



全國高級中學 小論文 第 1090325 梯次 得獎作品 得獎率 83%

班級	姓名	作品標題	名次	指導老師
高二甲	劉姿蘭	淺探台灣遊民現況及其處遇對策	特優	官淑雲
高二乙	林汶洳		特優	
高二丙	劉科灼		特優	
高一甲	侯皖庭	淺析 108 課綱可能擴大的城鄉差距	特優	吳俞萱
高一戊	蔡芳慈		特優	
高一己	吳可薰		特優	
高一丙	李軍霈	淺析「PaGamO 素養品學堂」對學生學習的影響：以曉明女中高中一年級為例	特優	賴維真
高一甲	李予瑄	探討台灣醫療鑑定制度中對質詰問的必要性	優等	林倍賢
高一己	紀佳妤		優等	
高一己	廖英筑		優等	
高二丙	林宜庭	漏一拍的心跳——從美國心跳法案看墮胎議題的價值衝突	甲等	莊雅雯
高二丁	許毓庭		甲等	
高二戊	林玉容		甲等	
高二丙	黃敬庭	校園環保意識的興起——以臺中市曉明女中無塑園遊會為例	甲等	黃敬堯
高二己	賴琛璇		甲等	
高二丙	廖英華	淺談間歇性斷食	甲等	張智瑄
高二丙	潘冠穎	「一天一錠 功效無盡?」——探究維他命 B 群對身體機能的影響	甲等	邱春英
高二丁	邱芷誼		甲等	
高一甲	林玲瑋	淺談外送 APP 的現況及發展——以 Foodpanda、UberEats 為例	甲等	吳俞萱
高一丙	林品灼		甲等	
高一己	吳宜芳		甲等	
高一甲	陳品諭	淺析台中港三井 Outlet-Park 對梧棲觀光產業的影響	甲等	張智瑄
高一甲	陳詠喬		甲等	
高一甲	李舒嫩		甲等	
高一甲	趙佩涵	社群軟體 Facebook 及 Instagram 差異淺探	甲等	林倍賢
高一乙	邱子芯		甲等	
高一丙	陳雅若		甲等	
高一乙	鄭婷云	巧連智系列教材(寶寶版到成長版)對孩童的影響	甲等	莊雅雯
高一乙	黃羿綦		甲等	
高一乙	童薪妤		甲等	
高一乙	周庭嫻	當國家安全遇到宗教自由——淺談各國對穆斯林布卡禁令衍生之影響	甲等	賴維真
高一丁	賴瑀潔		甲等	

高一己	張玳瑋		甲等	
高一丙	陳美諭	中美貿易戰對台製造業的影響	甲等	吳俞萱
高一戊	王以婕	從長榮罷工事件淺探台灣航空業實行罷工預告期之可行性	甲等	林倍賢
高一己	王宣雅		甲等	
高一己	謝宜庭		甲等	

投稿類別：教育類

篇名：

淺探台灣遊民現況及其處遇對策

作者：

林汶洳。私立曉明女中。高二乙班

劉科妸。私立曉明女中。高二丙班

劉姿蘭。私立曉明女中。高二甲班

指導老師：

官淑雲 老師

壹、前言

一、研究動機

遊民在台灣社會存在已久。一直以來既是社會治安的隱憂，同時也是大眾存在較多負面觀感的弱勢族群。在我們的日常生活中，遊民時常因為民眾對他們的刻板印象，而屢次遭受歧視和差別待遇。出於想以理性的角度關懷這一弱勢族群的動機，我們想去探索現今社會中遊民形成的原因，並試圖了解台灣遊民們的現況，以及政府對遊民的處遇對策。

二、研究目的

我們期望透過這次小論文的研究，達成以下之目的：

- (1) 讓更多的人能夠藉由了解遊民面臨的困難，排除對於他們的負面印象，並且增加對他們的關注度。
- (2) 探討目前臺灣對於遊民的處遇對策，是否真的符合遊民的需求，以及如何修正才能讓政策更加貼近他們的需求。

三、研究方法

以臺灣為研究範圍，採用文獻探討、數據歸納統整、進行質化訪談等方式進行研究。如，對地方福利制度探討、與相關機構的訪談等，並以遊民人數占比最多的三大城市為主，其他城市資料為輔。

貳、正文

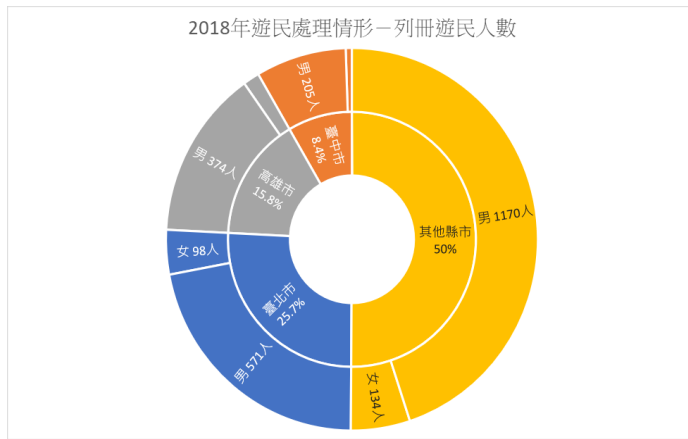
一、臺灣遊民定義

根據各縣市遊民相關條例（如：台北市遊民輔導辦法）台灣對遊民定義為：「**街頭或公共場所棲宿、行乞者，且客觀上足以認定必須安置或輔導者。**」（臺北市遊民安置輔導自治條例，2014）

二、臺灣遊民現況

（一）人數

根據臺灣行政院衛福部統計處統計，臺灣遊民於 107 年人數為 2603 人。女性占 283 人次，男性占 2320 人次。遊民數量前三大城市依序為臺北市、高雄市、臺中市。臺北市 2018 年之列冊遊民人數佔全國 25.7%，高雄市 15.8%，臺中市 8.4%。各縣市人數如（圖一）所示：

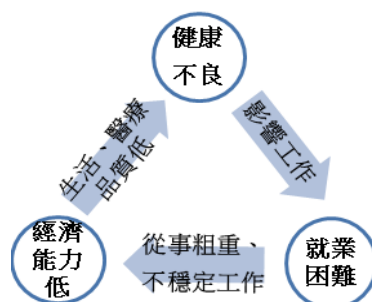


(圖一)：2018年遊民列冊人數統計圖

(圖一資料來源：研究者整理自--重要性別統計資料庫(2018)。109年2月19日，取自https://www.gender ey.gov.tw/gecdb/Stat_Statistics_DetailData.aspx?sn=zuy%2ByTV8QLmnR0At npl%2BSw%3D%3D)

(二) 遊民成因

遊民形成之因素趨複雜，通常在成為遊民前會歷經一段生活的磨難與困頓的歷程，鄭麗珍、張宏哲(2004)在《遊民問題調查、分析與對策研究》報告中即指出「可能是經歷就業的不穩定，罹患精神疾病，吸毒等。家庭解組，最後淪落街頭。」一部份遊民則是因為染上藥癮影響工作，經濟逐漸無法自足，終淪為無家可歸的流浪者。由上述可發現，臺灣遊民成因主要以各種意外事故導致的經濟重挫為主。而在這其中能取得工作之遊民所面臨的問題為無法適應社會、工作高風險且收入不足以提供基本生理需求、工作不穩定等。無法找到工作的遊民主要面臨問題包括身體健康不佳、教育程度低、社會對於遊民的歧視等原因導致不被雇主接受，遭遇的惡性循環常如圖二。



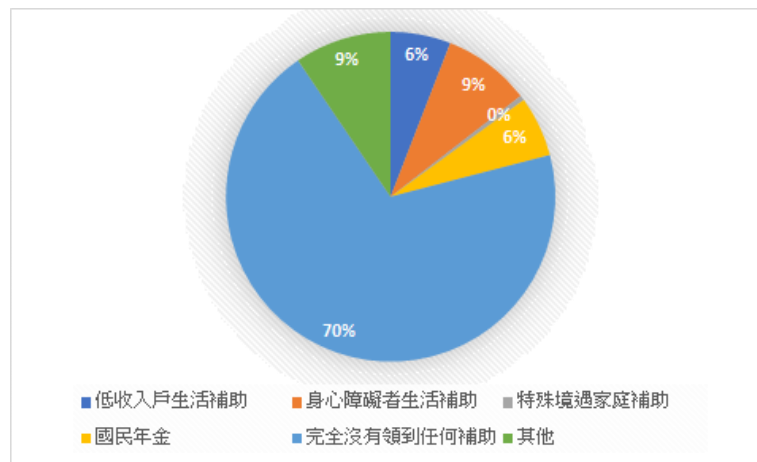
(圖二)：遊民經濟缺乏和健康惡化的惡性循環

(圖二資料來源：研究者繪製)

(三) 普遍困境

1、經濟能力有限

遊民形成原因多為突發性的經濟重挫。在沒有基本經濟基礎下面臨工作環境、工資條件不穩定，有意願回歸職場的遊民要恢復自身經濟能力並不容易。東吳大學社會工作學系副教授李淑容（2015）在〈社會排除下的遊民：處境與對策〉中提到：「遊民多有工作意願和經驗，但因老化、低學歷技能，多擔任低技術收入且臨時，體力型的工作。」而根據 2016 年臺北市社會局委託〈臺北市遊民生活狀況調查〉報告資料得知：有 47.9% 的遊民擁有工作，工作內容則以臨時工、雜工最多，其次是舉房屋廣告牌與派(送)報的工作，85.3% 工作為部分工時，從事全時工做。根據衛生福利部統計通報數據資料「顯示截至 108 年 6 月，列冊遊民計 2,776 人，輔導處理遊民共 14 萬 9,067 人次，而其中轉介就業或職業訓練僅 3,303 人。」（衛生福利部社會救助及社司，2019）求助遊民經常詢問就業機會，中心也會轉介勞工局進行媒合，但成效不高，遊民反應登記後或面談後幾乎都等不到消息。這種現象可以歸咎於遊民相關補助申請由地方政府各自訂定，而每年政府相關預算分配有限，進而導致申請補助門檻高。而申請補助門檻中又以戶籍資格限制最難通過。有些遊民戶籍不確定，又無實際居住地，而無法申請低收入戶與中低收入戶，也連同失去相關福利資格。在 105 年的台北市民調查報告中顯示，約有 70% 的遊民無法領到任何補助，其他 30% 之人則分別領有身心障礙者生活補助、特殊境遇家庭補助、低收入戶生活補助等，如圖（三）。



（圖三）弱勢族群申請補助狀況

（圖三資料來源：研究者整理自--重要性別統計資料庫（2018）。109 年 2 月 19 日，取自 https://www.gender ey.gov.tw/gecdb/Stat_Statistics_DetailData.aspx?sn=zuy%2ByTV8QLmnR0At npl%2BSw%3D%3D）

目前針對遊民之就業問題，台灣所採取的方法是提供職業諮詢、就業媒合服務，藉以提高其經濟能力，根本性的去解決遊民所面臨的問題，然而就現實層面而言，遊民在取得就業機會上，有著年齡、學歷、精神狀況等劣勢，致使其在就業輔導和引介上較為困難，不過台北市政府針對難以再進入就業市場的高齡以及身心障礙遊民提供以工代賑的方式，協助其改善生活，然而不管是就業輔導、福利補助，或是以工代賑的前提都是遊民真的能夠取得這樣的機會或是資格，才有脫離現況的可能再者，遊民的勞動者身分同樣因其身為社會當中的弱勢兒容易被漠視，因此失去勞動者該有的勞動法保障，勞資爭議時也失去爭取權益的權利。根據表一衛福部受理或查報遊民人數(人件)，在 105 年衛福部受理或查報遊民人數 8984 人，接受轉介就業服務或職業訓練者 2832 人，轉介率約 31.5%。106 年衛福部受理或查報遊民人數

9272 人，接受轉介就業服務或職業訓練者 3287 人，約 35.5%，107 年衛福部受理或查報遊民人數 5164 人，接受轉介就業服務或職業訓練者 2036 人，約 39.4%。

表一：衛福部受理列冊相關人數表

年度	性別	受理或查報遊民人數(人件)	年底列冊遊民人數(人)	轉介就業服務或職業訓練
105 年	計	8,984	2,556	2,832
	男	7,908	2,267	2,534
	女	1,076	289	298
106 年	計	9,272	2,585	3,287
	男	8,313	2,278	2,824
	女	959	307	463
107 年	計	5,164	2,603	2,036
	男	4,545	2,320	1,788
	女	619	283	248

(表一資料來源：研究者整理自--衛福部統計處(2020)。109年2月19日，取自 <https://dep.mohw.gov.tw/DOS/np-1717-113.html>)

2、社交連結斷裂

貧窮與缺乏支持網絡是遊民進入街頭生活的主因。部分遊民不願造成原本親朋好友的經濟負擔，在經濟狀況無法支撐成為遊民後不願意與可求助的對象尋求協助，導致失去社會連結。失去與原本的社會連結後這些遊民大多會選擇適應有相同遭遇的其他遊民，造成與社會隔閡加重。

部分狀況為某些遊民被子女或監護人等應負起扶養責任的親屬遺棄。原因包括遊民在子女未經濟獨立前是家庭施暴者，子女沒有意願扶養，或監護人無經濟能力扶養遊民等。

3、居無定所

(1) 現況

遊民多因經濟能力受限，無法負擔住所費用，而選擇的居住場所都是接近市中心的街道、地下街、公共密閉場所等空間，通常在二到四坪的地板上鋪上地毯、睡袋、垃圾袋，裹上外套，一個簡陋且沒有衛生品質保障的居住空間便構成了。這種生活空間大多缺乏生活機能，容易造成無助感，失去對生活的積極度。有些遊民會嘗試合租房間，但同樣因受限於經濟能力，在租房子的穩定度上也不高，維持穩定合租的時間並不久，大部分還是會回到街頭。

(2) 社會提供的服務和協助

台灣目前針對遊民住所問題提供的服務主要以遊民收容所為主。臺灣各地方政府皆設有遊民收容所。遊民收容所提供盥洗、飲食與住處。但是根據調查，遊民收容所之居住功能實際上能夠給予之遊民數有限，而且多數民眾不願意遊民收容所建在自家附近，因而造成排擠感，而遊民本身又因在收容所內自由受限、失去隱私

權，而不願意待在收容所中，再者，實際上收容所本身所能收容之遊民本就有限，綜上原因，此服務之效益不彰，仍有可改善之空間；而租屋協助則給予居無定所之遊民在申請補助上帶來很大的效益，因為臺灣的社會救助法第四條規定「其申請戶之戶內人口均應實際居住於戶籍所在地之直轄市、縣（市）」，若今日無法取得住所，就等於失去了申請的資格。

三、政府針對遊民的處遇與安置

目前台灣針對遊民的服务措施是由各縣市地方政府自行實施。根據衛生福利部社會救助及社工司在 103 年擬定的「**研商修正○○縣市遊民安置輔導自治條例範例草案暨遊民居住權益會議**」（衛生福利部社會救助及社工司，2017），各縣（市）地方政府現均已訂定「**○○縣（市）遊民收容輔導自治條例**」（衛生福利部社會救助及社工司，2017）並據以執行。根據臺灣行政院社會局擬定範本以及新北、高雄、臺北等縣市的自治條例內容，將臺灣地方遊民相關福利制度歸納為以下幾點。

（一）遊民相關機構

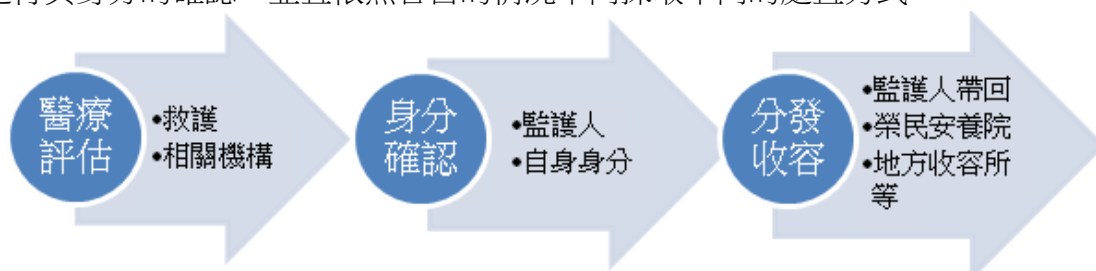
台灣遊民福利機構公私營總數約在 55 家左右，公營主要由各地方政府依據縣市內情況設置，各縣市依照需求度設置數量不等。私營方面主要由宗教團體創設，其他則為少數經地方政府准許的私營收容所。

（二）服務流程

遊民經由民眾或相關負責機構查報後，經由當地警察局查明遊民之身分，視個案情況採不同的安置措施，包括護送返家、護送前往醫療機構、通知遊民服務中心等。

（三）安置方式

一般遊民在安置方法上大約遵從以下流程，將遊民送至相關機構進行醫療評估後，進行其身分的確認，並且依照各自的情況不同採取不同的處置方式。



（圖五）遊民安置流程
（圖五資料來源：研究者繪製）

依照衛生福利部統計處統計，民國 107 年度中受理或查報遊民人數（件）共 5164 人（件），年底列冊人數卻僅 2603 人。也就是說，在列冊人數中，只有大約二分之一的遊民被妥善安置，其餘仍有半數處於流浪狀態。綜合以上文獻資料，我們發現臺灣多數福利機構都採取消極性的做法，包括；提供餐點、衣物、盥洗處、寒冬送暖等。較為積極的作法，如：就業輔導、居住處福利補助，等相對較為缺乏。

四、他山之石

(一) 美國紐約市

美國住房及城市發展部 HUD (United States Department of Housing and Urban Development) 2018 年底發表的無家者年度報告指出，紐約市容納了全美遊民人數逾 14%，遊民問題在紐約多年以來備受政府重視，至今已有一套頗為完善之遊民處遇對策，且仍在不斷進行改善中。

1、政策的核心價值

紐約市政府對於遊民問題之重視從其完善的負責組織就可看出，市政府更積極透過補助及和非營利組織合作解決遊民問題。此外，不同於以往所採用的階段性處理，而是針對個案去進行針對性的分析和解決，更有效益的去幫助每一位遊民。遊民問題用分區的方式去進行各區的處理，與此同時仍建立各區間的聯繫，讓彼此間能進行互相的經驗交流和問題探討，並要求隨時上傳各區之近況，包括遊民的數量等，以便推出更加針對性的對策。各個相關部門間則秉持著團隊合作和連續性服務的概念，以期能真正幫助遊民。

2、處遇對策

紐約市政府針對遊民的對策中和台灣較為不同處包括，遊民評估中心及 24 小時臨時中心、推動支持性住宅服務、建立社區預防性服務方案等。遊民評估中心是為能對個案進行更好的了解，並確保資源能獲得更有效的利用；24 小時臨時中心則提供免費的午晚餐和休息處，希望能增加服務人員和遊民的接觸，讓遊民能獲得應有的幫助，而非僅僅圖個暫時溫飽而已；支持性住宅服務則是由政府將經營不善的旅館、老舊的建築交由非營利組織在政府的資助下進行翻新，出租給精障個案、老人、低收入戶等弱勢個案，弱勢個案會依身分的不同獲得政府不同的福利給付或房租補助，與此同時社工會教導他們應有的生活技能，並隨時給予他們所需的幫助，以其他們能早日回歸到社會當中；政府提出「家庭基礎預防方案 Home Base」主要目標在於降低進入庇護所的家庭數量，針對瀕臨進入庇護所的高風險家庭，就先獲得房租、就業、福利補助等的協助，讓個案或家庭能繼續在社區中居住及生活。

(二) 芬蘭

芬蘭於 2007 年推行 Housing First (住屋優先) 政策。這項政策除了提供遊民住處，也同時會由政府提供房屋顧問、相關諮詢等長期服務。這項政策的決策者凱金恩(Juha Kaakinen) (2007) 說：「相較於心理健康或解決上癮問題，讓人民有得住是保障基本人權。」(地球圖輯隊，2018) 凱金恩也提及這項政策除了可以有效減少遊民無家可歸的情形，同時也減少了許多遊民的醫療費用，增進遊民重新建起社會連結，重歸社會的機會，也進而有效減少政府照顧遊民的成本。

除了美國和芬蘭的成功案例，世界各國也陸續針對遊民問題施行有效政策。但需要注意的是隨著各國的經濟政治體系，各國所適用的遊民相關處理辦法也不盡通用。而除了政府提出相關政策，各國民間團體在意識到遊民困境後也開始以各式各樣的行

動來幫助他們，如伊朗即有在大街的牆上吊掛著愛心捐助的冬衣，讓無家可歸的遊民也可以據以渡過溫暖冬天的「暖心牆」。這些例子都可做為臺灣制定各項福利政策的重點參考。

五、訪談

而為實際了解臺灣各縣市對遊民的福利政策是否確實真正幫助到遊民，因此設計相關問題對福利機構社工進行電話訪談，期望了解政府針對遊民福利制度和實際處遇政策是否適切，並期能進一步從第一線的社工處了解他們在面對遊民問題的真實狀況與看法。研究者以遊民總數最多的臺北市、高雄市、臺中市的公私營福利機構為主要訪談對象，少數其他縣市遊民相關機構為輔。

(一) 訪談機構

表二：訪談機構列表

地點	名稱	備註
新北市	<ul style="list-style-type: none"> 台北市政府社會局遊民收容所 人安基金會新北平安站 	<ul style="list-style-type: none"> 235 新北市中和區圓通路 143 號。TEL : 0222473005 241 新北市三重區大同南路 150 號。TEL : 0229705589
高雄市	<ul style="list-style-type: none"> 三民街友服務中心－惜緣居 鳳山街友服務中心－慈心園 	<ul style="list-style-type: none"> 235 新北市中和 TEL : 0935867728 557 南投縣竹山鎮東鄉路 10 之 46 號。TEL : 0492660991
臺北市	<ul style="list-style-type: none"> 社團法人台灣芒草心慈善協會 創世基金會街友平安站 	<ul style="list-style-type: none"> 108 台北市萬華區雅江街 50 號。TEL : 0223315992 3108 台北市萬華區大理街 89 號。TEL : 0222361247

(表二資料來源：研究者整理)

(二) 訪談的內容

多數遊民在遭受生活上的劇變後，自尊心不允許自己成為別人的負擔，因此沒有勇氣向他們尋求幫助，無路之下，只得淪落街頭，之後卻又無法及時找到管道回歸正常生活，隨著時間的流逝，心態上也逐漸消極；其中少數因為生活上的不順遂，在一個契機之下想嘗試一下不同的生活方式，因此自願性的成為街友，嘗試一個月之後，便自此習慣於街頭生活了。

1、遊民面臨困境

接受訪談的志工與福利機構相關人員大多表示，「尋找穩定經濟來源」和「重回社會」為遊民目前最大的困境，和急切想要改善的問題，希望能夠遊民重返社會與獲得穩定工作，然而現如今民眾對於遊民仍然存在一定的偏見，使得他們在社會上難以被接受，職場上遊民生存的空間更是有限，多數遊民並非不想重歸於社會體系當中，而是在這之中難以找到他們的容身之處，即使政府對於遊民有相關的處遇對策，然而遊民卻常因為對此並不瞭解，使得他們無法藉此爭取自己的權益、改善自我的生活。

2、遊民的心理狀態以及對自身看法

任何人在這樣的狀態下都很難保持樂觀的心態，甚至可以說多數人都是十分的絕望，是一種其他人無法理解的落寞。有的人比較正向，去機構的時候還可以跟志工交談，聊聊近況，聊聊新鮮事，但有的人到社會機構去，真的只是為了滿足口腹之慾，餓了，所以知道要來這裡吃飯，但總是吃完了就走，繼續回到自己的地盤，對生活早已無熱忱。

3、對於幫助遊民上或現有的服務中有何需要精進之處？

希望社會上能給予他們多一些的關懷，尤其不要以異樣的眼神去看待他們，若不想給予他們幫助，只需要自然地走過就行，將他們視為普通的陌生人即可，若是願意幫助那更是再好不過了，而針對現有的服務，只希望能夠提供他們一個願意接受他們，直到他們能夠重新回到社會的地方，只是現在這種機會還是少之又少。

參、結論

圖書資訊學教育家沈寶環先生曾在圖書館對遊民開放議題討論時提出遊民外表的相關統整。其中大部分都是負面描述，包括對於遊民在表面整潔，行為舉止上與個性上的看法，如不修邊幅，有體臭，個性乞求施予，期望不勞而獲等。他的統整凸顯了社會大眾對於遊民的刻板印象。大多數民眾在路上看到遊民也會盡量避開，但往往不明白自身對遊民的厭惡和恐懼的刻板印象來自哪裡。經過這次研究，發現大多數成為遊民的原因，並非因為自願，更不是由於自身性格散漫，他們大多遇到極大的困境，才不得已成為沒有良好生活環境的遊民。部分遊民也有嘗試尋找重回社會的方法，但無論是在法律上明文的限制，或是現實的困境，都使他們在嘗試回歸的道路上遭遇重重困難。期望讀者能了解遊民的處境和他們的苦衷，減少對他們的歧視，並進而思考可以協助他們的方法。

對於如今政府對於遊民提供之福利制度，如，提供遊民就業機會，相關就業輔導方面，經過訪談和文獻探討後發現政府提供的福利制度仍具有有限性。遊民們重回職場上所會面臨的勞資問題也沒有獲得良好的規範。研究者認為現如今仍缺乏完善的組織系統，並且即使是在有限的管道和資源上，政府或社會福利機構仍應該嘗試提供具有延續性的協助。譬如針對沒有穩定工作經驗的遊民，按照年齡或身心狀況等，提供適合的職業教育；針對有工作經驗的遊民提供跟原本相關工作有關的職業資訊，或缺失的職業相關知識，與職場檢定考相關資金輔助等，並能夠定時關心他們的近況，確保他們真的已回歸到社會當中。

臺灣各地方政府對於遊民之相關福利政策，多以消極性的做法為主，缺乏積極性的協助，如，居住處的提供辦法，就業實質協助等。消極性作法僅能勉強維持遊民生存，而無法有效漸少遊民人數或者協助他們停止流浪重回社會。期望臺灣能有更多積極的做法，讓屬於遊民因為經濟狀況自主權不穩定的惡循環停止，制定規劃性的輔助方法，如規劃政府補助遊民重回職場的相關條例。但研究者也同時認為為了不浪費政府資源，政府應該妥善制定合理的限制條例，如補助年限，加以規範。另外，不同於美日等國對於遊民之單純定義為「缺乏固定居所」，臺灣將「身心健康狀態」、「有無身分證或戶籍」或「有無親屬照顧」都列為界定遊民之依據，這也造成許多與社會失去連結的遊民無法受到妥善的安置。

最後，對於一般民眾看待遊民的方式，研究者提出另一種角度的思考以供參考，華山社會福利慈善事業基金會董事長郭慧明女士主張應視遊民為主流社會之外的次團體。她曾提及：「遊民有自己的生存策略、價值觀和獨特的自我認知，應跳脫「回歸主流」的框架，重新思考看待遊民的方式。」（郭慧明，2004）由此可知，雖然本研究全文皆以遊民為弱勢團體的角度出發作相關探討，但在日常生活中如何看待遊民的觀點上，仍認為不應以偏概全而是該以「尊重」作為最重要的核心價值。

肆、引註資料

植根法律網（2020）。臺北市遊民安置輔導自治條例。109年2月12日，取自 <http://www.rootlaw.com.tw/LawContent.aspx?LawID=B010080110000100-1030102>

行政院性別平等會（2020）。行政院性別平等會 106 年統計資料。109 年 2 月 12 日，取自 <https://is.gd/SCP8fi>

李淑容（2015）。社會排除下的遊民：處境與對策。109年2月17日，取自 <http://www.airtilibrary.com.eproxy.nipi.edu.tw:2048/Publication/alDetailedMesh?DocID=10264493-201512-201512290017-201512290017-149-171>

鄭麗珍，張宏哲（2004）。遊民問題調查、分析與對策研究。109年2月18日，取自 <http://homepage.ntu.edu.tw/~lccheng/publications/2004.pdf>

地球圖籍隊（2018）。英國想解決遊民問題 芬蘭模式值得一試。109年2月18日，取自 <https://dq.yam.com/post.php?id=9113>

陳燕禎（2011）。遊民問題與管理之探討分析。社區發展季刊，134期，441-447

衛生福利部社會救助及社工司（2017）。○○縣（市）遊民安置輔導自治條例範例。109年2月20日，取自 <https://dep.mohw.gov.tw/dosaasw/cp-574-5039-103.html>

張憲忠。臺灣遊民收容安置探討—以臺北市遊民輔導為例。109年2月19日，取自 <http://www.ccswf.org.tw/files/7100/18/%E5%AD%90%E9%A1%8C3--4%E5%BC%B5%E7%8D%BB%E5%BF%A0%E5%89%8D%E7%90%86%E4%BA%8B%E9%95%B7.pdf>

王淑楨、黃志成（2012）。臺北市社區遊民福利需求與福利服務之探討。社區發展季刊，138期，226-238

潘淑滿（2005）。飄浪人生:遊民、家與公共政策。臺灣社會工作學刊，4期，172-198

陳正根（2010）。遊民與基本人權之保障。國立台灣大學法學論叢。39卷，4期，117-164

郭慧明（2004）。我要活下去!遊民的生存策略和生活世界。世新大學：碩士論文。

東吳大學社會工作學系（2016）。「台北市遊民生活狀況調查」報告。109年2月20日，取自 <http://tggraa.org/wp-content/uploads/2017/04/105%E5%B9%B4%E8%87%BA%E5%8C%97%E5%B8%82%E9%81%8A%E6%B0%91%E7%94%9F%E6%B4%BB%E7%8B%80%E6%B3%81%E8%AA%BF%E6%9F%A5.pdf>

衛生福利部社會救助及社工司（2018）。社會救助措施。109年2月20日，取自
<https://dep.mohw.gov.tw/dosaasw/cp-569-5007-103.html>

臺北市政府社會局（2020）。109年2月20日，取自
https://dosw.gov.taipei/Content_List.aspx?n=BF0EB1931993077A

臺中市政府主管法規查詢系統（2020）。109年2月20日，取自
<http://lawsearch.taichung.gov.tw/glrout/NewsContent.aspx?id=1685>

張美美（2007）。紐約市遊民輔導暨相關服務計畫。109年2月20日，取自
<http://rdnet.taipei.gov.tw/xDCM/DOFiles/doc/00/00/01/46/42/970118-doc-testproj-625145.pdf>

投稿類別：教育類

篇名：

淺析 108 課綱可能擴大的城鄉差距

作者：

侯皖庭。私立曉明女中。高一甲班

蔡芳慈。私立曉明女中。高一戊班

吳可薰。私立曉明女中。高一己班

指導老師：

吳俞萱老師

壹、前言

一、研究動機

身為教育部推行 108 課綱第一屆的高一學生，發現各校為了因應 108 課綱，老師們籌備豐富的多元選修課程以及多樣化的活動，但是除了期待和不安，我們也不約而同提出了疑問：每間學校是否都有如此多元的選修課程？每間學校是否都有足夠的資源？如果沒有，是否會影響學生參加各項活動的意願？又是否會進而影響學習歷程檔案的資料上傳而影響學生未來的生涯進路？懷著這些疑問，我們決定探討 108 課綱是否會因為城鄉差異而帶來各種挑戰。

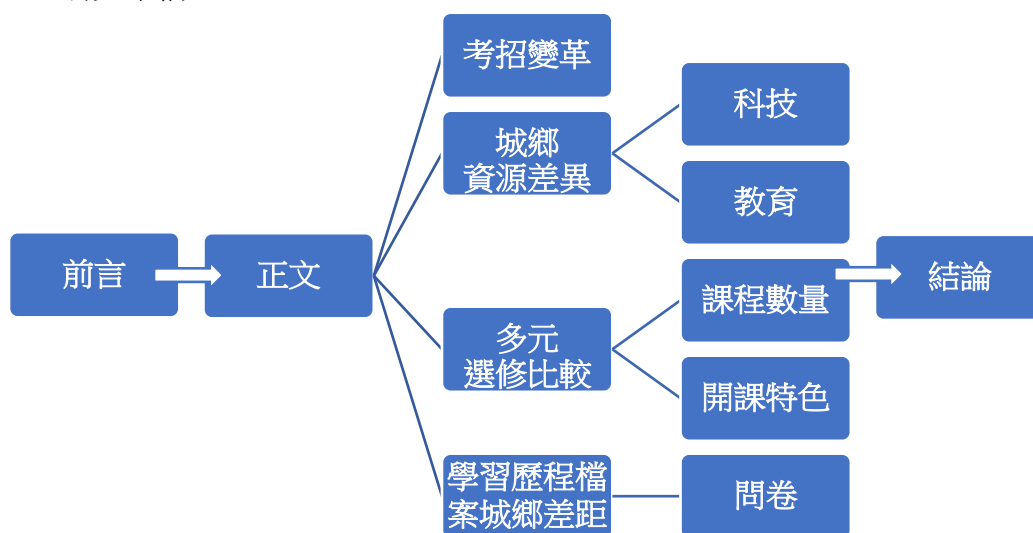
二、研究目的

- (一) 探討 108 課綱推動後是否會造成城鄉差距及其原因
- (二) 了解 108 課綱推動後不同地區學生參加比賽的意願
- (三) 探討 108 課綱推動多元選修後，學習歷程對不同地區學校課程規劃的差異

三、研究方法

本文透過文獻探討法及問卷調查進行研究。收集文獻包括書籍、期刊及網路資料等進行分析，並向學生、老師及家長發放問卷，去除回答與問題不符的問卷後，透過有效問卷進行統計與探討。

四、研究架構



圖一：研究架構圖
(圖一資料來源：研究者製作)

貳、正文

一、108 課綱與考招變革

108 課綱，全名為「12 年國民基本教育課程綱要總綱」，配合 108 課綱，考招制度上也也有所調整，主要有三個推動方向：

(一) 適性教育

顧名思義，「適性」教育便是順應學生的性格，讓學生學習自己有興趣的事物，不像過往那般注重學科成績。為了因應適性教育，新課綱提升了選修課的比例，讓選修課由原本占有所有課程的四分之一增加為三分之一，希望藉由選修課讓學生探索未來想發展的方向。

(二) 升大學制度改變

學測成績占的比重將低於 50%，綜合學習表現則占超過 50%。綜合學習表現包含各大學校系自辦甄試項目（相當於備審資料，內容如自傳、申請科系要求的書面報告等）以及學習歷程檔案。學習歷程檔案又包括了基本資料、修課記錄、課程學習成果和多元表現。

課程學習成果如課堂上的報告、學習單；多元表現如志工的服務證明、競賽獎狀等等。基本資料及修課記錄皆由校方上傳，課程學習成果和多元表現則由學生自行上傳，從高一開始每學年上傳一次。

如果要以一句話總結—即「在考招制度上，清晰確立核心精神為：鬆綁考試壓力、看重學習歷程、生涯探索融入高中。」（陳珮雯，2019）

(三) 考題命題方式改變

考題亦是 108 課綱一個重要的改變，在過去考題總是以選擇題為主；而如今「核心素養」則成為考試趨勢。

「核心素養是指一個人為適應現在生活、面對未來挑戰，所應具備的知識、能力與態度。」（教育部，2014）核心素養主要培養學生在生活中運用所學知識，核心素養命題即代表會增加手寫題，培養學生清晰的思路和邏輯；生活情境也會融入考題，目的是希望學生能夠運用所學的知識解決日常中會遇到的困難。

二、城鄉家庭教育資源與科技資源差異

「家庭教育資源是指有助於子女學業有形與無形資產。有形資產如課外補習、才藝活動；無形資產如家長的管教方式」（蔡毓智，2008）下表一是研究者以城鄉的家庭教育和有形資產作為比較。

(一) 家庭組成的不同

根據表一，透過 2016 年兒福聯盟和中國信託慈善基金會公布之「台灣學童城鄉差距」調查報告統計結果顯示，偏鄉學童 20.6%來自隔代教養家庭，高於都市學童超過兩倍。2018 年根據兒福聯盟調查，23.3%偏鄉孩子未與雙親同住，也就是說，每五名偏鄉學童就有一名由祖父母照顧生活起居，而根據衛福部社會及家庭署委託暨南國際大學進行的國內隔代教養家庭全國性調查研究結果顯示，父母大多因為入獄、失業、重病等因素，無法照顧學童。隔代教養家庭大多月收入不高，家長的教育水平偏低，學歷以國小居多，且對於新課綱的認知不足，因此難以提供學童豐富硬、軟體資源，也較不可能讓學童學習才藝。

表一：2016 年台灣學童城鄉差距調查統計

項目	偏鄉學童比率	與都市學童比較
來自隔代教養家庭	20.6%	高於都市學童 2.3 倍
家中無網路	15.7%	高於都市學童 1.7 倍
家中無電腦	23%	高於都市學童 2.6 倍
家中課外讀物少於十本	48%	高於都市學童 2.2 倍

（表一資料來源：研究者整理自兒童福利聯盟文教基金會。2019 年 9 月 6 日，取自 <https://www.children.org.tw/>）

（二）科技資源差異

在科技化的時代下，108 課綱特別重視科技領域，並強調學生「程式設計」能力的培養，但是表一調查數據顯示 23%偏鄉孩子家中無電腦，比例大幅超過都市學童，在硬體設備上，偏鄉學童所擁有的資源就明顯少於一般都市學童。

在師資方面城鄉同樣也存在差距，偏遠地區學校缺乏有科技領域專業的老師，目前師資不足的學校只能先透過學校現任老師自行進修或者修習大學的增能學分班來應急，補足師資差距。

（三）新課綱實施後可能造成的差距

由上文（一）、（二）兩點可知，偏鄉學童從小接觸的資訊科技資源較少，再加上部分學童由祖父母照顧，多數長輩對資訊領域不熟悉，因應新課綱學習「程式設計」，對偏鄉學生來說可能會造成很大的負擔，學習成效也可能不及一般學校學生。

目前教育部表示，將針對偏鄉、離島學校給予更多資源、協助，科技領域課程也會提供遠距教學，讓城鄉學生都能獲得平等教育資源，但是截至目前為止還沒有科技領域相關遠距教學計畫實施，因此縮短城鄉課程差距，恐怕還需要一些時間準備，讓遠距教學課程更完善。

三、城鄉多元選修比較

多元選修是 108 課綱中被特別重視的一項改變，各校所開設的多元選修課程不盡相同。偏遠地區學校教育發展條例第四條中提及「**偏遠地區學校，指因交通、文化、生活機能、數位環境、社會經濟條件或其他因素，致有教育資源不足情形之公立高級中等以下學校。**」（偏遠地區學校教育發展條例第四條，2015），透過此法條可知，偏遠地區學校與位於城市之學校教育資源有所差距，藉由比較城鄉多元選修課程內容，可推導城鄉學校學生教育資源之差距，也會對各校課程設計有所影響。

（一）城鄉學校多元選修課程數量與學生人數的比較

表二是研究者針對多元選修課程數量與學生人數進行比較，學生人數採計資料為 108 學年高一學生數量，課程數量採計高一學生可選擇之課程，包含僅高一學生可選修之課程以及高一學生與其他年級混齡選修之課程。採計的學校為教育部所公布 107 學年度至 109 學年度公立高級中等學校核定類型中，歸類為一般、非山非市、偏遠、極偏類型學校共六校進行調查，因公、私立學校經費來源有所差距，因此本研究以公立學校為研究對象。

表二：城鄉學校高一多元選修課程數量與學生人數統計

學校名稱	學校類型	高一學生人數	高一班級數	高一多元選修課程數量
臺北市北一女中	一般	739	23	28
臺中市臺中一中	一般	958	25	29
嘉義縣竹崎高中	非山非市	97	6	6
嘉義縣新港藝術高中	非山非市	87	5	6
屏東縣枋寮高中	偏遠	92	5	7
高雄市六龜高中	極偏	46	2	5

（表二資料來源：教育部國民及學前教育署（2018）。107 學年度至 109 學年度公立高級中等學校核定類型(偏遠級別-非山非市-一般)。2019 年 9 月 6 日，取自 <https://reurl.cc/Rd4v2D>、高級中等學校課程計畫平台。2020 年 3 月 11 日，取自 <http://course.tchcvs.tc.edu.tw/index.asp>）

十二年國民基本教育課程綱要「選修科目開設原則」規定選修科目每班人數至少 12 人，如果有特殊情況可以下降至 10 人，由表二可發現，類型為一般之學校因學生人數較多，多元選修課程開課數量也普遍較偏遠地區學校多，人數少的學校為避免單一課程選修人數未達 10 人或 12 人，因此降低開設之課程數，由此可知偏遠地區學校課程可能不如一般學校多元，學生對選修課程的選擇性也相對較少。

以臺北市北一女中、高雄市六龜高中多元選修課程為例：北一女中開設的高一 28 門多元選修中，共涵蓋 18 個大學學群，而六龜高中開設的高一 5 門多元選修中，共涵蓋 8 個大學學群，臺南後壁高中高一每學期僅有 3 門多元選修課程，屏東枋寮高中在醫學衛

生與生物資源兩學群中無相關選修課程，因此相較於都市地區學校，偏遠地區學校部分學生可能無法選擇符合其興趣、生涯規劃的課程，也許會因此違背了「適性教育」的訴求。

(二) 多元選修開課差異

由於偏遠地區多元選修課程數量不及一般學校，以六都單一年級學生人數達七百人以上的學校為例，臺中一中所開設的課程涵蓋所有學群甚至可包括針灸學、武術等。而偏鄉學校因師資來源的關係較難以開設特色課程；屏東的枋寮高中為偏遠學校，在資訊方面發展良好，因此學校所開設的多元選修課程以資訊學群偏多，但是在醫藥衛生、生物資源兩學群卻沒有提供相關選修課程，可能造成部分學生未能修習符合其生涯規劃的課程。近年教育部鼓勵學生學習第二外語，許多學校多元選修都有開設第二外語課程，大部分位於城市的學校基本上都能開設日、韓、德、西、法等五種語言，臺灣學生赴日、法、德留學人數也逐年提升，但是位於偏遠地區的學校大多數只能開設一至二種語言，甚至是沒有資源開設第二外語課程，例如臺東蘭嶼高中沒有師資可以開設第二外語課程，花蓮玉里高中也只能開設日文一種語言的課程，凸顯出臺灣城鄉師資仍有差距。由本研究「2016 年台灣學童城鄉差距調查統計」可知，偏鄉學生可以使用網路資源、家中書籍比例也低於都市學童；另外，根據表三「2018 年城鄉公共圖書館藏書量比較」，發現六都與非六都縣市學生能使用的書籍資源仍有差距。因此偏鄉學生也較難以線上課程、書籍精進自我學習第二外語，並參加相關語言檢定。

表三：2018 年城鄉公共圖書館藏書量比較

縣市	公共圖書館數量	圖書及非圖書資料收藏數量
台北市	45	8551534
台中市	46	6200320
高雄市	64	5948285
嘉義縣	20	894688
花蓮縣	14	914750
台東縣	16	714034

(表三資料來源：公共圖書館統計系統。2020 年 3 月 11 日，取自

<https://publibstat.nlpi.edu.tw/Frontend/Point/Index#tw>)

(三) 多元選修偏鄉開課特色

偏鄉學校選修課程更著重在地特色的研究與推廣，例如臺中新社高中開設「新社花路米」；澎湖馬公高中開設「澎湖國際移工移民.追追追」和「我的澎湖厝～少就是多」等兩項在地化課程；基隆八斗高中開設「原住民文化課」，學習原住民語言、種植、捕魚；金門的金門高中開設「金門講古」、「金門文學地景走讀」、「我的島嶼日記」、「探索自己—金門」、「金門海岸線」多項有關金門在地文化的課程，這些課程都有助於偏鄉學生傳承當地特色文化且符合新課綱探究與實作的精神。雖然偏鄉學校不比都市學校的課程更多元、涵蓋學群廣泛，但是在地化的課程內容，讓學生更能了解在地文化的獨特性。

四、學習歷程檔案可能存在的城鄉差距

(一) 學生問卷說明

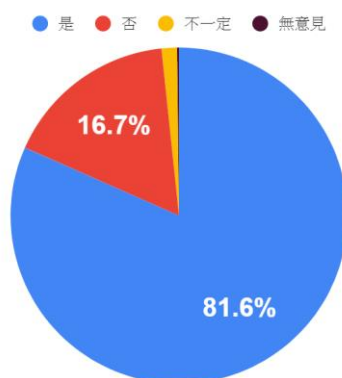
為了研究多元選修以及上傳學習歷程檔案對學生參與比賽意願之影響，我們以 Google 表單向不同縣市學生發出 540 份問卷，共收回 539 份有效問卷，有效問卷學生學校所屬地區為六都共 384 份、非六都共 155 份，主要收集以下兩題目之回答：

- 1、若參加學術性向的多元選修，是否會提升參加該學科有關之競賽與檢定的意願？
(例: 雖然開設第二外語課程且非針對參加語言檢定，但是否會影響學生參加檢定的意願)
- 2、是否因為必須上傳學習歷程檔案，因此提升參加比賽的意願？

(二) 學生問卷結果統計與分析

根據學生回答統整如下：

若參加學術性向的多元選修，是否會提升參加該學科有關之競賽與檢定的意願？



圖二：學生參加比賽及檢定意願與多元選修內容之關係
(圖二資料來源：本研究根據問卷調查結果製作)

透過圖二可知，若學生選擇與學術性向的多元選修，超過八成的學生將會提升參加比賽與檢定的意願，雖然課綱中規定學校不可開設以培訓競賽選手或參加檢定為主要目的的多元選修課程，但是目前仍有學校開設相關課程。由本研究「城鄉學校高一多元選修課程數量與學生人數統計」可知，偏遠地區學校開設之多元選修課程數量不多，再加上大部分偏遠地區交通不便，教育資源缺乏，培訓學生參加相關競賽、檢定的師資不多，因此偏鄉地區學校開設相關的課程數量可能較位於都會區的學校少，學生若沒有參加相關多元選修，參加比賽與檢定的意願可能相較有參加相關多元選修的學生低，因此偏遠地區競賽選手人數也可能少於一般學校人數。

下表為 106—108 年 TRML 數學競賽得獎學生所屬學校分布地區的統計結果：

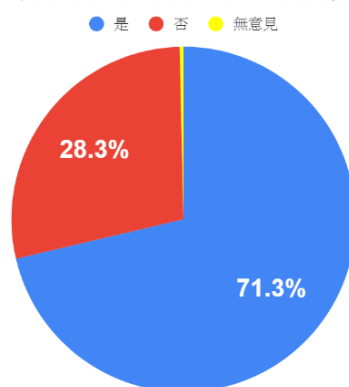
表四：106—108 年 TRML 競賽高中學生組金銀牌得獎學生分布地區統計：

	六都學生 得獎人數	非六都學生 得獎人數	六都學生 得獎百分比
106 年團體賽	8	3	73%
106 年個人賽	22	5	81%
107 年團體賽	10	2	83%
107 年個人賽	6	2	75%
108 年團體賽	12	0	100%
108 年個人賽	12	6	67%
合計	70	18	80%

(表四資料來源：研究者整理自財團法人九九文教基金會。2019 年 12 月 27 日，取自 <https://www.99cef.org.tw/trml.php>)

