

2017 年臺灣國際科學展覽會 優勝作品專輯

作品編號 130001

參展科別 行為與社會科學

作品名稱 公益是否有價？

—— 論消費者背景變項與公益商品之關聯

得獎獎項 大會獎：四等獎

就讀學校 臺北市立第一女子高級中學

指導教師 范禎娠

作者姓名 張晏寧、林芊

關鍵字 利他、公益、價差

作者簡介



第一作者：張晏寧(左)

就讀北一女中社會科學資優班，興趣是彈琴、塗鴉、閱讀。喜歡以不同角度看同一件事情，熱愛社會科學給自己的養分。本身非常喜歡研究主題，以 suspended coffee 發想，竟能在街頭風吹雨打、萬般艱辛地發完 600 份問卷、完成人生第一份論文，學會了如何不被框架限制，學會保有學術的自由與彈性。未來希望能往世界舞台發展，並開闢屬於自己的天地。

第二作者：林芊(右)

1998 年 10 月出生於台灣。

目前就讀北一女中人文社會科學資優班三年級，閒暇時的興趣是舞蹈、閱讀和旅行。

在高一的專題研究課程裡認識並喜歡上社會科學，而後有幸能夠在高二跳入研究的領域，花一整年時間做了這個行為科學的實驗，過程收穫豐富，也更確信自己喜歡這個領域。

今後的願望是可以就讀自己有興趣的科系，並繼續在學術領域耕耘。

摘要

消費者對於公益商品的訂價看法為何？利他行為會不會有價差？本研究採取隨機分派之問卷研究法，調查板橋車站內受試者所認為的合理公益餅乾售價。問卷分為兩個模組，分別為公益餅乾與非公益餅乾，消費者填答自己所認為的合理價格，並同時填寫性別、年齡、教育程度等等基本資料。

研究者將 600 份問卷排除遺漏值後，以 584 份數據資料進行迴歸分析。分析結果指出，年齡介於 21 到 30 歲之間的青年，最不願意為公益理念付出金錢，同時，教育程度越高以及感情狀態處於單身者也不願意為公益理念付出價差，而整體來說，受試者公益與非公益模組間的價差大約為平均價格的百分之十。研究者對此四項主要發現進行推論與探討，並期望日後有更多相關方面的研究。

Abstract

Social enterprise advocates implicitly assume that consumers are willing to pay a higher price for products with a noble cause than purely commercial products. We estimate the magnitude of such price premium, by asking respondents recruited on the streets near Banchiao Train Station ($N=584$) how much they are willing to pay for a pack of cookies randomly presented to them either as girl scout cookies for charity or cookies sold on behalf of a local bakery. Results show that consumers on average are willing to pay an extra 11% for charitable purpose. We also explore how the price premium varies with sociodemographic characteristics. The charity price premium is higher for women than men, decreases with education and increases with age. People in their 20s are unwilling to pay any extra money for charitable purpose. The charity price premium is the lowest among the singles, followed by those who are in a relationship and then by married people. Parents are willing to pay a much higher premium than non-parents. There are no noticeable correlations between charity price premium and any of the big five personality traits. We interpret these findings in light of tithe in monotheist religions, the sociological literature that young adults are faced with tremendous uncertainty in their lives, and how altruistic behaviors vary across individuals. Our findings provide a psychological foundation and supplement the series of charitable giving research by the economist John List and his colleagues.

壹、前言

一、研究動機

2013 年，美國社會心理學家 Paul Piff 在 TED x Marin 的演講中，發表自己關於貧富心態的研究。他在加州大學柏克萊分校中，隨機挑選 100 多位陌生人進實驗室玩事先被動過手腳的大富翁遊戲，並觀察受試者在遊戲中的反應。他發現，儘管擁有較好機會的玩家並非靠自身努力而贏得遊戲，但他們在遊戲過程中看見自己的地位提升後，對較弱勢玩家的態度會漸漸地不耐煩、看不起。從此實驗研究中，他指出：當人的財富增加，同情與憐憫的感受度會下降，同情他人的能力會減弱，同時對自己所擁有的一切，更容易視之為理所當然。

上述研究使我們好奇，在現代社會高度資本主義的運作模式之下，究竟個人的背景變項，如性格特質、年齡、性別等因素，是否會影響利他行為的表現？亦即同情是否因個人背景因素而有差異，例如：「財富多的人較富同情心」或「財富少的人較富同情心」。尤其，民眾經常捐贈金錢、物品給弱勢者，希望能盡一份心力，改善他們的生活，因此我們想研究的面向為民眾對弱勢者的同情心，是否會讓他們在知道消費行為能夠幫助弱勢族群時，願意付出更高的金額消費？

在本研究中，我們透過發放問卷的方式來研究此項議題，經由分析，探討不同性別、年齡、感情狀態、人格特質等不同變項對同情心的影響。除此之外，透過五大性格特質量表(Big Five)及個人背景分析，我們希望能找出現代社會中人們的同情心與金錢、同情心與個人的關聯。在本研究中以能夠幫助身心障礙孩童為例，探討民眾願意在消費行為中，為弱勢者付出的金額多寡是否有差別，如果是，價差為多少？再者，民眾的個人背景是否影響他們願意付出的金額？

二、研究目的與問題

依據前述研究動機，本研究之目的與問題如下：

(一) 研究目的

1. 探討消費者是否因商品具公益性質而有不同的出價。
2. 探討消費者消費行為是否因背景變項不同而有所差異。
3. 探討各變項和同情心的相關性。

(二) 研究問題

1. 探討消費者是否因商品具公益性質而有不同的出價：以相同取樣方法施測兩組問卷：一組告知受試者販售所得將用以公益用途，而另一組則告知消費者此販售純粹為一般商業行為。藉此對比之間的價差，得知消費者是否會因商品具有公益性質而願意付出較高金額。
2. 探討消費者的出價和背景變項之間的關連。探討性別、年齡、感情狀態、是否有養育子女、是否有飼養寵物、教育程度等變項和願意為幫助弱勢付出的價差之間的關連。
3. 探討各個變項和同情心的相關性。

了解擁有何種背景變項的受試者願意為幫助弱勢者付出較高金額後，探討該變項和同情心之間的可能關連為何？也就是：為什麼擁有這種變項的受試者比較具有同情心？

(三) 研究範圍與限制

1. 研究範圍

- (1) 研究對象：經過板橋火車站地下一樓，捷運板橋站 3A 出口外通道的行人。
- (2) 研究地點：板橋火車站，新北市板橋區縣民大道二段 7 號。
- (3) 研究時間：本研究受訪者的時段分布如圖一，發放問卷的時間分為平日（週一至週五）和假日時段（週六和週日），樣本數各 300 份；其中平日和假日中再各分為五個時段，分別為：7:00~9:00、10:00~12:00、13:00~15:00、15:00~17:00、18:00~20:00。由於平日 7:00~9:00 和 18:00~20:00 為上下班時間，此時段經過問卷發放地點（板橋火車站）之族群多為通勤之上班族或學生。為避免受試者皆為單一特定族群，我們把平日的問卷數平均分配給上班族及非上班族之時段，亦即上班族時段（7:00~9:00、18:00~20:00）共 150 份，兩個時段各 75 份、非上班族時段（10:00~12:00、13:00~15:00、15:00~17:00）共 150 份，每個時段各 50 份。假日的問卷分配量則五個時段相等，每個時段各 60 份。

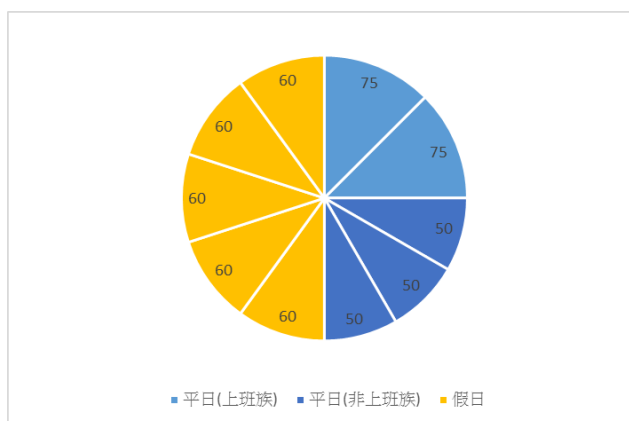


圖 1-1 受試者的時段分佈

另外，發問卷的實際日期和數量如下(括號內為問卷流水號)，實際發問卷時，問卷數量有操作上的誤差，但皆在 5 份以內，詳細情形如下：

表 1-1 訪問時段與數量分布表

平日共 305 份		
7-9時 77 份	3/3 39 份(209-247)	3/30 38 份(443-480)
10-12時 50 份	3/31 50 份(481-530)	
13-15時 50 份	2/26 50 份(159-208)	
15-17時 52 份	2/16 52 份(1-52)	
18-20時 76 份	2/23 76 份(83-158)	
假日共 255 份		
7-9時 60 份	3/5 42 份(248-289)	4/2 18 份(531-548)
10-12時 60 份	2/21 30 份(53-82)	3/5 30 份(290-319)
13-15時 60 份	3/6 33 份(320-352)	4/2 27 份(549-575)
15-17時 55 份	3/27 30 份(353-382)	4/2 25 份(576-600)
18-20時 60 份	3/27 60 份(383-442)	

