

失「垃」園

一個沒有垃圾的園地



繽紛彩虹糖

99007015邱怡婷

99007016賴立淇

99007018廖婉琪

99007021巫敏華

99007023楊幸蓁

指導老師：張滿玲老師

壹、問題意識

在高醫校園處處可以看到垃圾桶、回收桶，本來設置這些桶子的用意即是請大家將要丟的垃圾分類丟入，但我們發現大家因為方便或是其餘緣故而忽視垃圾桶上的分類標籤，隨意將垃圾與回收混丟，造成垃圾桶爆滿的情況，以及回收物卻被丟入垃圾筒的情形，這樣不僅有觀感不佳的問題，亦會造成清潔人員處理垃圾的麻煩，於是我們希望能夠藉由應用社心課程的「大學小革命」計畫，來改善此種垃圾與回收物混丟情況。

一、 定義問題

我們利用系統性的釐清，使我們的問題更加明確：

1. 問題是什麼？

(1)如何讓高醫人們「正確回收」。

(2)我們將「正確回收」進行清楚的定義：將有回收標誌的物品丟入回收桶；無回收標誌的垃圾丟入一般垃圾桶。

(3)舉例：大學生常喝的手搖杯飲料，要將飲料杯上的塑膠膜撕開，與吸管一起丟入垃圾桶；杯身印有回收標誌，要丟入回收桶中。



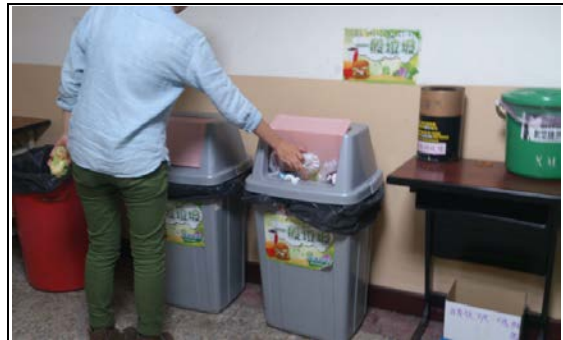
圖片一：回收標誌。

2. 為何他是個問題？

首先，因為垃圾桶爆滿，就會造成觀感不佳的問題；再來，垃圾與回收混丟的情形，會增加清潔人員的負擔，因為清潔人員必須將兩者確實分類才能丟進回收車內；而不確實分類垃圾會增加不必要的垃圾量，最後，垃圾分類也是一種公民素養，大家要有公德心才能讓愛護地球、保護地球不被汙染破壞。



圖片二：髒亂的垃圾桶周邊。



圖片三：此同學未確實回收。

3. 這個問題的相關人等？

垃圾不分類的問題牽涉到的是**所有在高醫校園裡的高醫人們**。

4. 可能原因

以下是我們五位組員所想出來的原因：因為不分類直接都丟進垃圾桶比較方便；或是因為**懶惰**而不進行分類；**學校也沒有強制要求**進行垃圾分類；可能因為大家都不分類，而有**從眾**的情形；或是從小就沒有分類的習慣；或是因為**沒有人看到**自己有無進行回收而亂丟垃圾。