透過表四可知，在競賽成果方面，在 108 課綱實施前，六都學生得獎人數已較非六都學生得獎人數高，且透過下圖三可知，超過七成填寫問卷的學生會因為需要上傳學習歷程檔案而提升參加比賽的意願。依照松山高中「108 學年度普通型高級中等學校課程綱要學校課程」計畫書內容，目前有開設「TRML 數學競賽培育」、「TOEIC 500+」課程，而偏遠地區高中職學校共 18 所位於六都、35 所位於非六都，若六都地區學校持續開設競賽、檢定培訓有關的多元選修課程，而偏遠地區缺乏相關資源，未來六都學校與非六都學校學生得獎人數差距有可能繼續擴大，偏遠地區學校學生參與競賽獲獎機會即有可能降低，有意願參與各項學術競賽、檢定的學生，也可能因為沒有接受足夠的課程而無從參加，學習歷程檔案內容也可能不如一般學校學生豐富。

是否因為必須上傳學習歷程檔案，因此提升參加比賽的意願？



圖三：學生參加比賽意願與學習歷程之關係
(圖三資料來源：本研究根據問卷調查結果製作)

新課綱實施後，學生每學年至多可以上傳十件多元表現成果，其中包括競賽成果，學生也因為必須上傳學習歷程檔案而提高參賽意願。若學生參與比賽並獲獎，將成果放入學習歷程檔案，不僅增加學習歷程檔案的豐富性，在大學申請入學時也可能會作為教

授評分的依據。因此各校開設學術性向的選修課程，可能會影響學生參與比賽的意願，進而影響修課成果的豐富程度，並加深城鄉差距所造成的教育問題，申請大學校系的教授若參考競賽成果，偏遠地區學校學生容易較一般學校學生弱勢。

參、結論

108 課綱今年開始實施，每個學校都必須開設多元選修課程，而學生也需上傳學習歷程檔案作為申請大學之用。根據文獻探討與問卷調查的結果，顯示一般學校與偏遠地區學校的多元選修課程規劃有很大的差距，其原因多來自學校資源、狀況與家庭資源差異。

偏鄉學童超過兩成來自隔代教養家庭，多數長輩對於資訊領域不熟悉，許多偏鄉學童家中無電腦、網路，難以提供與都市學童同等的軟、硬體資源，新課綱中「程式設計」課程內容與「媒體素養」培訓也可能給偏鄉學童帶來比起都市學童更大負擔。

一般學校學生人數較多，所開設的多元選修課程較偏遠學校多元，新課綱的實施也提升學生參與比賽的意願，但是缺乏師資、交通不便的偏遠學校，較難開設學術性向多元選修課程，缺乏相關課程的偏遠地區學生參與檢定、競賽及獲獎的機會較低，進而恐將影響學習歷程檔案內容不如一般學校學生豐富。

綜合以上城鄉資源差異，可以合理推論出新課綱的實施可能擴大城鄉差距，由於 108 課綱開始實施不到一學年，缺乏新課綱對各地區學生升學、競賽影響的資料。因此分析、探討與研究的過程中，只能透過參考相關期刊、網路資料來推測可能擴大的城鄉教育差距，是研究過程中遇到的困難。而透過本研究結果，希望相關單位正視新課綱可能造成的城鄉差距，建議提供偏遠地區的學生實質的教育資源與協助，包括遠距離教學、硬體設備補助、專業師資，並且協助偏鄉學校科技領域課程從小扎根，使各地區學校學生在十二年國教的制度下，都能享有完善且同等的教育，不因為學校所屬地區不同而造成資源不均等，以防止城鄉差距因 108 課綱實施而擴大。

對於本研究的不足之處，以下提供後續研究者可參考之研究方向：未來 108 課綱實施更長時間後，累積資料將更完整，建議調查實際城鄉學校對於新課綱實施所面臨的障礙，並追蹤大學端是否會為了因應新課綱而擬定更高的人學門檻，研究 108 課綱是否影響城鄉學校升學成果。另外，可調查政府給予偏鄉地區的教育資源多寡，並追蹤補強措施是否有助於縮小城鄉差距。

肆、引註資料

陳雅慧、蘇逸涵（2019）。懶人包：從學知識到學素養，8 張圖看懂 108 課綱。親子天下雜誌，105，72。

陳佩雯（2019）。新課綱大學考招必懂 3 個關鍵字。親子天下雜誌，107，64。

蔡毓智（2008）。台灣地區國中生家庭教育資源結構之探究及其與學業表現之關連。國立政治大學社會學研究所：博士論文。

教育部（2014）。十二年國民基本教育課程綱要總綱。2019 年 9 月 6 日，取自 https://www.naer.edu.tw/ezfiles/0/1000/attach/87/pta_18543_581357_62438.pdf

北一女 12 年國教課程與教學網站。2019 年 9 月 6 日，取自 <http://fg12.fg.tp.edu.tw/files/14-1002-4269,r81-1.php>

臺中市立臺中第一高級中等學校教務處。2019 年 9 月 6 日，取自 http://acad.tcfsh.tc.edu.tw/zh_tw/Teachinggroup/ElectiveCourses

嘉義縣立竹崎高級中學。2019 年 9 月 6 日，取自 <http://163.27.118.66/bin/home.php>

嘉義新港藝術高級中學 108 課綱專區。2019 年 9 月 6 日，取自 <http://www.sgash.cyc.edu.tw/fdownload/fdlist.asp?id={1C54D5BB-4862-4A11-B426-88A186309C84}>

枋寮高中 108 新課綱專區。2019 年 9 月 6 日，取自 http://igtplus.flhs.ptc.edu.tw/podcasts/257?locale=zh_tw

高雄市六龜高級中學課程計畫。2019 年 9 月 6 日，取自 http://www.lgm.ks.edu.tw/lgm/course_plan.php

全國法規資料庫。2019 年 9 月 6 日，取自 <https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=H0070073>

國立玉里高級中學。2019 年 9 月 6 日，取自 <http://www.ylsh.hlc.edu.tw/fdownload/fdlist.asp?id={FBA44C1D-B037-4C50-9CC3-3E2D0E365860}>

教育部國民及學前教育署（2018）。107 學年度至 109 學年度公立高級中等學校核定類型(偏遠級別-非山非市-一般)。2019 年 9 月 6 日，取自 <https://reurl.cc/Rd4v2D>

黃天如（2017）。隔代教養》15 年來增 21.6% 近 8 成祖母、外祖母挑重擔。2019 年 9 月 6 日，取自 <https://www.storm.mg/article/306426>

兒童福利聯盟文教基金會。2019 年 9 月 6 日，取自 <https://www.children.org.tw/>

財團法人九九文教基金會。2019 年 12 月 27 日，取自 <https://www.99cef.org.tw/trml.php>

松山高中「108 學年度普通型高級中等學校課程綱要學校課程」計畫書。2019 年 12 月 27 日，取自 <https://reurl.cc/K6ndnj>

高級中等學校課程計畫平台。2020 年 3 月 11 日，取自 <http://course.tchcvs.tc.edu.tw/index.asp>

公共圖書館統計系統。2020 年 3 月 11 日，取自 <https://publibstat.nlpi.edu.tw/Frontend/Point/Index#tw>

附錄：問卷內容

對於 108 課綱學生的想法調查

本調查僅供學術研究使用，調查學生對於 108 課綱的想法，請依照真實情況填寫，謝謝。

1. 請問您的就讀的學校是？（不方便透露者請回答位於六都或是非六都）

_____（簡答）_____

2. 是否了解新舊課綱的不同之處？（例如：新課綱中選修課占所有課程三分之一）

是 否

3. 108 課綱以學習歷程檔案、核心素養以及校訂必修為主軸，強調適性發展，提供學生依照其興趣、性向與能力選擇不同的選修科目，請問您贊同新課綱的訴求嗎？

贊同 不贊同 其他_____

4. 根據上題，請簡述原因(選填)

_____（簡答）_____

5. 您是否覺得 108 課綱的實施可能會帶來城鄉差距？

是 否 其他_____

6. 呈上題，請勾選或簡述原因

師資 選修課多寡 地理因素（例：交通不便） 其他_____

7. 若參加學術性向的多元選修，是否會提升參加該學科有關之競賽與檢定的意願？

是 否 無意見 其他_____

8. 根據上題，請簡述原因(選填)

_____（簡答）_____

9. 是否因為必須上傳學習歷程檔案，因此提升參加比賽的意願？

是 否 無意見 其他_____

10. 根據上題，請簡述原因(選填)

_____（簡答）_____

問卷結束，感謝您的作答。

投稿類別：教育類

篇名：

淺析「PaGamO 素養品學堂」對學生學習的影響
：以曉明女中高中一年級為例

作者：

李軍霈。私立曉明女中。高一丙班

指導老師：

賴維真老師

壹、前言

一、研究動機

近年來，網路科技的蓬勃發展，帶動了數位時代的來臨，相較於傳統社會，我們取得資訊的管道更加多元化，隨時隨地皆可快速接收大量訊息。近日，在新聞媒體上看到線上教學平台「PaGamO 素養品學堂」已經和多所學校合作，導入他們的學習平台，透過遊戲方式引導教學，將資訊科技融入於學習的過程中。這引起我對「PaGamO 素養品學堂」這個線上教育平台感到好奇與興趣，為何會有那麼多學校想使用這個線上教育平台？「PaGamO 素養品學堂」對孩子的學習有何幫助？藉由深入的分析與探究，從中了解「PaGamO 素養品學堂」對學生學習的影響。

二、研究目的

- (一) 瞭解數位學習的發展與演變。
- (二) 瞭解數位學習與翻轉教室的關係與發展。
- (三) 探究遊戲與閱讀結合對學習的影響。
- (四) 分析數位遊戲式學習的優點與缺點。
- (五) 瞭解「PaGamO 素養品學堂」的線上學習模式與特色。
- (六) 分析學校引進「PaGamO 素養品學堂」的優點。
- (七) 「PaGamO 素養品學堂」在曉明女中實施的情形與反應。

三、研究方法

- (一) 文獻分析法：廣泛蒐集書籍、報章雜誌、專業期刊、新聞網路等相關資料提供相關探究。
- (二) 問卷調查法：藉由 Google 表單發放問卷，再依據調查結果提供分析與研究。

貳、正文

一、數位學習的發展與演變

「數位學習 (e-Learning) 是一個比較概括性的名字。最早的時候，人們稱為電腦輔助教學 (CAI)」(陳德懷·黃亮華，2003)，之後有資訊教育 (Information Technology in Education)、遠距教學 (Distance Learning)、非同步教學 (Asynchronous Learning)、網路教學 (Network Learning) 等名詞出現，「再到 2000 年開始有行動學習 (Mobile Learning) 這一名詞出現」(陳德懷·黃亮華，2003)。由這些名詞的演變可知科技不斷在進化，因此，學習方式也會跟著變化，這讓我們更容易獲得資訊，且比以往更多元化，面對這個資訊爆炸的

時代，數位學習的發展是未來重要的課題。

二、數位學習與翻轉教室的關係與發展

（一）數位學習與翻轉教室的關係

受到這股數位學習浪潮的影響，傳統教室中的課程與教學模式也勢必需要進行改革，要如何設計數位學習課程，讓老師扮演著引導的角色，透過設計的課程吸引學生更積極投入，並且激發學生的自主學習，是當今極需要面對的課題。「翻轉教室」是教師運用科技提升學生學習效率，更重要的是不受時間與空間的限制，這讓教師扮演著更主動積極的角色（蔡瑞君，2014）。

（二）翻轉教室的發展

「翻轉教室」概念後續的發展，在國外方面，如目前使用率極高的「可汗學院」與大規模線上開放課程的 Coursera、Udacity 和 edX，「即顛覆過去傳統的學習方式，而是學生自行在家就可以看影片就可以『上課』，由學生主動掌控和參與學習」（蔡瑞君，2014）。在國內方面，財團法人誠致教育基金會，創辦了「均一教育平台」，主要是以國小、國中、高中為對象提供免付費的教育平台供孩子們自主學習，這也是模仿「可汗學院」的翻轉教室而來的非營利性組織（公益平台文化基金會，2019）。如此一來，孩子們能透過平台自主學習，不受時空的限制，顛覆了一定要在學校上課的傳統。

三、遊戲與閱讀結合對學習的影響

（一）遊戲對學習的影響

玩是孩子最本能最自然的活動，從小孩子就能從遊戲中自主探索，尋找解決的方法。透過遊戲自主學習並且解決問題，如此一來，更容易製造快樂的經驗，帶來成就感。遊戲時，會使「大腦產生一種腦衍生神經滋養因子，使神經元長出新的分叉，增加神經網路連接密度」（洪蘭，2016），創造力也因此更容易產生。此外，「透過遊戲的情境設計，幫助孩子更深刻的學習理解和體會感受，並思考如何找到解決的方案」（王惠英，2018），因此，孩子能更主動積極學習新知，進而提升「自我效能」。「自我效能是學生對從事任務掌控的能力知覺評估」（黃國禎、陳德懷等合著，2015），這讓學生在遊戲的過程中愛上學習，並且更加肯定自我。

（二）閱讀對學習的影響

經實驗發現閱讀時，大腦從「視覺皮質活化到前腦」（洪蘭，2016），而呈現主動學

習的歷程（洪蘭，2016）。當閱讀是主動時，便能啟發更多的想像力，進而活化大腦得到創造的可能，「**閱讀，就是『自學能力』，也是『思考能力』**」（李佩芬、李雅雯，2009）。閱讀應重視理解、思考的過程，如此才能達到閱讀的目的，讓大腦吸收而融會貫通，而不是一味地被動接收文字，因為這只是片面的知識，無法引領我們走向真正學習的道路。因此，當我們主動積極地閱讀，並且學會思考進而內化，那麼學習的那扇大門就會因閱讀之鑰而敞開。

（三）遊戲和閱讀結合的好處

若能把遊戲和閱讀結合，透過遊戲的刺激與策略，能引起孩子的學習動機，激發孩子先天「玩」的本能，再結合閱讀讓大腦更活化，最後讓學習成為為主動的過程。孩子在一邊遊戲一邊閱讀的情況下自主、快樂、有效率地學習，讓原本枯燥乏味的學習過程變得更活潑有趣，也讓被動成為了主動，由閱讀理解進而發揮想像力、創造力。因此，由先天玩的本能，再透過閱讀理解的過程，能讓孩子愛上閱讀與學習，並且培養自主學習的能力與解決問題等相關能力。

四、數位遊戲式學習的優點與缺點

（一）優點

玩家為了實現遊戲的目標，而運用遊戲的策略來達成，進而引發學習的動機，透過即時的回饋與獎勵，帶來更多的成就感，也透過團隊合作與競爭，引起更多的學習動機與創造力。利用與數位遊戲和其他玩家間的互動，帶來成就與歸屬感，也藉由遊戲故事的呈現，來激發使命感，如此一來，學習的動機也會愈來愈強（楊雅雯，2017）。

（二）缺點

學習者若沒有透過正確的指導，容易「**投入過多的時間與精力在遊戲本身而非學習**」（楊雅雯，2017），造成網路成癮的後果，與現實世界混淆，對社會帶來許多負面的問題。因此，應該要引導學習者正確的使用數位遊戲學習，才能達到真正的學習目的（楊雅雯，2017），此外，若遊戲本身設計不太有吸引力，也會激不起學生的學習興趣。

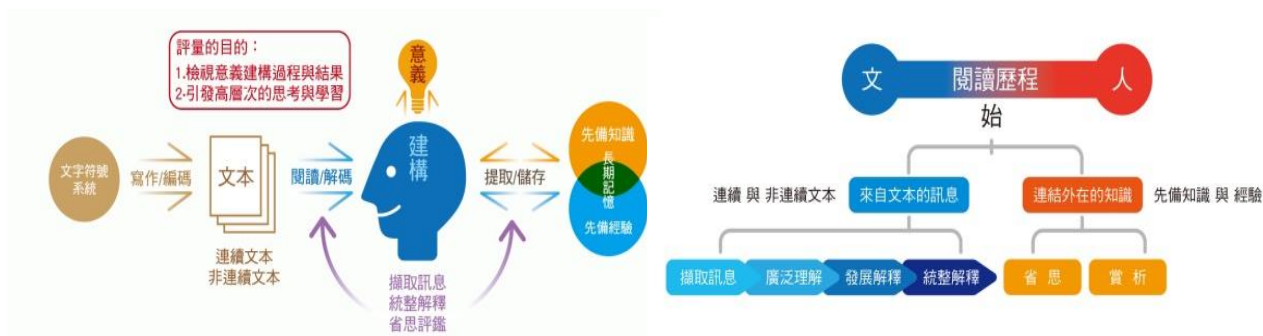
五、瞭解「PaGamO 素養品學堂」的線上學習模式與特色

（一）「PaGamO」與「品學堂」兩學習平台的特色

「PaGamO」是由台大電機系教授葉丙成創立的線上遊戲學習平台，「由台灣團隊開發的 PaGamO，以高度互動的特性，激發孩子的學習動機」（蕭玉品，2018）。「品學堂」是由黃國珍老師帶領的團隊，透過素養專家群研發的「閱讀理解」課程，「閱讀素養強調高層次的思辨技巧與整合性的思考與溝通，閱讀素養的核心能力就是閱讀理解」（品學堂閱讀素養，2019）。其課程的設計也依循「PISA 國際閱讀素養評量計畫」（孫劍秋、林孟君，2012），所認定的指標來設計課程（如圖一、二），如此一來，品學堂所提供的「閱讀理解」課程便能提升「閱讀素養」的學習（品學堂 閱讀素養，2019）。

圖一：閱讀理解評量

圖二：閱讀歷程



（圖一資料來源：品學堂。2019年9月8日，（圖二資料來源：品學堂。2019年9月8日，取自 https://wisdomhall.com.tw/tw/about_02.php） 取自 https://wisdomhall.com.tw/tw/about_02.php）

（二）「PaGamO 素養品學堂」線上學習模式與特色

「PaGamO 素養品學堂」是由葉丙成和黃國珍聯手打造的閱讀素養教育平台。此平台結合了線上遊戲模式，利用遊戲的刺激如：擴張領土、訓練自己的領土、多人合作挑戰魔王和完成指派的任務等，得到回饋與獎勵，以激發自主學習的動機。此外，遊戲裡也結合了「品學堂」的閱讀素養題，每週都會提供多元的文本，內容涵蓋不同的領域，玩家藉由設計的閱讀素養題以及問題的提問，學習如何思考核心問題，並且培養「擷取訊息、廣泛理解、發展解釋、統整解釋」（PaGamO 素養品學堂，2019）等不同層次的能力。作答完畢後將會附上詳解，並且提供更多元的資訊，例如：相關網站、影音詳解等，讓玩家能更深入理解問題與建立解決問題的能力。平台上也會提供玩家的學習狀況分析，讓玩家檢視目前的答題狀況，例如：答對率、答對列表、答錯列表、訂正列表、答題時間區間等。如此一來，孩子們透過邊玩邊學，把閱讀素養帶入遊戲中，學會如何由閱讀理解，擷取重要資訊，進而解決問題，最後透過學習狀況的分析，瞭解自己缺乏的能力，進而調整與改善。

六、學校引進「PaGamO 素養品學堂」的優點

隨著 108 課綱的來臨，教育的改革影響了學校教學，若只是像傳統教育被動式、由上而下的教學，知識有時未必能與生活連結。現在的教育改革是希望學生培養帶得走的能力，因此知識要能融入生活，學生們才能培養解決問題的能力。「108 課綱以核心素養作為課

程發展的主軸，核心素養強調學習不局限於學科知識及技能，而應關注學習與生活的結合」(教育部，103)。要讓知識更生活化，首先就需多閱讀，閱讀若能連結生活與資訊，而透過數位的學習，我們能不受時間與空間的限制，更快速取得資訊。也因如此，「PaGamO 素養品學堂」提供了許多的閱讀素養題，配合了線上遊戲的優點，引起學習者的動機，使學習更有效率。許多學校引進了「PaGamO 素養品學堂」線上學習平台，讓孩子們每週跟著計畫做線上學習，以達到「PISA 閱讀素養的理解歷程三個層次：擷取與檢索、統整與解釋、省思與評鑑」(陳木金、許瑋珊，2012)。因此，學校教學若能結合「PaGamO 素養品學堂」線上學習平台，學生們便能不受時空的限制，隨時都能上網自主學習，跟著平台的計畫，培養能與生活連結進而解決問題的閱讀素養。

七、「PaGamO 素養品學堂」在曉明女中實施的情形與反應

(一) 曉明女中實施的情形

曉明女中為因應新課綱的閱讀理解素養，增進語文與閱讀能力，於 108 學年起導入「PaGamO 素養品學堂」數位學習平台，針對國一、國二、高一的學生實施教學。學校會發給每位學生帳號密碼登入學習，學生們可在家自行上網學習，方便又省時，充分發揮自主學習的能力。計畫如下：(國、高中文章不同)

1、平時的任務

每週一、四下午四點線上發派文章，內容為兩篇閱讀文章、測驗題組、解析短片、學習數據。

2、每月的任務

每月月底線上發派文章，內容為三篇閱讀文章、測驗題組、解析短片、學習數據、個人評量數據紀錄。

3、素養能力考試前後測

前測：108 年 9 月 4 日，後測：109 年 6 月(預定)，閱讀五篇文章、紙本測驗 25~30 題(包括簡答題)，簡答題批閱與學習數據。

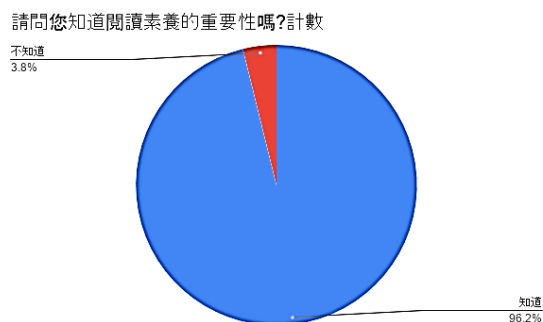
(二)「PaGamO 素養品學堂」在曉明女中使用的問卷調查分析

1、問卷說明

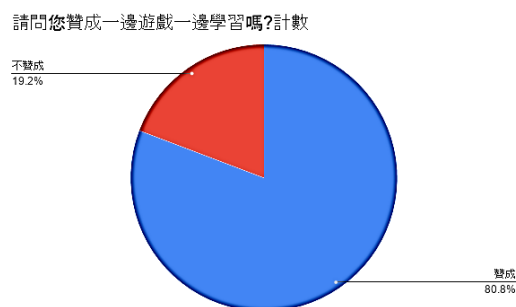
為瞭解「PaGamO 素養品學堂」對學生學習的影響，透過設計 Google 表單問卷，以高一學生為例，共發出 100 份，由實際回覆的問卷共 52 份做統計，調查曉明女中導入「PaGamO 素養品學堂」線上課程，高一學生的使用情形與反應。

2、問卷整理與分析

透過設計 Google 表單問卷的回覆，來瞭解學生使用和學習的情況，利用統計圖結果的分析，進而提出相關的論點。

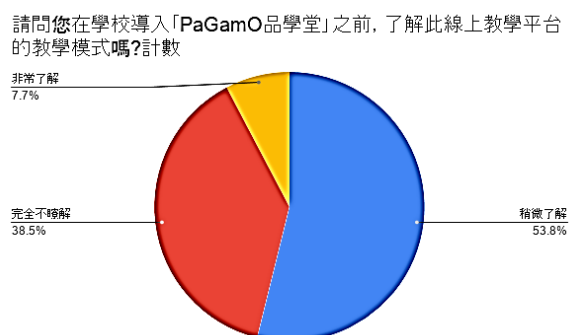


圖三：請問您知道閱讀素養的重要性嗎？

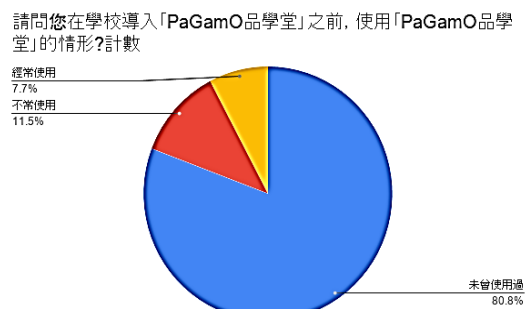


圖四：請問您贊成一邊遊戲一邊學習嗎？

由（圖三）得知有 96.2%的學生知道閱讀素養的重要性，可見幾乎大多數的學生都覺得閱讀素養很重要。由（圖四）得知有 80.8%的學生贊成一邊遊戲一邊學習，代表著學習與遊戲結合能讓大部分的學生認同。



圖五：請問您在學校導入「PaGamO素養品學堂」之前，了解此線上教學平台的教學模式嗎？

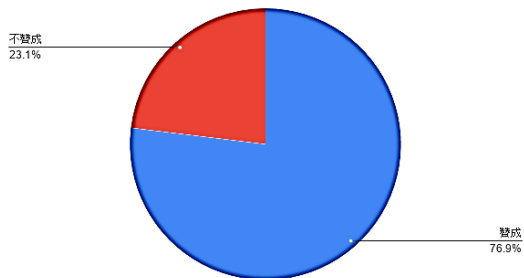


圖六：請問您在學校導入「PaGamO素養品學堂」之前，使用「PaGamO素養品學堂」的情形？

由（圖五）得知在學校導入「PaGamO 素養品學堂」之前有 38.5%的學生完全不瞭解此平台，由（圖六）得知有 80.8%完全沒有使用過「PaGamO 素養品學堂」。代表在學校導入「PaGamO 素養品學堂」之前，大多數的學生不瞭解，也沒使用過「PaGamO 素

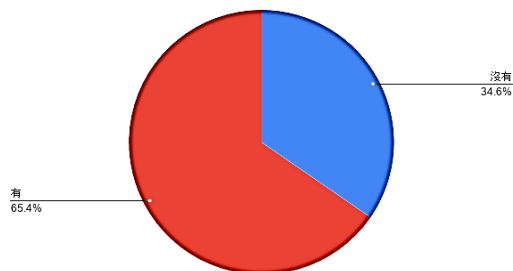
養品學堂」。

請問您贊成曉明女中導入「PaGamO品學堂」線上課程嗎？計數



圖七：請問您贊成曉明女中導入「PaGamO 素養品學堂」線上課程嗎？

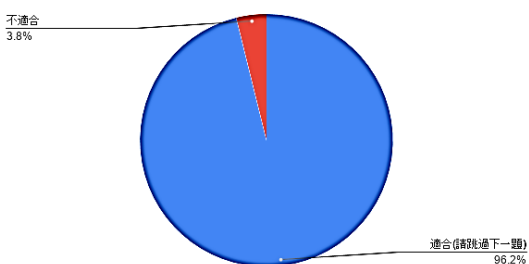
請問您有按時完成「PaGamO品學堂」的任務嗎？計數



圖八：請問您有按時完成「PaGamO 素養品學堂」的任務嗎？

由（圖七）得知有 76.9%的學生贊成曉明女中導入「PaGamO 素養品學堂」線上課程，代表學生大多不排斥「PaGamO 素養品學堂」線上課程。由（圖八）得知有 65.4% 按時完成任務，代表有些學生的自發性與積極性仍是不足的。

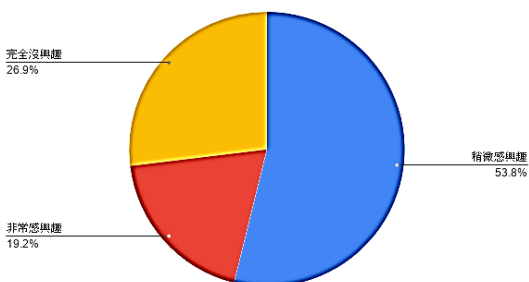
請問您認為一週兩次指派任務的時間與份量，適合本校學生嗎？計數



圖九：請問您認為一週兩次指派任務的時間與份量，適合本校學生嗎？

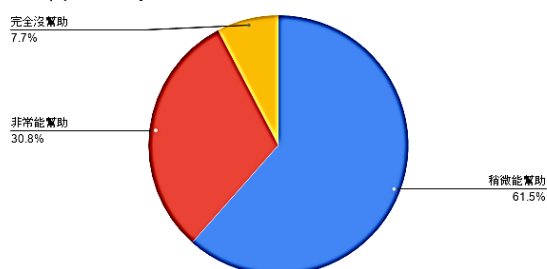
由（圖九）得知在一週指派任務的時間與份量方面上有 96.2%的學生認為是適合的，代表學生們不會因此而造成太大負擔。

請問您對「PaGamO品學堂」的遊戲模式感興趣嗎？計數



圖十：請問您對「PaGamO素養品學堂」的遊戲模式感興趣嗎？

請問您覺得「PaGamO品學堂」提供的文本與教學模式，能幫助您提升閱讀素養嗎？計數



圖十一：請問您覺得「PaGamO素養品學堂」提供的文本與教學模式，能幫助您提升閱讀素養嗎？

由（圖十）得知在使用後有 26.9%的學生對「PaGamO 素養品學堂」的遊戲模式完

全沒興趣，代表遊戲設計模式或許有需要改進的地方，由（圖十一）得知只有 7.7% 的學生覺得「PaGamO 素養品學堂」對閱讀素養完全沒有幫助。因此，可見「PaGamO 素養品學堂」對學生提升閱讀素養普遍是有一定的影響及幫助。或許遊戲的設計模式無法讓每個學生都喜歡，並且有它的缺點和需要調整的地方，但相信透過不斷地改進，方能一步步滿足學生的需求，提高更大的學習動機。而如何改進就是今後「PaGamO 素養品學堂」線上學習平台需正視的課題了。

3、綜合以上問卷提問的缺點與建議

透過 Google 表單問卷的回覆，整理出「PaGamO 素養品學堂」遊戲式線上學習的缺點與建議如下表（一）。從表中能瞭解「PaGamO 素養品學堂」的遊戲式線上學習平台可能面臨的問題，若可以設法調整與改善，衡量學生的需求與建議，更能多參考專家學者的看法，進而找到更適合的遊戲設計與操作方法，那麼「PaGamO 素養品學堂」遊戲式線上學習平台就會有更大的進步空間。

表一：Google 表單問卷回覆的缺點與建議

缺點	建議
1、長期使用容易造成近視。	1、遊戲說明及遊戲需簡單化。
2、領土過於擁擠。	2、可增加榮譽榜以激發學習的動機。
3、不喜歡遊戲操作模式。	3、可新增閱讀文章時的畫筆系統，讓使用者在閱讀時標注重點，回答問題時也方便找答案。
4、可先隨意填再去背答案應付，對提升閱讀素養的幫助會減少。	4、答錯時應顯示錯的選項，不要再重新做，以免耗時。
5、有些遊戲介紹不夠詳盡、畫面動畫不夠流暢。	5、任務太少。
6、遊戲設計缺乏吸引力。	

參、結論

一、「PaGamO 素養品學堂」線上課程對學生學習的影響

隨著數位學習的發展，學習方法不斷在改變，傳統的學習模式已經無法應付這資訊爆發的時代，教育改革也不斷在修正。「PaGamO 素養品學堂」結合了遊戲與閱讀的好處，激發孩子「玩」的本能，並且配合現今備受重視的閱讀素養題，引導學生藉由閱讀理解培養閱讀素養，進而融會貫通，活用於不同情境。由曉明女中導入「PaGamO 素養品學堂」線上課程為例，讓學生們自行在家上網學習，透過「PaGamO 素養品學堂」每週線上發派兩篇閱讀文章、月底發派三篇閱讀文章，學生們能由此平台開啟閱讀理解的過程，且大多數的學生認為這能幫助他們提升閱讀素養。學校老師和家長們也可以透過素養能力考試的前

後測與學習數據來瞭解孩子們的學習成效，如此一來，學生的學習便能更多元與彈性。

二、對「PaGamO 素養品學堂」的期許

在這瞬息萬變的社會裡，我們取得的不再只是課本內的知識，而是更多樣、靈活的學問，這也再再影響著學生們的學習。「PaGamO 素養品學堂」能結合遊戲與閱讀的優點，迎接以素養為導向的教學，也因此讓許多學校想和此平台合作，使知識的來源及範圍更廣泛多元。但「PaGamO 素養品學堂」在學校實施的效果如何？是否有真的達到預期的效果？遊戲的設計是否有要改進的地方？這些都是需要花時間好好研究與探討的，若能針對學生的反應與需求，再加上專家學者或老師們的建議做調整，相信「PaGamO 素養品學堂」能更符合我們的期待。再者，若可以跟教育單位合作，加強宣導與免費試用或降低使用費用，並普及於每個學校使用此平台協助教學，相信「PaGamO 素養品學堂」能讓閱讀成為更多人生活的一部分，厚植新一代閱讀素養的能力。

肆、引註資料

陳德懷·黃亮華（2003）。**邁向數位學習社會**。台北市：遠流。

蔡瑞君（2014）。數位時代「翻轉教室」的意義與批判性議題教育研究與發展期刊。**教育研究與發展期刊**，10（2），115-13。

公益平台文化基金會。「均等、一流」的學習革命—均一教育平台。2019年9月1日，取自 http://www.thealliance.org.tw/cover_show.php?cover_id=52

洪蘭（2016）。**遊戲與閱讀**。台北市：信誼基金。

王惠英（2018）。玩轉學校 透過情境遊戲 點燃自主學習熱情。未來 Family 33，91，128。2019年9月23日，取自 <https://www.pleyschool.org/uploads/4/3/6/9/43692967/%E7%8E%A9%E8%BD%89%E5%AD%B8%E6%A0%A1.pdf>

黃國禎、陳德懷等合著（2015）。**未來教室、行動與無所不在學習**。台北市：高等教育。

李佩芬、李雅雯（2009）。台灣閱讀現況：閱讀的關鍵，在思考。**親子天下**，5，20-27。

楊雅雯（2017）。玩中學—數位遊戲式學習。**臺灣教育評論月刊**，6（9），300-302。

蕭玉品（2018）。葉丙成催生 PaGamO 打電競一併把書念完。2019年9月8日，取自

<https://www.gvm.com.tw/article.html?id=44124>

品學堂 閱讀素養。2019 年 9 月 8 日，取自

https://wisdomhall.com.tw/tw/about_02.php

孫劍秋、林孟君（2012）。談 PISA 閱讀素養評量對十二年國教 閱讀教學的意涵。《**北市大語文學報**》，9，85-98。

PagamO 素養品學堂 閱讀素養是什麼？。2019 年 9 月 8 日，取自

<https://www.facebook.com/pagamoparenting/videos/869407466734657/>

教育部（103）。十二年國民基本教育課程綱要總綱。2019 年 9 月 10 日，取自

<https://cirn.moe.edu.tw/WebNews/details.aspx?sid=11&nid=1402&mid=50>

陳木金、許瑋珊（2012）。從 PISA 閱讀評量的國際比較探討閱讀素養教育的方向。《**教師天地**》，181，4-15。

投稿類別:法政類

篇名:

探討台灣醫療鑑定制度中對質詰問之必要性

作者:

李予瑄。私立曉明中學。高一甲班。

紀佳妤。私立曉明中學。高一己班。

廖英筑。私立曉明中學。高一己班。

指導老師:

林倍賢老師

壹、前言

一、研究動機

新聞上常見患者對醫生提出訴訟後，法官與醫生因身處不同立場與專業領域，使得彼此難以達成共識。造成法官往往以醫療鑑定結果為判決依據。但醫療鑑定的鑑定人因缺乏對質詰問之過程，造成醫療鑑定報告的證據能力備受質疑。這樣紊亂的狀況，人民對醫療糾紛訴訟結果之不信服也就在所難免。因此，我們想以醫療鑑定中交互詰問的流程為主軸，探討台灣醫療鑑定制度的不足。

二、研究目的

由於台灣醫療糾紛案件比例逐年上升。本研究想藉由研究醫療鑑定對訴訟判決的影響及我國制度與他國之異同，歸納演繹後找出台灣在醫療鑑定與相關法律程序上可改進或效仿之處。本論文將藉由此研究了解：

- (一) 對質詰問權的內涵
- (二) 對質詰問於醫療鑑定之法理依據
- (三) 台灣缺乏對質詰問程序之原因
- (四) 對台灣之醫療鑑定提出具體建議

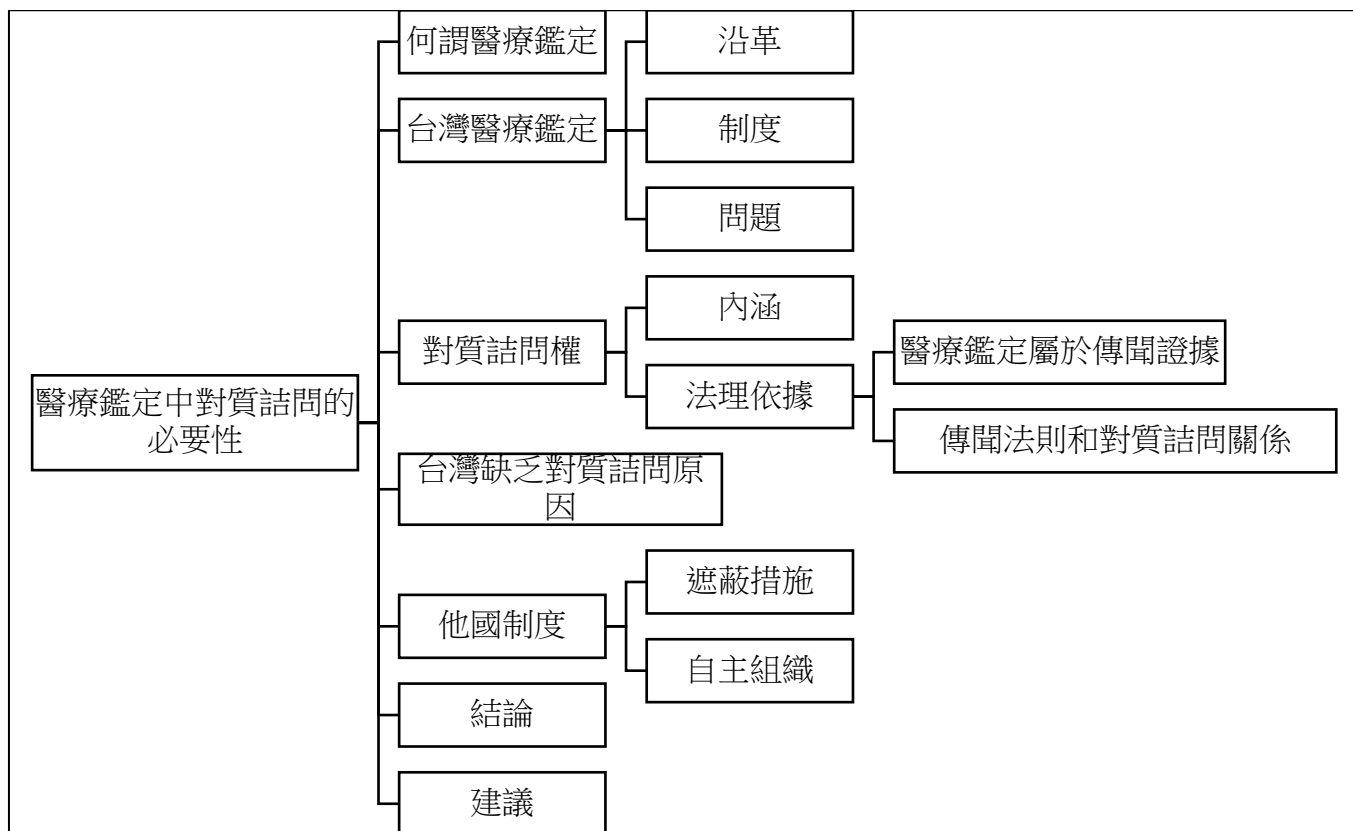
三、研究方法

本研究透過文獻探討的方式進行。藉由書本、期刊、論文與醫學及法律相關網站，探討台灣醫療鑑定與法律間的關聯，及對病患家屬的影響。並研究他國的醫療鑑定程序，與我國進行比較，經統整研究後再整理出研究結果與建議，研究流程如圖一：



圖一：研究流程
(圖一資料來源：研究者繪製)

四、研究架構



圖二：研究架構
(圖二資料來源：研究者繪製)

貳、正文

一、何謂醫療鑑定？

醫療鑑定為解決醫療糾紛與爭議的常見及重要管道之一。進入訴訟程序後，為輔助法官判定而指定鑑定人，就自身專業知識判斷醫師在執行醫療過程中是否有疏失，作為法庭審理之參考。

二、台灣的醫療鑑定

(一) 沿革

早期台灣並沒有處理醫療鑑定的官方專責機構。據刑事訴訟法第一百九十八條規定，醫療案件直接由法院委託醫療機構或醫療事業團體進行鑑定。但同一案件會由多位專家鑑定，因此結果常有不同，導致法官依照自由心證進行判決。然而法官並非醫學專業，採證上容易出現偏誤。

民國五十一年，台灣省醫師公會成立「台灣省醫療糾紛鑑定委員會」，藉由此團體鑑定，避免先前因個別鑑定導致結果不一。但委員會之成員均為醫界人士，常被指出有醫師互相包庇的嫌疑。

民國七十六年，行政院衛生署設立「醫事審議委員會」，並設立鑑定小組，承接醫療鑑定事務。醫療法第七十五條也明定委員會之成員，其中醫界外的法律專業或社會人士

不得少於三分之一，希望減少醫醫相護的情形。

民國一百零二年，置主任委員一人，委員十四人至二十四人，均由衛生福利部（以下簡稱本部）部長就不具民意代表、醫療法人代表身分之醫事、法學專家、學者及社會人士遴聘之，其中法學專家及社會人士之比例，不得少於三分之一，聘期均為二年。醫事鑑定小組由十五名成員組成。醫界代表為從事臨床工作的專家，共十名，其餘五名為法律專家及社會人士，即不得少於三分之一。

（二）鑑定程序

司法機關將案件交由醫審會辦理，而醫審會再交至醫學中心鑑定。受鑑定委託的醫學中心指定醫師進行鑑定。完畢後再由醫學中心交還醫審會，供委員提出意見或疑義，做出最後的鑑定決議，交還最初的委託鑑定機關。下圖為醫審會醫療鑑定程序概圖



圖三：台灣醫療鑑定程序
(圖三資料來源：研究者繪製)

三、台灣醫療鑑定制度問題實例

台灣高等法院 78 年度上字第 1156 號判決的案例中，患者兩側腦部均有腦瘤，在接受手術後，質疑醫師手術方式錯誤，導致後續的多次手術，造成患者肢體協調性異常，構成侵權行為，遂訴請賠償。在經三次送請醫審會鑑定及分別送請台大醫院及台北榮民總醫院鑑定後。醫審會的鑑定結果中有兩次認為醫師之醫療行為有過失，而台大醫院鑑定結果則認為無法認定醫師之醫療行為有過錯。儘管鑑定結果不一致但最後法院仍採信醫審會的鑑定結果認為醫師有過失。由此例可知，台灣的醫療鑑定制度無法確保鑑定結果的正確性，重複鑑定也使得訴訟程序冗長。

四、對質詰問權內涵

對質詰問權可分為兩種權利，對質權和詰問權。對質權是兩人同時在場，面對面互為質問的權利。詰問權則是被告質問不利於己的證人的權利。此兩者的不同僅在於「面對面」

的必要性。但是我國只有性侵害受害者及心智障礙或身心創傷被害人等少數的例外才可以藉由聲音、影像執行詰問。其他的詰問皆須到場執行，因此可以將「詰問權」與「對質權」視為同一種權利，即「對質詰問權」。

對質詰問權是一種國際人權，在多國的法律中皆有受到明確保障。而公民與政治國際公約第十四條第三項第五款更是規定：「凡受刑事控訴者，均享有詰問對其不利之證人的最低限度保障。足見刑事被告享有詰問證人之權利，乃具普世價值之基本人權。」我國大法官釋字第 582 號也明示：憲法第十六條保障人民之訴訟權「就刑事被告而言，包含其在訴訟上應享有充分之防禦權。刑事被告詰問證人之權利，即屬該等權利之一，且屬憲法第八條第一項規定『非由法院依法定程序不得審問處罰』之正當法律程序所保障之權利。為確保被告對證人之詰問權，證人於審判中，應依法定程序，到場具結陳述，並接受被告之詰問，其陳述始得作為認定被告犯罪事實之判斷依據。」因為這號解釋也提到「被告以外之第三人，本質上屬於證人」，依據此標準，醫療鑑定鑑定人可算是證人。由此釋字可知，「詰問權」為憲法保障的基本權，而「詰問權」即可視為「對質詰問權」。

五、對質詰問於醫療鑑定之法理依據

(一) 醫療鑑定屬於傳聞證據

根據刑事訴訟法第 159 條規定：「被告以外之人於審判外之言詞或書面陳述，除法律有規定者外，不得作為證據。」，醫療鑑定報告書為審判外的書面陳述，應屬傳聞證據，不具有證據效力。刑事訴訟法第 159-1 條以下的條款雖有提及傳聞法則的例外，但醫療鑑定報告書並不符合其例外的條件。

(二) 傳聞法則及對質詰問權的關係

民國 92 年刑事訴訟法第 159 條修法理由：「按傳聞法則係由英、美發展而來，隨陪審制度之發達而成長，但非僅存在於陪審裁判，已進化為近代之直接審理主義及言詞審理主義，並認訴訟當事人有反對詰問權，因此傳聞法則與當事人進行主義有密切關聯，其主要之作用即在確保當事人之反對詰問權。」依此法可知，我國對質詰問權和傳聞法則主要遵照英美法制。因此，若要探討兩者之關係，應由英、美的法制著手。然而英美對此兩種權利的解釋也有歧異，以下分述兩種說法：

1. 憲法文意探究說：英、美的對質詰問權為受憲法保障的基本權。而傳聞法則屬於證據法則，主要目的為確保證據可信度。兩法在內涵上有異同，故沒有傳聞證據就必須經過對質詰問一說。
2. 憲法本意探究說：對質詰問權概念的起始本來是出於 17 世紀的英國 Raleigh 謀逆案，為了避免誤判，有以下四種內涵：(1) 被告於審判時有在場權；(2) 被告有權獲悉不利證據；(3) 被告對到庭作證之證人有詰問權；(4) 對某些傳聞證據，有主張證據排除權。由第四點可知，此說認為對質詰問權即包含了傳聞法則。

若是採用文意探究說，兩種法則切割適用，必須分開檢驗，因此所有證據皆需要經過對質詰問始具有證據能力，醫療鑑定亦如是。若是採用本意探究說，傳聞證據才需要經過對質詰問。醫療鑑定是傳聞證據，因此需要經過對質詰問。綜上所述，無論採何種說法，醫療鑑定必須經過對質詰問才具有證據效力。

六、對質詰問可解決之層面

在現今採用的醫療鑑定制度下，鑑定報告的過程與結果有許多瑕疵，對質詰問有其必要性。以下幾點為鑑定人與鑑定報告的缺失：

- (一)「醫療糾紛案件進入法院後，審理過程引用鑑定意見據以形成法官心證者，總數達 1295 件，所占比例達到 83.0%」(吳俊穎、楊增暉、陳榮基，2015)原因在於法官缺乏專業性，無法憑報告加以質疑，容易輕信鑑定結果。然而鑑定報告往往過於簡略，可能造成重視鑑定結果而忽略鑑定過程的問題。
- (二)醫審會囑託的鑑定函內容不盡明確，提供的病歷資料也不完整，造成鑑定過程不一定能對症下藥，或鑑定人無從下手。而且在 2005 年 11 月 23 日行政院衛生署訂立行政院衛生署醫事審議委員會設置要點：「**目前台灣刑事醫療鑑定係由衛生署之醫事審議委員會下設之醫療小組負責。**」造成醫療糾紛的鑑定作業幾乎被醫審會壟斷，且鑑定過程不透明，社會對其有黑箱作業的疑慮，信任度較低。
- (三)醫審會製作鑑定意見的過程中，僅初審意見由具專業知識專家作成，最終的鑑定意見仍是由醫療專家佔少數的審議委員以多數決方式形成，鑑定意見的可信度，令人有所疑慮。
- (四)據刑事訴訟法第 159 條第 1 項規定，醫療鑑定報告審判外之言詞敘述，屬傳聞證據的一種。由於鑑定人採用的依據可能為過時的醫療常規或摻入主觀偏見，鑑定結果的表達和真誠性可能具有瑕疵，因此鑑定報告只具「證言性」，實際上並不具有證據能力，須經對質詰問後才具有其效力，因此實務作法仍為由鑑定人出庭說明並接受詰問，避免法官完全依賴鑑定報告。

