

國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系
碩士論文

指導教授：呂昌明 博士



某科技公司職員蔬果攝取行為之
相關影響因素探討

研究生：許羽婷 撰

中華民國 一〇〇 年 一 月

誌謝

終於完成論文了！為了圓夢，踏入社會後再次回到校園拾起許久未碰觸的課本，重溫學生時代的感受。猶記得放榜時的喜悅，如今一晃眼，我已完成學業，達成自己所設下的階段性目標。過程是辛苦的，也是豐收的。

感謝我的家人，您們的體諒與支持，是我最大動力的來源；感謝一路上陪伴我的同學，沒有妳們，就無法完成一個又一個艱難的報告；感謝師長，因為您們的諄諄教誨，使我對衛教領域又有更深一層的體悟，口試委員高毓秀老師及胡益進老師的指導，讓我的論文思維更加縝密，尤其感謝我的指導老師-呂昌明教授，學習的路上呂老師亦師亦父的引領著我，在老師的身上我看見了學者的風範及治學的嚴謹，老師的博學多聞，是一座取之不盡的寶庫，能夠當老師的學生，真的是一件相當幸福的事！

最後我要感謝我的老公-大鈞，沒有你的情義相挺，我就無法勇敢的去追夢，是你讓我知道，只要有心，任何目標都是可以達成的。僅以此論文，獻給所有我愛的人。

某科技公司職員蔬果攝取行為之相關影響因素探討

學生：許羽婷

指導教授：呂昌明

摘要

本研究目的在瞭解科技公司職員蔬果攝取行為現況，並探討個人背景因素、社會心理因素、環境因素與蔬果攝取行為之間的關係。以臺北市某科技公司職員為研究對象，於民國 99 年 9 月進行正式問卷調查，10 月初收回問卷，得有效樣本 310 人，所得資料以 t 檢定、單因子變異數分析、皮爾森積差相關以及複迴歸分析等統計方法進行分析，重要結果歸納如下：

- 一、近三成的研究對象有每天攝取三份蔬菜，近二成的研究對象有每日攝取二份水果。
- 二、研究對象的「自覺健康狀況」愈好，其蔬果攝取行為愈佳。
- 三、研究對象之蔬果的喜好、蔬果攝取結果期望、蔬果攝取自我效能、蔬果攝取社會支持、蔬果可獲性皆與蔬果攝取行為間呈現正相關。
- 四、研究對象的個人背景因素（性別、年齡、婚姻狀況、教育程度、自覺體型、自覺健康狀況）、社會心理因素（蔬果的喜好、蔬果攝取結果期望、蔬果攝取自我效能、蔬果攝取社會支持）及環境因素（家中、職場、其他飲食場所蔬果可獲性）等變項，共可解釋研究對象之蔬果攝取行為 63.4% 的變異量（ $Adj R^2=0.634$ ， $F=30.717$ ， $p<.001$ ）。其中以蔬果攝取自我效能對蔬果攝取行為的影響力最大。

最後，依據研究結果，對職場健康促進與未來研究提出建議。

The Influential Factors of Vegetable and Fruit Intake Behavior Among the Employees of a Science and Technology Company

Yu-Ting Hsu

Abstract

The purpose of this study is to investigate the current vegetable and fruit intake behavior of the employees of a science and technology company, and to inquire personal background factors, social psychology factors and social environment factors in relationship with vegetable and fruit intake behavior. The sample of questionnaire survey included 310 employees of a science and technology company. Inquisition period from September to October in 2010. t-test, One Way ANOVA, Pearson's Product-moment Correlation and Multiple Regression were used to analyze the data and results were as follows :

1. About 30% of subjects consume 3 portions of vegetable a day. About 20% of subjects consume 2 portions of fruit a day.
2. Subjects who perceive their health status to be better are more likely to eat vegetable and fruit.
3. Vegetable and fruit intake behavior was positively correlated with Preferences, Outcome expectancy, Self-efficacy and Social support.
4. 63.4% variance($Adj R^2=0.634$, $F=30.717$, $p<.001$) of vegetable and fruit intake behavior could be explained by personal background factors (Age, Sex, Education, Marriage, Subjects who perceive their health status, Subjects who perceive their shape), social psychology factors (Preferences, Outcome expectancy, Self-efficacy and Social support of Vegetable and fruit intake) and social environment factors (Home, Office and Other place availability). The strongest predictor of vegetable and fruit intake behavior was Self-efficacy.

Finally, these results were discussed and applied in the practical experience and future studies.

Key words : vegetable and fruit intake behavior

目 次

第一章 緒論	1
第一節 研究動機與重要性	1
第二節 研究目的	3
第三節 研究問題	4
第四節 研究假設	4
第五節 名詞界說	5
第六節 研究限制	6
第二章 文獻探討	9
第一節 蔬果營養與健康的關係	9
第二節 蔬果攝取行為現況研究	11
第三節 個人背景因素與蔬果攝取行為的關係	14
第四節 社會心理因素與蔬果攝取行為的關係	17
第五節 環境因素與蔬果攝取行為的關係	21
第三章 研究方法	23
第一節 研究架構	23
第二節 研究對象	24
第三節 研究工具	24
第四節 研究步驟	30
第五節 資料處理與分析	31

第四章 研究結果與討論	37
第一節 各變項分布情形	37
第二節 個人背景因素與蔬果攝取行為的關係	57
第三節 社會心理因素、環境因素與蔬果攝取行為的關係	61
第四節 個人背景因素、社會心理因素和環境因素對蔬果 攝取行為的預測力	70
第五章 結論與建議	77
第一節 結論	77
第二節 建議	79
參考文獻	83
附錄一 開放式引導問卷	92
附錄二 問卷效度考驗專家名單	93
附錄三 結構式預試問卷	94
附錄四 結構式正式問卷	100

表目次

表 2-1	國內成人攝取蔬果之行為現況相關研究.....	12
表 2-2	國外成人攝取蔬果之行為現況相關研究.....	13
表 3-1	預試問卷信度分析表.....	27
表 3-2	正式問卷信度分析表.....	30
表 3-3	研究變項操作型定義及計分方式.....	33
表 3-4	研究目的、研究問題與統計方法.....	36
表 4-1	研究對象性別、年齡與母群體人數之適合度檢定.....	38
表 4-2	研究對象個人背景因素分布情形.....	40
表 4-3	蔬果的喜好各題得分分布情形.....	42
表 4-4	蔬果攝取結果可能性各題得分分布情形.....	44
表 4-5	蔬果攝取結果重要性各題得分分布情形.....	46
表 4-6	蔬果攝取結果期望分布情形.....	47
表 4-7	蔬果攝取自我效能各題得分分布情形.....	49
表 4-8	蔬果攝取社會支持分布情形.....	50
表 4-9	蔬果攝取社會支持各題得分分布情形-家人.....	51
表 4-10	蔬果攝取社會支持各題得分分布情形-朋友或同事.....	52
表 4-11	蔬果攝取可獲性分布情形.....	53

表 4-12	蔬果攝取可獲性各題得分分布情形-家中.....	54
表 4-13	蔬果攝取可獲性各題得分分布情形-職場.....	55
表 4-14	蔬果攝取可獲性各題得分分布情形-其他飲食場所.....	56
表 4-15	蔬果攝取行為各題得分分布情形.....	57
表 4-16	個人背景因素與蔬果攝取行為之變異數分析.....	60
表 4-17	連續變項偏態及峰度之情況.....	62
表 4-18	社會心理因素與蔬果攝取行為之皮爾森積差相關矩陣表...	66
表 4-19	環境因素與蔬果攝取行為之皮爾森積差相關矩陣表.....	69
表 4-20	虛擬變項轉換表.....	71
表 4-21	各變項間共線性診斷.....	72
表 4-22	個人背景因素、社會心理因素及環境因素對蔬果攝取行為 之複迴歸分析摘要表	75

圖目次

圖 3-1	研究架構.....	23
-------	-----------	----

第一章 緒 論

本章共分為六節，包括研究動機與重要性、研究目的、研究問題、研究假設、名詞界說與研究限制。



第一節 研究動機與重要性

健康是現代人的首要課題，除了我們所既定認知的遺傳以及環境因素外，更是與飲食行為息息相關。由於飲食習慣的改變，動物性食物的攝取量增加，罹患癌症及心血管

疾病人口在世界各個國家都有日漸增加的趨勢。根據行政院衛生署統計資料顯示，癌症已連續 23 年蟬聯臺灣十大死因的榜首，佔全國主要死因的 28.1%，而腦血管疾病、心臟疾病及糖尿病等慢性病也高居每年十大死因的前五順位（行政院衛生署，2008）。根據 Willer(1990) 的研究顯示：進食蔬果與罹患癌症有逆向關係，人們每日只吃 1 份或較少量的蔬果，得到癌症的機會是每日吃 4 或 4 份以上蔬果的兩倍。蔬果富含維生素、礦物質，而對健康更重要的是植物化學成分（Phytochemicals）強力的抗氧化效果。多吃蔬果可以保護細胞不受自由基的攻擊，抑制多種腫瘤細胞的生長。根據第三次國民營養健康狀況變遷調查分析發現，國人男性超過五成、女性亦有近四成者血漿同半胱氨酸濃度偏高，而實驗研究顯示，增加成年人飲食中蔬果的攝取，可提高血漿類胡蘿蔔素（carotenoids）濃度（林育如，2003），並降低同半胱氨酸（homocysteine）濃度（Broekmans et al., 2000），這兩種機轉都對心血管疾病有保護作用（Kohlmerier & Hastings, 1995）。於流

行病學方面，已有報告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）。根據第二次國民營養健康狀況變遷調查，發現多攝取蔬菜對老年男性之血脂及肥胖指標具有保護作用（錢美仔，2004），而美國第一次全國健康與營養調查（National Health and Nutrition Examination Survey〔NHANES〕）之追蹤研究也顯示，每日攝取3次以上的蔬果，可降低27%罹患心血管疾病的危險性（Bazzano 等，2002）。在預防癌症部分，許多流行病學文獻亦指出，蔬果攝取對於胃癌、食道癌、口腔癌、咽喉癌及胰臟癌等癌症具有預防保護效果，這種關連性在長期大量的研究報告中呈現出一致性的趨向（Block, Patterson & Subar, 1992；Steinmentz & Potter, 1996；Jansen et al., 2004）。日常多食用蔬果可以降低多種重大癌症的危險機率，其主要原因來自蔬果的高抗氧化能力、修正癌細胞的行為、提供另類靶源吸引致癌物質的攻擊及調整致癌物質的代謝與解毒的能力（張喜寧，2002）。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。

依據行政院衛生署（2007c）對國人每日飲食指南的建議，國人每日應食用蔬菜3份，水果2份；而2007年美國飲食指南針對19歲以上之國人的飲食建議，蔬菜的建議量為3份，水果為2份，顯示每天至少需要攝取5份蔬果的必要性（United States Department of Agriculture, 2007）。李蘭等（1995）對臺灣成人調查發現，15.9%的受訪者每週攝取蔬果次數少於2次，明顯不足。依據96年食品安全與營養白皮書研討會所提出之國民營養調查及相關研究，國人20歲以上各

