

以焦點團體訪談探討大學生蔬果攝取行為的 影響因素

魏米秀* 呂昌明**

摘 要

本研究以焦點團體訪談方式進行，目的在深入瞭解大學生攝取蔬果的行為經驗，探討影響蔬果攝取行為的可能因素。研究對象為六所大學校院的53位學生，共進行六場焦點團體訪談。經編輯式資料分析結果，影響大學生蔬果攝取行為的因素為多層面影響力，包括個人層面影響力、人際層面影響力及環境層面影響力。對於促進大學生的蔬果攝取行為，建議應提高大學生對蔬果攝取的正向結果期望、建立行動能力、提供家庭及同儕的社會支持、提高蔬果可獲性及排除可能的環境障礙。本研究也針對蔬果攝取議題的未來研究提出建議。

關鍵字：蔬果攝取、健康行為、大學生、焦點團體

* 大漢技術學院通識教育中心副教授

** 國立台灣師範大學衛生教育系教授

通訊作者：魏米秀 花蓮縣新城鄉大漢村樹人街1號大漢技術學院通識教育中心

E-mail：misherr@ms01.dahan.edu.tw

壹、前言

台灣地區居民的飲食狀況中，蔬菜類和水果類為營養素中粗纖維質、維生素A及維生素C的主要來源，蔬菜類同時也是維生素B2、鐵及鈣質的主要來源之一（潘文涵、游素玲、徐近平、周雲嬌、黃伯超，1991a、1991b）。流行病學研究報告已發現持續攝取足量蔬果者，有較低的心血管疾病罹患率和全死因死亡率（Bazzano et al., 2002），並對多項癌症具有保護效果（Block, Patterson & Subar, 1992; Jansen et al., 2004; Steinmetz & Potter, 1996）。世界衛生組織針對2000年各國蔬果消耗量與全球疾病負荷（Global Burden of Disease[GBD]）的關係研究指出，全球每年至少有260萬人死於蔬果攝取不足，並有31%的心血管疾病導因於不足量的蔬果攝取，並預估如果每人每天能攝取600公克的蔬果，將可降低1.8%的GDB（Lock, Pomerleau, Causser, Altmann & Mckee, 2005）。

依據行政院衛生署（2002）對國人每日飲食指南的建議，國人每日應食用蔬菜3碟（每碟約100公克），水果2個（每個約100公克）。在1993-1996「國民營養健康狀況變遷調查」（Nutrition and Health Survey in Taiwan [NAHSIT]）資料中，台灣地區成年男性平均每天攝取3份蔬菜、1份水果；女性則是3份蔬菜、1.2份水果（吳幸娟、章雅惠、方佳雯、潘文涵，1999）。若以飲食頻率來看，國人的蔬菜攝取頻率大約為每天2.5次，水果則每天少於1次（曾明淑、高美丁、葉文婷、潘文涵，1999）。與行政院衛生署建議的飲食指南相比較，國人的蔬菜攝取還算適當，但水果攝取則不足。

以年齡層來看蔬果攝取狀況，NAHSIT 1993-1996的資料顯示，13-18歲組的蔬菜攝取頻率為所有年齡層中最少的，男、女性分別為一天2.3及2.2次（曾明淑等，1999）。在一份以技術學院學生為對象的調查發現，其研究對象的蔬果攝取量能達建議攝取量者不到20%（魏米秀、陳建宏、呂昌明，2005）。國外研究發現從14歲到21歲的青年人中，每週攝取蔬果的頻率隨年齡增加而遞減（Lien, Lytle & Klepp, 2001）。成人期之後的飲食行為變化，則有多項研究發現在18歲以上成人中，年齡愈輕者，蔬果攝取量愈低（Glanz, Basil, Maibach, Goldberg & Snyder, 1998; Harnack, Block, Subar, Lane & Brand, 1997; Trudeau, Kristal, Li & Patterson, 1998）。綜上所述，青年期似乎是個體生命週期中攝取蔬果較不理想的時期，應為營養教育介入的優先目標群體。

Baranowski, Cullen & Baranowski（1999）在檢閱許多探討飲食行為的文獻後，發現質性和量性的研究方法都曾被運用，但以量性研究居多數，質性研究較少。食物不

只與營養和健康有關，而是與社會規範、文化習俗、安全感和秩序、自我統整、文明化及身體的象徵概念（symbolic conceptualization）等有更深遠的關聯（Lupton, 2000）。因此食物的選擇是無法獨立於個體的生活，而應從個體的生活脈絡中進行整體性的發掘。為了避免只抓取到飲食行為的表象，質性的研究方法應可幫助察覺到更多研究對象攝取食物的經驗以及對食物的價值和信念。此外在本土化的研究思潮下，使用質性方法針對本地研究對象發覺特有文化下的飲食行為，將有助於提高研究結果的適合性和應用性。

本研究即以台灣地區大學生為對象，以焦點團體訪談方式來發現大學生對於攝取蔬果的行為經驗、促進因素及障礙因素，並探討大學生蔬果攝取行為的可能影響因素及其內容意義。期能為大學校院擬訂學校營養政策及推行營養教育介入提供實徵的研究資料。

