念，並透過科學化、工程化精算邊際利潤達到獲利；(5)市場化(launch)：建立標準作業程序之準則、規範與管理文件，讓第一線提供服務人員及管理者能有所依據，達到確立與維繫服務水準之目的(劉啟能等，2013)。

早期創新多是從公司自身技術或市場競爭角度切入，以「功能導向」進行創新與設計。近來，創新思維已轉為「顧客導向」，甚至是「使用者體驗導向」的創新與設計(蔡璞、郭齡霞，2013)。Design Thinking 包括發揮同理心(empathize)、清楚定義(define)、腦力激盪(ideate)、製作雛型(prototype)及反覆測試(test)等五個階段，主張企業創新時應先從「人們想要什麼？使用情境是什麼？」開始，以發散思考(divergent thinking)創造大量的可能選項，在創新過程中逐步運用收斂性思考(convergent thinking)考量企業技術與組織的可行性，以篩選與驗證商業模式的可持續性，最後，做出具體可實現的最佳選擇(Brown, 2009; Kelley and Kelley, 2013; Micheli et al., 2019; Cross, 2023)。live|work 透過瞭解、想像、設計、創造、確認、檢驗、測試及監控等八個步驟來引導服務設計(宋同正，2014)。英國設計協會(UK Design Council)提出雙鑽石設計流程(The Double Diamond Design Process, 4Ds)包括四個階段：(1)發現(discover)：確認需求、問題和機會；(2)定義(define)：針對上階段探索結果進行分析，定義出所能提供的服務與活動；(3)發展(develop)：主導開發設計和解決方案，並在企業內部進行測試；(4)執行(deliver)：將產品或服務推至市場上，並建立使用評價與回饋機制，根據使用者回饋進行產品與服務之修正(Design Council, 2017)。

英國 ID TWO 與美國設計公司提出的情境故事法(scenario)，是一種營造產品使用情境的設計法，藉由描述人、事、時、地、物的故事，萃取與重組相關元素完整地呈現使用者行為的內容，目的在透過想像來描述使用者的特性、事件、產品與未來使用情境之間的關係，以探討產品構想

與設計主題(黃鼎豪等, 2009), 同時讓設計團隊在一個真實或未來將會發生的狀況下, 探索使用者與產品或服務之間的問題、解決方案與概念構想(Ueda et al., 2013)。IDEO 應用情境故事法於創新設計, 包括五個階段:(1)瞭解目標市場(understand): 在創新開始前透過訪談、分析等方式了解該企業能力、商業策略、目標市場、競爭對手等;(2)使用者觀察(observe): 對使用者的需求、慾望、行為做初步的了解與理解;(3)視覺化設計(visualize): 基於觀察使用者與研究所得的可設計機會點給予可視覺化的設計;(4)評估與修訂(evaluate and refine): 經由視覺化設計所得到的回饋, 進行再設計或修訂;(5)執行(implement): 將設計出來的商品實體化並付諸施行(呂婉如, 2009)。

財團法人資訊工業策進會(2008)提出「服務體驗工程法」(Service Experience Engineering, SEE), 包含三個不同階段:(1)趨勢研究(FIND): 決定一個新服務是否可行, 期望成功率高、可行性高的創新服務;(2)產業價值鏈研究(InnoNet): 服務發展過程中的塑模, 挖掘使用者隱藏的需求, 並掌握商機, 且可以提供後續階段實施服務的基本準則;(3)服務實驗(Design Lab): 服務上市或建置前的實際測試, 確保服務在最小風險下推向市場。再從這三個階段衍生出趨勢研究、產業價值鏈研究、服務塑模、概念驗證、服務驗證以及商業驗證等六大程序(財團法人資訊工業策進會, 2011)。丹麥哥本哈根互動設計學院(Copenhagen Institute of Interaction Design, CIID)提出了「使用者體驗創新設計」(User Experience Innovation Design, UXID)方法, 包括五大步驟:(1)使用者研究: 以文獻探討、訪談與實地觀察法來了解使用者;(2)概念發想: 將使用者的需求以腦力激盪的方式發散思考, 產生大量的創新點子;(3)情境模擬: 將大量創新點子進行收斂, 並畫出其具體服務情境及流程;(4)原型製作: 將服務情境及流程所需場景或設備, 以紙本原型、表演等方式更具體地呈現出來, 讓使用者更能融入創新情境中;(5)策略藍圖: 依服務流程將前台服務人員、後台服務提供者、相關設備等列舉出來, 繪製完整施行藍圖(中國生產力中心, 2013)。