年齡層之蔬果攝取情形為女性蔬菜 1.7-2.6 份；水果 1.0-1.2 份，男性蔬菜 1.5-2.7 份；水果 0.9-1.0 份，約 80%的國人在蔬菜或水果的攝取都不足。而 2007 年行政院衛生署的國人蔬果攝取問卷調查結果更顯示，有 96%受訪者認為健康飲食可以維持健康，但只有 68%受訪者對於每日蔬果應攝取的量有基本概念，約有 50%的民眾表示自己每日攝取不足三份蔬菜或兩份水果，蔬果都不足的有 36%(行政院衛生署，2007)，皆未達到行政院所訂定之標準，故蔬果攝取的概念及行為是需要加強的。

成年人因工作繁忙，常就近攝食以節省用餐時間，高科技業員工更因壓力大及工作時間冗長等因素，容易忽略營養攝取的重要性。研究者於 2010 年 7 月期間以電話隨機抽訪 60 名某科技公司白領階級職員之蔬果攝取情況，抽訪結果顯示，該職場有 22.71%員工經常做到每日五蔬果，而約有 8 成的員工做不到每日五蔬果。

目前在國內以成年人為對象探討蔬果攝取現況及相關影響因素的文獻不多，本研究首先以臺灣某科技公司職員為對象，探討其蔬果攝取現況及其相關影響因素，以作為該公司推廣健康促進之參考依據。

第二節 研究目的

本研究主要目的在於瞭解某科技公司職員蔬果攝取行為現況，探討個人背景因素（性別、年齡、婚姻狀況、教育程度、自覺體型、自覺健康狀況）、社會心理因素（蔬果的喜好、蔬果攝取結果期望、蔬果攝取自我效能、蔬果攝取社會支持）及環境因素（蔬果可獲性）與攝取蔬果行為間的關係。研究目的分述如下：

- 一、瞭解研究對象之個人背景因素、社會心理因素、環境因素之分布情形及其蔬果攝取行為的現況。
- 二、探討研究對象之個人背景因素、社會心理因素、環境因素分別與攝取蔬果行為之間的關係。
- 三、探討研究對象之個人背景因素、社會心理因素、環境因素對攝取蔬果行為之預測能力。

第三節 研究問題

依據研究目的，本研究所欲探討的問題如下：

- 一、研究對象之個人背景因素、社會心理因素、環境因素之分布情形及研究對象之蔬果攝取行為現況為何？
- 二、研究對象之個人背景因素、社會心理因素、環境因素分別與蔬果攝取行為之間的關係為何？
- 三、研究對象之個人背景因素、社會心理因素、環境因素對攝取蔬果行為的預測能力為何？

第四節 研究假設

依據研究目的及問題，提出的假設如下：

- 一、研究對象之個人背景因素與蔬果攝取行為有顯著關係。
- 二、研究對象之蔬果的喜好與蔬果攝取行為有顯著關係。
- 三、研究對象之蔬果攝取結果期望與蔬果攝取行為有顯著關係。

- 四、研究對象之蔬果攝取自我效能與蔬果攝取行為有顯著關係。
- 五、研究對象之蔬果攝取社會支持與蔬果攝取行為有顯著關係。
- 六、研究對象之家中蔬果可獲性與蔬果攝取行為有顯著關係。
- 七、研究對象之職場蔬果可獲性與蔬果攝取行為有顯著關係。
- 八、研究對象之其他飲食場所蔬果可獲性與蔬果攝取行為有顯著關係。
- 九、研究對象之個人背景因素、社會心理因素、環境因素可以有效預測研究對象的蔬果攝取行為。

第五節 名詞界說

本研究相關名詞定義界說如下：

一、某科技公司職員

指 2010 年 6 月至 2010 年 12 月期間任職於臺灣某科技公司之職員（內含 4 個分公司），以下簡稱職員。

二、每日蔬果攝取行為

指過去一個月是否每天都有攝取蔬菜 3 份（300 公克），水果 2 份（200 公克）（以下簡稱蔬果攝取行為）。

三、蔬果的喜好

研究對象主觀評估對蔬果攝取的喜好。

四、自覺體型

研究對象對自己體型感覺胖、瘦或適中的主觀認定。

五、自覺健康狀況

研究對象自覺最近一個月的健康情形。

六、蔬果攝取結果期望

研究對象就蔬果攝取行為之結果可能性及重要性加以評估。

七、蔬果攝取自我效能

研究對象在特定情境中，主觀評估自己克服困難而能攝食蔬果的把握程度。

八、蔬果攝取社會支持

研究對象生活中的重要他人對研究對象攝取蔬果的支持程度。

九、環境因素

包含研究對象家中蔬果可獲性、職場蔬果可獲性及其他飲食場所蔬果可獲性。

(一) 家中蔬果可獲性

研究對象評估最近一個月內，家中可以獲得蔬果的程度。

(二) 職場蔬果可獲性

研究對象評估最近一個月內職場午餐每日供應蔬果情形與職場合作社販賣蔬果情形。

(三) 其他飲食場所蔬果可獲性

研究對象評估最近一個月內午餐於職場以外之餐廳用餐其每日蔬果供應情形。

第六節 研究限制

本研究之相關限制如下：

- 一、本研究由於人力、時間及經費有限，對象僅限於 2010 年 6 月至 2010 年 12 月期間任職於臺灣某科技公司之職員，故本研究之結果僅能

推論此母群體。

- 二、本研究擬採問卷施測，此屬研究對象之事後回憶，可能因回憶偏差而造成填寫問卷時之結果誤差。
- 三、研究對象的蔬果攝取行為可能會受到季節的影響，故研究結果僅能代表研究對象在研究期間的蔬果攝取行為。

第二章 文獻探討

本章共分五節，包括蔬果營養與健康的關係、蔬果攝取行為現況研究、個人背景因素與蔬果攝取行為的關係、社會心理因素與攝取蔬果行為的關係、環境因素與攝取蔬果行為的關係。

第一節 蔬果營養與健康的關係

飲食和慢性病的形成是有相關的 (Young & Fors, 2001)，陳福士 (2005) 根據日本國立癌症中心的研究指出，有二分之一的女性癌症與三分之一的男性癌症導因於飲食。攝取蔬果不但可降低體重增加的風險及避免過度肥胖 (Stubbs, Rits, Coward & Prentice, 1995)，亦可幫助降低血壓、癌症及心血管疾病的發生率 (John, Ziebland, Youdin, Roe & Neil, 2002)。許多慢性病與國民飲食及生活形態息息相關，若飲食中之高纖飲食比例愈提高，不但容易促進腸胃蠕動，更可減少大腸癌的發生機會及減少有毒物質的再吸收。除此之外，亦可補充維生素，以提高身體抗氧化的功能，保持青春美麗 (江夢橙，2002)。根據國外一項針對膳食纖維攝取與冠狀動脈心臟病相關性的調查研究指出 (Martinette, Marga, Hendriek, Frans & Daan, 2008) 每日增加 10 公克的膳食纖維可減少 17% 的冠心病死亡率。

蔬果富含維生素 C、維生素 E、類胡蘿蔔素、葉酸、礦物質、膳食纖維與植物性化合物。許多研究已證實攝取蔬果與降低許多癌症、冠狀動脈、高血壓與糖尿病等疾病的發生率有關 (Heavey, McKenna & Rowland, 2004；Tsugane, 2004)。除此之外，蔬果的攝取不足亦是形成

慢性疾病的重要成因，因此從 WHO 的全球策略到許多先進國家的國人健康飲食指引，均把「多吃蔬果」列為重要指標，鼓勵民眾多吃蔬果。

美國癌症研究所（The National Cancer Institute, NCI）從 1991 年開始推動一系列 9 個社區的每日五蔬果營養教育活動，鼓勵民眾每天吃 5 份新鮮蔬菜水果，實施 5 年後，使癌症發生率每年下降 0.7%，死亡率也降低了 0.5%，成效備受肯定（Havas et al., 1998）。

2002 年國際知名醫學雜誌刺絡針（The Lancet）刊載一篇歸納了 26 個國家的研究結論發現，每天蔬果攝取量如果少於 5 份，與許多慢性疾病和心血管疾病的罹患率有決定性的正相關（行政院衛生署，2007b）。

膳食纖維存在植物細胞壁及細胞間質，一些無法被人體消化及吸收利用的多醣類（如纖維素、半纖維素、果膠質、樹膠質）及木質素，又分為水溶性及非水溶性兩種，廣泛的存在蔬菜水果中，很多含膳食纖維的食物是低脂且低熱量的（引自董佳欣，2004）。含有豐富纖維質的食物可促進腸道蠕動，預防及改善便秘，並且可以減少罹患大腸、直腸癌的機率（王雪芳，1992）。Slattery, Moucher, Caan, Potter & Ma（1998）也證實膳食纖維可以吸附不良物質，減少罹患大腸癌的機率，是大腸癌、直腸癌的保護因子。除此之外，亦可減少膽固醇的合成、降低血膽固醇，有助於預防心血管疾病。

綜合以上的文獻資料，每日攝取足量的蔬果對於預防癌症、慢性疾病與增強健康有莫大的幫助。

第二節 蔬果攝取行為現況研究

攝取蔬果有許多好處，蔬果含有豐富的纖維質，可以增加飽足感，也可以避免血糖急速上升或急速下降，並可增加高密度膽固醇的量，有益腸內生態，幫助排除廢物，防止便秘（陳月卿，2007），除此之外多食用蔬果可以降低重大癌症的危險機率（張喜寧，2002）。

1991 年美國政府在 Health People 2000 的報告中明確揭示健康促進的目標之一是增加成年民眾蔬果攝取量達每日 5 份以上（U.S. Department of Health and Human Services, 1991），自此以後，歐美地區對於蔬果攝取的研究報告開始大量出現（見表 2-2）。從國外探討蔬果攝取的文獻中可知，成年人的蔬果攝取情況皆不理想。在國內方面，從 1999 年至 2009 年期間相關研究文獻中可發現，不論是男性或是女性之蔬果攝取皆不足，女性的水果攝取情形比男性略佳。綜合國內外多位學者對於國民蔬果攝取情況進行調查後發現，民眾對於蔬果的攝取現況普遍不理想，大多未達到建議的量。