2. 研究限制

(1) 受試者背景變項分布不均：由於施測者選擇發放問卷的地點位於新北市政府及板橋火車站商圈，因此經過的行人在某些特定時段大部分會是上班族或是公務員居多(例如早上 7 點到 9 點)，因此會有受試者背景變項分布不平均的情形。不過研究者之所以選擇此地點，是考量到以下幾點：

(a) 新北市政府地下室有喜憨兒烘焙屋，藉由所在位置附近有身心障礙族群烘焙屋的特性，研究者認為較適合選為發放問卷的地點，因為經過的受試者較能聯想到身心障礙孩童的樣態，以及他們需要的幫助，進而使問卷的填答更明顯有效。

(b) 板橋火車站及新北市政府為大量民眾會經過的區域，且相較於其他地點，已經是最多不同背景變項的民眾匯集之處，但為何不選擇更繁忙的大型交通轉運站例如台北車站，則是因為考量到台北車站經過人潮大部分行走速度更快，願意停下腳步填寫的民眾比板橋火車站來的少，且台北車站可能會有更多其他國籍的民眾，不方便進行研究。

(2) 拒訪率問題：

(a) 時間：平日早上 7 點到 9 點是最難進行問卷發放的時間，因為此為上班族及學生的通勤時間，絕大多數都會拒絕填寫問卷。

(b) 民眾拒訪問題：研究者實際發放問卷後發現，男性拒訪比例高於女性，因此迴歸分析階段中的數據男女比例並非一比一。但研究者認為，若發放問卷時的取樣平均（即研究者上前詢問是否願意填寫問卷的男女比例相等），但仍會有這樣的性別差異，則此不平均現象屬於自然狀況。

(c) 受試者性格問題：由於研究者是在車站隨機發放問卷，因此願意停下腳步幫忙填寫的受試者可能本身性格就比較溫和，或者，由於研究者身分為高中生，某些看起來較難親近的民眾，研究者比較不敢隨意接近，所以受試者性格分佈有可能受此影響，異質性降低。

三、文獻探討

「利他」詞彙源於拉丁文的“*alter*”，表示「其他的、他人的」，由法國著名哲學家、實證主義(Positivism)創始人奧古斯特·孔德(Auguste Comte)於 1830 年使用後廣為人知。利他行為是一個群體的現象，需要至少兩個人以上的群體構成，即付出代價者與接受利益者。這樣的群體會自然形成，有時產生差異，有時彼此競爭，並且經歷人為或者自然的選擇過程。(P.J. Darlington, 1978)

利他行為在達爾文的天擇理論當中，事實上不符合原本適者生存定律，因為此時，在個體利益與群體利益衝突之下，個體並沒有選擇對自身最佳的選項，因此將導致個體生存優勢下降，不可能繼續繁衍，利他行為也不會一直存在。對此，達爾文將利他行為解釋為以「族群」為單位的天擇情境，雖然利他者生存優勢相較於自私者來的少，但擁有利他者的族群，會因為利他者的犧牲而比其他族群擁有更多的生存優勢，因此比沒有利他者的族群容易持續演化，導致利他基因被傳承給後代。

不過自 1960 年代開始，「族群角度的天擇理論」逐漸不被接受，取而代之的是 G.C. Williams 以及 John Maynard Smith 的 kin selection，親屬選擇。親屬選擇來自 W.D. Hamilton 在 1964 年的論文 *The Genetical Evolution of Social Behavior*。在論文中，他提出「漢彌爾頓規則」，以量化的方式解釋利他行為的演化過程，說明個體必須付出代價的利他行為之所以會存在，是因為這份代價將對親屬有利，例如：將食物分給手足的行為將會增加天擇機率，因為個體的親屬有極高機率會攜帶與自身相同的基因生存下去。只要個體必須付出的代價小於整體族群將獲得的利益，利他行為的基因就會被傳承。(Samir Okasha, 2002)

由利他行為歷來的文獻探討中可以窺見人類對此行為的好奇，由適者生存開始、到親屬選擇，不同論述皆為了提供更完善合理的解釋方式。不過，以生物生存角度為立足點的解釋在現代已不再適用，隨著社會進步日新月異，我們可以非常確定目前人類不會面臨族群繁衍的危機，因此利他行為的模式勢必產生變化。研究者經由閱讀文獻產生疑問：若是以自然情況下的人類演化史來看，利他行為是源於為了物種整體演化利益而出現的行為模式，使利他者願意犧牲自己的利益給予他人更佳生存條件，並非源自於內心的憐憫或者同情。因此，事實上利他行為沒有持續

存在的必要，畢竟人類已然成為最適應地球生存環境的物種，不論利他行為是否存在，「人類」物種毫無疑問可以持續生存。

在利他行為於現代生活中已經不必要的前提下，人類手中的資源卻是愈來愈多，不論是金錢、自然資源、對動物的支配權等等，當我們擁有比維持基本生存需要還多的資源，不必面臨繁衍危機的現代人，會如何利用那份多餘的資源？是將資源運用在自己身上、運用在親屬身上、還是運用在毫無關聯的人身上？隨著現代生活愈來愈強調人與人的互助互惠關係，利他行為與美好、善良品格之間的關聯持續存在，甚至漸漸被劃上等號。企業藉由公益活動增加民眾的好感，藝人也時常藉由利他行為增進自身的大愛形象，究竟現在人類的利他行為受到哪些因素影響？除此之外，資本主義蓬勃發展之下，消費者的消費行為考量到眾多因素，他們的利他傾向與消費者本身的關聯為何？如果不必面臨生存危機，人類也有足夠的後代傳承基因，人們願意將資源花費在哪裡？

為此，研究者希望調查一般消費者對於公益與非公益手工餅乾的售價接受度，由於手工餅乾的售價各異，有些店家定價高昂，有些定價較低，因此研究者特別採用自做手工餅乾，分為公益與非公益兩個組別，公益餅乾包裝多掛了一張紙條：消費心行動，公益在手中，除此之外皆相同，由迴歸分析探討一般民眾普遍可以接受的價格，與非公益組別做對照，探討其中的價差，並嘗試做出解釋。

而此章將一一列出與利他行為有關變項的文獻探討，茲分述如下：

(一) 探討不同變項與利他行為的關聯

研究者於研究動機中提及的貧富心態差距演講，文獻來自於學者 Paul K Piff 在 2012 年發表的論文 *Higher social class predicts increased unethical behavior*. 在論文中他使用自然情況與實驗室設定兩種模型進行觀察，自然情況例如觀察路口監視器拍攝的車輛行駛畫面，實驗室設定則是動過手腳的大富翁遊戲。在這兩種情境的觀察與分析之下，他發現高社經地位的民眾，或者應該用處於相對優勢者來形容這群人，比較容易闖紅燈、也不常禮讓行人；除此之外，他們也比低社經地位的民眾容易做出不道德的決定，甚至把不道德行為合理化，視之為自己獲得利益的正向手段。例如在大富翁遊戲中，他們對弱勢玩家的言語攻擊會愈來愈多，語氣也變得比較差。因此，此研究最終結論為：隨著人獲得的資源愈來愈多，我們對於生活中其

他人的依賴度漸漸下降，塑造了愈來愈自我中心主義的社會認知，也就是他們把貪婪與不道德行為正向化的原因。

除了這份研究，國外有許多文獻分別指出某些變項與民眾的同情心、慷慨度或利他行為之間的關係，分述如下：

1. 探討性別變項與利他行為之關聯

2001 年，The Quarterly Journal of Economics 刊登了 James Andreoni 與 Lise Vesterlund 的研究 Which is the Fair Sex? Gender Differences in Altruism. 兩位研究者在威斯康辛大學及愛荷華州立大學中，找了 142 位主修中、高級經濟學的學生做問卷，並且在實驗結束後給予他們實際金錢作為報償，但報償的額度是依據受試者在問卷當中的回答。在不到一小時內，受試者必須填答 8 個如何分配代幣的問題，在每題當中，受試者本身擁有不同數量的代幣，他們可以決定要分配給另一個未知的夥伴多少代幣，而代幣與真實金錢之間的轉換比率每題不相同，不過未知夥伴的代幣轉換率會比較高。(例如：假設受試者是 10 個代幣換 1 美金，未知夥伴就可能是 5 個代幣換 1 美金。)

在研究結果與分析中，研究者發現如果以男女平均來看，他們願意給予未知夥伴的代幣數量差距不大，在統計上不顯著。但這其實是一個頗誤導性的分析結果，因為若以統計圖表來看，當受試者與夥伴之間的代幣轉換率相差較大，也就是受試者相對於未知夥伴，所能獲得的金錢減少的情況下，慷慨的男性仍然會給夥伴非常多，但其餘男性受試者願意給的代幣數量產生急劇變化；而相較於女性，變化量則沒有男性高。所以此現象可以解釋為：男性對於價格比較敏感，或解釋為男性不是極度慷慨就是極度自私；而女性則有相差不那麼大的平均值，有普遍願意給予的額度。這個研究成果解釋了為什麼過去某些調查利他行為的研究結論會大相逕庭，因為價格差距幅度會對研究結果產生影響，因此產生某些文獻中說法為男性比較利他，有些說法卻為女性比較利他的現象。

