

學童家長與學童蔬果攝取行為研究

鄭惠美*

摘要

本先驅研究之主要目的是以改變階段模式之觀點瞭解學童家長及學童的蔬果攝取行為及其二者間的關係。於1998年9月以北縣某國小184組父子或母子為研究對象，採問卷調查的方式收集資料，研究結果發現學童家長之蔬果攝取行為大都已進入行動期，比其他研究發現其對象以居準備期者眾優良。學童家長水果之攝取行為對學童水果攝取行為有顯著影響，但家長蔬菜之攝取行為對學童蔬菜之攝取行為沒有顯著影響；障礙因素對學童家長蔬果攝取行為有顯著的影響作用。

關鍵字：蔬果攝取行為、改變階段模式、學童、家長。

壹、前言

期望子女平安健康是父母的心願，林文瑛（1996）以台北市、高雄市、嘉義縣之1372位國小、國中、高中職學生之家長為樣本的研究，具體的指出不同心理需求狀態的父母對子女的期待是不一致的，但是「子女平安、健康」不約而同的是作者所列四型父母心理需求中，三種心理需求類型「安全需求型」、「愛與歸屬型」、「自我實現型」父母（佔總研究對象的82.9%）對子女最期待的教育目標。飲食行為對身體健康影響的重要性是不爭的事實。近年來對於蔬菜、水果的食用與疾病預防的關係，日漸明確。許多研究指出多食用蔬果者，罹患癌症、心血管疾病、高血壓、中風的機率較低（Gerster, 1991；Weisburger, 1991；Block et al., 1992）。我國行政院衛生署（1995）在國人每日飲食指南中建議國人每日應食用蔬菜3碟（每碟約100公克），水

* 國立臺灣師範大學衛生教育系教授

果2個（每個100公克），然而根據李蘭等（1995）在對台灣地區成人健康行為探討中指出台灣地區成人有70.0%對於非精緻穀類的攝食過少，有15.9%的成人每週攝取蔬果的次數少於2次，實在有待改善。對於尚需父母照顧的國小學童而言，其蔬果攝取行為如何？其父母的蔬果攝取行為又如何？兩者之間有何關係？父母蔬果攝取行為對學童蔬果攝取行為有影響嗎？父母期望兒女平安健康，對子女蔬果攝取行為是否因父母的某些特質而產生不同的影響呢？

衛生教育介入的目的是促進人們執行健康行為，但是行為的改變不是二分法，從不健康的行為直接變為健康的行為；這期間可分為數個階段。Prochaska等（Prochaska and Diclemente, 1983；Prochaska et al., 1994）在改變階段模式（Stages of Change Model）中指出行為改變可從前思考期（對改變未感興趣）到沈思期（思考要改變）到準備期（打算在短期間內改變）到行動期（實際執行新行為）到維持期（持續新行為），且這些階段可能重複出現，最後達到終點期（行為改變完成，沒有任何誘惑可促使其回復到舊的習慣）。

