

國內親子城際觀光旅運需求及親子友善運輸之探討

A Study of Parent-Child Intercity Travel Demand and Friendly Transportation in Taiwan

運輸計畫組 陳威勳 劉奕廷

研究期間：民國110年2月至110年12月

摘 要

隨著全球新冠疫情的爆發，國外旅遊比例大幅的下降，政府及觀光旅遊業者轉而投入大量心力推動國內觀光復甦，而國人在出遊同伴的選擇中，仍以凝聚家庭感情的親子及家族旅遊為主。然而，過往對於運輸需求的相關研究主要偏重於身體發展較成熟的、具有獨立思考能力的一般成人，鮮少有針對親子族群的旅運需求行為進行相關研究。爰此，本研究蒐集國內外親子旅運需求及友善運輸之文獻及案例，探討國內親子城際觀光旅次特性及旅運行為，瞭解親子族群的旅運行為影響因子及服務設施改善建議。研究結果發現，親子族群為了滿足休閒旅遊的目的，每年會利用至少 1 至 2 次週末或國定連假期間，前往不同的旅次吸引點，參與這些外出活動主要仍以私人運具為主，而公共運具則較常使用於長距離的城際旅遊活動，但多因為兒童專用設施不足、嬰兒車進出及放置不便等問題，使得公共運具使用的比率普遍較低。因此，本研究亦參考國外友善運輸案例進行探討，本研究亦針對各項公共運具及服務提出改善建議，以做為國內運輸部門推動親子友善運輸及觀光策略之應用。

關鍵詞：

親子旅運需求、城際旅遊、友善運輸設施。

一、前言

近年來隨著臺灣平均國民所得的提高、各項振興旅遊專案的推動下，國內旅遊已成為國人在假期十分重視的休閒活動。根據交通部觀光局(2021)調查資料顯示，2019 年國內旅遊達到 1 億 6,900 萬人次，與 2014 年相比成長約 8.3%。而隨著全球新冠疫情的爆發，國外旅遊比例受限於航班減量與停航、染疫風險增加、出入境防疫政策等影響之下面臨大幅的負成長，政府及觀光旅遊業者轉而投入大量心力推動城際鐵道觀光，並持續串聯城際及環島自行車道系統以帶動國內觀光復甦。在過往的旅遊調查資料中可得知，國人在與家人、親友、同事或同學等出遊同伴的選擇中，仍以凝聚家庭感情的親子及家族旅遊為主。而過往對於運輸需求的相關研究主要偏重於身體發展較成熟的、具有獨立思考能力的一般成人，鮮少有針對兒童，甚至是親子族群的旅運需求行為進行相關研究。探討親子間的觀光旅運行為特性，並進而打造友善的親子運輸環境仍有其必要性。爰於本研究針對「12 歲以下兒童及成人(包含父母及隔代祖父母)之組成」之親子族群進行相關策略分析研究，俾利親子友善運輸之推動。因此，本研究蒐集國內外關於親子旅運需求之文獻，探討國內親子城際觀光旅次特性及旅運行為，並透過簡易網路表單調查方式，瞭解潛在影響親子族群旅運行為之因子；另蒐集國內外親子友善運輸之實例，以做為國內運輸部門推動親子友善運輸及觀光策略之應用。

二、文獻回顧

2.1 國內外親子旅運需求

在親子基本旅運行為方面，McDonald(2005)及張新立(2017)分別研究發現親子族群外出活動中，以母親陪同兒童外出的比例最高，在平日以通學旅次為主，主要使用的運具包含步行、汽車及機車接送；在假日則可分為外出(購物、探親等)、通學、及補習班加購物等混合旅次，使用運具則包含汽車接送、自行車。該研究發現親子族群雖較偏好私人運具，但於假日仍有少部分家庭會使用大眾運輸工具外出。兒童福利聯盟文教基金會(2010)在 2010 年針對親子族群參與休閒育樂活動情況進行調查後，發現該族群在假日最常造訪地點包含圖書館、公園等社區型場所，溪邊、山區等郊外休閒地，以及賣場百貨，理由為家長希望兒童親近自然環境及家長於戶外採買時能暫時將兒童安置於遊樂區。在親子旅運的影響因子方面，McCarthy, Delbosc, Currie 和 Molloy (2017)綜整影響家庭出遊的相關文獻