本研究之對象以成人為主，茲整理成人蔬果攝取相關研究結果如表 2-1 及表 2-2。

表2-1 國內成人攝取蔬果之行為現況相關研究

作者（年代）	研究對象	相關結果摘要
吳幸娟、章雅惠、 方嘉雯、潘文涵（1999）	19-64歲民眾	男性： 每天攝取3份蔬菜，1份水果。 女性： 每天攝取3份蔬菜，1.2份水果。
林嘉甄（2002）	臺北市美髮業女性	攝取蔬菜3碟（含）以上者佔33.8%，每日攝取2種（含）以上者佔25.9%。
林育如（2002）	20-30歲成人	男性： 平均攝取129.6公克蔬菜及59.3公克水果。（約為1.8份蔬果）。 女性： 每日平均攝取94.2公克蔬菜及117.7公克水果（約為2份蔬果）。
蘇素滿（2004）	北高市百貨公司從業人員	臺北組受試者每日攝取3份以上蔬菜者達45%，高雄組有55%；每日攝取2份以上水果者，臺北組有30%、高雄組有35%。
蔡晏儒（2006）	702位與某企業往來之客戶	每日五蔬果行動期4.8%，維持期的比例27.8%
食品安全與營養白皮書 研討會（2007）	全國國人營養調查 19-64歲民眾	蔬菜：女性2.2份，男性2.2份 水果：女性1.2份，男性0.9份
行政院衛生署（2007）	國人蔬果攝取調查	50%每日攝取不足3份蔬菜或2份水果。36%蔬果都不足，37%認為自己攝取足夠。
莊巧筠（2009）	臺北市信義區65歲以上可自由活動的老人	原蔬果攝取量每日3.32份，進行4周的營養教育介入後，蔬果的攝取量增加到5.05份。

表2-2 國外成人攝取蔬果之行為現況相關研究

作者 (年代)	研究對象	相關結果摘要
Patterson, Block, Osenberger, Pee & Kahle (1990)	美國成人 (黑人及白人)	27%的成人蔬果攝取量達到3份以上，29%達2份以上，僅有9%達每日五蔬果的建議量。
Serdula, Coates, Byers, Imoes, Mokdad, & Subar. (1995)	美國16個洲成年人	有20%達到每日五蔬果的攝取量。平均攝取量3.5份。
Krebs-Smith, Cook, Subar, Cleveland & Friday (1995)	20歲以上成人(2,746位)	僅有32%成年人達到每天攝取4.3份。
Johansson & Anderson (1998)	16-79歲成人(8,181位)	蔬果的攝取量僅達到建議量的一半。
Maria, Miguel, Almudena (2006)	35-51歲成人 (5,094男與6,613女)	平均攝取量，男性：2.7份，女性：2.9份。
Cullum (2003)	19-64歲成年人	平均每天攝取2.8份，達到每日蔬果五份或超過五份的男性佔13%，女性佔15%。
Fontes, Anderson, Auld, Kendall (2005)	男性美國白人105位、拉丁美洲裔53位及亞裔92位	每日做到五蔬果者，美國白人27%，拉丁美洲9%，亞裔28%
Chung等 (2006)	236位18-24歲美國女大學生	每日做到五蔬果者佔44.1%
Kay等 (2008)	20,244位45-79歲英國成年人	平均11年的追蹤，每日做到五蔬果者，男性佔46.9%，女性佔71.5%，未達到每日五蔬果者，死亡率增加0.6%。
Dauchet等(2010)	8,060位50-59歲法國及北愛爾蘭男性成人	平均每日蔬果攝取量為3.0份。

第三節 個人背景因素與蔬果攝取行為的關係

個人背景因素也可能造成對蔬果攝取行為的影響，本節就性別、教育程度、自覺體型、自覺健康狀況等個人背景因素分別加以探討，以下以相關文獻概略介紹。

一、性別

在國外的相關研究發現，性別和蔬果的攝取量有關(Cooke, Wardle, Gibson, Spachnik, Sheiham & Lawson, 2004)；更有數篇研究結果顯示，女性蔬菜、水果攝取量普遍較男性佳(Laforge, Greene & Prochaska, 1994；Krebs-Smith et al., 1995；Beech et al., 1999；Yngye et al., 2005；Therese A. O’Sullivan et al., 2010)；於蔬果攝取行為階段上，在無意圖期及意圖期的以男性居多，而準備期則為女性居多。

在國內研究方面，林育如(2002)在增加年輕人飲食中蔬果攝取對血漿類胡蘿蔔素濃度的影響研究發現，男性平均攝取之蔬果份數較女性平均攝取蔬果之份數為低；一份以臺灣地區成人攝取食物總重量、熱量及三大營養素的食物來源研究中發現，19-64歲的民眾當中，男性每日攝取之水果份數略少於女性。

有關蔬果攝取的性別差異，國內外研究多呈現一致性的結果，即女性比男性攝取較多的蔬果(Trudeau et al., 1998；Lien et al., 2001；魏米秀等，2005；莊巧筠，2009；李貞儀，2010)，女性飲食中，蔬果類佔食物總重量比例也比男性高(吳幸娟等，1999)。

以上文獻顯示，性別可能會影響蔬果攝取之行為，故將其列入研究變項中。

二、教育程度

教育程度的影響在文獻中呈現出廣泛一致性的傾向。成年人教育程度較高者，蔬果攝取行為較佳（Harnack et al., 1997；Li et al., 2000；Haire-Joshu et al., 2004；Unal Ayranci et al., 2009）。一份對美國成年人的研究發現，教育程度高者對蔬果的攝取量較高（Suber, Heimendinger, Patterson, Krebs-Smith, Pivonka, & Kessler, 1995）；針對 3,557 位鄉村成年教友研究發現，教育程度愈高蔬果攝取行為愈佳（Marci, K. C., Michael, S., Wendy, D-W., Barbara, P., Jay, M., Jacquelyn, W. M., et al., 1998）；另一份探討影響成人攝取蔬果的因素發現，研究對象的教育程度低者，蔬果攝取量較少（Lagfore et al., 1994）。教育程度愈高者，其蔬果攝取行為愈優於教育程度低者（Bhargava & Hays, 2004）。

相同的在國內研究成果發現，父母親的教育程度高低與子女的飲食消費行為有關，如父母親的教育程度愈高者，子女的飲食消費行為愈好（許美瑞，1987；洪九賢，1990）；父母所受的教育時間愈長，其攝取蔬果的比例愈高（李東欣，2002；Yu-Kuei Chen et al., 2009；莊巧筠，2009）。一份以國小三年級學童為對象之研究發現，父母教育程度愈高者，學童的飲食行為表現愈好（王文子，1996）。

綜上觀察，教育程度大多與研究對象的飲食行為及蔬果攝取量有關，故將此列為研究變項之一。

三、自覺體型

一份針對美國 7-12 歲的青少年研究發現，體重過重者比其他人較易有不足的蔬果攝取量（Story, Neumark-Sztainer, Resnick & Blum, 1998），另一份針對澳洲青少年的研究結果顯示，BMI 在中等以上，就會自覺肥胖，而蔬果攝取量也隨著自覺肥胖的升高，有較佳的蔬果攝

取量 (Therese A. O'Sullivan, 2010)。

在國內研究方面，董佳欣 (2004) 在以臺北縣市餐飲科學生為對象的研究發現，自覺肥胖者的蔬果攝取行為比體型自覺中等及瘦者好；魏米秀、陳建宏、呂昌明 (2005) 的研究顯示，體重過重者比正常體重者有較多的蔬果攝取量。

依據以上文獻，多數研究發現自覺體重過重或自覺肥胖者有較多的蔬果攝取量，故將自覺體型列入變項之一。

四、自覺健康狀況

一份美國針對華盛頓州 1,450 名成人研究發現，健康狀況愈佳者，攝取蔬果量愈多 (Trudeau, Kristal, Li & Patterson, 1998)；一篇在土耳其針對 15 到 20 歲的青年研究結果顯示，自覺健康狀況好者，擁有較佳的蔬果飲食習慣 (Unal Ayranci et al., 2009)；姚元青 (1994) 針對臺灣師範大學一到四年級學生為研究對象，結果發現健康狀況愈好者，飲食行為愈佳；魏米秀 (2006) 的研究，亦發現自覺健康狀況愈佳者，攝取蔬果頻率較高；蔡晏儒 (2006) 的研究發現自覺健康狀況愈佳者攝取蔬果行為階段愈高；其他研究也發現，研究對象自覺健康狀況與蔬果攝取行為有顯著關係，自覺健康狀況「好」的蔬果攝取行為，優於自覺健康狀況「普通」及「差」的 (張玉鳳，2001；何素梅，2007；吳昭芳，2008；陳俐蓉，2009；李貞儀，2010)。

綜合以上研究結果顯示，自覺健康狀況愈佳者，其飲食行為愈佳，故將自覺健康狀況納入變項，瞭解自覺健康狀況和攝取蔬果行為的關聯。

第四節 社會心理因素與蔬果攝取行為的關係

本節依研究對象之社會心理因素，包含蔬果的喜好、結果期望、自我效能及社會支持，分別探討與蔬果攝取行為的關係。

一、蔬果的喜好

蔬果的口味喜好會影響蔬果攝取量的多寡。在國外研究方面，Harris -& Murray, 1997；Keim et al., 1997；Neumark-Sztainer, Wall, & Story, 2003 等學者的研究均支持此一結果。Bere and Klepp (2004) 研究挪威 1,950 名 10-12 歲國小高年級學童之蔬果攝取行為，發現學童對蔬果的喜好與攝取行為間呈正相關。Neumark-Sztainer 等人 (2003) 研究發現，蔬果的喜好程度與攝取行為有正相關，青少年若喜歡大多數蔬果的味道，則會提高蔬果攝取的意願。Bourdeaudhuij 等人 (2006) 以 3,960 名歐洲 9-13 歲學童為研究對象發現，學童對蔬果喜好與攝取行為亦呈正相關。

國內研究方面，魏米秀 (2006) 研究大學生蔬果喜好對其蔬果攝取行為呈正相關；陳俐蓉 (2009) 研究高中生蔬果攝取行為，發現蔬果的喜好與攝取行為間呈正相關；李貞儀 (2010) 以台南地區高中職生為研究對象亦發現，研究對象愈喜好吃蔬果，則其蔬果攝取行為愈好。

依據以上文獻，對蔬果的喜好愈正面，蔬果攝取情況也愈好，故將蔬果的喜好列為本研究變項之一來探討。

二、結果期望

國外有些研究指出結果期望與攝取蔬果的關係：Resnicow 等人（1997）的研究顯示小學生對蔬果攝取有正向的結果期望，則蔬果攝取行為較佳；一份針對澳洲青少年的研究發現，結果期望愈高，蔬果攝取量愈多（Therese A. O'Sullivan, 2010）；在以土耳其的青年為對象的研究中也發現，結果期望愈正向，愈會提高飲食中蔬果攝取的比例（Unal Ayranci et al., 2009）。

