

投稿類別：資訊類

篇名：

高雄 City Bike 對高職生交通之影響

作者：

莊 權。高雄私立樹德高級家事商業職業學校。資處科三年 6 組
蔡秉諭。高雄私立樹德高級家事商業職業學校。資處科三年 6 組
黃泊融。高雄私立樹德高級家事商業職業學校。資處科三年 6 組

指導老師：

施玉情 老師

壹●前言

一、研究背景

20 世紀以來，隨著科技的進步及工商業的發達，我們的生活變的更便利。在全球環境永續意識崛起、節能減碳及健康促進等觀念漸受到重視後，建立人本導向、綠色運具為主之都市交通環境；普及健康及環保之自行車道及相關的配套設施已成為重要施政目標。公共自行車是一種可供個體自由在不同場站借還車的自行車租賃系統，配合大眾運輸站點設置，已成為一種新興的綠色運輸方式。在全球暖化與油價高漲的議題下，世界各大城市逐步發展環保、節能減碳的綠色交通，以達到永續發展與降低汙染。高雄市為了順應快速的城市化，完成了一個完整的高雄市自行車共享系統的交通網絡。

二、研究動機

現今節能減碳、永續運輸議題日漸備受重視，許多國家因此推行響應綠色環保的自行車計劃，其中都會區扮演著連結各地區的重要樞紐。為了減少公路的排放量，高雄市環境保護局，為了改善高雄市的空氣環境與交通的擁擠，在高雄市設置了大約 159 站的公共自行車租賃站，方便民眾的租借。高雄市將公共腳踏車共享系統帶入台灣，除了做為短程的交通之外，更鼓勵民眾將此系統作為運動的交通工具，這樣不僅可以暢遊高雄也可以達到節能減碳的效果。近年來人們都太依賴汽、機車，卻都忘了腳踏車的存在，政府因此設置了 CityBike 供人們使用，不僅可以鍛鍊身體又可以愛護地球，也能讓現代人忙碌的生活多一點樂趣。

三、研究目的

本研究主要目的在探討高雄 CityBike 對高中職生交通的影響，希望從高中職學生的角度來分析，選擇使用 CityBike 對其交通的影響。本研究主要的研究目的，可分為以下幾點：

1. 探討不同高中(職)生選擇使用 CityBike 的因素及動機為何？
2. 探討高中職學生對於使用 CityBike 滿意度的影響

四、研究流程圖

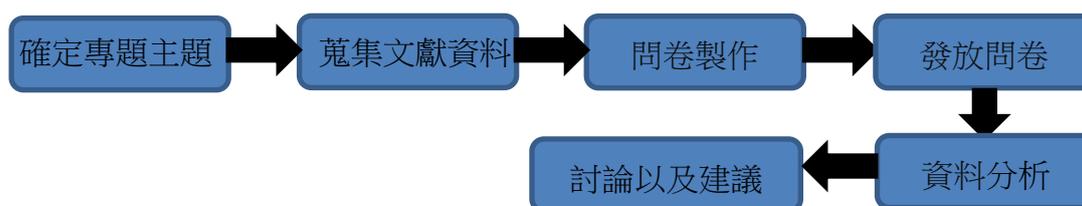


圖 1、本研究流程圖

貳●正文

一、文獻探討

(一)行為意向

廣義的行為定義除了外顯動作外，亦包含內在的心理，如動機、思考、意識、信念與價值觀等，這些都是外顯行為的驅動力（Drive），具有決定行為的可能性和趨向（張春興，1992）。Engel 等人（1995）指出行為意向係指消費者在消費後，對於產品或企業所可能採取特定活動或行為傾向。行為意向是一種意願行為（Volitional Behavior），因為意願行為所需行動不需要技術、特別能力、等待機會及與人合作等，僅需要個人具有動機完成行為就是行為意向（王懋雯，1994）。行為意向（Behavior Intention）是任何行為表現的必須過程，是顯現的決定（Ajzen 和 Driver，1992）。