指出，親子族群偏好自行駕車的主要原因，主要包含家庭多座落於郊區、大眾運輸設施不夠完善、家戶所得較高等因素，該研究指出要有效減少私人運具使用應專注於解決使用替代運具的阻力，而不是制定更多限制私人運具使用的法令。在城際旅次特性方面，依據交通部運輸研究所 2016 年針對國內城際旅次特性調查及分析結果，發現城際的觀光遊憩及探親訪友旅次主要集中於假日，活動的範圍多為 100 公里以內，其中又以 20 至 50 公里，各大都會區內或都會區鄰近城市間的移動最為頻繁，而絕大多數旅次仍以自行開車為主，使用公共運具者，以搭乘臺鐵為主，其次則為客運。該研究結果發現，隨著城際活動的距離越長，使用自家車的比例逐漸下降，使用公共運輸的比例也隨之上升 (蘇振維等, 2016)。

2.2 國內外親子友善運輸

兒童福利文教基金會在 2012 年針對臺灣友善育兒環境進行探討，發現親子族群主要面臨三大友善環境議題，分別為嬰兒車用路環境不佳、公共設施不友善及大眾運輸不方便(兒童福利聯盟文教基金會, 2012)。該研究指出設施規劃單位應評估在公共場所內增加包含親子廁所、哺乳室、幼兒遊戲區、親子友善車位等友善設施，以逐步改善育兒環境。聯合國兒童基金會指出雜亂的街道設計、危險的駕駛行為及易排放大量廢氣的交通運具是家長決定自行駕車接送兒童的主要因素。為鼓勵兒童走進城市各個角落、打造兒童的友善運輸城市，聯合國兒童基金會提供 5 項兒童友善運輸城市規劃方向建議，分別為：規劃自行車、或滑步車等適用短程的非機動式運輸；規劃可供廣泛大眾共同使用的大眾運輸設施，整合複合式運輸系統，朝大眾運輸導向發展；幫助兒童建立自主的運輸行為模式，認知基本的交通安全及主動運輸所能帶給自身的效益；提升街道串連性，減少無尾巷及囊底路的數量；以及改善城市路廊、提升道路安全及步行性，建立主動及綠色公共運輸發展的城市，以確保兒童生活在永續、安全的環境中 (UNICEF, 2018)。

三、研究方法與結果

3.1 親子旅次特性探討

為深加瞭解國內的親子族群的旅運特性，除了國內外相關文獻回顧外，本研究也以簡易問卷的方式，針對家中育有 12 歲(國小)以下兒童的家庭在托育、就學、休閒遊憩等活動的交通習慣及需求進行調查，並蒐集相關意見。問卷內容包含：基本資料、活動地區、旅次目的、旅次時間、運

具選擇、現存友善設施、旅運行為影響因子等項目。本問卷以網路表單方式於開放式社群平台、親子社群網站，以及臺北市一所幼兒園內發放，調查範圍遍及全臺 22 個縣市，共蒐集 74 份有效樣本，歸納相關文獻及問卷統計結果如表 1。

表 1 國內親子族群旅次特性彙整表

旅次目的	旅次吸引點	運具選擇	旅行時間	旅次範圍
通學	學校、托育中心	機車(38%)、汽車(35%)、步行(9%)	15~30 分鐘	多在市區內
	補習、才藝班	機車(39%)、汽車(20%)、步行(9%)	15~30 分鐘	多在市區內
運動	運動場、公園	步行(41%)、機車(26%)、汽車(16%)	15~30 分鐘	社區
遊憩休閒	社區型休閒場所(公園、圖書館等)	步行(47%)、汽車(22%)、機車(19%)	30 分鐘內	社區
	團體育樂場所(觀光工廠、博物館等)	汽車(57%)、機車(14%)、捷運/臺鐵(8%)	不固定	不固定
	戶外生態活動(爬山、溯溪、海邊等)	汽車(64%)、機車(11%)、捷運/臺鐵(9%)	不固定	不固定
	知名景點	汽車(73%)、捷運/臺鐵(11%)、機車(8%)	1~2 小時	不固定
購物	百貨、大賣場	汽車(54%)、機車(26%)、公車(11%)	1 小時內	多在市區、相鄰縣市間
	外出用餐	汽車(45%)、機車(34%)、步行(15%)	15~30 分鐘	多在市區內
探親	探親訪友(市區、都會區內)	汽車(69%)、機車(16%)、捷運/臺鐵(7%)	1 小時內	多在市區、相鄰縣市間
	返鄉	汽車(72%)、高鐵(9%)、捷運/臺鐵(7%)	不固定	不固定