貳、材料與方法

一、研究對象

本研究母群體為台灣地區大學生（包括大學及獨立學院），採用立意抽樣方式中的最大變異策略（maximum variation）（胡幼慧、姚美華，1996）來選取樣本學校。依學者建議，在資料豐富且不多增加團體的原則下，焦點團體的數目以6~8個團體為佳（胡幼慧，1996a）。本研究先依學校的學制別、體系別、地理區域及周遭環境屬性將學校分類，形成抽樣架構。再依抽樣架構中各類屬性的平衡分佈，選出六個學校，樣本學校之特性如表1所示。每校各進行一場焦點團體訪談，共計六場。各校的團體參與成員各由一位在該校任教的教師協助招募志願參加的學生。最後完成焦點團體訪談的受訪者共53人，其中男性31人，女性22人。每場次訪談成員人數最少4人，最多12人。

二、研究工具

依據本研究欲達成的目的，並參考相關文獻（Brug, Debie, van Assema & Weijts, 1995; Cullen, Baranowski, Rittenberry & Olvera, 2000），擬定焦點團體訪談題綱如表2。題綱內容主要是探詢研究對象對於蔬果攝取的經驗感受、想法及促進和阻礙的因素，

蔬菜、水果分兩部分進行。題目形式是以半結構式問題引發受訪成員的回答和討論，題目順序雖有預先設定，但實際進行時採彈性開放的方式，並依談話內容引發進一步的提問。

表一 焦點團體訪談樣本學校特性

學校代號	學制	體系	所在地	周邊環境
A	獨立學院	技職	花蓮縣	郊區
B	綜合大學	一般	桃園縣	都會區
C	獨立學院	師範	花蓮市	近市區
D	科技大學	技職	高雄縣	都會區
E	綜合大學	一般	台北縣	小型都會
F	獨立學院	技職	台北縣	郊區

表二 焦點團體訪談題綱

1. 有哪些同學每天都會吃蔬菜/水果？
2. 有哪些同學很少吃蔬菜/水果？
3. 為什麼你很少吃蔬菜/水果？
4. 為什麼你經常或每天吃蔬菜/水果？
5. 每天吃充足的蔬菜/水果對你來說是困難還是容易？為什麼？
6. 有什麼個人的理由可以讓你多攝取一些蔬菜/水果？為什麼？
7. 有什麼個人的理由可以讓你少攝取一些蔬菜/水果？為什麼？
8. 在你的生活中有些什麼人會影響你吃蔬菜/水果的多寡？如何影響？
9. 有什麼外在環境的狀況可以讓你多攝取一些蔬菜/水果？為什麼？
10. 有什麼外在環境的狀況可以讓你少攝取一些蔬菜/水果？為什麼？
11. 有那些特別的情境會讓你不容易吃到蔬菜/水果？為什麼？
12. 在你決定要不要吃或吃多少蔬菜/水果時，還有什麼是你會考慮的？

三、資料收集

焦點團體訪談主持人由研究者擔任，主持人扮演引導者和催化者的角色。另有一名助手，協助佈置場地、準備器材、收發問卷和禮品等工作。座位方式採圓形圍坐式，主持人與受訪者並肩而坐。訪談開始前，受訪者先填寫一份簡易蔬果飲食頻率問卷（黃伯超、潘文涵，1994；Thompson & Byers, 1994），目的在引發對於蔬果攝取

議題的經驗回憶，並徵詢受訪者同意進行全程錄音。每場次焦點團體進行時間為 1 至 1.5 小時，六場焦點團體於 94 年 5 月至 6 月間完成。

四、資料處理

資料分析主要採用「編輯式分析 (edition style)」的方式，研究者如同編輯者的角色，對文本資料進行編輯、剪裁、安排、再重組，直到找出類別之間的關聯和意義，並對資料加以詮釋 (胡幼慧，1996b)。對於資料進行的思考則是以「闡釋循環」的方式為主。研究者在資料的部分和整體之間反覆循環論證，進行逐步的螺旋式前進，以提高對文本理解的確切性 (陳向明，2002)。在資料的呈現部分，則儘可能以受訪者的原話來進行內容分析，並依分類架構選取合適的引用句來表達內容，以呈現討論的對話動態 (胡幼慧，1996b)。

資料分析步驟如下：1.訪談完成後一星期內將訪談錄音資料整理成逐字稿，並於文本中補註重要的非口語訊息。2.在反覆閱讀文本後，劃出逐字稿中與研究主題相關的敘述句，並標示編號。3.找出可以完整表達一個現象、經驗或概念的段落，進行現象摘述。4.對所摘述的現象進行初步群聚歸類，以發現概念類屬。5.對已找出的概念，將其群聚歸納成互相隸屬的層級關係，以形成高低層次的分類架構。6.統合所有場次的資料，進行反覆分析比較，直至所摘取的概念類屬及架構與文本資料呈現穩定的契合狀態。

五、資料分析的信度、效度檢核

(一) 分析者內信度檢核：在初步資料分析完成後，隨機抽取一場焦點團體，重複進行資料分析過程至現象摘述階段，前後兩次分析結果的一致性為 91%。

(二) 分析者間信度檢核：本研究有一位協同資料分析者，其全程參與其中一場焦點團體，進行現場觀察。在初步完成所有場次的資料分析後，研究者與協同分析者共同討論，直到完全獲得共識。再由研究者依修正後的分類架構再次進行所有場次的資料編輯，最後再與協同分析者共同審閱後定稿。