七、台灣缺乏對質詰問程序原因

刑事訴訟法賦予鑑定人到庭說明、報告的義務，但並未強制要求鑑定人到庭接受交互詰問。且若是交由醫審會執行作業，醫療鑑定是透過多數決的方式形成結論，並非單純為委員個人所做決議，因此是以團體而非個人為鑑定單位，法院無從傳喚特定委員到場說明。而初步鑑定的醫師也無須到場說明，鑑定結論可信與否存在一定疑慮。因此當法院對鑑定報告內容有疑問時，實務做法也是以函文方式繼續徵詢意見或囑託其他機關再行鑑定，並非要求鑑定人必須出庭說明，以致有疑義較難澄清，反覆鑑定也使訴訟遲滯。

訴訟詰問無法落實除了法律上的作業困難外，也與鑑定人本身的意願有關，大致可分為以下幾點原因：

(一) 鑑定人無暇到庭

鑑定人多為醫學專家，工作除在醫學中心服務外，尚須負責擔任教學、研究臨床服務等大量工作。僅是處理醫療鑑定對鑑定人而言已十分耗時，自然不願意付出更多時間與心力到庭接受交互詰問。對於庭期較長的案件，鑑定人接受詰問的意願又更為降低。若多了交互詰問的程序，鑑定人寧可選擇不參與一開始的鑑定程序。

(二) 鑑定過程無標準程序

醫療教育和訓練缺乏鑑定課程的安排，因此鑑定人主要依靠自己的臨床經驗與期刊論文做為鑑定依據，較不能顧慮到發生醫療糾紛當下的醫療水準與醫療院所之層級與能力因素。目前醫策會雖有開辦醫療鑑定相關課程，但僅為初步入門課程，與實際追求的高品質的醫療鑑定仍有差距。鑑定過程沒有一定的標準依據，使鑑定人盡可能避免出庭接受質詢。

(三) 鑑定人的人情壓力

鑑定人在接受對質詰問時，因鑑定對象同為醫師，故難免出現同行攻訐的情況。且因鑑定人的身分同為醫師，日後也有可能陷入醫療糾紛，成為被鑑定之對象。因此非必要時候，鑑定人甚至會拒絕囑託的醫療案件，或以機關為單位進行鑑定，避免出庭程序。

(四) 醫法之間的溝通屏障

由於醫療存在不確定性與風險性，因此面對非常規的醫療行為時，鑑定人撰寫鑑定報告時會以自身的臨床經驗裁量，而非以單純醫療常規評斷。然而法律人士往往只以醫療常理判斷，認為每個醫療行為都具有潛在犯罪行為，而忽略發生醫療案件當時的醫療緊急狀況。另外，鑑定人對法律也少有研究，因此在撰寫報告時，文字描述方式會與法律人士的理解有所偏差。鑑定人多數無法律背景，無法與法律人溝通。因此，為了避免講錯話，或使自身言詞被法律人士誤解，必然會避免出庭。

(五) 鑑定人人身安全

鑑定人到庭接受對質詰問，即代表身分之曝光。由於擔心將來會面對當事人之威脅或暴力等不理性行為，且鑑定人不受證人保護法保護，因此非必要時候，鑑定人會拒絕囑託的醫療案件，或採取不須具結的機關團體鑑定，以避免出庭程序。

(六) 缺乏經濟誘因

誠如第一點所述鑑定人多為醫學專家，在領域內享有一定程度的待遇。然而各級法院辦理刑事案件證人鑑定人日旅費及鑑定費支給要點第 4 條明示：「證人、鑑定人到庭日費每次依新台幣五百元支給」、第 6 條：「法院認為證人、鑑定人到庭必須住宿旅館或第二天仍須出庭者，每日支給住宿費新台幣一千四百元」、刑事訴訟法第 209 條規定：「鑑定人於法定之日費、旅費外，得向法院請求相當之報酬及預行酌給或償還因鑑定所支出之費用」。由上述法條可知，醫療鑑定的鑑定費用和鑑定人以專業證人身分出庭所能領取的差旅費遠遠不及醫學專家本身的收入。要醫學專家出庭接受對質詰問不僅耗時、耗費心力，更犧牲他們的工作與收入，可能影響專家擔任鑑定人之意願。

八、他國制度

(一) 醫師自助組織

醫療保護協會 (Medical protection society, MPS) 成立於 1892 年，為英國的民間獨立機構。組織會員逾三十萬人，會員之專業涵蓋各個醫學領域，其中也有百名律師及

醫學顧問。會員須定期繳納會費，用以賠償醫療糾紛事件。此外，MPS 會協助處理病方投訴，使醫療人員平時工作時無需擔憂具體事件的賠償與投訴案件。該組織也鼓勵醫師參與訓練及再教育，提升會員醫學與法律知識的水準，並立即淘汰素質不佳的醫師會員。

（二）遮蔽措施

日本刑事訴訟法第 157 條之 3 第 1 項規定：「法院於詰問證人，根據犯罪之性質、證人年齡、身心狀態及其他事由，認為證人在被告面前（包括第 157 條之 4 第 1 項之情形）供述時，有受到壓迫而顯有妨害精神平穩之虞者，於認為適當時，並聽取檢察官及被告或辯護人之意見後，得在被告與證人間採取使一方或彼此無法看到對方之單向或雙向遮蔽措施。但使被告無法看到證人之情形，以有辯護人到庭之情況為限。」而成立此條例的目的為避免面對面詰問對當事人所產生的心理不安。儘管被告無法看見證人，但被告仍能聽到證人的聲音並進行詰問，辯護人也得以在現場觀察證人發言的態度，因此無違反當地憲法第 37 條第 2 項，保障被告與辯護人反駁證人的權利。

參、結論

一、結論

綜觀對質詰問權的起源及此權利在國際人權和我國憲法上的法理正當性可知，對質詰問權是刑事被告的基本權利，理應被保障。我國的對質詰問權來自英、美法制。細究英、美法制，其中對於對質詰問和傳聞證據的關係雖有不同詮釋，但是由於醫療鑑定是傳聞證據，所以無論在何種情況下，醫療鑑定皆應經過對質詰問程序始具證據效力。

醫療鑑定的對質詰問雖然在法理上具有正當性，但是此制度在實際執行層面上仍需要改善。由於若以機關名義進行鑑定，法官無法指定鑑定人出庭報告。因此醫療或社會專業人員應在成為鑑定人員時，隨即登錄於鑑定人名冊，表示自己將負擔出庭接受交互詰問的責任。同時以便法官指定須出庭接受詰問的鑑定負責人。另法則以名冊輪值的方式，使每個鑑定人都有出庭的機會，減少指定產生之不公平性。鑑定人若在明白自己將出庭，卻無正當理由不到庭者，法官得對其處以罰鍰。

二、建議

為了使鑑定人具專業性，衛福部與醫師公會可聯合開辦醫療鑑定訓練課程，長期且固定的訓練讓所有日後可能成為鑑定人的醫師都有專業鑑定能力。法官也可由受過醫療鑑定訓練、具醫療專業知識者擔任，使醫法間在對質詰問時不再有溝通障礙。如此將減少誤解鑑定人意思的現象，增加醫法雙方的信任。專家法官也可有效解決醫療鑑定的複雜性，避免訴訟時間延宕。

我國醫療鑑定也可採複數鑑定人制度，複數鑑定人制度即法官會將醫案件交由兩個以上的鑑定人鑑定，但彼此不知對方身分。法官在開庭前先審閱各份報告，若論點相同，即可以其結果為依據。若論點不同，各方鑑定人須共同討論出新的共識，研究者認為法官可依此正確性最高的報告為依歸驗證鑑定人初始報告之正確率，以鑑定正確率採加權的方式增加酬勞，不僅有助於提升鑑定人酬勞，還能增加鑑定之正確性。

若是針對鑑定人在接受對質詰問後的人身安全，台灣可參照英國醫師間的自助組織。我國可以參照英國自治組織的運作方式，以保險的方式，使鑑定人在接受詰問後，有一定期限的保護。另法則是參考美、日對質詰問中的遮蔽措施，採用單向遮蔽的方式，使被告，即醫方，無法看到鑑定人，但被告仍可聽到鑑定人的說詞，也可親自詰問鑑定人。對質詰問過程中，被告的辯護人沒有被遮蔽，可藉觀察鑑定人陳述說詞時的態度，確保其發言可信度。如此不僅能夠減輕鑑定人直接面對被告的心理壓力，也未違反之公民與政治權利國際公約第 14 條第 3 項第 5 款規定：「**審判被控刑事罪時，被告一律有權平等享受《得親自或間接詰問他造證人》最低限度之保障**」。

肆、 引註資料

林輝煌（2007）。對質詰問與傳聞法則-比較法之探索(上)。2020 年 3 月 15 日，取自 <https://reurl.cc/almzxY>

林輝煌（2007）。對質詰問與傳聞法則-比較法之探索(下)。2020 年 3 月 15 日，取自 <https://reurl.cc/A1mDb8>

陳君傑（2018）。**醫療糾紛處理之法制研究**。國立高雄大學法律學系研究所：碩士論文。

楊坤仁（2018）。**刑事醫療訴訟證據調查之研究-以醫療鑑定為中心**。國立高雄大學法律學系研究所：碩士論文。

司法院法學資料檢索系統。2020 年 3 月 15 日，取自 <https://reurl.cc/X6kmXg>。

司法院法學資料檢索系統。2020 年 3 月 15 日，取自 <https://reurl.cc/V6X4ay>。

全國法規資料庫。2020 年 3 月 15 日，取自 <https://reurl.cc/kd0a5L>。

全國法規資料庫。2020 年 3 月 15 日，取自 <https://reurl.cc/d05mry>。

全國法規資料庫。2020 年 3 月 15 日，取自 <https://reurl.cc/Kkj36q>。

全國法規資料庫。2020 年 3 月 15 日，取自 <https://reurl.cc/arv4rZ>。

楊坤仁（2018）。醫療鑑定怎麼寫？揭開鑑定的神秘面紗。2020 年 3 月 15 日，取自 <https://reurl.cc/nVoYre>。

李聖隆（1986）。**醫護法規概論**。臺北市:華杏出版股份有限公司。

林展甲（2008）。醫療鑑定之芻議。2019 年 9 月 23 日，取自 <https://reurl.cc/EKIDG1>。

聯合新聞網。2019 年 9 月 20 日，取自 <https://reurl.cc/OzjKN>。

張麗卿（2008）。醫療糾紛鑑定與對質詰問權。2019 年 12 月 23 日，取自 <https://reurl.cc/qddRDg>。

林義龍(2016)。醫療鑑定制度概況與改善建議。2019年12月23日，取自 <https://reurl.cc/31Em4V>

吳俊穎、楊增暉、陳榮基(2015)。醫療糾紛鑑定意見對法官心證之影響。科技法學評論，12(1)，92。

投稿類別：法政類

篇名：

漏一拍的心跳——從美國心跳法案看墮胎議題的價值衝突

作者：

林宜庭。台中市私立曉明女中。高二丙班
許毓庭。台中市私立曉明女中。高二丁班
林玉容。台中市私立曉明女中。高二戊班

指導老師：

莊雅雯老師

壹、前言

一、研究動機

古今中外，世界上各方都對於「墮胎」一詞持有不同的觀點，有主張捍衛「無辜者」權利的勢力、有力拚婦女應擁有生育自主權者，也有團體從人口政策角度思考此議題。由於胎兒「生命權」與婦女「生育權」的價值衝突，墮胎議題從來未能得到完美的解釋。近年來，美國各州陸續通過「心跳法案」，心跳法案對於墮胎的嚴格限制，使在四十六年前因「羅伊訴韋德案」墮胎合法通過的美國再次掀起論戰。面對墮胎議題的價值衝突，我們是否能夠制定出兼顧婦女及胎兒權利的法律？無辜生命與基本權利，如何在兩者之中做出較「公平」的選擇？而我們又應該以什麼樣的態度看待一條生命的誕生、能夠做什麼阻止這「生命悲歌」一次次發生？

二、研究目的

(一) 了解美國心跳法案通過的社會背景：探究美國各州心跳法案的新聞事件，分析其背景並了解嚴格限制墮胎的原因。

(二) 藉由美國各州心跳法案看美國墮胎合法化的歷史演變：研究美國墮胎合法化的歷史背景，了解議題爭執始末，窺看心跳法案爭執點。

(三) 分析墮胎議題的爭議原因：探討面對墮胎問題時的價值觀衝突，研究不同立場的主張。

(四) 反思自身及窺見未來：通過前文分析及研究，思考自身能做的改變及此問題在未來發展的可能性，思考在兩難問題中，最終採取的方法為何？如何才能兼顧雙方權益？

三、研究方法

透過文獻分析法及站在 pro-choice 及 pro-life 的相異對立角度，參考美國各州立定之心跳法案，調查新聞案件以研究兩派立場價值觀的差異，亦透過碩博士論文得到對於爭議問題更深入的了解。最後藉由統整資料、分析結果，得到結論，反省自身並展望議題未來發展，完成本篇小論文。

貳、正文

一、墮胎的基本定義及簡述

許多人對於墮胎一詞是避而不談的，社會風氣的影響下，許多人對育墮胎聯想到的是貧窮、外遇、性生活不健康等負面的詞彙，避而不談的結果，便是正確知識無法為人所知，需要得到協助的人也不敢尋求相關管道。為此，我們整理了相關資訊，闡述墮胎的定義及墮胎的方法。

(一) 墮胎及人工流產

在醫學上，流產的定義為：「在胎兒發育至能夠存活前因人為方式而將妊娠終止。」(Williams Obstetrics, 1997) 一般將胎兒能自行存活的時間定為妊娠 20 週後，在 20 週前以人為，例如藥物及醫療方式使妊娠終止者，則稱為人工流產。而在妊娠 20 週後至足月間使妊娠終止者則稱為「早產」。而在法律上的人工流產，則是根據優生保健法第四條：「稱人工流產者，謂經醫學上認定胎兒在母體外不能自然保持其生命之期間內，以醫學技術，使胎兒及其附屬物排除於母體外之方法。」(優生保健法，2009) 在台灣自願流產者，多是依據優生保健法第三章第九條第六項：「因懷孕或生產，將影響其心理健康或家庭生活者。」而所謂的墮胎，一般指醫學及法律上的人工流產。

(二) 墮胎的方法

表一：懷孕不同週期墮胎的方法

懷孕週期	方法	作用方式
懷孕初期 (0~12 週)	事後避孕丸 (0~3 天)	以額外攝取的荷爾蒙，干擾體內原本賀爾蒙的濃度波動變化，用以延遲、抑制排卵，因此可降低受精機會。
	RU486 (9 週內)	黃體素拮抗劑，會與黃體素競爭母體內的黃體素接受器，致使黃體素無法正常與接受器結合，進而阻止黃體素作用，破壞子宮內膜的增厚，以此防止胚胎的著床發育。
	子宮吸引術 (12 週內)	用吸管伸入子宮，以「真空吸引術」方式破壞子宮內膜，並以吸管取出子宮內的胚胎組織及胎盤黏附物。
懷孕中期 (12~24 週)	子宮擴張刮除術 (6 個月內)	將胚胎及其內膜組織從子宮內刮除，再將一鉗子插入子宮內，夾住胎兒的肢體並進支解後，再抽出母體外。
	高張鹽水注射法	亦稱作「羊膜內高滲鹽水法」。用長針插穿腹壁並進入子宮，抽出些許羊水之後，將濃鹽水或葡萄糖溶液注入，使羊膜內容亦不利於胚胎生存。
	羊膜腔外注射前列腺素	將前列腺素注入羊膜囊內，因前列腺素作用，將刺激子宮強烈收縮，胚胎無法繼續留在子宮

	(4~9 個月)	內成長，因此引發強力分娩或早產。
懷孕末期 (24 週後)	子宮切開術	割開恥骨對上的腹肌，剖開子宮壁後，取出子宮內的胎兒及胎盤，再將胎兒以置之不理等方式，使其死亡。
	成行胎兒墮胎	用鉗子插入子宮，固定胎兒的腳，再用剪刀將胎兒的頸部剪開，並以真空吸引導管將胎兒腦部吸空至頭骨塌陷後，將死胎由產道取出。

(表一資料來源：研究者整理)

二、美國墮胎議題歷史

關於墮胎的爭議，是歷史上存在已久的問題，直至今日也無法找到各方意見的平衡點。在美國歷史上墮胎相關議題經歷了階段性的演變，在探討近期越演越烈的心跳法案之前，本研究整理了相關背景知識及歷史糾葛，以清楚了解事件之議題原貌。

(一) 1960 年代前

十三世紀初北美獨立之時，多半採用英國的習慣法，以「胎動說」作為中心思想，在第一次胎動前(通常為懷孕 18 週前)墮胎是受到允許的，而胎動後的墮胎則是犯罪，此時期的墮胎雖然可能有人認為是違反道德的行為，但美國早期的墮胎法對於婦女而言是容易取得墮胎相關資源的。

1803 年英國通過了第一個墮胎法——Ellenborough Act，受此影響，1821 年康乃狄克州首先頒布限制墮胎的法律，至 1849 年美國有 20 個州制定了限制墮胎法，把胎動前後的墮胎分別定為輕罪和二級謀殺罪，只允許為挽救孕婦生命的「治療性墮胎」。

1857 年美國醫學協會 (American Medical Association, 以下簡稱 AMA) 開始主張除非婦女的生命有危險，否則墮胎視為刑事犯罪。AMA 以科學、道德及現實層面要求改變墮胎法，並藉此強化自己行醫的專業技術能力。當時提供墮胎者大多不是醫學會成員，而是助產士、藥劑師或無執照醫師等非專業人士，在 19 世紀中葉，墮胎成為利潤極高的行業之一，對於專業醫師而言這些提供墮胎服務者皆是他們的競爭對象。AMA 主張墮胎以當時技術而言對於母親而言非常危險，且墮胎即是以違反自然的行為奪走一條性命，藉由推動禁止墮胎的法案，AMA 成功將墮胎限制為醫生的專業技術，至 1910 年，在幾乎所有的州墮胎皆是刑事重罪，除非婦女生命受到威脅或遭到強姦，否則墮胎皆不被允許。然而這樣的環境下，仍有許多婦女尋求密醫，或遠赴他國墮胎。

(二) 1960 至 1973 年

1960 年代美國發生了兩個重大事件，迫使醫學界及社會大眾思考墮胎法的正當性，並且推動墮胎法改革的浪潮，其一為 1962 年的秀莉·費克賓案(the Sherri Finkbine)，其二為 1966 年德國麻疹在舊金山流行，使得許多孕婦生下畸形胎兒。

1、秀莉·費克賓案(the Sherri Finkbine)

秀莉·費克賓是一名住在亞利桑那州的女性，她是當地兒童節目主持人，當時她育有四名健康子女，在第五胎懷孕期間，曾服用了丈夫從歐洲旅行帶回來的安眠藥，不久後從報章雜誌得知，此款安眠藥內含高劑量 Thalidomide 安眠劑，許多歐洲國家婦女在孕期間服用後生下四隻嚴重畸形的胎兒。有鑑於此，秀莉·費克賓尋求婦產科醫師逕行墮胎手術，但是按照當時亞利桑那州的法規限制，即使生下嚴重畸形的胎兒，懷孕並沒有影響秀莉·費克賓的健康，因此無法墮胎。她為了警告大眾這款安眠藥對於胎兒影響的嚴重性，和當地記者分享了自己的經歷，引起大眾熱烈討論墮胎法是否合宜，並指出法律和醫療間矛盾之處。公眾關注之下，美國醫院仍舊拒提供秀莉·費克賓墮胎手術，最後她不得不遠赴瑞典墮胎，並確認胎兒已經嚴重畸形。此一事件指出：「**舊有法律與醫療措施的矛盾及不合時宜，使得醫師與孕婦之間的醫療行為，變成各方爭議焦點。**」(郭國斌，2007)

2、.舊金山德國麻疹案

1966 年德國麻疹於舊金山盛行，孕婦得到德國麻疹將導致胎兒嚴重畸形，因此有許多醫生不願墮胎相關法規，替婦女進行墮胎。同年五月，一名醫生因墮胎罪遭到逮捕及起訴，引起醫界人士及群眾不滿，在醫界推動下，加州於 1967 年通過了改革法案。直至 1972 年間，共有十八個州放鬆墮胎相關法律，多半允許對婦女身體有危害、胎兒患有不良遺傳疾病、或因強暴懷孕者墮胎。雖然各州對於墮胎的規範有所差異，但這十八州的成功改革對於墮胎的自由化有重大影響。

1960 年代中期，受到女權運動興起的影響，有越來越多婦女開始以「身體自主權」的觀點思考墮胎議題，認為女性有選擇是否成為母親的自由，子宮就如同其他器官一樣，不應受他人或任何外力干涉，主張只有婦女本人才能對墮胎做出正確決定。在女性主義者的推動下，墮胎議題獲得更多的關注及討論，也使得對立觀點爭執不休。

(三) 羅依訴韋德案

1969 年，時年 22 歲的麥考維 (Norma McCorvey，後化名羅依) 意外懷孕，根據當時的德州地方法律，除非母親有生命危險或是因性侵而懷孕，否則墮胎是違法的，為了爭取墮胎機會，麥考維謊稱遭到強姦而懷孕，後因證據不足而遭拒絕。尋求非法墮胎未果後，麥考維經人轉介，認識了 2 名年輕女律師：考菲 (Linda Coffee) 與威丁

頓 (Sarah Weddington)，她們以「侵犯隱私權」為由，對德州地區檢察長韋德 (Henry Wade) 提告。德州地方法院的最終判決則為，該地方法律已使原告受美國最高法律——憲法第九修正案中所保障的權利受損，但是，判決確定後，法院並沒有對德州當時的反墮胎法律提出法律禁制令 (injunction)，該反墮胎法仍繼續在社會上適用並且規範著人民生活。羅依因此再次向美國聯邦最高法院提出上訴，且於 1973 年在聯邦最高法院獲得勝訴判決。同年 1 月 22 日，聯邦最高法院認定德州限制婦女墮胎權的法律規定，違反美國憲法第十四修正案「正當法律程序」條款。法院並且提出「三階段標準」，認為在婦女懷孕前三個月，由於胎兒不具有「母體外存活性」，亦即胎兒並不是「活著的人」，所以孕婦得以自行決定是否進行墮胎；懷孕三個月後，政府限制墮胎，但是得在保護孕婦健康的前提下准許墮胎行為；而在胎兒具有母體外存活性之後，除非懷孕對於婦女的生命或健康會造成威脅，否則禁止墮胎。

墮胎議題在美國歷史上爭吵許久，然而支持與反對立場始終無法找到平衡點，直至今日議題仍持續受到關注，而在今年又因心跳法案的通過引發各界譁然。

三、美國心跳法案

(一) 心跳法案的定義簡述

心跳法案，正式名稱為人類心跳保護法案指懷孕婦女一旦經婦科醫生檢查發現胎兒已有心跳，則墮胎行為將不被允許。此法案的通過是基於將擁有心跳的胎兒定義為「人」，而應保障胎兒人權所制定。美國各州陸續通過的反墮胎法案，正挑戰著 1974 年美國聯邦最高法院對於羅訴維德案的判決——賦予婦女合法的墮胎權力。而在美國各州通過的心跳法案中，各州又有不同因素影響，致制定的法律有些許差異。以美國路易斯安納州立大學的民調統計顯示，約有 55% 的州居民主張應在全部或多數的情況下禁止墮胎，另有 26% 的居民認為，不論情況為何都應全面禁止墮胎行為。

(二) 美國各州心跳法案舉隅

由上述可知，各州之間所設立之州立法皆因州間相異因素而有不同結果。美國各州通過與反墮胎相關法律整理如下：

表二：美國各州通過與反墮胎相關法律

美國各州	法律規定
阿拉巴馬州	除懷孕期間的發展狀況危急母體生命，無論胚胎生長階段、無論婦女是否因被強暴或亂倫而懷孕，進行墮胎手術及操作墮胎手術之醫護人員都可能面臨 10 年以上、99 年以下有期徒刑。
俄亥俄州	只要檢測到胎兒心跳，除懷孕將使孕婦面臨重大健康風險或

	傷害之外，全面禁止懷孕婦女在懷孕約六週之後進行墮胎，執行手術的醫護人員亦將被處以最高一年有期徒刑。
密蘇里州	只要檢測到胎兒擁有心跳、懷孕達八週以上，除因亂倫、強暴、性侵而被迫懷孕的婦女之外，全面禁止孕婦墮胎。違法操作胎手術的醫護人員亦在此法律的限制範圍內，最高得面臨 15 年有期徒刑。

(表二資料來源：研究者整理)

表格舉出三個州所設立心跳法案之異同，同時也是墮胎議題中的一大難解問題：若站在反墮胎的立場，是否應允許因亂倫、強暴等原因被迫懷孕之婦女進行墮胎手術？

由於美國的聯邦立法制度，各州擁有制定州立法的權力，但所有法律不得違背聯邦最高法院所制定之美國憲法。在 1974 年的羅訴維德案件中，結案結果為婦女應享有合法墮胎的權力，如今各州紛紛興起「心跳法案」制定風潮，再次項具爭議性的羅訴維德案結案結果發出挑戰。另外，美國的政治情況也是影響立法的重要因素。近幾年來，由於美國的政治生態不斷極化，最高法院時常無法保持司法中立，許多決策日益政治化。

四、墮胎問題的爭議原因

美國社會對於「墮胎」一直以來皆處於意見分歧的狀態，爭議點為守護無辜胚胎的生命權重要？抑或是婦女是否應享有決定自己生育的權利重要？美國在 1973 年，最高聯邦法院早已根據羅伊訴韋德案，當時，美國聯邦最高法院判定德州刑法已違背美國憲法增修條文第十四條所保障之人權，並於憲法增修條文內判定女性墮胎權已獲得美國憲法程序保障，亦即墮胎在美國是合法的。然而，由於美國實行憲政聯邦共何制，憲法確立了國家根本法，同時而各州也享有州憲法、州立法的權利。因此，截至 2019 年 8 月，美國已有六州藉由州立法的方式，通過「心跳法案」。

(一) 反對墮胎論點

1、生命權

醫學研究顯示，胚胎大多於妊娠期第五至第六周開始有規律的心臟跳動，美國各州陸續通過心跳法案，該法被稱為全美最嚴格墮胎法，規定婦女在妊娠期第六周後不可以進行人工流產手術。此法案的規定恰與胎兒開始產生「心跳」的時間符合，因此稱此法案為「心跳法案」。

自 2016 年川普接任美國總統，即表示自己極力反對墮胎，而大部分共和黨黨員基於宗教及道德理由，亦反對墮胎。目前全美已有近三十個州以某種形式的法條嚴格規定墮胎，並提高墮胎標準，而有多個州立墮胎禁令皆與心跳法案有一定的關聯，其中包括肯塔基州、阿拉巴馬州、密西西比州、俄亥俄州等。心跳法案的通過建立在維護胎兒生命權的基礎上，此派勢力主張：偵測到心跳，就是生命的重要象徵，即使存在微小，也是活生生的人、是活生生的生命，和你我都一樣，你願意被剪碎後用強力吸塵器吸出嗎？擁有心跳而未出生的嬰兒，應該像已出生的人一樣被保護。

各國法律對於胎兒是否算是一個「人」的認定皆大不相同。反觀台灣，台灣的法律中，民法第六條中規定：「人之權利能力，始於出生，終於死亡」，另外，民法第七條特別規定：「胎兒以將來非死產者為限，關於其個人利益之保護，視為既以出生。」用以特別保障腹中胎兒身為「人」的權利。

2、宗教因素：

根據蓋洛普公司（Gallup）於 2014 年進行之調查，有百分之七十的美國人信仰基督教或天主教。在基督教及天主教的教義中，胎兒被視為「人」。「我未將擬造在赴中，我已曉得你。你未出母胎，我已分別你為聖，我已派你作列國的先知。」（耶利米書 1：5）可見天主教及基督教徒信奉的教義中認為腹中胎兒即為人，而胎兒是否定義為人即是墮胎爭議中的難解問題。由於教義的認同及虔誠信仰，多數天主教及基督教徒多站在反對墮胎的立場。

3、健康因素：

中國大陸曾有一案例：一名 33 歲婦女因未做好預防措施、一胎化政策、服用藥物等原因而決定進行多次墮胎手術，然而，到了真正準備好決定懷孕時，子宮空腔內膜已經無法提供良好的受精卵著床環境，而導致此名婦女被婦科醫師判定無法再次懷孕。

醫學研究顯示，即使是在專業醫院進行人工流產手術，對婦女的身體也會有一定的副作用。如：子宮損傷、子宮內膜厚度減少、內分泌紊亂、輸卵管阻塞不通、增加子宮外孕的可能等。由於人工流產手術以人工方式中止自然生命的誕生，對於婦女再度懷孕將造成一定的影響。

（二）贊成墮胎論點

1、婦女身體自主權

「懷孕是女性生命中最具決定性的方面之一，擾亂了她的身體，擾亂了她的教育，擾亂了她的家庭生活」——美國律師及德州眾議院議員懷孕所造成的影響不外乎害喜、噁心，甚至影響其工作，對於女性日常生活受到極大的影響。而身體自主權的定義是一個人對自己生理以及心理上管理與主張的權利及能力。如果這個婦女是遭到強姦或是亂倫而懷孕呢？

美國道德哲學家朱迪斯·賈維斯·湯姆遜（Judith Jarvis Thomson）曾提出一個可套用在墮胎議題的假設：一日早上醒來，你發現自己背著一位素昧平生、無意識且患有致命腎臟疾病的小提琴手，這是因為，音樂愛好者協會查閱了所有醫療記錄，發現你有相符的血型可以為患病的小提琴手提供幫助，因此音樂愛好者協會綁架你，並將小提琴手的血液循環系統架設在你身上，這樣一來，就可以藉由你的腎臟為提琴手的腎臟疾病提供有效的幫助。而醫院的說法是：醫院當然不樂見發生這種事，若早就知道即將發生，也必定全力阻止，但是既然已經發生了、小提琴手生命已經依附在你身上了，現在若拆除架設好的血液循環系統，那就是殺了人、就是你害死了一個人。故事中的你，即非自願懷孕的婦女；而必須仰賴你而活下去的小提琴手即為你腹中的胎兒。當婦女選擇留下這個孩子，他人或許會讚嘆其善良；然而當婦女選擇放棄腹中胎兒，卻會受到譴責及阻撓。但是，畢竟「婦女」要提供胎兒養分，是婦女要承受背負著胎兒的不便，這是攸關「婦女自己」身體的事，何來由地交由他人來決定是應該否接下這些責任？縱使胎兒會因為婦女選擇墮胎而失去其生長成人的機會，然而站在婦女自主權的立場上，婦女應享有墮胎自主的權力。

2、優生觀點

「優生學」是一主張控制特定人口之演化方向及演化進度的學術領域，利用非自然手段，改進或改善人類基因遺傳素質。二十世紀初（1920年代），優生學領域在美國廣受學術界的歡迎，因要把所謂擁有「不良」基因消滅，後來竟演變成極端的隔離或強制絕育運動。1960年代時，由美國遺傳學家斯恩所提出的負優生學（或稱預防性優生學、消極優生學），主張「優生」的目的為減少患有先天性活遺傳性疾病的個體出生，提倡在婚前進行優生檢查，這種主張成為目前多部優生法的訂定根據。

人權，指人生來而擁有的權利。人們爭論著在母體中的胎兒是否算是一個「人」？然而，此問題無法得到兩全其美的解釋的原因為「人權」價值觀的衝突表現。要解答此問題的癥結點，恐怕要回到人權的基本概念——擁有什麼樣條件才能算是人？而身為一個人，能享有權利的限度又為何？從人權的基本概念分析，並沒有精確的對與錯之判別，而是取自不同的社會背景，包括其政治

形態、文化背景、宗教信仰、哲學思考方式等地差異，而有相異的立場。

參、結論

「墮胎」是個富爭議的議題，其所影響或受影響的層面極為廣泛，如：各不同宗教理念、人權保障、風俗文化、倫理道德、社會經濟發展等，都是影響其可能抱有之立場的因素。也正因其價值觀的展現有強烈衝突，無法完全免除對母體與胎兒雙方的傷害，此篇論文的研究，由美國近期又通過的心跳法案發起思考，並以美國各州為研究地區，放大「心跳法案的通過」中，價值觀的衝突，然對墮胎爭議的詮釋無法代表所有墮胎個案。我們認為，「生命的尊嚴」就是在墮胎議題中的核心概念，正因為生命要活得有尊嚴，母體與胎兒雙方的權利才會被拿出來激烈討論。經由這次的探討及研究，我們了解美國墮胎合法化的歷史、更清楚美國各州設立心跳法案的始末及爭執點、也對墮胎相關法案有更深入的了解，同時對墮胎的爭議有更不一樣的想法，而我們對各方立場也有更深一層的理解，以較為公正且多方面的角度看待墮胎議題。

墮胎爭議並非一個短期便能解釋的問題，然而我們可以減少不必要的墮胎發生頻率，使這個爭議對各方造成的傷害都降到最低。「如何讓每條生命都有尊嚴的活著？」是做完這次研究後，產生的最沉重且震撼的思考。完成本次研究，可得出一個結論：目前，不論支持墮胎或反墮胎都會對其中一方造成傷害，因此，我們呼籲：預防勝於治療，懷孕前審慎評估及積極做婚前優生檢查，同時保護自己也不要侵犯他人，更不要讓自己陷入危險之中，此舉將能減少這些生命悲歌的發生。

任何一個生命都應該被尊重、任何一個人的權利也不應該輕易被漠視。現今社會發展的速度愈趨快速，未來或許能夠有兼顧雙方權益的更完善的法律制定，醫學領域也能夠有新的研究發現，使墮胎問題得到更完整的詮釋。

肆、引註資料

李素楨（2003）。**從女性主義論墮胎的道德爭議：胎兒道德地位與女性身體自主權**。國立中央大學哲學研究所碩士在職專班：碩士論文。

郭雅萍（2009）。**誰說墮胎是問題？——由聯合報新聞看墮胎爭議（1971-2008）**。國立台北大學社會學系：碩士論文。

陳美華（1995）。**「從露對威德案論墮胎權——自由女性主義及其超越」**。東吳大學政治學系：碩士論文

Barbara Hinkson Craig & Savied M. O' Brien. *Abortion and American Politics*(New Jersey: Chatham House Publisher, 1993)p.70

F. Gary Cunningham et al: Williams Obstetrics, ed. 1997 p.797

何英世婦產科診所。2019年11月30日，取自 <http://www.tellrho.idv.tw/title12.htm>

黃賢全(2009)。試論美國婦女爭取墮胎權利的鬥爭。2019年12月15日，取自 <http://big.hi138.com/wenhua/lishixue/200902/51105.asp#.XWSbBugzY2w>

Findlaw.Abortion History in the U.S. Retrieved December 29, 2019,from <https://family.findlaw.com/reproductive-rights/abortion-and-the-law-background.html>

Independent, Abortion:The facts, 2005
<https://www.independent.co.uk/news/uk/politics/abortion-the-facts-5349981.html>

USLEGAL, Ellenborough' s Act Law and Legal Definition. Retrieved December 29, 2019,from <https://definitions.uslegal.com/e/ellenboroughs-act/>

HistoryExtra, A brief History of US Abortion Law, before and after Roe v Wade. Retrieved June 21, 2019,from <https://reurl.cc/D915aN>

National Abortion Federation, History of Abortion. Retrieved December 25, 2019,from <https://prochoice.org/education-and-advocacy/about-abortion/history-of-abortion/>

Planned Parenthood, Sherri Finkbine' s Abortion: Its Meaning 50 Years Later. Retrieved August 15, 2012 ,from <http://advocatesaz.org/2012/08/15/sherri-finkbines-abortion-its-meaning-50-years-later/>

Whitny Braun, Thalidomide: The Connection Between a Statue in Trafalgar Square, a 1960s Children' s Show Host and the Abortion Debate. Retrieved December 29, 2016,from <https://reurl.cc/qdDeIR>

李佳恒(2017)。從尋求墮胎到挺身反墮胎 美國「羅伊訴韋德案」當事人過世享受 69 歲。2020年2月19日，取自 https://www.upmedia.mg/news_info.php?SerialNo=12447

陳文葳(2019)。美國「子宮法律戰」：瀕死的墮胎權與《羅伊訴韋德案》？。2020年2月19日，取自 https://global.udn.com/global_vision/story/8664/3959635

投稿類別：
教育類

篇名：

校園環保意識的興起——以臺中市曉明女中無塑園遊會為例

作者：

黃敬庭。曉明女中。高二丙班
賴琛璇。曉明女中。高二己班

指導老師：
黃敬堯老師

壹、前言

一、研究動機

人類生活中塑膠的使用量不斷攀升，已經對地球生態造成巨大且難以逆反的影響及傷害。對於塑膠材料以及它們所帶來的危機，我們必須有正確認識，思考減少使用的方法，降低其危害。

近年來在臺灣各級學校掀起一股「無塑園遊會」風潮，強調於園遊會中禁止或避免使用塑膠製品，並藉活動本身向參與者與社會宣導、展示減塑的可能。相關活動與生活日常實踐、環保觀念推廣之間的關係為何令人好奇，本文即欲探討以「無塑」為主題的校園園遊會，對於環保意識是否有推廣推展之效。

二、研究目的

分析曉明女中 55 週年無塑園遊會參與之學生的觀察、回饋與建議，探究此一活動對於學校單位推廣、落實環保觀念及行動的助益和成效，並對此提出反思與見解，提供曉明女中做為參考。

三、研究方法

（一）文獻分析

利用報章雜誌、圖書館與網際網路可獲得之相關書籍、文章資料，探討無塑園遊會相關議題、政府與民間團體在減塑上的努力，並以此為基礎架構，分析問卷受訪者對環保意識的看法見解。

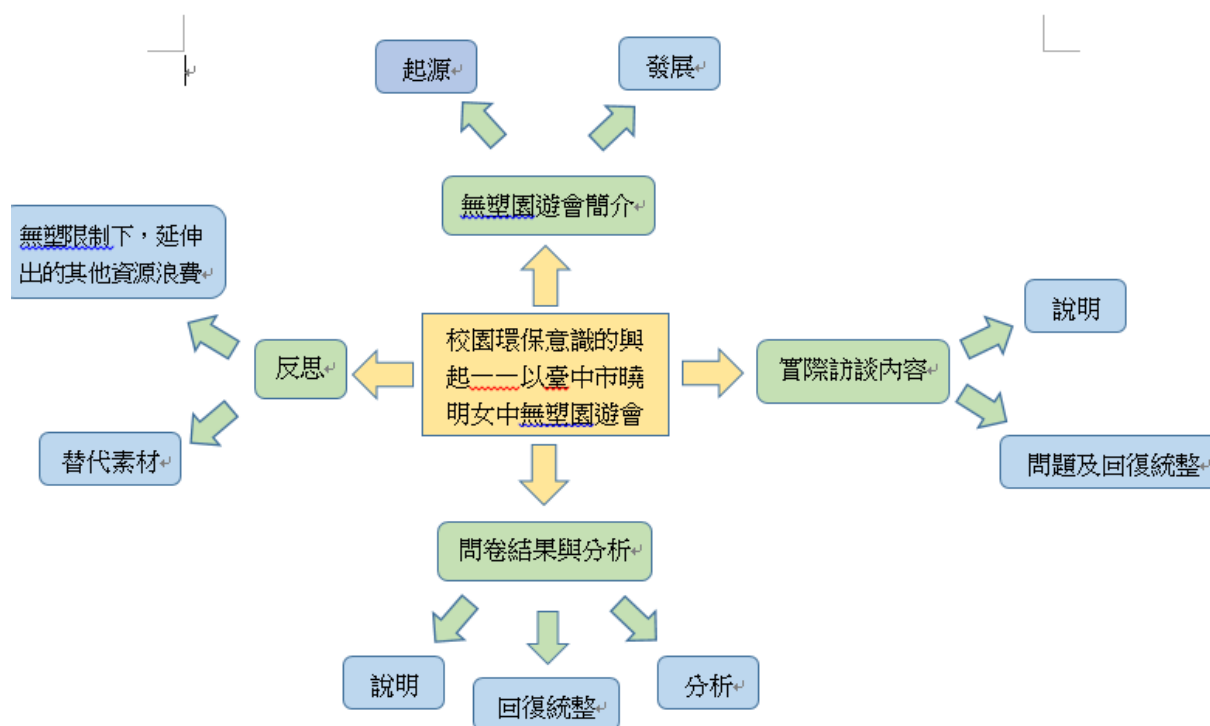
（二）問卷調查

針對參與過「曉明女中五十五週年校慶無塑園遊會」（以下簡稱「無塑園遊會」）之高二學生設計問卷，分析活動參與者對於園遊會辦理及塑膠用品使用的看法。

（三）實際訪談

為了對本校無塑園遊會籌備過程更加了解，我們特別訪問有參與此計畫的體衛組組長，用來做更深入的研究。

四、研究大綱



圖一：研究大綱

(圖一資料來源：研究者繪製)

貳、正文

一、臺灣目前環保現況

最初的塑膠強調「耐用」，但因為當時市場的需求量不高，促使塑膠工業轉而研發拋棄式的塑膠產品。現今市面上的塑膠製品數量龐大，塑膠的「隨手可得」，讓人們逐漸養成用過即丟的壞習慣。人類將地球用數百萬年形成的石化材料，打造成只使用幾分鐘的塑膠，再把這些短時間內無法消失的垃圾，隨意丟棄在路旁、公園、小溪、河口、沙灘、大海，甚至進入海洋生物的身體裡。

1960 年代開始，研究人員們逐漸發現不少的塑膠廢棄物漂浮在廣大的海洋上，「**每年有 800 萬公噸的塑膠垃圾進入海洋**」（環境資訊中心，2018）。更可怕的是，就像國家地理雜誌中提到的：「**總共有五個環流系統會繞著海洋盆地運送垃圾，並把垃圾集中成一大片一大片，其中又以北太平洋環流垃圾量最多。**」（國家地理雜誌，2017）。我們可以知道，塑膠垃圾不會只侷限一個海域，還會因為洋流的流動被帶到其他地區。

因應這樣無法遏止的環境困境，臺灣近期開始著手訂定政策解決。目前環保教育宣導工作分為多種面向，而「這些項目可分為三大類，一為生活環保類，二為環保日主題活動類，三為績優遴選活動類」（國立台中教育大學機構典藏，2016），而「環保標章、綠色消費宣導」（國立台中教育大學機構典藏，2016）即為政府宣導環境教育其一實例。

曉明女中教育原則為全人教育，其中與環境共處佔了一大部分。配合政府及非政府組織對無塑的推動，便發起無塑園遊會的活動。

二、無塑園遊會簡介

（一）起源

在臺灣，無塑園遊會創始人、提倡者孔德瑜先生，因參加其母校——園遊會時發現塑膠製品濫用情形十分嚴重，於是產生籌辦零塑膠園遊會的想法，並且身體力行撰寫企劃書、邀請綠色和平組織共同籌劃，極力在校園推廣，迄今已有許多成功案例。

（二）發展

孔德瑜 2017 年試行第一階段先在八十所學校推廣、試辦無塑園遊會。其中新北市的聖心女中，一天的活動所製造的垃圾竟只有兩大袋。活動所需的餐具委由外部廠商進駐校園，以租借方式避免製造免洗餐具垃圾，可謂成功達到活動目的。

三、實際訪談內容

為了解曉明女中在辦理這次的 55 週年無塑園遊會，我們於民國 109 年 1 月 3 日訪談曉明女中體衛組曾組長，以了解學校的辦理動機、目標、方針及遇到的困難。

（一）問題一：請問曉明女中辦理無塑園遊會的動機為何？

曉明女中為推動垃圾減量，於民國 96 年推動午餐團膳、禁用免洗餐具，並於民國 98 年的 45 週年校慶推動沒有免洗餐具的園遊會，從此園遊會均沒有免洗餐具。然而曉明女中過去的園遊會，同學為了「方便」而大量使用塑膠袋，即使沒有免洗餐具，但垃圾量卻不少。有感於同學無法落實垃圾減量，加上近年不斷提到海洋污染、動物受害及綠色和平組織亦發起無塑園遊會，故於民國 108 年的 55 週年校慶園遊會推出禁用免洗餐具及塑膠製品的無塑園遊會。

（二）問題二：請問在無塑園遊會前，學校想達成的目標為何？

曉明女中非常注重生活教育，曾獲得環保專業獎章，在日常生活中，師生即有隨手將塑膠袋縮小體積的習慣。然而，塑膠垃圾並不會因為體積減少而數量跟著下降，反而可能因為體積小而產生數量少的錯覺，而在不知不覺中忽略使用量的增加。

因此，減塑生活應從降低「使用量」來解決問題，才能真正落實環保。呼應近年無塑園遊會的概念，曉明女中希望配合校慶活動辦理一場無塑園遊會，推廣源頭減量」的概念，讓更多人正視並著手解決塑膠議題。

(三) 問題三：請問曉明女中在辦理無塑園遊會的過程中，有什麼對於無塑的因應措施？

校方為響應環保，和廠商合作提供餐具，主動提供租借措施，讓沒有帶餐具者也有餐具可使用，同時也在處室販賣環保餐具，不僅帶給消費者便利，更能讓環保概念因而延續。

(四) 問題四：請問曉明女中在過程中，有遇到什麼困難？

一開始沒有經驗的人認為不可行，甚至有些反彈。為了協助同學看見其可行性及希望，學校針對老師共做了三場環境教育，均與無塑園遊會相關；曉明女中學生自治會於自治大會時，提供其他學校推動無塑園遊會之影片供同學參考；訓育組師長亦努力跟同學說明和宣導，從商品到盛裝器皿的選擇都可以好好思考，期望能藉此激發學生創意，將環保概念融入生活。

另外，學生向校外的人士宣傳時，可能無法完整傳遞「無塑園遊會」的概念和提醒自備餐具，造成活動當天進行的不便，在達成無塑的目標上遇到一定的困難。

四、問卷結果與分析

(一) 說明

為了解曉明女中於民國 108 年舉辦的 55 週年無塑園遊會對於學生的影響及學生的回饋及建議，本次問卷邀請曉明女中高二學生填寫，共發出 143 份開放性問卷，以下為問卷的結果與分析。

(二) 問題一：請描述園遊會中您印象最深刻的部分

許多人認為往返餐廳和攤位之間、和大家一起洗碗，是印象最深刻的，但同時也提到清洗餐具亦為一種水資源浪費，往後再舉辦類似活動時，應注意水資源浪費和塑膠污染之間的平衡。還有由於外帶沒有一次性餐具所帶來的不便，導致客人只能選擇內用，因而降低消費者購買的慾望，同學們對此挫折感亦印象深刻。

不過在無塑園遊會影響下，同學們想出許多創意的商品以及塑膠替代品，像是用葉子盛裝果凍和用麵包包裝炒泡麵等特色，更為此次園遊會增添不少新鮮的色彩，也是多人共同的回憶。

(三) 問題二：您認為園遊會是否達到主辦單位所設定的目標？

大部分參與園遊會的人員認為此次園遊會有達成主辦單位所設定的目標，且因為大家會互相宣傳要帶環保餐具，許多來訪的家長同學都相當配合；但如同問題一中的回覆，在減少塑膠垃圾的同時，水資源的浪費也是不容小覷的問題。