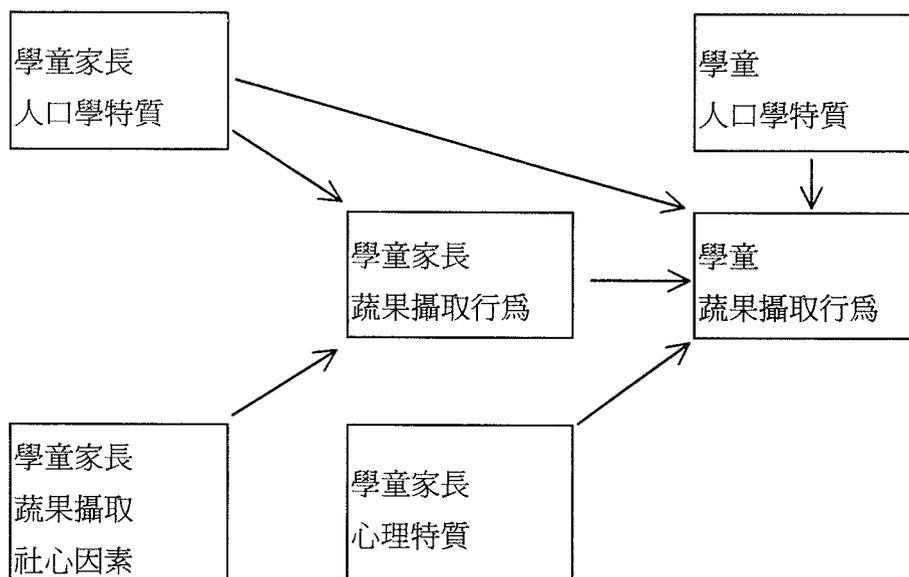
國外有多位學者應用改變階段模式探討健康行為的問題，其中Glanz等（1994）對高加索人進行纖維飲食、蔬果消費、心理因素的研究指出女性、年紀較大者、教育程度較高者多處於行動期及維持期；自我效能愈高者愈居於改變階段的後面階段。Sporny和Contente（1995）從社會心理的角度進行研究，發現研究對象脂類、纖維類飲食行為改善的階段和其自我效能、動機、障礙有關。Laforge等（1995）亦發現男性及教育程度低者其水果與蔬菜的攝取行為比其他人不良。Marci等人（1998）以改變階段模式進行教會成人蔬果攝食行為的研究發現最大部分的人（65.1%）處於準備期，其次是有23.8%的對象處於前思考期，處於行動及持續期者有7.9%，而處於不同階段者之自我效能、障礙、支持得分有顯著差異。Lilian等（1998）以兩種不同的問法收集資料，發現不明確的提問將導致蔬果攝取行為或脂類攝取行為在「改變階段模式」中歸類的謬誤。

本先驅研究即應用「改變階段模式」探討學童家長蔬果攝取行為及學童家長對學童蔬果攝取行為的影響。主要研究目的如下：

- （一）瞭解學童家長及學童之蔬果攝取行為。
- （二）探討學童家長蔬果攝取行為對學童蔬果攝取行為之影響。
- （三）分析影響學童家長及學童蔬果攝取行為之人口與社會心理因素。

貳、研究方法

一、研究架構



二、研究變項

1. 學童家長蔬果攝取行為

參考「改變階段模式」將學童家長之蔬菜、水果攝取行為各分為四期，即前思考期、沈思期、準備期、行動／維持期，各期依次給予指標分數1分、2分、3分、4分。各期的操作型定義分述如下：

(1) 蔬菜攝取行為：

① 前思考期：目前沒有每天至少吃蔬菜半斤〔300公克，約2飯碗（八分滿）或3小碟〕，且其中至少三分之一為深色蔬菜；也不想在今年內開始每天至少吃半斤蔬菜，且三分之一為深色蔬菜。

② 沈思期：目前沒有每天至少吃蔬菜半斤，且其中至少三分之一為深色蔬菜；想在今年內開始每天至少吃半斤蔬菜，且三分之一為深色蔬菜；但是下個月還未打算如此做。

③ 準備期：目前沒有每天至少吃蔬菜半斤，且其中至少三分之一為深色蔬菜；但是下個月就計畫開始每天至少吃蔬菜半斤，且其中至少三分之一為深色蔬菜。

④ 行動／維持期：目前每天至少吃蔬菜半斤，且其中至少三分之一為深色蔬菜；若此行為持續六個月以上則為維持期（本先驅研究發現沒有人達到維持期）。

(2) 水果攝取行為：

① 前思考期：目前沒有每天至少吃200公克的水果〔如：一個柳丁（中）和1根香蕉（小）〕，也不想在今年內開始每天至少吃200公克的水果。

② 沈思期、③ 準備期、④ 行動／維持期和上述蔬菜攝取行為相似，只是將「半斤蔬菜且其中至少三分之一為深色蔬菜」換為「200公克的水果」。

(3) 在進行學童家長與學童蔬果攝取行為關係之分析時，為配合學童攝取蔬果行為狀況調查之限制，將①前思考期、②沈思期、③準備期合併為未執行期，指標分數為0分；而④行動／維持期稱為執行期，其指標分數為1分。