資料來源：本研究整理。

親子族群為了滿足父母及子女的共同外出需求，旅次目的可區分為通

學、購物、遊憩休閒、探親、運動以及下課後參與其他活動的混合旅次。旅次吸引點在平日多集中市區內的補習班、公園、運動場等。假日則多集中於觀光景點、親友家、購物中心等。親子族群外出主要使用自家汽車為主，其餘運具則依其旅次目的及城際距離的不同而異。親子的旅次移動範圍多以住家或社區範圍為主，旅行時間多維持在 30 分鐘以內。

3.2 國外親子運輸案例探討

為瞭解國外友善運輸之作法，本研究蒐集德國、英國、日本、美國及巴西等國各類公共運具(如：鐵路、客運、渡輪及公共自行車等)之案例進行探討，並歸納出主要 2 大策略，首先為提供親子票價優惠如表 2，德鐵及英國捷達客運集團均針對親子族群提供兒童半票、免票及家庭票等優惠策略；其次為發展親子友善運輸設施設備如表 3，日本阿蘇男孩號、紐約市渡輪以及巴西 Fortaleza 市公共自行車均針對兒童提供各類環境友善設施，包括友善車廂座椅設計、友善嬰兒車坡道、親子友善遊程資訊及適合兒童騎乘之公共自行車等。

表 2 親子票價優惠

案例國	案例單位	作法
德國	德國鐵路公司 Deutsche Bahn, DB	針對不同的親子族群提供兩種不同的購票優惠方案，第一種是針對 5 歲或 14 歲以下的兒童提供免票或半票優惠；第二種則是針對家庭成員的組成方式提供不同的家庭優惠票
英國	捷達客運集團 Stagecoach Group	針對親子旅客推出城際旅遊套票。依據各城郡間營運路線、營運日、及起迄站點的不同，推出不同價格，但最多可同時由 2 位成人及 3 位兒童共同使用的單日家庭票，此外，該公司也推出包含週票型、月票型，以及可於多個城郡內自由移動的黃金組合套票。

資料來源：本研究整理。

表 3 親子友善運輸設備設施

案例國	案例單位	作法
日本	九州彩繪特快列車 「阿蘇男孩號」	1. 第三節車廂內配製親子座位，在靠窗的一側設置兒童身形的座椅及腳踏板，並配置專門乘務員管理。 2. 車廂的基地面提升了兩個階梯的高度，並設置友善坡道，兒童不需攀爬扶手或窗台便能一覽窗外景色。
美國	紐約市渡輪 NYC Ferry	提供友善嬰兒車坡道，並於航線開通之際，蒐集兩地適合親子共遊的遊樂區、博物館等觀光景點，並於網站設立親子遊程網頁，吸引親子族群搭乘。
巴西	巴西 Fortaleza 市共享 自行車 Mini bicicletar	為了培養兒童的主動運輸行為、提升兒童對於城市社會議題的警覺，當地的共享自行車營運商合作，於市區內公園及海岸邊設立兒童共享自行車租借站，讓每一位兒童都能夠順利騎乘，每輛共享自行車也都配有可調式輔助輪，幫助初次騎乘的兒童能夠平穩的在道路上前行。

資料來源：本研究整理。

四、結論與建議

4.1 結論

親子族群每年會利用至少 1 至 2 次週末或國定連假期間，前往知名景點、團體育樂及生態活動場所等地進行城際旅遊活動，以滿足親子共同的觀光旅遊需求。在城際旅遊運具選用方面，自家汽車仍是親子族群最主要使用之運具，其主要原因為親子族群較常於假日進行探親加旅遊、購物加旅遊等多目的性的移動。而在公共運具方面，雖使用比例不若私有運具，但進一步分析發現，在使用公共運輸之親子族群以臺鐵為主，其中又以長距離之觀光旅次較多，與過往國內針對城際旅運的研究相符合。