相較於其他服務創新方法, UXID 提供了較

明確的發展階段及豐富的應用工具與表單, 因此, 本研究以 UXID 做為銀髮旅遊服務創新之方法。

3.研究方法

圖 1 為本研究之研究架構, 主要是以 UXID 方法為基礎, 進行銀髮旅遊服務創新。

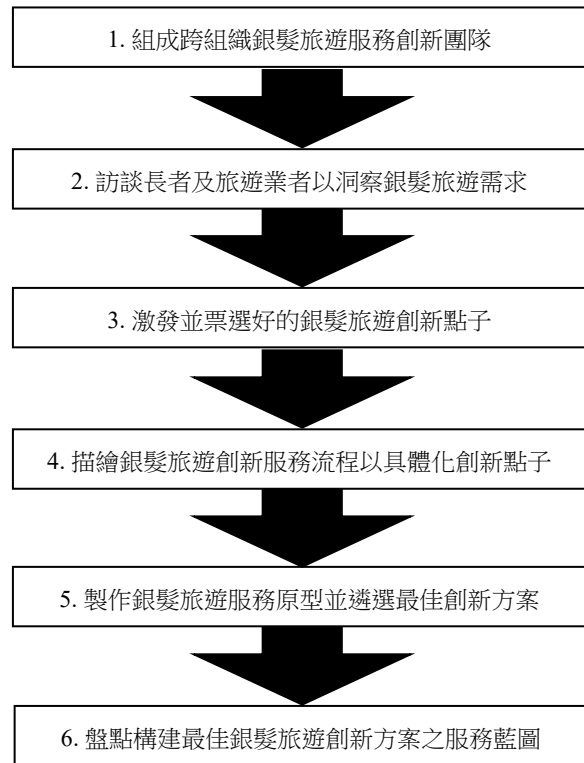


圖 1 研究架構圖

3.1 組成跨組織銀髮旅遊服務創新團隊

Stickdorn and Schneider (2012)指出, 在執行服務創新專案時有必要邀請顧客及相關利害關係人, 共同參與服務創新方案的發展與定義。因此, 本研究邀請了 65 歲以上且一年至少出遊 3 次以上的長者、承辦過銀髮旅遊的業者及本研究成員, 組成跨領域銀髮旅遊服務創新與設計團隊, 共同為銀髮旅遊服務進行創新與設計。

3.2 訪談長者及旅遊業者以洞察銀髮旅遊需求

本研究訪談對象包括 65 歲以上且一年至少出遊 3 次以上長者及承辦過銀髮旅遊的業者, 並依據下列原則進行訪談:

1. 長者訪談規劃: 鼓勵長者針對過去旅遊體驗盡情闡述, 訪談包括參加旅遊的次數、旅遊天數、理想銀髮旅遊的想像與期待等議題, 以利洞察

長者對目前銀髮旅遊服務的感受及對未來的期許。

2. 旅遊業者訪談規劃：訪談內容包含長者旅遊需求與發展趨勢、法規限制、規劃細節及參加意見回饋等議題，以瞭解銀髮旅遊規劃的限制。

在訪談前須先研擬訪談問題(如附錄所示)，訪談完成後須以人物誌方式記錄長者個人特質，並完成訪談逐字稿；接著，針對訪談逐字稿進行解析，找出長者在旅遊體驗中的痛點及甜蜜點；並以 KJ 法(黃惇勝，1995)探究各類痛點及甜蜜點間的關係並進行合併，以整理出長者的重要旅遊需求洞見與問題。

