

舌尖上的浪費

投稿類別：各類議題

篇名：

舌尖上的浪費

作者：

堵惟芯。慈大附小。五年四班

王韻棠。慈大附小。五年四班

吳心恬。慈大附小。五年三班

簡秀庭。慈大附小。五年三班

指導老師：

朱紹華 老師

王佩茹 老師

壹●前言

一、研究動機

我們學校在去年 12 月時，舉辦「感飢 12」的活動。在活動中，我們看到老師播放影片，提到非洲地區每三秒鐘就有一位兒童因飢餓而死亡，看到這個畫面，使我們感到好奇，因為我們在學校吃午餐，每天都會剩下許多食物，但在某些地方卻沒有食物可吃，糧食問題到底嚴重到什麼程度呢？這世界真的有人會餓死嗎？

因此，我們希望透過小論文的研究來了解各國糧食問題，而身在豐衣足食的台灣，我們在校園中營養午餐的剩食狀況是如何？學校餐廳的叔叔阿姨們又是如何處理每天的剩食，我們能有什麼辦法減少學校午餐的剩食呢？我們有沒有什麼方法可以呼籲大家要珍惜食物，讓我們的生活都能朝「愛食、惜食、零剩食」的目標邁進？

二、研究目的

基於上述的研究動機，本研究小組希望透過研究了解各國糧食的分配狀況，並觀察學校午餐剩食狀況，探討剩食原因與後續做法，進而透過各種宣導方式，希望大家都能珍惜食物、減少剩食，故本研究小組擬定出下列的研究目的：

- (一) 了解世界上目前剩食的狀況
- (二) 觀察學校午餐剩食狀況，探討剩食原因及改善作法
- (三) 進行各種宣導方式，鼓勵大家重視剩食問題，推廣「愛食、惜食、零剩食」

三、研究方法

為了達成我們的研究目的，我們採用以下的研究方法，分別說明如下：

- (一) 文獻分析：剩食到底有多嚴重？我們利用課餘時間，上網尋找剩食相關的資料，發現網路上探討這個議題的資料和影片非常多，另外我們也到圖書館尋找關於剩食方面的書籍，了解到目前各國剩食的實際狀況，發現了有許多人也在關注這個議題。
- (二) 田野調查：實際觀測全校午餐剩食狀況，分析剩食原因，並擬定訪談題目，實地參觀、採訪妙膳廳叔叔，透過訪談，試圖探討減少午餐剩食的可行做法。
- (三) 行動研究：減少剩食，刻不容緩，我們開始思考推廣減少剩食方式，透過海報繪製、歌曲創作、戲劇演出，不但針對剩食最嚴重的一年級小朋友進行剩食愛食宣導，減少在校午餐剩食，也擴大宣導能量，針對家長們宣導，呼籲大家一起來關心剩食問題。

四、研究對象及流程

本研究以觀察本校全校學生午餐剩食狀況，進行分析與討論，並透過拜訪供餐廚房，了解剩食原因，試圖找到減少午餐剩食的方法。然後擬定各種剩食宣導策略與行動，最後提出研究結論與建議。



貳●正文

一、文獻探討

(一) 何謂剩食?

有人說，剩食的定義是「剩食的定義為未經食用即被丟棄的食物」，也有人說，剩食是「已過保存期限但仍可食用的食物、賣相不佳但完全新鮮的食物、貼錯標籤、包裝錯誤無法販售的食物等」。總結而言，就是指「那些並未腐壞，食用對身體並無傷害的，卻被丟棄的食物」。

(二) 目前剩食狀況?