國內研究部分，姚元青（1994）針對臺灣師範大學學生為研究對象發現結果期望愈高，飲食行為愈好；彭子偉（2003）研究國中教師食用健康食品行為發現，研究對象結果期望愈正向，愈會從事食用健康食品的行為；魏米秀（2006）在大學生蔬果攝取行為影響因素模式中，更進一步指出結果期望中以「使身體健康」、「獲得許多營養素」、「有助於排便」最能產生正向的蔬果攝取動機，進而有更佳的蔬果攝取行為；一些以青少年為研究對象的結果亦顯示，結果期望愈正向，其蔬果攝取行為愈佳（何素梅，2007；胡惠碧，2008；陳俐蓉，2009）。另外，在一份以北縣高中生為對象的攝食西式速食行為研究發現，攝食西式速食結果期望與攝取行為呈正相關（呂蘭花，2003）；謝玉娟（2005）發現專科學生對低脂飲食的結果期望愈正向，則低脂飲食情況愈佳。

綜合以上文獻，結果期望愈正向，飲食行為愈佳，故納入結果期望為研究變項之一。

三、自我效能

攝取蔬果行為自我效能反映出個體對於在特殊情形下攝取蔬果能力的認知（Heatey & Thombs, 1997；Kerstin E.E. Schroder, 2009）。國

外研究指出，以行為改變階段進行成年人纖維飲食的研究發現，在行動期及維持期有較高的自我效能，自我效能愈高，纖維飲食的行為愈好 (Glanz et al., 1994)。許多文獻紛紛指出自我效能是影響攝取蔬果的因素，自我效能的確對攝取蔬果具有正面意義 (Reynolds & Hinton, 1999; Young, Fors & Hayes, 2004)，且自我效能對蔬果攝取的行為改變階段具有決定性的影響 (Ma et al., 2002)。除此之外，在國外研究中也發現，學童蔬果攝取的自我效能與蔬果攝取行為有正相關 (Bere and Klepp, 2004; Vereecken, Damme & Maes, 2005; Bourdeaudhuij et al., 2006; Bachman, Baranowski & Cullen, 2007)。Young, Stuart and Hayes (2004) 研究指出，12-16 歲中學生蔬果攝取的自我效能與蔬果攝取行為有顯著正相關。另外，Rapley and Coulson (2005) 研究 11-16 歲青少年發現，蔬果攝取自我效能愈強，則每日攝取五蔬果行為愈佳。Campbel 等人 (1999) 以美國各階層民眾研究發現，自我效能與攝取行為呈正相關。

國內的文獻方面，黃淑貞、姚元青 (1999) 在探討與飲食相關之自我效能，也被證實與飲食行為相關；張玉鳳 (2001) 以國中生的攝取蔬果行為研究發現，攝取蔬果自我效能與蔬果攝取行為呈正相關；何素梅 (2007) 以桃園縣立中壢國民中學學生為對象研究的研究中指出，攝取蔬果自我效能愈強，攝取蔬果行為愈佳；吳昭芳 (2008) 研究高年級學童發現自我效能愈強，學童的蔬果攝取行為愈好；兵逸儂 (2008) 研究發現高中生自我效能是每日五蔬果行為階段之顯著影響因素，李貞儀 (2010) 研究台南縣新營地區高中職學生蔬果攝取行為發現，研究對象之蔬果攝取自我效能愈強，其蔬果攝取行為愈佳。再者以大學生與職場員工為對象之研究也顯示，自我效能為蔬果攝取行

為的重要影響因子（魏米秀，2006；蔡晏儒，2006）。

以上多篇研究文獻皆顯示自我效能愈強，其蔬果攝取行為愈佳，故將其納入研究變項之一，加以探討。

四、社會支持

研究指出社會支持對攝取蔬果的行為是相當正向的，蔬果攝取行為和家人支持以及同儕支持是有關係的（Moser, Green, Weber & Doyle, 2001； Unal Ayranci et al., 2009）；蔬果攝取的行為也與父母的支持呈現正相關（Young & Fors, 2001）。

國外研究方面，Sorensen 等人（1999）研究指出，社會支持對於蔬果攝取行為是具有正向的關係；Young 等人（2004）以 12-16 歲中學生為研究對象發現，父母支持愈高，中學生之蔬果攝取行為愈佳；Bourdeaudhuij 等人（2006）研究發現，體重過重學童之蔬果攝取行為與父母親的鼓勵有正向的關係；Wind 等人（2006）研究也顯示，父母親與朋友是影響學童蔬果攝取行為的重要他人。

國內研究方面，李雅雯（2004）的研究結果顯示，家人的支持愈多，蔬果攝取行為愈正向；吳昭芳（2008）研究顯示，國小高年級學童之蔬果攝取行為與家人及老師支持達顯著正相關；張玉鳳（2001）及何素梅（2007）以國中生為對象的研究指出，社會支持愈高的學生，其蔬果攝取行為愈佳；在高中生方面，胡惠碧（2008）、陳俐蓉（2009）及李貞儀（2010）的研究發現，高中生的蔬果攝取行為與家人、同學、朋友的社會支持皆呈正相關；魏米秀（2006）對大學生蔬果攝取行為影響因素模式中也指出，家人及同儕的支持愈多，愈容易有更佳的蔬果攝取行為。

綜合上述國內外研究顯示，社會支持愈正向，其蔬果攝取行為愈佳，故將其納入研究變項之一，加以探討。

第五節 環境因素與蔬果攝取行為的關係

一、蔬果可獲性

外在環境的食物供應影響著個人的飲食攝取，這些環境可包括家庭、學校、工作場所、外食餐廳、購物賣場、食品販賣機等 (Story et al., 1998)。許多研究顯示，家中蔬果的可獲性、學校膳食的蔬果可獲性、社區餐廳的蔬果可獲性以及工作場所的蔬果可獲性，都有助於提升個人的蔬果攝取行為 (Story, Neumark-Sztainer & French., 1998；魏米秀，2006)。

國外研究方面，Befort 等人 (2006) 研究平均年齡 15 歲的非西班牙裔黑人和白人青少年之蔬果攝取行為，發現家中蔬果可獲性與水果攝取有顯著關係，但與蔬菜攝取行為無關；Neumark-Sztainer 等人 (2003) 研究亦顯示，家庭蔬果可獲性愈高，青少年攝取蔬果行為愈好；Vereecken 等 (2005) 以 11-12 歲學童為調查對象，結果顯示在家水果可獲性愈高，學童水果攝取量愈多；Wind 等 (2006) 的研究發現，在家蔬菜可獲性愈高，學童蔬菜攝取量則較佳。一項調查研究顯示，在家中較容易得到蔬果的孩童，其蔬果攝取量有較正向的表現 (Reinaerts et al., 2007)。

國內研究方面，吳昭芳 (2008) 以某國小高年級學童為對象研究發現蔬果可獲性與攝取蔬果行為有顯著正相關。張玉鳳 (2001) 以臺北市某國中為研究對象發現，家中蔬果供應情形與其蔬果攝取呈正相

關；陳俐蓉（2009）以高中生為對象之研究亦發現，蔬果可獲性與蔬果攝取行為呈正相關。

以成年人來說，為了升學或工作，有些人已離開家庭自行在外居住，主要攝食地點及習慣，會因其居住環境的蔬果可獲性而有所差異。魏米秀（2006）針對 1,071 位大學生所做的研究發現，其假設模式自變項對蔬果攝取量的解釋力達 75%，影響力最大的為大學生的蔬果可獲性（包含外食與家庭）。

綜合以上研究，蔬果可獲性與蔬果攝取行為相關，故納入變項，瞭解蔬果可獲性和攝取蔬果行為的關連。

第三章 研究方法

本章共分為五節，包括研究架構、研究對象、研究工具、研究步驟及資料處理與分析。

第一節 研究架構

依據本研究之研究目的及相關文獻，提出本研究之架構圖（圖 3-1），主要在於探討研究對象之個人背景因素、社會心理因素、環境因素與蔬果攝取行為之間的關係。

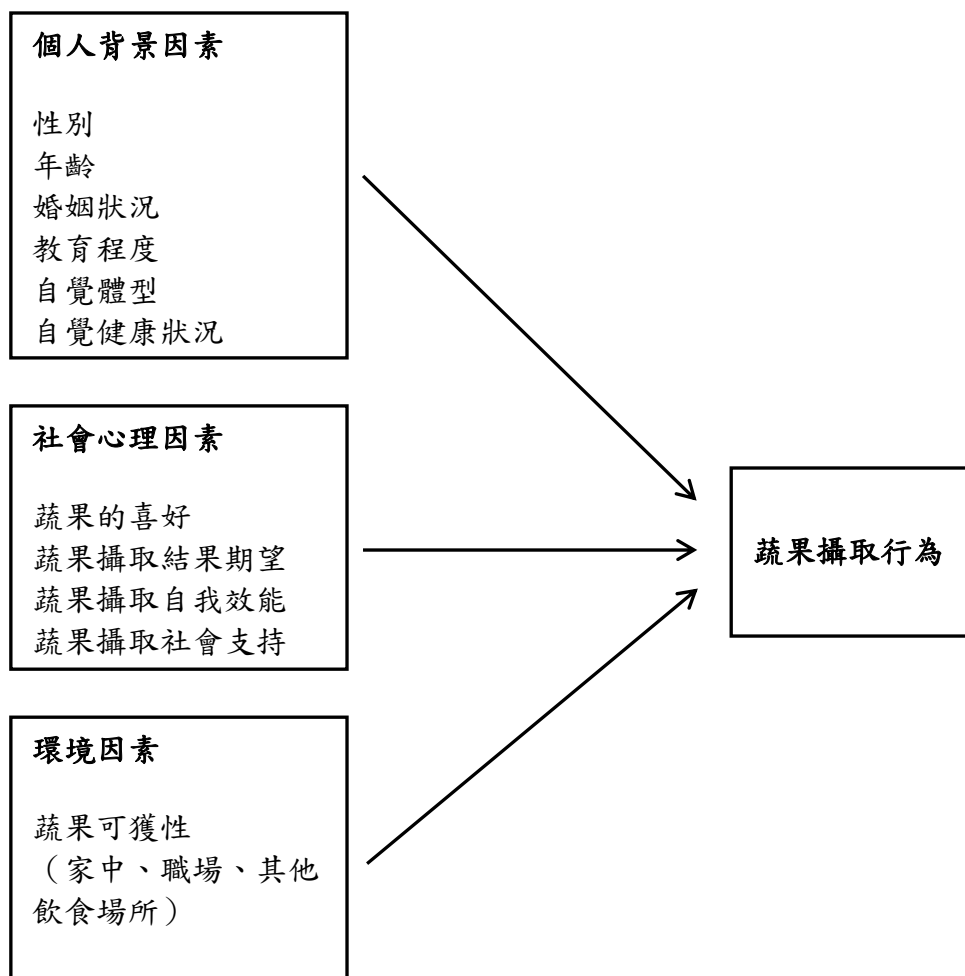


圖 3-1 研究架構

第二節 研究對象

一、母群體

限於研究者的人力、財力、物力等因素，本研究對象僅限於 2010 年 6 月至 2010 年 12 月期間任職於某科技公司之職員，共計 1,056 人。

二、研究樣本

(一) 抽樣數：依系統隨機抽樣法，參考 Krejcie & Morgan (1970)