2. 學童蔬果攝取行為

由於研究對象包括各年級學生，考慮到低、中年級學童不易正確瞭解、掌握食物的量，及一個月、半年後的攝食意向，因此學童蔬菜、水果的攝取行為僅分為目前每日吃蔬菜（或水果）的執行期及目前沒有每日吃蔬菜（或水果）的未執行期兩階段，前者之指標分數為1分，後者為0分。

3. 學童家長人口學特質

(1) 性別：學童母親或父親，以虛擬變項方式置入多元迴歸方程式，以母親為對照。

(2) 年齡：以足歲表示。

(3) 教育程度：以接受正規教育之年數表示。

(4) 經濟狀況：經濟狀況愈好者，其花費在飲食上的費用佔全部總收入的百分比愈小。以研究對象（家長）自行評估其收入的十分之幾用於飲食上表示。

4. 學童人口學特徵

由於先驅研究，樣本數不多，因此本研究只取學童就讀之年級代表其人口學特徵。

5. 學童家長蔬果攝取社心因素

(1) 利益因素的大小

分別探討學童家長認為每日至少吃「半斤蔬菜且其中至少三分之一為深色蔬菜」及「200公克的水果」對自己的健康產生好處的程度，以指標分數表示，一點好處都沒有（1分），好處不多（2分），有好處（3分），好處非常多（4分）。水果攝取行為的利益因素和前述類似。

(2) 障礙因素的大小

分別探討學童家長認為每日至少吃「半斤蔬菜且其中至少三分之一為深色蔬菜」及「200公克的水果」對自己產生困擾的程度，以指標分數表示，困擾很多（1分），有些困擾（2分），困擾不大（3分），沒困擾（4分）。

6. 學童家長心理特質

A型性格者事事要求完美、有效率，為瞭解其對子女蔬果攝取行為的要求是否較非A型性格者確切，因此修改Rathus和Nevid（1989）的A型性格特徵為25題，每題4分，滿分為100分的總加量表。分數愈高者，愈偏向A型性格。由學童家長自評對25道A型性格特徵的行為出現的頻率，總是如此（4分），時常如此（3分），偶而如此（2分），從不如此（1分）。

三、研究工具

自編的家長及學童蔬果攝取行為問卷各乙份及改編的家長A型性格量表乙份，皆經由專家效度審查、預試、修正而成，後者之信度係數Cronbach's $\alpha = 0.7332$ 。

四、研究對象

本先驅研究以北縣某一中小型國小的全體學生與其家長為母群體，該國小全體學生數接近500人，以美國國家教育協會研究小組所建議的抽樣公式：

$$n = \frac{X^2 \cdot N \cdot \phi (1 - \phi)}{d^2 \cdot (N - 1) + X^2 \cdot \phi (1 - \phi)}$$

n = 樣本數 N = 母群體人數

$X^2 = 2.7$ $d = 0.05$ $\phi = 0.5$

及Green（1991）提供的一般原則公式（引自改Fidell & Tabachnick，1996），檢定迴歸分析的樣本數為 $N \geq 50 + 8m$ （m為自變項的個數），計算所需樣本數，考慮問卷回覆率後決定，因此隨機集束抽樣該校8班的學生及家長為研究樣本，共計發出450份（225組）問卷，回收368份（184組）有效問卷，回收率為81.8%。

五、調查方式

在聯繫好調查時間後，於1998年9月由研究者攜帶事前編好的施測須知，及致學童家長書函隨同問卷到該校，直接向校長、協助施測之組長、受測班級之導師一一說

明調查注意事項，並請受測班級導師（1）將家長問卷及書函發給學生，請其帶回給家長填寫（其中隨機分派4班之填答者為學童母親，4班之填答者為學童父親，若為單親家庭，則不勉強其照分派填答，但請導師在問卷上及袋上標示）。（2）將學生問卷發給學生當場填答，立刻收回，一年級小朋友則由導師統一在黑板上說明，唸題後作答。