據聯合國糧食及農業組織（Food and Agriculture Organization of the United Nations，簡稱FAO）估計，2016 年全球 76 億人口中，有 10.7%（約 8.15 億人）食不果腹，處於長期營養不良狀態，無法享受健康而精彩的人生。

但同時，全世界每年約有 13 億噸食物在整個食品供應鏈中被丟棄或浪費，佔糧食供應給消費者數量的 3 分之 1，這些被浪費的量足夠解決 30 億人的飢餓問題。

根據統計，台灣每年每戶丟棄的食物總金額多達 3 萬元，每年產生 368 萬噸剩食，平均每個人 1 年浪費 156 公斤的食物，這背後更代表著無謂消耗的生產成本，包含水與土地資源、勞力等。

另外，台灣年度的總廚餘量為 180 噸，足夠製作 80 億個便當，可以支撐 46 萬位中低收入戶學童 20 年的營養午餐費。這樣的食物分配不均議題不只在台灣出現，也普遍出現在許多先進國家中。

(三) 剩食如何處理?

大多數的剩食，都被丟棄，但許多人並不知道，丟棄的食物也是全球暖化的殺手之一，這些食物在垃圾掩埋場裡腐敗時產生甲烷，加速溫室效應，同時流到地下水，污染水源，是環境污染的來源之一。

目前已經有許多國家積極推動「零廢棄」的觀念，例：紐西蘭 2008 年減少 80% 地的垃圾掩埋場，美國喬治亞洲政府也以明定 2020 年達成零廢棄的目標我國，我國則在 2007 年以後，除了偏鄉地區之外，垃圾將不進掩埋場。

你知道嗎?家裡的剩食、和菜渣不能隨便亂丟，因為和一般人熟悉的資源垃圾如紙類塑

膠類、玻璃類、金屬類等等，都是能回收的寶貝呢！台灣一年消耗的動物性油脂和蔬菜油由約 77 萬噸，每年有生產近 8.5 萬公噸升值菜油的潛力，相當於 7.9 萬公秉的油當量，相當驚人。而這些剩食不但能做成餵豬的飼料，還能做成超自然的通馬桶劑和環保肥皂，還能轉化為低汙染的生質柴油；回收的廚餘更可以力用厭氧發酵法轉化為瓦斯燃料與珍貴的電力！

(四)搶救剩食如何做？

首先是「減少」(Reduce)：買你真正需要的，若買太多吃不完只是造成無謂的損耗與浪費，若能搭配食農教育，從小建立愛食惜食的概念，作為減少剩食產生的國民基礎意識。FAO 也建議，多買在地的食材，如此亦能減少在漫長的貯運過程中食材的損耗。

再來是「再利用」(reuse)：未達消費者選購標準的蔬果又稱為「醜蔬果」，往往因賣相不佳而被淘汰。有些企業也注意到醜蔬果的商機，利用較低的價格販售或是加工，王品集團董事長陳正輝也預計在 2018 年推出以醜蔬果為主要食材的餐廳，也是減少糧損的好方法之一。

最後則是「回收」(Recycle)：若真有剩食產生，可以當作畜牧飼料，或是農作物的肥料，最後才進掩埋場，讓剩食皆有好的歸宿。

二、剩食大問題

我們在所查到的資料裡發現，2018 年全球超過 8.2 億的人口活在飢餓當中，相當於台灣人口總數的 35 倍，這是世界飢餓人口連續第 3 年增加，其中亞洲與非洲人數最多。我簡直不敢相信全世界真的有這麼多人是生活在挨餓中。可是，在同時，另外報告中也有提到，全球除了飢餓問題外，肥胖人口也不斷上升，特別是學齡兒童與青少年就佔了 3.38 億人，甚至全球成人過重的數量也高達 6.72 億。從這些數據中，我們發現有人飢餓，也有人過度肥胖，因此可以發現食物其實並沒有平均分配在各個國家中。

我們覺得這是非常奇怪的現象，為了深入了解，我們開始查詢剩食資料及上網看相關影片，我們有了以下發現---

(一)食物分配不均的因素：聯合國 WFP 世界糧食計畫署糧農組織食品與營養部主任說：「如果你將全世界看成一個整體，那麼世界的糧食產量足夠養活每一個人，一天都不會有人挨餓，但事實並非如此，因為不合理的糧食分配才是真正的問題。」因此根據查到的資料我們發現食物分配不均的因素可能有以下幾點：