不過，在另外一分文獻 The Importance of Being Marginal：Gender Differences in Generosity 中，Stefano DellaVigna、John A. List、Ulrike Malmendier 以及 Gautam Rao 研究出另外一個現象。他們也對於先前文獻說法不一的現象感到困擾，(Bolton & Katok 1995 年的文獻結論為男女性別在慷慨度上沒有差別，但 Eckel &

Grossom 1998 年的文獻結論為女性的慷慨度平均為男性的兩倍，諸如此類的研究結果有很多，各有說法)。因此他們在 2008 年進行了一個大部分由芝加哥大學研究所學生主導的街頭實驗。實驗目的為測量不同情況之下受試者對於捐款給兩家慈善機構 La Rabida Children's Hospital 以及 the East Carolina Hazard Center 的意願，分別有三個不同的情境設計：1.無事先通知—直接按門鈴詢問意願，2.事前一天通知—研究者在受試者的門鈴上綁傳單，於一天後來詢問捐款意願，3. 事前一天通知—研究者綁傳單在門鈴上，但同時也附上一個請勿打擾的框框，若受試者不願意被打擾，勾了框框，則研究者一天後不會按他家的門鈴。

研究結果發現，男性與女性在第一、第二種情境設計中願意給予的金錢及意願差不多，但在第三種情境之下，女性不願意被打擾的比例高於男性。因此，在此實驗中受試者的利他行為同時被社會壓力影響，並產生交互作用。Stefano DellaVigna、John A. List 等人對此現象的解釋為：女性對於額外的社會壓力(例如當面請她捐款的研究者)較為敏感，當他人給予的選項當中有可以不被打擾的一項，女性比男性容易拒絕。但這不代表女性比男性不慷慨，而應該被解釋為女性會選擇有利於自身平等面對他人的情境，所以在某些情況下女性會願意捐款比較多，但某些情況下女性會拒絕。

此文獻與研究者設計的問卷情境有些關聯。發放問卷時，研究者發現女性對於當面要求填寫問卷的研究者們比較不好意思拒絕，因此統計過後發現女性填答比率比男性稍高，與上述文獻的研究結果推論相呼應。但性別上的不均衡雖為自然情況，卻是研究限制中不可避免的現象，有利也有弊。

另外，從研究者蒐集的資料當中不難發現，利他行為在學術研究當中一直是熱門主題，但隨著情境設計及探討面向的不同，研究結果也相差許多。雖然說法各異，但研究者想親自走上街頭發放問卷，並將迴歸分析結果與前述文獻比對，即便結果可能相同也可能相反，但不失為迷你型台灣社會的縮影，也可以為本國利他行為的文獻盡一份心力。

2. 探討年齡變項與利他行為之關聯

過去有許多研究指出孩童的利他行為以及慷慨度會隨著年齡增長而漸漸增加 (Barnett & Bryan, 1974、Harris, 1971、Rushton & Weiner, 1975)。而 William J. Froming, Leticia Allen 以及 Bill Underwood 在 1983 年進行了一個測量孩童慷慨度的

實驗。受試者為佛羅里達州一間公立學校的 173 位學童，有 28 位幼兒園學生，另外一到五年級各有 29 人參與實驗。受試者分別被實驗者帶到一個有張桌子的房間，桌上有一副耳機、25 分錢和 25 顆 M&M 巧克力。實驗者告訴孩童這是個測試新型聽力設備的實驗，但並非所有學生都能參加，而參加者可以自由決定要不要把錢(或是巧克力)分給其他沒有參加到實驗的人。隨後實驗者請孩童戴上耳機做測試，並再次提醒孩童可以依自由意志決定是否要分給他人，如果願意的話，就把自己願意給予的數量放在另一個透明罐子內。此時實驗者會離開房間，給予每位孩童 2 分鐘決定分享與否，並在兩分鐘後回來問受試者下列問題：1.請問你用一分錢可以得到幾顆巧克力？2.請問你用兩分錢可以得到多少巧克力？3.請問你用五分錢可以得到幾顆巧克力？4.如果你想要得到十顆巧克力需要付幾分錢？5. 如果你想要得到二十顆巧克力需要付幾分錢？6. 如果你想要得到五十顆巧克力需要付幾分錢？

實驗結果說明，整體而言贈與意願隨著受試者年齡增加而上升，但小學一年級的孩子，贈與意願換算過後的金額卻比二年級的孩子高。研究者提出數種解釋方法，其中最合理的為：年齡與慷慨度關聯的量化，是一種社會化的價值，如果一個人年紀愈大，就愈容易接受這種利他行為的觀念規範，進而表現出符合此種價值判斷的行為。而為何一年級孩童會比二年級孩童願意付出呢？這個現象沒有辦法全面性解釋，但研究者提出另外一個值得注意的現象，那就是受試者對於金錢與物品的價值轉換之觀念差異。孩童對於自己捐贈給他人的物品價值，認知有所不同的現象也會導致實驗結果產生不同。實驗者於 2 年後又在相同學校進行了一次實驗，且某些受試者與 2 年前相同，使他們發現當年齡漸長，孩童將逐漸相信一個人應該對他人有所貢獻，並漸漸認為捐贈是一種讓捐贈者愉悅的行為，除此之外，研究者指出受試者對於所捐贈物品的價值衡量會隨著年紀下降，因此受試者可能會願意給予更多，也因此顯得比較利他。

由此研究我們明白，當利他行為以社會科學的方法進行量化與探討時，價值衡量在不同受試者心中有很大差別，也會影響到結果。前述實驗主要將研究重心放在孩童的利他行為，而文獻探討過程中，研究者也發現有許多與幼兒利他行為發展相關的文獻，但有關成人的文獻較少，推測可能因為成人的利他傾向受到許多因素影響，較難測量，且成人的價值觀塑造已在成長過程中漸漸定型，不太會有比孩童更明顯的改變或發展。儘管如此，研究者仍在問卷中置入年齡調查表，並以 10 歲

為區間，希望探討台灣社會中不同年齡的民眾，為了利他行為願意付出的金額是否有所不同。同時，因為公益與非公益皆有進行調查，可以兩相對照並分析。

3. 探討婚姻、孩子變項與利他行為之關聯

2004年 Mukesh Eswaran 及 Ashok Kotwal 在 *The Canadian Journal of Economics* 中發表了 *A Theory of Gender Differences in Parental Altruism*。他們由更新世 (Pleistocene) 的人類研究起，為父母親的利他行為提供生物學上的解釋與歷史剖析。首先，他們將男性與女性可支配資源的用途分為三個層面：1.個人利益的獲得 2.轉化為後代利益的獲得 3.增加個人交配機會的利益獲得。以此三種利用資源的途徑對比女性的生育能力變化後，他們發現當女性的生育能力較佳時，她們會盡全力使生育率最大化，生下最多後代，因此這種情況下女性的資源將被運用在促進自身利益(例如健康)，以達到持續生育孩子的目標，但由於女性扮演哺育孩子的角色，因此雖然此階段女性的資源大多運用在自身，她們仍然對後代付出甚多，而另一方面男性此時就必須運用較多資源在後代上(例如花時間、精力為孩子找食物等等)。

相反地，當女性面臨不孕或是生育能力漸漸減退，她們的資源就會大幅用在已被生下來的後代上，以使自己的基因能夠被傳承下去，但此時男性基於演化的最大利益會去尋找下一個能生育的交配對象，所以此時，男性的利他行為減少，因為資源被運用在尋找配偶上而非為了自己的孩子，另一方面，原配偶的生育能力此時顯得多餘且不必要，因此這可以解釋女性停經期出現的原因，以及解釋為何男性的可繁殖期顯得比女性長許多。

整體而言，以演化的角度看待利他行為可以發現，男性在利他行為上擁有比較多機會做為 **free rider**，因為不論是在女性生育能力強或弱的階段，男性相較下必須付出的資源都比女性來的少，除了以停經期做為證據之外，作者以生物繁衍哺育後代的角度點明了另外一個看待利他行為的方式。

另外，研究者想於此解釋為何此篇論文會把父母對於小孩的付出歸納為利他行為的一部分。首先，於此章一開始，研究者有提及利他行為的定義，與歷來某些學者在此領域的探討結果。雖然人類的許多行為不能全然地以生物生存角度進行解釋，畢竟人類與動物最大不同處在於擁有複雜多變的情感，但我們無法否認人類是由靈長類動物演變而來，而靈長類動物也是由更古老的物種逐漸演化而成，因此追

溯到最初利他行為出現之時，想必人類的情感網絡不如現在的發達程度，所以研究者依據文獻探討的內容與推論，將父母親對孩子的行為也納入利他行為考量範疇。

2010 年 *Journal of Population Economics* 中刊登 Christian Schluter 和 Jackline Wahba 的論文：Are parents altruistic? Evidence from Mexico. 此兩位研究者使用墨西哥政府針對鄉村貧窮家庭的社會福利政策 PROGRESA 的數據進行研究。他們指出先前研究結果中，當時筆者對於父母親利他行為的假設，大多抱持懷疑態度並且排斥這樣的敘述。於是他們使用 PROGRESA 在 1997 到 1999 年間的數據進行更深入的調查與分析¹。為了盡可能達到最準確的測量，Christian Schluter and Jackline Wahba 採用實施此政策前與後最初期的數據，避免時間因素影響到其他面向。他們發現經由分析父母雙方薪資、接受的補助金額、以及家庭支出等等項目，貧窮家庭獲得此社會福利政策幫助後，父母親花在自身的消費與娛樂(例如香菸、服飾等等)的支出沒有增加，而花在孩子身上的支出(例如玩具、孩童服飾)等則有統計上的增加趨勢。此研究結果可以說明，父母親在此社會福利政策之中獲得的金錢與幫助，會實際被運用在孩子身上，並強烈證明了父母親的利他行為。