六、資料分析

以平均數、百分比等描述性統計對研究樣本之分布、蔬果攝取行為進行分析。

以多元迴歸分析法分析學童家長對蔬果攝取行為之影響，及影響家長、學童蔬果攝取行為之因素。

參、研究結果

一、研究樣本描述

共計取得有效樣本184組，共計368人，其中學童父子（女）99組（表一），學童母子（女）85組，家長平均年齡36.96歲，平均接受正規教育年數為13.12年，即高中畢業以上程度，家長心理特質偏向A型性格，平均得分70.71分，家庭經濟狀況，花費在飲食上的費用平均佔總收入的24.7%。學童每日吃水果者有66.3%（122人），每日吃蔬菜者有75.8%（138人）；家長每日吃水果者有48.9%（90人），每日吃蔬菜者有61.0%（111人）；家長和學童每日都吃水果者有36.41%（67組），每日都吃蔬菜者有48.90%（89組）。

二、學童家長對學童蔬果攝取行為的影響

（一）學童家長對學童蔬菜攝取行為的影響

在控制其他變項的情形下，發現家長愈偏向A型性格者其子女蔬菜攝取行為愈好，家長愈年輕者其子女蔬菜攝取行為愈好，父親或母親對學童蔬菜攝取行為的影響沒有顯著的不同，學童蔬菜攝取行為亦不因自己就讀的年級或父母受正規教育年數、家庭經濟狀況的不同而有不同。父母蔬菜攝取行為對學童蔬菜攝取行為沒有顯著影響（表二）。

學童家長與學童蔬果攝取行為研究

表一 樣本資料分析

總數184人					
類別	人數	百分比	類別	人數	百分比
<u>家長性別</u>			<u>經濟狀況</u>		
男	99	53.8	1	31	16.8
女	85	46.2	2	72	39.1
<u>學童年級</u>			3	58	31.5
一(2班)	67	36.4	4	16	8.7
二(1班)	32	17.4	5	3	1.6
三(2班)	34	18.5	6	3	1.6
四(1班)	17	9.2	9	1	0.5
五(2班)	34	18.5			

	<u>平均數</u>	<u>標準差</u>	<u>最大值</u>	<u>最小值</u>	
<u>年 齡</u>	36.96	4.31	52	26	
<u>正規教育年數</u>	13.12	2.94	23	6	
<u>A型性格得分</u>	70.71	6.82	86	53	
<u>社 經 狀 況</u>	2.47	1.14	9	1	

<u>學童家長與學童蔬果攝取行為之人數</u>					
<u>學 童</u>			<u>家 長</u>		
	<u>每日吃</u>		<u>未每日吃</u>	<u>小 計</u>	
<u>蔬 菜</u>					
每日吃	89		49	138	
未每日吃	22		22	44	
小 計	111		71	182 ^a	
<u>水 果</u>					
每日吃	67		55	122	
未每日吃	23		39	62	
小 計	90		94	184	

a : 有 2 位資料不全 b : 以在總收入中有十分之幾用於飲食上表示

表二 學童家長對學童蔬果攝取行為的影響

	蔬菜攝取行為			水果攝取行為		
	B	SE	P	B	SE	P
<u>人口學特徵</u>						
家長性別(母為對照)	0.1168	0.0711	0.1022	0.1931	0.0770	0.0131*
家長年齡	-0.0170	0.0084	0.0457*	-0.0108	0.0087	0.2195
家長教育年數	0.0013	0.0112	0.9049	0.0346	0.0120	0.0044
家庭經濟狀況	-0.0075	0.0280	0.7886	0.0572	0.0305	0.0621
<u>家長蔬(果)攝取行為</u>	0.0784	0.0643	0.2248	0.1865	0.0674	0.0063**
<u>家長心理特質</u>	0.0166	0.0050	0.0011**	0.0157	0.0053	0.0038**
<u>學童就讀年級</u>	0.0400	0.0222	0.0727			
常數	-0.1146	0.4760	0.8100	-1.1141	0.5012	0.0275
R * R	0.1016			0.1325		
Significance level	0.0085**			0.0007***		

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

(二) 學童家長對學童水果攝取行為的影響

在控制其他變項的情形下，發現學童家長水果的攝取行為對學童水果攝取行為有顯著的影響，學童家長水果攝取行為愈好者，學童攝取水果之行為愈好；而且學童父親攝取水果行為對學童攝取水果之影響優於母親對學童的影響。此外父母愈偏向A型性格者其子女攝取水果的行為愈好，家長的年齡、受正式教育的年數、家庭經濟狀況對學童水果攝取行為皆無顯著之影響(表二)。