(二)滿意度

滿意是由事前期望與事後績效兩個過程相比較之結果；消費者先因購買而產生對產品績效的期望，其購後實際獲得之績效水準與期望之水準差距來決定滿意與否，因此滿意或不滿意的判斷則轉化成期望水準加減失真的大小（Oliver，1981）。Hampel（1977）認為顧客滿意度是決定於顧客所預期的產品或服務之實現程度，它反應出預期和實際結果一致的程度。Kotler（1994）則指出，消費者滿意來自於產品購買前的預期與期望，與購買後實際認知到產品功能特性或服務的績效表現，二者比較後所形成愉悅或失望的程度，二者間若有差距存在，則會有正向滿意或負向不滿意的感覺。

(三)高雄 City Bike 公共自行車

高雄地區的公共腳踏車 C-bike 由高雄市政府環境保護局設置，租借方式採用中央控制系統，一座中控台連接數台自行車，選定自行車後並記起自行車編號，接著再到中控台刷一卡通或信用卡，輸入剛才選定的自行車編號就可以租車了，前一小時免租車費用，超過一小時每 30 分鐘 10 元。2013 年 12 月 4 日正式以「CityBike」作為對外的服務品牌名稱，是臺灣高雄市的接駁型公共腳踏車租賃系統，為全臺第一座啟用的都會網絡型公共腳踏車自動化租賃系統，由高雄市政府環境保護局建置及負責，於 2009 年 3 月 1 日正式啟用，採甲地租、乙地還。

使用公共自行車前，必須先註冊手中的悠遊卡或一卡通，除了在租賃站的中控台操作外，也可以透 App 註冊，高雄的 C-bike 是統一透過網頁操作，點選應用程式中的網路記名後，會自動開啟註冊網頁，稍微有點不方便的是註冊網頁並沒有行動版，操作起來比較耗時。



圖 2、高雄 CityBike 腳踏車圖

二、研究設計

(一)研究架構



圖 3、本研究架構圖

(二)研究設計

本研究主要採取文獻探討法及問卷調查法。在文獻探討部分，主要藉由網路、書籍、雜誌及學術研究等文獻整理法歸納出依據使用 CityBike 的使用情形和影響使用的因素。

在問卷調查部分，以「高雄『City Bike』對高中職生交通的影響」調查問卷取得資料。問卷內容是由二大部分所組成：第一部分是問卷作答者的基本資料調查，例如：性別、年級、科別...等。第二部分則是使用對於 City Bike 的使用方式各種類型、是否會影響高中職生使用的因素，例如：收費、優缺點、使用地點...等。

三、問卷結果與統計分析

本研究主要目的在探討高雄市 City Bike 對高中職交通的影響，以高雄市樹德家商的學生為主要研究的對象，採用簡單明瞭的方式來進行問卷發放，共回收 100 份有效問卷。