(三) 參與者效度檢核：在初步資料分析完成後，選取第一場焦點團體的其中一位受訪者，將研究結果反饋給受訪者，聽取受訪者的意見。

參、結果

訪談結果彙整成三大核心類屬，十二項主要概念及十七項從屬概念，構成本研究質性資料的分類架構如表3。

表三 焦點團體訪談資料分類架構一覽表

核心類屬	主要概念	從屬概念
個人層面影響力	飲食習慣	
	飲食信念	
	口味喜好	
	生理需求或線索	
	生活作息或時間	
	情緒及心理因素	
人際層面影響力	家庭	供應功能 行為模範 規範控制 訊息提供 形塑經驗
	同儕	供應功能 行為模範 友伴功能
環境層面影響力	產品 (Product)	蔬果品質 食用便利性 儲存問題
	價格 (Price)	蔬果價格
	通路 (Place)	購買便利性 餐食中的蔬果量 蔬果可獲取性 特殊情境
	促銷 (Promotion)	

一、個人層面影響力

(一) 飲食習慣

平時就會正常吃三餐、不挑食的受訪者，大多能正常攝取到蔬菜。受訪者也會考

慮飲食中各類食物的選擇和搭配，他們不會一直吃固定的某種餐食，往往一種餐食型態吃膩了，會想變換口味。針對蔬果攝取的飲食習慣，受訪者提到攝取蔬果是因為平常就有吃蔬果的習慣。他們對於蔬菜與水果之間的區別有一些看法，他們視蔬菜為正餐，水果為零食。有些人會視正餐進食的量來決定吃水果的份量。

B3：我是因為還蠻重視三餐的，所以吃正常的菜一定都會有吃到蔬菜，早餐就有那個沙拉，還是買滷味就一定要點一個菜，對，就都會有蔬菜。

C4：我覺得蠻容易的呀，因為基本上我比較不挑食。就是基本上便當裏有什麼菜的話，我幾乎都會吃。所以應該要吃到三份以上蔬菜的話，應該是蠻容易的。

D5：吃完飯就會想去吃（水果），就已經固定變成一種習慣了。

B4：如果沒有吃（蔬菜）就好像沒有吃正餐。…水果是當零食在吃，就是感到嘴饞再吃的。

（二）蔬果飲食信念

研究資料中出現許多有關攝取蔬果之後，可能產生某些正向或負向結果預期的信念。幾乎所有團體都提到蔬果有助於營養的獲取，為了健康平常要注意飲食。而多吃蔬菜可以美容養顏、預防癌症、有飽足感、有助於減肥及排便消化等，都是正向的結果。負向結果信念則主要來自傳統醫療的觀念。受訪者認為有些蔬果屬於熱性，吃太多會流鼻血（如荔枝），或是有補血的效果（如龍眼乾）。有些蔬果則屬涼性，太晚吃會拉肚子（如西瓜），或是吃了對感冒不利（如橘子）。有些蔬果則有不良的作用，吃了對某些身體功能不利。另外也有受訪者認為多吃蔬果可以使體質變鹼性，對身體有益。以下是具代表性的談話：

A9：就是蔬菜很健康啊，在醫學方面跟科學方面都有報導。…在蔬菜這一方面營養素比較多，比較健康，…

D11：像那個什麼龍眼乾，吃了會流鼻血，就補血。

D8：像那個香蕉對筋骨不好，不可以吃香蕉。

E5：就比方說腸胃炎，就不能吃什麼瓜什麼的，然後感冒好像不能吃橘子，就是可能柑橘類的，好像是橘子吧。

E7：西瓜吃太多會拉肚子，晚上睡覺前不能吃西瓜。

（三）口味和喜好

受訪者會表達他們喜歡/不喜歡蔬果類的食物，或是喜歡/不喜歡吃某種口味（如

酸味、苦味)或某特殊種類的蔬果品項(如青椒、榴槤)。口味喜好會經由兩種機轉而影響蔬果攝取：一是在選擇蔬果種類時會挑選自己喜歡的種類和品項；二是口味喜好會影響吃蔬果的量，對於喜歡吃的蔬果會多攝取一些，不喜歡的會少吃。

C2：還有我不喜歡吃那種味道很奇怪的，像青椒、茄子，以前小時候都不吃，現在會比較敢吃了。然後味道很奇怪的還有像苦瓜也是。

C3：有時候去外面包便當買來的菜不喜歡，就還蠻挑食的，不喜歡就不吃，相對來說吃到充足蔬菜有時候還蠻困難的。然後因為自己喜歡吃的蔬菜其實不多。

(四) 生理需求或線索

這項概念包括了因生理的需要，或出現某些生理訊息而引發或減少攝取蔬果的行為。例如當出現便秘症狀時，會多吃蔬果；或是蔬果吃得不夠，會容易產生便秘的現象。其次減肥時往往會多吃蔬果，有受訪者甚至曾經吃水果餐來減肥。當生病或是健康檢查有問題時(如膽固醇過高)，也會多吃蔬果。但也有因為生病，而不吃某些水果的狀況，如感冒不能吃橘子。氣候的冷熱會影響胃口，天氣熱的時候，容易覺得膩，便會多吃蔬菜，少吃肉。此外，身體活動量大時，也會增加蔬果的攝取。

A3：排便有問題的時候，就會狂吃。因為我本身運動量很少，然後腸胃好像消化比較不好。

B5：減肥或瘦身的時候。像我就吃過蘋果餐那種東西，或是養樂多加檸檬綠茶那種東西，他們說有用啊，就試試看，結果都沒有用。

C1：天氣吧，如果天氣太熱，就會不想吃肉，因為會很膩，可能就會多吃一點蔬菜。

(五) 生活作息或時間

個人的生活作息及忙碌會影響到蔬果的攝取。有受訪者談到因為生活作息不規律，用餐時間不固定，常會錯過一般餐廳的供餐時間。或是生活作息不正常(如起床時間晚)，一天用餐的次數比較少，蔬果攝取量便相對減少。忙碌的時候，會去買一些時間上能配合的方便的餐食(如便利商店、小吃等)，或只好隨便吃。此外有些受訪者會說他們沒有時間去準備水果來吃。