3.3 激發並票選好的銀髮旅遊創新點子

根據下列步驟，創新團隊針對銀髮旅遊需求洞見與問題，進行腦力激盪。

1. 挑出重要的銀髮旅遊需求洞見與問題，做為「創新挑戰」課題。
2. 透過腦力激盪對「創新挑戰」課題進行概念發想，以產生出大量的銀髮旅遊創新點子。在發想過程中，團隊成員應設法增強長者旅遊的甜蜜點，同時盡可能規避掉長者旅遊的痛點。
3. 創新團隊成員以繪圖方式描繪這些創新點子，然後向大家說明構想，讓各種不同的觀點能相互交流延伸，激發或合併出更多的創新點子。
4. 創新團隊將激盪出的銀髮旅遊創新點子進行歸類，並票選出好的創新點子。

3.4 描繪銀髮旅遊創新服務流程以具體化創新點子

創新團隊根據下列步驟對票選出好的銀髮旅遊創新點子，具體描繪出詳細的服務流程步驟，使長者徹底瞭解這些創新點子的服務情境。

1. 使用四格漫畫一幕幕地描繪出未來的旅遊服務流程步驟，創新團隊可以反覆調整步驟順序，直到合理為止。
2. 創新團隊可依照時間軸排列出銀髮旅遊服務步驟順序，透過使用者旅程圖像，以及說故事的方式，把未來銀髮旅遊服務流程及情境的前因後果、需求與脈絡，解說給長者與團隊成員瞭解，讓長者徹底瞭解這些創新點子未來的服務情境。

3.5 製作銀髮旅遊服務原型並遴選最佳創新方案

創新團隊根據下列步驟進一步完成原型製作，並遴選出最佳銀髮旅遊創新服務方案。

1. 依照 3.4 節描繪之銀髮旅遊服務流程，檢視各步驟所需要的服務場域及器具，利用簡單的方法，如情境故事法(scenario as prototyping)、樂高原型(LEGO prototyping)、表演法(enacting)及影片法(video prototype)，製作出這些服務場域及器具的原型。
2. 透過參考 3.4 節描繪的旅遊服務流程及本節製作的服務場域與器具原型，長者可對未來銀髮旅遊創新服務方案的運作有更具體且深刻的瞭解，進而提出回饋意見。創新團隊可針對這些回饋意見進行交流與討論，並對創新銀髮旅遊服務方案進行必要修正。
3. 創新團隊必須對所發展之銀髮旅遊服務創新方案進行正確地優劣性及可行性評估，並票選出最具吸引力的創新銀髮旅遊服務方案。

3.6 盤點構建最佳銀髮旅遊創新方案之服務藍圖

最後，創新團隊根據下列步驟對最佳銀髮旅遊創新服務方案製作服務藍圖。

1. 盤點最佳銀髮旅遊創新服務方案所需要的服務流程步驟、每個流程步驟的前台服務接觸人員或系統、後台後勤服務提供人員或系統、以及各流程步驟所需要的工具或設備。
2. 依據盤點所得結果製作銀髮旅遊創新服務服務藍圖，並評估此銀髮旅遊創新服務方案所需要的各項技術的可行性及各項資源的取得管道與成本，以利將此銀髮旅遊創新服務方案落實到可執行階段。

4. 研究成果與討論

如 3.1 節所述，為了使銀髮旅遊服務創新能全方位的思考，本研究延攬長者 2 人、旅遊業者 2 人及研究成員 4 人，共同組成跨組織銀髮旅遊服務創新團隊。

創新團隊首先招募了 9 名長者及 2 名旅遊業者做為訪談對象，並在第一、二輪訪談分別研擬了 13 及 4 個問題(如附錄所示)。在訪談並完成逐字稿後，創新團隊爬梳所有逐字稿，從中分析出長者過去旅遊體驗的甜蜜點與痛點，再以 KJ 法(黃惇勝，1995)探究各類痛點及甜蜜點間的關係並進行

合併，整理出如表 1 所示之長者旅遊甜蜜點及痛點的重要分類與需求洞見，包括感受、同伴、人文古蹟、天然風景、體驗、氣候、體力、偏好、特色行程、飲食、目標、特殊需求、行程安排、回憶、交通、旅遊業者及獨行等類別。