的抽樣曲線標準，當母群體為 1,100 人時，抽樣人數 285 人已足夠，但考慮問卷回收及樣本代表性，若以無效卷的 2 成推估，則預計抽出 342 人為樣本。

(二) 抽樣方法：依所編列之職員工名冊推算出研究母群體共計

1,056 人，以樣本數 342 人除母群體數 1,056 人得到抽樣區間為 3 人，然後將職員工名冊編列成一系列的連續號碼，利用隨機亂數表抽出樣本的起點號碼，繼而依抽樣區間陸續抽出所需之樣本。共計發出問卷 342 份，回收 310 份，無無效問卷，有效回收率為 90.64%。

第三節 研究工具

本研究以自編的結構式問卷為研究工具。首先以開放式問卷收集資料，再依據本研究架構及相關文獻初擬結構式問卷，經國內專家效度考驗、問卷預試及內容適切性等修訂過程，完成本研究之正式結構式問卷。

一、開放式引導問卷

根據研究目的與研究架構並參考相關文獻，擬訂開放式引導問卷（附錄一）共 3 題，於 2010 年 7 月以正式施測樣本以外隨機抽樣 30 人，進行開放式問卷施測，以供設計結構式問卷之參考依據。

（一）您認為吃蔬果有對您有哪些好處或壞處？

（瞭解研究對象的結果期望）

（二）在何種情況下會阻礙您攝取足量的蔬果？（每日蔬菜 3 份、水果 2 份）（瞭解研究對象的自我效能）

（三）有哪些人會鼓勵您或要求您攝取蔬果？如何鼓勵您或要求您？（瞭解研究對象的蔬果攝取社會支持）

完成開放式引導問卷後，針對受測對象回答的內容，進行整合歸納，依據受試者所填的信念，以出現的頻率依序排列，作為設計「結構式問卷」的參考依據。

二、結構式問卷

（一）問卷初稿

根據本研究架構、相關文獻、開放式問卷及研究者實際走訪各分公司之結果，經由指導教授及專家學者指正後加以修改，編擬成問卷初稿。問卷內容包括以下部分：

1. 蔬果攝取行為 2 題。
2. 蔬果的喜好 6 題。
3. 蔬果攝取結果期望 7 題。
4. 蔬果攝取自我效能 8 題。
5. 蔬果攝取社會支持：分為家人、朋友或同事 2 部分，各 5 題。

6. 蔬果可獲性：分為家中蔬果可獲性 2 題、職場蔬果可獲性 3 題、其他飲食場所蔬果可獲性 1 題，共計 6 題。

7. 基本資料：性別、出生年月、婚姻狀況、教育程度、自覺體型及自覺健康狀況。

(二) 專家效度

完成問卷初稿後，請衛生教育及食品營養相關領域專家（附錄二）對問卷初稿內容進行內容效度考驗，以確保問卷內容之適切性及涵蓋面。

(三) 預試及修改成正式問卷

經相關領域專家審閱問卷初稿，依其建議修正問卷之措辭、題意及題項適用性，完成預試問卷（附錄三）。為瞭解研究對象之填答反應及施測時可能發生的狀況，故自母群體中扣除樣本及開放式引導問卷對象後，隨機抽樣 30 人作為預試對象，並於 2010 年 8 月進行施測。

回收後將預試之樣本資料進行信度分析（見表 3-1），以確認問卷內容的一致性。最後，再依據信度分析結果及填答對象的反映與建議，與指導教授討論後修改問卷內容，完成正式問卷。

表 3-1 預試問卷信度分析表 (n=30)

量表名稱	Cronbach's α 值	題數
蔬果的喜好	.781	6
蔬果攝取結果期望	.850	7
蔬果攝取自我效能	.911	8
蔬果攝取社會支持-家人	.938	5
蔬果攝取社會支持-朋友或同事	.935	5
蔬果可獲性	.721	6

Cronbach's $\alpha < .05$: 低信度 ; $> .07$: 高信度

(四) 正式問卷及信度分析

1. 正式問卷內容

本研究工具，經預試修改及與指導教授討論後，主要內容包含 7 個部分（附錄四），分別說明如下：

(1) 蔬果攝取行為

評估研究對象蔬果攝取行為共有 2 題，由研究對象自行評估最近一個月內是否每日都攝取蔬菜 3 份（300 公克）、水果 2 份（200 公克）。採用 Likert 五分量表，計分方式包括：1=從未、2=很少、3=有時、4=常常、5=總是。總平均分數愈高，代表蔬果攝取行為愈佳。

(2) 蔬果的喜好

評估研究對象蔬果的喜好共有 6 題。由研究對象主觀

評估對蔬果的喜好。採用 Likert 五分量表，計分方式包括：1=非常不同意、2=不同意、3=中立意見、4=同意、5=非常同意。總平均分數愈高，代表蔬果的喜好愈佳。

(3) 蔬果攝取結果期望

評估研究對象蔬果攝取結果期望共有 7 題。由研究對象自行評估蔬果攝取結果的可能性與重要性。採用 Likert 五分量表，計分方式包括：1=從未、2=很少、3=有時、4=常常、5=總是。結果可能性與重要性兩者相乘積和為結果期望，總平均分數愈高，代表蔬果攝取結果期望愈趨正面。

(4) 蔬果攝取自我效能

評估研究對象蔬果攝取自我效能共有 8 題。由研究對象自行評估自己在特殊的情況下，主觀評估自己克服困難而能攝取蔬果的把握程度。採用 Likert 五分量表，計分方式包括：1=完全沒有把握、2=有二成把握、3=有五成把握、4=有八成把握、5=絕對有把握。總平均分數愈高，代表蔬果攝取自我效能愈好。

(5) 蔬果攝取社會支持

評估研究對象蔬果攝取社會支持共有 5 題。由研究對象評估最近一個月內，重要他人（家人、朋友或同事）對其蔬果攝取的支持程度。採用 Likert 五分量表，計分方式包括：1=從未如此、2=很少如此、3=有時如此、4=常常如此、5=總是如此。總平均分數愈高，代表蔬果攝取社會支持愈好。

(6) 蔬果可獲性

評估研究對象蔬果可獲性共有 6 題。由研究對象自行評估最近一個月內，包括家中可以獲得蔬果程度、職場可以獲得蔬果程度及其他飲食場所可以獲得蔬果的程度。採用 Likert 五分量表，計分方式包括：1=從未如此、2=很少如此、3=有時如此、4=常常如此、5=總是如此。總平均分數愈高，代表蔬果可獲性愈佳。

(7) 個人背景因素：

個人背景因素包括性別、出生年月、婚姻狀況、教育程度、自覺體型及自覺健康狀況。

2. 信度分析

正式問卷施測後，進行內部一致性信度考驗，各變項的 Cronbach's α 值介於 .754 與 .959 之間（見表 3-2），顯示內部一致性佳。

表 3-2 正式問卷信度分析表 (n=310)

量表名稱	Cronbach's α 值	題數
蔬果的喜好	.870	6
蔬果攝取結果期望	.834	7
蔬果攝取自我效能	.959	8
蔬果攝取社會支持-家人	.913	5
蔬果攝取社會支持-朋友或同事	.886	5
蔬果可獲性	.754	6

Cronbach's α < .05：低信度；> .07：高信度

第四節 研究步驟

此節主要敘述本研究進行的過程，包含研究一開始的行政聯繫、開放式引導問卷施測、問卷初稿及專家效度考驗、結構式問卷預試及問卷正式施測。

一、行政聯繫

施測前，先親自拜訪某科技公司之人力資源部門，在取得該公司同意後，請其協助宣傳及分送問卷。

二、開放式引導問卷施測

於開放式引導問卷施測前，先與該公司人力資源部門確認施測日期，由研究者於 2010 年 7 月 23 日親自至該公司，自扣除研究母群體

樣本員工以外，隨機抽取 30 名，進行開放式引導問卷施測。

三、問卷初稿及專家效度考驗

依據填寫開放式引導問卷之研究對象所回答有關蔬果行為之顯著信念，與相關文獻及研究架構初擬問卷初稿，並請相關領域的專家學者針對問卷內容進行完整性、正確性及適合性修正，進而完成結構式問卷初稿，並於 2010 年 7 月 30 日至 8 月 5 日進行專家效度審查。

四、結構式問卷預試及問卷正式施測

為瞭解研究對象之填答反應及施測時可能發生的狀況，故自母群體中扣除樣本及開放式引導問卷對象後，再隨機抽樣 30 人作為預試對象，並於 2010 年 8 月 14 日進行結構式問卷預試。

預試問卷回收後進行信度分析，再依據信度分析結果及預試對象的反映與建議，與指導教授討論後修改問卷內容，完成正式問卷。

五、問卷正式施測

於 2010 年 9 月 6 日至 10 月 4 日進行結構式問卷正式施測。研究者事前先與該公司人力資源部門聯繫，確認由該公司人力資源部門將研究者所抽出之研究對象以電子郵件方式進行問卷施測。樣本數為 342 人，共計回收 310 份，無無效問卷，有效回收率為 90.6%。有填答回應者，視同同意接受調查。

第五節 資料處理與分析

問卷回收編碼、輸入電腦後，使用 SPSS 18.0 版統計軟體進行資料處理與統計分析。依據研究目的、研究問題、變項特性及計分方式，選擇適當的統計方法進行資料分析（見表 3-3、3-4）。

一、描述性統計

對於自變項與依變項之分布情形的描述，類別資料以次數分配及百分率描述之；等距資料以平均值、標準差、最大值及最小值描述之。

二、推論性統計：

(一) 以 t 檢定、單因子變異數分析 (One-way ANOVA) 分別檢定研究對象之不同個人背景因素 (性別、年齡、婚姻狀況、教育程度、自覺體型、自覺健康狀況) 與蔬果攝取行為之間的關係，若達顯著差異且組間變異數同質時，採 Scheff's 事後檢定，若組間變異數異質時，則採 Dunnett's T3 事後檢定。

(二) 以皮爾森積差相關 (Pearson's product moment correlation) 分析檢定社會心理因素 (蔬果的喜好、蔬果攝取結果期望、蔬果攝取自我效能、蔬果攝取社會支持)、環境因素 (家中蔬果可獲性、職場蔬果可獲性、其他飲食場所蔬果可獲性) 與蔬果攝取行為之間的關係。