部分回覆提及主辦單位設定出無塑的目標的同時要求各班須做教室佈置，是變相造成另一種的資源浪費，且園遊會販賣食物的食材購買時，也會有許多塑膠包裝或其他一次性垃圾，例如王子麵的包裝或香腸的包裝等，若未來有機會再辦無塑園遊會應另尋解方。

(四) 問題三：這次園遊會後，您改變的生活習慣有哪些？

部分同學在園遊會後對環保意識逐漸抬頭，外出時會帶餐具和手帕，並主動向店家拒絕一次性餐具，不過仍有一大部分的人沒有因此改變生活習慣。

(五) 問題四：園遊會中主辦單位有哪些措施或參與人員的行為違反無塑園遊會的宗旨？

大部分的參與者認為違反無塑園遊會宗旨的情形並不多，但消費者常因不方便而不願購買，導致賣方只能利用非塑膠袋但還是一次性的容器，事實上仍是在製造新的垃圾；同時，有同學發現部分校內師長的攤位上使用塑膠袋販賣食物。

由此見得，日後辦理類似活動時應更加注意規範並配合獎懲制度，以落實無塑及環保的宗旨。此外，有同學認為既然是在宣達環保概念，過度浮誇的場地佈置和舞台佈景，有違背環保的初衷之虞。

(六) 問題五：承上，針對園遊會提出可改進的意見

首先，關於動線安排，同學認為場地狹隘行走不便，建議可將部分攤位分散至學校各處；清洗餐具的動線規劃導致部分高樓層的班級反應洗餐具的路途過遠，造成餐具供不應求。

再者，選擇餐具時可以硬式塑膠材質為主，以避免陶瓷器皿不慎摔碎造成的浪費；餐具租借事宜可事先讓各班估計好所需的餐具量並給予具體參考數字，以免錯估所需的餐具數量，同時應多設置幾個餐具租借的服務站，減少消費者的不便。

最後，同學建議校方可先朝著減塑的目標前進，以漸進式減量可增加無塑園遊會的效果，並降低參與者難適應、過多的限制造成反效果、園遊會販賣項目過於單一或學生對此活動的積極度低落的現象，以達到最佳的環保效益。

（七）問卷分析

經由以上回覆，我們可以看到無塑園遊會的進行對於「無塑」的目的確實有助益，並且可以透過學生的創意發現更多塑膠替代素材，且有將無塑的概念傳達至學生之效，在活動結束後學生可以做到自備環保餐具、主動拒絕一次性塑膠製品。而水資源問題和塑膠議題也同等重要，在我們著手處理塑膠問題時也應兼顧原本就有的「珍惜水資源」的概念，否則有造成未來水資源不足之虞。另外，無塑園遊會的宣導應更加全面。師長們亦為學校中重要的一份子，對於活動的進行實為重要的一環，若加強老師及學校其他行政人員的概念，相信無塑園遊會能趨向更加完善的方向前進。

五、反思

（一）無塑限制下，延伸出的其他資源浪費

這次的無塑園遊會規定在買賣進行中不得出現塑膠包裝，雖然減少塑膠的用量，但是延伸出其他資源的浪費，例如水資源以及紙類製品，卻造成另一種環境負擔。

如此一來，「無塑」的限制似乎顯得過於極端，對於平常習慣使用塑膠製品的大眾來說，配合必有其難度；若改為「減塑」並加入獎賞制度，或許在參加人員及主辦單位之間可以多一層商榷的可能，大眾也能在一點點的不方便之餘，思考平日是否對塑膠製品過度依賴，才能確實達到傳遞概念之效。

（二）替代素材

除了使用陶瓷碗盤，若改用生物可分解的材料、自然資源和環保餐具等來代替塑膠製品，不僅可以減少環境的負擔，亦可避免其他資源的浪費、陶瓷碎裂帶來的危險與後續的賠償事宜。

叁、結論

近年來，塑膠垃圾污染的議題掀起軒然大波，因誤食塑膠袋而死亡的鯨魚及因吸管插入鼻腔而死亡的海龜迫使大眾開始注意這個環境問題。它不只影響了政府政策，也間接影響市場上的買賣，店家原本主動提供塑膠袋、使用塑膠吸管，之後提倡重複使用塑膠袋、自備環保購物袋、出現多種替代塑膠材質的素材，實為環保上的一大進步。而無塑園遊會的進行則為另一大突破，代表著這個議題已不只是以觀念的形式進入校園，而是由提倡轉為實際作為，用具體的活動形式來實踐對環境的責任與宣傳塑膠減量的概念。

再者，值得我們關注的是：第一，在環境被過度破壞的情況下，政府制定政策的速度仍遠不及快速變遷的環境，如何讓民眾意識抬頭，才是關鍵因素；第二，從無塑園遊會中我們看見，替代素材的選擇和活動進行時的安排同時也是另一個挑戰。

藉由問卷調查，曉明女中的學生在園遊會後提出應慎重選擇素材的意見，表示若只是單單解決塑膠問題而造成更嚴重的水資源浪費或濫伐林木，環境惡化在不久的將來可能會有無法反轉的下場。另外，部分參與者也對活動準備過程提出相關見解，認為在進貨時其實也使用了大量塑膠袋，活動的成效僅止步於減少「學生」製造的塑膠垃圾，而忽略了整個消費市場的條件。師長在園遊會進行當中也扮演極為重要的角色，不只代表著活動的主辦單位，同時也作為學生的典範，若加強師長的概念，無塑園遊會的進行將會走向更完善的境界，學生在籌備時也會更有方向及信心。

總結以上，我們可以得到「源頭減量」及「精益求精」的結論，而這個概念也需要有相應的政府政策和市場配合以及對民眾的觀念傳遞。例如政府統一發放環保袋、在學校課程內加入環境相關課程、隨時發現政策及執行上的問題並隨時改善等。雖然這個改變不是一夕之間能夠達成，但透過全球關注和越來越多人的響應與努力，相信在未來的某天將會有顯著的成效。

肆、引註資料

勞拉·帕克爾 Laura Parker (2018)。要塑膠還是要地球？。國家地理雜誌中文版，199 期，44-94。

孔德瑜（2018）。綠色和平網站。一場園遊會，能減掉多少塑膠垃圾。2019年11月20日，取自 <https://reurl.cc/31rNqj>

蔡宛臻（2018）。主婦聯盟環境保護基金會電子報。為什麼要辦無塑園遊會。2019年10月25日，取自 <https://www.huf.org.tw/essay/content/4346>

任顏寧（2018）。綠色和平網站。減塑風潮席捲全球！一次看懂各國、各大企業的減塑政策。2019年12月4日，取自 <https://reurl.cc/D112Dj>

彭瑞祥（2018）。環境資訊中心。正視海廢問題世界地球日發布「塑膠污染十大真相」。2019年12月1號，取自 <https://e-info.org.tw/node/210650>

顏杏如（2015）。塑化時代的反思：那些年，沒有塑膠我們也活得很好。2019年12月4日，取自 <https://www.thenewslens.com/article/15511>

馮加伶（2014）。食物鏈新成員：無所不在的塑膠微粒。2019年10月18日，取自 <https://e-info.org.tw/node/100558>

達娃、謝維玲（譯）（2011）。**塑膠：有毒的愛情故事**。新北市：野人文化。

陳宛茜（2017）。聯合新聞網。聖心女中「無塑園遊會」全校垃圾只裝兩大袋。2019年11月27日，取自 <https://udn.com/news/story/11320/2842902>

張世昌（2016）。國立台中教育大學機構典藏。台灣地區各縣市環保局推動環境教育現況之調查研究。2020年2月16日，取自 <https://is.gd/Cx0KRr>

投稿類別：健康與護理類

篇名：

淺談間歇性斷食

作者：

廖英華。私立曉明女中。高二丙班

指導老師：

張智瑄老師

壹、前言

一、研究動機

肥胖是代謝症候群(metabolic syndrome)的症狀之一，其衍生之疾病包括心臟病、腦血管疾病、糖尿病、高血壓皆年居台灣十大死因。近年來健康風氣盛行，根據國際食品信息委員會(International Food Information Council Foundation)的調查，間歇性斷食(intermittent fasting)是 2018 年最受歡迎的減肥方式，許多名人也有使用間歇性斷食瘦身成功的案例。然而間歇性斷食是一個爭議性很高的飲食方法，網路上充斥不同學派的意見，其中有許多論點相互牴觸，因此筆者著手研究間歇性斷食，期能藉由文獻分析找出何者為目前學界較為支持且有充分證據的論點，破除觀念迷思並了解間歇性斷食對健康的影響與現有研究的不足。

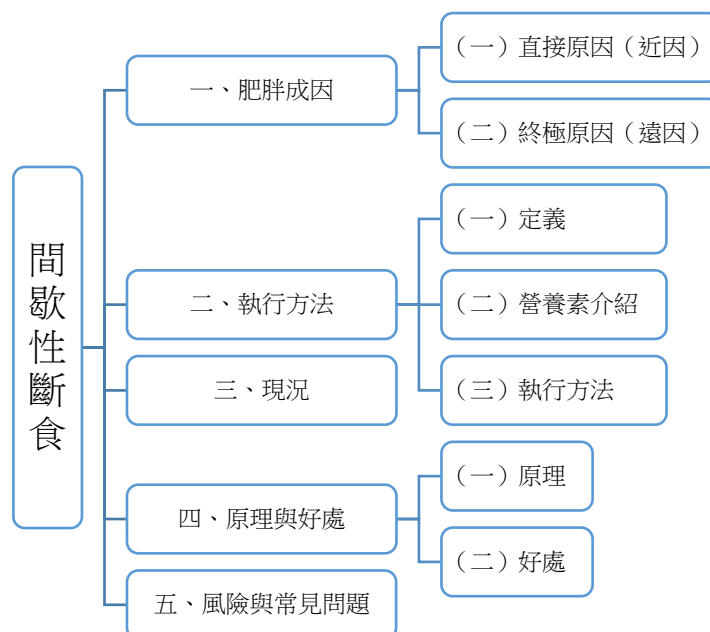
二、研究目的

- (一) 了解飲食與賀爾蒙的關聯
- (二) 研究間歇性斷食對人體可能造成的影響
- (三) 探討斷食時間不同與健康情況改善的關係

三、研究方法

文獻分析法：透過相關文獻如書籍、期刊、論文、網際網路蒐集及篩選資料，並進行整理與分析。

四、研究大綱



貳、正文

一、肥胖成因

(一) 直接原因(proximate cause)

根據熱力學第一定律，體重增加的原因是攝取的熱量大於消耗的熱量，也就是熱量剩餘。

常見計算每日所需熱量的方式有兩種。衛生福利部國民健康署網站上的推算方法以身體質量指數(Body Mass Index, BMI)為基準，將肥胖程度分為體重過輕、體重正常以及體重過重或肥胖三種，再依據每日活動量與肥胖程度將體重(公斤)乘上 20 至 45 不等的數字即為每日所需熱量。

另一種計算方式則是將「**基礎代謝 BMR(Basal Metabolic Rate)**、**生熱消耗熱量 DIT(Diet induced thermogenesis)**、**以及動態消耗熱量 PA(Physical activity)**」(Peeta 葛格, 2018)相加得出每日總消耗熱量。BMR 指在清醒、放鬆且消化完食物的狀況下，身體為維持基本生理需求消耗的能量；「**DIT 指的是身體為了消化食物或是做體溫調節時所消耗的能量**」(Peeta 葛格, 2018)；PA 則是指活動時所消耗的熱量，隨個人活動量差異而有所不同。

(二) 終極原因(ultimate cause)

1970 年代學界提出了關於肥胖的設定點理論(Set Point Theory)，該理論認為人類的體重、體脂就如同體溫、心跳、血壓，由身體控制在一定範圍內(R B Harris, 1990)，設定點越高的人就越胖，而減肥失敗便是因為設定點沒有下降。

2001 年發表在《Diabetes Care》的研究將第一型糖尿病患者依達到相同血糖控制目標的胰島素注射劑量分為兩組，高胰島素組相較於低胰島素組體重增加多了 4.5 公斤(The Diabetes Control And Complications Trial Research Group, 2001)。

2015 年發表的一篇系統性回顧研究回顧過去 57 個不同的隨機實驗，發現不論種類為何，只要會使胰島素增加的藥都會導致體重上升(Juan Pablo Domecq et al, 2015)。

由以上兩個研究可以推論，肥胖與體內胰島素的量成正比。在另一份研究中，研究人員找了健康的志願者接受胰島素注射，期間將胰島素濃度持續維持在高檔，四天後這些志願者的胰島素抗性增加 20%到 40%不等，長期高濃度的胰島素會提高胰島素抗性，造成胰島素阻抗(Del Prato S et al, 1994)。肌肉與脂肪組織因為調節胰島素的運輸蛋白 GLUT4 數量較多，被歸類為胰島素敏感組織(莊正宏、黃晉修、詹恭

巨、趙文婉，2018)。如果胰島素阻抗發生在肌肉，就會使粒腺體功能退化，進而導致細胞氧化葡萄糖的能力下降，必須分泌更多的胰島素才能達到與原先相同的效果。一研究發現在攝取熱量、運動及飲食方式相同的情況下，受胰島素及攝取脂肪量影響的轉錄因子 **FOXC2** 基因表現較高的組別減重成效較 **FOXC2** 表現低的組別佳 (Cornier MA et al., 2005)。胰島素的功能有二，一是促使葡萄糖進入細胞並降低血糖，二是促進脂肪合成以及減少脂肪分解。由此可知，肥胖的設定點由賀爾蒙調控 (Eric Jequier et al., 1999)，而主要影響肥胖設定點的賀爾蒙則是胰島素。

二、定義與執行方法

(一) 定義

斷食顧名思義即是停止進食，常見的種類包含水斷及油斷。油斷是除了油脂外所有帶有熱量的食物皆不攝取，通常脂肪的來源為椰子油；水斷則是不攝取任何具有熱量的營養素，如醣類、脂質、蛋白質，為最普遍的斷食方式。

間歇性斷食則是指斷食與進食的循環，斷食時間沒有一定標準，超過 48 小時的斷食通常被認定為長時間斷食，研究發現斷食帶來的好處通常在斷食約 16 小時後才會相繼出現，因此一般討論的間歇性斷食斷食時間為 16 至 48 小時。以水斷為例，間歇性斷食便是 16 至 48 小時內不攝取帶有熱量的食物。

(二) 營養素介紹

斷食期間的能量來源多為斷食前所攝取的營養素。營養素可協助維持身理機能並影響賀爾蒙分泌。部分營養素無法由人體自行製造，只能透過飲食攝取，為必須營養素。適當補充營養可能有助於強化間歇性斷食的效果。

營養素分為兩大類，主要營養素 (Macro Nutrients) 和微量營養素 (Micro Nutrients)。

1、主要營養素

(1) 碳水化合物(carbohydrate)

碳水化合物又稱醣類。除寡糖因無法被動物體內消化酶分解，不提供熱量外，每公克醣類可提供 4 大卡的熱量。醣類可以由肝臟或腎臟進行糖質新生作用利用體內的蛋白質或脂肪產生，因此醣類不屬於無法由身體製造的必須營養素，除了第一型糖尿病或嚴重第二型糖尿病患者，不吃醣類對大多數人並不會造成傷害，例如酮酸中毒 (Peeta 葛格，2018)。在一些非糖尿病患者進行低碳水飲食的案例中，仍有少數酮酸中毒的例子。Lancet

期刊上記載，2006 年一名執行阿金飲食的女性因為噁心及嘔吐被送往急診，抽血後發現體內 β -hydroxybutyrate 濃度達 $390 \mu\text{g/mL}$ ，遠高於正常值 $0-44 \mu\text{g/mL}$ ，血糖等其它指數皆正常(Chen TY, Smith W, Rosenstock JL, Lessnau KD, 2006)；同樣在 2006 年 NEJM 也記載一個執行低碳飲食導致酮酸中毒，在增加碳水化合物後便不再酮酸中毒的例子(Shah P, Isley WL, 2006)；其它因為攝取醣類過低造成酮酸中毒的例子如 JMCR、JEM 等期刊都有記錄。研究發現相對於低脂飲食，低醣飲食對胰島素阻抗的肥胖者有最佳的減重效果(Cornier MA et al., 2005)。

膳食纖維又稱作非澱粉性多醣，依其在熱水中的溶解度分為可溶性與不溶性，水溶性膳食纖維溶於水會產生黏性並形成屏障，因此能延長食物的腸滯留時間(transit time)、降低消化速率以增加飽足感，研究也發現攝取具黏稠性的可溶性纖維能夠延緩餐後血糖值上升，提高攝取量能夠幫助糖尿病患者控制病情(莊正宏，2018)。其它攝取水溶性纖維的好處包括：改變礦物質平衡、增加糞便膽酸排泄、降低血脂(劉政言，2013)等。不溶性纖維則有增加糞便體積(杜昀睿，2009)、抑制腫瘤形成、提升免疫力等功能(莊正宏，2018)。

(2) 蛋白質(protein)

蛋白質為必須營養素，由 20 種胺基酸組合而成，大致可分為 9 種人體無法自行合成的必需胺基酸與 11 種可以從食物中獲得的非必需胺基酸(荻野伸也，2019)。而多數的植物性蛋白質屬不完整胺基酸，需搭配其它種類的胺基酸食用；動物性蛋白質則屬完整胺基酸。每公克蛋白質提供 4 大卡的能量。有一蛋白質槓桿假說(Protein Leverage Hypothesis, PLH)認為在達到最低胺基酸需求量前，人類會下意識攝取更多食物以取得體內缺少的胺基酸，此舉可能導致肥胖。

(3) 脂質(lipid)

脂質為人體內必須營養素，負責維持身體機能如構成細胞膜。熱量剩餘時部分多餘的熱量會轉為脂肪儲存。部分微量營養素如維生素 A、D、E、K 需要足夠的脂質攝取才得以代謝。

2、微量營養素

微量營養素不含熱量，主要包括維生素及礦物質，屬於身體無法自行製造的必須營養素，與身體機能及內分泌有關。

營養攝取影響斷食期間的生理反應以及斷食成效，相同營養素在斷食前、

中、後攝取對健康的影響不盡相同，適時及適量補充較能避免因營養素不足或過多造成的不適。

(三) 執行方法

間歇性斷食的執行方式可依序分為斷食前、斷食中和斷食後。

1、斷食前

斷食中的營養素來源除了可以補充不具熱量的微量營養素及水，皆來自於斷食前攝取的食物。由於具有熱量的必需營養素如必需胺基酸在斷食期間無法攝取，因此斷食前補充此類營養素及多攝取營養密度高的食物、避免營養價值低的空熱量食物可以減少斷食期間因營養素不足造成的不適，如缺乏維生素 K 時，因凝血及皮下出血時間變長而造成紫斑症。

2、斷食中

一項節食的研究中，受試者每天僅攝取 500 大卡，記錄水分、醣類、蛋白質及脂質在流失體重中所佔的含量，發現約三天的時間體內的醣類便全數耗盡，且水分及體重都在前三天下降最快(Jack H. Wilmore & David L. Costill, 1994)。醣類為極性分子，因為氫鍵的關係，每消耗 1 公克的肝醣就有 3 公克的水分跟著一起流失，實際上體重則會下降 4 公克(呂香珠，1999)。斷食者相較於非斷食者更容易脫水，然而若在斷食期間大量補充水份，則排尿量增加的同時血液中的微量營養素也會隨著尿液一同排出，因此斷食期間應多注意微量營養素的補充、不過度補充水份以避免營養素不足造成身體異常，如鈉缺乏可能導致低血壓，造成失眠及疲憊無力。

3、斷食後

攝取大量升胰指數(Food Insulin Index)高的食物會造成胰島素大量分泌，而高濃度的胰島素易使胰島素抗性增加，降低胰島素敏感度。間歇性斷食能夠使胰島素敏感度提升，因此若才剛復食便攝取大量升胰指數高的食物易使間歇性斷食的減肥效果打折。間歇性斷食屬短時間斷食，因此復食不須特別準備飲食內容。若想加強減肥效果，可搭配其它飲食方法在復食時使用。

三、現況

間歇性斷食為坊間減肥診所常用的減肥方式之一。書籍《週一斷食計畫》作者關口賢(關口賢，2019)便是利用間歇性斷食搭配針灸減緩斷食期間的不適感；國外權威醫生 Dr. Fung 也極力推崇間歇性斷食，並將其應用在減肥患者上。世界紀錄斷食時間最長

長達 382 天(W. K. Stewart & Laura W. Fleming, 1973)，期間僅攝取水、維生素、礦物質及電解質，成功從體重 207 公斤降至 82 公斤，且斷食後五年內都沒有復胖。

四、原理與好處

(一) 原理

進食時肝臟將葡萄糖轉換成肝糖以及透過脂肪新生轉為脂肪儲存。大約在停止進食後的五小時，身體使用外來的葡萄糖做為能量來源，此時為斷食的第一階段；第六個小時後將儲存在肝臟的肝糖轉換為葡萄糖，肝臟及胰島素敏感組織開始利用脂肪做為能量來源；十六小時後肝臟及腎臟會進行糖質新生作用提供血液中主要的葡萄糖來源(Gisela Wilcox, 2005)，除了大腦、紅血球、腎臟髓質，其餘組織皆將能量來源轉為脂肪；進入第五階段後大腦改由酮體做為能源燃燒脂肪。因此斷食期間血液中游離脂肪酸及酮體濃度都會增加。一項研究發現，斷食期間的血脂濃度受脫水程度及水分和鹽分補充的影響，無水斷食因為體內含水量較少，血檢中膽固醇和血脂濃度必然會上升(Campbell NR, Wickert W, Magner P, & Shumak SL, 1994)。

(二) 好處

- 1、提升脂肪使用率(Doble BW, & Woodgett JR, 2003)。
- 2、改善膽固醇濃度(James Brown, Michael Mosley, Sarah Aldred, 2013)。
- 3、降低罹患心血管疾病風險(Azevedo FR, Ikeoka D, Caramelli B, 2013)。
- 4、有效降低胰島素水平(Martin P. Wegman et al., 2015)，有助於提升胰島素敏感度、減緩胰島素阻抗。
- 5、自噬作用(Autophagy)提高(Alirezaei M et al., 2010)，有助於對抗癌症、心血管疾病、糖尿病、肝臟疾病及自體免疫疾病等症狀(Danielle Glick, Sandra Barth, & Kay F. Macleod, 2010)。
- 6、提升生長激素濃度(Hartman ML et al., 1992)，生長激素有助於燃燒脂肪、增加肌肉量以及護膚等。
- 7、對神經系統有正面幫助(Anson RM et al., 2003)，增加神經連結活動，使學習力及記憶力提升(Liaoliao Li, Zhi Wang, Zhiyi Zuo, 2013)。
- 8、提升 SIRT1、SIRT3 蛋白質基因表現，有助於抗氧化、抗老化、提升抗壓性等(Martin P. Wegman et al., 2015)(Peter R. Kerndt et al., 1982)。

9、增加新陳代謝(Harvie M & Howell A. ,2017)。

五、風險與常見問題

斷食期間血液內鉀、鈣、鎂、磷等礦物質濃度降低，因此對微量營養素需求較高的族群如未成年、孕婦、哺乳婦女較不適合間歇性斷食。2014 年的一篇研究提到，有關兒童、年長者及體重過輕者的間歇性斷食研究仍舊不足，對上述族群可能有害(Valter D. Longo, & Mark P. Mattson,2014)；另外若患有疾病或服用藥物，如高尿酸血症、糖尿病、胃食道逆流也應在醫生的允許下進行斷食；其他容易被忽略的如患有腎上腺疾病、睡眠障礙、壓力過大者也較不建議進行間歇性斷食 (Peeta 葛格，2018)。

在眾多減肥法中，間歇性斷食的實驗終止率較其它方式高，可能是因為飢餓素在習慣進食時間分泌較旺盛，容易刺激進食慾望，部分人因無法忍受飢餓感而放棄斷食。

有篇研究發現對第二型糖尿病患者及肥胖者而言，長達 8 至 60 天的斷食有可能導致心肌萎縮(Jean-Hervé Lignot, & Yvon LeMaho, 2012)。該研究的研究對象胰島素功能較弱，無法斷定導致心肌萎縮的原因是否只與長時間斷食有關。另外，間歇性斷食屬於較短時間的斷食，因此不易有營養素缺乏以及心肌萎縮等長時間斷食的不適情況產生。

斷食期間血液中酮體濃度提高，前文提到的酮酸中毒原因之一便是酮體濃度過高，造成脫水等不適現象。儘管在大多數研究中，間歇性斷食不會造成酮酸中毒，血液中高濃度的酮體仍有機會造成酮酸中毒，目前無法肯定間歇性斷食與酮酸中毒是否具有直接關係。

有些人認為斷食會降低新陳代謝，因此容易復胖。2016 年的研究發現斷食不會降低 BMR，較普通飲食不易復胖(Catenacci VA et al., 2016)，但也有研究指出間歇性斷食對人類新陳代謝影響的研究仍不足(Templeman I et al., 2018)且大多以老鼠為實驗對象，需要更多對不同體態的人的研究(Roger Collier, 2013)。

「每個人的先天基因條件不同，所以身體對相同食物攝取的反應會不一樣」(Peeta 葛格，2018)。也就是說，因為先天基因條件的不同，如亞洲人分解酒精的酵素較少、或是體內轉錄因子 FOXC2 多寡的不同，每個人對不同食物的耐受性不盡相同，研究的結果也是平均數據而非個人數據，因此並沒有一個最適合普羅大眾的飲食，儘管攝取的熱量及飲食方式相同，在不同個體的影響也會有所差異。即使間歇性斷食好處多多，目前並沒有辦法證明間歇性斷食是最佳的飲食方式，也有多項研究指出間歇性斷食的減重效果並不優於一般減重方法。

參、結論

飲食與內分泌息息相關，不僅是飲食內容，進食時間與頻率也影響體內激素分泌，如斷食可能促使人體分泌生長激素、飢餓素在習慣進食時間分泌較旺盛等。頻繁進食或長期攝取升胰指數高的食物容易造成體內胰島素濃度過高，使胰島素抗性增加，提升肥胖機率。與限制總熱量攝取的節食不同，間歇性斷食著重在延長禁食時間、減少進食頻率以降低胰島素抗性，使人體減少胰島素分泌並進一步降低胰島素阻抗，藉由改善胰島素阻抗降低人體對於肥胖的設定點。

在過去不吃早餐的減肥法被認為荒謬至極，會因為血糖過低而精神不振、腦袋不靈活，如今研究證實斷食期間大腦的能量來源會由葡萄糖轉為酮體，除糖尿病患者外，斷食造成的血糖下降仍維持在正常範圍內，因此斷食不易造成精神不濟、思考遲鈍。研究發現斷食可能增加神經連結，使學習力及記憶力提升，並能夠有效改善胰島素問題，提高胰島素敏感度、降低代謝症候群的風險，因此被廣泛運用於減肥診所。儘管如此，間歇性斷食並不適合體重過輕的人，因斷食期間能量來源由醣類轉為脂肪及酮體，體重過輕者通常體脂率較低，若進行間歇性斷食，易因體內脂肪含量過少造成代謝失調，如經期不順、脂溶性維生素吸收能力減弱等。相較於其它長時間斷食法，間歇性斷食較不易對身體造成傷害，且有可能有加速新陳代謝、提高生長激素、降血脂等正面效果。

除了斷食頻率與進食內容，疾病、生活環境、壓力等因素皆會影響賀爾蒙分泌，進而影響斷食成效。相較於禁食時間較短的間歇性斷食，禁食時間超過 48 小時的長時間斷食效果更強，如改善免疫系統以及自噬效應過強，因此更容易造成身體不適。肥胖可能成為斷食者的主要壓力來源，過大的壓力會使壓力賀爾蒙——皮質醇濃度上升，高濃度的皮質醇也有提高胰島素抗性的效果。因此若沒有適當調適壓力，僅透過延長斷食時間試圖強化減肥效果，結果可能適得其反，因賀爾蒙失調導致肥胖或身理機能異常。

不少研究提到現今關於間歇性斷食的人體研究仍舊不足，如同前文所說，斷食成效會因每個人的基因與賀爾蒙表現不同而有所差別，因此無法斷定間歇性斷食是否為最適合大眾的減肥方式。可以肯定的是間歇性斷食在部分使用者身上具正面影響，對於部分族群可能有礙健康，因此若有意嘗試間歇性斷食建議在醫生的指示與監控下進行，減少可能危害健康的風險。

肆、引註資料

1. 衛生福利部國民健康署。2019 年 8 月 10 日，取自 <https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=544&pid=728>
2. Peeta 葛格 (2018)。Peeta 葛格體態改造與生酮攻略：混合飲食、輕斷食，你也能瘦 30%體脂肪。臺北市：台灣角川。
3. Ruth Babbette Harris. (1990). Role of set-point theory in regulation of body weight. *The FASEB Journal*, 4(15),3310-8.
4. The Diabetes Control And Complications Trial Research Group. (2001) Influence of Intensive Diabetes Treatment on Body Weight and Composition of Adults With Type 1

- Diabetes in the Diabetes Control and Complications Trial. *Diabetes Care*, 24(10), 1711–1721.
5. Juan Pablo Domecq, Gabriela Prutsky, Aaron Leppin, M. Bassam Sonbol, Osama Altayar, Chaitanya Undavalli, Zhen Wang, Tarig Elraiyah, Juan Pablo Brito, Karen F. Mauck, Mohammed H. Lababidi, Larry J. Prokop, Noor Asi, Justin Wei, Salman Fidahusseini, Victor M. Montori, and Mohammad Hassan Murad. (2015) Drugs Commonly Associated With Weight Change: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, 100(2),363-370.
 6. S. Del Prato, F. Leonetti, D. C. Simonson, P. Sheehan, M. Matsuda, R. A. DeFronzo. (1994). Effect of sustained physiologic hyperinsulinaemia and hyperglycaemia on insulin secretion and insulin sensitivity in man. *Diabetologia*, 37(10),1025-1035.
 7. 莊正宏、黃晉修、詹恭巨、趙文婉 (2018)。圖解營養生化學。臺北市：五南。
 8. Cornier MA, Donahoo WT, Pereira R, Gurevich I, Westergren R, Enerback S, Eckel PJ, Goalstone ML, Hill JO, Eckel RH, & Draznin B. (2005). Insulin Sensitivity Determines the Effectiveness of Dietary Macronutrient Composition on Weight Loss in Obese Women. *Obesity Research*,13(4),703-709.
 9. Eric Jequier, Luc Tappy. (1999). Regulation of Body Weight in Humans. *Physiological Review*, 79(2),451-480.
 10. Chen TY, Smith W, Rosenstock JL, Lessnau KD. (2006). A life-threatening complication of Atkins diet. *Lancet*, 368(9529),23.
 11. Shah P, Isley WL. (2006). Ketoacidosis during a low-carbohydrate diet. *N Engl J Med*,
 12. 劉政言 (2013)。難消化性麥芽糊精配方產品之調節血脂功能評估。中興大學食品暨應用生物科技學系所：碩士論文。
 13. 杜昀睿 (2009)。顆粒大小對膳食纖維功能性之影響。台灣大學食品科技研究所：碩士論文。
 14. 荻野伸也 (2019)。運動主廚 x 營養師：高蛋白增肌料理。新北市：瑞昇文化。
 15. Harvie M, Howell A. (2017). Potential Benefits and Harms of Intermittent Energy Restriction and Intermittent Fasting Amongst Obese, Overweight and Normal Weight Subjects—A Narrative Review of Human and Animal Evidence. *Behavioral Sciences*,7(1).
 16. Jack H. Wilmore, David L. Costill. (1994). *Physiology of Sport and Exercise With Web Study Guide-5th Edition*. Human Kinetics.
 17. 呂香珠 (1999)。你是減肥？還是脫水？。中師體育，創刊號，25-31。
 18. W. K. Stewart & Laura W. Fleming. (1973). Features of a successful therapeutic fast of 382 days' duration. *Postgraduate Medical Journal*, 49,203-209.
 19. 蔡麗容 (譯) (2019)。週一斷食計畫：4 週減重 6 公斤、體脂降 3%！打造易瘦體質、讓身體新開機，最有效的減重生活提案。台北市：幸福文化。
 20. Gisela Wilcox. (2005). Insulin and Insulin Resistance. *Clin Biochem Rev*,26(2), 19-39.
 21. Campbell NR, Wickert W, Magner P, & Shumak SL. (1994). Dehydration during fasting increases serum lipids and lipoproteins. *Clinical and investigative medicine*,17(6).

22. Doble BW, & Woodgett JR. (2003). GSK-3: tricks of the trade for a multi-tasking kinase. *Journal of cell science*,116(7).
23. James Brown, Michael Mosley, Sarah Aldred. (2013).Intermittent fasting: a dietary intervention for prevention of diabetes and cardiovascular disease? *The British Journal of Diabetes & Vascular Disease*,13(2), 68-72.
24. Azevedo FR, Ikeoka D, Caramelli B. (2013). Effects of intermittent fasting on metabolism in men. *Rev Assoc Med Bras*,59(2), 167-173.
25. Martin P. Wegman, Michael H. Guo, Douglas M. Bennion, Meena N. Shankar, Stephen M. Chrzanowski, Leslie A. Goldberg, Jinze Xu, Tiffany A. Williams, Xiaomin Lu, Stephen I. Hsu, Stephen D. Anton, Christiaan Leeuwenburgh, & Mark L. Brantly. (2015). Practicality of Intermittent Fasting in Humans and its Effect on Oxidative Stress and Genes Related to Aging and Metabolism. *Rejuvenation Research*,18(2), 162-172.
26. Alirezaei M, Kemball CC, Flynn CT, Wood MR, Whitton JL, Kiosses WB. (2010). Short-term fasting induces profound neuronal autophagy. *Autophagy*, 6(6),702-710.
27. Danielle Glick, Sandra Barth, & Kay F. Macleod. (2010). Autophagy: cellular and molecular mechanisms. *J Pathol*, 221(1), 3-12.
28. Hartman ML, Veldhuis JD, Johnson ML, Lee MM, Alberti KG, Samojlik E, Thorner MO. (1992). Augmented growth hormone (GH) secretory burst frequency and amplitude mediate enhanced GH secretion during a two-day fast in normal men. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*,74(4), 757-765.
29. Anson RM, Guo Z, de Cabo R, Iyun T, Rios M, Hagepanos A, Ingram DK, Lane MA, Mattson MP. (2003). Intermittent fasting dissociates beneficial effects of dietary restriction on glucose metabolism and neuronal resistance to injury from calorie intake. *Proc Natl Acad Sci U S A*,100(10), 6216-6220.
30. Liaoliao Li, Zhi Wang, & Zhiyi Zuo. (2013). Chronic Intermittent Fasting Improves Cognitive Functions and Brain Structures in Mice. *PLoS ONE*,8(6), e66069.
31. Valter D. Longo, & Mark P. Mattson. (2014). Fasting: Molecular Mechanisms and Clinical. *Cell Metabolism*,19(2),181-192.
32. Jean-Hervé Lignot, & Yvon LeMaho. (2012). *Comparative Physiology of Fasting, Starvation, and Food Limitation*.
33. Catenacci VA, Pan Z, Ostendorf D, Brannon S, Gozansky WS, Mattson MP, Martin B, MacLean PS, Melanson EL, Troy Donahoo W. (2016). A randomized pilot study comparing zero-calorie alternate-day fasting to daily caloric restriction in adults with obesity. *Obesity (Silver Spring)*,24(9), 1874-1883.
34. Roger Collier. (2013). Intermittent fasting: the science of going without. *CMAJ*,185(9), E363-E364.

投稿類別：健康護理類

篇名：

「一天一錠 功效無盡？」——探究維他命 B 群對身體機能的影響

作者：

邱芷誼。私立曉明女中。高二丁班
潘冠穎。私立曉明女中。高二丙班

指導老師：

邱春英老師

壹、前言

一、研究動機

每日早晨，餐桌上的早餐旁，總是放著一顆維他命 B 群，媽媽說：「你現在正值求學階段，升學壓力大，晚上又常要去補習，蔬果攝食太少，趕快吃下這顆 B 群，讓你精神飽飽，還可以預防嘴破，一定要吃喔！」傻傻的我總是聽著媽媽的話，每天吞下一顆 B 群才出門上學。

直到近日與同學聊天中，得知有一位知名藝人因肺腺癌而去世，我們查閱資料，根據《元氣網》報導，長庚醫院主治醫師江坤俊曾在《東森電視—媽媽好神》節目中表示：「如果抽菸的男性服用高劑量的維他命 B6 和維他命 B12，罹患肺腺癌的機率將會增加 30%~40%。」（三立新聞網，2019）因此，我們開始思考究竟維他命 B 群對身體機能到底有何影響？及其在生活中普遍出現的迷思所造成的影響為何？引起我們探究的好奇與興趣。

二、研究目的

- （一）認識維他命 B 群的基本功能。
- （二）探討維他命 B 群過量及缺乏症狀。
- （三）青少年使用 B 群概況調查。
- （四）探討維他命 B 群使用的常見迷思。

三、研究方法

本文採用文獻分析法，藉由書籍、新聞、雜誌等資料，了解維他命 B 群的功能、過量或過少攝取所造成的問題，及一般民眾對維他命 B 群錯誤的見解，並且藉由問卷調查青少年服用 B 群之狀況，經過統整與分析後整理出研究內容與結論。

四、研究流程



圖一：研究流程（資料來源：研究者繪製）

貳、正文

一、認識維他命 B 群

維他命 B 群是水溶性的有機化合物，本身不含熱量。它們不僅在體內細胞新陳代謝中擔任輔酶的角色，協助酵素代謝營養素，也有提供能量、保護神經組織細胞、安定神經、舒緩焦慮緊張的功能，而其中可分成八種，如表一所示。它們各司其職，將攝取的

營養素轉化為能量，維持身體機能。「人體的需要量很少，但是不可缺少，通常以 μg （微克）～ mg （毫克）計量」（營養教育資訊網，2012），即使需要量少，但如果身體缺乏維他命 B 群時，體內的生化作用將無法順利進行，而比較容易會有疲勞的感覺。

表一：維他命 B 群的基本介紹

名稱	別稱	功能
B1	硫胺素、 抗神經炎素	1. 醣類代謝必需的輔酶成分
		2. 促進腸胃蠕動
		3. 減輕暈機、暈船的不適
		4. 維持周邊神經傳導功能的正常運作
B2	核黃素	1. 能量代謝必需的輔酶
		2. 維持視力正常及皮膚健康
		3. 改善貧血的狀況
		4. 活化維他命 B6
		5. 輔助藥物或毒素的分解
		6. 可作為黃色食用色素
B6	吡咯素、 抗皮炎素	1. 抑制尿液排出草酸
		2. 減少夜間肌肉痙攣、腳抽筋及手麻痺的情況
		3. 參與核糖代謝、內分泌系統功能的運作
		4. 促進免疫細胞增生
		5. 維護正常的神經機能
B12	鈷胺素、 氰鈷胺	1. 協助代謝營養素
		2. 增進集中力、記憶力
		3. 消除煩躁不安
菸鹼素	維他命 B3、 菸鹼醯胺	1. 緩和頭痛
		2. 減輕腸胃不適及維持神經系統的健康
		3. 調解血脂，降低中性脂肪量
葉酸	維他命 B9	1. 預防中風、冠狀動脈心臟病等心血管疾病
		2. 防止口腔黏膜潰瘍
		3. 鎮定劑的作用
生物素	維他命 B7	1. 緩和肌肉痠痛
		2. 減輕罹患濕疹、皮膚炎的機率
		3. 治療禿頭
泛酸	維他命 B5	1. 減輕疲倦感
		2. 增強抵抗力及幫助傷口復原
		3. 治療關節炎

（表一：研究者整理）

二、維他命 B 群過量及缺乏症狀

（一）維他命 B 群建議攝取量

衛生福利部國民健康署針對國人膳食營養素提出參考攝取量，如表二所示，其中男性和女性的建議攝取量有些微的不同，另此表之參考建議量乃以健康人為對象，為維持和增進國人健康以及預防營養素缺乏而訂定。成人每日攝取量當超過或不足於此建議量。

表二：成人維他命 B 群每日攝取量參考表

性別 B 群	男性	女性
維他命 B1	1.2-1.5 毫克	1-1.1 毫克
維他命 B2	1.2-1.8 毫克	1-1.5 毫克
維他命 B6	1.8 毫克 (上限值 80 毫克)	1.5 毫克 (上限值 80 毫克)
維他命 B12	3 微克	
菸鹼素	14-22 毫克 (上限值 35 微克)	12-17 毫克 (上限值 35 微克)
葉酸	200 微克 (上限值 1000 微克)	
生物素	30 微克	
泛酸	4-7 毫克	4-7 毫克 (懷孕或哺乳 5-9 毫克)

(表二資料來源：研究者整理，自衛生福利部國民健康署國人膳食營養素參考攝取量，取自 https://www.hpa.gov.tw/File/Attach/725/File_1674.pdf)

(二) 維他命 B 群過量及缺乏症狀

成人每日攝取量當超過或不足於此建議量，則可能產生以下之症狀：

1. 維他命 B1

- (1) 過量症狀：攝取過量會被排出體外，不具毒性，但若在短時間內攝取到 5g 則會有顫抖、過敏、心跳加速、疱疹的症狀。
- (2) 缺乏症狀：若維他命 B1 攝取不足，初期時會容易產生疲倦、厭食、便秘、頭痛、憂鬱及注意力不集中的情況，是因為其與磷酸作用可促進醣類代謝，不足時則醣類代謝降低，造成丙酮酸及乳酸堆積，進而有疲勞感。「**維生素 B1 缺乏嚴重者會產生腳氣病、易造成末梢神經炎**」(郭政文，2004)。

2. 維他命 B2

- (1) 過量症狀：維他命 B2 不具毒性，因此若攝取過量，會被排出體外。
- (2) 缺乏症狀：維他命 B2 缺乏時易造成脂漏性皮膚炎、口角炎、眼睛疲累、畏光、代謝變差及貧血，「**缺乏時會患眼角膜充血症，引起結膜炎、弱視白內障**」(郭政文，2004)。

3. 維他命 B6

- (1) 過量症狀：攝取過多容易失眠，並容易想起做夢的情境，若攝取 1000 mg 以上之劑量時，則會誘發周邊神經病變，並產生依賴性。
- (2) 缺乏症狀：缺乏時容易造成貧血、異味性皮膚炎、掉髮、記憶力變差、肌肉無力，也會造成腎結石，因為草酸無法有效被清除。一種睡眠有關的神經傳導物——血清素的合成需要維他命 B6，因此攝取過少或過多，都會有失眠的情況。

4. 維他命 B12

- (1) 過量症狀：目前尚未發現攝取過量維他命 B12 的症狀。
- (2) 缺乏症狀：缺乏 B12 時，葉酸將無法活化，進而影響核酸的合成，核酸功能的異常會促使紅血球無法成熟，造成惡性貧血，其症狀為：暈眩、氣喘、黃疸，情況嚴重可能導致死亡。除此之外，一些較輕微的症狀為：倦怠、月經不順、集中力下降、胃腸障礙等等。

5. 菸鹼素

- (1) 過量症狀：攝取過量會使肝臟受損，造成肝糖轉化成血糖，使血糖濃度上升，皮表溫度也會上升，臉部潮紅，且有暈眩的感覺。
- (2) 缺乏症狀：缺乏菸鹼素易造成失眠、精神緊張、食慾不振、易疲倦及癩皮病（糙皮病），其症狀為 3D 症狀，也就是皮炎（Dermatitis）、腹瀉（Diarrhea）、癡呆（Dementia）若耽誤治療會進入 4D ——死亡（Death）。

6. 葉酸

- (1) 過量症狀：皮膚較敏感的人若長期服用維他命 B12，則可能引起過敏性皮膚炎，但正常情形，過量攝取僅會排出體外，不會對體內造成影響。
- (2) 缺乏症狀：缺乏時會有消化不良、噁心、食慾不振、免疫系統障礙，也會導致惡性貧血及同型半胱胺酸血症。

7. 生物素

- (1) 過量症狀：長時間攝取過量可能導致胰島素釋放較慢及維他命 C 和維他命 B6 含量降低。
- (2) 缺乏症狀：缺乏生物素的症狀有：毛髮掉落、疲倦嗜睡，另外皮膚炎、貧血、腹瀉只會出現在嬰兒身上。

8. 泛酸

- (1) 過量症狀：幾乎不具毒性，會被排出體外。

(2) 缺乏症狀：疲倦、頭痛、肌肉不協調、痙攣等等。

三、青少年使用 B 群概況調查及分析

本研究欲藉由此問卷，了解年齡層 12~18 歲的青少年服用維他命 B 群的概況、對於維他命 B 群的基本認知，以及廣告對於青少年的影響程度。於 2019 年 8 月 30 日透過 Google 表單，調查 12~18 歲的青少年，共回收 80 份，問卷內容及統計分析如下：

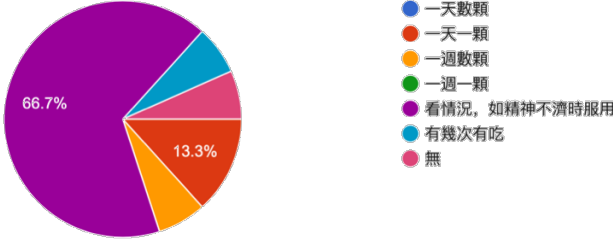
1. 請問你是否曾服用含 B 群之產品？

- 是 否，請跳至第 6 題作答

統計圖	問卷分析
 <p>Legend: ● 是 ● 否, 請跳至第 6 題作答</p>	<p>87.5%受訪者曾服用含 B 群之產品。</p>

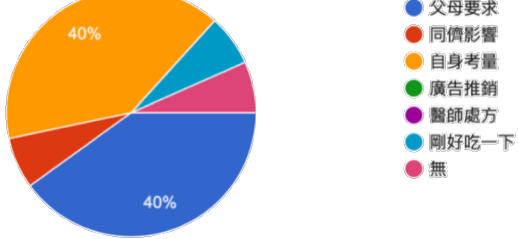
2. 多久服用一次含 B 群之產品？

- 一天數顆 一天一顆 一週數顆 一週一顆
 看情況，如精神不濟時服用 其他：

統計圖	問卷分析
 <p>Legend: ● 一天數顆 ● 一天一顆 ● 一週數顆 ● 一週一顆 ● 看情況, 如精神不濟時服用 ● 有幾次有吃 ● 無</p>	<p>66.7%受訪者是看情況，如精神不繼時服用，並沒有固定服用的時間；只有 13.3%受訪者是固定每天服用一顆。</p>

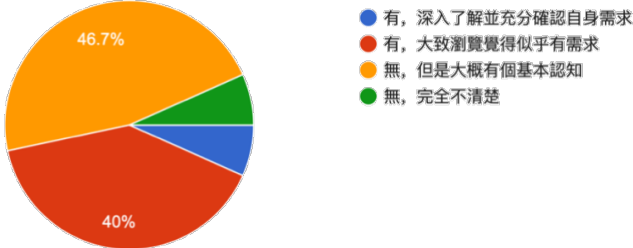
3. 為何會服用含 B 群之產品？

- 父母要求 同儕影響 自身考量 廣告推銷 醫師處方
 其他：

統計圖	問卷分析
 <p>Legend: ● 父母要求 ● 同儕影響 ● 自身考量 ● 廣告推銷 ● 醫師處方 ● 剛好吃一下 ● 無</p>	<p>80%受訪者是因父母要求或自身考量而服用含 B 群之產品，受廣告推銷和同儕影響較少。</p>