1. 貧窮：在已發展或發展中國家，貧窮是造成飢餓的主要因素，貧窮會影響購買食物的能力，也可能因飢餓而無力生產糧食。
2. 土地分配不均：這個原因在發展中的國家更明顯，土地分配不均是一個嚴重的問題，少數富有的人控制了大部分土地，貧窮的人則沒有土地耕種，造成貧窮的人更加沒有食物可吃。
3. 經濟因素：根據世界銀行估計，2002 年全球貧窮國家共欠富裕國家、世界銀行、國際貨幣基金組織約 5,230 億美金，在全球化的影響下，國際貿易常被富裕國家和跨國企業控制，貧窮國家的農民很難與這些跨國企業競爭。
4. 戰爭：戰爭會造成經濟及人的生命等損失，還會破壞農田和灌溉設施，影響糧食生產。

(二)食物分配不均的代價: 了解原因後，我們根據查找到的資料歸納出「食物不足」與「食物過剩」對世界可能造成的代價。

- 1.因為天災、戰爭等問題造成物價上升，影響食物的價格；
- 2.健康問題，在不缺乏糧食的國家中，肥胖、過重的人口比例較高，容易發生心臟病、中風等健康問題；
- 3.經濟問題，人們因為貧窮而沒有辦法購買食物，但是有錢的國家不需要生產許多食物，可以花很多錢進口糧食。

這些「代價」其實與「人權」息息相關，因為貧窮可能使得人權會被剝奪或忽略。

			
藉由影片了解台灣與世界剩食現況	成員分組查找食物分配不均的原因	整理資料分析食物分配不均的因素	根據資料深入探討可能會有那些代價

三、剩食追追追：

「台灣每年產生 368 萬噸剩食，平均每個人 1 年浪費 156 公斤的食物」，看到這驚人的數字，不禁讓我們嚇了一跳，我們真的浪費了這麼多的食物嗎？身為收餐小志工的我們，每天都要蒐集、整理全校的剩菜剩飯，整理好了之後，學校餐廳(妙膳廳)就會派叔叔開車將這些剩菜剩飯載走，但會載到哪裡去呢？

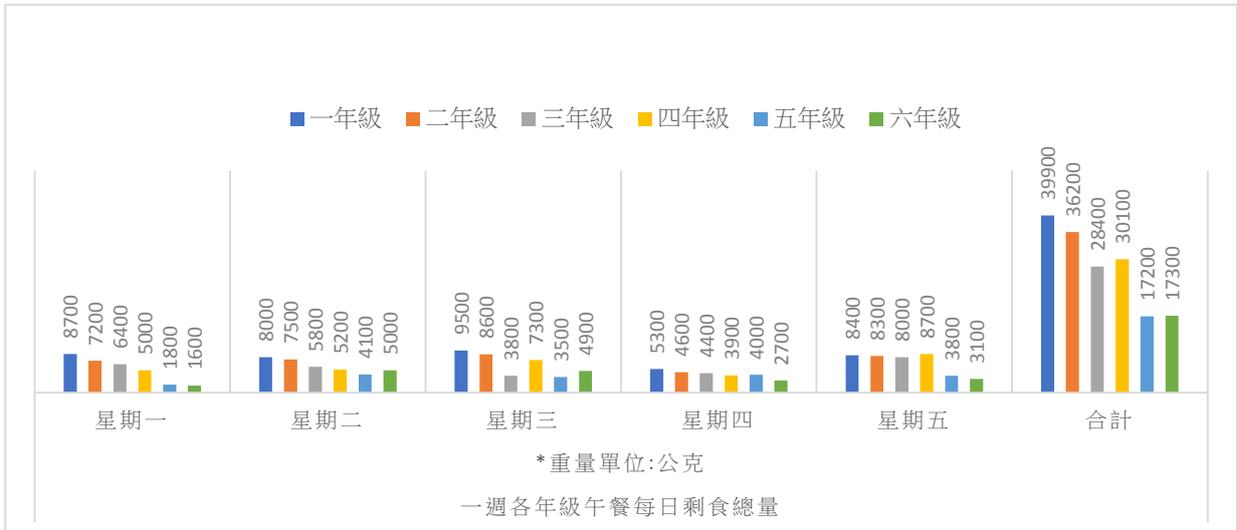
為了實地了解慈小午餐剩食狀況，我們開始研究學校午餐的剩食，並研究了解午餐製作過程、剩下的餐點會怎麼處理……。