由此研究可以看出父母親的確願意將資源花費在自己的下一代身上，不過這個情況極有可能是自利導向的結果，畢竟孩子若能妥善利用父母親給予的資源，利益有一部分也將回饋到父母親身上。研究者想探討的問題是：如果同樣身為父母，但接受幫助者並非自己的孩子，為人父母者是否能秉持愛自己孩子的精神去愛那些不那麼幸運的孩子？因此本研究以身心障礙兒童為接受幫助者為例，希望能探討擁有孩子的受試者是否願意付出比其他消費者更多的金錢？或者情況是否恰好相反，因為期望自己孩子能獲得最多資源，所以只願意付出比其他消費者還少的金額？

4. 探討是否飼養寵物變項與利他行為之關聯

2006 年 Beth Daly 和 L.L Morton 在一本專門研究人與動物互動關係的期刊 (*Anthrozoos*) 中，發表了一份研究成果。由於 2003 年時他們曾經做過一份孩童、寵物、與同情心之間關連的研究，並且發現養狗的孩童會比養貓的孩童有同情心，因此他們想針對此主題做更詳細的探討。以 155 位小學學生作為受試者，分別調查他

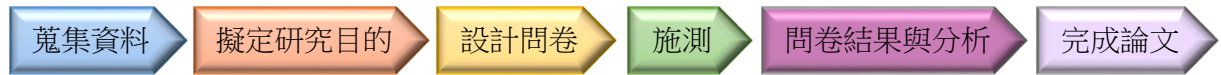
¹針對 PROGRESA 的詳細資訊可參考學者 Emmanuel Skoufias 的書籍 *PROGRESA and Its Impacts on the Welfare of Rural Households in Mexico*

們養寵物的喜好 (preference)、養什麼寵物 (ownership)、與寵物的情感連結 (attachment)、以及對寵物的態度 (attitude)，他們發現：1.同時喜歡貓與狗的受試者，比只喜歡其中一種的受試者有同情心。2.同時擁有貓與狗的受試者比只擁有其中一種的受試者有同情心。3.與寵物有深刻情感連結的受試者，相較於情感連結較少的受試者有同情心。4.同情心與對待寵物的態度有相當程度的正向關聯，除此之外，女孩也比男孩更有同情心。

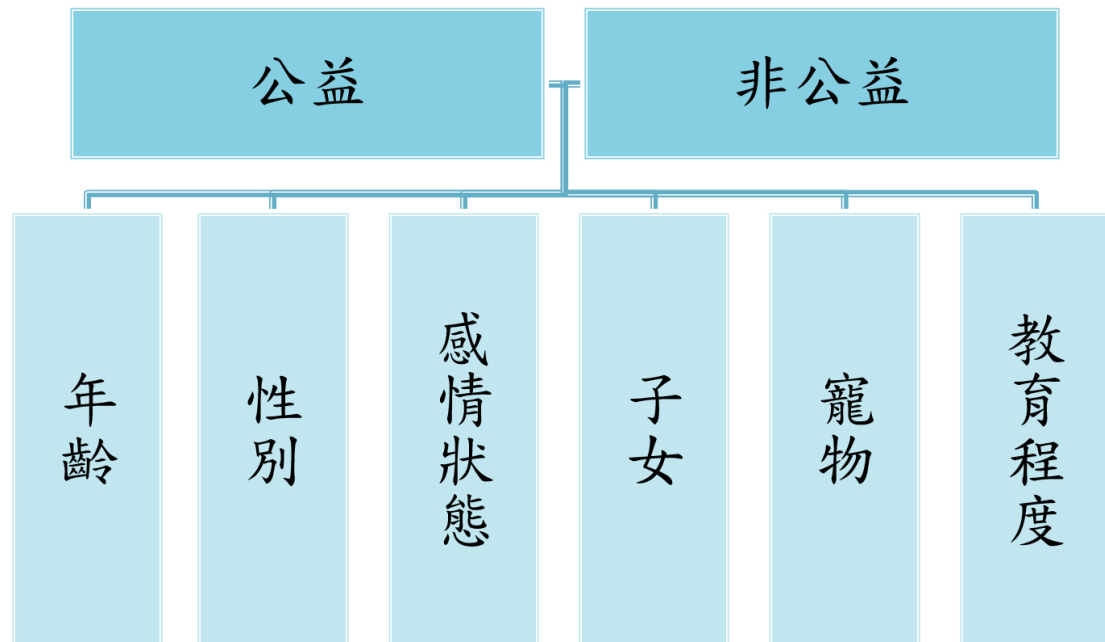
由此研究結果我們不難發現，人類與寵物的互動對於同情心多寡會產生影響，雖然有較高同情心未必就會有利他行為的產生，但不可否認這兩者之間具有一定程度的關聯。研究者因此在問卷當中加入寵物一欄，調查受試者養何種寵物，並且想經由迴歸分析調查養不同寵物的受試者，與他願意付出的價格之間的關聯。

貳、研究方法與過程

一、研究流程



二、實驗設計



三、研究工具

(一)、問卷編製與設計

在問卷的第一部份，A 問卷告訴受試者此問卷是公益團體販賣的手工餅乾，銷售所得將能夠幫助身心障礙孩童，並掛上一張寫著「消費心行動，公益在手中」的紙條，凸顯其公益性質，進而帶出受試者的同情心；B 問卷則敘述手工餅乾為一般商家販售之商品，純粹屬於商業營利行為，並附上相同的餅乾包裝，但沒有紙條。導言後以空格由受試者直接填寫其認為合理的價格。以下為問卷基本資料之補充說明：

問卷的第二部份是受試者的基本資料，包含性別、年齡、感情狀態、是否育有子女、是否育有寵物、和教育程度。此部份 A 問卷和 B 問卷完全相同，藉此調查受試者的背景變項，並分析、觀察何種變項和同情心有顯著的相關性。

1. 性別

雖然現在有性別光譜的概念存在，或多種性別的說法（男、女、跨性別、多性別等）。但礙於時間不足和研究對象，我們所設定的選項只有生理上的男性和女性。

2. 年齡

本問卷以十歲作為一個區間，以便看出年齡的差異性。另外，10 歲以下孩童通常沒有消費能力，我們遂把 20 歲以下的青壯年歸為一類，不再另外多設置 10 歲以下的選項。71 歲以上之年長者也歸為同一類，因為此歲數的受試者大部分不太能夠自己完成一份問卷，同時也不太能明白研究者題目內容，因此相較於其他受試者，這個年齡以上的受試者歸類為一個區間。

3. 感情狀態

由於現今社會風氣愈發開放，感情狀態的描述不侷限於過去的已婚、未婚，因此研究者參考臉書網頁上的感情狀態選項，分別為：單身、穩定交往中已訂婚、已婚、已與同性伴侶結婚、與人同居中、交往中但保有交友空間、一言難盡、已分居、離婚、喪偶。

(1) 是否育有子女

本問卷中是否育有子女的問題採開放式填答，（__男__女）。

(2) 是否有養寵物

本問卷中是否有養寵物的問題設置最為常見的「狗」和「貓」兩種，以及「其他」和「無」。

4. 教育程度

本問卷中將最高教育程度分成國中(含)以下、高中（職）、大專院校（含技術學院）、研究所以上四種，分別有畢業及肄業的選項。

四、研究對象

本研究以經過板橋火車站的民眾為施測對象，發放問卷地點位於新北市板橋區縣民大道二段 7 號，於 2016 年 2 月到 4 月進行發放。此地點與一家喜憨兒烘焙屋的店面相近，可使受試者填答時容易具體聯想可受幫助的弱勢族群。總共回收問卷 600 份，剔除有遺漏質的問卷後，以 584 份問卷分析。各變項分布如下：

(一)、受試者性別分布

1. 總體受試者性別分布

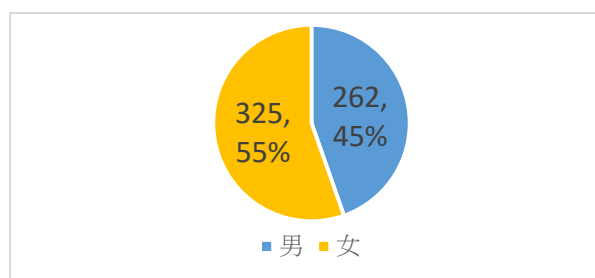


圖 2-1 總體受試者性別分布

2. 公益組與非公益組之比較

	公益	非公益	總和
男性	126	135	261
女性	165	158	323
總和	291	293	584

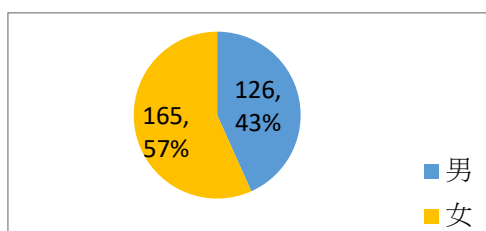


圖 2-2 公益組性別分布

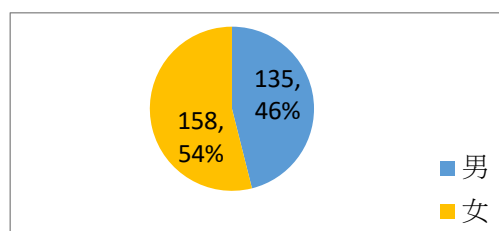


圖 2-3 非公益組性別分布

(二)、受試者年齡分布

1. 總體受試者年齡分布

年齡	數量	百分比
20 歲以下	81	13.87
21-30 歲	242	41.44
31-40 歲	148	25.34
41-50 歲	62	10.62
51-60 歲	39	6.68
61 歲以上	12	2.05
Total	584	100