(四)問卷結果與統計分析

1、樣本性別分析

經過分析後發現，受測者的男女生比例為 36%比 64%。

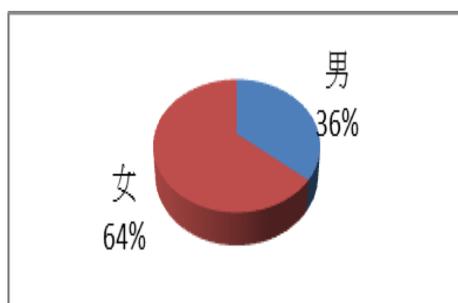


圖 4、樣本性別分析圖

2、樣本年級分析

經過分析後發現，受測者的年級比例，大多為三年級(58%)，其次為一年級 41%。

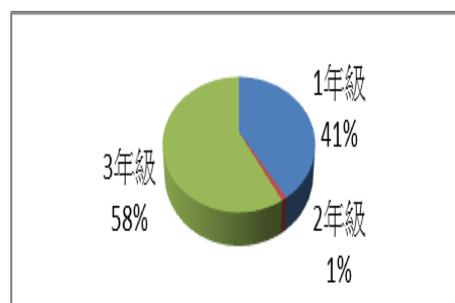


圖 5、樣本年級分析圖

3. 樣本科系分析

經過分析後發現，受測者的科系比例，以資料處理科佔 41%為多數，其次為餐飲管理科，佔 36%，最少為服裝科。

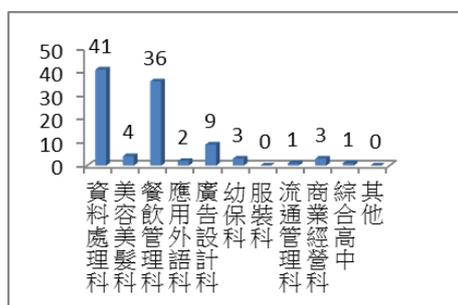


圖 6、樣本科系分析圖

4.目前使用過高雄 CityBike 次數

經過分析後發現，受測者使用過高雄 CityBike 的次數比例，以 1 次居多，佔 68%。

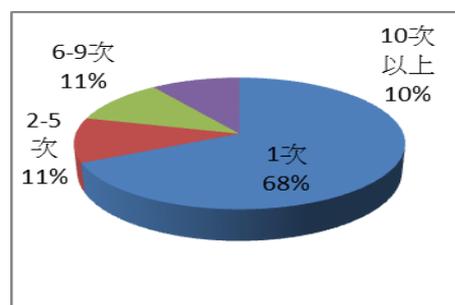


圖 7、使用過 CityBike 次數分析圖

5.使用高雄 CityBike 的目的

經過分析後發現，受測者使用高雄 CityBike 的目的，主要為短程代步佔大數(33%)，其次為運動，佔 28%。

6.吸引使用 CityBike 的原因分析

經過分析後發現，受測者吸引受測者使用高雄 City Bike 的原因，大多是想嘗試新事物，佔 41%，其次為不想花錢買自行車。

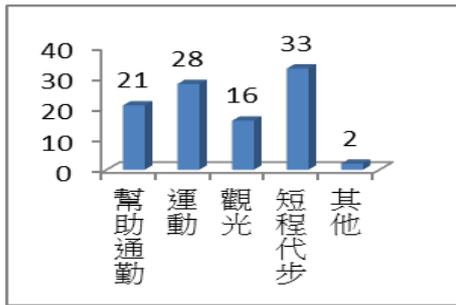


圖 8、CityBike 使用目的分析圖

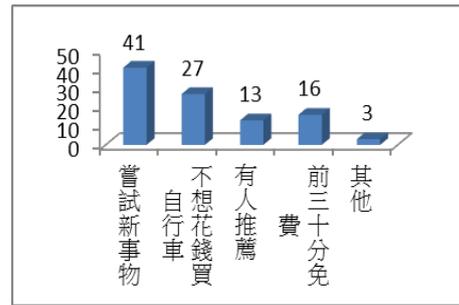


圖 9、吸引使用 CityBike 的原因分析圖

7. 事先透過網站查詢分析

經過分析後發現，有 46% 受測者會事先透過網站查詢是否有無車停車位或可租用車輛

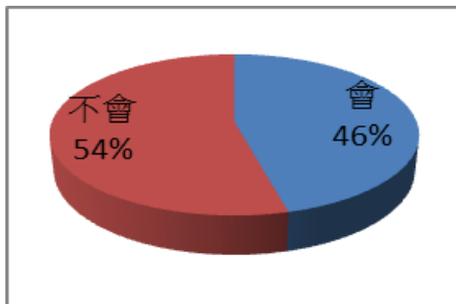


圖 10、CityBike 網路車位調查分析圖

8. 使用前後會搭乘大眾運輸分析

經過分析後發現，有 71% 受測者使用高雄 CityBike 前後，會搭乘大眾運輸系統（捷運或公車）。

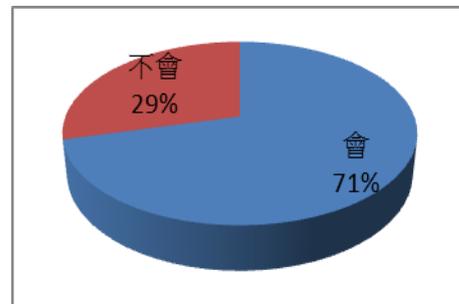


圖 11、使用前後會搭乘大眾運輸分析圖