(三) 學童家長蔬果攝取行為的階段分佈

1. 蔬菜攝取行為的階段

半數以上(61.68%)的家長處於行動期，即有103位家長目前每天至少吃半斤以上的蔬菜且其中至少有一分之二以上是深色蔬菜；17.96%處於準備期，打算在下個月開始執行每天至少吃半斤以上的蔬菜且其中至少有一分之二以上是深色蔬菜；有14.97%的家長處於前思考期，目前沒有良好的蔬菜攝取行為，在未來半年內也沒有打算開始改變；有少部份(5.39%)的家長打算在半年內開始改善，但不是下個月就開始(表三)；沒有家長處於維持期，即研究對象中沒有人每日吃半斤蔬菜且三分之一為深色

蔬菜維持半年以上。

2. 水果攝取行為的階段

仍然以處於行動階段的家長最多（45.83%），但是未達半數；其次是處於準備期的家長（28.57%），這些家長計畫下個月開始改善其水果攝取行為，每日至少吃200公克水果；想改變，但下個月還不打算進行的家長（沈思期）人數較少（表三）；沒有人處於維持期。

表三 學童家長蔬果攝取行為

		蔬 菜		水 果	
		N	%	N	%
前思考期	父	18	10.78	22	13.10
	母	7	4.19	15	8.93
	小計	25	<u>14.97</u>	37	<u>22.02</u>
沈思期	父	4	2.40	3	1.79
	母	5	2.99	3	1.79
	小計	9	<u>5.39</u>	6	<u>3.57</u>
準備期	父	16	9.58	27	16.07
	母	14	8.38	21	12.50
	小計	30	<u>17.96</u>	48	<u>28.57</u>
行動期	父	49	29.34	35	20.83
	母	54	32.34	42	25.00
	小計	103	<u>61.68</u>	77	<u>45.83</u>
合計		167 ^a	100.0	168 ^a	100.0

a：有部分個案資料不齊全

（四）影響學童家長蔬果攝取行為的因素

1. 影響學童家長蔬菜攝取行為的因素

學童家長自覺採取「每日至少吃半斤蔬菜，且三分之一以上為深色蔬菜」對自己健康助益的大小及採取該行為產生困擾的大小可以顯著的影響其目前是否每日之蔬菜攝取行為，亦可以顯著影響其蔬菜攝取行為改變階段。自覺利益愈大、障礙愈小者，愈傾向每日至少吃半斤蔬菜，且三分之一以上為深色蔬菜，也愈傾向於計畫在近期內改變蔬菜攝取行為，開始每日至少吃半斤蔬菜且三分之一以上為深色蔬菜。

家長的性別、年齡、受教育年數、經濟狀況對其蔬菜攝取行為沒有顯著影響（表四）。

表四 影響學童家長蔬菜攝取行為的因素

	是否每日攝取			攝取行為階段		
	B	S E	P	B	S E	P
性別（女為對照）	0.0015	0.0673	0.9820	-0.0435	0.1420	0.7596
年齡	-0.0106	0.0086	0.2179	-0.0319	0.0181	0.0798
受教育年數	-0.0041	0.0121	0.7351	0.0069	0.0254	0.7867
經濟狀況	0.0407	0.0329	0.2185	0.1188	0.0695	0.0892
利益因素	0.1814	0.0876	0.0399*	0.5608	0.1848	0.0028**
障礙因素	0.2534	0.0365	0.0001***	0.6214	0.0768	0.0001***
常數	0.3567	0.3755	0.3436	2.7816	0.7922	0.0006***
R * R	0.2975			0.3840		
Significance	0.0001***			0.0001***		