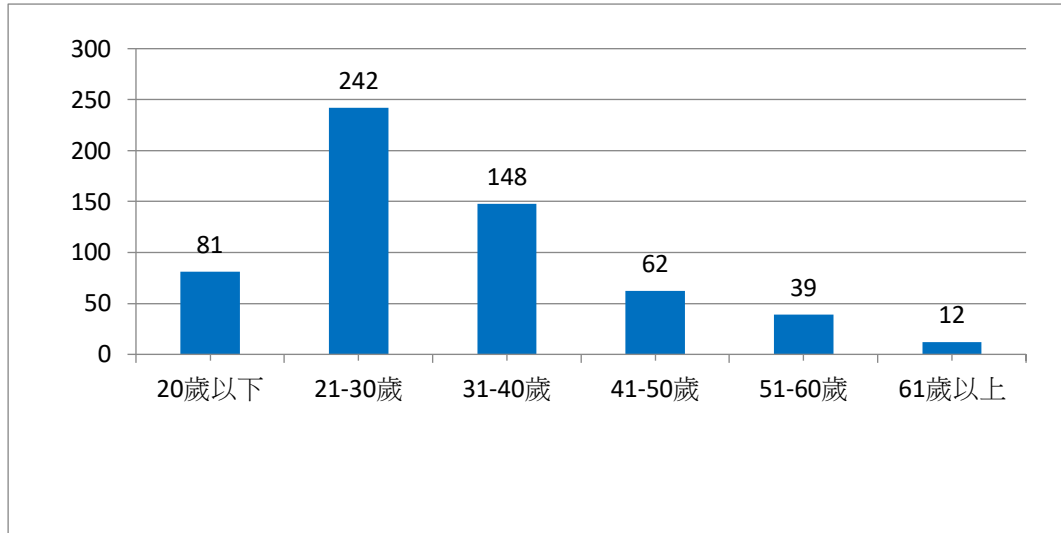


圖 2-4 總體受試者的年齡分布

2. 公益組與非公益組之比較

	公益	非公益	Total
20 歲以下	43	38	81
21-30 歲	119	123	242
31-40 歲	76	72	148
41-50 歲	25	37	62
51-60 歲	22	17	39
61 歲以上	6	6	12
Total	291	293	584

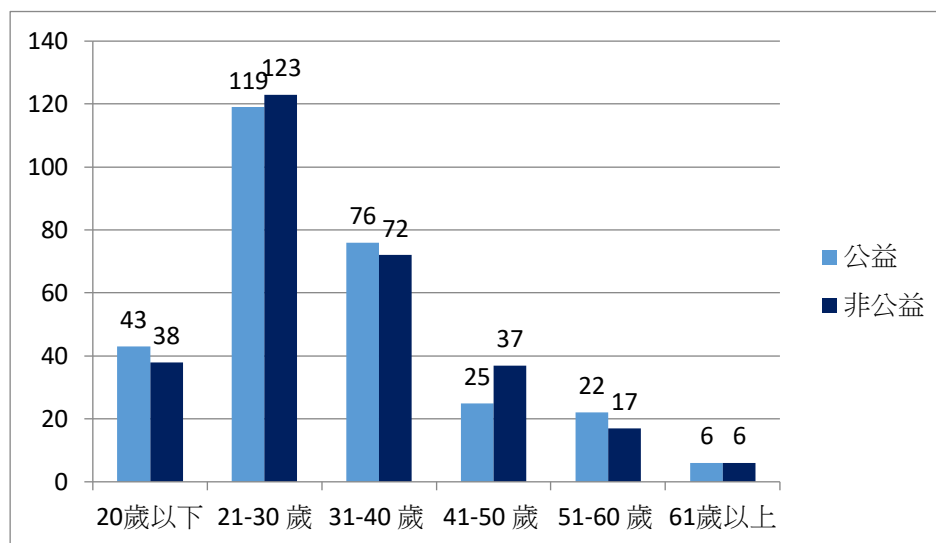


圖 2-5 公益組和非公益組受試者年齡分布

(三)、受試者感情狀態分布

1. 總體受試者感情狀態分布

感情狀態	數量	百分比
單身	242	41.44
交往中	168	28.77
已婚	155	26.54
其他	19	3.25
Total	584	100

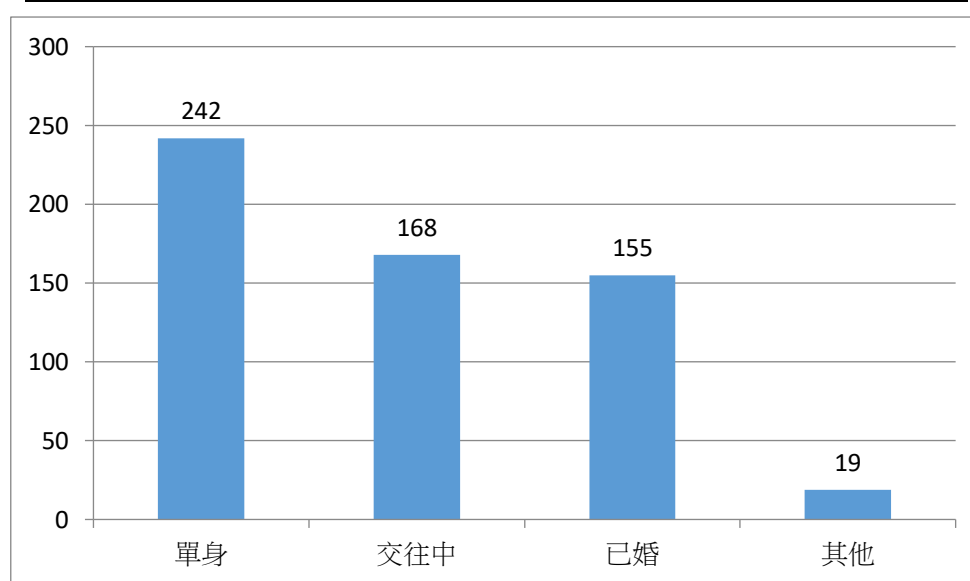


圖 2-6 總體受試者感情狀態分布

2. 公益組與非公益組之比較

	公益	非公益	Total
單身	119	123	242
交往中	88	80	168
已婚	75	80	155
其他	9	10	19
Total	291	293	584