(一)慈小午餐一周的剩食大調查：

為了了解全校的剩食狀況，我們小組開始分頭進行，準備去測量一週的午餐剩食狀況。第一天，我們一起到集中全校餐桶的地方進行測量，但是我們發現這樣測量會影響到同學及叔叔們收餐，所以第一天結束後，老師與我們進行討論，決定分三組到低、中、高年級教室進行剩食稱重，並且把每各年段、每種蔬菜的剩食量，並做成紀錄如下表：

星期	星期一				星期二				星期三				星期四			星期五			
	高麗菜	紅蘿蔔	青江菜	咖哩	豆腐	青江菜	豆芽菜	素丸白菜	炒冬粉	奶油燉菜	芥蘭菜	豆干	滷蛋	炒豆子	芹菜	高麗菜	皮蛋豆腐	紅醬豆皮捲	小白菜
一年級	2000	1500	2100	3100	2300	3500	2200	0	3300	2000	2300	1900	0	2400	2900	2000	2000	2100	2300
二年級	1800	1400	2200	1800	2500	2200	2800	0	2900	1900	1800	2000	0	2100	2500	2000	1600	3000	1700
三年級	1500	1500	1800	1600	2200	1200	2400	0	2100	0	1700	0	0	2300	2100	1600	1600	2000	2800
四年級	1800	1200	2000	0	0	2600	2600	0	2300	1300	1700	2000	0	2200	1700	1900	2200	2800	1800
五年級	0	0	1800	0	0	2300	1800	0	1700	0	1800	0	0	1900	2100	0	1900	1900	0
六年級	0	0	1600	0	0	2600	2400	0	2100	0	2800	0	0	1500	1200	0	1300	1800	0
總計				30700				35600				37600		24900					40300

我們依據上表，將各年級的剩食重量轉換為以下圖表：



從上面的紀錄與圖表中，我們可以發現…

1. 我們把觀察一周的全校剩食重量總合起來，發現在我們學校每天平均產生的剩食量為 33.82 公斤，每人每天午餐產生 75 公克的剩食量。
2. 我們觀察到了一些現象，葉菜類的食物，像是會有苦苦味道的青江菜，這樣的葉菜類就會剩下比較多，但是如果是小朋友喜歡吃的，咖喱、炸物等就會被一掃而空。也就是小朋友會因為喜不喜歡這道菜而決定剩下的食物量。
3. 在剩下來的食物量紀錄裡發現，一、二年級比五、六年級來的多，我們推測可能是因為一年級小朋友的食量比較小，才會有這樣的現象發生。

			
每個年級的午餐剩食都經過測量	大家很認真做紀錄	不同年級有不同的紀錄員	這是我們一周的剩食紀錄單

(二)探究午餐剩食

我們都是收餐志工，每天負責協助集中全校的午餐剩食，我們非常好奇這些剩食到底會到哪裡去呢?「妙膳廳」就是提供我們午餐的地方，由於我們學校是個大校區，實際上包括了幼兒園、小學、國中、高中四個部別大約 2000 位師生的餐點，都是由妙膳廳供應。為了解決我們的疑惑，我們決定訪問慈小的妙膳廳負責的叔叔，包括服務滿十年的泳連叔叔及服務滿三年的彥昌叔叔。以下是我們的訪問問題與結果---