B7：可能科系的關係，可能一覺起來就直接吃晚餐，吃飯的數量會比較少。

B6：一天吃的餐數就已經不多了，然後樓下就有賣麵，就買麵，不然就買其他一些雜七雜八的。

（六）情緒和心理因素

受訪者談到吃東西會看感覺，想吃就吃，想吃什麼食物就吃什麼，不會堅持一定要吃某項食物。也有受訪者表示他們不會特別去注意要攝取蔬果，甚至會忘記要吃蔬菜水果。而對於蔬果攝取較有正向影響的心理因素則是「慾望」，包括食慾和購物的慾望。受訪者提到嘴饞時會想要吃水果；購物的時候，購買的慾望也會令他們多買些蔬果。

C2：我覺得有一定困難，因為可能會覺得今天想吃什麼就吃什麼，這樣就不一定會刻意的去挑肉和蔬菜吃。因為有時候今天會想吃某些食物啊，那就不一定會去自助餐買，就不一定會吃到蔬菜。

二、人際層面影響力

（一）家庭

1. 供應功能

家庭扮演相當重要的食物供應者的角色。家中成員會去購買、煮好或切好蔬果供家人食用，因此家庭的蔬果供應也附帶提高了食用的便利性。在家用餐時家中準備的蔬果量多寡往往決定了蔬果的攝取量。對於外宿的子女，父母親有時會送水果到外宿的地方，或者會在子女回家的時候準備好水果，讓他們可以帶回外宿的地方。

E2：還是我媽，他會弄好、切好，送到房間給我吃。

A8：住外面，一個月我媽會寄一次水果來給我…

2. 行為模範

家人的飲食偏好和形態，會對受訪者的飲食行為有某種程度的影響力。例如他們會提到某位家人喜歡吃蔬果，他們便跟著吃。如果有家人喜歡吃蔬果，家中便常會準備較多量的蔬果。因此家人攝取蔬果的行為，可能直接發揮模範學習的功能，也可能透過家庭蔬果供應的增加而影響個體的蔬果攝取。

C4：因為我媽媽比較喜歡吃蔬菜，所以他幾乎都會煮菜。如果有肉類的話，就是可能滷個滷肉呀，然後可以淋飯。所以媽媽基本上是一個影響我吃蔬菜蠻重要的人。

3. 規範控制

父母親常會在家中建立某些與飲食相關的規範，以影響或控制子女的飲食行為。家人可能會勸說要多吃蔬果，甚至規定或分配好家人要吃的飯菜的量。整體來說，受

訪者在回到家中時，不論自己原本的態度、意見如何，似乎多數仍會配合家庭所規範的原則來飲食。

B2：媽媽，如果不吃的話，他就會把水果削好然後塞到我的嘴巴，而且如果我再不吃，就是我故意把它放在那邊不吃的話，他就會一直提醒我一直提醒我，然後如果我不吃的話，他就會生氣。

E5：我媽。其實我自己會吃，但是他都會故意把它分配，就是一個人要吃一定的量，所以說一定會比我自己想吃的還要多一點。

4. 訊息提供

家人（尤其是長輩），常會口傳一些有關蔬果的好處和壞處。家人也經常發揮「提醒」的功能，受訪者會因為父母親的提醒而多吃蔬果。

A9：爸媽會提醒我，住外面要怎樣怎樣。

5. 形塑經驗

受訪者提到現在的飲食行為受幼年時期經驗的影響。這種影響主要有兩種：一是飲食習慣的養成，受訪者從小就受家庭教養，而養成某些飲食習慣。二是幼年時期的某些經驗連結到對蔬果的態度，並持續到成人以後。

B9：因為小時候我媽不買零食的時候，買水果把水果當零食吃，就成了習慣。

B6：基本上我吃蔬菜都是吃非深綠色的蔬菜，因為對我來講，小時候便當裏的深綠色蔬菜都會有蟲，因為便當裏的深綠色蔬菜都不是媽媽煮的蔬菜，所以後來看到都不會吃了。

（二）同儕

1. 供應功能

受訪者經常會和同儕間分享水果，和朋友一起吃飯的時候，他們會從朋友那裏取用食物。外宿者經常會請室友幫忙從外面買餐點帶回來，在購買食物上互相幫忙。

C4：有時室友就直接買一大包（水果）回來，然後分給大家吃。

F5：不然就是室友在外面，然後會打電話來說看要買什麼，然後請他帶回來這樣。

2. 行為模範

同儕的行為模範可能透過兩種途徑發生影響：一是看到朋友的飲食行為而有模範作用；二是和朋友一起用餐時，在選擇餐廳或餐食型態上要尊重朋友的意見，間接影響餐食內容。

B3：室友啊，就她也是還蠻喜歡吃蔬菜，她不喜歡吃肉，如果去吃麵，就兩個人一定會點一個燙青菜，就不會說一個人吃不完這樣。

B1：可能就會照她（女朋友）的意思去吃這樣…

3. 友伴功能

受訪者提到和朋友一起用餐時，因為有伴，比較會去注意餐食的內容。朋友們會相約一起去採買水果，或者一起去吃飯，也就提高了獲取蔬果的機會。

B5：就是我們比較好的朋友都會一起去吃飯，然後我有一個朋友他一定要吃正餐，然後他正餐是不可以亂吃的，所以我們就會跟著他，然後就這樣就會吃。

C4：我大概是兩個禮拜，可能就是大家會說去家樂福買東西（水果），…

三、物質環境影響力

（一）產品

1. 蔬果品質

在選擇蔬果種類或決定要吃多少份量時，受訪者會在意能否選購到品質佳的食物。蔬菜部分會注意的包括烹調是否合口味、新不新鮮、看起來是否好吃、會不會太油膩等。水果部份會注意甜度、口味、外觀、含水量及新鮮度等。除了食物本身以外，也會注意餐廳的衛生狀況及服務品質。蔬果中可能含有農藥、菜蟲和果蟲的問題，也會令部分受訪者擔心。