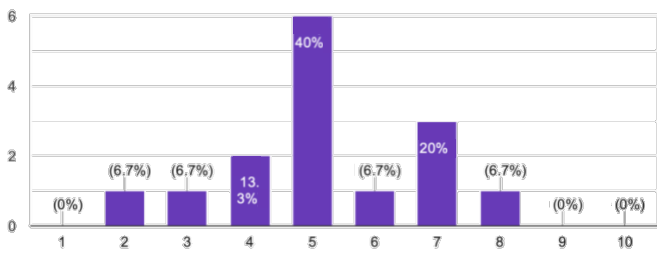
4. 服用含 B 群之產品前是否有先去了解此類產品之功用？

- 有，深入了解並充分確認自身需求 有，大致瀏覽覺得似乎有需求
 無，但是大概有個基本認知 無，完全不清楚

統計圖	問卷分析
	<p>46.7%的受訪者沒有先去了解此類產品之功用，但不論是否有先去了解，多數受訪者都對此類產品之功用有基本認知。</p>

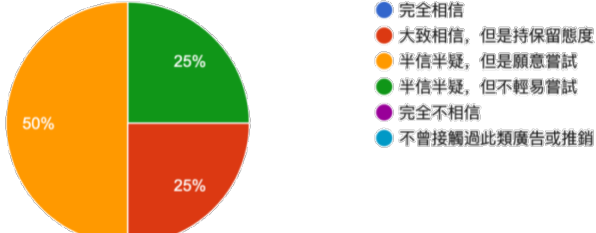
5. 服用含 B 群之產品是否能有效提升自身學習效率？

(1~10 分請給分，1 分為完全無效，10 分為十分有效)

統計圖	問卷分析
	<p>40%受訪者給了 5 分，對於服用含 B 群之產品能有效提升自身學習效率的意見為持平的態度。</p>

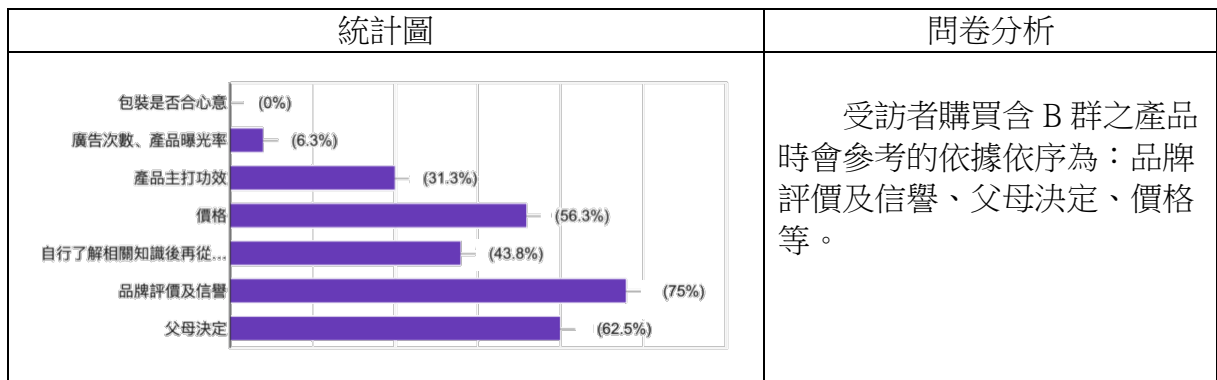
6. 是否曾看或聽過過有關此類 B 群產品之行銷廣告及說辭？對此你採取何種立場？

- 完全相信 大致相信，但是持保留態度 半信半疑，但是願意嘗試
 半信半疑，但不輕易嘗試 完全不相信 不曾接觸過此類廣告或推銷

統計圖	問卷分析
	<p>50%的受訪者對於有關此類 B 群產品之行銷廣告及說詞持半信半疑的態度，但是願意嘗試。</p>

7. 若須購買含 B 群之產品時會參考的依據為何？（複選三項）

- 包裝是否合心意 廣告次數、產品曝光率 產品主打功效
 自行了解相關知識後再從商品成分決定 父母決定 價格
 品牌評價及信譽 其他：



根據 2013~2016 年國民營養健康狀況變遷調查，顯示青少年在維他命 B 群的攝取狀況方面普遍偏差，其中攝取狀況最差的族群為 13~18 歲之女性，維他命 B1、B2、菸鹼酸及維他命 B6（僅 13~15 歲）的平均攝取量皆未達國人膳食營養素參考攝取量（DRIs）；其次為男性 13~18 歲，觀察到其平均攝取量未達 DRIs 的營養素為維他命 B2。

綜觀本研究問卷之統計數據，亦可知一般青少年額外服用含維他命 B 群產品並不普及，對於大多數人來說，只有在有需求時才會服用，政府應多加宣導均衡飲食及維他命 B 群的重要性及優缺點，讓民眾不被不實廣告、浮誇說詞所蒙蔽。

四、針對維他命 B 群的迷思

（一）吃 B 群就能補充體力、消除疲勞？

維他命 B 群並非是人體的能量來源，而是能夠幫助人體內酵素分解營養素的輔酶。因此補充 B 群只能幫助能量轉換，而不能補充身體所需能量，且攝取過量 B 群多餘的會被代謝排出。如果想獲得能量，還是必須得藉由均衡飲食來獲得營養素，並攝取適量維他命 B 群，才能補充體力。

（二）吃了 B 群尿尿不會黃才代表被人體吸收完全？

B 群中的 B2 溶於水會呈現螢光黃的顏色，當多餘的維他命 B2 經腎臟過濾，由尿液排除時，便會呈現螢光黃的尿液。也就是說，那些標榜尿液不會黃、能完全吸收的維生素 B 群，只是因為它不含維他命 B2，而非功效更佳。

（三）相同價格的 B 群，劑量愈高愈好？

B 群劑量並非愈高對人體幫助就會愈大，過量的 B 群除了會被排出體外，還可能會產生副作用，如同前文所述。因此在食用 B 群時應多注意自己攝取的量，過多或過少都不甚理想。

（四）晚上吃 B 群會失眠？

B 群在體內作用並沒有早晚之分，因此任何時間點攝取都不會影響睡眠。而且 B 群中某些成分也能幫助睡眠。例如維他命 B3（菸鹼酸）和維他命 B6 可以幫助神經系統正常運作，維持神經穩定性，消除焦慮。而維他命 B1、B2 的幫助在腦中合成血清素（serotonin），讓色胺酸（Tryptophan）轉換成褪黑激素和維他命 B3，有助於睡眠品質提

升。而維他命 B12 能幫助激素和神經遞質的合成，進而影响情緒，心理和感知，能消除煩躁和不安並幫助入眠。

(五) 生病需要多補充 B 群？

B 群並非萬靈丹，多補充並沒有辦法使身體獲得所需養分，只能加快分解速度。但是如果病人本身缺乏營養、飲食不均衡，攝取再多 B 群也無法吸收足夠養分。病人應該遵循醫囑，藉由藥物對抗病原體，並多喝水、攝取均衡養分，才是治病的根本方法。

(六) 標榜天然的維他命 B 群比較好？

所有經由萃取、加工過後的維他命 B 群產品都必經過化學程序生產，因此很難定義何謂「天然」。而現今法規並沒有對「天然」一詞進行規範，各家廠牌便堂而皇之的將自己的產品冠上「天然」之名，事實上，真正的「天然」維他命 B 群還是必須從飲食著手，才能確保維他命 B 群沒有被化學製程破壞。

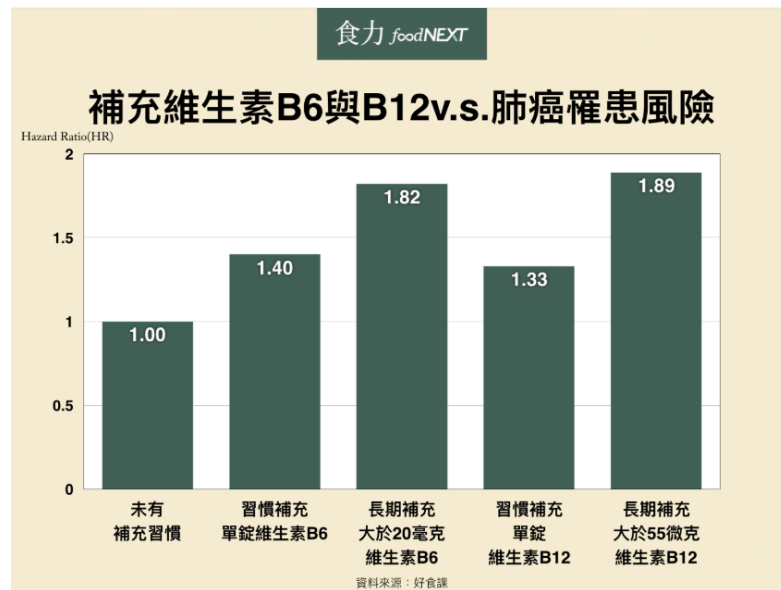
(七) 吃素的人可以從海藻攝取到足夠的維他命 B12？

維他命 B12 幾乎全部存在於動物性食物中，且最集中於內臟，因此吃全素者容易缺乏維他命 B12，因此需要靠額外補品來補充。然而有種類似 B12 的物質，文獻裡將這些 B12 統稱為「假 B12」(Pseudovitamin B12 或 Pseudo-B12)，它們不具活性，且傳統的 B12 試驗無法辨別它們，只有複雜的測試程序才能明確區分「真 B12」和「假 B12」。其中只有「具有活性」的「真 B12」可以被我們的細胞利用。「假 B12」會降低「真 B12」的吸收程度，因而造成 B12 缺乏症。其中海藻便是含有高比例「假 B12」的食物，因此時常補充反而會提升 B12 不足的風險。

(八) 有關維他命 B 群與各種疾病之迷思

1. 長期補充 B 群使罹患癌症風險增加？

Theodore M. Brasky, Emily White, Chi-Ling Chen 在《臨床腫瘤學雜誌》上發表了一篇文章，發現在 Vitamins and Lifestyle (VITAL) cohort study 中，補充維他命 B6 和 B12 與男性罹患肺癌的風險增加相關。維他命 B 群中的 B6, B9 和 B12，在單碳代謝途徑中與同型半胱氨酸和蛋氨酸相互作用而促使癌變，尤其是抽菸的男性罹患肺癌的風險更變成三倍之多。但是研究中只有提到補充維他命 B6 和 B12 對男性罹患肺癌風險的影響，除了女性並沒有顯著提高風險之外，也無法證明會增加罹患其他各種癌症的機率。而且，B 群有超過十種以上，並非所有 B 群都會增加罹癌風險，只有在高劑量的持續補充其中幾種特定維他命 B 之下，像是每天服用 B6 及 B12 的單錠（含量遠高於綜合錠），才可能增加罹患肺癌的機率。如圖二所示：習慣補充維他命 B6 和 B12 單錠的民眾，其罹患肺癌的機率明顯高過未有補充習慣的民眾。而補充超過建議攝取量的維他命 B6 和 B12 則會使致癌風險提高八成左右。因此分析圖表之後我們可以發現，只有在極特定狀況下，長期補充 B 群會使罹患癌症風險增加。



圖二：補充維他命 B6 與 B12 與肺癌罹患風險
(男性補充 B 群會提高肺癌風險？你該注意的是劑量！2019 年 9 月 1 日，取自 <https://www.foodnext.net/column/columnist/paper/5234345309>)

2. 缺乏維他命 B2 可能致癌？

「目前沒有醫學證實嚴重缺乏維生素 B2 是致癌的根本原因」(蘭姆酒吐司, 2018)，網路上很多聲稱缺乏維他命 B2 致癌的文章，內容相似度高且沒有來源出處，極有可能為子虛烏有的謠言。而且想達到缺乏維他命 B2 的情況十分困難，因為維他命 B2 廣泛存在各種肉類、蛋類、奶類、綠葉蔬菜中，除非你完全不攝取以上食物才有可能維他命 B2 攝取不足，因此一般民眾並不需要對於缺乏維他命 B2 感到惶恐。

3. 補充維他命 B 群預防失智症？

波士頓大學醫學院神經病學教授 Sudha Seshadri, M.D.和 Philip A. Wolf, M.D. 等人在《新英格蘭醫學雜誌》發表研究〈Plasma Homocysteine as a Risk Factor for Dementia and Alzheimer's Disease〉，其中顯示血漿中同型半胱胺酸 (Homocysteine) 的含量與失智症及和阿爾茨海默症的風險之間存在密切的關聯。血漿中同型半胱胺酸每公升增加 $5 \mu\text{mol}$ ，會使阿爾茨海默症的風險增加 40%。另外，葉酸單獨攝取或與維他命 B6 和 B12 結合使用，或是補充富含葉酸的食物可降低血漿中同型半胱胺酸的含量。另一篇 2008 年來自英國牛津大學的論文〈Folic acid with or without vitamin B12 for the prevention and treatment of healthy elderly and demented people〉也提到各項研究都沒有提供一致的證據表明葉酸 (含或不含維他命 B12) 對老年人的認知功能具有有益作用。因此，我們可以知道現今證據仍不足以直接證明維他命 B12、維他命 B6 和葉酸的攝取對認知功能和失智症有直接影響，仍需更多的大型臨床試驗來評估。

參、結論

「維他命 B 群」是維持我們人體的基本營養素之一，在體內細胞的新陳代謝中擔任輔助酵素的角色，幫助產生人體所需的能量及保護神經組織細胞等等功能，而市面上也製造出許多含有 B 群的營養食品，它們讓我們在緊繃的生活環境下消除疲勞、補充精力，然而攝取過

多或過少也都會有相對應的壞處及疾病，因此唯有適量地攝取，才能達到真正幫助自身的目的。

許多人認為服用維他命 B 群是有益無弊，然而各種不同的飲食習慣、不同疾病所服用的不同藥物，又或者是另外補充的葉黃素等營養食品，都有可能會交互作用，反而達到反效果，因此，在選購各項營養食品前，應先和醫師諮詢，確定是否為自己所需的產品。

根據各項研究顯示，正常且均衡的飲食下維他命的攝取量應是足夠的，只有在高壓環境下或是懷孕中婦女、素食者等有特殊需求者，才有額外攝取 B 群的必要性。不過，除了 B 群以外，人體還需要攝取其他的營養素及礦物質，因此「均衡飲食」對生活步調緊湊的現代人來說更顯其重要，而規律運動、適度補充營養素亦為保持身體機能的不二法門！

肆、引註資料

伯超、游素玲（2005）。**營養學精要第十二版**。臺北市：健康文化事業股份有限公司。

鍾楊聰等（譯）（2009）。**生物學第六版下冊**。臺北市：台灣培生教育出版股份有限公司。

謝明哲等（2008）。**食品營養與健康**。臺北縣：國立空中大學。

謝惠敏（2001）。**維生素與人體關係**。臺北縣：協和文化有限公司。

廖偉呈（2015）。5 種人易缺乏 B 群！藥師教你正確攝取，提神又助眠。2019 年 8 月 29 日，取自 <https://www.everydayhealth.com.tw/article/10734>

蘭姆酒吐司（2018）。癌症兇手抓到了，原來嚴重缺乏維生素 B2 是致癌的根本原因？謠言亂講的癌症元兇又多一位啦！。2020 年 3 月 8 日，取自 <https://reurl.cc/d002Z6>

Theodore M. Brasky, & Emily White, & Chi-Ling Chen. (2017). Long-term, supplemental, one-carbon metabolism – related vitamin B use in relation to lung cancer risk in the Vitamins and Lifestyle (VITAL) cohort. *Journal of Clinical Oncology*, *35*(30), 3440-3448.

Sudha Seshadri, M.D., & Philip A. Wolf, M.D. et al. (2002). Plasma homocysteine as a risk factor for dementia and Alzheimer's disease. *The New England Journal of Medicine*, *346*(7), 476-483

投稿類別：商業類

篇名：淺談外送 APP 的現況及發展—以 Foodpanda、UberEats 為例

作者：

林珩瑋。私立曉明女中。高一甲班

林品妤。私立曉明女中。高一丙班

吳宜芳。私立曉明女中。高一己班

指導老師：

吳俞萱老師

壹、前言

一、研究動機

台灣是個美食王國，在過去，當我們打聽到有名的小吃或餐廳時，我們會親自前往店家用餐。但曾幾何時，因為科技越加發達，現在到府服務，已經成了家常便飯，在家也能吃到可口的美食。行走在都市的街道上，我們時常會看到外送平台的摩托車從身旁擦身而過，像是 Foodpanda、UberEats，都是相關的外送 APP 平台。而用外送 APP 來訂購餐點的方式也越來越普遍，這使我們開始產生了好奇心，也開始思考是因為什麼原因造成外送 APP 崛起的現象？同時也想找出大家使用的理由？此種現象帶來的影響又為何？有什麼方法可以使外送 APP 更加被廣泛使用？

二、研究目的

在現今網際網路發達的時代，大家使用網路的頻率愈加頻繁，開始有愈來愈多平台被開發與使用，外送 APP 就是其中一項，而且當我們坐在店家裡，時常發現許多外送 APP 的送貨員來來往往，成為顧客與店家之間的一條橋樑，這種現象使我們想透過研究了解外送 APP 這個新型產業更多的相關資訊。

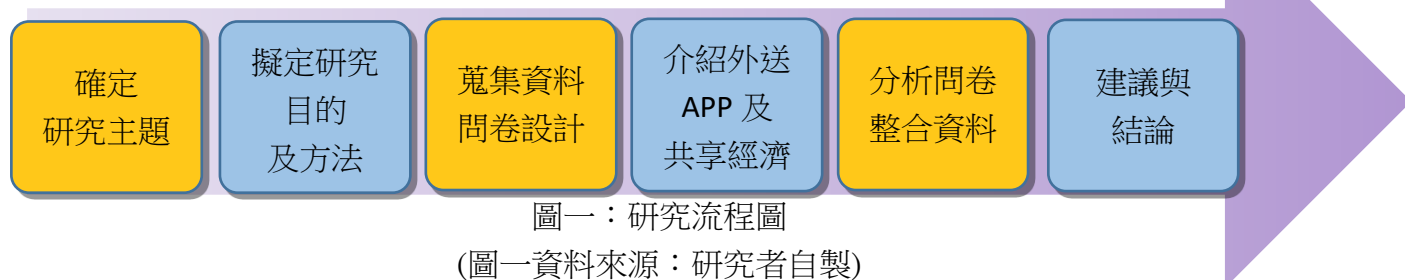
本文研究之項目包括：

- (一) 探討使用外送 APP 的起源
- (二) 比較外送 APP 平台 Foodpanda 和 UberEats 的行銷策略
- (三) 探討如何將外送 APP 的服務變得更加完善

三、研究方法

- (一) 文獻分析法：蒐集網路、書籍、期刊雜誌、相關碩士論文等資訊，並加以分析與統整。
- (二) 問卷分析法：製作外送 APP 的問卷，發給各年齡層人士填寫，以了解我們生活周遭的人使用外送 APP 之理由與對 APP 的建議。

四、研究流程



貳、正文

一、共享經濟

「共享經濟，就是指擁有閒置資源的個人或機構，將資源的使用權讓渡給他人，並獲得一定報酬。」(郭澤德，2016)。簡單來說，共享經濟是指事物皆可以透過網路方式進行分享，也可以用一鍵到府的方法讓服務之人來家中提供各種不同的服務，是一種在既方便又便宜的享受。在這過程中，有些人可獲得報酬，有些人則能使資源創造出新的價值。共享經濟中最基本的三個要素：供給方、閒置資源、需求方(如圖二)。供給方是提供產品的商家；消費者則代表需求方；閒置資源則是提供連結供給方與需求方的連結單位。供給方和需求方在共享經濟中是靠閒置資源來進行連接，閒置資源雖不會增加整體的總產量與銷售量，但它可以使供給方和需求方雙方的連接更加便捷，成為他們兩方之間的橋樑。共享經濟的發展不僅能讓閒置資源被活用，同時也能結合到產業的轉型，創造許多新的商機。



圖二：共享經濟結構
(圖二資料來源：研究者自製)

外送 APP 就是一種閒置資源典型運用的例子。供給方和需求方可以不用有直接的互動，而是透過第三方——也就是外送 APP 來進行交易。例如：消費者(需求方)在外送 APP 平台(閒置資源)上訂購餐點，再由外送 APP(閒置資源)來告訴餐館或店家(供給方)有訂單，當餐館或店家(供給方)製作好餐點後，再由外送 APP 派摩托車(閒置資源)把食物送到消費者(需求方)手中。這是共享經濟中常見的流程，不論對任何一方都可從中獲取利益。

二、外送 APP 介紹

(一) Foodpanda

1、成立時間

於 2012 年 4 月由 Ralf Wenzel、Rohit Chadda、Ben Bauer、Felix Plog 等人成立於德國，總部設置於柏林，母公司為 Rocket Internet。2016 年 12 月被對手 Delivery Hero 收購。

2、進軍台灣時間

於 2012 年 5 月進軍台灣，看準了台灣人一周購買外食的次數頻繁，進而選擇進軍台灣。

3、服務範圍

在全球 40 多個國家服務，主要服務地區位於亞洲，大約擁有 29 萬間合作餐廳。在台灣則是擁有大約 1 萬間合作餐廳，服務範圍包括基隆、台北、新北、桃園、新竹、苗栗、台中、台南、高雄。

4、經營方針

主張搶先佔據市場的有利位置，美國和英國地區因為對手強勁而選擇退出競爭，而亞洲地區則是依照各地區不同的喜好與人們生活模式決定經營方向。

(二) Uber Eats

1、成立時間

於 2015 年 4 月成立於美國，總部設立於舊金山，為 Uber 旗下第一間延伸企業。2012 年就有類似的想法，提供美國 7 個城市的民眾預約外送冰淇淋到家服務。

2、進軍台灣時間

於 2016 年 8 月進軍台灣，跟 Foodpanda 同樣看準了台灣外送市場的潛力，而且原本歐美的市場已接近飽和，因此選擇進軍台灣。

3、服務範圍

在全球 40 多個國家服務，主要服務地區為歐美地區，大約擁有 22 萬間合作餐廳。在台灣則擁有大約 6000 間合作餐廳，服務範圍包含基隆、台北、新北、桃園、新竹、台中、台南、高雄。

4、經營方針

主要希望利用這個程式尋找新的客源，帶動當地餐廳的發展，也希望消費者於 35 分鐘內領到餐點。

三、優惠及訂餐限制

表一：Uber Eats 新戶優惠

日期	活動內容	活動規定	優惠碼
即日起— 2020/03/31	首二次點餐折價 100 元		AF20E6JRZ
	於指定時段訂購人氣早餐店， 享 5 折優惠	在早上 7:00-10:30 訂購指 定餐廳，優惠最高折抵金額 為 100 元。限台北及新北 地區	5early
	於指定時段訂購人氣宵夜餐 廳，享 5 折優惠	在晚上 8:00-下午 1:30 訂購 指定餐廳購，優惠最高折抵 金額 120 元	NIGHT5
	於指定時段訂購飲品或甜點， 享 5 折優惠一次	在每日 14:00-17:00 或 20:00-23:00 間訂購指定飲 品或甜點	5SWEET
	訂購指定精選餐廳，享 7 折優 惠一次		ONLY7
即日起— 2020/03/31	於星巴克完成首二次訂餐，可 享 100 元折抵優惠		星用戶 200
即日起— 2020/06/30	用玉山 Only 卡訂餐 3 次，贈紅 利點數 1000 點	用戶每月最高領到 2000 點	
即日起— 2020/06/30	用玉山卡首三次訂餐，可各折 價 70 元		esunonly

(表一資料來源：研究者整理)

表二：Foodpanda 新戶優惠

時間	活動內容	活動規定	優惠碼
	首次訂餐金額滿\$300 以上，享\$100 折扣		FPNC19
即日起—2020/03/31	以中國信託卡消費，外送滿 199 元 現折 100 元	限量 20000 組，兌完為止。	PSCTBC100
即日起—2020/06/30	外送滿 300 元現折 150 元	以樂天信用卡 消費	PSRakuten
即日起—2020/06/30	外送滿 200 元現折 100 元	以富邦 momo 卡消費	PSFBMONEW
即日起—2020/08/29	於「熊貓商城」首購，消費滿 200 元 現折 100 元		BUY100

(表二資料來源：研究者整理)

由表一、表二可知 UberEats 和 Foodpanda 的新戶優惠有很大的不同，如在信用卡上 Foodpanda 有中國信託卡、樂天信用卡和富邦 momo 卡的優惠，UberEats 則是 Mastercard、玉山 Only 卡和玉山卡的優惠，並比 Foodpanda 多了新戶在指定時間於指定餐廳消費的折扣優惠。

四、比較 Foodpanda 與 UberEats 行銷策略的差異

行銷策略是「企業為了滿足目標市場的需求，並達到預期的市場定位與行銷目標，必須擬定相關的行銷手法。」(林淑芬, 2017)。Foodpanda 和 UberEats 都屬於外送平台的龍頭之一；在台灣，路上所看見的外送摩托車也以這兩家居多。我們便對這兩家外送平台的行銷策略進行了比較。

表三：Foodpanda 與 UberEats 的行銷策略

Foodpanda 的行銷策略	UberEats 的行銷策略
<ul style="list-style-type: none"> · 依據北中南民眾喜好不同，選擇店家合作：北部民眾較喜好「知名餐廳」，中部民眾則偏好「在地小吃」，而南部愛好「經典連鎖店」。 	<ul style="list-style-type: none"> · 擴大「選擇性」： 除了速度，UberEats 更在乎多樣的選擇性。他們認為想要使消費者選擇他們的平台先決條件是提供更多類型的商家給消費者，再者才是速度。
<ul style="list-style-type: none"> · 推出「外帶自取」的功能： 民眾可以在平台上訂餐，然後親自去店家取餐，不但能免去外送服務費，也不需在店內等候。 	<ul style="list-style-type: none"> · 鼓勵業者開設「虛擬餐廳」： 虛擬餐廳是指沒有運用實體店面做生意的店家。UberEats 將虛擬廚房的概念引進台灣，業者開不必花很多錢去擁有實體店面，直接透過外送平台便可做生意，打破以往做生意靠店面的觀念。
<ul style="list-style-type: none"> · 與知名餐飲品牌合作： 先藉由與龍頭品牌的店家合作，讓消費者容易找到自己想要選擇的店家，之後在一步步擴大合作店家數量。 	<ul style="list-style-type: none"> · 除了送食物，也提供其他生活服務： 在世界各地，UberEats 提供了許多除送餐以外的服務，像是在美國的舊金山開了限定的烹飪教學課程，提供當地居民學習烹飪，甚至可以幫忙送玩具。在台灣，UberEats 與全家和 city'super 合作，可幫忙送一些日常生活用品。而在澳洲，與店家合作運送日常生活用品的腳步比台灣又快上許多。
<ul style="list-style-type: none"> · 延長外送服務時間來滿足各個族群需求： 利用延長服務時間，使工作較晚的人也能享受到外送平台所帶來的服務。Foodpanda 是唯一在台北市與新北市提供 24 小時服務的外送平台，其它地區的服務時間也延長成清晨 5 點 30 分到凌晨 2 點，藉此來滿足消費者更多的需求。 	

(表三資料來源：研究者整理)

由表三兩家外送平台的行銷策略分析可以發現兩家的行銷策略各有各的特色，Foodpanda 注重消費者的喜好與需求，運用各種方法來盡量配合各種不同的消費者提供不同服務；UberEats 則很在乎多樣的選擇性，他們認為選擇性的多寡是十分重要的。UberEats 也鼓吹業者開設虛擬廚房，在為業者帶來好處的同時，也提升自己的重要性，增加與更多店家合作的可能。也透過提供各種不同的服務，讓民眾更容易聯想到他們，增加他們的曝光度與知名度。

淺談外送 APP 的現況及發展—以 Foodpanda、UberEats 為例
 兩者的行銷手法雖不同，但對於創造商機都有一定程度的幫助。

五、外送 APP 平台 SWOT 分析

本小組透過 SWOT 分析來針對外送 APP 此產業的優勢、劣勢、機會和威脅進行分析
 出以下結果。

表四：外送 APP 平台 SWOT 分析

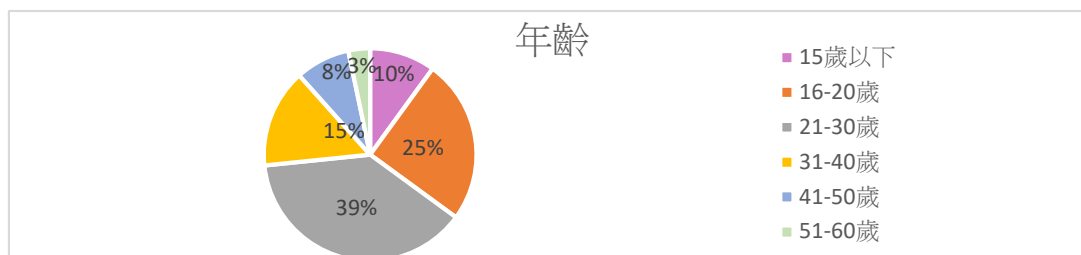
優勢 Strengths	劣勢 Weaknesses
<ul style="list-style-type: none"> · 提供信用卡支付功能 · 可直接上網訂購餐點，具方便性 · 餐點種類具多樣性，可供消費者挑選 · 推出優惠方案吸引消費者 	<ul style="list-style-type: none"> · 要收服務費，使商品價格提高 · 較偏僻地區沒辦法享受此種服務 · 對外送員的保障尚未完善
機會 Opportunities	威脅 Threats
<ul style="list-style-type: none"> · 因應現代人講求快速的心理 · 新的消費模式讓許多人產生想要嘗鮮看看的心理 · 現代資訊科技日漸發達，藉由 3C 產品的普及化可使外送 APP 更容易成為消費者在消費時的選擇 	<ul style="list-style-type: none"> · 產業崛起，許多人紛紛投入，同業間競爭日漸激烈 · 員工眾多，沒有專業的訓練，使員工品質參差，容易使消費者的權益受損，造成社會反感

(表四資料來源：研究者整理)

六、問卷結果與分析

為了想更了解大眾對外送 APP 此新型產業的看法，本組設計了一份問卷發放各年齡層的人士填寫，藉由大眾的回饋來進行以下的分析。問卷共回收到 182 份，有效問卷 177 份，無效問卷 5 份，回收率為 97.3%，以下為我們對問卷內容分析統整結果。

(一) 使用外送 APP 的年齡分佈



圖三：使用者年齡

(圖三資料來源：研究者由問卷結果統整)

從問卷結果得知，51 到 60 歲之間的使用人數最少，只佔 3%，21 到 30 歲使用的人數則最多，佔了 39%。從圖三中我們明顯的發現年齡稍趨於年長的人使用率較其他年齡層來的低。而其中因素可能包括很多，例如：年長者不習慣使用手機、電腦，或是喜歡在店家用餐的感覺。年長者的使用也是外送 APP 在未來可以著手去開發的市場。

(二) 外送 APP 意見

表五：使用過外送 APP 的消費者對其正負面意見評論

	正面評論	負面評論
有關便利性	<ul style="list-style-type: none"> 只要在網路平台上點餐，不用出門，便有外送員將食物送到家。 忙碌時，不用花時間去購買食物，可加快工作效率。 網路點餐平台版面簡單、容易理解。 	<ul style="list-style-type: none"> 用餐高峰期，等待時間長，希望外送 APP 能想方法使餐點更快到達手中。 有些較偏遠地區外送 APP 並沒有提供服務。 雖然很方便，但服務費有點高。 信用卡現為外送 APP 唯一付費方式，支付方式過於侷限。
有關多樣性	<ul style="list-style-type: none"> 有些人覺得不論是 Foodpanda 還是 UberEats 都已經有很豐富的選擇性，若能更細部的進行分類，能縮短點餐時間。 	<ul style="list-style-type: none"> 有些想吃的餐點在點餐平台上找不到，希望外送 APP 平台能找更多的店家進行合作。 有些人覺得餐點過多，不容易尋找到自己真正想要吃的。
有關優惠性	<ul style="list-style-type: none"> 折價優惠與集點活動能增加消費動力。 	<ul style="list-style-type: none"> 對於優惠點數的使用方法不甚了解。
有關安全性	<ul style="list-style-type: none"> 待在家中與街道相較之下安全許多，利用風險轉嫁的方式，外送員本身也自願承擔風險將餐點送到目的地，之後消費者再付費，讓行動不便的人不必冒風險上街頭。 	<ul style="list-style-type: none"> 個資被外送員掌握，可能造成隱私權及性騷擾問題。 有些外送員為了節省時間，因而加快騎車速度，容易發生交通事故。外送員除了專注於拚業績，也應多加留心自身與他人的安危。

(表五資料來源：研究者整理)

(三) 外送 APP 評價



圖四：受訪者對外送 APP 的評價

五分代表滿意度最高，一分代表滿意度最低。五分的人數佔 31.3%，四分的人數佔 37.5%，三分的佔 29.7%，兩分的佔 0%，一分的佔 11.5%。從整體而言來看，使用過外送 APP 的人對於其評價都沒有太差，四分和五分的人就佔了 50% 以上，當然還是有少部分的人對於外送 APP 的評價不是很好，也許是因為在使用過程中發生了什麼問題，或是因平台不夠完善等問題，這部分很值得業者作為修正參考。

(四) 外送 APP 不便之處

從大眾對外送 APP 的意見中，我們發現外送 APP 的使用者在運用過程中發現了一些不便之處，由我們經統整大眾意見後提出了改善辦法給外送 APP 平台，希望這項資源能因改善而被更多人所接受。以下是我們根據問卷所統整的資料：

1、送餐速度太慢

需長時間的等待，從問卷結果裡發現有些使用過外送 APP 的人，在訂餐的尖峰時期，要耗費比較長的時間做等待。

解決方式：於能夠獲得合理利潤前提下，聘請更多的外送員來分擔外送訂單，使顧客不至於等太久。

2、餐點不夠多樣

從問卷結果裡，許多外送 APP 使用者發覺有時候自己愛吃的店家並沒有跟外送 APP 進行合作，而無法使用平台訂購餐點。

解決方式：增加民眾提供喜好餐廳的功能，再由業者與餐廳洽談合作，或與更多餐廳合作，使顧客擁有更多的選擇性。

3、客製化部分不甚完善

無法有比較個人化的需求，像是無法提出不要醬料、不要免洗餐具……的需求，到最後反而造成浪費。當你在有些餐廳用餐時，有免費加飯的服務，但若使用外送的方式，便會少了此項服務。

解決方式：網路平台的設計上，讓顧客有更多的選項可以滿足其個別化需求。例如：在點餐時，讓顧客能選擇自己是否想要有蔥、有蒜、有薑，或不要有味精的需求。加飯方面，餐廳可以在外送平台增設選項，用特定選項讓顧客選擇要多少碗飯。

4、曝光度可再增加

由圖四中我們發現，外送 APP 的使用者雖然在 21—30 歲的比例占很高，但在 51—60 歲的接受度卻十分低迷，若能找到突破點，將可成為另一塊新市場。

解決方式：再傳播媒體上多些相關介紹及廣告、或在人多的地方設置大型廣告看板。也可以發放紙本的宣傳單，讓較少使用 3C 產品的那群人也能接收到外送平台的新資訊。

參、結論

一、結論

透過本次外送 APP 的相關研究，使我們更熟知外送 APP 平台對我們生活的各項影響，例如：上班族在工作中途不再因用餐問題而需打斷工作，更不需在酷熱的陽光下出來用餐；下雨天也不用冒著大雨出門買飯。這些都是我們從中所發現與以前不同的生活方式，並且也帶來相當大的便利。目前，外送 APP 還在不斷的擴展中，雖已愈見普及，但仍有許多進步的空間，例如：如何讓年紀較長的人口也可普遍使用 APP，以及解決居家行動不便之人的飲食問題，都是外送 APP 值得去進行開發的市場。從我們所製作的問卷調查結果顯示使用者所提出的意見是值得參考的，像是可以與更多的商家進行合作來滿足更多人的需求；或提供優惠措施提高消費者使用外送 APP 的動機，這些方案能使更多人願意接受外送 APP 此種新型的消費模式。

二、建議

外送 APP 若想要在台灣有更大的發展空間，應有策略的來吸引消費者，以下五點給予說明。

- (一) 在台灣使用外送 APP 使用者仍以年輕人的比例居多，想要有所突破，打入各年齡層的市場，就要依據不同類型的人，進行不同的考量。
- (二) 由問卷調查中發現優惠方案的確是一種促使消費者進行消費的一種方式，Foodpanda 與 UberEats 雖都已有一些折價或集點活動，若能多加與民眾進行推廣，使更多人知道，便有機會能增加營業額。

- (三) 除用信用卡支付外，可增加收費方式，使消費者依個人需求選擇不同的付費模式。例如開放現金付款的方式，來增加那些無信用卡消費者的使用意願。
- (四) 繼續積極鼓勵業者開設虛擬廚房，這樣不但能讓業者省下需用昂貴租金租店面與裝潢的錢，同時也能讓業者更仰賴對外送 APP 平台的需求。
- (五) 可增加食物之外的相關服務，例如開設課程或是其他多種日常生活用品的外送，現行在台灣的 UberEats 雖已與全家和 city'super 合作，也可再考慮尋找更多的合作夥伴以增加人們生活的便利性。

參酌上述所提及的消費模式改進建議，當能有助外送 APP 克服現下所面臨的障礙，吸引更多的人來使用外送 APP 這種新型產業，也能促進整體經濟更加蓬勃發展。

肆、引註資料

王柔雅 (2016)。Uber 搶攻外送，加速台灣餐飲業質變。商業周刊，第 1515 期，36-41。

馬化騰、張孝榮、孫怡、蔡雄山 (2017)。共享經濟：改變全世界的新經濟方案。台北市：天下文化出版社。

林淑芬 (2017)。商業概論 (上)。台北市：旗立資訊股份有限公司。

劉上欣 (2018)。Uber 共享經濟平台商業模式之個案研究。嶺東科技大學企業管理系高階經營管理碩士論文。

Foodpanda 官網 (2019)。2019 年 9 月 10 日，取自 <https://www.foodpanda.com.tw/>

Uber Eat 官網 (2019)。2019 年 9 月 10 日，取自 <https://www.ubereats.com/zh-TW/taipei/>

分析共享經濟的理論基礎 (2007)。2019 年 9 月 10 日，取自 http://www.ihs.ntu.edu.tw/10publications02_4004lin.htm

投稿類別：觀光餐飲類

篇名：

淺析台中港三井 Outlet Park 對梧棲觀光產業的影響

作者：

李舒嫻。曉明女中。高一甲班

陳品諭。曉明女中。高一甲班

陳詠喬。曉明女中。高一甲班

指導老師：

張智瑄老師

壹、前言

一、研究動機

因新聞得知梧棲三井 Outlet Park 開幕的消息，上網蒐集資料後了解了三井的進駐目的是為了帶動海線觀光廊帶，於是暑假便抽空與同學一同前往朝聖，搭車時沿途發現除了三井人潮眾多，周遭景點卻人煙稀少，因此引起我們的好奇，令我們想要多加調查、了解有關三井的進駐是否有真正帶動梧棲的觀光產業。

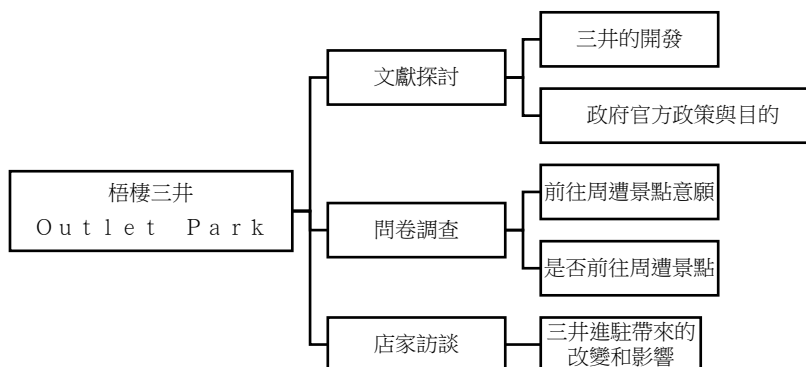
二、研究目的

探討三井的進駐是否有真正振興周遭觀光產業，希望藉此研究政府的政策是否達成當初建立三井的理想目的，並調查觀光客是否會想前往梧棲其他觀光景點。

三、研究方法

- (一) 文獻探討：針對梧棲三井的相關資訊廣泛蒐集報章、雜誌、網路資源等參考資料，加以彙整、分析，並歸納出各界對梧棲三井進駐的看法。
- (二) 實地探訪：實地到梧棲三井、台中港觀光漁市、梧棲老街、高美濕地等周遭景點探訪，感受其對當地人潮的影響。
- (三) 問卷調查：針對前往過三井的民眾進行問卷設計，並隨機訪問前往三井的民眾，以測試民眾對三井及周遭景點的了解和前往遊覽的意願及想法。
- (四) 店家訪談：實地訪問梧棲三井 Outlet Park 周遭觀光景點的店家（例如梧棲觀光漁港及梧棲老街），了解當地店家對於三井進駐前後觀光人潮變化的感受和想法。

四、研究大綱



圖一：研究架構（資料來源：研究者繪製）

貳、正文

一、三井的開發

(一) 三井開發商進駐台中港的策略

三井不動產在台發展多項投資開發案，其中商業設施包含林口 Outlet Park、台中港 Outlet Park，及多項暫未完成的項目，從林口 Outlet Park 開始，三井鎖定的族群就是以家庭為主來設計整個賣場，目標置於以開車為輕旅行方式的消費者上，並非大眾運輸交通工具。

另外，台中港 Outlet Park 以高達三成的餐飲娛樂業者，及多達二十家首次來台設櫃的日系品牌，吸引台灣人對購物商場的目光；而台中港 Outlet Park 處於中部大城的台中港腹地，亦鄰近台中機場及觀光郵輪停靠港的台中港岸邊，「三井將整合中台灣地區陸海空的便利性，周邊眾多的觀光景點優勢，打造全台灣最具旅遊消費魅力的大型 OUTLET PARK。」(三立新聞網，2016)

(二) 三井的開發歷程

台中海線地區距離市區稍遠，交通相對不便，又因為偏離市區而觀光產業較市區而言相對沒落，於市政府希望推動市港合作計畫，打造台中港 2.0。

其中，日本三井不動產在台中港開發案中，經歷招標、投標、審議過程後，以在日本國內外所擁有的成功經驗及大型商業設施的營運成果，獲得優先議約權，並與台中市港務局於西元 2016 年 9 月正式簽約，而其進駐便是整個台中港 2.0 計畫中的首要重點。

(三) 三井開發商及周邊在地的關係

台中三井 Outlet Park 及其周遭景點的互動關係，與在地的融合便十分關鍵，逢甲大學都市計畫與空間資訊學系副教授劉曜華認為：「長期下來，無論是在地品牌設櫃、聘在地人才，甚至是利用海港特色，要和市區的百貨公司有所區隔」(楊孟軒、陳一姍，2018)

二、政府官方政策與目的

(一) 目的

台中市政府計畫建立三井的目的為促進台中海線地區的發展，配合高美濕地以及梧棲漁港打造出一條具有活絡經濟發展、休閒購物和濕地生態保育的觀光廊帶，因此

和三井不動產公司合作，希望能夠利用三井的品牌效應，帶動周圍的商機，吸引時尚品牌、餐飲、娛樂設施等廠商投資。

而且，台中海線地區的產業以往多以加工業和製造業為主，三井進駐後也能因此提供一些服務業的工作機會，政府也承諾會優先招攬台中海線當地居民，將工作機會留給當地人，最重要的是希望能夠藉此全面帶動台中海線地區的觀光產業。

(二) 政策

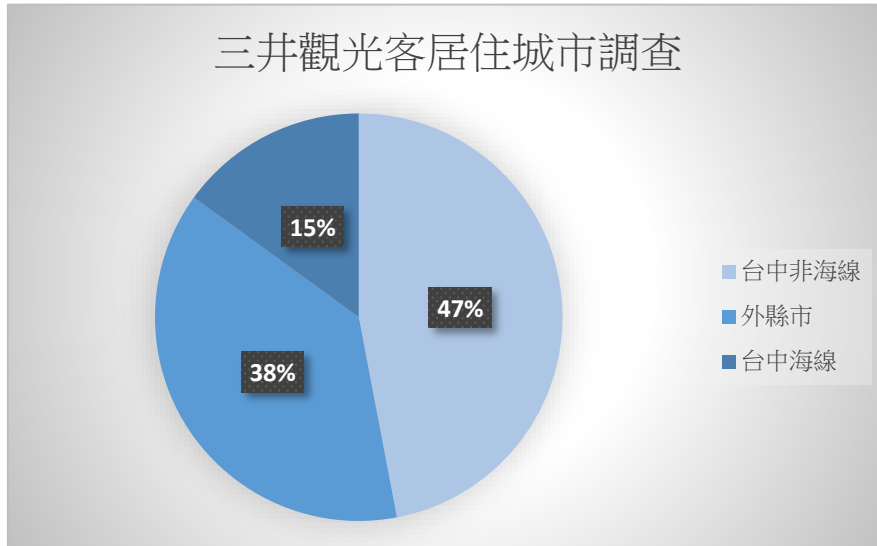
目前政府為了提升台中海線的觀光產業，配合三井 Outlet Park 做出了一些能夠使民眾對於海線觀光景點更感興趣，以及提升民眾方便度的政策。

- 1、在現有的交通的方面，經發局表示，「市府提出短期、長期交通規劃，串連梧棲漁港、鰲峰山等景點，結合公車路線及接駁系統。」(台中市政府經濟發展局，2018) 政府協調公車業者增加了 8 條公車路線，延駛原路線、增加班次，距離三井 Outlet Park 最近的公車站牌台中港旅客服務中心只要步行約 3 分鐘即可抵達三井，透過接駁方式串連在地觀光景點和購物中心，還有廣設共享單車據點。
- 2、在交通方面目前規劃了許多政策，例如未來捷運藍線的終點站也預計設立在三井 Outlet Park 附近。同時，規劃建設台中港的遊輪及遊艇碼頭，除了能使觀光客交通更加便利以外，還能順帶使台中港不再侷限於一個工業港或商業港，而是成為一個觀光港。
- 3、開車的民眾也不必擔心停車問題，因為擁有腹地廣大的優勢，三井 Outlet Park 設立了許多停車位，並且不論平日或假日皆完全免費。
- 4、為增加民眾前往海線觀光的意願，清水區的台中海洋生態館也正在興建，預計於西元 2022 年開幕。目前也正在規劃在海線地區設立電力博物館以及大安媽祖園區，希望藉此促進海線觀光。

三、三井遊客問卷調查

本問卷於 2019 年 9 月 14 日於台中港三井 Outlet Park 美食街發放，針對至三井觀光的遊客進行調查，共發出 100 份紙本問卷全數回收，結果歸納如下：