我們訪問問題	妙膳廳叔叔回應答案
--------	-----------

<p>請問每天中午的菜單是如何設計出來的？</p>	<p>每天中午的菜單，會由妙膳廳聘請的營養師設計，針對小朋友每日要攝取的卡路里、蛋白質等營養素來做規劃。</p>
<p>請問您們是如何分配每個班級的食物量？所有年級吃的食物量是一樣的嗎？</p>	<p>我們會根據每個班級的人數先做估算，並作調整，也會多準備一些份量讓小朋友能吃得飽。</p>
<p>請問您們是如何控制每天全校的中餐食物量？</p>	<p>主要是先看人數，不過小朋友有時也會因為季節、天氣而有變化，比如天氣熱，大家就比較吃不下，我們也會適時來做份量的調整。</p>
<p>每天中午全校剩下來的食物要如何處理？</p>	<p>每天中午全校剩下來的食物會有三種處理方式</p> <ul style="list-style-type: none"> A. 因為各班都是公筷母匙，且將剩食回收時也確實分門別類，所以會將不適合再調理食用的菜色集中於廚餘桶回收。目前花蓮的廚餘已不能當作豬飼料，因此我們會連絡專門收廚餘的廠商來回收廚餘。 B. 我們的剩食也會有居住在附近的低收入戶的貧困家庭會一起來分享。 C. 因為慈濟中學還有七百多位的哥哥姐姐住宿，他們也都吃妙膳廳做的晚餐，所以只要午餐的菜色是適合再烹調的，也會再處理過，變成加菜的惜福餐，讓哥哥姐姐能有多一點選擇，食物不會被浪費。
<p>因為一年級吃剩的食物很多，請問這些菜量能不能調整到高年級？</p>	<p>因為每個班級狀況不一，還是希望可以透過導師將午餐的食物量多寡的狀況回報給負責的窗口老師，並讓餐廳人員能夠知道哪些班級需要調整，這樣不足的班級可以再多給一些量，而過多的班級也可以減量，食物就可以被妥善的分配，也不會過於的浪費。目前餐點不夠的班級會反映，但是我們就比較沒聽到餐點過剩班級在反映的，這也會造成食物剩下太多的浪費狀況。</p>
<p>如果是小孩子比較不愛吃的食物，可不可以和大家喜歡的食物加在一起？</p>	<p>有些食物是不適合這樣處理的，不過若是知道這道菜小朋友可能不太喜歡，但是又顧慮到這些食物的營養成分是小小朋友所需要的，我們還是會準備，但是會減少這個食物的菜量，讓小朋友能吃到足夠的營養又不浪費。</p>

	
我們正在討論要訪問妙膳廳的問題	訪問妙膳廳的泳連叔叔、彥昌叔叔

(三)午餐怎麼來?

我們全校除了小學，還有中學及幼兒園，全校師生約 2000 位，每天吃飯的人很多，我們很好奇的去妙膳廳了解叔叔阿姨為我們準備餐點的情況，也想去看看剩食回收的狀況。

我們在泳連叔叔及彥昌叔叔的帶領下來到了妙膳廳，這是我第一次走進妙膳廳，真的好驚訝喔!它們的鍋子好多又好大，連鍋鏟都比家裡的鏟子大好多。我們在參訪妙膳廳的過程中發現，妙膳廳叔叔阿姨他們分工的都很細，工作環境非常衛生，不過工作環境也很熱，全部的鍋爐都必須開火動起來，真的很辛苦。而且叔叔跟我們說，我們要吃的中餐，他們都必須在其一晚就要開始備料、切菜了，原來我們短短四十分鐘吃的午餐，是要花這麼多人辛苦工作的才能做好的。

叔叔們也帶了我們去看廚餘桶，我發現他們的廚餘桶容量為 150 公升，快要跟我們一樣高了! 全校師生一頓午餐下來，我們可能就製造了 1/3 的量，而 1 天加起來的量，常常都是超過 150 公升的廚餘桶了，真是驚人!