表 1 長者旅遊甜蜜點與痛點分類

感受	人文古蹟	氣候	偏好	目標	回憶
新鮮感	參觀大學	天氣	歷史	較少接觸大自然	往事回憶
沒有壓力	歷史文化	下雨	私人空間	換生活環境	旅行中的趣事
去的身分不同	地方特色	氣候不佳	伴手禮	自我實現	不好的經驗
認識朋友	文化古蹟	暖和	獨愛大陸	活動筋骨	對地區的感情
職業關係	古色古香	台之春秋	近岸不選	增加感情	幼時既定印象
熱鬧	風俗文化	秋冬	打工換宿	共同參與	共同創造回憶
熱情	歷史文化背景	滄桑感	英語溝通	靜思	照片回憶
人情味	教堂	注意天氣	日本	隸屬感	往事回憶
太吵	文化藝術	季節	沒有價值	不要過多購物站	回味過程
太冷冰冰		夏天	紀念品	去過太多次	分享旅遊經驗
須謹慎帶妥物品			花費高	重複地區	
衛生習慣				不喜歡重複地點	
期待的心情				跟團不需擔心很多事	
放鬆心情					
同伴	天然風景	體力	特色行程	特殊需求	交通
朋友、家人無法同行	喜歡新鮮空氣	長途跋涉	喜歡滑雪	醫護人員	路途遙遠
	喜歡山	體力	飲食	旅遊方式	交通壅塞
同行的人希望是我認識的	有別於都市	路途遙遠	飲食文化	有人隨行照顧	旅遊業者
	名聞天下	了解自己身心狀況	口味不同	與外面世界交流	無合適
跟家人相處是我最大的收穫	喜歡大自然	補充體力	吃當地特色美食	注意安全	關心
	體驗	活動有益健康	餐點不符合自身口味	行程安排	導遊的盡心盡力
聯絡感情	體驗旅遊過程	年紀太大累		時間拿捏不適當	獨行
同行人素質	生態體驗	調時差		旅遊的深度	想要一個人

接著，創新團隊以「如何聆聽銀髮族心聲，改善銀髮旅遊體驗」為創新課題，在增強長者旅遊甜蜜點及規避旅遊痛點的考量下，分別針對表 1 各分類進行銀髮旅遊創新點子的腦力激盪與發想。如表 2 所示，透過手繪創新點子與交流延伸，獲得與天氣、生態體驗、同伴、回憶、行前安排、沿途旅遊、特色旅遊、飲食、調查、辦活動、體

力等有關之銀髮旅遊創新點子。

參考表 2 的銀髮旅遊創新點子，創新團隊提出下列 4 個創新銀髮旅遊服務方案：

- 特色主題室內旅遊：主要是以教堂古蹟或是歷史圖書館為主，除了帶給長者放鬆的心情，滿足期望充滿古色古香、歷史文化的文化古蹟外，同時含有文化藝術，更考慮了場地於室內，不用擔心下雨的問題，也因為室內場地的關係，活動較為靜態，比較不需考慮體力的問題。
- 鄰近乾燥地區旅遊：主要是以內蒙古或是土耳其等乾燥地區為主。以內蒙古為例，除了帶給長者新鮮感外，也考慮了乾燥地區無雨的特性，且體力較不佳者可在蒙古草原中乘坐巴士盡情的接觸大自然，體力較佳者可以騎乘草尼馬等生態體驗。
- 特色郵輪環島旅遊：以郵輪旅遊方式進行台灣獨有特色安排環島行程，可以減少交通路途遙遠帶來的不適，且可體驗當地特色文化(如阿美族豐年祭)及接觸大自然(如乘坐阿里山小火車)。
- 特色當日來回旅遊：以當地特色風景的精緻旅遊為主，帶給長者放鬆的心情，一日旅遊增加家人可出席的機率，可安排主題餐廳或團體活動，如烤肉，以增加與家人之間的珍貴回憶。

如表 3 所示，創新團隊接著使用四格漫畫描繪出這些方案的詳細服務流程步驟，藉此讓長者具體瞭解這些創新銀髮旅遊服務方案的運作，並提出回饋意見，以使整個創新銀髮旅遊服務方案更加細膩、完整。

接著，如圖 2 所示，創新團隊採用樂高積木堆砌出創新銀髮旅遊服務場域，利用樂高人偶分別代表長者及旅遊業者，讓銀髮長者及旅遊業者對創新銀髮旅遊服務場景與場域氛圍有更深層的體驗和瞭解。