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

表五 影響學童家長水果攝取行為的因素

	是否每日攝取			攝取行為階段		
	B	S E	P	B	S E	P
性別（女為對照）	-0.0891	0.0732	0.2257	-0.1278	0.1732	0.4617
年齡	0.0128	0.0092	0.1648	0.0019	0.0217	0.9319
受教育年數	0.0064	0.0123	0.6064	0.0232	0.0292	0.4266
經濟狀況	-0.0474	0.0340	0.1650	-0.0511	0.0804	0.5259
利益因素	-0.0253	0.0859	0.7687	0.1195	0.2032	0.5572
障礙因素	0.2451	0.0462	0.0001***	0.5661	0.1093	0.0001***
常數	-0.6789	0.4257	0.1127	1.2175	1.0067	0.2283
R * R	0.1924			0.1842		
Significance	0.0001***			0.0001***		

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

2. 影響學童家長水果攝取行為的因素

學童家長自覺「每日至少吃200公克水果」所產生困擾的大小是本研究中唯一影響學童家長目前是否每日吃水果200公克以上及水果攝取行為改變階段的因素，障礙因素愈小，學童家長愈傾向於每日攝取200公克以上的水果，亦愈傾向於在短期內改變水果攝取行為，開始每日至少吃200公克的水果（表五）；家長的性別、年齡、受教育年數、經濟狀況、利益因素對家長水果攝取行為沒有顯著的影響。

肆、討 論

一、蔬果攝取行為分佈情形與其影響因素

本研究發現學童家長蔬果攝取行為改變階段分佈情形和國外之研究有相當大的差異：Marci等（1998）在北卡萊納州東邊10個鄉村城鎮對3557位教會成人所做的蔬果攝取行為改變階段分佈研究指出處於準備期的人最多，佔65.1%，其次是前思考期，佔23.8%，然後才是行動／維持期，佔7.9%，處於沈思期的最少，佔3.3%；即使1991年美國的基準資料調查（Krebs--Smith et al. 1995）指出處於行動／維持期者佔23%，仍然比本研究（蔬菜攝取行為處於行動／維持期者有61.68%，水果攝取行為處於行動／維持期者有45.83%）低很多。這樣的差異代表著什麼意義呢？是否有Lilian等（1998）所指出因為問法不同或標準不同造成錯誤的歸類的現象呢？檢視本研究問卷，已明確界定標準（如研究變項），且該標準是我國衛生主管機關公佈之標準；再檢視此標準與前述二研究之標準亦十分接近，是故形成差異與此無關。在Popkin（1996）、Glanz（1994）、Laforge等（1994）的研究中皆指出蔬果的攝取行為和研究對象的教育程度或社經狀況有關，雖然本研究之分析發現學童家長之性別、年齡、受正規教育年數、經濟狀況對其蔬果攝取行為沒有顯著影響，但是否因本研究之對象為一新興社區中的新小學，家長之教育教育水準、社經狀況皆屬中上且差距不大，而造成此結果〔如結果（一）〕，則有待較大範圍的研究加以證實。但不論如何，由本研究發現可知研究對象攝食蔬果之行為較其他研究對象良好，其他研究處於準備期的人遠多於其處於行動期的人，而本研究之對象多已跨越準備期，抵達行動期，這是值得欣慰的事，對於此對象，其衛生教育的重點應以協助持續維持此良好行為，而達到維持期（目前研究對象中，無人屬於此期），使成習慣，進而達到終點期，而不是在於激發其興趣、感知重要性等。

由影響學童家長蔬果攝取行為因素探討可發現，不論是蔬菜攝取行為、或水果攝取行為，障礙因素的大小都是其顯著的影響因素，對於中高社經水準之成人而言，對其採取良好蔬果攝取行為產生困擾的因素是什麼？是購買不方便呢？還是忙碌的生活型態，使其無適當的時間採行？價格問題，對他們仍然是問題嗎？本先驅研究未對此進行資料收集，未能深入研討，值得大型正式研究時加以探討。對此障礙因素的瞭解，將可做為「協助對象持續該良好行為」衛教策略之重要參考，協助已知覺行為重要性之對象降低、減少其障礙，是促使持續良好行為的重要工作。

但是不可否認的仍有部份家長尚未跨越準備期，也有部份仍在前思考期，對於這些對象，激發其興趣，協助其感知重要性，促進環境提供多方的支持體系都將有助於其行為的改變，因此建議該校若欲舉辦家長健康促進講座可針對家長的實際需要，在纖維飲食教育上可以高層次的內容為主，低層次的內容為輔。