參觀妙膳廳之後，心恬問叔叔:「如果我們剩了很多的食物你們會不會難過?」他們說「當然會啊!」我覺得「我們應該要跟同學們說把食物都吃光!」我也覺得最後一定要把自己餐盤裡的食物吃光，如果我是餐廳的廚師，看到那麼多剩下的食物我也會難過!所以我要多多把飯菜吃光，免得煮菜的人難過。

		
叔叔帶我們去看剩食廚餘桶	妙膳廳的泳連叔叔帶我們參觀廚房環境	妙膳廳的彥昌叔叔為我們介紹廚房工作流程

四、搶救剩食大作戰

經過資料查詢、實地訪談後，發現要有效的減少剩食還是需要大家一起來響應，因此為了讓剩食的觀念可以分享給更多人，我們決定透過以下種方案來進行搶救剩食大作戰的行動。

(一)、設計創意海報、進行校園宣導

我們運用了藝術課學到的 POP 海報字體來進行創作，大家先討論主標、副標，接著再根據查到的資料設計宣導內容，並畫出相關插圖，讓海報看起來更加生動。

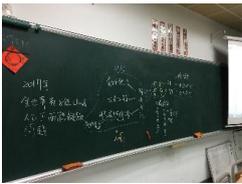
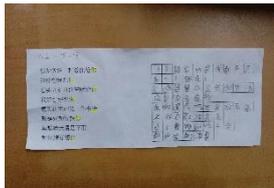
接著我們選擇了午餐剩食量較大的一年級作為宣導對象，我們討論如何向一年級的弟弟妹妹宣導，經過大家一番討論後決定先讓他們知道食物從哪裡來，又是如何被人類浪費掉。我們怕弟弟妹妹聽不懂或不專心，還設計「小蘋果的故事」讓弟弟妹妹意識到食物的重要，之後再與他們進行約定，希望透過宣導，讓弟弟妹妹們也能在生活中減少剩食的產生。

			
大家一起討論與設計海報內容	透過創意海報宣導不留剩食的理念	成員共同討論向一年級宣導時的內容	與一年級小朋友分享珍惜食物的重要

(二)、改編歌曲、拍攝 MV

在生活中，我們都非常喜歡聽歌，我們發現有些琅琅上口的歌曲真令人難忘，所以我們想若將剩食理念以歌曲的方式呈現出來，應該也很能讓大家接受。所以，我們選了一首流行歌曲進行歌詞改編，透過這些好聽的音樂來傳遞剩食的理念，我們在歌詞中提到剩食產生的原因，並且告訴大家可以透過不同方式讓食物有更多妙用，我們先分段創作，再將各自的想法集結後討論，在多次的修改討論後完成了改編的創意歌曲。

歌曲完成後，我們決定錄製歌曲並拍攝 MV 上傳到網路上，希望透過網路的力量，讓改編的歌曲可以廣泛的傳遞出去，並且在聽音樂的過程中，也讓聽歌的人能夠了解食物被浪費可能會造成的問題，藉此也影響更多人和我們一起關心剩食的問題。

			
大家先討論出歌詞內容的架構	發揮創意，結合剩食觀念改編歌詞	同學討論 MV 拍攝的內容	製作 MV 道具並進行拍攝

(三)、【食物保衛聯盟】戲劇展演

在我們學校，兒童節時候都有慶祝活動，會有非常多的家長及同學參與，而我們是負責戲劇表演，在討論後，我們覺得這是一個推廣惜食正確觀念的大好機會，所以與老師、同學共同討論，決定以全班的力量，結合珍惜食物的概念創作劇本，並根據電影「森林保衛戰」中動物們的遭遇，以及它們發現人們浪費食物，又觀察到還有一群人類也和動物一樣沒有食物可吃，最後大家進而發起剩食運動，藉此推廣珍惜食物的概念。當天演出相當成功，獲得熱烈回響。