E5：外面炒的菜有時候看起來都很嚇人，就是可能看起來黑黑的，或爛爛的，就是看起來不好吃，或是吃了會拉肚子的樣子。

2. 食用便利性

受訪對象表示吃水果很麻煩或是懶得動手處理，因此選擇水果種類時，會考慮食用的方便性。對於方便食用的水果會多買、多吃，比較不喜歡吃起來很麻煩的水果。如果有切好包裝成一袋（盒）的水果，或者打成果汁的型態，他們會覺得很方便。

C3：看容不容易弄，像番茄就會吃，那如果像那種要削皮的，很麻煩。或者像香蕉那種，只要剝皮就好。那種要削皮的，很繁瑣，就看容不容易食用。

3. 儲存問題

過熟或存放過久的水果會被視為品質不新鮮的水果。但住宿或在外租屋者，往往沒有冰箱可以使用。因此他們便無法一次購買多量的水果，而只能採取少量多次的購

買方式。而如果購買水果的便利性不佳，則水果的儲存和購買便形成了一項重要的障礙。

C2：…對，會壞掉。然後我們住外面是有冰箱，但住宿沒有冰箱，然後天氣熱的時候，就容易壞。

（二）價格

大多數的受訪者在選購蔬果時都會考慮價錢，而會選購一些比較便宜的蔬果。他們表示蔬菜的價格相對較肉類便宜，但水果價格則普遍比較貴，他們會去選購當季盛產，甚至滯銷的水果，價格會較為便宜。對於價格的感受，與個人的經濟能力也有連帶的關係。受訪者表示，平常都有生活費的限制，因此生活費用的寬鬆與否會影響購買餐點的內容。尤其是外宿的受訪者，對金錢的問題更為敏感。

E7：而且水果好貴哦，也不能買太多，買那種一、兩顆的好貴哦。

C1：錢，真的現階段而言，你住外面，你會想到什麼，就是錢呀。你吃什麼都會想到錢，你一定要付錢啦，那就要考量到錢的因素。

（三）通路

1. 購買便利性

決定購買便利性的首要條件是購買地點的距離遠近，通常他們比較願意去買一些距離近的、時間上能配合的、順路的、方便的餐食。其次是學校、住處或工作場所附近是否有足夠的店家可供選擇替換。此外，天候不佳如下雨、太冷、太熱等，也會影響出門購買的意願。

B1：我覺得可能跟附近的餐廳有關係，像附近在賣那種自助餐店，好多種蔬菜可以選的，好像只有一、兩家…

2. 餐食中的蔬果量

各種餐食型態所含的蔬菜量多寡有別，受訪者平常購買的餐點裏頭不一定含有足量的蔬菜。雖然他們會注意選擇食物搭配較為均衡的餐點，但是這又關係到購買便利性的問題。當附近可選擇的店家不多時，他們也只好接受較為其次的選擇。水果部分，受訪者表示一般餐食內容中大多沒有水果，或者很少。

B1：不一定啦，或者有時候會去吃那種麵，麵店，除非你點燙青菜，就有一份蔬菜，要不然可能一碗麵裏面就只有兩片葉子。

3. 蔬果可獲取性

對於研究對象來說，若蔬果獲取容易，便可攝取到較充足的量。蔬菜和水果比起

來，他們認為蔬菜比較容易取得，水果比較難。而外食或在家用餐在獲取蔬果的難易度上有明顯的不同。在家時會攝取較多蔬果，住外或外食則比較少。外食會比在家用餐較常吃某些型態的餐食（如麵食、小吃），連帶的蔬果攝取量便會不同。此外，外宿要自己購買水果，還要自己處理，水果的攝取量通常會不足。

C3：然後蔬菜就是要有，就是有辦法得到，然後我就會吃。

C2：回家的時候，就會很開心的吃。然後在這邊，一來會覺得很麻煩，二來會覺得很貴，然後出去買又不方便。

4. 特殊情境

特殊情境包括一些不是常有的情境或事件。例如民俗節慶時家裏通常大魚大肉或準備比較多蔬果，攝取量會與平常不同。某些節日有應景水果，如中秋節要吃柚子，就會跟著吃得比較多。旅行期間，蔬果攝取會比較困難。天災也會使蔬果供應量減少，價格上揚，因而減少攝取。此外，一些動物流行病，如口蹄疫、禽流感、狂牛症等流行期間，受訪者也會因而少吃肉，多吃蔬菜。

F10：颱風、颱風。颱風的時候菜就比較貴，媽媽就買得少，買得少就煮得少，就吃得比較少。

四、促銷

受訪者會從大眾媒體中得知蔬果的好處或壞處，也會從中得知蔬果的產銷狀況，因而調整蔬果攝取的行為。媒體來源的種類則包括有電視新聞、報章雜誌及網路等。在商業性的促銷方面，受訪者表示會受到食品廣告的影響而選擇食物。廣告對於蔬果攝取可能是有利的，如果廣告訴求的重點是健康、均衡、多吃蔬果，就會有提醒和鼓勵的作用。廣告也可能是不利的，例如看到其他類型的食品廣告，如西式速食、零食、含糖飲料等，也會促使他們去吃這類食物，相對排擠了蔬果的攝取量。如果遇到蔬果商品正在打折或特價等促銷活動時，也會提高購買的意願。