長者和創新團隊在瞭解各個創新銀髮旅遊服務方案的運作細節後，「鄰近乾燥地區」及「特色遊輪環島」兩個創新方案受到青睞及熱烈討論。最後，「特色遊輪環島」創新銀髮旅遊服務方案脫穎而出。

此外，為了將「特色遊輪環島」創新銀髮旅遊服務方案落實到可執行階段，如表 4 所示，創新團隊盤點了這個方案所需要的服務流程步驟、

前台服務接觸人員或器具、後台服務提供人員或器具、以及支援系統。除了發展「特色遊輪環島」創新銀髮旅遊服務方案以滿足長者旅遊需求外，創新團隊可藉其服務藍圖評估此方案的技術及資源的取得管道與成本，進一步衡量此方案商業模式的可行性。

表 2 長者旅遊甜蜜點與痛點分類

<p>天氣</p>		<p>下雨掃興 人文古蹟 world culture</p>	<p>老人福利不景氣 旅遊業</p>
<p>生態體驗</p>	<p>生態體驗 + (綜合) 行程</p>		<p>台東 DAY 2</p>
<p>體驗文化之旅</p>	<p>賞櫻區 生態體驗 (台南)</p>	<p>家人 熟人 生態體驗 歸故里</p>	
<p>⋮</p>	<p>⋮</p>	<p>⋮</p>	<p>⋮</p>
<p>體力</p>	<p>同行友人 奉養</p>		<p>台中 DAYS 日月潭 → 回家</p>

表 3 創新銀髮旅遊服務方案流程

<p>特色主題室內</p>			
<p>鄰近乾燥地區</p>			
<p>特色郵輪環島</p>			
<p>特色當日來回</p>			



圖 2 創新銀髮旅遊服務方案場域原型

表 4 「特色遊輪環島」創新銀髮旅遊服務藍圖

流程步驟	問卷調查	排行榜推薦	旅展	報名	團康	郵輪體驗	岸上風光	遊覽車回府	影片寄送	問候
接觸點(前台)	旅遊業者	旅遊業者、DM人員、Web	旅遊業者、DM人員、Web、客服	旅遊業者、DM人員、Web	導遊領隊、醫護人員	郵輪導遊	郵輪導遊、Video、解說員、動物	導遊、司機	郵差	客服
服務提供者(後台)	資料分析師、問卷設計者	旅遊業者	策展人	客服		郵輪公司、餐廳清潔人		遊覽車公司	影片後製人、郵局	
支援系統	問卷分析軟體、資料庫軟體	國家地理雜誌、Web		電話、Web					影片剪輯軟體	電話、Web

5. 結論

台灣教育及所得水準提升，國人越來越重視養生及退休後的生活規劃，這也使得銀髮族成為主要旅遊人口之一。考量長者身心狀況不一，為了滿足長者的需求，銀髮旅遊的創新與設計成為銀髮旅遊體驗改善的首要工作。本研究運用以 UXID 為基礎的創新方法於銀髮旅遊服務創新，希望為長者們創造出滿意的創新旅遊服務，進而達到人際互動促進及完美旅遊體驗。

在研究過程中，本研究發現 UXID 中的使用者研究及概念發想兩步驟扮演著創新成功與否的關鍵角色。使用者研究主要是從使用者過去的旅遊經驗洞察出相關的甜蜜點和痛點；概念發想則是透過腦力激盪想出好的創意點子，以加強使用者的甜蜜點或排除使用者的痛點。但使用者研究可能找出很多小的甜蜜點和痛點，若概念發想無法整合者些眾多的小甜蜜點和痛點，提出具整合性的創意點子，則很容易因為點子過小而無法產生具顯著成效的創新方案，故未來創新研究或專案的執行應注意此關鍵步驟。