			
進行【食物保衛聯盟】戲劇練習	劇中主角將吃不完的食物丟掉，呈現不懂珍惜的現象	戲劇最後也和觀眾分享珍惜食物的重要	當天有許多家長、來賓，希望能透過演出，將惜食概念傳遞出去

參●研究結論及建議

剩食，是一個目前大家關注的問題，根據文獻探討、實地訪查及行動研究後，我們提出以下的研究結論與建議：

一、研究結論

- (一)全球剩食真的很嚴重，據了解，全世界每年約有 13 億噸食物在整個食品供應鏈中被丟棄或浪費，佔糧食供應給消費者數量的 3 分之 1，但於此同時，全球有 9 億人口受飢餓所苦，而每年剩餘的食物資源卻足以養活 30 億人，這是現代社會存在已久十分弔詭的現象。我們了解到貧窮的國家和富有的國家資源真的很不均衡，而資源不平均也造成了經濟、環境、人權等許多問題，其實，地球是個富裕的美麗星球，只要食物能被好好珍惜，不要浪費掉，資源能好好平均被利用，地球上的每個人都可以吃得飽。
- (二)經過我們一周統計，發現慈小每日的午餐剩食量大約 33 公斤，其中以青菜類剩下的狀況最多，生活在富裕的環境中的我們，因為有許多食物可以挑選，才會有所謂的喜歡與不喜歡，但換個方向想想看，其實每一種蔬果都有專屬於自己的營養價值，所以即使是不喜歡的食物，能吃的就盡量多吃！這是為自己好，也為環境好！
- (三)經過參訪妙膳廳及訪問叔叔後，我們知道了食物要能端上餐桌，是需要很多人的辛苦過程，而每一個人在不經意中所產生的剩食，累積起來真的是一個很大的數量，希望從每個人自己做起：不偏食，要吃多少就盛多少的量，珍惜食物不浪費。
- (四)透過這次的小論文，期待有更多人可以重視剩食造成的問題，並且能和我們一起響應減少剩食的行動，所以我們一起做推廣，不只製作剩食海報、進行宣導，也到創作剩食歌曲，吸引大家的注意，而且，還利用兒童劇展演，讓更多的家長重視剩食問題！「愛食、惜食、零剩食」獲得許多回響，真的很令人開心。

二、研究建議

經過這段時間研究後，我們期望推廣減少剩食、惜福愛物的觀念與行動，針對個人、政府單位、妙膳廳及未來研究提出以下建議

(一) 對個人：

1. 尊重食物不偏食—這次午餐大調查發現，「偏食」是造成剩食很大的因素，可從自身不偏食做起。
2. 珍惜食物吃光光---對食物的珍惜，吃多少拿多少，清淨在源頭，從自己做起最棒。

(二) 對妙膳廳：

1. 菜色烹煮方式多變化—為了顧及多方營養，各種蔬菜都要食用，但可改變烹調方式，提高我們的食慾。
2. 年級食物量主動掌握—低年級食量小，有許多剩食，高年級食量大，有時也會吃不夠。不管太多或太少，若有即時回饋系統，在當下或隔天能及時調整食物量，較不會造成長時間的浪費。

(三) 對政府：

1. 加強宣導減少剩食—目前看到每天垃圾車的剩食回收，常常傾倒量非常大，若能善用各種活動場合或在垃圾車上懸掛布條，加上擴音宣導，呼籲民眾減少剩食從家庭做起。
2. 與民間單位合作---可結合企業或民間力量，推廣剩食的再利用，例如剩食銀行。