E3：廣告，那種要多吃蔬菜的廣告，看到想到要多吃，然後就會去買。很多報導看起來好像很重要的樣子，就變成說看到然後就想起來，然後就趕快去買。

C2：有時候看到一些廣告，像麥當勞呀（眾人發笑），就會受影響想去吃，就會有一些那種外在的誘因會影響。

綜上所述，影響蔬果攝取行為的可能因素涵括個人層次、人際層次以及物質環境層次的影響力。每個層次都有相當豐富多樣的對話內容，概念間的相互隸屬關係清晰

可見。而在不同層次和不同概念間也可發現若干具關聯性的脈絡。整體而言，本研究的質性資料在蔬果攝取行為影響因素的主題上，呈現出具有系統性的結構狀態。

肆、討論

Story, Neumark-Sztainer & French (2002) 曾提出分析青少年飲食行為的架構，當中包括個人影響因素、社會環境影響因素、物質環境影響因素及巨系統影響因素，也有研究運用類似的架構於青少年蔬果攝取的量性研究 (Neumark-Sztainer, Wall, Perry & Story, 2003)。本研究結果的三大核心類屬與 Story 等人所提出的架構相當吻合。有關巨系統影響因素在本研究中出現的包括有媒體、廣告訊息及食物供應配送系統，可歸納於環境層面影響力；文化社會規範可歸納於人際層面影響力；而政策、法令、族裔、居住區域和氣候等大社會的影響因素則未在本研究中出現。總體來說，巨系統因素在本研究出現的量不多，且較為零散，無法構成一個核心類屬。似乎大學生所感知的多是與其自身關係較為貼近的事物。

本研究中有關攝取蔬果的結果信念及生理線索的部分內容，與中醫食療理論有多處的契合。首先是有關食物的屬性，在中醫理論中食物可分為四性：溫、熱、寒、涼 (施奠邦, 1992)。受訪者所提到的荔枝、龍眼即是屬於溫熱性的食物；瓜類、柑橘則為寒涼性食物。而「龍眼乾吃了會流鼻血」的觀念便與食用過度產生的熱証不謀而合。其次，食物性味須與疾病的屬性相適應，如寒症應忌生冷；熱症忌食溫熱性食物 (施奠邦, 1992)。所以受訪者會有「腸胃炎就不能吃瓜類、感冒不能吃橘子」的說法。中醫理論也重視因時原則，意指人的生理功能會因四季氣候及一日早晚變化而有所改變，食療也必須依據天時的變化而作出相應的改變 (施奠邦, 1992)。受訪者所談到的「天氣太熱，會不想吃肉，因為會很膩，就會多吃一點蔬菜」的說法，呼應了天時的四季變化。而「西瓜吃太多會拉肚子，晚上睡覺前不能吃西瓜」，則呼應了一日早晚的天時變化。中醫對於食物的宜忌與疾病的關係也有一套獨特的觀點 (施奠邦, 1992)。受訪者認為「香蕉對筋骨不好，(腳痛時)不可以吃香蕉」，便是這種食物宜忌的觀念。國內另有以女性月經期間飲食行為 (吳佩樺, 2000) 以及父母照顧氣喘兒童處理行為 (蔣立琦, 1999) 的質性研究，都發現到這種配合傳統醫療原則的飲食行為。可看出這種飲食行為的現象在本土的研究場域中並非不常見。這種中國社會文化特有的飲食觀念，其普及性和深入性如何？影響力有多大？應是值得進行本

土化研究的課題。

早在1971年，Kotler & Zaltman (1971) 即提出了行銷觀念擴大移轉至社會理念的主張，並認為商業行銷學中的4p——產品（product）、價格（price）、促銷（promotion）、通路（place）可恰當的反應社會運動的成功要素。在本研究中，4p概念可相當清楚且容易的區分開來，可見4p概念的運用不止在商業領域，在健康領域中也有一定程度的適用性。

蔬菜和水果常被放在一起相提並論，本研究發現研究對象對於這兩種食物在食用習慣及可獲性上有不同的看法。Paisley & Skrzypczyk (2005) 曾針對蔬菜與水果的相異進行質性研究，也有類似的發現。蔬菜與水果共通性下的細微差異，可提供衛生教育針對不同行為目標設計差異化的介入方案。

本研究結果與西方文獻間可發現若干異同。首先，有關傳統食療的觀念，在西方文獻中幾乎未曾出現。其次，國外有研究發現居住地區以及種族對蔬果攝取行為的影響作用（Devine, Connors, Bisogni & Sobal, 1998; Uetrecht, Greenberg, Dwyer, Sutherland & Tobin, 1999），但在本研究則未發現。推測原因可能是台灣土地面積小，各區域的蔬果供應情形不如歐美有較明顯的區域性差異。此外，台灣雖有不同族群的人口，但在飲食習慣上都屬於中式飲食系統，也可能未如歐美不同種族的差異性大。