參考文獻

- 黃惇勝 (1995), 台灣式 KJ 法原理與技術—邁向 21 世紀改造台灣的思考, 中國生產力中心, 台北。
- 黃榮鵬、蔡憲唐 (2002), 「銀髮族旅遊消費行為之研究—以北高兩市老人活動中心為例」, 旅遊管理研究, 第 2 卷, 第 1 期, 頁 79-99。
- 王克民 (2004), 工業設計如何配合企業之行銷需求開發新產品—以資訊產業為例, 台灣科技大學設計研究所碩士論文。
- 交通部觀光局 (2004), 國人旅遊狀況調查報告, 交通部觀光局, 台北市。
- 李宗派 (2004), 「老化理論與老人保健(二)」, 身心障礙研究, 第 2 卷, 頁 77-95。
- 黃富順 (2004), 高齡學習, 五南, 台北。
- 廖明惠 (2006), 養生住宅老人休閒參與和生活品質關係之研究—以「潤福生活新象」為例, 國立臺灣師範大學運動與休閒管理研究所職碩士班碩士論文。
- 財團法人資訊工業策進會 (2008), 服務體驗工程方法指引：研究篇, 經濟部技術處, 臺北市。
- 呂婉如 (2009), 以品牌引導設計創新之案例研究, 國立台北科技大學創新設計研究所碩士學位論文。
- 黃鼎豪、梁又照、邱文科 (2009), 「使用者導向情境體驗創新設計方法之產業應用與效益初探」, 創新設計管理：2009 清華國際設計管理大會論文集。
- 黃雅鈴、蕭文高 (2010), 「銀髮族旅遊行為與市場發展趨勢之初探」, 銀向未來-2010 老人服務事業產學論壇論文集, 朝陽科技大學。
- 財團法人資訊工業策進會 (2011), 服務體驗工程方法：藍圖、工具、案例, 經濟部, 台北市。
- 中國生產力中心 (2013), 使用者體驗創新設計手冊：從顧客洞察到企業價值, 中國生產力中心, 新北市。
- 蔡璞、郭齡霞 (2013), 「以人為本服務創新設計—以中區某教學醫院癌症門診化療為例」, 2013 產業創新與經營學術研討會論文集。
- 劉啟能、陳胤嘉、吳念祖 (2013), 「應用 SIM 服務創新方法論於新服務開發之研究—以小林眼鏡開發「3D 聰明機」為例」, 科技整合管理研討會論文集, 東吳大學。
- 宋同正 (2014), 「服務設計的本質內涵和流程工具」, 設計學報, 第 19 卷, 第 2 期, 頁 1-8。
- 周克威 (2014), 「十大銀髮宅概念股 商機俏」, 經濟日報, 民國 103 年 11 月 24 日。
- 張駿、李傳房 (2015), 「從生理負荷觀點探討高齡遊客的服務設計」, 福祉科技與服務管理學刊, 第 3 卷, 第 4 期, 頁 453-468。
- 阮業春、倪同芳、范純瑜、陳立芳、陳靖文 (2016), 「長庚養生文化村使用者研究」, 第 14 屆台塑關係企業應用技術研討會論文集, 新北市, 中華民國。
- 吳忠育 (2019), 「我國銀髮旅遊發展之分析」, 經濟前瞻, 第 181 期, 頁 39-39。
- Arentze, T., Timmermans, H., Jorritsma, P., Kalter, M. J. O., Schoemakers, A. (2008), "More gray hair—but for whom? Scenario-based simulations of elderly activity travel patterns in 2020." Transportation, Vol.35, No.5, pp.613-627.