(四) 對未來研究：

- 由於本研究時間及範圍有限，仍有許多想持續研究的部分可供未來參考
1. 有關剩食的問題，除了透過海報、創意歌曲、兒童劇展演…，呼籲大家減少剩食外，還有哪些推廣方式是我們可以做的呢？
 2. 在慈小妙膳廳所產生的剩食，可以有哪些再利用的方式，可以延長剩食的物命？
 3. 這次在妙膳廳提到「廚餘回收公司」，我們也相當好奇，不知道在花蓮有多少這樣的公司，他們又在做那些事呢？

肆、引註資料

- 一、陳曉蕾(2016)。剩食。三聯書店（香港）有限公司
- 二、特拉姆·史都華(2012)。浪費：全球糧食危機解密。遠足文化
- 三、行政院環境保護署（2018）。惜食百分百，廚餘零廢棄。取自：<https://ppt.cc/fvtXKx>
- 四、聯合國糧食及農業組織（2019）。Hunger and food insecurity。取自：<https://ppt.cc/f0RdXx>
- 五、許濬滢、謝佳容、黃辰熏、鄭伊庭（2017），被浪費食物—「剩食」知多少，明新科技大學企業管理系畢業專題研究報告

附錄一

◎慈小午餐剩食調查表◎

星期一		星期二		星期三		星期四		星期五	
菜名	剩食重量								

學校餐廳人員訪談大綱

訪談日期：2019年9月29日

訪談開始時間：下午1:30

訪談結束時間：下午3:00

訪談地點：自然科教室、學校餐廳

一、 基本資料

受訪人員一：張泳連；服務年資：十年

受訪人員二：劉彥昌；服務年資：三年

二、 訪談問題：

- (一) 請問每天中午的菜單是如何設計出來的？
- (二) 請問您們是如何分配每個班級的食物量？
- (三) 請問所有年級吃的食物量是一樣的嗎？
- (四) 請問您們是如何控制每天全校的中餐食物量？
- (五) 如果中餐的食物不足時，你們會透過什麼方式知道呢？
- (六) 每天中午全校剩下來的食物要如何處理？

三、 觀察到的狀況：

這學期我們擔任低年級打菜志工，因此我們在一個禮拜內觀察到一年級的午餐剩食狀況，發現除了一人一份的食物外，其他食物幾乎還有一半的剩量.....因此我們想請問：

- (一) 因為一年級吃剩的食物很多，請問這些菜量能不能調整到高年級？
- (二) 如果是小孩子比較不愛吃的食物，可不可以和大家喜歡的食物加在一起？

剩食宣導歌曲創作

剩食不餘-改編那吾克熱-紙飛機 (MV:https://youtu.be/M2M_wDurGcg)

你是否閉著雙眼 在世界的角落邊 如此絕望的你 像是在祈願 悲傷的起點 生命的終點 盼望食物到來 每夜每天 世界另一邊 富有的隨便 食物都不缺 拚命在浪費 想改變世界 你我為起點 離開飢餓世界 *少剩食的方法 就在你我每天生活呀 少剩食快做吧 減少剩食並不可怕 不管未來如何多變化 保留這想法 沒有飢餓的童話* 你可以去超市買 NG 商品 也可以把剩下的食物當作堆肥 先寫清單 這樣就不會買太多 不吃零食正餐才能吃得多多 SO~~不留下廚餘、廚餘、廚餘 多的食物 給你 送你 分你 不管醜蔬果還是即期品 come on 讓食物都有新的意義** 你可以像我一樣住在 NO HUNGER 的世界 你可以跟我一起 尊重食物 減少廚餘 也可以在學校向大家宣導 剩食不餘 大家一起努力 我願把健康分享給你 但~~不可以不愛吃 就把它丟掉 也不行 吃不完的食物就 浪費倒~掉 請不要讓飢餓的孩子 繼續哀號 食物不浪費 世界會 更好** 也許有一天飢餓越來越少 也許有一天貧窮慢慢變少 也許有一天大家都會知道 但我只希望大家可以一起 打造 也許有一天人的慾望變少 也許有一天大家自豪到爆 不管怎樣 你我浪費 都要減少 未來就是 zero hunger of the world...