(一) 前往三井的遊客居住城市

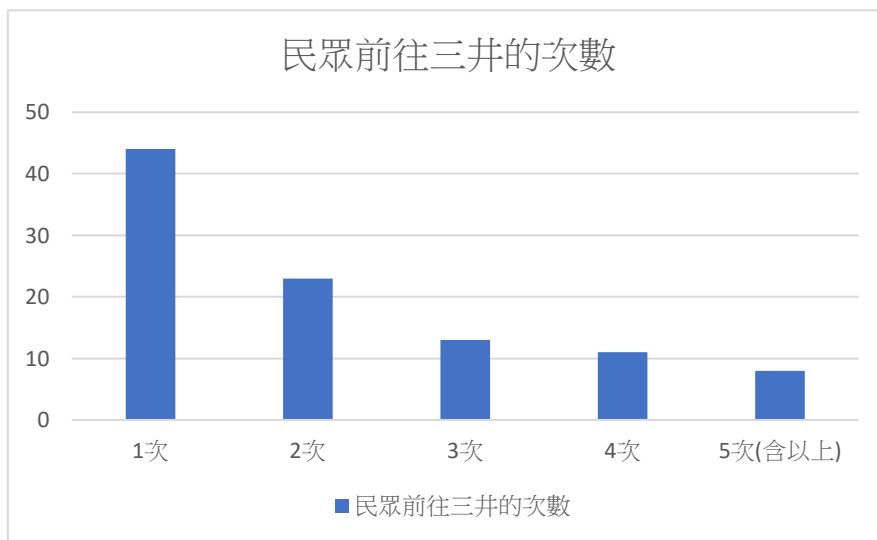


圖二：三井觀光客居住城市調查

(資料來源：研究者繪製)

從(圖二)中得知，來到三井的遊客有 47%來自台中非海線地區，38%來自台灣外縣市，顯示梧棲三井有吸引到來自海線地區以外的民眾，成功利用三井吸引海線以外的民眾前往梧棲小鎮。

(二) 民眾前往三井的次數

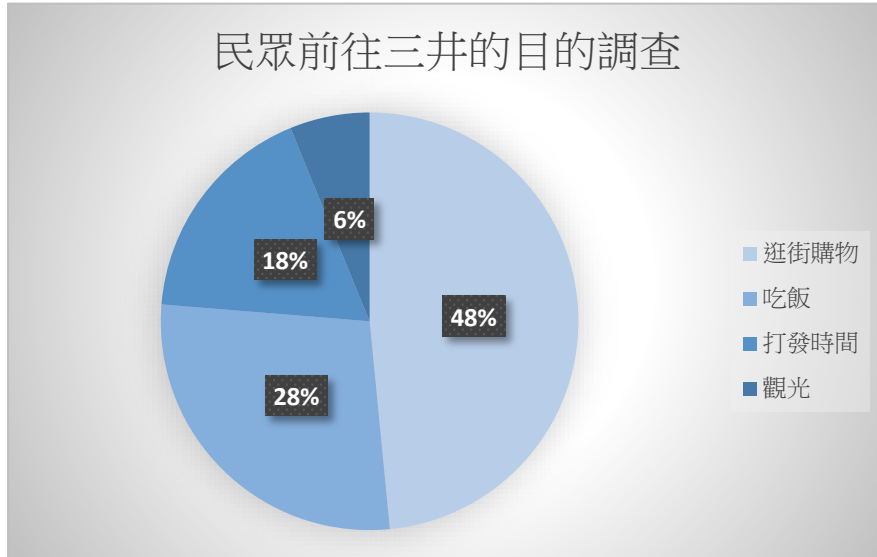


圖三：民眾前往三井的次數

(資料來源：研究者繪製)

從(圖三)中得知，六成的遊客在首次前往三井後，會選擇再度光臨，代表三井的進駐有增加了民眾前往梧棲地區的次數，連帶也意味著也可能帶動梧棲的觀光產業。

(三) 遊客前往三井的目的

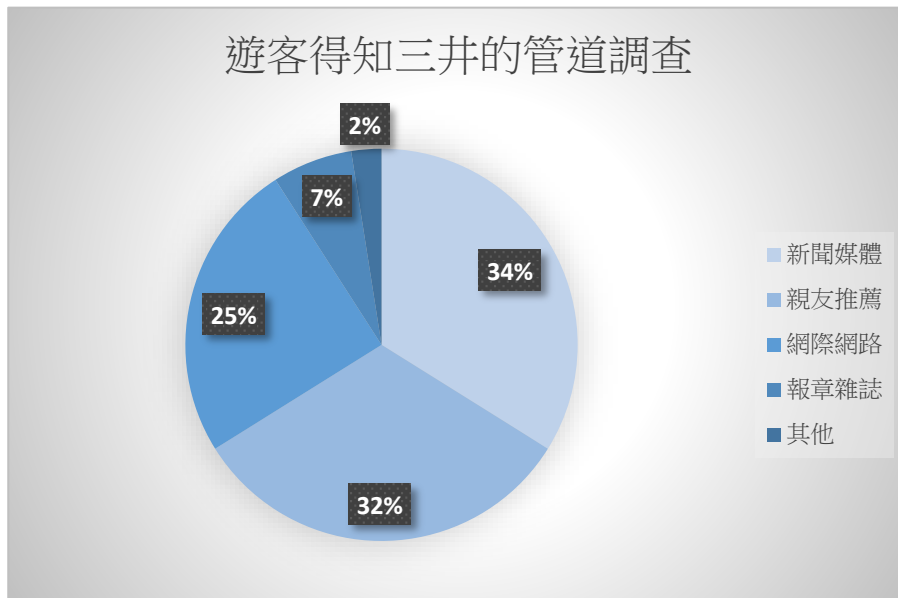


圖四：民眾前往三井的目的調查

(資料來源：研究者繪製)

由(圖四)可知，有48%民眾來到三井是為了逛街購物，就如同政府當初設立此觀光廊帶的目的——打造全台第一座海港型購物中心，也有28%民眾前來三井用餐，也呼應三井開發商引進多家餐飲業者進三井的目的。

(四) 遊客如何得知三井

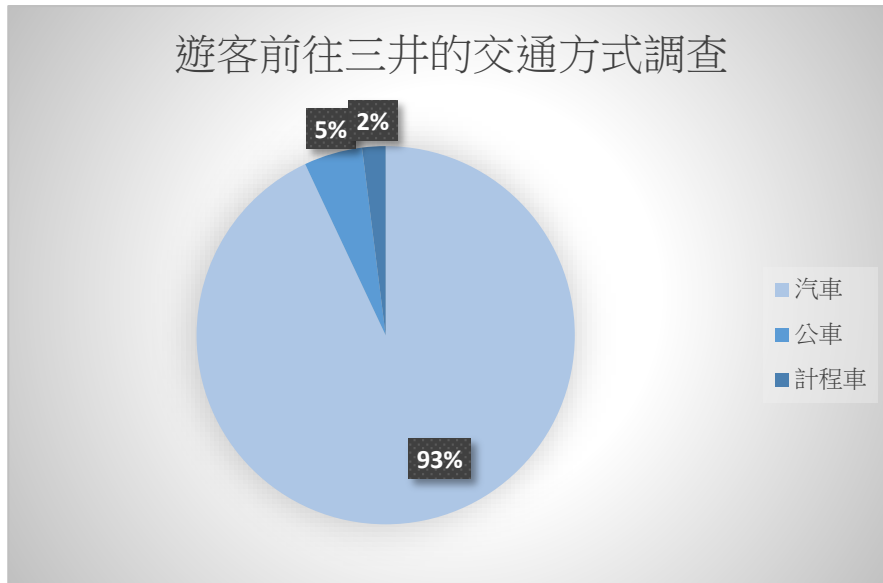


圖五：遊客得知三井的管道調查

(資料來源：研究者繪製)

由(圖五)可知，新聞及報章雜誌占41%，顯示媒體記者皆十分關注三井的發展，替三井增加了許多媒體曝光率，因此多數民眾能夠藉由大眾傳播得知三井的消息；而親友推薦也占32%，顯示曾經到過三井的民眾多數都滿意三井的設施及環境，會將其推薦給親朋好友；網際網路的占比則有二成五，而由網際網路可將三井宣傳至全台各地。

(五) 遊客前往三井的交通方式

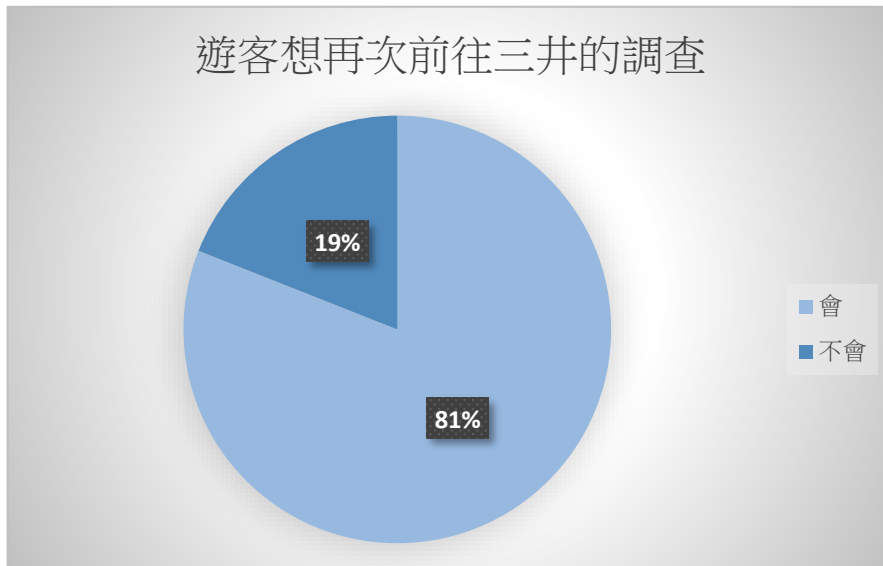


圖六：遊客前往三井的交通方式調查

(資料來源：研究者繪製)

由(圖六)可知，有 93% 的民眾選擇開車前往三井，然而僅僅只有不到一成的民眾選擇以大眾交通工具和計程車前往三井，也呼應了原先三井開發商對於前往三井之消費族群的鎖定目標是開車族，而非大眾運輸工具。

(六) 遊客再次前往三井的意願

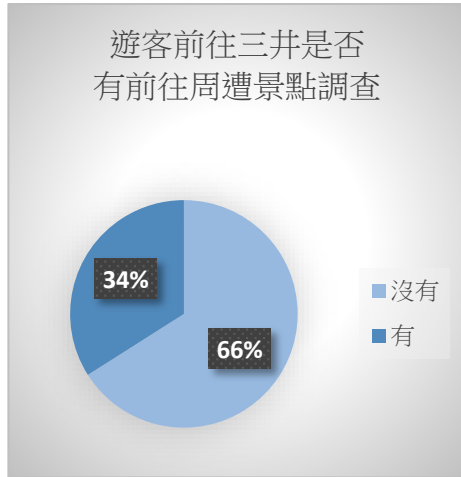


圖七：遊客想再次前往三井的調查

(資料來源：研究者繪製)

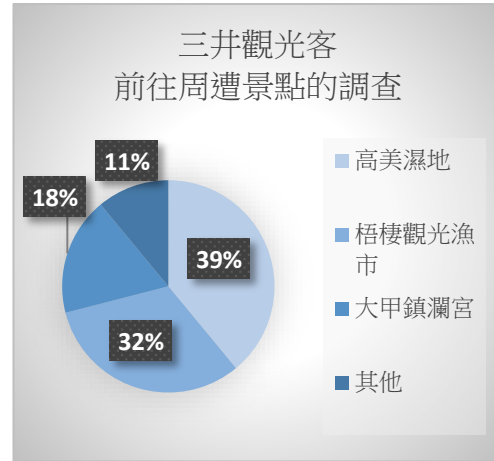
從(圖七)可知，有 81% 的民眾表示有再次前往三井的意願，顯示遊客對於三井的滿意度及好感度皆偏高，若遊客願意再次前往三井，也同樣代表著梧棲依然會有觀光客流入，並非只是一時的熱潮，更有利於周遭景點的發展。

(七) 遊客前往三井是否有前往周遭景點



圖八：遊客前往三井是否有前往周遭景點調查

(資料來源：研究者繪製)

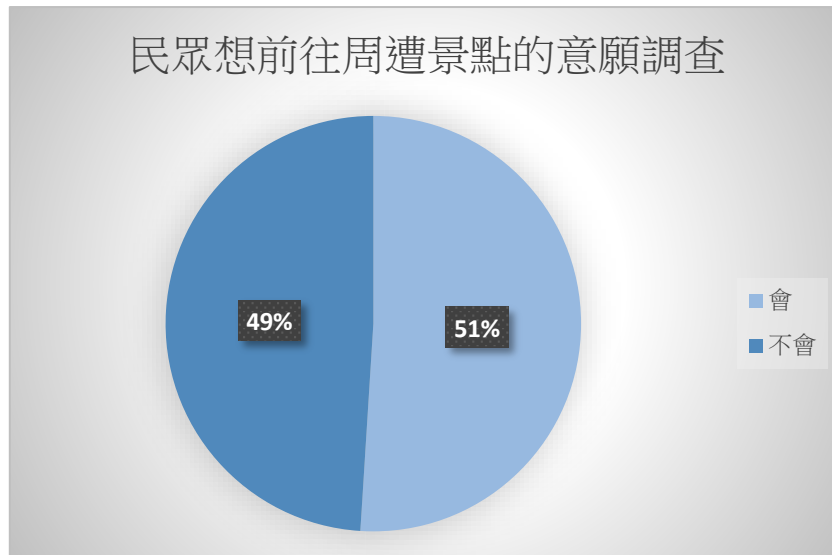


圖九：三井觀光客前往周遭景點的調查

(資料來源：研究者繪製)

從(圖八、九)可知，約只有 34% 的遊客前往三井的同時，有順道前去周遭景點，在這些遊客當中，包含 39% 去過清水高美濕地、32% 去過梧棲觀光漁市、18% 去過大甲鎮瀾宮、11% 去過梧棲老街和頂魚寮公園等其他景點，顯示三井的進駐符合原先設立的目的，連接起台中海線觀光廊帶，雖然前往其他景點的人不到一半，但對於周遭觀光還是有些許的幫助。

(八) 民眾想前往周遭景點的意願



圖十：遊客想前往周遭景點的意願調查

(資料來源：研究者繪製)

由(圖十)可知，遊客前往三井後，有五成有順道遊覽周遭景點的意願。而在本題後加上簡答題，部分民眾表示由於三井內容設施豐富且佔地面積大，光是三井本身就能夠逛上一整天，沒有時間花費在其他景點上，且逛完三井就很疲憊了，沒有多餘的體力再前往其他景點，部分民眾表示對於其他的景點沒有興趣，只想在三井內逛街，或者不清楚周遭有什麼景點等原因。

四、周遭景點的店家訪談

(一) 訪談內容

研究者前往梧棲觀光漁市和梧棲老街進行店家訪談，針對三井進駐的前後人潮的影響與差異進行調查。訪談題目包含：店面營業幾年、三井駐進是否有帶來較多的觀光人潮、漁市的顧客是外地人或本地人，以及對三井的看法。

- 1、第一家位於漁市的店家，賣燒酒螺的劉姓小姐認為三井的駐進有使人潮增加，三井的遊客會順道到漁市採購，來買魚的消費者也會到三井購物，且客源來自全臺灣各地。然而，店家覺得在三井駐進的前後對於人潮的影響並沒有非常大。
- 2、第二家店家已於漁市營業 30 多年，賣魚鬆的林姓老闆娘表示，客源則是全省及外國觀光客都有，對於三井的駐進，店家表示三井剛開幕時為漁市帶來了許多的人潮，遊客可能因為新奇，或因為三井的宣傳一併來漁市，但經過一段時間後，人潮也漸漸退潮了，效果並沒有十分持久。
- 3、第三家店家於漁市營業了 20 多年，賣現炸海鮮的老闆陳先生表示，經歷了三井進駐前後的改變，認為三井的駐進初期的確有帶來更多的觀光人潮，但隨著時間，慢慢退潮，如今的人潮也與三井進駐以前沒有太大的差別，到後來只有逢年過節才能恢復三井開幕當時帶來人潮的盛況。
- 4、第四家店家是位於梧棲老街的林全元柑仔店，雜貨店老闆林先生表示剛開始真的有帶來更多的觀光客，觀光客可能因三井餐點太貴而前往老街或漁市小吃部用餐，卻同樣也隨著時間而漸漸恢復成原來的模樣。
- 5、梧棲觀光漁市遊客中心工作人員表示漁市的客源也是十分多元，而三井的駐進，加上政府曾撥經費裝修、翻新整個漁貨直銷中心，使遊客更願意來港邊漁市參觀消費，所以政府的此政策是有帶動漁市的發展。

(二) 訪談結論

綜合以上店家所論，三井的駐進的確有利於梧棲其他觀光景點之發展，但卻只有最初期有帶來人潮的大幅成長，隨著流行過後人潮也漸漸恢復往常。當然就整體而言，三井的駐進有為梧棲觀光漁市帶來相當程度的宣傳，在客源方面則是非常多元，從本地人到外縣市甚至外國人皆有。

五、台中港三井 Outlet Park 對梧棲觀光產業的影響

藉由此次研究，我們更深入的認識及瞭解三井及其周遭觀光景點的關係，並由以上文獻分析、問卷分析及店家訪談等研究方法，得出以下結論：

(一) 三井的駐進是否有真正振興周遭觀光產業？

研究者認為三井的進駐是有助於增長周遭觀光產業的效益，從店家的回應可知雖然剛營運初期是成效最顯著的時期，隨著流行的過渡，人潮也漸漸退去。但整體而言，觀光客的成長率是增加的，有更多民眾會因為到三井逛街來到梧棲小鎮，部分遊客會因此「順道」遊覽附近景點，這些景點的客源也不再僅來自海線地區居民，有更多外地遊客光顧。當然就目前而言，三井進駐的名氣對周遭觀光產業振興的成效有限，但三井的客源越來越廣，長期下來，影響定並不僅僅於此。

(二) 政府的政策是否達成當初建立三井的理想目的？

政府的理想目的是配合高美濕地以及梧棲漁港打造出一條活絡經濟發展的觀光廊帶，涵蓋了整個海線地區的著名景點。但計畫似乎不夠完善，根據問卷內容得知，部分民眾會因在三井待了長時間，沒有時間和精力再去其他景點，代表整個觀光廊帶若欲做行程計畫，一日遊是不足的，那是否政府應多加規劃民眾過夜的休憩地點，如飯店的設置？另外，整個改造台中港 2.0 計畫的實施，照目前況看來，人潮會隨著流行退燒而減少，代表這樣的方式不長久的，當初三井開幕的各方廣大新聞，順道為周遭景點帶來一波宣傳。但風潮過去後，三井和其他景點的人潮漸漸下滑，說明了政策並沒有完完全全實現。

(三) 觀光客是否會想前往梧棲其他觀光景點？

在以上問卷內容中，部分遊客沒有前去其他景點的原因，除了在三井花太多時間與精力外，也有人表示不清楚海線還有其他什麼觀光景點，而要如何將那些景點宣傳到民眾眼前，也就成了政府規劃政策時另一個需要多加計畫的難題。政府計畫中，規劃不少新設施，如海生館、觀光海港、捷運藍線等，但多數設施還未落成建設，就目前而言，周遭景點的吸引力，尚未大到使遊客來到海線，除了到三井逛街外，還會想到其他景點參觀，而待規劃中設施全數落成後，海線地區觀光產業是否會因此振興，成為遊客心中必遊景點，將又是另一個值得觀察和討論的事情。

參、結論

一、淺溪三井對梧棲周遭影響

透過此次的探查，使研究者對於台中港三井 Outlet Park 對梧棲觀光產業的影響有了初步的了解。從問卷中得知遊客前往三井後，有五成有順道遊覽周遭景點的意願，但因其他因素導致部分民眾雖有意願，但沒有真正的至其他景點參訪；從店家訪談得知三井

確實有提升海線地區的觀光，但隨著時間的流逝慢慢消逝。研究者認為目前政府應該思考的是如何使客源長存和解決民眾沒有意願參觀周遭景點的原因。

二、對提升梧棲觀光的建議

(一) 提供住宿服務

梧棲是距離市區較遠，若前往三井同時，連同周遭景點一併遊玩，需要花費較多時間於交通方面，研究者認為如果在政府政策中，規劃建設飯店、旅館或民宿，提供非本地遊客住宿服務，或許能夠使各地的民眾更願意規劃一日以上的行程，來到海線度假或輕旅行，就能增加更多的觀光人潮，達成海線觀光廊帶產業振興的目標。

(二) 提倡地方特色

在梧棲觀光產業振興的例子，可以找出海線觀光景點和其他景點的差異性與獨特性，重點營造地區的特色，將地方歷史、文化、自然元素做設計結合，讓來到海線遊玩或不清楚海線的遊客知道海線景點有什麼優勢，成為他們選擇來這觀光的理由。

(三) 執行規劃修繕

政府在執行計畫的效率和方式應提升，據我們實地探查的結果發現，梧棲老街並非像普遍大眾認知的觀光老街那般，梧棲老街就僅僅是條具有百年歷史的老舊街道而已，街上小吃或店家寥寥無幾，但當地並非沒有人潮，只是多數觀光客都不會在梧棲老街久留，畢竟也沒有什麼值得參觀的特別處，然而我們發現老街並非看似的毫無參觀之處，街上仍有許多市定古蹟和廟宇，若是能夠將其好好規畫修繕，重振梧棲老街的歷史文化價值，想必民眾會更加買單。

(四) 設計觀光手冊

利用三井與周遭觀光景點的連結，為遊客設計海線觀光地圖、安排最佳行程路線，加上各景點的歷史和簡介，使民眾對海線觀光景點有更多的了解與認識。

肆、引註資料

楊孟軒、陳一姍 (2018)。超人氣商圈的秘密：圈粉。天下雜誌雙週刊，663 期，第 78-82 頁。

李鴻典 (2016)。最強海港購物設施 三井 OUTLET 台中港 2018 開幕。2019 年 9 月 16 日，取自 <https://reurl.cc/qDgnz3>

台中市政府經濟發展局 (2018)。2019 年 9 月 16 日，取自 <https://reurl.cc/zyeXzy>

台中市政府經濟發展局 (2018)。2019 年 9 月 16 日，取自 <https://reurl.cc/Y1OQ60>

投稿類別：資訊類

篇名：

社群軟體 Facebook 及 Instagram 差異淺探

作者：

趙珮涵。曉明女中。高一甲班

邱子芯。曉明女中。高一乙班

陳雅若。曉明女中。高一丙班

指導老師：

林倍賢老師

壹、前言

一、研究動機

處在這個社群軟體蓬勃發展的世代下，有多元的社群軟體提供給大眾使用，本研究針對青少年較常使用的兩種社群軟體，Facebook（簡稱 FB）和 Instagram（簡稱 IG），做出比較。「成立於 2004 年的 Facebook，於 2017 年 6 月宣布，全球每月活躍用戶數正式突破 20 億人。」（楊晨欣，2017）；Instagram 於 2010 年成立，「截至 2018 年 6 月，Instagram 已從 2013 年 1 月的 9000 萬月活躍用戶增長到 2018 年 6 月的 10 億月活躍用戶。」（Juging Chen，2019）

Facebook 的用戶數似乎遠大於 Instagram，但是在青少年族群中的使用人數，真的如此嗎？透過與同學們的交流，得知大多數年輕族群較偏好使用 Instagram，因此我們想探討兩種社群軟體的不同，並著重於研究現代青少年使用 FB 及 IG 的數量差異和原因。

二、研究目的

藉由簡單了解 Facebook 及 Instagram 沿革和功能，淺探 Facebook 與 Instagram 兩者的差異及使用情形，藉此得知年輕人與他人交流時較常使用的平台及原因並加以分析，希望可提供給其他有興趣了解青少年族群的不同年齡層參考。本論文將探討：

- （一）Facebook 及 Instagram 的功能與差異
- （二）青少年 Facebook 與 Instagram 使用情形比較
- （三）青少年較偏好 Instagram 而非 Facebook 的原因

三、研究方法

透過問卷調查法、文獻分析法、觀察法完成此論文。透過分析以及彙整網路資料、雜誌期刊、網路新聞及對 12~18 歲青少年進行問卷調查的結果完成研究內容。

貳、正文

一、Facebook 沿革

Facebook(簡稱 FB)，至今已成立 15 年。創辦人為馬克·祖克柏(Mark Elliot Zuckerberg)，Facebook 成立於 2004 年 2 月 4 日，起初成立目的是希望能利用網路取代傳統通訊錄，網站成立後引起極大的回響，於是在 2006 年，便全面開放給全球社會大眾使用，並於 2011 年 8 月 9 日，發表了 Facebook messenger，而 Messenger 也躍升至最受大眾歡迎社群軟體前五名之

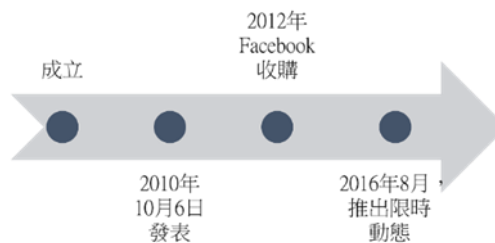
中。2015 年 Facebook 用戶數突破 10 億人次，呼應了 Facebook 公司所秉持的理念"Give people the power to build community and bring the world closer together."（圖一）



圖一：Facebook 沿革
（圖一資料來源：研究者自製）

二、Instagram 沿革

Instagram（簡稱 IG），由凱文·斯特羅姆（Kevin Systrom）與麥克·克瑞格（Mike Krieger）成立，於 2010 年 10 月 6 日發表，在 2012 年時由 Facebook 收購。「2016 年 8 月，Instagram 推出限時動態功能，用戶可上傳相片，並在 24 小時後該圖片會自動消失。」（Vista Cheng，2019）至今，限時動態已成為 Instagram 所有功能中主要的功能之一。（圖二）



圖二：Instagram 沿革
（圖二資料來源：研究者自製）

三、Facebook 與 Instagram 的比較

（一）功能

Facebook 與 Instagram 同為社群軟體，在功能方面有許多相同及相異處，如表一所示，比較發文、表示喜歡方式、聊天功能等。

1、發文：Facebook 在發文方面相對較自由，可以單發文字，而 Instagram 是以圖片為主的軟體，發文時需附上照片。

- 2、表示喜歡方式：在 facebook 中，對訊息的表達方式分為較多種，有「讚」、「愛心」……各種表情符號，可表現出開心、憤怒、哭泣等；在 Instagram 中，僅一種方式，喜歡這則貼文就點「愛心」，不喜歡也無其他種符號可以表達心情。這或許是延伸出來的一個優點，這樣的方式讓負面的評價無法輕易被看見，版面整體感覺也更加舒適、簡約。
- 3、聊天功能：Facebook 以 messenger 做為聊天的軟體；Instagram 則以 direct 做為聊天的管道。兩者的功能性大同小異，前者較後者更多樣化，有變換聊天室顏色等功能，在這部分 Instagram 還是以簡單的風格呈現。
- 4、社交：Facebook 加好友是雙向社交；Instagram 追蹤是單向社交，你追蹤的人不一定會追蹤你。
- 5、社團：用戶可用 Facebook 創立社團，傳送訊息給社團成員能方便許多；Instagram 則無。

表一：Facebook 及 Instagram 功能比較表

FACEBOOK(臉書)	功能比較	Instagram
不需照片	發文	需照片
	表示喜歡方式	
Messenger	聊天功能	Direct
加好友	社交	追蹤
可參加社團或創社團	社團	無
Watch影片	影片	I G T V
粉絲團、遊戲	其他優勢	#、拍照/影片功能多

(表一資料來源：研究者製作)

(二) 隱私

在隱私方面，Facebook 及 Instagram 最大的差異即是 Instagram 有私人帳號功能的設置，而 Facebook 則無。

1、社交

如圖三所示，比較 Facebook 及 Instagram 社交方式。

Facebook	instagram
• 不須加好友即可觀看發文內容。	• 可設為私人帳號，本人同意後即可觀看發文內容。

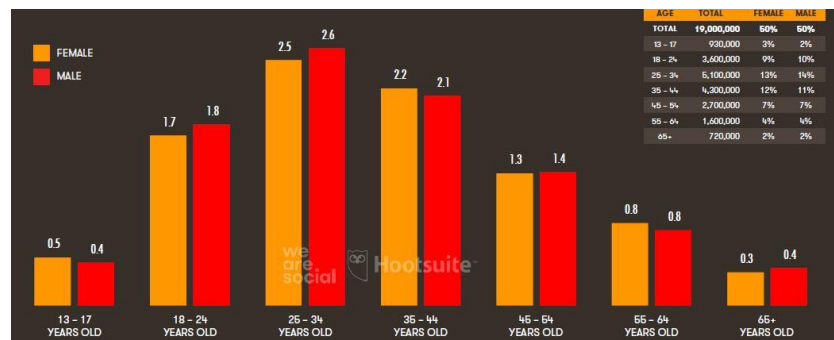
圖三：Facebook 及 Instagram 社交方式比較表
(圖三資料來源：研究者製作)

2、封鎖

Facebook 及 Instagram 皆有封鎖的功能，被封鎖對象也不會接獲通知。在 Facebook 方面，「封鎖用戶後，對方將無法再標註您，或在您的動態時報上查看任何內容。」(Facebook, 2004) 而 Instagram，「當您封鎖用戶後，對方將無法找到您的 Instagram 個人檔案、貼文或限時動態。」(Instagram, 2020) 和 Facebook 的封鎖功能相似。

(三) 使用族群

「在多數人的認知中，FB 是『年輕人會玩的東西』，所以年輕族群的使用比例應該最高。」(Naomi L., 2018)。根據行銷人〈FB 社群龍頭地位不保？臺灣網路社群趨勢全分析〉，如圖四，可觀察出，Facebook 用戶中，25 至 34 歲才是 Facebook 主要的用戶，次之為 35 至 44 歲的中年族群，再來才是 18 至 24 歲的年輕族群，且男性使用者幾乎在每個年齡層中，皆略多於女性。



圖四：FB 用戶年齡長條圖

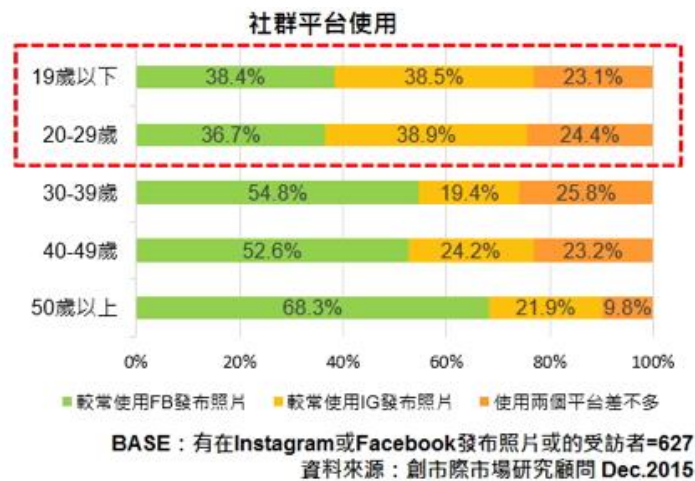
(圖四資料來源：Naomi L. (2018)。FB 社群龍頭地位不保？臺灣網路社群趨勢全分析。2019 年 8 月 30 日，取自 <https://reurl.cc/4R5023>)

Instagram 的用戶則是以 12~24 歲為最大宗。由此可知 Facebook 的主要用戶為中年族群，而 Instagram 才是多數年輕族群更加頻繁使用的。針對以上多數青少年愛用的社群軟體議題，我們在以下做了更深入的探討及討論。

四、青少年 Facebook 與 Instagram 使用情形比較

「身為台灣最多人使用的社群媒體，FB 每個月擁有 1900 萬的活躍用戶數」(Naomi L., 2018)，Facebook 在台灣一直是以社群龍頭的姿態存在，多數人都擁有 Facebook 帳號，但，「各家媒體使用比例最高的年齡群組都是 18 到 24 歲，唯有臉書是 25 到 29 歲，18 到 24 歲比例居次。」(大數聚, 2018) 這是否暗示著 Facebook 的用戶年齡也即將邁入高齡化？

Instagram 在台灣崛起並為較多人所知後，主要用戶似乎就是年輕族群了。「其中 30 歲以下年輕世代帳號擁有率皆超過 50%，特別是 19 歲以下更高達 59.7%。」(黃郁欣, 2016)，根據創市際市場研究顧問公司「社群網站 Instagram - 使用行為調查」，在 2015 年的調查中，如圖五所示，19 歲以下及 20 至 29 歲較常使用 Instagram 發文的比例明顯較其他年齡層高，為什麼會有這種情形？而截至今年，Instagram 在台灣又經過了三、四年的發展後，12 至 18 歲的青少年，又以 Facebook 和 Instagram 哪個為主要使用的社群軟體？

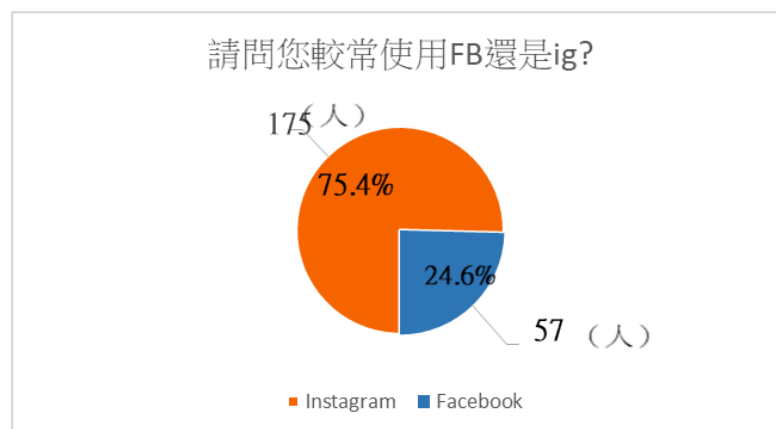


圖五：社群平台使用比較表

(圖五資料來源：創市際@市場研究顧問公司 (2003)。社群網站 Instagram - 使用行為調查。2019 年 8 月 26 日，取自 https://www.ixresearch.com/news/news_02_05_16)

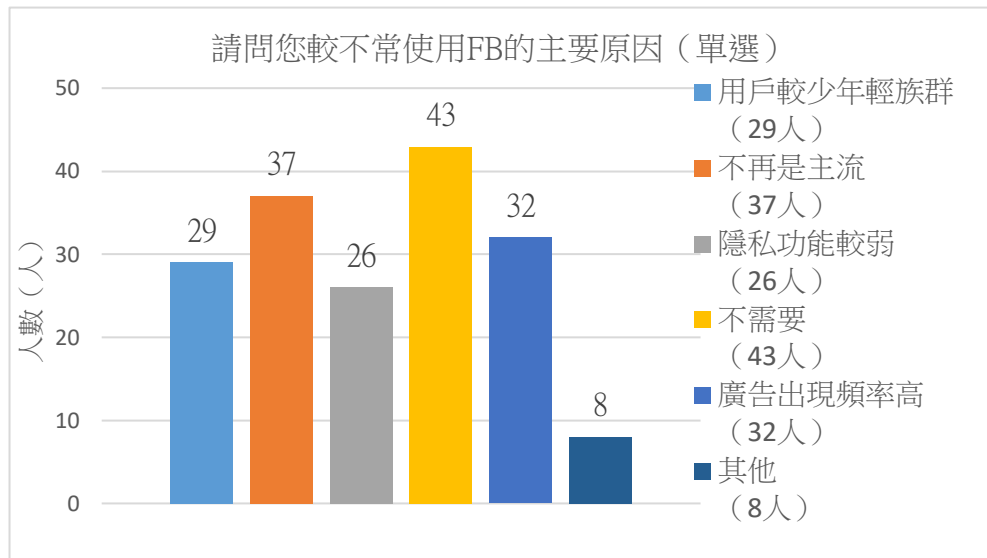
五、青少年 Facebook 及 Instagram 使用調查

本問卷針對 12 至 18 歲的青少年進行調查，希望了解現代年輕人於使用社群軟體方面的偏好。問卷總共收回 250 份，可分析的問卷 (填卷人為 12 至 18 歲) 總共 232 份。結果如圖六。由圖六問卷調查中可發現，232 位 12 至 18 歲青少年中，有 175 人較常使用 Instagram (75.4%)，而 57 人較常使用 Facebook (24.6%)。

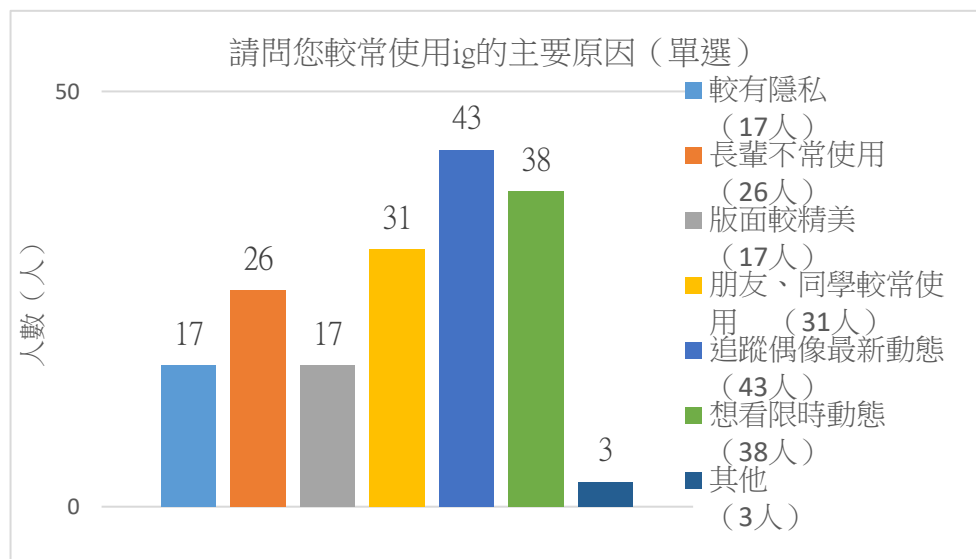


圖六：Facebook 及 Instagram 使用情況調查

由圖六數據可得知，Instagram 普遍較受到青少年的歡迎。進一步調查 250 位問卷調查對象較偏好使用其中一種社群軟體之原因。針對選擇較常使用 Instagram 之問卷調查對象的回覆整理統計，結果如圖七及圖八。



圖七：較不常使用 Facebook 原因調查



圖八：較常使用 Instagram 原因調查
(圖六、圖七、圖八資料來源：研究者製作)

(一) 問卷分析：青少年不頻繁使用 Facebook 的原因

針對回答較常使用 Instagram 的 175 人，我們進一步的調查了他們較不常使用 Facebook 的原因 (圖七)，如下：

- 1、主要用戶較少年輕族群 (29 人，16.6%)

「回歸到社群網站的原點『社群』，我會用某種社群網站，最大的原因就是『因為我朋友都在用』」（陳君毅，2013）青少年時期最容易受到同儕的行為及想法的影響，當發現身邊的好友們都在使用，也會想嘗試去下載，與同學有共同溝通的平台。

2、不再是主流（37 人，21.1%）

「根據 Science Daily 指出，如今美國 13 至 17 歲的青少年使用 IG 的比例，已超過 FB 十個百分點」（陳品文，2017）較新穎的東西總是能更吸引大眾目光，尤其年輕族群相較於中年族群更喜愛追求潮流，導致年輕人一旦使用了 Instagram，發現其中之樂趣，就漸漸忽略了 Facebook 的存在。

3、隱私功能較弱（26 人，14.9%）

每個人都希望自己的隱私能夠受到萬全保障，但在 Facebook 這個社群平台上，任何人不需成為你的好友就可以看到你的個人資訊，成為使用 Facebook 時的一大隱憂，也讓一些青少年索性不使用 Facebook，以免無意中洩漏個人隱私。

4、不需要（43 人，24.6%）

在我們的問卷調查中，「不需要」是最多人選擇的選項。因習慣用的社群軟體已改為 Instagram，就不必再使用一個類似的軟體。

5、廣告出現頻率高（32 人，18.3%）

隨著 Facebook 成為指標性社群軟體，也越來越多的商家在這個平台上刊登廣告，另外，由於 Facebook 有一項功能是「商店」，使平台本身也具有交易功能，也就更容易出現廣告。打開社群軟體想看朋友圈中最近發生的趣事，卻有各類廣告接二連三的出現，使人感到煩躁，進而降低對此社群軟體的使用率。

（二）問卷分析：青少年較常使用 Instagram 的原因

我們也列出幾點關於年輕人主要使用的社群軟體為 Instagram 的可能原因，並針對回答較常使用 Instagram 的 175 人問卷調查（圖八）：

1、較 Facebook 有隱私（17 人，9.7%）

Instagram 特別的功能：私人帳號，可確保經過用戶的同意之後，他人才可看到內容。

2、長輩不常使用（26 人，14.9%）

年輕族群希望擁有自己的空間，不受長輩控制，發貼文就有可能接受到長輩們關心，而這些關心在年輕人眼裡就如同囉嗦和被管制，使他們渴望有屬於自己的圈子。

3、版面較精美（17 人，9.7%）

現代年輕人追求最好看、最好玩的，對於美感的要求也有一定的標準，Instagram 較注重版面設計，可能也是較能吸引年輕人的目光的原因之一（圖十）。



圖十：Instagram 使用畫面

（圖十資料來源：Instagram。2019 年 9 月 20 日，取自 <https://www.instagram.com/?hl=zh-tw>）

4、朋友、同學較常使用（31 人，17.7%）

同「(二) 青少年不頻繁使用 Facebook 的原因」中的「1. 主要用戶較少年輕族群」，青少年想使用社群網站主要是希望與同學或相近年紀的人互動，而朋友、同學較常使用也會成為青少年較常使用 Instagram 的原因之一。

5、追蹤偶像最新動態、想使用 Instagram 的限時動態功能（81 人，46.3%）

「許多 13-24 歲的研究對象把 Instagram 視為：更新資訊、娛樂、以及獲取訊息的管道。」(Steven 黃逸旻，2018) 正是因為有追蹤功能，所以使用 Instagram 可以較方便追蹤偶像的最新動態。突然想在 Instagram 上傳達一下今日心情，24 小時後自動從版面上消失的功能受到許多年輕人的歡迎，可以透過 Instagram 抒發心情。

參、結論

在多種的社群軟體中，我們以 Facebook 和 Instagram 的差異為主軸，為青少年較常使用的兩個軟體。我們比較了兩軟體於功能、隱私及使用族群這三大面向的差異，並藉由問卷調查，了解青少年使用 Facebook 與 Instagram 的分布情形，更探討及歸納出，多數年輕人的常用軟體為 Instagram 而非 Facebook 之原因，大部分年輕人較喜愛追逐潮流，面對新穎的事物也是充滿好奇心，且願意嘗試，而我們也歸納出 Instagram 吸引青少年的五個原因：較 FB 有隱私、長輩不常使用、版面精美、朋友同學經常使用。

前面的分析大部分是由功能比較的方面切入，從另一個角度，平台的特性及用戶本身閱讀習慣也許也是現代多數年輕人較常使用 Instagram 的原因之一。

Instagram 的限時動態功能廣受大眾歡迎，也是 Instagram 主要功能之一，因為只要二十四個小時該動態即會消失，所以也使得用戶會盡量每天查看，以免錯過任何訊息；而 Facebook 方面，雖然也有限時動態功能，但是並不像 Instagram 這麼普及。另外，許多人也許習慣於零碎時間使用社群軟體，而 Instagram 的文字較少、影片也偏短，較適合在短暫的等待時間使用；Facebook 較偏向文字表達為主，影音長度平均約為 40 秒以上，另外十分受歡迎的功能——直播，都需要花費較長時間，較適合較長的閒暇時間。

Facebook 為 2004 年成立，從創立初始就開始使用的人已習慣這個軟體的版面、大致內容、形式、搜尋朋友等功能；而 Instagram 為 2010 年成立，兩社群軟體的成立中間相隔了六年的時間，隨著時間的增加，原先習慣使用 Facebook 的族群的年齡也隨之增加，也意味著 Facebook 的使用族群更邁向中老年族群為主，但年輕人也佔有部分比例。2010 年 Instagram 推出之後，吸引了年輕人的目光，這個資訊爆炸世代下的年輕人，講求速度外，也習慣於圖片為主的閱讀模式，且如之前所提及，年輕人對新事物的好奇和接受度高，而將常用的社群軟體由 Facebook 轉為 Instagram；而中老年族群已習慣 Facebook 以文字為主的模式，也比較少有同儕影響及追逐流行等因素，所以中老年族群還是以使用 Facebook 為主。

藉由此次的問卷調查，及網路和期刊上所蒐集與整理的資料，讓我們更加地了解年輕人使用頻率較高的社群網站。而期盼這項研究能夠提供有興趣了解年輕族群社群軟體使用情形的人做參考，也可以讓同儕間更有共同話題。

肆、引註資料

楊晨欣 (2017)。成立 13 年，Facebook 用戶數正式突破 20 億！。2019 年 8 月 27 日，取自 <https://www.bnext.com.tw/article/45104/facebook-maus-surpasses-2-billion>

Juging Chen (2019)。2019 年你必須知道的 Instagram 統計數據。2019 年 8 月 27 日，取自 <https://medium.com/hububble/2019-of-instagram-stats-a0b7a4f43536>

Vista Cheng (2019)。Instagram 簡介與相關文章列表。2019 年 8 月 28 日，取自 <https://www.contenthacker.today/p/instagram.html>

王子寧 (2019)。臉書還是龍頭？2019 最受歡迎 10 大社群媒體。2019 年 8 月 28 日，取自 <https://www.cmmedia.com.tw/home/articles/14086>

Naomi L. (2018)。FB 社群龍頭地位不保？臺灣網路社群趨勢全分析。2019 年 8 月 27 日，取自 <https://www.marketersgo.com/marketing/201804/2017-social-media-analysis-report/>

Facebook(2004)。Facebook 的封鎖是什麼？如何封鎖用戶？。2019 年 12 月 27 日，取自 <https://zh-tw.facebook.com/help/168009843260943>

Intagram (2010)。當我在 Instagram 封鎖用戶時，會出現什麼情況？。2019 年 12 月 27 日，取自 https://zh-tw.facebook.com/help/instagram/447613741984126?helpref=hc_fnav

黃郁欣 (2016)。社群網站 Instagram - 使用行為調查。2019 年 8 月 30 日，取自 https://www.ixresearch.com/news/news_02_05_16

大數聚 (2018)。社群之王換人當？你願意告別 FB 嗎。2019 年 8 月 30 日，取自 <https://www.gvm.com.tw/article.html?id=45651>

陳君毅 (2013)。「臉書不酷，爸媽才會用！」沒有青少年支持的社群網站，發展是否真的堪慮？。2019 年 8 月 30 日，取自 <https://buzzorange.com/techorange/2013/08/14/teens-facebook/>

陳品文 (2017)。爸媽進軍 IG 加還是不加？。2019 年 8 月 31，取自 <https://castnet.nctu.edu.tw/castnet/article/12231?issueID=677>

Steven 黃逸旻 (2018)。你了解 IG 嗎？13-24 歲的人為什麼、又如何使用 IG？。2019 年 8 月 31 日，取自 <https://www.cw.com.tw/article/article.action?id=5087930>

Chad Wittman (2014)。Want to Succeed with Facebook Videos? Keep Them Short。Retrieved December 21, 2019, from <https://reurl.cc/GVZ1NW>

高敬原 (2019)。網紅時代的當紅炸子雞：Instagram。數位時代，302，62-65。

鄭國威 (2019)。細看臉書：融合天真與邪惡的超級英雄。數位時代，302，54-61。

Denken Chen (2019)。數位時代下的慢性病：隱私洩漏。數位時代，301，86-91。

投稿類別：教育類

篇名：

巧連智系列教材（寶寶版到成長版）對孩童的影響

作者：

童薪妤。曉明女中。高一乙

黃羿綦。曉明女中。高一乙

鄭婷云。曉明女中。高一乙

指導老師：

莊雅雯老師

壹、前言

一、研究動機

台灣平均每十位孩童就有一人訂閱巧連智，至今為止巧虎的名氣在孩童界已超越許多幼兒學習教材，孩童也很少不知「巧虎」這一號人物。

上述現象產生的原因不外乎是多數家長認為巧連智教材能有效教導並建立孩童好的生活態度、行為，巧連智也在大部分人的印象中是口碑極佳的寓教於樂教材，但是在我們一次偶然閱讀網路文章時，發現部分家長對於巧連智抱持負面評價並點出了原因，打破以往我們對於巧連智的既定印象，引發研究者想要探究巧連智系列教材到底對孩童產生哪些影響。