5. 目標對象是誰？

所有的垃圾桶使用者：我們希望不管是在高醫上學的學生，或是任教的教職員，還有進入高醫的人們，簡言之，就是所有的高醫人都能夠確實進行垃圾分類，減少不必要的垃圾量。

二、 分析期

藉由界定結果變項，讓我們以此為目標，在執行時才有更清楚的方向：

1. 回收桶裡沒垃圾：回收桶裡皆是有回收標誌的回收物品。
2. 垃圾桶裡沒回收：垃圾桶裡沒有可回收的回收物。
3. 廚餘桶：剩餘的飲料以及廚餘倒入廚餘桶內。

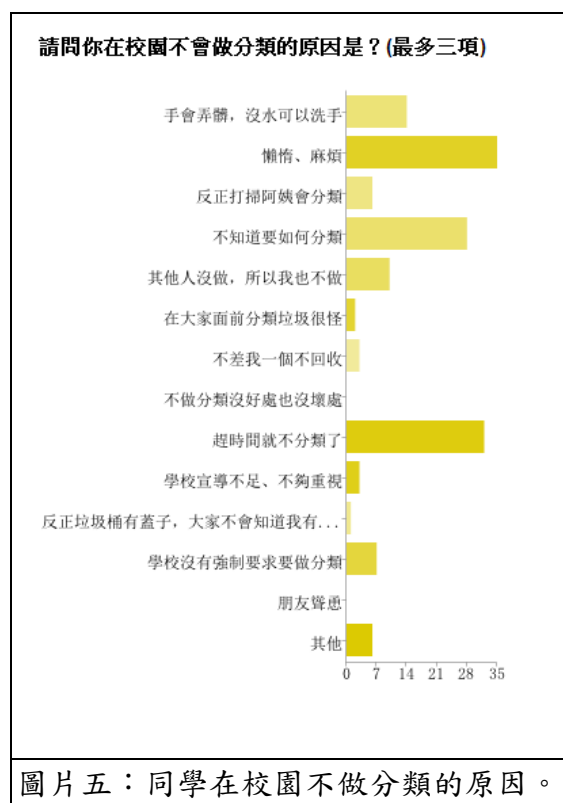
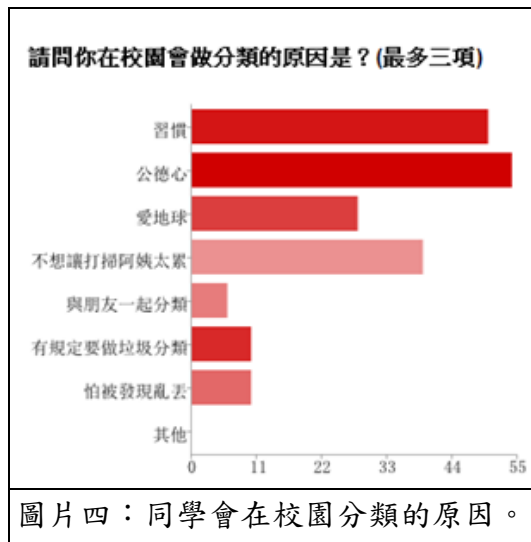
三、 擴散期

利用問卷以及攔截訪談的方式，找出更多大家不正確回收的可能原因。

1. 問卷

總共回收 70 份，我們已將問卷放於附件，以下為問卷中問題的圖表，我們只擷取會做分類的原因以及不做分類的原因，並且將不做垃圾分類的原因進行可能的理論配對：

- (1)其他人沒做，所以我也不做→從眾、描述性規範
- (2)在大家面前分類垃圾很怪→在意他人眼光
- (3)不差我一個不回收→效能感
- (4)不做分類沒好處也沒壞處→沒酬賞
- (5)垃圾桶有蓋子，看不見裡面有分類→在意別人眼光；有蓋子就不在意



2. 攔截訪談

我們訪談的方式是在垃圾桶邊守候，在看到有同學沒有進行垃圾回收時向前詢問，首先，先問對方為什麼不進行垃圾回收，再問他知不知道該如何做回收，如果對方回答知道，我們則會進一步拿手搖杯飲料請他解釋如何處理飲料杯，如果步驟不符合我們的標準(EX.膜沒有撕掉)，我們就認定對方不知道如何做回收。

3. 總結

問卷得出三大不進行垃圾分類的原因為：**懶惰&麻煩**、**趕時間就不分類了**、**不知道如何分類**；而攔截訪談我們得到的回應大多數是**懶惰**、不知道該如何進行分類。

四、 收斂期

1. 懶惰、麻煩
2. 不知道如何分類

五、 如何評估

我們以人為單位，若一個人將回收丟入垃圾桶，或將垃圾丟入回收桶就記一次(不論件數)，最後統計貼標語前及貼標語後的差異。



圖片六：同學丟錯垃圾。



圖片七：小組討論照片。

貳、解決方案一

一、 方法

1. 提升自我意識

根據自我察覺理論，當我們集中注意力於自己時，我們會依自己內在的標準與價值觀來評鑑比較自己當下的行為。當我們處於自我察覺狀態時，我們會成為客觀地評鑑自己的觀察者，如同外在的觀察者一樣。

在垃圾筒附近擺上一面鏡子，讓丟垃圾的人看到自己並沒有做好垃圾分類，使他們察覺到他們的行為與自己的內在標準不一致，為了讓行為符合他們的內在規範，他們便會確實做好垃圾分類。