(三) 以複迴歸分析 (Multiple regression analysis) 探討研究對象之個人背景因素、社會心理因素及環境因素對蔬果攝取行為的預測力。

* 以上統計考驗皆以 $\alpha=.05$ 為統計顯著水準

表 3-3 研究變項操作型定義及計分方法

變項名稱	操作型定義	計分方法
一、背景因素		
性別	研究對象性別分類	1=男生 2=女生
年齡	研究對象於 2010 年 8 月時的實際年齡	1=29 歲以下 2=30-39 歲 3=40-49 歲 4=50 歲以上
婚姻狀況	研究對象當時的婚姻情形	1=未婚 2=已婚 3=喪偶 4=離婚 5=分居
教育程度	研究對象的最高學歷	1=小學 2=國中 3=高中 (職) 4=專科 5=大學 6=碩士 7=博士
自覺體型	研究對象主觀評估自己的體型	1=瘦 2=略瘦 3=剛好 4=稍胖 5=胖
自覺健康狀況	研究對象主觀評估自己的健康狀況	1=非常好 2=好 3=普通 4=差 5=很差
二、社會心理因素		
蔬果的喜好	研究對象主觀評估對蔬果的喜好	1=非常不同意 2=不同意 3=中立意見 4=同意 5=非常同意 共 6 題，各題分數加總平均後，為蔬果的喜好平均得分。

表 3-3 研究變項操作型定義及計分方法 (續 1)

變項名稱	操作型定義	計分方法
蔬果攝取結果期望	研究對象評估自己蔬果攝取行為所造成的結果可能性與評價行為結果所造成的重要性。	<p>結果可能性：</p> <p>1=非常不可能 2=不可能 3=不一定 4=可能 5=非常可能</p> <p>結果重要性：</p> <p>1=非常不重要 2=不重要 3=不一定 4=重要 5=非常重要</p> <p>共 7 題，各題的可能性與重要性相乘積和為蔬果攝取結果期望 (第 7 題需反向計分)。7 題分數加總平均為蔬果攝取結果期望的平均得分。</p>
蔬果攝取自我效能	研究對象評估自己在特殊情況下，能克服蔬果攝取行為困難的把握程度。	<p>1=完全沒把握 2=有二成把握 3=有五成把握 4=有八成把握 5=絕對有把握</p> <p>共 8 題，各題分數加總平均後，為蔬果攝取自我效能的平均得分。</p>
蔬果攝取社會支持	研究對象評估最近一個月內，家人、朋友或同事對其蔬果攝取的支持程度。	<p>1=從未如此 2=很少如此 3=有時如此 4=常常如此 5=總是如此</p> <p>共 5 題，各題分數加總平均後，為蔬果攝取社會支持的平均得分。</p>

表 3-3 研究變項操作型定義及計分方法 (續 2)

變項名稱	操作型定義	計分方法
三、環境因素		
蔬果可獲性	研究對象評估最近一個月內，在家中、職場、其他飲食場所可以獲得蔬果的程度。	1=從未如此 2=很少如此 3=有時如此 4=常常如此 5=總是如此 共 6 題，各題分數加總平均後，為蔬果可獲性的平均得分。
四、蔬果攝取行為		
	研究對象最近一個月內，是否每日都攝取 3 份蔬菜、2 份水果。	1=從未 2=很少 3=有時 4=常常 5=總是 共 2 題，各題分數加總平均後，為蔬果攝取行為的平均得分。

表 3-4 研究目的、研究問題與統計方法

研究目的	研究問題	統計方法
一、瞭解研究對象之個人背景因素、社會心理因素、環境因素之分布及其蔬果攝取行為之現況。	一、研究對象之個人背景因素、社會心理因素、環境因素之分布情形及蔬果攝取行為現況為何？	次數分配、百分率、平均數、標準差、最大值及最小值。
二、探討研究對象之個人背景因素與蔬果攝取行為之間的關係。	二、研究對象之個人背景因素與蔬果攝取行為之間的關係為何？	t-test、One-way ANOVA Scheff's 事後檢定、Dunnett's T3 事後檢定
三、探討研究對象之社會心理因素、環境因素分別與蔬果攝取行為之間的關係。	三、研究對象之社會心理因素、環境因素分別與蔬果攝取行為之間的關係為何？	皮爾森積差相關
四、探討研究對象蔬果攝取行為的預測能力。	四、研究對象之個人背景因素、社會心理因素、環境因素對蔬果攝取行為的預測力為何？	複迴歸分析

第四章 研究結果與討論

本章共分四節，包括各類變項分布情形、個人背景因素與蔬果攝取行為的關係、社會心理因素及環境因素與蔬果攝取行為的關係、個人背景因素及社會心理因素和環境因素對蔬果攝取行為的預測力。

第一節 各變項分布情形

此節針對研究對象之個人背景因素、社會心理因素、環境因素與蔬果攝取行為現況，分別說明其分布情形。

一、個人背景因素

本研究總計收集樣本 310 份，有效回收率 90.64%。為瞭解研究樣本的代表性，根據研究母群體的性別及年齡人數分布，以適合度檢定 (Goodness of fit test) 進行考驗 (見表 4-1)。考驗結果，研究對象的性別 ($\chi^2=2.614$, $p=.106 > .05$)、年齡 ($\chi^2=3.997$, $p=.262 > .05$) 與母群體之間無顯著差異存在，說明本研究樣本具有其代表性。

表 4-1 研究對象性別、年齡與母群體人數之適合度檢定

變項名稱	母群體	研究樣本	χ^2
性別			
男	622	169	2.614
女	434	141	
年齡			
29 歲以下	183	47	3.997
30-39 歲	644	201	
40-49 歲	220	57	
50 歲以上	9	5	

研究對象個人背景因素包括性別、年齡、婚姻狀況、教育程度、自覺體型及自覺健康狀況等，分布情形如表 4-2 所示。

(一) 性別

研究對象的性別分布，男生 169 人 (54.52%)，女生 141 人 (45.48%)，以男生佔多數。

(二) 年齡

研究對象的年齡分布，29 歲以下 47 人 (15.16%)，30-39 歲 201 人 (64.84%)，40-49 歲 57 人 (18.39%)，50 歲以上 5 人 (1.61%)，以 30-39 歲人較多。

(三) 婚姻狀況

研究對象的婚姻狀況分布，未婚 153 人 (49.35%)，已婚 151 人 (48.71%)，喪偶 0 人，離婚 4 人 (1.29%)，分居 2 人 (0.65%)，以未婚人數較多。

(四) 教育程度

研究對象教育程度分布，高中（職）3 人（0.97%），專科 48 人（15.48%），大學 114 人（36.77%），碩士 141 人（45.48%），博士 4 人（1.29%），以碩士學歷人數較多。

(五) 自覺體型

研究對象的自覺體型分布，以自覺體型「剛好」者居多，有 155 人（50%）。其次依序為：自覺體型「稍胖」者，有 101 人（32.58%）、自覺體型「略瘦」者，有 32 人（10.32%）、自覺體型「胖」者，有 20 人（6.45%），最少為自覺體型「瘦」者，有 2 人（0.65%）。

(六) 自覺健康狀況

研究者自覺健康狀況分布，以自覺健康狀況「普通」者居多，有 176 人（56.77%）。其次依序為：自覺健康狀況「好」者，有 89 人（28.71%）、自覺健康狀況「差」者，有 28 人（9.03%），最少為自覺健康狀況「非常好」者，有 17 人（5.48%），而自覺健康狀況「很差」則無人填答。

表 4-2 研究對象個人背景因素分布情形 (n=310)

變項名稱	人數	百分比
性別		
男	169	54.52
女	141	45.48
年齡		
29 歲以下	47	15.16
30-39 歲	201	64.84
40-49 歲	57	18.39
50 歲以上	5	1.61
婚姻狀況		
未婚	153	49.35
已婚	151	48.71
喪偶	0	0
離婚	4	1.29
分居	2	0.65
教育程度		
國小	0	0
國中	0	0
高中 (職)	3	0.97
專科	48	15.48
大學	114	36.77
碩士	141	45.48
博士	4	1.29
自覺體型		
瘦	2	0.65
略瘦	32	10.32
剛好	155	50
稍胖	101	32.58
胖	20	6.45
自覺健康狀況		
非常好	17	5.48
好	89	28.71
普通	176	56.77
差	28	9.03
很差	0	0

二、社會心理因素分布現況

社會心理因素包含蔬果的喜好、蔬果攝取結果期望、蔬果攝取自我效能及蔬果攝取社會支持等四項，以下分別說明。

(一) 蔬果的喜好

「蔬果的喜好」量表共有 6 題，平均分數愈高，表示研究對象之蔬果的喜好愈正向。各題答題情形見表 4-3，各題平均得分在 3.85-4.17 之間，其中以「我喜歡吃大部分的水果」得分 4.17 最高，其次為「我覺得大部分水果吃起來口感不錯」得分 4.09，而以「我喜歡吃大部分的蔬菜」得分 3.85 最低。研究對象之蔬果的喜好總平均得分為 3.99，非常接近「同意」，顯示研究對象之蔬果的喜好趨於正向，此結果與陳俐蓉(2009)、李貞儀(2010)的研究結果相似。

表 4-3 蔬果的喜好各題得分分布情形 (n=310)

題目	非常不同意 n (%)	不同意 n (%)	中立意見 n (%)	同意 n (%)	非常同意 n (%)	平均值	標準差
1.我覺得餐食中有蔬菜吃起來更美味。	2 (.6)	8 (2.6)	55 (17.7)	153 (49.4)	92 (29.7)	4.05	.80
2.我覺得餐食中有水果吃起來更美味。	2 (.6)	23 (7.4)	55 (17.7)	153 (49.9)	77 (24.8)	3.90	.88
3.我覺得大部分蔬菜吃起來口感不錯。	4 (1.3)	12 (3.9)	55 (17.7)	179 (57.9)	60 (19.4)	3.90	.80
4.我覺得大部分水果吃起來口感不錯。	4 (1.3)	11 (3.5)	28 (9.0)	176 (56.8)	91 (29.4)	4.09	.80
5.我喜歡吃大部分的蔬菜。	0 (0)	10 (3.2)	75 (24.2)	176 (56.8)	49 (15.8)	3.85	.71
6.我喜歡吃大部分的水果。	1 (.3)	4 (1.3)	45 (14.5)	151 (48.7)	109 (35.2)	4.17	.74

註：總平均值為 3.99，標準差為 0.61，最小值為 1，最大值為 5。

(二) 蔬果攝取結果期望

「蔬果攝取結果期望」量表共 7 題，以結果可能性和結果重要性進行評估，結果可能性和結果重要性兩者乘積和代表蔬果攝取結果期望，平均分數愈高，則研究對象之蔬果攝取結果期望愈正向。以下從蔬果攝取結果可能性、蔬果攝取結果重要性及蔬果攝取結果期望分別說明。

1. 蔬果攝取結果可能性

研究對象蔬果攝取結果可能性之各題答題情形見表 4-4，各題平均得分在 2.46-4.18 之間，其中以「我認為每日吃五蔬果，可以使身體健康」得分 4.18 最高，其次為「我認為每日吃五蔬果，可以促進消化」得分 4.09，而以「我認為每日吃五蔬果，會有農藥殘留於體內」得分 2.46 最低。研究對象之蔬果攝取結果可能性平均得分為 3.81，顯示研究對象認為攝取蔬果可以讓身體狀況更佳的可能性較高，此結果與何素梅（2007）、吳昭芳（2007）及陳俐蓉（2009）的研究結果相似。