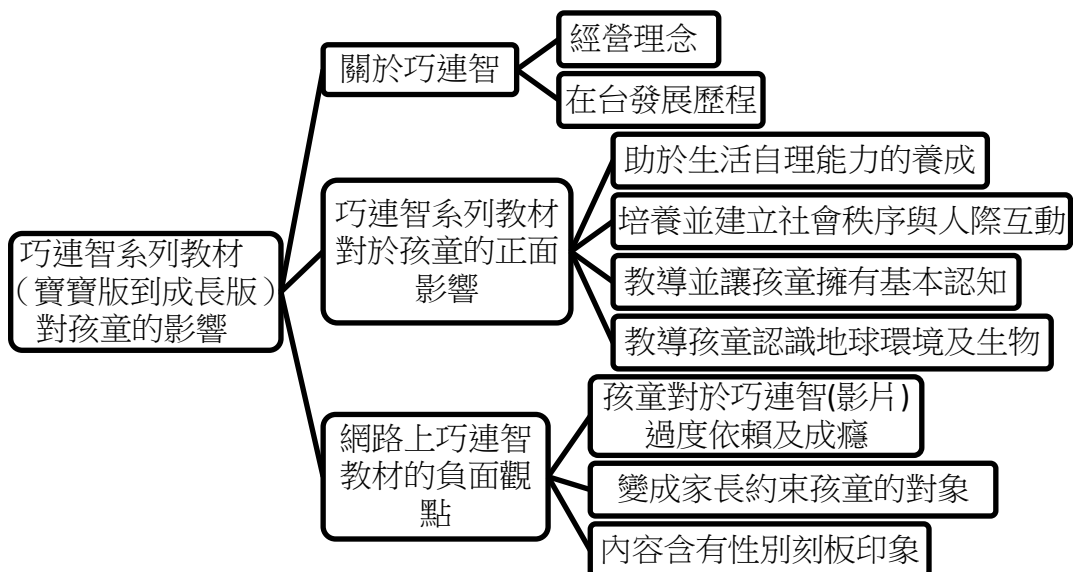
二、研究目的

針對巧連智系列教材進行研究，探討巧連智帶給孩童的影響，並以此驗證網路上多篇文章的觀點，也希望藉此研究結果提供每位父母選擇兒童學習教材時的參考。

三、研究方法

- (一) 查閱網路相關資料、書刊
- (二) 收集巧連智書籍並進行內容調查及統計
- (三) 問卷調查

四、研究架構



圖一：研究架構

(圖一資料來源：研究者繪製)

貳、正文

一、關於巧連智

巧連智提供教育、語言學習、生活等產品和服務，伴隨幼兒至兒童成長過程中多方面學習與認知。巧連智系列教材因應各個年齡階段分別提供不同版本，分為寶寶版、幼幼版、快樂版、成長版、學習版、小學生基礎版和小學生進階版，使每一階段的學童都能有豐富的體驗和學習。

（一）經營理念

「貝樂思的英文名稱『BENESSE』意思就是追求自我成長，創造美好人生，這也是貝樂思的企業理念」（林淑玲，2004）。貝樂思以支持孩童快樂成長為目標，作為品牌的核心價值。無論過去、現在與未來，都將以多樣的視野、多元互動的媒材，讓豐富孩子每一天的理念能徹底執行。

（二）在台發展歷程

表一：日商貝樂思在台發展歷史沿革

年 代	發 展
1995 年 1 月	成立日本總公司
1989 年 1 月	在台創立台北分公司
1990 年 4 月	推出教具
1995 年 8 月	電視卡通「可愛巧虎島」首播
1996 年	教材本土化
1997 年 8 月	成長版創刊
1998 年 8 月	幼幼版創刊
1999 年 3 月	寶寶版創刊

（表一資料來源：巧連智。2019 年 11 月 30 日，取自：<https://www.benesse.com.tw/>）

日商貝樂思在台正式創立前，曾先在台舉行調查活動。貝樂思董事長福五總一郎在一次來台旅遊中，了解到台灣父母對教育的重視，因此有了來台發展的想法，最終貝樂思在 1989 年成立台北分公司。剛進入台灣市場的巧連智，在半年內訂閱人數從 15000 人成長至 30000 人，但因為直接將日文翻譯成中文造成文化差異，不符合台灣消費者需求，導致會員數停滯不前，台灣市場無法打開。

1996 年起將教材本土化，書籍內容及 DVD 皆以台灣為文化背景，例如影片中巧虎唱唱跳跳的場景是大安森林公園、開車的片段從日本的右駕改成台灣的左駕，讓兒童閱讀時沒有距離感。另外，貝樂思開始培養台灣本土編輯，將原先幼稚園閱讀年齡層擴大至 1 歲到小學三年級，同時創下台灣先例引進電話行銷，行銷人員以爸媽為孩子著想的

心理角度成功說服家長購買巧連智教材。1998 年小一版與幼幼版創刊後，訂閱人數增加至近 90000 人，隨後逐年穩定成長，貝樂思成功打開台灣市場。

二、巧連智系列教材對於孩童的正面影響

（一）助於生活自理能力的養成

孩童在每一年齡階段會發展不同生活自理能力，0~1 歲開始可以自己拿餅乾吃、把小東西放到瓶子裡，3~4 歲學會穿上衣物，至 5~6 歲時已具備照顧自己的能力，能完成洗澡、刷牙等動作。生活自理的學習能強化孩童的自我管理，也是培養孩童獨立的經驗，父母應該自孩童出生後提供適時的幫助和足夠的練習機會，以鼓勵態度讓他們多方嘗試。

根據奧地利心理學家西格蒙德·佛洛伊德（Sigmund Schlomo Freud）發表的心理分析論中人格發展篇表示，嬰幼兒期的生活經驗是構成人格的主要因素，基本能力的養成攸關幼兒早期人格的自主感、責任心與自信心建立。而人格的好壞更關連到孩童在行為上和價值觀層面的影響，因此培養好的自理能力是幼兒成長階段中的首要任務。巧連智教材透過互動式教學，使用教具讓孩童幫書中角色洗澡、穿衣服等生活自理能力模擬動作，建立並教導孩童該如何「做」的認知。本研究針對巧連智系列教材 2014 年到 2016 年教材中關於生活自理能力的篇章加以統整，列舉如表二：

表二：巧連智系列教材關於生活自理能力的內容

版本	出版日期	教學內容
寶寶版	2014.03	學會在吃飯前、上廁所後洗手
	2014.04	學會上廁所
	2014.06	學會自己收玩具
	2014.07	自己穿鞋子
幼幼版	2014.11	吃飯扶著碗一口一口吃
	2014.12	學會自己刷牙漱口
快樂版	2015.01	學會自己穿衣服、扣釦子；知道垃圾要丟進垃圾桶
	2015.02	知道東西用完要收好
	2015.07	學會不憋尿
	2015.09	學會摺衣服摺被子
成長版	2016.01	我會自己將衣服穿整齊
	2016.06	學會自己擦屁股

（表二資料來源：整理自巧連智月刊 2014 年到 2016 年版）

（二）培養並建立社會秩序與人際互動

根據加拿大兒童心理學家亞伯特·班杜拉（Albert Bandura）的社會學習理論（現稱

社會認知)指出,人類自出生後都在不知不覺中學習他人的行為,兒童經由觀察並模仿以建構社會化的概念,隨著年齡的增長,對事物的看法、行動上潛移默化,最終變成家庭及社會所接受的社會人,而此種學習方式是個體學習到社會行為的主要途徑。

巧連智以系列教材中角色對話及互動,傳達給孩童應遵守的社會禮儀、規範和個人自主情緒管理,比如過馬路要看紅綠燈、時時記得要說「請、謝謝、對不起」及不亂生氣等。本研究針對 2014 年到 2016 年的巧連智系列教材中關於社會學習內容進行統計,列舉如表三:

表三：巧連智社會學習版本

版本	出版日期	教學內容
寶寶版	2014.02	學習如何說「請你吃、謝謝」
	2014.03	學習如何說「請幫忙」
	2014.04	學習如何說「喂,你好」
	2014.08	透過幫助爸爸媽媽做家事增加孩子主動幫忙的意願
幼幼版	2014.09	學習愛護比自己年幼的孩子、培養友愛的精神 學會打噴嚏、咳嗽要遮口鼻
	2014.11	學會在家的禮貌(說爸爸辛苦了、媽媽吃飯了等)
	2014.12	說話要有禮貌(請、謝謝、對不起)
成長版	2015.02	我是禮貌小客人「說再見」
	2015.03	打勾勾蓋印章、說到做到 過馬路-綠燈行紅燈停
	2015.05	公共場所的禮貌
	2015.07	學會事情好好講不打人
	2015.11	小心陌生人
	2015.12	我會分享不貪心
快樂版	2016.01	學會用餐禮貌
	2016.03	我不會亂生氣
	2016.04	不霸道一起玩
	2016.06	輸了也沒關係
	2016.08	外出安全(團體生活、自我保護)

(表三資料來源：整理自巧連智月刊 2014 年到 2016 年版)

(三) 教導並讓孩童擁有基本認知

美國教育心理學家傑羅姆·布魯納 (Jerome S. Bruner) 指出,故事是人們理解自我生活和經歷的一種方式,「故事所體現的經驗世界是兒童認識世界的背景知識結構」(知子花教育, 2016), 孩童會模仿故事中人物的行為, 並表現在日常生活中, 透過書中內容的傳達來認識世界和建構認知, 以此作為學習的模板, 提供孩童經驗的支持使他們迅速成

長。除此之外，故事所創設的情境能刺激孩童智力發展、促進情感表達、鍛鍊記憶力及啟發想像力，帶來的正面影響良多。

巧連智設計淺顯易懂的故事像孩童傳達多方日常生活概念，孩童可以藉由故事了解生活中的基礎知識。研究者針對 2014 年到 2016 年的巧連智系列教材中關於認知學習的部分進行統計，列舉如表四：

表四：巧連智認知結構版本

版本	出版日期	教學內容
寶寶版	2014.01	認識衣服(衣服、褲子、帽子...)
	2014.02	認識食物
	2014.03	認識草莓
	2014.04	認識玩具；認識花；認識圓形
	2014.05	認識三角形；認識袋鼠；認識慶生的相關活動
	2014.06	認識正方形；認識飛機
	2014.07	透過貼紙遊戲認識黑色、白色
	2014.08	透過貼紙認識紅色、藍色和黃色；認識遊樂園
幼幼版	2014.09	認識大和小的概念
	2014.11	有安全的觀念；學會吃東西吹涼再喝
	2014.12	認識常見的車子名稱和用途；認識家裡的電器用品和功能
快樂版	2015.01	透過唱歌學會念一～十；知道垃圾要丟進垃圾桶；不碰家中的危險物品（剪刀、烤箱...）
	2015.02	認識一～五的字形；認識常見的蔬果名稱和外型
	2015.03	認識六～十的字形
	2015.05	認識不同形狀（圓形、三角形、正方形、長方形、半圓形）
	2015.07	認識顏色（綠色、紫色、橘色、粉紅色、咖啡色）
	2015.09	認識上、中、下；學會唱一～十五
	2015.11	學習分辨肉、菜；學會 Apples and bananas；學會數量多少比較及數量保留
	2015.12	學習認知裡、外；學會十以內的序數
學習版	2016.01	學習衣服、褲子；學習數字大小的比較
	2016.02	學習春、福、旺；學習十以內的加乘
	2016.03	認識眼、口、鼻；學習一到二十序數及十以內的倒數
	2016.04	學習十以內的均分
	2016.05	認識字彙紅色、黃色、綠色；認識 I love you
	2016.06	認識牛奶、麵包字彙；學習十以內的分解
	2016.07	認識太陽、星星字彙；學會唱數一到三十
	2016.08	認識公車、火車字彙；學習 ABC Song

（表四資料來源：整理自巧連智月刊 2014 年到 2016 年版）

（四）教導孩童認識地球環境及生物

台灣生物學作家、曾擔任荒野保護協會理事長的李偉文醫師指出：環境教育可以從家庭開始做起，像是家中陽台的小樹、盆栽，小花小草吸引的蝴蝶、昆蟲等，藉此從小培養觀察自然生態的習慣。孩子剛開始觀察生態時常產生疑問，家長可以協助孩子尋找資料、給答案會讓孩子的好奇心跟觀察力增加，就像巧連智透過生物的貼紙、照片引導孩子了解生物的習性跟特徵。研究者針對 2014 年到 2016 年的巧連智系列教材中對於環境認知相關內容進行統計，列舉如表五：

表五：巧連智環境認知版本

版本	出版日期	教學內容
寶寶版	2014.06	透過青蛙的照片認識青蛙
	2014.07	透過大熊貓的照片認識大熊貓
	2014.08	透過花豹的相片認識花豹的習性與特徵
成長版	2016.03	奇妙鳥世界
	2016.04	認識牛、羊、馬
	2016.05	可以養河馬嗎？

（表五資料來源：整理自巧連智月刊 2014 年到 2016 年版）

爬梳巧連智系列教材對於孩童的影響，不管是生活自理能力的養成，培養並建立社會秩序與人際互動，教導並讓孩童擁有基本認知，教導孩子認識地球環境及生物巧連智的部分，皆有正面的影響。協助父母教導孩子從基本認識、對身邊事物的了解至較年長時如何與人互動，這些都為閱讀巧連智的孩童打造完善的社會概念。除此之外，巧連智系列教材透過生動的書籍及課程搭配的教具如貼紙、玩偶等，讓孩童能夠在遊戲中多元學習，達到在娛樂中教學、快樂成長的理念。

三、網路上巧連智教材的負面觀點

（一）孩童對於巧連智（影片）過度依賴及成癮

加拿大多倫多兒童醫院兒科醫師從 2011 年至 2015 年曾調查孩童使用 3C 的情況，研究追蹤近 900 位嬰幼兒從 6 個月到 2 歲的語言發展，發現不管媒體產品的功能宣傳多好，對於學齡前兒童的影響仍然是弊大於利，「看電視 DVD 越多的學步兒講話越慢，每看 1 小時的 3C 媒體產品，會少學會 6~8 個單詞。」（吳淑娟，2018），孩童接觸這些媒體產品的時間越多，不僅懂的單詞越少，口語表達也會較遲緩。

原本只是想透過教育性卡通影片來達到更方便教養孩童的目的，然而在家庭中不管

是家長或孩子，無形中都很容易對卡通產生重度依賴，多數家長會習慣利用這些媒體產品使孩童不打擾自己，因此，孩童便對於媒體產品逐漸產生依賴性，無時無刻想觀看，造成惡性循環。對於家長及孩童來說，雙方看似都達到最好的理想狀態，但卻失去了彼此相處的空間和機會。

（二）變成家長約束孩童的對象

兒童發展行為專家王宏哲分析，許多家長會透過巧連智主要角色「巧虎」來約束孩童，例如：「要聽巧虎的話乖乖吃飯」，以達到督促、叮嚀的目的，「父母的角色無形中弱化了，你（家長）覺得是多了個角色來協助教養，讓你（家長）變得比較方便」（王宏哲，2016）。

近年來，很多家庭結構都是屬於雙薪家庭，父母常因忙碌而缺乏與孩童互動的時間和機會，而巧虎就成為孩童成長中的陪伴，另外，家長有時沒耐性、在孩童做出不當行為的時候出言制止，都可能會使孩童感到不舒服，相形之下，巧連智透過短劇或是故事的方式，得以讓孩童在沒有壓力的情況下學習，造成孩童對巧虎漸漸產生依賴感，當家長發現以巧虎來教導孩童更有效時，會不斷以人物角色偶像化來制約孩童，此行為不僅弱化了父母的角色，也導致孩童認為這個角色人物很重要，一旦發現自己與角色做的不一樣、未達標準時，容易產生壓力並自責，重則可能感到難過進而產生負面想法及作出不當行為。

（三）內容含有性別刻板印象

根據部分家長認為，巧連智系列教材內容帶有性別刻板印象，例如巧虎凡事遇到狀況都找媽媽解決、爸爸負責開車等行為。為此，研究者觀看 2011 年到 2012 年巧連智影片並統計影片內容中男性角色及女性角色所做出的行為，藉此探究巧連智是否帶有性別刻板印象。研究者統計了幼幼版共兩年 24 個月 24 支巧連智的影片內容，整理如表六：

表六：巧連智影片（幼幼版）內容統計

出版日期	男性角色	女性角色
2011.02	帶孩子逛動物園 教導如何看告示牌	帶孩子逛動物園、教導上廁所禮儀和 看告示牌、照顧孩子*2、帶動跳*2
2011.03	帶孩子郊遊	帶孩子郊遊、教孩子拼拼圖
2011.04	帶動跳	帶動跳*2、教導吃東西前要洗手、認識 手指部位名稱
2011.05	教孩子學會說：「我愛你。」	教孩子勤洗手、帶動跳
2011.06	帶動跳	帶動跳、教孩子社交禮儀、教導數數
2011.07	帶動跳	帶動跳、帶孩子玩遊戲
2011.09	帶孩子郊遊	帶動跳、帶孩子出遊和玩遊戲
2011.10	無	帶孩子看醫生

2011.11	幫孩子吹頭髮	無
2011.12	陪孩子玩積木、陪孩子玩教具	陪孩子玩玩具、陪孩子玩教具
2012.01	照顧妹妹、提東西	買東西詢問、抱妹妹
2012.02	無	帶孩子去公園
2012.03	陪孩子玩球	照顧妹妹、切水果、帶動跳
2012.04	陪孩子玩玩具、裝水給小孩	幫孩子洗澡、帶動跳、講故事
2012.05	逛超市買東西、帶孩子過馬路 帶動跳	帶動跳*2、唸故事
2012.06	帶動跳	牽孩子搭手扶梯
2012.08	出門上班	接孩子放學和玩遊戲、準備晚餐
2012.10	帶孩子上廁所、帶孩子散步	喂孩子喝牛奶、推孩子的推車 帶孩子出去玩、帶動跳
2012.11	帶動跳、上班、陪孩子玩玩具	幫孩子洗澡、準備晚餐、帶動跳
2012.12	陪孩子刷牙	陪孩子刷牙

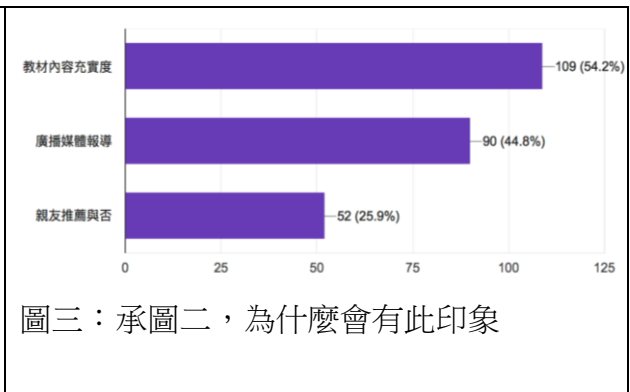
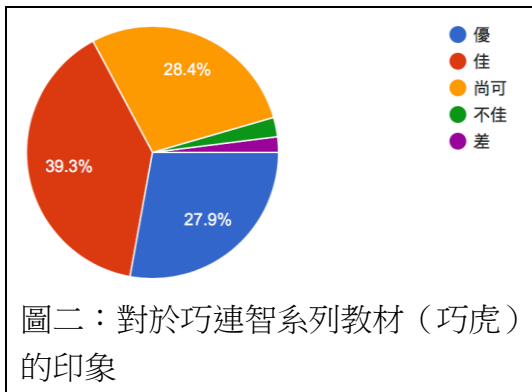
（表六資料來源：巧連智。2019年11月30日，取自 <https://reurl.cc/rxg8GN>）

由表六可知，影片內容大部分的角色都以女性居多，如片中的老師、帶動跳的演員及教導孩子的媽媽，同時我們也發現男性角色出現的比例遠低於女性角色，偶爾出現在影片時也僅是扮演旁人角色。此外，在巧連智 2011 年 9 月的影片中，內容明確說明公事包、皮鞋及領帶是爸爸的，足球是巧虎（男生）的，高跟鞋、項鍊及裙子是媽媽的，呈現出性別刻板概念，此影片內容將造成孩童無形中對性別應具備的特質產生刻板印象，產生不良價值觀。

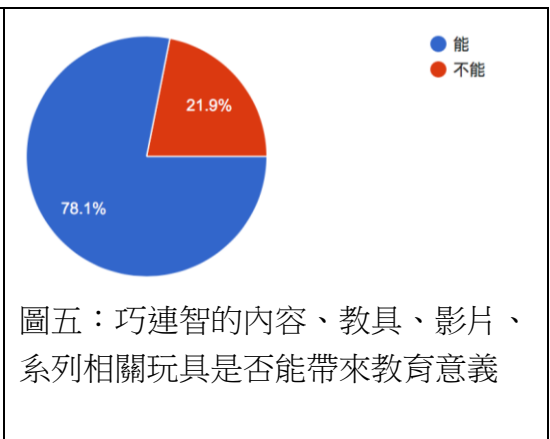
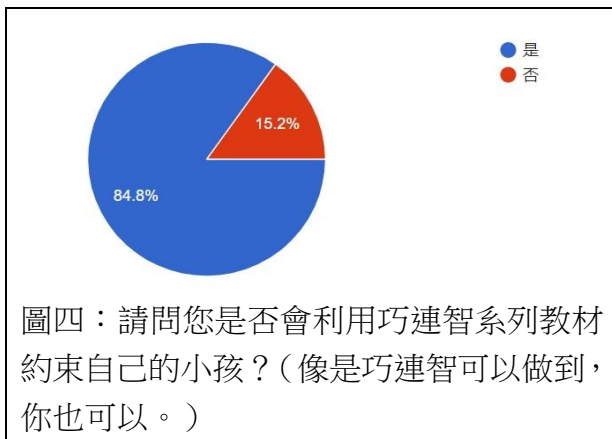
研究者也發現，巧連智系列教材中的部分內容真有如我們從網路上看到的文章內容所述：巧連智系列教材含有刻板印象。根據《科學》雜誌的研究指出：「**6、7 歲的孩子會普遍認為『男生天生比女生聰明』這樣的認知可能會讓女性長大後在職涯上降低企圖心。**」（田育瑄，2017），若從小接觸的環境及學習的教材中含有性別刻板印象，可能會造成女性在未來職場上損失應有的企圖心且女性的世界會逐漸縮小，但相反的，男性的事業會逐漸擴大，在職場上佔有更大優勢。因此，根據研究者的探究發現巧連智系列教材在性別平等教育可能須注意是否會影響孩子日後價值觀偏差的問題。

四、問卷調查與分析

為了了解實際使用教材的民眾（家長）的看法，研究者利用 Google 表單針對有孩童的家長進行問卷調查，共回收 206 份，其中 201 份為有效問卷，調查分析如下：



由圖二對教材的印象調查可知，有大約二成八的受訪者對於巧連智系列教材（巧虎）的印象皆為優，對於此教材具有高度評價，而最多數的受訪者對於此教材的評價為佳（39.3%）。只有不到一成的受訪者對於此教材的評價較低。可知巧連智在大眾的印象中多為優良教材。而由圖三的調查可知，有五成四的受訪者對於巧連智的印象多由教材內容充實度而來，也有四成五的受訪者透過廣播媒體的報導來建立對巧連智的印象，而親友的推薦與否則約占二成六左右。



由圖四的調查結果可知，多數的家長會利用巧虎來約束孩童（84.8%），以達到督促、叮嚀的目的，而此結果與網路上巧連智教材的負面觀點的部分家長看法不謀而合。而由圖五的調查可知，接近八成的受訪者皆認為巧連智系列教材能對孩童帶來有效的教育意義，也印證了大部分家長對「巧連智系列教材對於孩童帶來的正面影響」相互呼應。

參、結論

透過此次的研究及調查，除了對於巧連智帶給孩童的正面及負面影響有更深一層了解，不再只是從以往既定印象及大眾評價來認定巧連智對於孩童是全然有益於成長。經過查閱相關資訊、翻閱巧連智書籍及問卷調查這一系列過程中，研究者分析歸納並以條列式呈現巧連智對於孩童的正面影響，而不再只是籠統的認為：巧連智對於孩童是「有益的」，另外也刷新了研究者對於巧連智教材的舊有認知，例如以往我們認為巧連智能讓孩童開心學習成長，但在研究後發現，原來多數的家長會過度以書中角色人物來制約孩童，此舉動反而會使其壓

力增大，進而得到反效果，此研究的結果可以提供使用此教材的家長參考。此外，針對部分家長認為巧連智帶有性別刻板印象的觀點，經過研究者觀看巧連智影片並記錄男女角色出現的行為後，發現巧連智系列教材似乎帶有些性別刻板印象，這樣的研究發現希望可以提供巧連智未來的編輯改善參考。

巧連智可說是多數孩童從小到大，巧連智經營理念也提到：讓小朋友都能在遊戲中學習，過著開心、快樂、豐富的生活。在孩童的成長過程中若真能從一份好的教材中找到好的學習途徑，對家長和孩子來說都是一項福音，惟家長應注意不能將教材（巧連智）當成制約工具，這樣反而有失巧連智創辦的最初目的：寓教於樂。而針對孩童對於巧連智（影片）過度成癮及依賴的觀點，研究者認為與其放任孩童觀看影片，不如家長主動帶著孩子互動操作，不僅對孩童身心靈發展較佳，也能增進家長與孩子之間的感情，拉近彼此間的距離。

肆、引註資料

- 方鉉昌（2014）。小朋友巧連智寶寶版。臺北市：日商貝樂思股份有限公司台北分公司。
- 方鉉昌（2015）。小朋友巧連智幼幼版。臺北市：日商貝樂思股份有限公司台北分公司。
- 方鉉昌（2016）。小朋友巧連智幼幼版。臺北市：日商貝樂思股份有限公司台北分公司。
- 林淑玲（2004）。「巧虎」本土化收攏台灣兒童的心。2020年02月01日，取自 <https://reurl.cc/NamLp>
- 廖沁妤（2011）。巧連智直效行銷建奇功。2020年02月26日，取自 <http://reurl.cc/Kkxymy>
- 周育如（2015）。幼兒自理能力的養成。2020年02月01日，取自 <https://bit.ly/2kMFIEh>
- 知子花家庭教育（2016）。故事，兒童認識世界的一扇窗。2020年02月02日，取自 <https://bit.ly/2mundPS>
- 親子教育編輯部（2010）。環境教育從小開始。2020年3月21日，取自 <https://reurl.cc/1V0E8q>
- 王宏哲（2016）。看卡通，是幼兒學習的阻力還是助力？2020年02月25日，取自 <https://bit.ly/2kWb8Cz>
- 吳淑娟（2018）。面對3C世代，家長該如何因應？美國兒科醫學會的五大建議。2020年02月27日，取自 <https://reurl.cc/A1kpld>
- 親子天下（2017）。男孩天生比女孩聰明？性別刻板印象從小學就成形。2020年3月22日，取自 <https://reurl.cc/yZEgal>
- 黃哲斌（2019）。擔心孩子上網就一起訂3C公約。**親子天下**，109期，84-85。
- 賓靜蓀（2019）。親子共讀當處方簽，為寶寶接種心靈疫苗。**親子天下**，106期，72-74。
- 周育如（2019）。嬰兒腦波研究：爸媽陪玩，刺激大腦不同發展。**親子天下**，106期，70-71。
- 王韻齡（2019）。睡前十分鐘故事，打開孩子對文字興趣。**親子天下**，105期，96-98。

投稿類別：史地類

篇名：

當國家安全遇到宗教自由—淺談各國對穆斯林布卡禁令衍生之影響

作者：

賴瑀潔。私立曉明女中。一年丁班

張玳瑋。私立曉明女中。一年己班

周庭嫻。私立曉明女中。一年乙班

指導老師：

賴維真老師

壹、前言

一、研究動機

在這個世代，我國憲法保障人民有：平等、自由、受益、參政等權利，在公民教育的耳濡目染之下，憲法是目前最大的公約數，訂定了六大自由權，其中信仰宗教自由是憲法的表彰之一。世界其他宗教的信仰並非皆能享有保障，甚至危及人身安全，2019年在網路媒體上有許多新聞報導「穆斯林布卡面紗」帶來的社會安全與宗教自由衝突，引起了研究者的興趣：關於穆斯林到底發生了甚麼，使歐洲各國紛紛設立禁止穆斯林女性佩戴面紗的法案，是蒙面服飾難以融入社會？還是歧視穆斯林？還是蒙面影響到國家安全？因此想藉此了解關於穆斯林婦女配戴面紗的起源、國家安危對上宗教自由時該如何從中取得平衡；探討目前歐洲頒布針對穆斯林布卡禁令之衝突，及該衝突發生時與國家安全的關聯應如何面對。

二、研究目的

- (一) 穆斯林婦女配戴面紗之起源
- (二) 目前歐洲國家頒布禁止布卡(Burqa)的動機
- (三) 國家安全與宗教自由之間的平衡

貳、正文

一、伊斯蘭教

伊斯蘭教 (Islam) 原意可譯為：順服與和平，而穆斯林就是順服真主阿拉旨意的人。在各方資料顯示下，穆斯林在飲食除了不能飲用酒及葷食豬肉外，日常更有五項主要任務需要遵從，其任務就是：唸、禮、齋、課、朝這五種功課需要每天完成，簡稱：五功。以下就這五種功課簡述：

「唸」是作證，「口誦：萬物非主，唯有阿拉。穆罕默德是阿拉的使者；用以提醒自己時刻不忘伊斯蘭的要義。」(李欣怡，2017)

「禮」是禮拜，「是穆斯林一天須朝麥加的天房方向禮拜五次，禮拜是最基本的功課，也是他們直接向真主阿拉懺悔的方式。」(李欣怡，2017)

「齋」是齋戒，「在伊斯蘭曆的第九個月稱為齋戒月，期間從日出到日落之間禁絕飲食、吸菸、性事等行為，例外者則再補行齋戒。」(李欣怡，2017)

「課」是捐獻，「則希望有能力的穆斯林每年捐出一定比例的所得幫助窮人，提升彼此的良善關係。」（李欣怡，2017）

「朝」是朝覲，「是希望健康狀況許可、具有足夠財力的穆斯林一生至少要有一次到聖城麥加敬拜阿拉。」（李欣怡，2017）

這五項功課，其中一項帶有自己的信念跟遵奉的教義，其他四項幾乎是具體且須身體力行的作為，由此可知伊斯蘭教不單單是宗教信仰的一種，更是一種自我管理、自我要求、自我落實的信念，時時刻刻須檢視落實程度，更是成為伊斯蘭世界社會化的一部分，或許信仰的子民鑽研教義和修訂細節的所花費的精神，已從這些齋戒、救濟貧窮及宣示信仰身體力行已大大展現。

二、穆斯林面紗

穆斯林在日常生活上受到「古蘭經」與「聖訓」的規範，關於面紗這個詞，主要是來自阿拉伯語的 Hijab，在波斯文是 burqa，而伊朗則稱 chador，南亞稱作 purdah，用於描述穆斯林女性所配戴的頭巾。這些頭巾有著多種風格無數的顏色代表著宗教和女性的象徵，傳統穆斯林婦女遮蓋頭部、面部的服飾即稱為面紗，有些甚至以披巾來遮住整個身體以避免顯露體態和線條。傳統的伊斯蘭認為，端莊、敬虔及順從宗教美德的行為就是穆斯林女性須以面紗蒙頭和外衣來遮住自己，使人們知道他們的宗教身分並避免被其他男性侵犯。下述記載《古蘭經》經訓引伸出來的是穆斯林婦女佩戴頭巾的依據。《古蘭經》記載：

「你對信士們說，叫他們降低視線，遮蔽下身，這對於他們是更純潔的。真主確是徹知他們的行為的。」（《古蘭經》，第二十四章第三十節）

「先知啊！你應當對你的妻子、你的女兒和信士們的婦女說：她們應當用外衣蒙著自己的身體。」（《古蘭經》，第三十三章第五十九節）

依據調查整理，目前穆斯林面紗種類大致可分成下列九種：

- Burqa（音近：布卡）
- Abaya（音近：啊霸亞）
- Niqab（音近：尼布卡）
- Khimar（音近：Hee-罵樂）
- Dupatta（音近：杜帕塔）
- Shayla（音近：謝伊拉）
- Amira（音近：阿蜜拉）
- Hijab（音近：西賈布）
- Chador（音近：恰多）

其中 Burqa (布卡) 是本研究的主題，布卡是九種面紗裡遮蓋部分相對較多的，大多為藍色，內部有一頂帽子，呈現全身都被包覆，眼睛的部分僅有一條「紗網」，使走路時能夠勉強看路。

布卡同時是最嚴格也是穿著人數最少的面紗，在巴基斯坦、阿富汗等地的中亞山區較為常見，過去是阿富汗貴族女性的服飾，後流傳至民間。英國曾殖民阿富汗造成布卡曾一度銷聲匿跡，後來阿富汗被一個「神學士」(Taliban) 的組織佔領後，勒令女性須穿著布卡才可以出門，所以直到現今還能看到布卡的身影。「對穆斯林婦女而言，穿戴頭巾不僅是宗教義務，也是她們身分的典型標記。」(李尚霖，2004)

三、歐洲各國禁止面紗緣由

「這項禁令是為了確保國家安全…任何人都應該遮掩自己的臉部，這會使辨認身分更困難。」(自由時報，2019)

禁止穆斯林穿戴面罩和長袍的國家，大多位於歐洲。目前已有部分的國家訂定穆斯林的法律規範，並且加入此禁令的國家持續上漲中，這些歐洲國家的禁令中，明令禁止穿戴蒙面服飾及穆斯林長袍。但是，值得讓研究者思考的是，規範此禁令的各國，大多是自稱文明、開放且包容各國文化的西方國家，例如德國、法國、斯里蘭卡、比利時、奧地利、荷蘭等，上述六個就是穆斯林婦女佩戴面紗爭議中最激烈的國家，同時，他們還盛行著「去伊斯蘭化(de-Islamisation)」的思潮。

頒布禁令的各國聲明也指出，遮掩面容等同於試圖遮掩身分，而遮掩身分將被視作威脅國家安全的舉動，雖無這條新法禁止任何「遮掩個人身分」的臉部服飾，以確保國家安全。儘管法條並無直接點名禁止穿戴 Burqa 和 Niqab 等穆斯林女性罩袍，這條法規仍非常明顯的被視為針對穆斯林族群的舉動。有許多支持此禁令的人，他們認為能保護國間安危，也讓穆斯林或其他族群融入社會；然而也有反對的聲浪，他們認為這項禁令是歧視那些將面容遮住的人，並且正面向宗教教義對抗。

(一) 法國

法國在 2010 年通過了「禁戴蒙面頭巾法案」，並在 2011 年 4 月 11 日星期一正式生效，此法律規定在公共場所不能穿著遮蓋面部的飾物，包括穆斯林面紗種類之一的 Burqa (布卡)。違者可被判罰款 150 歐元或強制接受法國價值觀類的學習課程。此外，法律還規定可判罰監禁一年和罰款 15000 歐元。如果受害者為未成年人士，刑罰還可能加倍。以上規定是針對強迫妻子或女性穿著蒙面服飾的男性。

十八世紀法國大革命之後，法國國民一直崇尚著：平等、自由、博愛，也以此為法國

的立法準則，由平等、自由兩大立法原則並討論通過法國禁戴蒙面頭巾法案。然而法國在通過「禁戴蒙面頭巾法案」之前，就已通過多項宗教性質的法案，例：1937 年法令通過「學校拆除與宗教有關的標誌」。2004 年法國國會通過「禁戴宗教飾物法」，明定公立高、國中小學內，學生禁止穿戴明確凸顯自己宗教的服飾或飾品，例如：伊斯蘭教的面紗或猶太圓帽。2010 年 10 月國會通過「禁戴蒙面頭巾法案」，明文規定婦女不得在公共場合穿戴蒙面頭巾。

此項禁令與法國國內的世俗主義有關，世俗主義的概念大致就是政教分離，讓生活和宗教保持距離，法國人認為宗教自由並非大眾生活，那是屬於私人的，並不應該帶到大眾生活中。雖然國際特赦組織對此禁令發出譴責，違反言論與宗教自由權利，敦促修正該案並提交法國參議院審核。

（二）斯里蘭卡

斯里蘭卡總理西斯納在 2019 年 4 月 28 日頒布了緊急法令，法令內容為禁止民眾在公共場合佩戴面紗或以任何形式遮蓋臉部。此禁令在 2019 年 4 月 29 日正式生效，同時根據資料顯示，總理表示，此禁令的存在是為了保護國家安全並方便辨認身分。

斯里蘭卡頒布此項禁令起因於 2019 年 4 月 22 日斯里蘭卡連環爆炸案，又稱斯里蘭卡復活節大屠殺。伊斯蘭激進份子發動連環爆炸案，發生地點於斯里蘭卡可倫坡、內貢博、巴提卡洛阿、代希瓦勒、德瑪塔戈達，造成約 253 人死亡、500 人受傷，其中遇難者包括多名他國的外籍人士。連環爆炸案發生後，斯里蘭卡國內也發生多起爆炸案和炸彈恐嚇。此爆炸案發生後，斯里蘭卡總統席瑞塞納緊急立法，開始禁止任何人穿戴遮住臉部之服飾，其中也聲明禁止此事是為了國家之安全，任何人都不該遮住臉部，以影響身分之辨識。斯里蘭卡持續了一個禮拜的宵禁，封鎖各大網站和平台，阻止假消息流竄，其中也頒佈了此禁令。

（三）比利時

布魯塞爾的莫倫貝克區是在 19 世紀是比利時的工業重鎮，大量的外籍勞工聚集在此，有來自法國、南歐和北非的穆斯林外籍勞工。1960 年代的比利時因經歷了戰後復興，勞動力缺乏，所以與土耳其、摩洛哥簽訂勞工引進協議，引入了大量廉價勞工，導致穆斯林勞動力蔓延至埃及、利比亞、中東和北非，成為比利時工廠主要勞力來源。然而冷戰結束後，比利時的經濟遭受到轉型的危機。布魯塞爾全面的城市化導致莫倫貝克的工廠逐漸沒落，則大批的穆斯林繼續聚居於此並壯大他們的族群。直到今日，莫倫貝克集中了比利時大部分的穆斯林人口。

因為當時不斷擴大的穆斯林族群與主流社會的隔閡日漸增加，而比利時對於他們的

政策態度為強制穆斯林世俗化作為主要目標，所以在當地的伊斯蘭節並不受比利時官方認可。而在就業、居住、公共事務……等方面，因宗教信仰而被歧視導致在生活上諸多的不便，都讓身在比利時的穆斯林族群感到難以融入。對於就業市場所遭受的歧視，讓他們最為不滿，就連當地許多溫和派的穆斯林也都無法接受，更一度引起暴動。

比利時政府認為，覆蓋臉部及全身的布卡會被犯罪者利用，無法辨識身分或性別容易造成安全漏洞。所以禁止穆斯林公務人員穿著頭巾、面紗，並把類似禁令的條例發放到底層的各個機關和機構，導致比利時學校禁止穆斯林學生穿戴頭巾面紗，而穆斯林女性在工作場合上也會因為穿戴頭巾被解雇。突然出現在 2011 年 7 月比利時的全臉面紗禁令生效，禁止任何人在公園、街道等公共場所用衣物遮掩自己的身份，以維護自身安全。然而穆斯林女性因為宗教原因，對於比利時公布的禁穿面紗法條感到非常的不滿，因而提出了希望廢除這條法律的申請。2012 年 12 月，比利時的憲法法院裁定此禁令並未侵害人權，駁回廢除禁令的申請。

（四）奧地利

十五世紀前，奧地利與土耳其穆斯林之交界地區，因接觸頻繁，奧地利人民逐漸對伊斯蘭文化產生興趣，所以當時的奧地利人也陸續開始信奉伊斯蘭教。在 1878 年時，奧地利政府決定歡迎土耳其帝國的穆斯林來到奧地利定居，也准許穆斯林擁有信仰自由的政策，導致在十九世紀大量的穆斯林湧入奧地利。在穆斯林被承認是該國公民後，奧地利被稱之為愛國穆斯林。此舉也造成歐洲各國的穆斯林為了進入奧地利這個善待穆斯林的美麗國家，形成移民風潮，人口暴增百倍，由數千人發展成幾十萬穆斯林人口。

近期，奧地利提出嚴禁國內人民穿戴面紗或會遮住臉的服飾，最大原因是為了維護該國之價值，顯現出自由社會的概念。但世人認為此法令是針對穆斯林女性，在街上穿著面紗的穆斯林會被警察強制威脅脫掉，在公共區域戴面具也會遭受到懲處，違者最高罰 150 歐元。由於此禁令帶有針對穆斯林婦女之意味，而引起民眾為了人權抗議活動，許多人認為此舉違反了宗教自由。除了此禁止配戴面紗禁令外，奧地利政府還訂定了禁止在公共場合發放古蘭經，以及他們均須學會奧地利文化等。

（五）荷蘭

2016 年 11 月，荷蘭下議會通過議案「支持在學校、醫院和公共交通上禁止穿戴蒙面罩袍 Burqa 和 Niqab」。2018 年 6 月 26 日荷蘭上議院批准此議案，在 2018 年 8 月 1 日生效。這個議案凸顯了維爾德斯（Geert Wilders）領導的以反移民、反伊斯蘭為宗旨的影響力。荷蘭總理馬克·呂特（Mark Rutte）認為此議案形容為是宗教性的，理由是在學校醫院等場所攜帶面具或頭盔也將同樣受罰。但是事實上荷蘭全國穿戴穆斯林面罩的婦女估計不到 300 人，初判政府是為避免觀光產業受影響而訂定此法律規範。

四、禁令頒布的影響

各國聲明指出，遮掩面容等同於試圖遮掩身分，而遮掩身分將被視作威脅國家安全的舉動，以下歸納出歐洲各國穆斯林婦女受到禁令的限制，還有禁令頒布原因及穆斯林受到的影響，如表一。

表一：各國頒布禁令的緣由及影響

國別	時間	原因	通過禁令
法國	2011年 4月11日	以世俗主義之名，欲使全體國民擁有相同的價值觀。	禁止在公共空間戴著遮掩臉部的面紗法案。
影響	違反宗教的表達自由，不應該強加西方的女性解放概念在伊斯蘭女性身上。		
斯里蘭卡	2019年 4月29日	伊斯蘭激進份子發動多起自殺炸彈攻擊。	禁止民眾在公共場合佩戴面紗或以任何形式遮蓋臉部。
影響	歧視以佩戴面罩和長袍為宗教信仰的穆斯林婦女，並且以法律制裁。		
比利時	2011年 7月	避免犯罪者利用。	禁止任何人在公園、街道等公共場所用衣物遮掩自己的身份。
影響	陸續有師生因違反而被拒絕進入校園，引發國內許多爭議。		
奧地利	2002年	為了維護該國價值，顯現出自由社會的概念。	在公共場所等地方以不同方式蒙面。
影響	穆斯林團體曾經藉此來抗議政府，認為佩戴全臉面紗的人不過在當地只佔極少數的人口，大約不超過 150 人，並且抗議此舉不但違反宗教教義外，還存在汙名化穆斯林的問題		
荷蘭	2018年 6月	以反移民、反伊斯蘭為宗旨的政黨逐漸在荷蘭擴大。	在學校、醫院和公共交通上禁止穿戴蒙面罩袍 Burqa 和 Niqab。
影響	遭到人權團體批評，歧視穆斯林女性且侵犯宗教自由。		

(表一資料來源：研究者自製)

五、國家安全與宗教自由的兩難

(一) 國家安全考量

宗教自由並非是一種口號，少干涉多支持應該是最基本的保障。教義和實踐行為當中不能有明顯違反各國法律的規範或做為，在這樣的前提之下，各國的立場應該是尊重個人而非限制或干涉，如果另有其他行為涉及違法，國家自然可以介入，依法處理，避免神棍

或伊斯蘭教教主唆犯罪等事證發生。反之，教徒在享有選擇與退出的權力自由信仰宗教後，根據教義信徒想如何穿戴服飾，國家都不應干涉。

（二）穆斯林的宗教自由

各國的穆斯林都有當地不同的風俗習慣、文化差異，而令不同地方的穆斯林有著些微的差距，當然穆斯林婦女的面紗也是如此。在各個地方的穆斯林面紗雖有些不同，但是他們對於為何要佩戴面紗的這個規定，是原本就訂定好的規範，誰也不能違反。

《古蘭經》：「你對信女們說，叫她們降低視線，遮蔽下身，莫露出首飾，除非自然露出的，叫她們用罩紗遮住胸膛。」（二十四章：三十一節）

亦即女人除了手腕到指尖和部分臉部外，其餘的身體都算禁忌，不可露出。雖然在外都要佩戴著厚重的面紗或頭巾，但是在家人面前，可以不必帶著面紗，在家裡是可以穿著鮮豔衣物的。故談到宗教自由，應否干涉宗教，一個人基於個人的選擇自由，可以信仰自己想信仰的宗教、可以尊崇信仰宗教的教義、可以蒙面、可以吃素，也能選擇讓誰來當他的宗教領袖，全都是他的宗教自由，並無涉及正當性，就能避免干涉宗教。（劉育成，2007）

（三）教義與歐洲各國禁令衝突

近年來歐洲各國大多數對穆斯林訂定禁令，理由大多為國家安全考量，但是這些法令讓穆斯林族群感到非常不滿，以伊斯蘭教的宗教明文規定，穆斯林在公共場所是不得露面，所以對於國家的法律規定和宗教的教義上有著明顯之衝突。而在外界看來，雖說各國的法條都是為了想維持社會秩序或保護國家，但其牴觸了該宗教的規定，有人認為面紗禁令違反了個人自由和觸犯了人權，也有人認為有了面紗禁令才可以免除一些恐怖攻擊。

宗教行為與宗教結社自由仍應受國家相關法律之約束，不該以宗教信仰為由而否定律法之存在。信徒本身亦是一個國家的人民，對法規的遵守是人民基本的義務與責任，不得利用宗教信仰的關係而免除。當然，每個人的想法和看法不盡相同，研究者認為國家政府必須和伊斯蘭穆斯林做好溝通和協調的工作，否則勢將引起不必要的宗教衝突。

六、減緩國家與宗教衝突的方式

（一）善用社群媒體網路，尋求他人了解

穆斯林在族群認同及根本教義下，更應該積極將友善於社會、國家、民族作為，拍成宣傳短片，以分享、交流意見、觀點及經驗的虛擬社區和網絡平台。社群媒體的特性就是迅速、

即時、無遠弗屆的，善用社群媒體網路廣為宣傳，並翻譯成多國語言，讓更多人了解穆斯林文化。

（二）成立非政府國際組織，致力廢除刻板印象

利用國際組織會議及非政府組織，由興趣相同的人們來提供各式各樣的服務和發揮人道主義作用。成立非政府組織視為是重要的一環，更是一個新的、具影響力的行動者，試著屏除大眾心中對穆斯林族群既有的刻板印象免除罪化。穆斯林人口最多的印尼，於 1926 年成立了一個全球最大的獨立伊斯蘭教社群 Nahdlatul Ulama (簡稱 NU)，NU 是個多元化的組織，它不但是宗教團體、是政黨、同時也是公益社團。主要為提倡伊斯蘭教最初的寡慾理念而嚴格規範，並反對那些把宗教視為單純個人行為的觀念，目標就是要讓大家知道，伊斯蘭教其實還蘊藏著包容的含意，致力於抑制激進主義和恐怖主義，激進主義常引起世人對伊斯蘭教義的誤解，因此導正此錯誤觀念是非政府國際組織刻不容緩的重要任務。