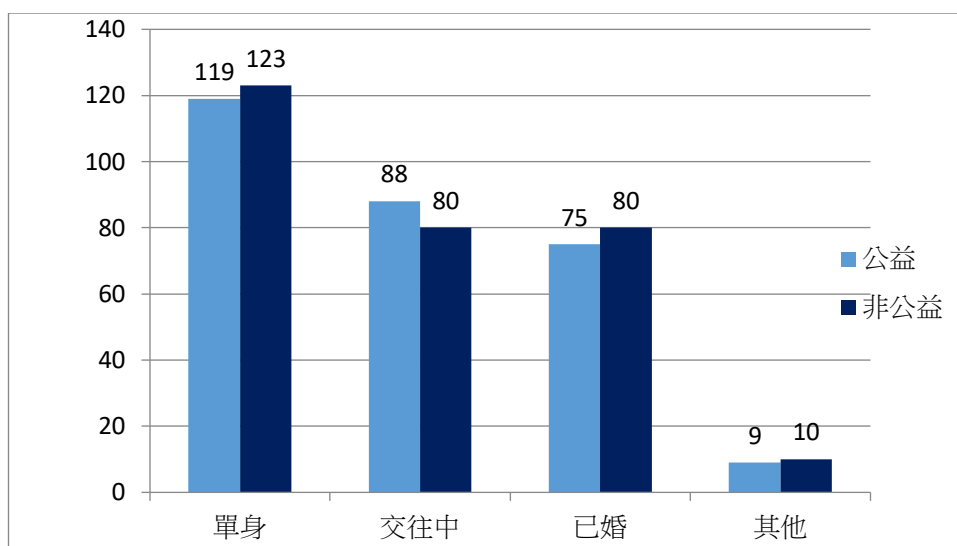


圖 2-7 公益組和非公益組受試者感情狀態分布之比較

(四)、受試者子女分布

1. 總體受試者子女分布

子女狀況	數量	百分比
無子女	441	75.51
有子女	143	24.49
Total	584	100

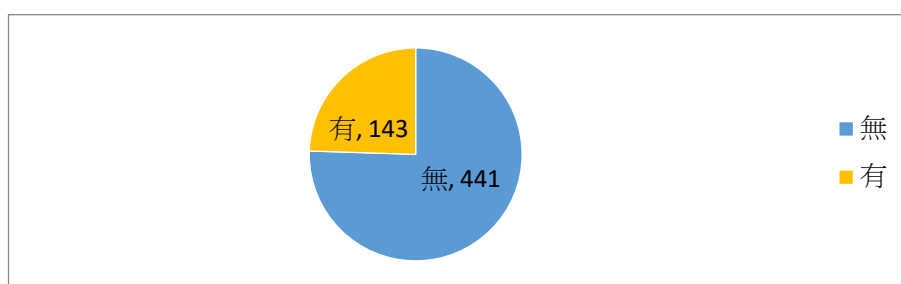


圖 2-8 總體受試者子女分布

2. 公益組與非公益組之比較

子女狀況	公益	非公益	Total
無子女	224	217	441
有子女	67	76	143
Total	291	293	584

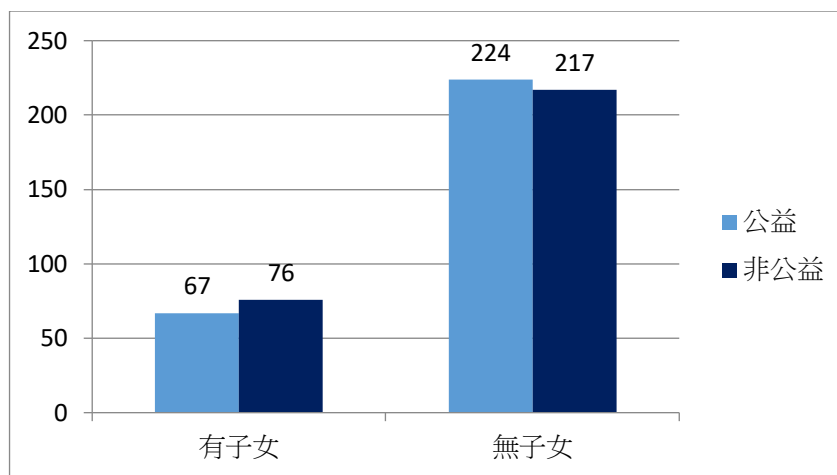


圖 2-9 公益組和非公益組受試者子女分布之比較

(五)、受試者有無寵物分布

1. 總體受試者寵物分布

寵物狀況	數量	百分比
無寵物	253	43.32
有寵物	331	56.68
Total	584	100

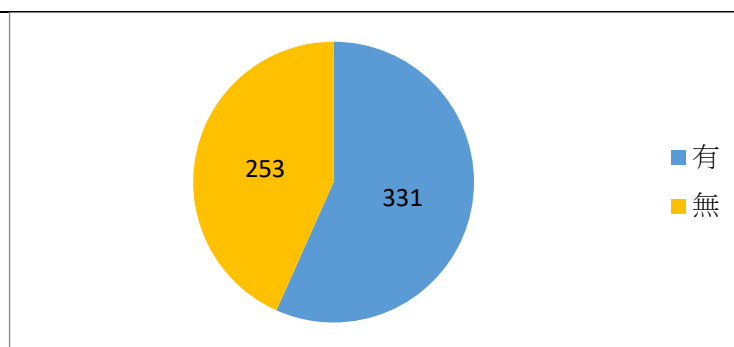


圖 2-10 總體受試者寵物分布

2. 公益組與非公益組之比較

寵物狀況	公益	非公益	Total
無寵物	131	122	253
有寵物	160	171	331
Total	291	293	584

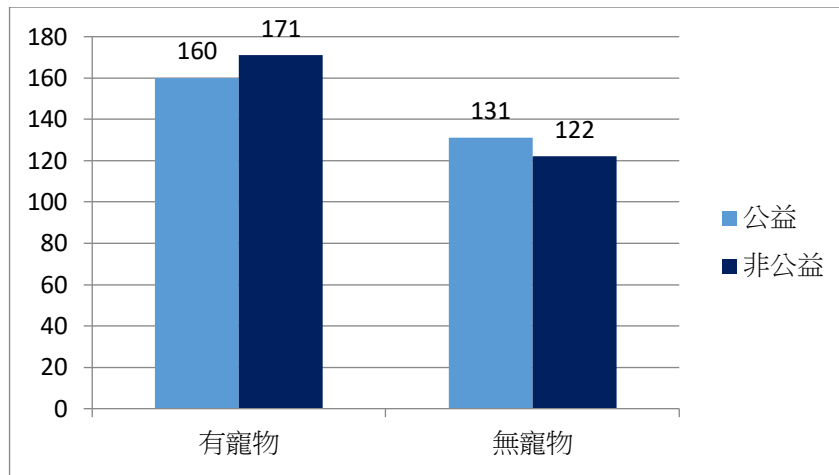


圖 2-11 公益組和非公益組受試者寵物分布之比較

(六)、受試者教育程度分布

1. 總體受試者教育程度分布

教育程度	數量	百分比
國中(含)以下	13	2.23
高中(職)	90	15.41
大專院校	363	62.16
研究所以上	118	20.21
Total	584	100

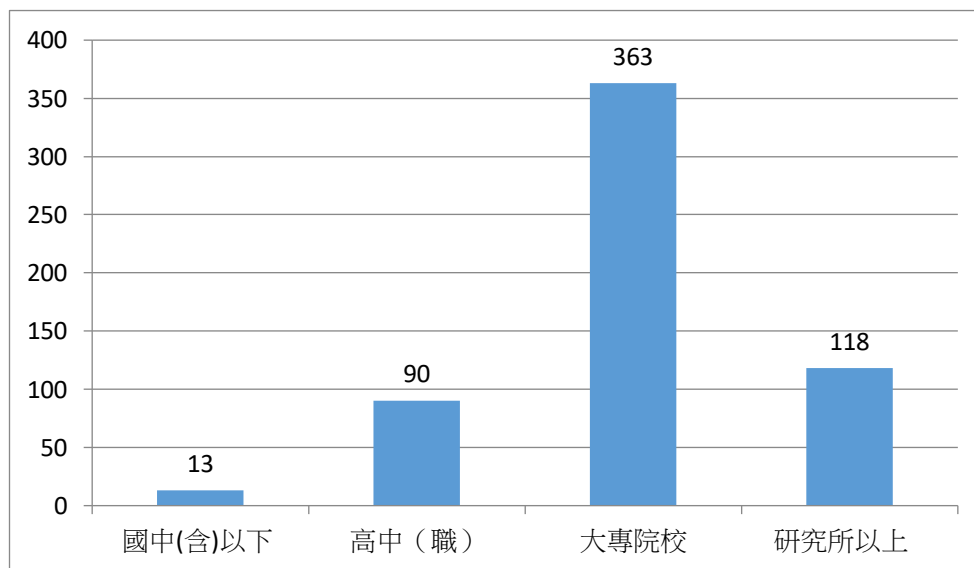


圖 2-12 總體受試者教育程度分布

2. 公益組與非公益組之比較

教育程度	公益	非公益	Total
國中(含)以下	8	5	13
高中(職)	49	41	90
大專院校	176	187	363
研究所以上	58	60	118
Total	291	293	584

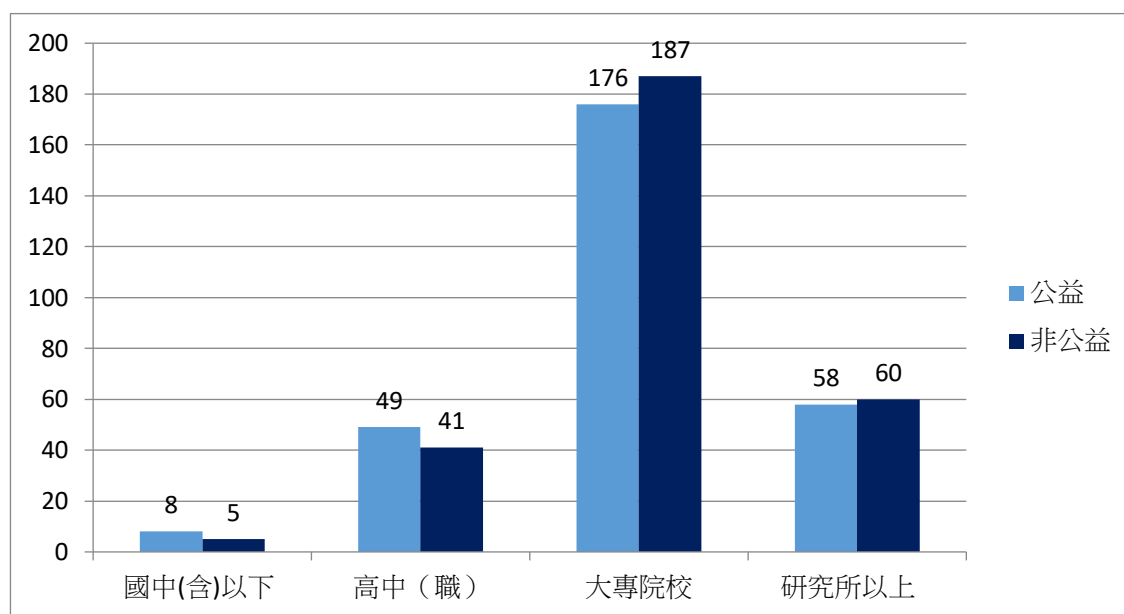


圖 2-13 公益組和非公益組受試者教育程度分布之比較

參、研究結果與討論

本研究採量化分析以及 Vignettes 研究法，以處理現象和環境彼此複雜的交互作用，透過情境設計隱藏所要分析的真正變項，使受測者不會因猜測到受測內容而刻意朝某方向作答。最後再透過數學上的迴歸分析，找出變項在其中的影響力。除此之外，本研究試圖利用此研究方法來找出民眾公益與非公益的可接受價格價差為何。