表 4-4 蔬果攝取結果可能性各題得分分布情形 (n=310)

題目	非常 不可 能 n (%)	不 可 能 n (%)	中 立 意 見 n (%)	可 能 n (%)	非 常 可 能 n (%)	平 均 值	標 準 差
1. 我認為每日吃五蔬果, 可以提供身體所需維生素。	4 (1.3)	9 (2.9)	49 (15.8)	151 (48.7)	97 (31.3)	4.06	.84
2. 我認為每日吃五蔬果, 可以使排便順暢。	0 (0)	8 (2.6)	49 (15.8)	151 (48.7)	102 (32.9)	4.12	.76
3. 我認為每日吃五蔬果, 可以促進消化。	0 (0)	4 (1.3)	48 (15.5)	173 (55.8)	85 (27.4)	4.09	.69
4. 我認為每日吃五蔬果, 可以使身體更健康。	0 (0)	10 (3.2)	33 (10.6)	159 (51.3)	108 (34.8)	4.18	.74
5. 我認為每日吃五蔬果, 可以降低癌症發生機率。	0 (0)	1 (0.3)	107 (34.5)	154 (49.7)	48 (15.5)	3.80	.69
6. 我認為每日吃五蔬果, 可以平衡人體酸鹼值	0 (0)	8 (2.6)	65 (21)	179 (57.7)	58 (18.7)	3.93	.70
7. 我認為每日吃五蔬果, 會有農藥殘留於體內。(此題反向計分)	14 (4.5)	147 (47.4)	141 (45.5)	8 (2.6)	0 (0)	2.46	.63

註：總平均值為 3.81，標準差為 0.47，最小值為 1，最大值為 5。

2. 蔬果攝取結果重要性

研究對象蔬果攝取結果重要性之各題答題情形見表 4-5，各題平均得分在 2.15-4.12 之間，其中以「我認為每日吃五蔬果，可以使身體更健康」得分 4.12 最高，其次為「我認為每日吃五蔬果，可以降低癌症發生機率」得分 4.01，而以「我認為每日吃五蔬果，會有農藥殘留於體內」得分 2.15 最低。研究對象之蔬果攝取結果重要性總平均得分為 3.71，顯示研究對象認為每日吃五蔬果對身體的健康是重要的，此結果與吳昭芳（2007）及陳俐蓉（2009）的研究結果相似。

表 4-5 蔬果攝取結果重要性各題得分分布情形 (n=310)

題目	非 常 不 重 要 n (%)	不 重 要 n (%)	中 立 意 見 n (%)	重 要 n (%)	非 常 重 要 n (%)	平 均 值	標 準 差
1. 我認為每日吃五蔬果, 可以提供身體所需維生素。	4 (1.3)	6 (1.9)	59 (19)	176 (56.8)	65 (21)	3.94	.77
2. 我認為每日吃五蔬果, 可以使排便順暢。	0 (0)	6 (1.9)	74 (23.9)	152 (49)	78 (25.2)	3.97	.75
3. 我認為每日吃五蔬果, 可以促進消化。	0 (0)	12 (3.9)	50 (16.1)	190 (61.3)	58 (18.7)	3.95	.71
4. 我認為每日吃五蔬果, 可以使身體更健康。	0 (0)	4 (1.3)	57 (18.4)	148 (47.7)	101 (32.6)	4.12	.74
5. 我認為每日吃五蔬果, 可以降低癌症發生機率。	0 (0)	1 (0.3)	75 (24.2)	155 (50)	79 (25.5)	4.01	.72
6. 我認為每日吃五蔬果, 可以平衡人體酸鹼值	2 (0.6)	10 (3.2)	78 (25.2)	169 (54.5)	51 (16.5)	3.83	.76
7. 我認為每日吃五蔬果, 會有農藥殘留於體內。(此題反向計分)	65 (21)	152 (49)	74 (23.9)	19 (6.1)	0 (0)	2.15	.82

註：總平均值為 3.71，標準差為 0.48，最小值為 1，最大值為 5。

3. 蔬果攝取結果期望

從表 4-6 得知，研究對象蔬果攝取結果期望之各題平均得分在 5.49-17.59 之間，其中以「我認為每日吃五蔬果，可以使身體更健康」得分 17.59 最高，其次為「我認為每日吃五蔬果，可以使排便順暢」得分 16.70，而以「我認為每日吃五蔬果，會有農藥殘留於體內」得分 5.49 最低。研究對象之蔬果攝取結果期望總平均得分為 14.78，顯示研究對象普遍對每日吃五蔬果的結果期望是正向的，此結果與魏米秀（2006）、何素梅（2007）、吳昭芳（2007）及陳俐蓉（2009）的研究結果相似。

表 4-6 蔬果攝取結果期望分布情形（ Σ 結果可能性 x 結果重要性）

題目	平均 值	標 準 差
1.我認為每日吃五蔬果，可以提供身體所需維生素。	16.30	5.37
2.我認為每日吃五蔬果，可以使排便順暢。	16.70	5.36
3.我認為每日吃五蔬果，可以促進消化。	16.49	5.03
4.我認為每日吃五蔬果，可以使身體更健康。	17.59	5.51
5.我認為每日吃五蔬果，可以降低癌症發生機率。	15.48	4.79
6.我認為每日吃五蔬果，可以平衡人體酸鹼值	15.38	5.06
7.我認為每日吃五蔬果，會有農藥殘留於體內。 (此題反向計分)	5.49	2.97

註：總平均值為 14.78，標準差為 3.49，最小值為 1，最大值為 25。

(三) 蔬果攝取自我效能

「蔬果攝取自我效能」量表共 8 題，平均分數愈高，表示研究對象之蔬果攝取自我效能愈佳。各題填答情形見表 4-7，各題平均得分在 2.36-2.86 之間，其中以「當蔬果價格上揚時，我依然能每日攝取五蔬果」得分 2.86 最高，其次為「即使沒有人提醒我吃蔬果，我依然能每日攝取五蔬果」得分 2.72，而以「當我很懶（懶得買或懶得削）」時，我依然能每日攝取五蔬果得分 2.36 最低。研究對象之蔬果攝取自我效能總平均得分為 2.58，顯示研究對象之蔬果攝取自我效能程度介於「有二成把握」和「有五成把握」之間，故研究對象之蔬果攝取自我效能屬中低強度，此與胡惠碧（2008）、陳俐蓉（2009）及李貞儀（2010）研究高中職生蔬果攝取自我效能總平均得分結果相近，故如何提升該公司員工蔬果攝取的自我效能，是職場當局應該重視的問題。

表 4-7 蔬果攝取自我效能各題得分分布情形 (n=310)

題目	完全沒把握 n (%)	有二成把握 n (%)	有五成把握 n (%)	有八成把握 n (%)	決對有把握 n (%)	平均值	標準差
1.當我很忙(如：開會、趕文件期限)，我依然能每日攝取五蔬果。	56 (18.1)	114 (36.8)	89 (28.7)	43 (13.9)	8 (2.6)	2.46	1.02
2.當遇到不喜歡的蔬果時，我依然能每日攝取五蔬果。	47 (15.2)	101 (32.6)	94 (30.3)	56 (18.1)	12 (3.9)	2.63	1.06
3.當蔬果價格上揚時，我依然能每日攝取五蔬果。	38 (12.3)	66 (21.3)	122 (39.4)	68 (21.9)	16 (5.2)	2.86	1.06
4.當我外食時，我依然能每日攝取五蔬果。	64 (20.6)	99 (31.9)	95 (30.6)	44 (14.2)	8 (2.6)	2.46	1.05
5.當我很懶(懶得買或懶得削)時，我依然能每日攝取五蔬果	59 (19.0)	119 (38.4)	94 (30.3)	36 (11.6)	2 (.6)	2.36	0.94
6.當我買不到喜歡的蔬果時，我依然能每日攝取五蔬果。	47 (15.2)	117 (37.7)	95 (30.6)	49 (15.8)	2 (.6)	2.49	0.95
7.即使沒有人提醒我吃蔬果，我依然能每日攝取五蔬果。	49 (15.8)	87 (28.1)	83 (26.8)	85 (27.4)	6 (1.9)	2.72	1.09
8.整體而言，我會每日攝取五蔬果。	40 (12.9)	97 (31.3)	115 (37.1)	51 (16.5)	7 (2.3)	2.64	0.98

註：總平均值為 2.58，標準差為 0.90，最小值為 1，最大值為 5。

(四) 蔬果攝取社會支持

「蔬果攝取社會支持」量表共有 5 題，分為家人、朋友或同事二部分。由表 4-8 可知，蔬果攝取社會支持總平均為 2.96，略低於中間值 3 分，屬中程度，顯示研究對象之蔬果攝取社會支持是正向的。

再分別看家人、朋友或同事二部分的蔬果攝取社會支持平均得分，家人的平均得分 3.42 高於朋友或同事的平均得分 2.51，顯示蔬果攝取社會支持以家人的支持度較高。

表 4-8 蔬果攝取社會支持分布情形 (n=310)

	最小值	最大值	平均值	標準差
蔬果攝取社會支持總平均	1.00	5.00	2.96	.71
蔬果攝取社會支持-家人	1.00	5.00	3.42	.90
蔬果攝取社會支持-朋友或同事	1.00	5.00	2.51	.85

接著將家人、朋友或同事二大部分之蔬果攝取社會支持情況作進一步探討：

1. 蔬果攝取社會支持-家人

由表 4-9 得知，研究對象之蔬果攝取社會支持-家人各題平均得分在 3.31-3.64 之間，其中以「會鼓勵我吃蔬果」

得分 3.64 最高，其次為「會提醒我吃蔬果」得分 3.46，而以「會直接為我準備蔬果」得分 3.31 最低。整體而言，研究對象之蔬果攝取社會支持-家人平均得分為 3.42，顯示家人對研究對象蔬果攝取型為支持度屬中高程度，此研究結果與胡惠碧（2008）和李貞儀（2010）的研究結果相似。

表 4-9 蔬果攝取社會支持各題得分分布情形-家人 (n=310)

題目	從 未 如 此 n (%)	很 少 如 此 n (%)	有 時 如 此 n (%)	常 常 如 此 n (%)	總 是 如 此 N (%)	平 均 值	標 準 差
1. 會直接為我準備蔬果。	23 (7.4)	49 (15.8)	84 (27.1)	117 (37.7)	37 (11.9)	3.31	1.10
2. 會鼓勵我吃蔬果。	5 (1.6)	27 (8.7)	101 (32.6)	118 (38.1)	59 (19)	3.64	0.94
3. 會告訴我吃蔬果的好處。	16 (5.2)	32 (10.3)	131 (42.3)	90 (29)	41 (13.2)	3.35	1.01
4. 會督促我吃蔬果。	22 (7.1)	47 (15.2)	96 (31.0)	92 (29.7)	53 (17.1)	3.35	1.14
5. 會提醒我吃蔬果。	13 (4.2)	38 (12.3)	104 (33.5)	102 (32.9)	53 (17.1)	3.46	1.04