（三）透過藝文團體，推廣穆斯林文化

藉由藝文活動一同來推廣穆斯林文化，舉凡節慶活動、藝文展覽、文化交流等等，以各領域傑出的團體，運用穆斯林傳統文化與現代潮流的融合，讓普羅大眾能更直接且有效率的來認識所謂的「穆斯林」，致力於打造友善穆斯林的環境，讓各國對於穆斯林層次有所提升，增加其接納程度。

或許國家為了公共安全而禁止穿戴面紗合法，但是若為此全面禁止而訂定的禁令應是不合理且不必要，因為此舉已侵害了言論、人身自由和信仰宗教的權力。並且，在各國設立的禁令下，使我們可以更清楚的了解該禁令設立的原因，和訂定後出現成效的利與弊。對於「是否應該立法禁止配戴全罩式頭紗」禁令設置前，我們是否應先針對「是否能夠禁止在公共場所遮掩臉部的行為」這部份進行瞭解。

我們常在思考，對我國而言，或許針對婦女在公共場合穿戴遮蔽臉部衣物的禁令令人難以想像，然而，此法案其實涉及關於性別平權、人性尊嚴、個人自由意志及信仰宗教自由等議題。是否更能有條件放寬或在最大公約數中求得平衡點，仍然值得我們深思。

參、結論

根據研究者探討伊斯蘭婦女面紗文化，還有歐洲某些國家對面紗的禁令造成之影響，讓我們了解到，禁令的背後常有一些真正的原因，然而這原因並非尋常，不只是社會觀感等單一問題，在現今的穆斯林女性遭受到的不平等對待也極其嚴重。各國家開始出現了禁止面紗的存在，和從宗教教義到現今伊斯蘭女性之人權問題，都是經過演變而產生。而對於上述歐洲國家對穆斯林禁令的介紹，我們也提到面紗其實會讓國家產生安全問題，國與國之間也會

因宗教上之教義而引發許多的衝突。

國家安全與宗教教義的關聯性，宗教受到較嚴重的外部危險，如果採取極端的手段進行對抗，往往會威脅到國家安全；再如，如果我國部分地區宗教政策法規落實不到位，造成某些信教人員的誤解，也可能人為造成對立，威脅到國家安全。強調國家的宗教安全，並非是把宗教作為「危險品」來防範。宗教既有可能對國家安全造成某種威脅，也完全可能成為和平使者，維護和促進國家安全。

以政府方面來看，穆斯林的面紗會影響自身國家的安全問題，但在伊斯蘭教方面，穆斯林們有屬於宗教信仰上教義之規定。近來發生幾起致命的伊斯蘭極端分子恐怖襲擊事件後，這些辯論顯得更加敏感。歐洲各國應探究的是「極端分子恐怖襲擊」背後的原因，並非是不友善的對待社會上的單一族群。

希望透過這次的研究，揭露穆斯林婦女因面紗所遭遇到的困難和環境對穆斯林產生的不公平對待，尤其在穆斯林婦女的權利上，也許我們可以試著去幫助她們，亦可了解到她們處於什麼樣的困境當中，藉此協助並伸出友善的雙手接納並予以尊重，才是根本之道。

肆、引註資料

李欣怡（譯）(2017)。《**伊斯蘭怎麼了**》。新北市：世潮。

李尚霖（譯）(2004)。《**伊斯蘭的世界地圖**》。臺北市：時報文化。

王瑩(2008)。穆斯林婦女面紗的文化價值。《**湖北廣播電視大學學報**》，12，70-71。

劉育成(2007)。伊斯蘭改革運動中的穆斯林女性議題之探究。《**新世紀宗教研究**》，6(1)，81-129。

沈旭暉(2016)。比利時穆斯林：何去何從？。2020年1月3日，取自 <http://www.ir-basilica.co>
比利時穆斯林%EF%BC%9A 何去何從%EF%BC%9F/

中央通訊社。斯里蘭卡頒禁令禁止民眾在公共場合遮掩臉部。2019年8月20日，取自 <https://www.cna.com.tw/news/aopl/201904290007.aspx>

mlkj（2015）。法國 burqa ban 面紗禁令的背後。2020年1月11日，取自 <https://www.thinkingtaiwan.com/content/3596>

iweekly（2014）。專題：盤點西方國家的面紗禁令。2019年9月5日，取自 <https://kknews.cc/world/4q53r9q.html>

經濟時報。荷蘭面紗禁令生效 公共場合都不能戴。2019年8月2日，取自 <https://money.udn.com/money/story/5599/3966504>

投稿類別：商業類

篇名：

中美貿易戰對台製造業的影響

作者：

陳美諭。私立曉明女中。高一丙班

指導老師：

吳俞萱老師

壹、前言

一、研究動機

自 2018 年 3 月 22 日中美貿易戰開打後，便有許多相關的新聞資訊在國際間不停地討論著，而在這些報導當中，大多數都是以討論美國製造業的回流率、中國製造業出口美國的關稅成本提高以及中美貿易戰未來還會持續多久……為主。鮮少人將焦點放在台灣本土的製造業上，且對他們所造成的影響僅知皮毛，並未做太多的深入探討及研究。因此我想藉由蒐集相關資料及訪談製造業業者，進而了解更多有關於中美貿易戰對台製造業的影響。

二、研究目的

現今中美的政治、經濟關係不如以往，恐怕以後只會越演越烈。中國有世界工廠的美譽，且美國為其最大宗的消費者，但現在中國面臨的損失極大，美國也得尋找他國相關工廠進行生產、代工，而台灣製造業如何面對此貿易戰的影響，甚至將這次的危機轉為契機，更積極地爭取對美國出口的機會，因此想藉由此篇小論文來探討：

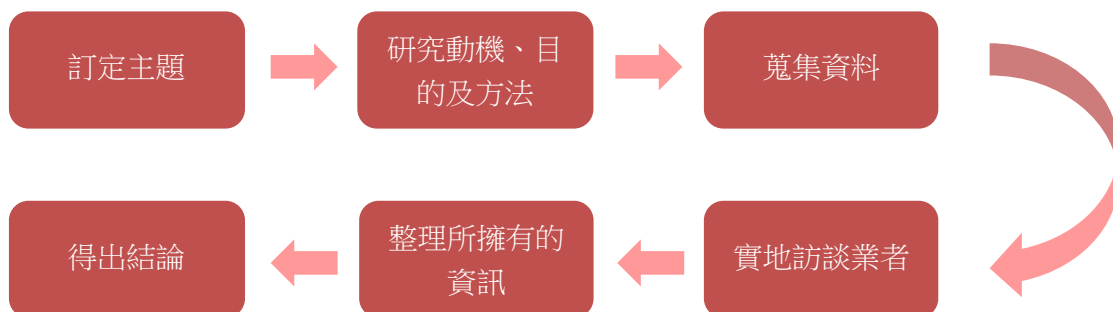
- (一) 中美貿易戰的始末
- (二) 轉單效應
- (三) 解析對台製造業的影響層面

三、研究方法

此次小論文利用文獻分析法以及訪談法來呈現。

- (一) 透過蒐集網路、書籍資料及期刊進而瞭解更詳細的貿易戰經過及其兩大國對台灣製造業的經濟影響。
- (二) 與製造業業者訪談後，將訪談內容做統整。
- (三) 彙整、分析所有資訊後，將內容及表格完成。
- (四) 與老師討論後，將所提供的意見將小論文內容改善，以增加小論文的可信度。

四、研究流程



圖一：研究流程
(資料來源：研究者繪製)

貳、正文

一、淺述中美貿易戰之始末

自 1978 年中國改革開放政策後，經濟逐漸崛起，使美國這個世界第一大經濟體的地位備受威脅。直到最近幾年，中國因為涉及智慧財產權及商業機密的關係，美國總統川普（Donald Trump）才開始對中國進行大規模的貿易戰。美國依據 1974 年貿易法的 301 條款，可以向中國徵收關稅，而其涉及的商品高達 600 億美元，為此中國展開報復行動，向美國徵收約 128 項商品的關稅，之後雖然休戰了三個月，但情況並未好轉，反而更激烈。

根據財經 M 平方（2019）的貿易戰時間軸中發現，美國自 2017 年 8 月 18 日開始啟動 301 調查，並在 2018 年 7 月 6 日實施第一階段關稅清單，而中國相對祭出了關稅清單，而後續雙方一來一往互不相讓，使得中美貿易戰越演越烈，並將較重要的事件以條列式做成下表一。

表一：中美貿易戰重大事件

時間	美國	中國
2017/08/18	啟動 301 調查，判定中國是否侵犯到美國的智慧財產權及強制技術轉移。	
2018/03/22	根據 301 報告結果簽署「中國經濟侵略」備忘錄，並將對價值 500~600 億美元進口商品課徵 25% 關稅，並對其投資進行限制。	
2018/04/03	公布對中國價值 500 億美元商品共計 1333 項。	隔日公布對美國價值 500 億美元商品共計 106 項。
2018/04/16	禁止個人或企業出售零件給中興。	
2018/05/03	提出 2 年內縮減貿易逆差 2000 億美元、停止對中國 2025 製造補貼。	
2018/05/15		同意採取有效措施縮減貿易逆差。
2018/05/29	對技術轉讓、產權將實施投資限制、出口管制，並將對中國製造 2025 的相關產品徵收 25% 進口關稅。	
2018/06/15	宣布將於 7/6 對 818 項產品課徵 25% 關稅，之後對 284 項中國 2025 製造受惠商品課稅。	隔日公布類似清單，將於 7/6 對美國大豆、汽車等 340 億美元商品課徵 25%，之後對化工品、能源等 160 億美元商品課徵 25%。
2018/07/06	第一階段關稅清單生效（340 億美元）。	第一階段關稅清單生效（340 億美元）。
2018/07/10	公布將對中國 2000 億商品關稅清單課徵 10% 關稅。	
2018/08/01	將 7/10 2000 億商品的 10% 關稅研擬上調至 25%。	

中美貿易戰對台製造業的影響

2018/08/03		對美國 600 億美元商品課徵 5%~25%關稅
2018/08/07	公布第二階段 160 億美元商品清單 25%關稅於 8/23 生效。	隔日公布對美國 160 億美元商品課徵 25%關稅，8/23 生效
2018/08/23	第二階段關稅清單生效（160 億美元）。	第二階段關稅清單生效（160 億美元），並向 WTO 提起訴訟
2018/09/17	宣布將於 9/24 對中國 2000 億美元商品課徵 10%，並在 2019/01/01 將關稅上調至 25%。	隔日公布將於 9/24 對美國 600 億美元商品課徵 5%~10%
2018/12/01	G20 上同意暫緩 2000 億商品關稅升至 25%，要求在 90 天內將智慧財產權保護等達成協議，否則暫緩無效。	同意將擴大對美國農產品、能源、工業等產品購買，以縮減雙方貿易逆差
2019/02/15	第六輪談判後，雙方將就協議內容發布「諒解備忘錄」。	
2019/02/24	願意延長 3/1 期限，並簽署最後協議。	
2019/03/05	10%懲罰性關稅不會提高，也不會擴大關稅範圍。	
2019/05/06	因第十輪談判無達成協議，發言 5/10 對中國 2000 億美元商品關稅調高至 25%，其餘 3250 億美元商品將加徵 25%關稅。	
2019/05/10	第十一輪談判未達成協議，同時對中國 2000 億美元商品關稅上調至 25%。	
2019/05/13		宣布在 6/1 對已加徵關稅的 600 億美元商品提高關稅，分別實施 25%、20%、10%。而之前加徵 5%的關稅商品，則不變。
2019/05/16	簽屬行政命令，禁止美國企業使用外國對手的電信設備，並將華為等 70 家公司列入出口管制名單。	
2019/05/21	延長對華為和子企業出口禁令 90 天，但不得向美國企業採購新零件。	
2019/05/31		將建立不可靠實體清單，對非商業目的對中國企業造成損害，對中國安全構成威脅的外國法人列入其中。
2019/06/02		發布《關於中美經貿磋商的中方立場》。
2019/06/15	正式調高 2000 億美元關稅至 25%。	
2019/06/29	重啟貿易談判，暫緩新增 3000 億商品關稅，並取消出口華為的禁令。	

2019/08/02	將於 9/1 對剩餘 3000 億中國商品加徵 10% 關稅，商品包括手機、筆電、玩具等大量消費品。	
2019/08/06	將中國列入匯率操縱國。	
2019/08/14	將部分 3000 億商品延期加徵，1560 億關鍵消費品延期至 12/15。	
2019/08/24	於 9/1 將 3000 億美元商品關稅由 10% 調漲成 15%。且發布一份聯邦公報，在 10/1 將 2500 億美元商品關稅由 25% 調漲至 30%。	
2019/09/01	新一輪提高關稅生效。	新一輪提高關稅生效。

(表一資料來源：財經 M 平方 (2019)。貿易戰時間軸專區。2019 年 8 月 30 日，取自 https://www.macromicro.me/time_line?id=1&stat=724)

二、轉單效應

轉單效應的定義為客戶將原有的訂單轉給了具備生產力的供應商來生產相同的產品，且成本不一定會增加。這樣一來，新供應商接到了新的訂單，也增加了他們的總出貨數量，提高了銷售金額及利潤。而在這不停的循環當中，所造成的影響，我們稱之為轉單效應。

由於貿易戰的因素，中國出口至美國的商品關稅大幅提升，而美國進口商為降低其關稅成本，所以將大部分的訂單由中國轉到台灣及東南亞，令中國製造業措手不及，無力改善此現象。雖然台灣並不是每個產業出口都呈正成長，但穩定程度相比於其他亞洲國家已經算是穩定。在 5G 的帶動下，科技產品需求提高，而科技加值產品也隨之提高。以 2019 年前 7 月我國出口逆勢成長產業圖中之資通及視聽產品為例（如圖二），顯示成長率高達 43.3%，而出口金額更高達 91.1 億美元，說明了產品能夠逆勢成長，外貿協會市場拓展處處長邱揮立表示：「顯示只要符合市場需求，即使經濟走衰，企業仍能找到出路。」（楊泰興，2019）



圖二：今年前七月我出口逆勢成長產業圖

(圖資料來源：轉單效應，八產業出口逆勢增 (2019)。2019 年 9 月 7 日，取自 <https://money.udn.com/money/story/5648/4031785>)

三、對台製造業的影響層面

(一) 台商回流

自 2018 年 7 月 6 日第一階段 340 億美元關稅清單生效，各個在中國的製造業正努力規劃工廠的遷移地，並評估各國的經濟效益，確認如果將工廠轉移到他地是否有較良好的貿易優勢及成本考量，雖然不確定未來動向將會如何，但很肯定的是情況會愈來愈糟，關稅也只會愈來愈重。而美國於 2019 年 9 月 1 日對中國部分 3000 億美元商品課徵 15% 關稅，關於此事，中國不得不採取反制措施，否則損失不可估量。

而在中國的台商也不意外，如果其製造大廠全都在中國，且主要市場以銷往美國為主，則第一次的關稅清單必定受到不小的打擊，所以有越來越多的台商選擇將工廠及技術遷來台灣，並回流投資，以避免未來居高不下的關稅。

1、正面影響

從 2018 年起，因為中美貿易戰的開始，加上蔡英文總統的投資台灣政策（Invest Taiwan），漸漸有更多的台商準備將工廠遷回台灣，將在中國生產的比例降低，並把東南亞及台灣的代工比例提高，以分擔在中美貿易戰可能產生的風險，抑或者是投入大量資金在台灣上，而目前累積的投資資金將達到 6000 億元新台幣。無論是新設置的工廠、引進的新技術或是更多的工作機會，對於台灣都是良好的條件，而下圖三為全球主要提供經濟資訊的彭博新聞社（Bloomberg News）在推特上的貼文：「中美貿易戰是台灣把錢帶回家的絕佳機會。」（簡恆宇，2019）



圖三：彭博社的推文

（圖三資料來源：Twitter ST Foreign Desk（2019）。2019 年 9 月 7 日，取自 <https://reurl.cc/QpdZrp>）

而這波台商投資回流潮，並不是一次性的衝動，而可能是讓台灣維持十年以上的回流潮。這次不僅讓經濟部部長眉開眼笑，也讓台灣躍升至國際舞台，使更多人認識台灣，進一步了解中間這個佼佼者如何運用資源在兩大勢力下存活。

2、負面影響

中國與台灣的進、出口關係緊密，面對此次中美貿易戰，政府該如何因應，使得台商更有意願進駐台灣。台灣缺勞工、缺土地、缺電，這些因素都成了欲回流台商列入考慮的原因，且只要台商大量回流，會衝擊到在地的產業，使得勞工、土地及電力，遠遠不足以供給所有人。而製造業回流所造成的成效也沒有那麼迅速，通常要到 3 年或以上，營額收入才會穩定，對於現況，並無造成多大的改變。

(二) 本土製造業的影響

1、傳統製造業

傳統製造業為勞動力密集型且以製造加工為主，如下圖四所列的產業，有食品業、菸草業、紡織業、服飾業、皮革毛皮製品業、木竹製品業、家具及裝設品業、紙漿紙及紙製品業、印刷及有關事業、非金屬礦物製品業和雜項工業等等。

大類別	分類	細項
製造業	傳統製造業	食品業、飲料業、菸草業、紡織業、成衣及服飾品業、皮革、毛皮及其製品業、木竹製品業、紙漿、紙及紙製品業、印刷及資料儲存媒體複製業、石油及煤製品業、化學材料業、化學製品業、藥品業、橡膠製品業、塑膠製品業、非金屬礦物製品業、基本金屬業、金屬製品業、機械設備業、汽車及其零件業、其他運輸工具業、家具業、其他製造業與產業用機械設備維修及安裝業。
	非傳統製造業	電子零組件、電腦電子產品及光學製品、電力設備製造業。

圖四：製造業產業圖表

(圖四資料來源：林平 (2015)。從數字看台灣產業。2019 年 9 月 19 日，取自 <https://www.watchinese.com/article/2015/18719>)

對於以外銷為主的傳統製造業而言，貿易戰對出口商品至美國較以往容易，美國客戶會考慮多方面層次，也擔心後續從中國進口的關稅問題，進而將訂單轉至台灣及東南亞。對於出口商，出口商品至美國的關稅並不重，且美金匯率升值，造成出口商獲利較以前高，面對美國的轉單效應，台灣業者得積極爭取。在這段期間內，詢問產品價位者（新客戶）也愈來愈多，美國進口商走向多元化詢問價格，不依賴向單一業者／國家進口商品。現在傳統製造業對出口美國市場有利，對其他市場的影響幾乎為零，並沒有因為中美貿易戰而受到太多不良的影響。

2、高科技產業

高科技產業主要為電力及電子器材業、化學材料業、機械設備業、運輸工具業、化學製品業及精密器械業所組成。

時報作者任珮云在文章提及：「目前，中國是亞洲最大的電子製造業基地，約佔全球資訊與通訊科技產品出口的 45%（含香港）。」（任珮云，2019），而中美貿易戰所引發的科技戰使得中國廠商的客戶萎縮，引發轉單效應，至台灣及東南亞。而台灣佔盡優勢，因為技術人才在台灣的比例較高，而我們爭取的機會也愈大，簡而言之，兩派大佬的戰爭讓台灣趁勢佔了上風。

四、業者訪談

(一) 受訪業者介紹

晨陽公司如下圖五，自 1991 年成立以來公司所生產的產品主要有切割墊板及各種美術相關用品，且近年來不斷以創新的思想來研發產品，並以 99%外銷市場及 1%國內市場維持公司營運。在以臺灣為製造產地，且不斷與外商競爭的狀況下，晨陽公司珍惜著每一次與國外市場交易的機會。



圖五：晨陽興業有限公司

(圖五資料來源：晨陽興業有限公司(2019)，2019年8月30日，取自 <https://tw.mornsun.com/>)

(二) 訪談目的

2019年9月14日在晨陽公司裡採訪了陳杉銘總經理。晨陽公司以台灣製造為傲並以 99%國外市場及 1%國內市場銷往世界各國，而在中美貿易戰下獲益的通常是台灣本土產業，所以晨陽公司是最為符合的訪談對象。而此次訪談是為了能更瞭解本土產業對中美貿易戰的想法，並獲取不同方面的資訊。

(三) 訪談內容

以下為訪談者(以下簡稱為甲方)對晨陽興業有限公司的陳杉銘總經理(以下簡稱為乙方)訪談的內容結果。

- 甲方：請問您認為中美貿易戰對台灣有什麼影響？
 - ◇ 乙方：中美貿易戰是未來每個製造業必須面對的問題，且美國為中國的主要客戶，中國無法從中獲取利益，只能在夾縫中生存。因為中國大多生產生活化用品，而課徵關稅也對其造成極大影響，可說是對幾乎整個中國製造業重重地打了一槍。而在中國有很多台商，他們必須盡快移往台灣及東南亞，但是台灣資源並不比東南亞優渥，造成許多台商優先考慮移生產線至東南亞。美國買家轉向第三地採購，雖然台灣品質較優，但台灣出貨成本高，未來要穩定得找到好的出口，避免被競爭者打下。
- 甲方：請問您認為中美貿易戰對公司是利還是弊？
 - ◇ 乙方：對於本公司來說，我覺得利大於弊。因為本公司以出口為主，而現在出口至美國較以往容易，且美國客戶的詢問度提高，將訂單轉至台灣的客戶也有增長。現階段對於出口美國市場較有利，公司獲利提高。

- 甲方：請問中美貿易戰對貨幣造成的影響，對出口商是好是壞？
- ◇ 乙方：在中美貿易戰期間，美金升值，而美金升值也就意味著我們賣出一個商品，所獲得的利潤也提高，對我們（出口商）而言，是非常有利的。
- 甲方：請問新南向政策對你們而言有吸引力嗎？
- ◇ 乙方：如果我說沒有那一定是騙人的。公司正考慮將生產線移至越南，因為當地勞工的薪資比台灣還要低，且勞工足夠，對於製造業的我們是極大的誘惑。尤其客戶也提到過，將生產線移至越南，對公司會有更好的發展。而在越南要將商品出口到美國的關稅較低，光是這兩項就能省下許多成本。

（四）訪後結論

1、對台灣的影響

從訪談中，乙方認為中美貿易戰是未來每個製造業必須面對的問題，在美國為中國主要客戶的情況下，這次的事件使得中國根本無利可圖，更對整個中國製造業造成巨大的影響。因為貿易戰，美國對中國課徵幾乎所有商品類別的關稅，而對以製造生活化用品為主的中國製造業更無法繼續以相同的模式維生。在中國有很多台商正想辦法將生產線外移至台灣又甚至是東南亞，但是台灣目前的環境並無東南亞方便。在台灣，原物料提供並沒有以前方便，勞工、土地、政策及電力樣樣缺乏，並無法提供像中國一樣大規模的勞工、土地及電力，而東南亞的條件相對比台灣更好，因此他們會比較傾向往東南亞發展。而美國買家轉向第三地採購的動向，乙方覺得雖然台灣生產的品質較優，但相對來說成本也較高，需要出口穩定，且有固定客戶，否則未來將會有更多的競爭者。

2、貨幣

目前貿易戰造成美金升值，對台灣出口商有利，因為出口一件商品得到的錢變多，而獲利也多；對進口商不利，進口的成本增加，獲利少，甚至虧本。而進口商得拿出更多台幣來買美金。目前的市場狀況，因為買方少，不敢進口太多商品，且消費者消費力不足，損失極大。

3、新南向

而乙方提到，因為中美貿易戰的關係，乙方公司目前正考慮未來是否要在越南設廠，因為訂單越來越多、勞工不足，薪資也越來越貴，而越南有足夠的勞工和較低的薪資（越南的平均勞工薪資約為台灣的三分之一，等於在台灣請一個人越南可以請三個人），將商品出口至美國也是免關稅的，客戶也有提議前往當地設生產線發展會更好，而新南向政策對該公司也頗具有吸引力。上述的條件對製造業都是有利的，未來只要台灣員工薪資成本提高，乙方會毫不猶豫地過去設廠。

參、結論

從本次研究中可以了解到兩大強國之間的貿易戰對全球各地影響甚大，誘使了原中國訂單回台的轉單效應，以及在中國的台商回台設廠的意願增加，使得台灣成為貿易戰受惠的國家之

一。然而，我們對中美貿易戰未來的發展無從得知，台灣企業如履薄冰，因此台灣政府在國際貿易的策略上要如何因應貿易戰所帶來的瞬息萬變，這將會是政府與民間企業在未來非常重要的課題。

在訪談晨陽興業有限公司的過程裡，也發現台灣新南向政策為台灣在地產業開啟另一扇窗，但這也意謂著東南亞國家在貿易上的優勢相較於台灣在地設廠的條件優越許多，這會促使台灣面臨部分企業出走、技術人才失業與外流等其他問題。因此，在貿易戰中台灣看似是受惠的一方，但真正漁翁得利的卻是東南亞國家，台灣在面對未來未知的中美貿易戰發展，政府應多與民間的人才與企業交流，了解多方需求共同來擬定最適合的策略，為台灣經濟再創新氣象。

肆、引註資料

林祖嘉（2019）。美中貿易戰對台灣經濟的影評析。貿易雜誌，335，4-5。

劉麗惠（2019）。製造新基地，泰、越、印成首選。靈活因應市場變局。貿易雜誌，339，14-19。

晨陽興業有限公司。2019年8月30日，取自 <https://tw.mornsun.com/>

財經 M 平方。2019年8月30日。取自 https://www.macromicro.me/time_line?id=1&stat=724

蘇孟宗、岳俊豪、葉立綸、劉名寰（2018）。美中貿易戰對台灣產業的影響與機會。2019年9月1日，取自 <https://reurl.cc/XXXpQ7>

楊泰興（2019）。台商回流的真相：中美貿易大戰，對台灣是否利大於弊？。2019年9月7日，取自 <https://www.thenewslens.com/article/120309>

簡恒宇（2019）。台商回流投資額超過 2000 億！彭博社：中美貿易戰是台灣把錢帶回家的絕佳機會。2019年9月7日，取自 <https://www.storm.mg/article/1237582>

Twitter ST Foreign Desk。2019年4月29日，取自 <https://reurl.cc/QpdZrp>

江睿智（2019）。轉單效應，八產業出口逆勢增。2019年9月7日，取自 <https://money.udn.com/money/story/5648/4031785>

潘智義、韓婷婷、鍾榮峰、蔡芃敏（2019）。7 家大廠親口證實小英「台商回流說」：台商把回台買地、蓋廠房，當長遠經營策略。2019年9月7日，取自 <https://buzzorange.com/2019/05/27/how-the-tw-businessmen-influenced-tw/>

林平（2015）。從數字看台灣產業。2019年9月19日，取自 <https://www.watchinese.com/article/2015/18719>

行政院主計處。2019年9月23日，取自 <https://www.dgbas.gov.tw>

任珮云（2019）。貿易戰→科技戰，恐對台 5 大衝擊。2019年9月23日，取自 <https://www.chinatimes.com/realtimenews/20190325001458-260410?chdtv>

投稿類別：法政類

篇名：

從長榮罷工事件淺析台灣航空業實行罷工預告期之可行性

作者：

王以婕。私立曉明女中。高一戊班

王宣雅。私立曉明女中。高一己班

謝宜庭。私立曉明女中。高一己班

指導老師：

林倍賢老師

壹、前言

一、研究動機

台灣是一個海島型國家，對外交通高度依賴於航空運輸。研究者在 2019 年 6 月 20 日國外旅遊返台前一天，遇到長榮航空和資方談判破裂，隨即展開突襲式罷工。旅遊團以長者居多，親眼見同團年長者身體疲憊又擔心自己慢性病藥不夠，徬徨無奈焦慮之態，導遊氣急敗壞不斷與公司電話聯繫，所有人只能在飯店被動式等候長榮航班是否取消，最後有驚無險地返抵國門，研究者因此關注長榮罷工的原因和發展狀況。

相較於前兩次華航空服員和機師罷工，長榮罷工的社會支持度明顯降低。在資方強硬的表態下，長達 17 天的勞資角力正式展開。資方和工會的拉鋸戰造成了勞、資、消費者三輸的局面，不只釀成機場癱瘓，民怨四起；甚至引發公司地空雙方爭執。因此研究者期以 2019 年全台熱議的長榮罷工事件，探討罷工預告期在我國實行之可行性，並透過罷工預告期的概念，檢視勞工罷工條件是否需要放寬，讓勞工罷工制度可以更為完整。

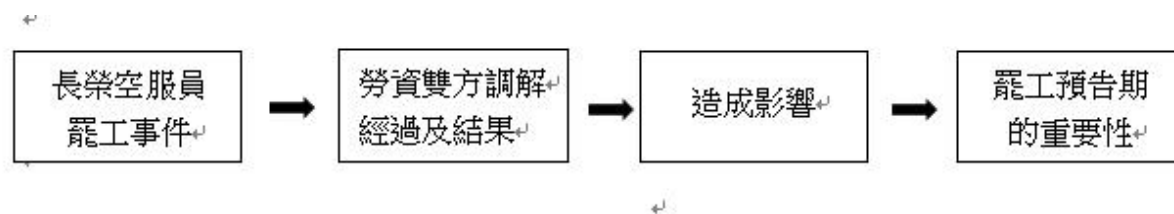
二、研究目的

藉由長榮空服員罷工事件始末，瞭解合法罷工之條件，探討長榮空服員在取得合法罷工的條件下罷工，為何社會輿論支持度卻不高。並針對是否需要增設罷工預告期提出正反兩方論述，藉此提出看法與建議。

三、研究方法

採用文獻分析法，從網路資料、新聞報導、期刊、書籍中彙整並分析出長榮罷工事件的相關報導等。

四、研究流程



圖一：研究流程
(圖一資料來源：研究者繪製)

貳、正文

一、罷工事件經過

(一) 背景

在 108 年 5 月 29 日第 2 次重啟協商會議後，勞資雙方因勞方提出的八大訴求(參見表一)無法達成共識，在第三次談判破局後發起一連串的罷工行動。桃園市空服員職業工會因為禁搭便車條款與外站津貼費調整問題，和資方進行多次協商後未果，進而在 2019 年 6 月 20 號下午兩點宣布當天四點正式展開罷工行動。長榮空服員也指出，工會自 2017 年 4 月開始已經與公司協商 20 次，但提出的 20 項訴求中僅答應 1 條，故只能走上罷工這一條路。

此次罷工行動在工會和資方強硬不妥協的立場下膠著 17 天，影響約 1450 班航班，近 28 萬旅客；是我國史上罷工期最長、影響人次最多的一次交通運輸業罷工。

表一：長榮空服員八大訴求與資方的回應

勞方訴求	資方回應
提高日支費（比照華航），且非工會會員不得享有此福利（禁搭便車條款）。	不同意禁搭便車條款，且認為日支費已經足夠，整體薪資已比華航來得好。
改善九大疲勞航班。	提出輪流執勤、自願專飛、部分月份可過夜等方案來改善。
工會成員可參與人評會，並具有表決權。	開放本會會員參與會議，擁有發言和決議權。
讓工會成員參與公司重大會議，或者新增勞工董事。	提供與勞工權益相關的資訊，接受勞資會議。
國定假日出勤須給予兩倍工資。	無此需要。
每一班航空不得超過 2 位外籍組員。	不應該有本外籍區分，乘客約有 5 成為外籍旅客，若遇緊急事件，需再 90 秒內撤離旅客，需要熟悉母語空服員協助。
給予工會理監事，會員代表會務公假。	每人每年可申請 25 天的會務假。
更動空服員現有的勞工條件或工作規則前，須先與工會討論。	可開放平台與勞工們協議，但前提是不牽涉到管理權責下。

(表一資料來源：研究者整理)

(二) 罷工結果

由於長榮航空是民營公司，主要股東並非是政府官股，盈虧須自負，與中華航空的官股結構不同。因此對於空服員工會提出的訴求，資方採用較強硬的態度來應對。在經由 17 天的抗爭之後，空服員提出的八大訴求最終協調結果如下：

- 1、資方願意提高飛安服勤獎金，但不包含禁搭便車條款。（禁搭便車條款指的是在沒有加入工會的情況下，不可享有與工會成員相同的權利）
- 2、針對過夜航班的訴求放寬條件，增加班次，改善空服員超時工作與避免當天來回，導致身體過度勞累的問題。
- 3、開放工會人員可在人評會上派一名現職空服員陪同參與且具有討論、決議的決定。
- 4、工會在未來的三年內，不可罷工，而國內線航班也不可罷工，除非公司違反了相關法律規範，否則必須遵守以上條款。
- 5、在勞工自治方面，公司則不接受有勞工董事的制度，因怕資方權益受損，改成以每個月的勞資會議和每一季高層會議取代。
- 6、職業工會自主。
- 7、27 名遭曠職懲處案未決。
- 8、結束後一個月先針對聯航之優惠機票使用；而長榮和立榮優待機票在兩個月後另行開會商討，採漸進式恢復為目標。

(三) 長榮空服員與華航空服員罷工事件比較

華航在 2008 年開放兩岸直航，造成航班數目增加；國際油價上漲之際，為了要減少成本，而緊縮人力資源，導致空服員出勤時數暴增，也時常出現需當天往返的飛勤工作，使部分空服人員健康方面出現狀況，因而於 2016 年 6 月 24 日發起罷工爭取自己工作權益。當時華航被迫取消 122 班次，影響約 3 萬人次，損失約 2.8 億新台幣。而長榮公司空服員在 2019 年 6 月 20 日至 2019 年 7 月 10 日間罷工，其造成的損失（如表二）更是不容小覷：

表二：長榮空服員與華航空服員罷工事件比較

	長榮空服員	華航空服員
時間	2019/06/20-2019/07/10	2016/6/24
規模大小	2,350 人	1,700 人
影響班次及人數	取消 1,442 班 約 27 萬人次	取消 122 班 約 3 萬人次
損失金額	約 27.8 億新台幣	約 2.8 億新台幣
參與人員	皆為女性空服員	男女空服員皆有
罷工原因	八大訴求 尤其「禁搭便車條款」勞資雙方僵持不下	工作量過多，時常超時，過於勞累

(表二資料來源：研究者整理)

華航的主要股東為政府，其餘股東為財團法人中華航空事業發展基金會，政府股權占股 34.45%。此基金會是由公家機關派人員擔任要職，而公營企業較著重於國家導向和政策性發展，可以不濟成本實現社會公益、國家目標，以避免造成市場壟斷(如表三)，然而因具有政策性目的，而非績效導向。不為賺取利益為目的，導致營運效率不高，整體績效較低。

私營企業大多是以股東來主導整體營運方向，缺點為不以「公益」為目標，因此若將公用事業或其他都站性的企業，則可能造成聯合壟斷，危害消費者的權益。不必被一些政策所限制。因此可自行調整整體架構，限制較少，可發揮自由競爭追求利潤的效益，有助於經濟繁榮。

表三：公營企業與私營企業之比較

	公營企業	私營企業
主要決策者	政府	股東或個人
優點	實現社會公益	追求利潤，達到經濟效益
缺點	營運效率不高 整體士氣低落	聯合壟斷行為 可能危害消費者權益

(表三資料來源：研究者整理)

此次長榮罷工事件為我國航空業史上歷時最久的罷工行動，被外界媒體解讀為三輸的局面。資方不僅被迫取消 1450 班航班，同時也損失了超過 27.8 億元新台幣。勞方空服員提出的八大訴求，除了改善過勞航班外，其餘七項訴求皆未被通過。而第三方包括旅客、旅遊業者、地勤，只能照單全收，被動等待長榮公布停飛航班，卻因適逢暑假旺季簽轉不易，導致行程大亂或被迫取消。

台灣從 2016 年到 2019 年一共進行了三次突襲式罷工，使旅遊業者損失慘重，並紛紛出面抗議，要求長榮、工會給予適當回應。

二、何謂合法罷工要件

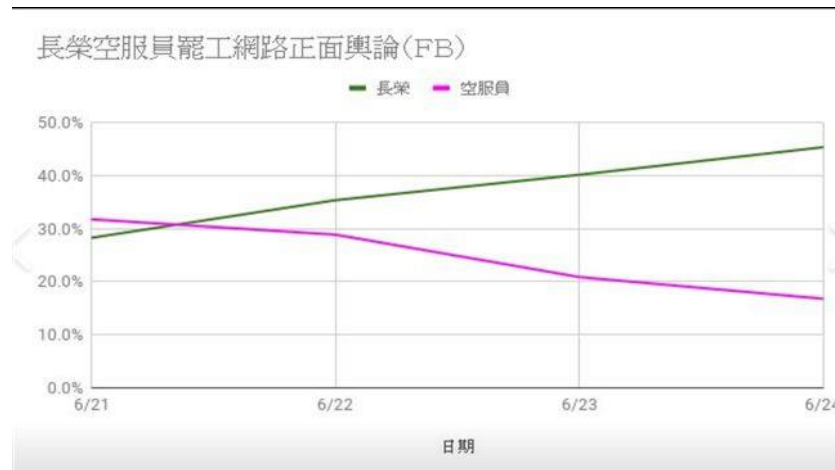
根據《勞資爭議處理法》第 53 條：「**勞資爭議，非經調解不成立，不得為爭議行為；權利事項之勞資爭議得罷工。**」、第 54 條第 1 項：「**工會非經會員以直接、無記名投票且經全體過半數同意，不得宣告罷工及設置糾察線。**」及《工會法》第 35 條：「**雇主或代表雇主行使管理權之人，不得有下列行為**」之第 4 款：「**對於勞工參與或支持爭議行為，而解僱、降調、減薪或為其他不利之待遇。**」由上述法條可以知道罷工主要的條件有：

- (一) 需要以工會的形式發起。
- (二) 經過雙方之調解、協商後，而調解不成立。
- (三) 工會須經由投票的方式並且過半數同意才可成立。
- (四) 雇主不得對罷工人員進行不當侵害。

罷工的目的是希望利用多數人也就是團體的力量來對另一方提出需求，並且經過雙方調解之後，若無法讓雙方都同意，最後手段是利用罷工來與另一方抗衡，使對方產生壓力，獲取進一步的談判機會。

三、社會輿論

空服員工會在已達成合法罷工的條件下進行罷工，但令人驚訝的是社會輿論卻未如預期的傾向空服員。根據桃園市議員王浩宇臉書的統計比例圖（參見圖二），我們可以發現從罷工的第二天開始，空服員的支持度一路下跌，一度跌破百分之二十。



圖二：長榮空服員罷工網路正面輿論

(圖二資料來源：2019年8月20日取自 <https://www.facebook.com/WangHauYu>)

未受社會大眾支持的原因如下：

(一) 突擊式罷工損人利己

在空服員工會爭取自己權益的同時，卻影響了第三者的權益。這裡的第三者包括旅客、旅遊業者和長榮的地勤人員。

(二) 空服員和地勤之間的對立

6月20日罷工的前兩個小時才宣布罷工，一切都顯得太突然。在沒有任何緩衝的情況下，地勤們必須在第一時間去承受旅客們無處安放的怒火。而現實的是，空服員和地勤隸屬於不同的職業工會，即使空服員爭取到了自身的權益，對地勤也不會有任何影響。形成好處空服員拿走，責難全由他人扛的處境。

(三) 兩年三次的突襲式罷工使人民感到厭倦

從2016年暑假前夕華航空服員罷工、2019年農曆春節華航機師罷工，到6月長榮空服員暑假罷工，相似的要求早已使人民無感。突擊式的罷工方式，讓人民感到十分無奈。

交通部長林佳龍(2019)受訪表示：「兩年三次的罷工使我們看到現行法令的不足，必須做好配套。畢竟勞資的爭議，不能再傷害到第三者。」因此，交通運輸業的罷工是否需要罷工預告期，儼然成為一個重要的議題。

四、罷工預告期

(一) 罷工預告期為何？

根據文化大學法律系教授邱駿彥（2019）解釋：「所謂罷工預告，是針對罷工可能給第三人帶來損害時預防措施。只能限制重大公益相關事業，工會罷工時應預告。」

(二) 各國的罷工預告期

其他國家如英國、日本、加拿大等，因為工會成立較容易，導致人民罷工的頻率高。下列國家為了降低罷工對一般民眾造成的影響，都紛紛建立了「罷工預告期」，給予大眾多一點心理準備。

表四：各國的罷工預告期

國家	時間
加拿大	17 天
愛爾蘭	14 天
日 本	10 天
英 國	7 天
法 國	2 天
南 非	2 天

(表四資料來源：研究者整理)

(三) 預告期修法

我國目前已有兩位立委提出修改此制度的相關法案，但最快要下個會期（2019 年 9 月）才會排審。

為了保障第三方的權益，立委葉宜津在 2019 年 6 月 25 日提出《民用航空法》修法，明定罷工預告期需要 7 天，且罷工的團體應該要提供最低服務（不得超過原先營運量的 40%）。另一位立委陳明文則提出《民用航空法》修正案，表明罷工需要在 30 天之前，利用書面向大眾預告，若是沒有根據規定期間預告，將此行為當作違法罷工；而且，未經由雇主許可，工會不可以取消或修改已經預告過的內容。然而修法與否仍各有不同觀點如下：

1、反對修法者觀點

通過合法罷工的層層限制已屬不易，若再增加預告期，在勞資關係不平等的情況下，少了和資方談判的條件，恐怕會弱化勞方談判成功的機率。

2、贊成修法者觀點

以第三方的角度來看，勞方不該在行使罷工權的同時，忽略消費者的相關權益，若在預告期的保障之下，旅客則可在得知明確日期時，轉簽機票或更改行程，以確保自身的權利。

(四) 政府單位的行動

勞動部過往多次表態不贊成在勞資爭議處理法中增訂罷工預告期，但航空界兩年三次罷工的事件，各界對於增訂罷工預告期的意見沸騰。因此在長榮空服員罷工結束後的第十九天，2019年7月29日勞動部對外召開「民用航空運輸業爭議行為議題座談會」，邀請航空業勞雇團體、消費者保護機關和事業主管機關共三十七位代表加入，以聽取各方意見。

表五：會議期間各方代表建議

代表	航空公司	消費者	旅行業者	工會
建議	1. 航空業難以因應勞基法每日工時上限 12 小時 2. 工會發起罷工之預告期應 7-14 天	罷工行為的發生應讓消費者的選擇權受到保障，且罷工可視為不可抗力讓消費者可以求償	1. 特定罷工日期讓旅行業者知悉 2. 罷工預告期至少 15 天以上	1. 不應增訂罷工預告期限限制工會集體行動權 2. 全面檢視勞動三法

(表五資料來源：勞動部(2019)勞動部召開「民用航空運輸業爭議行為議題座談會」，充分聽取與會代表意見。2019年8月21日，取自 <https://www.mol.gov.tw/announcement/2099/41348/>)

勞動部表示長榮罷工事件，為社會帶來許多省思，目前各界意見仍分歧，我們期待透過理性和平的方式，讓勞資爭議過程處理可以更趨完善。

參、結論

航空事業的勞工，因工作時長、疲勞航班、長程飛時等種種原因，造成超時工作與過勞現象，容易是勞工身心疲乏，力不從心。在法律方面，航空事業是很難遵守《勞動基準法》中對於勞工工作時長的規定；加上長榮航空屬民營企業，相對於國營企業，民營企業在法律方面較有彈性。所以勞工才會以罷工行為來追求他們認為自己應得到的待遇。

對於資方來說，10天以上的罷工，帶來的影響不只是可觀的金錢損失，還有公司的信譽問題。航空業的顧客至上理念，一旦再發生罷工時，就會很難顧及到每一位乘客，容易造成顧客量的流失。金錢方面，長榮為民營企業，財產損失是很大的一筆數目，此次長榮罷工虧損將近 27.8 億。勞工也可能就這幾點作為罷工的優勢，才可以更容易的迫使資方讓步。

此次長榮空服合法行使罷工權利，但是行動長達 10 天以上，足以帶給社會很大的影響，使各界對於罷工預告期產生許多想法。而有一點是大家都認同的：沒有人會樂見罷工案的發生。所以，罷工前設立預告期是可以作為罷工前的緩衝，讓勞方與資方能在預告期的時間合理表達訴求並且理性溝通，與此同時，應當放寬勞工的罷工條件並且禁止秋後算帳，以達到勞資雙方平等，使日後兩方爭議能更趨於理性完整而非更加限縮勞工權益。

至於透過罷工對資方造成傷害的主張，與罷工預告期的制定並不一定有衝突。以長榮罷工來說，設立預告期的有無，都是為了影響到公司營收和航線。預告期僅是為了防止勞工以第三者的傷害為籌碼達到目的。

這場罷工事件也因勞方在行使權益時，造成了第三者權益的損失。勞方採取的突發性罷工行為會讓許多民眾一時不知道該怎麼面對，他們只能在機場長時間的等待。雖然突發性罷工對於勞工來說是一個更激進的表達方式，相對來說成功率可能較高，對於第三者來說，更多的只有無奈和緊張，久而久之，民眾會認為罷工是給公司和其他社會大眾帶來困擾、麻煩的行為。所以，罷工預告期的目的之一也是讓第三者能即時或更早得知罷工消息，使他們受到應有的保障並且減少損失。

如果因為勞動三法條件過於嚴苛，而因此不設預告期，三年三罷工的問題依舊會存在。設預告期的目的是為了讓勞資雙方問題內部化，同時間應該放寬勞動三法和增設禁止秋後算帳條款，在保障勞工權益的同時，才不會讓消費者無辜受到波及。所以設預告期並不是對勞工施加緊箍咒，而是讓雙方問題可以正常化運行。

肆、引註資料

張有恆（2014）。**運輸管理（4版）**。台北市：華泰。

賴瑩真（2019）。**生活法律防身術**。台北市：和平國際。

蔡維音、鄭津津、黃瑞明、劉士豪，林更盛，張鑫隆，林佳和（2019）。**罷工**。台北市：元

照。

王奕翔（2018）。罷工對需求面造成的影響－以中華航空為例。國立中央大學產業經濟研究所：碩士論文。

陳拓儒（2016）。罷工權之研究－以我國航空業機師為例。國立臺灣海洋大學航運管理學系：碩士學位論文。

陳祐誠、郭建伸、吳梓鎰（2019）。罷工預告期，立委提議修法。中國時報，6月24日，取自 <https://www.chinatimes.com/newspapers/20190624000452-260114?chdtv>

林良齊（2019）。罷工門檻、預告期勞動部一併檢討。中國時報，7月12日，取自 <https://www.chinatimes.com/newspapers/20190712000606-260106?chdtv>

黃胤欣（2018）。發動罷工要符合哪些條件？要怎麼罷工才合法？罷工期間可以領薪水嗎。2019年8月15日，取自 <https://www.legis-pedia.com/article/labor-work/349>

勞動部法律資料庫（2018）。2019年8月17日，取自 <https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=N0030001>

林雨佑、嚴文廷（2019）。惡戰17天後的考驗－長榮空服員罷工結束，工會保衛戰才要開打。2019年8月17日，取自 <https://www.twreporter.org/a/eva-air-flight-attendants-strike-union>

伍芬婕（2019）。罷工預告期吵3年無解，我們還有別的選項嗎。天下雜誌。2019年8月17日，取自 <https://www.cw.com.tw/article/article.action?id=5095780>

勞動部（2019）勞動部召開「民用航空運輸業爭議行為議題座談會」，充分聽取與會代表意見。2019年8月21日，取自 <https://www.mol.gov.tw/announcement/2099/41348/>

邵立中（2019）。應修法制訂有例外條款的罷工預告期。新頭殼，2019年11月20日，取自 <https://newtalk.tw/news/view/2019-06-25/264425>