9. 使用系統操作介面分析

經過分析後發現，有 79% 受測者使用高雄 CityBike 系統操作介面，並沒有曾感覺到不便。

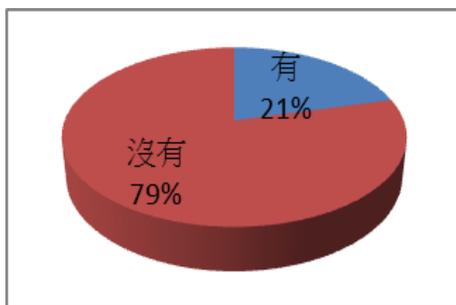


圖 12、使用系統操作介面分析圖

10. CityBike 放回車格容易度分析

經過分析後發現，有 69% 受測者覺得將高雄 CityBike 架回車格，是感覺順手及方便

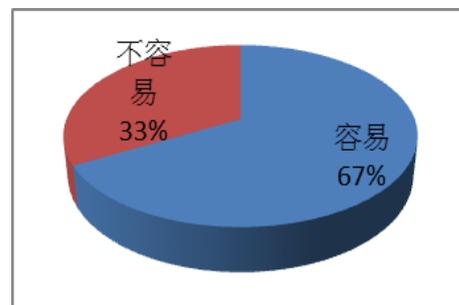


圖 13、CityBike 放回車格容易度分析圖

11. 租賃 City Bike 分析

經過分析後發現，有 56% 受測者覺得常常發生租賃站點可租高雄

12. 騎乘 City Bike 危險程度分析

經過分析後發現，有 73% 受測者覺得在騎乘高雄 CityBike 的過程中，並無因道

CityBike。

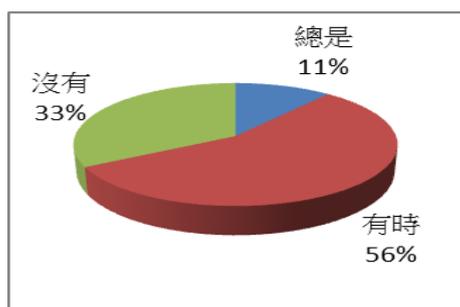


圖 14、租賃 City Bike 分析圖

路規畫不明發生過危險。

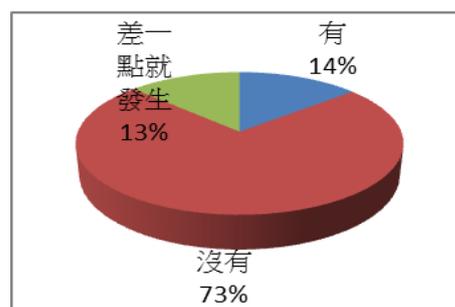


圖 15、騎乘 City Bike 危險程度分析圖

13. CityBike 需改進方面分析

有 36%受訪者認為高雄 CityBike 本身不需要再改進，其次有 21%的人認為可以再改進置物籃的部分，三者有 15%的人認為可以再改進坐墊。

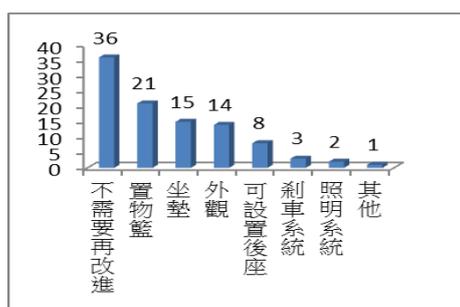


圖 16、CityBike 改進分面分析圖

14. CityBike 再使用的因素分析

有 44%受訪者覺得會再次使用高雄 CityBike 的原因是響應環保，其次有 32%的人，認為租借價格沒有負擔，三者則是有 22%的人覺得是幫助通勤。

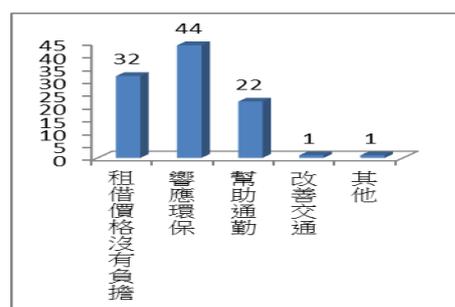


圖 17、CityBike 再使用的因素分析圖

15. 使用 CityBike 滿意度分析

整體而言，有 64%受訪者對於高雄 CityBike 的使用感到滿意，不滿意的只有 5%。

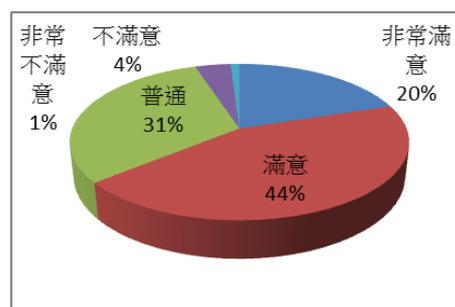


圖 18、使用 City Bike 滿意度分析圖

參●結論

一、研究結論