一、總體受試者概況

本研究共回收問卷 600 份，刪除有遺漏質的問卷後，以 584 份問卷來加以分析。

表 3-1 總體受試者對公益與非公益願意付出之平均價格分佈表 (N=584)

	平均價格	標準差	最大值	最小值	份數
公益	75.04811	42.61145	500	10	291
非公益	67.08874	31.4294	200	0	293
全體	71.05479	37.60069	500	0	584

由表中可知，民眾對公益情境的餅乾，其願意支付的價格最大值為 500，最小值為 10，平均價格約為 75.05 元；對非公益情境的餅乾，其願意支付的價格最大值為 200，最小值為 0，平均價格約為 67.09 元；以整體平均而言，公益與非公益的價差為 7.96 元。

二、個人背景變項與價差之關聯性

(一)、性別與價差之關聯性

表 3-2 不同性別的受試者願意為公益性質的餅乾多付出的價格 (N=584)

變項	類別	價差(公益-非公益)	標準誤	t 值	p 值
性別	女性	10.0571	5.191512	-1.94	0.054
	男性	6.39175	3.7207	-1.72	0.087

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

本研究中此部分探討受試者性別不同時，其願意為公益餅乾多付出的價差是否達到顯著水準。研究結果顯示，女性願意為公益性質的餅乾多付出 10.0571 元，此時 $p > .05$ ($p = 0.054$)；而男性願意多為公益性質的餅乾付出 6.39175 元，此時 $p > .05$ ($p = 0.087$)，二者皆未達統計上顯著。

2、年齡與價差之關聯性

表 3-3 不同年齡的受試者願意為公益性質的餅乾多付出的價格 (N=584)

變項	類別	價差(公益-非公益)	標準誤	t 值	p 值	份數
年齡	20 歲以下	10.5147	13.14143	-0.8	0.426	81
	21-30 歲	-1.014552	4.000269	0.25	0.8	242
	31-40 歲	12.0526	5.434803	-2.22	0.028***	148
	41-50 歲	15.8919	6.859319	-2.32	0.024***	62
	51-60 歲	33.008	13.37994	-2.47	0.018***	39
	61-70 歲	-15.83333	33.94299	0.47	0.653	10

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

此部分探討受試者年齡不同時，其願意為公益餅乾多付出的價差是否達到顯著水準。研究結果顯示，20 歲以下、31-40 歲、41-50 歲三組的受試者願意為公益性質的餅乾多付出皆在 10~15 元之間，其中 31-40 歲 ($p = 0.028$)、41-50 歲 ($p = 0.024$) 兩組 $p < .05$ ，達統計上顯著；20 歲以下組 $p > .05$ ($p = 0.426$) 則未達統計上顯著，但有可能是因為樣本數較少的緣故。總體而言此三組在價差上差別並不大。

和其他組別差異較大的是 21-30 歲組，此組受試者願意為公益性質的餅乾多付出的價格為負值 -1.014552 元，意即此年齡層的受試者相較於公益性質的餅乾反而願意為一般商業性質的餅乾多付出 1.014552 元，此時 $p > .05$ ($p = 0.8$)，雖未達統計上顯著，但價格的差異極明顯。剩下的 51-60 歲、61-70 歲兩組則因樣本數過少，故未特別列入此次討論範圍中。

3、感情狀態與價差之關聯性

表 3-4 不同感情狀態的受試者願意為公益性質的餅乾多付出的價格〈N=584〉

變項	類別	價差(公益-非公益)	標準誤	t 值	p 值	份數
感情狀態	單身	-3.671381	4.203461	0.87	0.383	242
	交往中	12.9898	7.065337	-1.84	0.068	168
	已婚	18.1125	4.755261	-3.81	0***	155
	其他	25.5	27.15337	-0.94	0.361	19

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

此部分探討當受試者處於不同感情狀態時，其願意為公益餅乾多付出的價差是否達到顯著水準。研究結果顯示，交往中和已婚的受試者願意為公益性質的餅乾多付出的價格皆為正值，分別為 12.9898 元($p = 0.068$)和 18.1125 元($p = 0$)，感情狀態為已婚者的相對於其他組別具有顯著差異。而單身的受試者願意為公益性質的餅乾多付出的價格卻為負值-3.671381 元，意即此年齡層的受試者相較於公益性質的餅乾反而願意為一般商業性質的餅乾多付出 3.671381 元，此時 $p = 0.383$ ，雖然 $p > .05$ 不達統計上顯著，但價差數值和另外三組差異明顯。

另外，我們進一步將以上三組受試者合併為兩個類別：感情狀態為已婚或交往中的受試者歸類在「在感情關係中」、感情狀態為單身或其他的受試者歸類為「不在感情關係中」，此兩組受試者願意為公益性質的餅乾多付出的價格為：

表 3-5 是否在感情關係中的受試者願意為公益性質的餅乾多付出的價格〈N=584〉

變項	類別	價差(公益-非公益)	標準誤	t 值	p 值	份數
感情狀態	在感情關係中	15.6639	4.321431	-3.62	0***	323
	不在感情關係中	-1.582354	4.353935	0.36	0.717	261

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

若將感情狀態區分為是否在感情關係中的此二類別來分析，則可知：1.不在感情關係中的受試者並不願意為公益性質的餅乾多付出價差。2.在感情關係中的受試者願意為公益性質的餅乾多付出 15.6639 元，且達統計上顯著。

4、有無子女與價差之關聯性

表 3-6 有無子女的受試者願意為公益性質的餅乾多付出的價格 (N=584)

變項	類別	價差(公益-非公益)	標準誤	t 值	p 值	份數
子女	無子女	4.38162	3.689909	-1.19	0.236	441
	有子女	18.2549	5.400096	-3.38	0.001***	143

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

此部分探討當受試者有養育子女時，其願意為公益餅乾多付出的價差是否達到顯著水準。研究結果顯示，有子女的受試者願意為公益性質的餅乾多付出 18.2549 元，此時 p<.05 (p = 0.001)，達統計上顯著；而無子女的受試者願意為公益性質的餅乾多付出 4.38162 元，此時 p>.05 (p = 0.001)，則未達統計上顯著。

5、有無寵物與價差之關聯性

表 3-7 有無寵物的受試者願意為公益性質的餅乾多付出的價格 (N=584)

變項	類別	價差(公益-非公益)	標準誤	t 值	p 值	份數
寵物	有寵物	8.21948	3.686067	-2.23	0.026***	331
	無寵物	7.15236	5.26989	-1.36	0.176	253

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

本研究中此部分探討當受試者擁有寵物時，其願意為公益餅乾多付出的價差是否達到顯著水準。研究結果顯示，有寵物和無寵物的受試者願意為公益性質的餅乾多付的價格皆約為 7~8 元，其中有養寵物的受試者願意為公益餅乾多付出 8.21948 元，此時 p<.05 (p = 0.026)，達統計上之顯著水準；而無寵物的受試者願意為公益餅乾多付出 7.15236 元，此時 p>.05 (p = 0.176)，則未達統計上之顯著水準。

6、教育程度與價差之關聯性

表 3-8 不同教育程度的受試者願意為公益性質的餅乾多付出的價格〈N=584〉

變項	類別	價差(公益-非公益)	標準誤	t 值	p 值	份數
教育程度	國中(含)以下	82.75	73.49239	-1.13	0.284	13
	高中(職)	11.2155	7.745247	-1.45	0.151	90
	大專院校	6.00769	3.454731	-1.74	0.083	363
	研究所以上	2.71724	5.481909	-0.5	0.621	118

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

本研究中此部分探討當受試者教育程度不同時，其願意為公益餅乾多付出的價差是否達到顯著水準。研究結果顯示，教育程度為國中(含)以下的受試者願意為公益性質的餅乾多付出 82.75 元，教育程度為高中(職)的受試者願意為公益性質的餅乾多付出 11.2155 元，教育程度為大專院校的受試者願意為公益性質的餅乾多付出 6.00769 元，教育程度為研究所以上的受試者願意為公益性質的餅乾多付出 2.71724 元，此時 p>.05，四組皆未達統計上顯著。雖然並非所有組別都有達到統計上顯著，但依舊可以約略看出，教育程度越高的受試者願意為公益性質的產品多付出的價格越低。

肆、結論與應用

在此研究中，研究者將問卷分析結果主要分為四個面向進行探討，以下為四個面向的相關推論與解釋，以及研究者的相關反思與建議，但這些應用僅為研究者的延伸思考，仍需未來更多研究、推論的進行與提出。