二、學童家長對學童蔬果攝取行為的影響

學童家長A型性格特質對學童攝取蔬果行為有顯著的影響效果，甚至比其蔬果攝取行為有更穩定的影響效果（家長蔬菜攝取行為對學童之蔬菜攝取行為並沒有顯著的影響），這點未在其他文獻中發現相類似的結果，一則A型性格特質量表常被用在心臟血管相關疾病的研究，二則鮮有人將之用於此方面。此結果證實了研究者「認為父母之特質會影響其處事方法，對孩童的飲食照料自然包括在內，尤其是對事物求效率求完美的A型性格特質再加上『子女平安、健康』是『安全需求型』、『愛與歸屬型』、『自我實現型』父母最期待的教育目標，自然對於與孩子健康有關的蔬果攝取行為會努力的要求，盡力的做到，因此學童家長愈偏向A型性格特質者，其學童之蔬果攝取行為愈優良」的假設。

許多研究已證實A型性格特質和罹患心血管疾病有密不可分的關係，而多食蔬果者其心血管疾病之罹患機率顯著低於少食蔬果者。父母具A型性格特質之子女在其調養之下多少亦會出現偏A型性格之特質，因此對具A型性格特質之家長而言，其本身及其子女採取優良蔬果攝取行為更有其意義存在，其重要性自不在話下。

學童家長水果攝取行為對學童水果攝取行為有顯著的影響力，且父母親之影響效果是不一樣的，父親水果攝取行為對學童水果攝取行為的影響力大於母親的影響力；但是父母之蔬菜攝取行為對學童蔬菜攝取行為沒有顯著的影響。可能是因為每日攝取水果之行為還未廣泛的被接受，在家庭以外的地點買水果吃的行為不及在家庭以外的地點買菜吃普遍，大部分吃水果的地點都是在家裡，大家一起吃，尤其父親較少在外

自行買水果吃，其吃水果通常是和家人一起吃，子女當然一起吃，因此對子女水果攝取行為有較大的影響力，故宜善用此點促進全家良好水果攝取行為之建立。

伍、結論與建議

一、結論

1. 學童家長蔬果攝取行為階段分佈情形，優於其他相類似之研究，大部分學童家長蔬果攝取行為之階段處於行動期，但沒有人達到維持期。
2. 家長和學童每日都有吃水果者佔36.41%，每日都有吃蔬菜者佔48.90%。
3. 學童家長水果攝取行為對學童水果攝取行為有顯著影響，且父親之影響力大於母親，但是家長蔬菜攝取行為對學童蔬菜攝取行為對學童蔬菜攝取行為沒有顯著影響。
4. 學童家長偏A型性格特質對學童蔬果攝取行為有正向的影響。
5. 障礙因素是影響學童家長蔬果攝取行為的重要因素。
6. 年齡、性別、受正規教育年數、經濟狀況對家長蔬果攝取行為沒有顯著影響；學童的年齡對其自己蔬果攝取行為亦沒有顯著影響。

二、建議

1. 本研究是個先驅研究，樣本數、母群體皆不大，收集的資料亦有限，致未能深入探討某些問題，但也藉此發現正式大型研究應注意之事項，如：可深入瞭解蔬果攝取行為的障礙因素；可全省廣泛抽樣以客觀探討社經因素等對蔬果攝取行為的影響。
2. 本研究發現對於類似本先驅研究特性對象之群體，其蔬果攝取行為達到行動期者眾，而影響其蔬果攝取行為的穩固因素是障礙因素，因此其衛教重點在於協助引導對象排除障礙因素，持續進行該良好蔬果攝取行為，而不是以激發興趣、感知重要性為主。
3. 學童家長水果攝取行為對學童水果攝取行為有顯著影響力，宜善用此點，更增進學童對水果的攝取行為。
4. 學童家長偏A型性格特質對學童蔬果攝取行為有正向影響，具相當之重要性，宜加以發揚，因具A型性格特質者罹患心臟病之機率較高，但多攝取蔬果可降低罹患心血管疾病之機率。