伍、結論與建議

一、結論

影響大學生蔬果攝取行為的因素可分為三個層面：1.個人層面影響力：包括飲食習慣、飲食信念、口味喜好、生理需求或線索、生活作息或時間及情緒心理因素。2.人際層面影響力：又可分為家庭和同儕兩部分。家庭影響力包括供應功能、行為模範、規範控制、訊息提供及形塑經驗；同儕影響力包括供應功能、行為模範及友伴功能。3.環境層面影響力：分為產品、價格、通路、促銷四項概念。產品因素包括蔬果品質、食用便利性及儲存問題；價格因素包括蔬果價格和個人經濟能力。通路因素包括購買便利性、餐食中的蔬果量、蔬果可獲取性及特殊情境；促銷因素包括大眾媒體、食品廣告及商品打折或特價等促銷活動。

二、建議

在促進大學生蔬果攝取行為方面，個人層面的介入重點包括建立不挑食、三餐規律、適當搭配各類食物的飲食習慣。強化蔬果攝取的正向結果期望，而對於負向的結果信念，則可協助找出替代性的解決方案。對於不利蔬果攝取的情境，可教導克服的方法和行動技巧，包括如何挑選品質較佳的蔬果、如何辨別蔬果的新鮮衛生狀況、如何處理蔬果中的農藥、寄生蟲的問題、儲存水果的方法、簡單便利食用蔬果的方法等。

人際社會層面部分，在家庭方面，在家用餐時能供應足量的蔬果類食物。父母親能實行攝取足量蔬果的行為，以作為子女的模範。養成子女攝取蔬果的習慣，並塑造愉快的蔬果攝取經驗。對於子女攝取蔬果的行為，父母可給予鼓勵提醒及適當規範。在同儕方面，可教導目標對象運用同儕的友伴力量，例如與朋友相互幫忙，共同購買來減少購買的時間及價格成本。

物質環境層面的介入重點，應提高目標對象所處環境的蔬果可獲性。學校應提供一個對於蔬果攝取具支持性的學校環境，供餐系統能有良好品質的蔬果、合理的價格、便利的購買管道和宣傳促銷。以大學生為消費群的蔬果產品，在包裝或產品的型態上，可處理成便利食用的形式，如打成汁或切成塊的水果；在價格上，應儘量以學生消費能力可負擔的水準為主；在產品的份量上，以一日（或一次）能食用完畢的份量較為適宜。學校宿舍若能提供學生使用冰箱，將有助於降低水果儲存的障礙問題。

建議未來研究可擴大探討傳統食療觀念對各種飲食行為的影響力，瞭解這種中國社會文化特有觀念的普及性和深入性。進一步探討西方營養學與中醫飲食觀念這兩套飲食原則在民眾飲食行為中的作用力。運用焦點團體法的研究，可設計一些能引發概念相關性討論的題目，以深入發掘概念間的關連和作用機轉。此外，質性研究的結果，如能發展成可操作的變項，進行量化研究，將可進一步得到客觀的統計資料。

本研究對於焦點團體學校的選取為立意取樣，團體成員為志願性的召募，可能產生取樣偏差。個別團體的受訪者性別比例不一，敘說能力強弱不同，也可能影響所收集資料的內容和多寡。

參考文獻

一、中文文獻

行政院衛生署（2002）。**每日飲食指南**。台北：行政院衛生署。

吳幸娟、章雅惠、方佳雯、潘文涵（1999）。Food sources of weight, calories, and three macro-nutrients — NAHSIT 1993-1996。中華民國營養學會雜誌，**24**（1），41-58。

吳佩樺（2000）。月經期相關飲食行為研究。國立台灣大學衛生政策與管理研究所碩士論文，台北市。

胡幼慧（1996a）。焦點團體法。載於胡幼慧（主編），**質性研究：理論、方法及本土女性研究實例**（頁223-237）。台北：巨流。

胡幼慧（1996b）。質性研究的分析與寫成。載於胡幼慧（主編），**質性研究：理論、方法及本土女性研究實例**（頁159-170）。台北：巨流。

胡幼慧、姚美華（1996）。一些質性方法上的思考。載於胡幼慧（主編），**質性研究：理論、方法及本土女性研究實例**（頁141-158）。台北：巨流。

施奠邦（1992）。**中醫食療營養學**。台北：知音。

黃伯超、潘文涵（1994）。國民營養健康狀況變遷調查。台北：行政院衛生署。

陳向明（2002）。**社會科學質的研究**。台北：五南。

曾明淑、高美丁、葉文婷、潘文涵（1999）。Food consumption frequency and eating habit among Taiwanese — NAHSIT 1993-1996。中華民國營養學會雜誌，**24**（1），59-80。

潘文涵、游素玲、徐近平、周雲嬌、黃伯超（1991a）。民國69-70年間台灣地區民眾攝取之各種營養素之主要食物來源（I）熱量、蛋白質、碳水化合物、脂肪、膽固醇及粗纖維。中華民國營養學會雜誌，**16**，1-19。

潘文涵、游素玲、徐近平、周雲嬌、黃伯超（1991b）。民國69-70年間台灣地區民眾攝取之各種營養素之主要食物來源（II）維生素及礦物質。中華民國營養學會雜誌，**16**，21-38。