本研究主要目的在探討高雄 CityBike 對高中職生交通的影響，現在越來越多人騎乘高雄 CITY BIKE，不論是上放學、休閒旅遊等…都是很不錯的選擇，近年

來高雄 CITY BIKE 使用人數已經越來越多人騎乘，騎乘自行車可以減少廢棄的排放、噪音的汙染，可以鍛鍊身體又可以愛護地球，一舉多得何樂不為。經過這次研究，發現結果得知，大多數人搭乘捷運運輸系統前後，通常會騎乘 CityBike，對高雄的 CityBike 有 6 成的滿意度，高中生騎乘 CityBike 目的，大多為了短程代步、環保以及好奇心由此可知 City Bike 對學生來說帶來極大方便。

二、建議

- (一)雖然高雄市已建立多條腳踏車專屬路線，但大都在人潮較擁擠的市區，因應縣市合併，應該在不同區域多建立一些路線，讓大高雄市民更能享受騎乘 CityBike 的樂趣，也更能欣賞高雄之美。以政府實行這個計畫的出發點，關於永續發展與環境保護的立意是良善的，但就用路人的方便及腳踏車騎士的爭道問題，仍需其他配套措施來改善，建議政府不是一味的以「需要時間從長計議」為藉口而不去做實際的改善。
- (二)教育當局也可多舉辦腳踏車的休閒或競賽活動，讓更多學生參與，可帶領更多年輕學子加入騎腳踏車的正當休閒活動中。

肆●引註資料

1. 陳俊廷(2015)，高雄 CityBike 換新衫！環保交通「最後一哩路」，民報。
2. 曹文仲、洪敦賓、王嘉淳(2006)，休閒體育相關文獻之探討，淡江體育，9，44-50 頁。
3. 周宜欣(2010)，以產品服務化的觀點探討自行車租賃系統-以高雄市C-bike為例，國立高雄大學亞太工商管理學系碩士論文
4. 胡宜萍(2014)，高雄市公共腳踏車與捷運接駁距離暨公共腳踏車租賃站設置地點之探討，國立中山大學公共事務管理研究所碩士論文。
5. 林佳璇(2011)，都市自行車道環境因素與騎乘行為之相關研究-以高雄市西臨港線自行車道為例，成功大學都市計劃學系碩士論文
6. 柳婉郁、汪俞靜、蕭靖宇(2013)，觀光意象對遊客滿意度與行為意向影響之研究—以九份老街為例，人文社會學報，頁57-94
7. 維基百科(2015)，高雄市公共腳踏車租賃系統，擷取日期：2016年3月25日，資料來源：<https://zh.wikipedia.org/>
8. 高雄市公共腳踏車資訊網(2016)，高雄市公共腳踏車，擷取日期：2016年3月25日，資料來源：<http://www.c-bike.com.tw/>