致 謝

本研究承蒙行政院國家科學委員會補助經費，計畫編號為NSC-88-2413-H-003-015，謹此致上謝忱。

參考文獻

- 行政院衛生署（1995）：每日飲食指南，單張，統一編號：1031285520002。
- 李蘭、陸均玲、李隆安、黃美維、潘怡燕、鄧肖琳（1995）：台灣地區成人的健康行為探討：分佈情形、因素結構和相關因素。中華衛誌，14（4）：358-367。
- 林文瑛（1996）：從個人心理需求層次看父母的教養觀。行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告。計畫編號：NSC 84-2413-H-030-002。
- Block, G., Patterson, B. and Subar, A. (1992). Fruit, vegetables, and cancer prevention: a review of the epidemiological evidence. Nutrition and Cancer, 18, 1-29.
- Fidell, L. S. & Tabachnick, B. G. (1996). Using multivariate statistics, third edition. Harper College Publishers.
- Gerster, H. (1991). Potential role of beta-carotene in the prevention of cardiovascular disease. International Journal of Vitamin and Nutrition Research, 61, 277-291.
- Glanz, K., Patterson, R. E., Kristal, A. R., Diclemente, C. C., Heimendinger, J., Linnan, L. and McLerran, D. F. (1994). Stages of change in adopting healthy diets: fat, fiber, and correlates of nutrient intake. Health Education Quarterly, 21, 499-519.
- Krebs-Smith S. M., Cook A, Subar A, et al(1995). US adults' fruit and vegetable intakes, 1989 to 1991: a revised baseline for the Healthy People 2000 Objective. Am J Public Health 85, 1623-1629.
- Laforge R., Greene G., Prochaska J. (1994). Psychosocial factors influencing low fruit and vegetable consumption. J Behav Med, 17, 361-374.
- Lilian, Johannes B., Hein D. V., Patricia V. A. Aart M. (1998). Stages of change for fruit, vegetable and fat intake: consequences of misconception. Health Education Research, 13 (1), 1-11.
- Marci K. C., Michael S., Wendy D-W, Barbara P. Jay M. (1998). Stages of change and Psychosocial Correlates of Fruit and Vegetable Consumption Among Rural African-American Church Members. Am J of Health Promotion, 12 (3), 185-191.
- Popkin B. M., Siega-Riz A. M., Haines P. S. (1996). A comparison of dietary trends among racial and socioeconomic groups in the United States. New England Journal of Medicine, 335, 716-720.
- Prochaska, J. O. and DiClemente, C. C. (1983). Stages and processes of self change of smoking: toward an integrative model of change. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 51, 390-395.
- Prochaska, J. O., Velicer, W. F., Rossi, J. S., Goldstein, M. G., Marcus, B. H., Rakowski, W., Fiore, C., Harlow, L. L., Redding, C. A., Rosenbloom, D. V. and Rossi, S. R. (1994). Stages of change and decisional balance for

學童家長與學童蔬果攝取行為研究

12 problem behaviors. Health Psychology, 13, 39-46.

Sporny L, Contento I, (1995) . Stages of change in dietary fat reduction : social psychological correlates. Journal of Nutrition Education Nutr Educ, 27, 191-199.

Weisburger, J. H. (1991) . Nutritional approach to cancer prevention with emphasis on vitamins, antioxidants and carotenoids. America Journal of Clinical Nutrition, 53, 226-237.

A Study on Stages of Change for Fruit and Vegetable Intake for Schoolchildren and Their Parents

Jeng, Huey-Mei

Abstract

The purpose of this pilot study was to provide evidence for applying the stage-of-change approach to understanding fruit and vegetable intake between schoolchildren and their parents. 184 pairs schoolchildren and their parents in one elementary school of Taipei country were selected by random cluster sampling as subjects and completed the questionnaire. The data was collected in September 1998. Major finding were as follow :

(1) Most samples were in the action stages . (2) The relationship on the stage of change for fruit intake between schoolchildren and their parents was significantly. (3) The relationship on the stage of change for vegetable intake between schoolchildren and their parents was not significantly. (4) The barrier toward fruit and vegetable intake could explain the parents' fruit and vegetable intake.

Key word : stage of change, Transtheoretical Model, Health, Education, fruit and vegetable intake, Adult, schoolchildren