蔣立琦（1999）。氣喘兒童父母自我處理行為及其相關因素之研究。國立台灣師範大學衛生教育學系博士論文，台北市。

魏米秀、陳建宏、呂昌明（2005）。應用市場區隔分析大專生蔬果攝取行為之研究—

以某技術學院二專部學生為例。衛生教育學報，23，1-18。

二、外文文獻

- Baranowski, T., Cullen, K.W. & Baranowski, J. (1999). Psychosocial correlates of dietary intake: advancing dietary intervention. *Annual Review of Nutrition*, 19, 17-40.
- Bazzano, L.A., He, J., Ogden, L.G., Loria, C.M., Vupputuri, S., Myers, L. et al. (2002). Fruit and vegetable intake and risk of cardiovascular disease in US adults: the first National Health and Nutrition Examination Survey Epidemiologic Follow-up Study. *American Journal of Clinical Nutrition*, 76, 93-99.
- Block, G., Patterson, B. & Subar, A. (1992). Fruit, Vegetables, and cancer prevention: a review of the epidemiological evidence. *Nutrition and Cancer*, 18(1), 1-29.
- Brug, J., Debie, S., van Assema, P. & Weijts, W. (1995). Psychosocial determinants of fruit and vegetable consumption among adults: results of focus group interviews. *Food Quality and Preference*, 6, 99-107.
- Cullen, K.W., Baranowski, T., Rittenberry, L., & Olvera, N. (2000). Social-environmental influences on children's diets: results from focus groups with African-, Euro- and Mexican-American children and their parents. *Health Education Research*, 15(5), 581-590.
- Devine, C.M., Connors, M., Bisogni, C.A. & Sobal, J. (1998). Life-course influences on fruit and vegetable trajectories: qualitative analysis of food choices. *Journal of Nutrition Education*, 30, 361-370.
- Glanz, K., Basil, M., Maibach, E., Goldberg, J. & Snyder, D. (1998). Why Americans eat what they do: taste, nutrition, cost, convenience, and weight control concerns as influences on food consumption. *Journal of the American Dietetic Association*, 98(10), 1118-1126.
- Harnack, L., Block, G., Subar, A., Lane, S. & Brand, R. (1997). Association of cancer prevention-related nutrition knowledge, beliefs, and attitudes to cancer prevention dietary behavior. *Journal of the American Dietetic Association*, 97, 957-965.
- Jansen, M.C.J.F., Bueno-de-Mesquita, H.B., Feskens, E.J.M., Streppel, M.T., Kok, F.J. & Kromhout, D. (2004). Quantity and variety of fruit and vegetable consumption and cancer risk. *Nutrition and Cancer*, 48(2), 142-148.

- Kotler, P. & Zaltman, G. (1971). Social marketing: an approach to planned social change. *Journal of Marketing*, 35, 3-12.
- Lien, N., Lytle, L.A. & Klepp, K.I. (2001). Stability in consumption of fruit, vegetable, and sugary foods in a cohort from age 14 to age 21. *Preventive Medicine*, 33, 217-226.
- Lock, K., Pomerleau, J., Causer, L., Altmann, D.R. & McKee, M. (2005). The global burden of disease attributable to low consumption of fruit and vegetables: implications for the global strategy on diet. *Bulletin of the World Health Organization*, 83(2), 100-108.
- Lupton, D. (2000). Food, risk and subjectivity. In S.J. Williams, J. Gabe & M. Calnan(Eds.), *Health, Medicine and Society: Key Theories, Future Agendas*(pp.205-218). London: Routledge.
- Neumark-Sztainer, D., Wall, M., Perry, C. & Story, M. (2003). Correlates of fruit and vegetable intake among adolescents: findings from Project EAT. *Preventive Medicine*, 37, 198-208.
- Paisley, J. & Skrzypczyk, S. (2005). Qualitative investigation of differences in benefits and challenges of eating fruits versus vegetables as perceived by Canadian Women. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 37(2), 77-82.
- Steinmetz, K.A. & Potter, J.D. (1996). Vegetables, fruit, and cancer prevention: a review. *Journal of the American Dietetic Association*, 96(10), 1027-1039.
- Story, M., Neumark-Sztainer, D. & French, S. (2002). Individual and environmental influences on adolescent eating behaviors. *Journal of the American Dietetic Association*, 102(3), 40S-51S.
- Thompson, F.E. & Byers, T. (1994). Dietary assessment resource manual. *Journal of Nutrition*, 124, 2245S-2317S.
- Trudeau, E., Kristal, A.R., Li, S. & Patterson, R.E. (1998). Demographic and psychosocial predictors of fruit and vegetable intakes differ: implications for dietary interventions. *Journal of the American Dietetic Association*, 98, 1412-1417.
- Uetrecht, C.L., Greenberg, M., Dwyer, J.J.M., Sutherland, S. & Tobin, S. (1999). Factors influencing vegetable and fruit use: Implications for promotion. *American Journal of Health Behavior*, 23(3), 172-181.

95/09/27 投稿

95/11/10 修改

96/01/03 完稿

The study of influential factors to fruit and vegetable intake behavior among college students by focus group interview

Mi-Hsiu Wei * **Chang-Ming Lu ****

Abstract

The purpose of this research was to gain an insight into the experience toward college students' intake of fruit and vegetable (f&v) and to explore potential factors influencing f&v intake behavior. Six focus group interviews were conducted with 53 students enrolled in six colleges. Data were analyzed by using qualitative research method. Three levels of influence were identified: intra-personal influences, inter-personal influences and physical environmental influences. In conclusion, college students' f&v intake behavior is affected by multiple levels of influence. Interventions to promote f&v intake are needed to target multi-level factors, such as emphasizing positive outcome expectancy, developing action skills, providing family & peer support, increasing availability of f&v and reducing environmental barriers. Finally, recommendations for the future research are made as well.

Key words: fruit & vegetable intake, health behavior, college student, focus group

* Associate Professor, General Education Center, Dahan Institute of Technology

** Professor, Department of Health Education, National Taiwan Normal University