22. Bauer, I. (2012), "Australian senior adventure travellers to Peru: Maximising older tourists' travel health experience." *Travel Medicine and Infectious Disease*, Vol.10, No.2, pp.59-68.
23. Booz, A.J., Allen, B.C., Hamilton P.J. (1982), *New Products Management for the 1980s*, Booz, Allen and Hamilton, Inc., New York.
24. Brown, T. (2009), *Change by Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation*, HarperCollins, New York.
25. Cooper, M. C. (2006), "The elderly travellers." *Travel Medicine and Infectious Disease*, Vol.4, No.3, pp.218-222.
26. Cross, N. (2023), *Design Thinking: Understanding How Designers Think and Work*, Bloomsbury Publishing, New York.
27. Design Council (2017), "Library Strategy." Design Council. Accessed December 11, 2017. <https://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/design-process-what-double-diamond>.
28. Dziallasa, M., Blind, K. (2019), "Innovation indicators throughout the innovation process: An extensive literature analysis." *Technovation*, Vol.80, pp.3-29.
29. Howard, J., Murray, S. (2003), "Ideational Productivity, Focus of Attention, and Context." *Creativity Research Journal*, Vol.15, No.2-3, pp.153-166.
30. Isa, S. M., Ismail, H. N., Fuza, Z. I. M. (2020), "Elderly and heritage tourism: A review." In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol.447, No.1, pp.012038). IOP Publishing, Bristol, England.
31. Kelley, T., Kelley, D. (2013), *Creative Confidence: Unleashing the Creative Potential Within Us All*, Crown Business, New York.
32. Kirkwood, T. B. L., Young, A. (2001), *Ageing*, The Oxford Companion to the Body.
33. Lavery, K. (1999), "Educating adland-is the advertising industry finally discovering the older consumer?" *Journal of Marketing Practice: Applied Marketing Science*, Vol.5, No.6/7/8.
34. Micheli, P., Wilner, S.J., Bhatti, S.H., Mura, M., Beverland, M.B. (2019), "Doing design thinking: Conceptual review, synthesis, and research agenda." *Journal of Product Innovation Management*, Vol.36, No.2, pp.124-148.
35. Rosenfeld, J. (1986), "Demographics on vacations." *American Demographics*, Vol.8(January), pp.38-58.
36. Schumpeter, J.A. (1934), "The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest and the business cycle." *Journal of Comparative Research in Anthropology and Sociology*, Vol.3, No.2, pp.137-148.
37. Sellick, M. C. (2004), "Discovery, Connection, Nostalgia; Key travel motives within the senior market." *Journal of Travel & Tourism Marketing*, Vol.17, No.1, pp.55-71.
38. Stickdorn, M., Schneider, J. (2012), *This is Service Design Thinking: Basics, Tools, Cases*. John Wiley & Sons, New Jersey.
39. Tussyadiah, I. P., Fesenmaier, D. R. (2007), "Interpreting Tourist Experiences from First-Person Stories: A Foundation for Mobile Guides." In *Proceedings of 2007 European Conference on Information Systems (ECIS 2007)*, pp.2259-2270.
40. Ueda, T., Suzukamo Y., Sato M., Izumi S. (2013), "Effects of music therapy on behavioral and psychological symptoms of dementia: A systematic review and meta-analysis." *Ageing Research Reviews*, Vol.12, pp.628-641.
41. Ulrich, K.T., Eppinger, S.D. (1995), *Product Design and Development*, McGraw-Hill, New York.
42. Zhao, H., Jiang, S., Ke, X. (2023), "Elderly tourism management: A bibliometric approach." *Innovative Marketing*, Vol.19, No.3, pp.211-225.

附錄

■ 第一次訪談大綱

爺爺/奶奶好，我們是明志科技大學銀髮旅遊服務創新與設計團隊的成員，我們正在進行有關

銀髮旅遊的研究，請問您願意跟我們聊聊您的過往旅遊經驗嗎？

1. 請問爺爺/奶奶今年貴庚？
2. 近期是否有旅遊(國內外都可以)的經驗？頻率？
3. 為甚麼有這個機會可以出去玩？因為什麼樣的人/事/物？
4. 近期印象最深刻的旅遊經驗？
5. 比較偏好為期多長的旅遊？為甚麼？
6. 有沒有比較偏好哪個時間出去玩？為甚麼？
7. 為甚麼爺爺/奶奶喜歡……類型旅遊？
8. 有沒有發生甚麼有趣的事情？
9. 有沒有發生令你不開心的事情？
10. 都是跟誰一起出去玩？為甚麼？
11. 未來還會想參加什麼樣的旅遊？
12. 您個人認為旅遊最重要的是甚麼？為甚麼？
13. 有沒有覺得哪裡需要補充說明的？

謝謝您跟我們聊過往的旅遊經驗，明志科技大學銀髮旅遊服務創新與設計團隊衷心感謝您，謝謝！

■ 第二次訪談大綱

1. 選擇旅遊的要點？
2. 旅遊喜歡熱鬧還是恬靜的氣氛？
3. 旅遊中必須避免哪些事項？為甚麼？
4. 針對該訪談對象之第一次訪談內容深入問題。