一、愛心的量化與普遍人性的可能關聯

舊約聖經中，根據摩西律法，以色列人的農產、牲畜及其他所得的十分之一須奉獻給上帝耶和華，也就是十一奉獻(Tithe)。十一奉獻與祭物必須放在中央聖所中，利未人(利未人是雅各與利亞的第三子利未的後人，負責以色列人的祭祀工作)可共享祭物稱頌耶和華的賜予，但每三年要將十分之一取出來分給城中失業者或孤兒寡婦等弱勢者。這個由來已久的奉獻與幫助制度廣為人知，但為何是奉獻十分之一而不是更多或更少的比例？

在此研究進行前，我們知道市面上有所謂愛心商品，也知道愛心商品定價比一般商品高，但不可否認的是，民眾對於愛心議價的看法各異。考慮到愛心商品的定價幅度差異大，研究者使用自做手工餅乾並且分為公益與非公益組別，使受試者作答時沒有比較依據，因此迴歸分析數據將全然顯示出兩者之間的價差。迴歸分析後，數據呈現出整體而言，消費者願意為公益餅乾多付出百分之十的價錢，剛好與舊約聖經的十一奉獻比例不謀而合。

這個現象也許可以推測為，潛藏在人類本性中的利他傾向，轉化為不求利益回報的實際金錢付出後，比例是十分之一。平均來說，民眾對弱勢者抽象的同情，或是想幫忙他們過得更好的想法，量化過後，就是那百分之十的價差。不過十一奉獻出現的年代距今已有數千年之久，若在數千年前，傳教者為了信仰、奉獻精神而訂出的規定就是十分之一，且當時人民也願意遵循此規定進行奉獻；數千年後的我們願意為愛心、為公益多付出的金額也是十分之一，那麼或許，「十分之一」就是人類數千年來不變的一把尺，當我們看見深受苦難需要幫助者，平均而言他們能獲得的實質幫助就是一般人擁有的十分之一。

研究者認為，當前各國的社會福利政策各有不同，在貧富差距日益增加的現代社會，弱勢者的處境也愈發艱難，如果政府要衡量社福政策是否達到效益，可以先檢測社會福利措施是否給予弱勢者一般民眾所得十分之一的資源？若無，那麼政策將會需要進行調整，因為整體而言民眾願意將自身利益貢獻給弱勢者的比例就已經到達十分之一了，若政府無法妥善利用納稅人的稅金制訂完善的社會福利措施，那就會造成整體社會資源利用的無效率情形，且某種程度上來說，甚至違背民意。

二、21 至 30 歲的年輕人利他傾向可能較不明顯

20 多歲的青年通常在社會上扮演活力、創意、國家未來棟樑等等角色，不論在社會運動、遊行抗爭、網路號召等活動中皆可看見此年齡層的年輕人為主要領導者。但這個充滿無限潛力的族群，卻在此研究的統計資料中呈現令人大吃一驚的結果，也就是他們最不願意為公益與愛心付出金錢。為何此族群的分析結果會與其他年齡層相差那麼多呢？研究者認為此反常現象源自於現代青年身處的大環境因素以及這個前所未有充滿不確定性的時代。

由定義來說，青年擁有與時間尺度的雙面連結，一方面是因為青年的時間是有限度的，他們無可避免地必須要在有限時間內得出對未來、對人生的結論，另一方面是他們必須能描述自己的人生階段，建立有意義、並與社會脈動產生連結的關係。(Carmen Leccardi, 2005) 對比上一個世代，不難發現時代給青年的選擇多寡影響了我們人生階段的進展速度，在過去科技還不到日新月異的時代，人們是被動的，被大環境推著跑的小分子，對比現在資訊流通以及世界脈動的快速腳步，任何一個小點子都有可能成為新創公司發想點，任何訴求都有可能引起軒然大波。相較之下大部分青年反而退步、困惑了，因為選擇太多、機會無窮，導致他們無法隨著年歲增長快速找到自己在地球村中的定位。

第二次世界大戰後，西方社會隨著進步觀意識型態的衰退，計畫與未來的連結逐漸產生危機，對於社會與個人來說，意味著未來可支配並且可掌握進步的時間減少。了解到未來的無法預測性及其所需要的彈性，這種莫名不安的危機感體現在現今我們對於年輕人的描述中。(Carmen Leccardi, 2005) 研究者觀察台灣青年發現，這種面對不確定性的莫名不安使某些青年漸漸將自己封閉在虛擬世界、社群網路等等逃避面對未來方向的事物中，加上房價高或是初入社會的不適應、挫折感，於是他們在鄉民的正義世界提倡大同理想，但現實生活中卻是最無力拿出力量幫助弱勢者的族群。與此研究統計結果相比，研究者認為，20 到 30 歲間的數據體現了上述現象，畢竟金錢是最具體可見的資源，且其重要性不言而喻，這群青年即使內心可能願意幫助弱勢者，但現實情況就是他們根本不願意或者無法以金錢付出作為實際行動。

三、單身者之利他傾向相對較不明顯

由第四章的統計結果可以看出單身者與其他感情狀態的受試者相差甚大，甚至反而願意為商業性質的餅乾付出較多，進一步分析後，可以發現不在感情關係中的受試者也與在感情關係中的受試者相差甚巨，研究者認為此現象可以藉由推測單身者的心理狀態進行解釋。

不在感情關係中意味著不用為了某個特定的人心情起伏不定，也相對不會有羞赧、曖昧、臆測、玻璃心等等情緒出現。在戀愛關係中的人們通常心思較細膩，或者對於情感波動較敏銳，研究者認為，雖然目前關於感情狀態與利他行為的相關文獻數量不多，但也許，以本研究結果進行推論，我們認為單身者會比在感情關係中的受試者更在意自身擁有的金錢與資源，因此不願意犧牲自己的利益去幫助與自己不相干的他人。若真是如此，或許我們間接印證人類對情感的強烈需求，不只是生物本能，還有維持社會公平運作的機制，讓需要幫助者被看見。

四、教育程度愈高者之利他傾向可能愈少

從研究結果的表格中可以看出受試者願意為公益付出的價錢與教育程度成反比。研究者認為此現象值得深入思考，是否在受教育的過程中，知識的追求反而讓我們比較自私？畢竟在學術追求上走得越遠的人，通常他們的家庭經濟狀況必須有一定程度以支撐孩子的學習。若教育過程中這些已經擁有較多資源的受教者反而逐漸功利化，為了自身利益而不願意為弱勢者付出額外金錢，那麼我們勢必得正視這個現象，以及對教育觀念作調整，否則教育將不會成為階級翻轉的媒介，反而導致社會資源的分配愈來愈不均。

整體而言，此研究探討公益概念的量化並且對數據進行推論與解釋。台灣青年在大時代潮流中，對公益概念的無意或無力付出是現今社會潛在的問題，那十分之一的實質奉獻，在充滿危機感與不確定性的 21 世紀，是否會隨著 e 世代青年與上一代交替而被消弭？研究者僅以回歸分析數據加以推論與解釋，發現消費者對公益商品的支持度除了年齡之外，還有許多面向值得進一步探討，並期待有更多此面向的研究在未來被提出。

伍、參考文獻

- Barnett, M. H., & Bryan, J. H. (1974). The effects of competition with outcome feedback on children's helping behavior.
- Beth Daly, L.L Morton (2015). An investigation of human-animal interactions and empathy as related to pet preference, ownership, attachment, and attitudes in children.
- Carmen Leccardi. (2005). Facing uncertainty.
- Christian Schluter, Jackline Wahba (2010). Are parents altruistic? Evidence from Mexico.
- James Andreoni & Lise Vesterlund (2012). Which is the Fair Sex? Gender Differences in Altruism.
- Mukesh Eswaran & Ashok Kotwal (2004). A Theory of Gender Differences in Parental Altruism.
- Paul K. Piff, Daniel M. Stancato, Stéphane Côté, Rodolfo Mendoza-Denton and Dacher Keltner (2012). Higher social class predicts increased unethical behavior.
- P.J. Darlington (1978). Altruism: It's Characteristics and Evolutions.
- Rushton, J. P., & Weiner, J. (1975). Altruism and cognitive development in children.
- Samir Okasha (2002). Genetic Relatedness and the Evolution of Altruism.
- Stefano DellaVigna, John A. List, Ulrike Malmendier and Gautam Rao (2013). The Importance of Being Marginal: Gender Differences in Generosity.
- William J. Froming, Leticia Allen and Bill Underwood (1983). Age and Generosity Reconsidered: Cross-Sectional and Longitudinal Evidence.

【評語】 130001

本研究探討(1)消費者是否因商品具公益性質而有不同的出價(價差)、(2)價差和消費者背景變項(性別、年齡、感情狀態、是否有養育子女、是否有飼養寵物、教育程度)是否有關、(3)各個變項和同情心的相關性。

- (a) 第三個研究問題與其他兩個研究問題關聯性較小。
- (b) 研究結果的部分，沒有清楚地探討第一個研究問題。
- (c) 關於第二個研究問題，探討價差和消費者背景變項所運用的統計法，建議應用 ANOVA。目前的分析與解釋未能回答研究(關聯性)問題。
- (d) 研究方法與結果的部分，沒有清楚地探討第三個研究問題。
- (e) 研究的動機起因自 Piff(2013)指出，財富與同情心有關，研究背景也提到財富因素的影響，但在本研究中，並未以財富作為背景變項之一，相當可惜。