4.2 建議

根據親子旅次特性及國外友善親子運輸案例探討，相關建議如下：

婦幼專用停車位部分：

交通部已有訂定《孕婦及育有六歲以下兒童者停車位設置管理辦法》，建議各縣市政府交通主管機關應定期檢視婦幼停車位識別證發放情形，並評估是否需提高轄內專用停車位的設置數量，以滿足親子族群的停車需求。此外，各縣市政府交通主管機關及停車管理業者亦可將婦幼專用停車位資訊匯入智慧停車管理系統，並進一步導入整合至MaaS服務當中，提供家庭使用者更完善的旅運規劃。

自行車部分：

建議各縣市政府交通主管機關及共享自行車業者可提供適合兒童身型或可載兒童的共享單車，並可進一步規劃安全的兒童騎乘路線。

大眾運輸部分：

- (一)建議臺鐵局可針對不同距離之城際區間研擬親子優惠聯票或家庭套票，並就既有親子車廂之硬體設施進行升級，以及配置親子車廂專屬的乘務員提供親子族群必要之協助；另針對重要之觀光車站節點，亦可規劃設置具有主題特色之親子候車區域。
- (二)臺鐵局、台灣高鐵公司及各都會區大眾捷運公司可參考國外案例，結合地方特色車站、觀光景點資源及在地商家等，共同推出親子系列活動，如：集章戳、行控中心、車庫參訪(Open House)、營隊體驗、城市尋寶等相關活動。
- (三)客運業者可針對部分營運之公車內裝增加彩繪座位及設施，並持續汰換老舊非低底盤車輛，添購對兒童和環境較為友善之通用化設計低底盤、無障礙及電動公車，並可配合客運路線推出家庭城際旅遊套票，整合在地觀光旅行業者、市區公車業者等資源，提供多元化的景點導覽、住宿及接駁轉乘等親子友善觀光服務，並可規劃往返遊樂園等相關育樂場所之親子路線。
- (四)空運及海運單位可與航空警察局、移民署、海關、航空公司、郵輪公司、渡輪公司等配合，設立家庭專屬之報到櫃台、安檢通道及快速通關服務，能夠讓親子族群便利方便快速前往哺集乳室、兒童遊戲區或優先登機、登船。

參考文獻

1. 交通部觀光局，「中華民國 108 年臺灣旅遊狀況調查報告」，民國 110 年。
2. 蔡珮欣，「親子旅遊之動機、阻礙與體驗價值間的關係研究」，靜宜大學觀光事業學系碩士論文，民國 109 年。
3. McDonald. C.N., 'Children's Travel: Patterns and Influences', 2005.
4. 張新立，「不同年齡階段兒童及青年運輸需求行為演變之世代研究」，行政院國家科學委員會，民國 96 年。
5. 兒童福利聯盟文教基金會，「2010 年台灣親子休閒育樂狀況調查報告」，民國 99 年。
6. McCarthy. L., Delbosc. A., Currie. G., Molloy. A., 'Factors influencing travel mode choice among families with young children (aged 0–4): a review of the literature', *Transport Reviews*, 2017.
7. 蘇振維、楊幼文、呂怡青、李宗益、李俊賢、梁德馨、鄭正元、李德全、葉文雅、黃偉杰、陳譽晏等，「第 5 期整體運輸規劃研究系列—城際旅次特性分析及補充調查」，交通部運輸研究所，民國 105 年。
8. 兒童福利聯盟文教基金會，「2012 年台灣友善育兒環境調查報告」，民國 101 年。
9. UNICEF, 'Shaping urbanization for children : A handbook on child-responsive urban planning', 2018.
10. Casadó. R.G., Golightly. D., Laing. K., Palacin. R., Todd. L., 'Children, Young people and Mobility as a Service: Opportunities and barriers for future mobility', *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 2020.
11. Biciclatar official website : <http://www.bicicletar.com.br/home.aspx>.
12. Becker. S., Rudolf C., 'Exploring the Potential of Free Cargo-Bikesharing for Sustainable Mobility', *GAIA-Ecological Perspectives on Science and Society*, 2018.