但考慮到實行的困難，我們最後並沒有採用此方式。

2. 給予規範

利用海報標語提醒且呼籲大家確實做好垃圾分類。

3. 提供分類知識

針對不清楚該如何分類的人，利用海報教導正確分類的方式。

二、 海報內容

高醫人， <i>Do You Know ?</i> 請記得將有  及  標誌的東西丟入 回收桶 喔！		
	可回收	一般垃圾
		
飲料、手搖杯	塑膠杯、塑膠蓋	吸管、塑膠膜
		
便當類	便當盒(紙盒、塑膠盒)	免洗筷、塑膠湯匙、橡皮筋
PS.請記得將吃剩或喝剩的飲料、廚餘倒入廚餘桶喔！		

三、 效果評估

1. 線上問卷

針對修習變態心理學課程的學生做測試，全班共有 15 人填答問卷，其中有 13 位表示他們並沒有注意到海報。

線上問卷結果顯示我們的海報似乎不太容易被注意到。

2. 焦點團體

因為線上問卷的成效不彰，填寫人數過少，僅有 15 個人填寫，且有 13 位表示未注意到我們的海報，因此我們無法得知在垃圾桶旁張貼海報是否真的有達到我們所想要的效果，所以我們用焦點團體替代線上問卷，檢測海報的實際功效。

焦點團體方面我們採用了 4 個焦點團體，每個團體 3~4 人不等，共 13 人分別進行焦點團體。對每個焦點團體我們有四大類問題，每類問題底下又有數個小題，在針對問題回答的同時也可對這個題目做延伸的討論。

以下是我們對焦點團體討論的內容所做的統整：

(1)對垃圾分類的看法

Q1. 你覺得在高醫做垃圾分類是必要的？

A1. 焦點團體的多數人認為做垃圾分類是很重要的，除了環保問題，還牽涉到如果不分類，垃圾亂丟造成的觀感問題，以及增加打掃阿姨工作量的問題。不過有個焦點團體的成員表示，做垃圾分類似乎不是很有必要，因為他不太懂得怎麼做，而且也有打掃阿姨會做。

Q2. 你知道要如何垃圾分類嗎？(請成員們說明飲料杯如何處理)

A2. 焦點團體的成員大多數知道如何正確回收一個飲料杯，只有一個成員不太清楚。

Q3. 你覺得高醫做垃圾分類的情况如何？

A3. 焦點團體的大多數成員表示在高醫看到垃圾分類的狀況很糟糕，一般垃圾和該回收的垃圾都混在一起丟，甚至有人會把家裡的一大包垃圾帶來學校丟。

(2)有什麼方式可以改善？

焦點團體的成員提供了很多的改善方法：

a.教育宣導：在學校各處張貼海報，讓學校裡的人可以頻繁接收到做回收的訊息，增加他們做回收的意願。

b.垃圾桶格式化：現在學校裡的垃圾桶種類不統一，且很雜亂，如果可以統一垃圾桶格式，將回收的項目分清楚到個別的桶子哩，讓丟垃圾的人對於什麼垃圾該丟哪裡可以一目瞭然，將有助於他們正確做回收。

c.設立專洗回收物的洗手台：有時候回收物，例如便當，吃完後雖然把廚餘倒掉了，但還是有滴滴答答的湯汁，讓人不知道該如何歸類，跑去廁所洗又很麻煩，菜渣可能會卡在水孔，如果有專門的洗手台，可以洗乾淨回收物又離回收桶很近，可能會提高做回收的意願。

d.舉辦回收的比賽：以系為單位，舉辦回收的比賽，看哪個系回收做得比較確實，較佳的系可以有獎金之類的。

e.垃圾桶的蓋子用踩的或感應的：有人在丟垃圾時，覺得手會碰到垃圾桶蓋很髒，因此只想要趕快丟完垃圾就走，不想仔細考慮回收的事情，如果垃圾桶蓋可以改成，用踩的或是感應式的，這樣手就可以不用碰到垃圾桶蓋。

(3)對海報的想法

Q1：你能夠理解這張海報要表達的東西嗎？

A1：大部分較點團體的成員看得懂，但有少部分不太理解，認為應該要有明確的步驟指示該如何分類。

Q2：你覺得還需要增加什麼內容？

A2：應該要美化海報，在外圍或裡面加一點小的裝飾，吸引大家的注意。增加明確的回收步驟，有人認為以我們現在的表現方式會不太懂我們的意思。海報中表示回收物的圖片，應該要改以線條簡單的圖片，讓人可以清楚看出那是什麼。

Q3：你喜不喜歡這張海報？

A3：大部分成員對海報沒有什麼感覺，少數人不太喜歡，認為海報太制式化，不活潑。

Q4：怎樣可以讓這張海報更吸引你的注意？

A4：在海報上多加可愛的圖片裝飾，或用較搶眼的海報字體。內容應該要更簡潔，圖片簡單一點，字少一點。

Q5：你覺得海報放在什麼位置你比較會看到？

A5：平常丟垃圾的時候都是低頭，丟完垃圾就走，貼在垃圾桶前方的牆壁很難被注意到，如果貼在垃圾桶蓋上，比較容易讓丟垃圾的人不得不注意到海報。

Q6：你會不會記得這張海報？

A6：大部分成員表示會記得曾經看過海報，但對詳細的內容不太有印象，因為海報並沒有什麼吸引注意的地方。

(4)看完海報之後的想法

有些人認為做垃圾分類是一件很麻煩的事，就算看到海報可能也不會確實分類；有些人認為海報內容的文字太多，一時之間無法消化；有些人平常會礙於朋友同學間的壓力而沒做分類，例如怕因為做回收而讓朋友等太久。團體中有人建議海報內容可以刪除「大學生常見垃圾」（原始照片）那一列讓整張海報看起來資訊可能可以少一點不會太多。

參、解決方案二

一、 理論依據：命令性規範 VS.描述性規範

1. 命令性規範

我們認為其他人對行為的贊成與否，也就是「對」的行為，或「應該」怎麼做。

2. 描述性規範

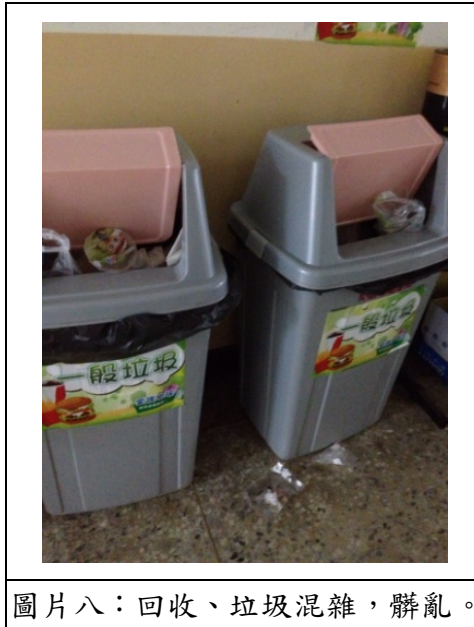
在特定情境中，我們對他人實際行為的認知，也就是真實情境中，其他人怎麼做。

3. 兩者效果比較

一家飯店為了降低毛巾的清潔以及運送費用，製作了一張卡片標語，將原本寫的「響應環保愛地球、節能減碳」，改成「大部分的房客都重複使用毛巾」，這樣的標語喚起了消費者的社會規範意識，讓重複使用毛巾的房客增加了 26%。

4. 行動方案一與實施的情境

我們在海報中寫上「請記得將有回收標誌的東西丟入回收桶」的標語，屬於命令性規範，告訴大家「應該」怎麼做。但現實情境中，高醫的垃圾桶以及資源回收桶四周髒亂，且回收、垃圾混雜，並沒有做好分類，所以產生了「大家都沒做回收」的描述性規範，兩種規範產生衝突。根據韋慶旺、孫健敏（2013）的研究指出，人們會自動的尋找描述性規範以引導自己的行為，衝突時遵照描述性規範的機率也較大。



二、 方案變更

透過重新尋找理論、文獻，以及進行焦點團體、線上問卷，我們針對海報做了以下幾點更動：

1. 將命令性規範改為描述性規範

我們原先的標語是“請記得將有回收標誌的物品丟入回收桶喔！”這是屬於命令性規範，但是我們實際環境的描述性規範卻是“大家都沒有做回收”，而理論有提及，當兩者衝突時，人們會遵循描述性規範而非命令性規範，所以我們決定將標語改成“72%的高醫人都有做回收喔！”的描述性規範。其中的 72% 這個數據，是採用先前問卷的調查結果。

2. 增加情感性訴求

焦點團體中有人建議可以以情感做為訴求，如告訴大家阿姨很辛苦，需要大家的幫忙，以及不要增加阿姨的負擔等等，比較能吸引目光、激起同理心，進而開始做回收，此外，也有人提及，大部分的人在丟垃圾時，目光通常都是聚焦在垃圾桶蓋附近，不太會注意到其他地方，所以我們採用建議，增加“阿姨很辛苦，順手做回收！”等情感性標語，並貼於垃圾桶蓋上，讓大家能夠注意到！

3. 美化海報、增加吸引力

根據線上問卷測試及焦點團體，雖然我們的海報內容是足夠的也可以讓人理解，但是缺乏吸引力，海報底是白色的也與牆壁融為一體、不被看到，所以我們進行了美化，把背景色改為亮度較高的黃色，並增加卡通圖案以提高注目度。

三、 修改過的海報



肆、Q&A

Q1. 垃圾桶、回收桶各處規格不一

A1. 我們在討論解決方案時，有討論到這個問題，我們也認為垃圾桶的規格應該統一，但因為這個問題牽涉到學校的資金和政策，也許我們可以採取學校的及時反應系統來解決此問題。

Q2. 海報問題(圖案、背景)

A2. 我們覺得這個提議很好，也許我們可以把照片改成手繪圖案，就不會有背景干擾圖案清晰度的問題，也會將線條加粗，讓圖案更顯眼。

Q3. 將描述式規範改成“中山大學都有確實做回收”會不會更有效？高醫的凝聚力很高，也許看到中山大學都這樣做，會覺得我們也要這樣做，就可以提高回收行為的出現

A3. 我們認為這個解決方是很有創意，但是根據我們的理論，描述式規範的情境要和方案進行的環境一樣，而且我們也不知道中山大學的回收情況，所以無法確認這個方案的效果。

Q4. 攔截到的人並不是真的不知道怎麼做回收

A4. 我們訪談時是先問知不知道如何做回收，如果回答知道，則會進一步要他進一步解釋如何處理飲料杯，如果步驟不符合我們的標準(EX.膜沒有撕掉)，我們就判定為不知道如何做回收，而不只是以他的回答來認定。

Q5. 便當盒應該丟回收還是專門放便當盒的地方

A5. 我們還是認為應該要丟回收，畢竟它確實是要回收的物品，而且也不是每個地方都有專放便當的桶子，另外我們也推測，會有專放的便當的桶子是因為正確回收分類的行為沒有建立好，可能廚餘等沒有處理，才會要有一個特殊的桶子來放便當。

Q6. 72% 做回收與事實的不符

A6. 根據參考文獻，可以透過維持垃圾桶及回收桶的正確回收，來讓兩個描述性規範一致，所以我們考慮在方案實行的前兩周，不斷的派人維持正確回收，讓大家感受到描述性規範的一致，激發大家正確做回收。

附件：問題意識中擴散期的問卷

高醫校園 分類垃圾態度調查

此項問卷僅限就讀高雄醫學大學的大學生填寫。

請問你平時在家中有分類垃圾的習慣嗎？

1 2 3 4 5

沒有 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 都有

請問你平時在校園有分類垃圾的習慣嗎？

1 2 3 4 5

沒有 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 都有

請問你在校園會做分類的原因是？(最多三項)

- ☐ 習慣
- ☐ 公德心
- ☐ 愛地球
- ☐ 不想讓打掃阿姨太累
- ☐ 與朋友一起分類
- ☐ 有規定要做垃圾分類
- ☐ 怕被發現亂丟
- ☐ 其他

若您在上題有勾選「其他」的選項，請填入您會做分類的原因。

請問你在校園不會做分類的原因是？(最多三項)

- ☐ 手會弄髒，沒水可以洗手
- ☐ 懶惰、麻煩
- ☐ 反正打掃阿姨會分類
- ☐ 不知道要如何分類
- ☐ 其他人沒做，所以我也不做
- ☐ 在大家面前分類垃圾很怪
- ☐ 不差我一個不回收
- ☐ 不做分類沒好處也沒壞處
- ☐ 趕時間就不分類了
- ☐ 學校宣導不足、不夠重視
- ☐ 反正垃圾桶有蓋子，大家不會知道我有沒有分類
- ☐ 學校沒有強制要求要做分類
- ☐ 朋友聲援
- ☐ 其他

若您在上題有勾選「其他」的選項，請填入您不會做分類的原因。

我認為可以如何改進校園中垃圾不分類的現象？

期末報告分工

問題意識：廖婉琪

解決方案一：賴立淇、巫敏華

解決方案二+Q&A：楊幸蓁

統整+理論依據：邱怡婷

謝謝老師～