註：總平均值為 3.42，標準差為 0.90，最小值為 1，最大值為 5。

1. 蔬果攝取社會支持-朋友或同事

由表 4-10 得知，研究對象之蔬果攝取社會支持-朋友或同事各題平均得分在 2.12-2.76 之間，其中以「會鼓勵我

吃蔬果」及「會告訴我吃蔬果的好處」得分 2.76 最高，其次為「會提醒我吃蔬果」得分 2.40，而以「會直接為我準備蔬果」得分 2.12 最低。整體而言，研究對象之蔬果攝取社會支持-朋友或同事平均得分為 2.51，顯示朋友或同事對研究對象蔬果攝取型為支持度屬中低程度。

表 4-10 蔬果攝取社會支持各題得分分布情形-朋友或同事 (n=310)

題目	從 未 如 此 n (%)	很 少 如 此 n (%)	有 時 如 此 n (%)	常 常 如 此 n (%)	總 是 如 此 n (%)	平 均 值	標 準 差
1. 會直接為我準備蔬果。	104 (33.5)	102 (32.9)	72 (23.2)	26 (8.4)	6 (1.9)	2.12	1.03
2. 會鼓勵我吃蔬果。	27 (8.7)	99 (31.9)	118 (38.1)	54 (17.4)	12 (3.9)	2.76	0.97
3. 會告訴我吃蔬果的好處。	37 (11.9)	86 (27.7)	112 (36.1)	64 (20.6)	11 (3.5)	2.76	1.02
4. 會督促我吃蔬果。	66 (21.3)	115 (37.1)	72 (23.2)	52 (16.8)	5 (1.6)	2.40	1.05
5. 會提醒我吃蔬果。	48 (15.5)	128 (41.3)	78 (25.2)	47 (15.2)	9 (2.9)	2.49	1.02

註：總平均值為 2.51，標準差為 0.85，最小值為 1，最大值為 5。

三、環境因素分布現況

「蔬果可獲性」量表共有 6 題，分為家中、職場及其他飲食場所三部分。由表 4-11 可知，蔬果可獲性總平均為 2.99，非常

接近「有時如此」，屬中程度。

再由家中、職場及其他飲食場所三部分的蔬果可獲性平均得分來看，家中的蔬果可獲性平均得分 3.60 高於職場（2.74）及其他飲食場所（2.54）的蔬果可獲性。

表 4-11 蔬果可獲性分布情形 (n=310)

	最小值	最大值	平均值	標準差
蔬果可獲性總平均	1.00	5.00	2.99	0.70
蔬果可獲性-家中	1.00	5.00	3.60	0.89
蔬果可獲性-職場	1.00	5.00	2.74	0.97
蔬果可獲性-其他飲食場所	1.00	5.00	2.54	1.03

接著將家中、職場及其他飲食場所三大部分之蔬果可獲性作進一步探討：

1. 蔬果可獲性-家中

由表 4-12 得知，研究對象之蔬果可獲性-家中各題平均得分在 3.51-3.68 之間，以「家中冰箱內有蔬果」得分 3.68 最高。整體而言，研究對象之蔬果可獲性-家中平均得分為 3.60，顯示研究對象之家中蔬果可獲性屬中高程度。此結果與吳昭芳（2008）、陳俐蓉（2009）及李貞儀（2010）的研究結果相似。

表 4-12 蔬果可獲性各題得分分布情形-家中 (n=310)

題目	從 未 如 此 n (%)	很 少 如 此 n (%)	有 時 如 此 n (%)	常 常 如 此 n (%)	總 是 如 此 n (%)	平 均 值	標 準 差
1.家中冰箱內有蔬 果。	2 (0.6)	27 (8.7)	59 (30.6)	130 (41.9)	56 (18.1)	3.68	0.89
2.當我在家中想吃 蔬果時，可以容易 獲取。	2 (0.6)	39 (12.6)	117 (37.7)	102 (32.9)	50 (16.1)	3.51	0.93

註：總平均值為 3.60，標準差為 0.89，最小值為 1，最大值為 5。

2. 蔬果可獲性-職場

由表 4-13 得知，研究對象之蔬果可獲性-職場各題平均得分在 2.64-2.93 之間，以「職場餐廳於供餐時間有提供蔬果」得分 2.93 最高。整體而言，研究對象之蔬果可獲性-職場平均得分為 2.74，顯示研究對象之職場蔬果可獲性屬中低程度。

表 4-13 蔬果可獲性各題得分分布情形-職場 (n=310)

題目	從 未 如 此 n (%)	很 少 如 此 n (%)	有 時 如 此 n (%)	常 常 如 此 n (%)	總 是 如 此 n (%)	平 均 值	標 準 差
1.職場餐廳有販賣蔬果。	59 (19.0)	87 (28.1)	88 (28.4)	18 (18.7)	58 (5.8)	2.64	1.16
2.職場餐廳於供餐時間有提供蔬果。	46 (14.8)	63 (20.3)	98 (31.6)	72 (23.2)	31 (10.0)	2.93	1.20
3.當我於職場想吃蔬果時，可以容易獲取。	43 (13.9)	103 (33.2)	95 (30.6)	58 (18.7)	11 (3.5)	2.65	1.05

註：總平均值為 2.74，標準差為 0.97，最小值為 1，最大值為 5。

2.蔬果可獲性-其他飲食場所

由表 4-14 得知，研究對象之蔬果可獲性-其他飲食場所平均得分為 2.54，顯示研究對象之其他飲食場所蔬果可獲性屬中低程度。

表 4-14 蔬果可獲性各題得分分布情形-其他飲食場所 (n=310)

題目	從 未 如 此 n (%)	很 少 如 此 n (%)	有 時 如 此 n (%)	常 常 如 此 n (%)	總 是 如 此 n (%)	平 均 值	標 準 差
1.職場餐廳附近常 去餐廳有販賣蔬 果。	47 (15.2)	120 (38.7)	78 (25.2)	59 (19.0)	6 (1.9)	2.54	1.03

註：最小值為 1，最大值為 5。

四、蔬果攝取行為現況分布

蔬果攝取行為量表共 2 題，平均分數愈高，表示研究對象之蔬果攝取行為愈好。由表 4-15 得知，研究對象每日蔬菜攝取行為略好於每日水果攝取行為，此結果與胡碧慧(2008)、陳俐蓉(2009)及李貞儀(2010)的研究結果相同。

整體而言，研究對象之蔬果攝取行為總體平均得分為 2.98，相當接近「有時」，顯示研究對象之蔬果攝取行為屬中等強度。

表 4-15 蔬果攝取行為各題得分分布情形 (n=310)

題目	從 未 n (%)	很 少 n (%)	有 時 n (%)	常 常 n (%)	總 是 n (%)	平 均 值	標 準 差
1.請問您每天至少吃三份蔬菜嗎？	6 (1.9)	76 (24.5)	144 (46.5)	66 (21.3)	18 (5.8)	3.05	.88
2.請問您每天至少吃二份水果嗎？	8 (2.6)	97 (31.3)	136 (43.9)	49 (15.8)	20 (6.5)	2.92	.91

註：平均值為 2.98，標準差為 0.78，最小值為 1，最大值為 5。

第二節 個人背景因素與蔬果攝取行為的關係

為瞭解個人背景因素與蔬果攝取行為間的關係，以性別、年齡、教育程度、婚姻狀況、自覺體型、自覺健康狀況為自變項，分別與蔬果攝取行為進行 T-檢定、單因子變異數分析 (One-way ANOVA) 及事後檢定，由於部分自變項之類別無人填答或填答人數過少，故將其相近類別合併，結果呈現於表 4-16，分別說明如下。

一、性別

由表 4-17 發現，研究對象之性別在蔬果攝取行為上無顯著差異存在，此研究結果與何素梅 (2007)、胡惠碧 (2008)、吳昭芳 (2008) 及陳俐蓉 (2009) 的研究結果相同。

二、年齡

由表 4-16 發現，29 歲以下族群之平均得分略高於 30-39 歲及

40 歲以上族群，但單因子變異數分析發現，研究對象之蔬果攝取行為不會因為年齡層不同而有顯著差異，此研究結果與 Yu-Kuei Chen, Chien-Hung Lee, Ph.D, I-Chen Wu, M.D, et.al (2009)、Unal Ayranci M.D., Nazan Erenoglu Ph.D., Osman Son M.D. (2009) 及 Therese A. O'Sullivan (2010) 的研究結果相似。

三、教育程度

由表 4-16 發現，專科以下教育程度之族群平均得分略高於大學及碩士以上族群，但單因子變異數分析發現，研究對象之蔬果攝取行為不會因為教育程度不同而有顯著差異，此與多位國外學者的研究，教育程度較高者，蔬果攝取行為較佳之研究結果不同 (Haire-Joshu et al., 2004; Harnack et al., 1997; Li et al., 2000; Marci et al., 1998; Suber et al., 1995; Therese A. O' Sullivan, 2010; Unal Ayranci et al., 2009; Yu-Kuei Chen et al., 2009)。探究其原因，可能是研究對象之高科技公司員工學歷普遍較高，多數達大專以上，故其教育程度與蔬果攝取上無差異存在。

四、婚姻狀況

由表 4-16 發現，研究對象之婚姻狀況在蔬果攝取行為上無顯著差異存在，與 Therese A. O'Sullivan (2010) 的研究結果發現不

同，其研究對象之蔬果攝取行為會因婚姻狀況不同而有顯著差異不同。

五、自覺體型

由表 4-16 發現，研究對象之蔬果攝取行為會因自覺體型不同而有顯著差異存在，經 Dunnett' s T3 事後檢定，未發現有任何兩組平均數間有顯著差異，但自覺體型瘦者，其蔬果攝取行為有較差的傾向。此研究結果與 Story et al. (1998)、Therese A. O' Sullivan (2010) 的研究結果發現自覺體重過重或自覺肥胖者有較多的蔬果攝取量不同。進一步分析自覺體型與社會心理因素各變項間的關係發現，自覺體型「瘦」者，來自家庭的蔬果攝取社會支持較差。

六、自覺健康狀況

由表 4-16 發現，研究對象之蔬果攝取行為會因自覺健康狀況不同而有顯著差異存在，經 Scheff' s 事後檢定發現，自覺健康狀況「好」者之蔬果攝取行為較自覺健康狀況「普通」者為佳。此研究結果與國內外多份研究結果相似 (Trudeau et al., 1998; Unal Ayranci., 2009; 何素梅, 2007; 李貞儀, 2010; 吳昭芳, 2008; 陳俐蓉, 2009; 蔡晏儒, 2006; 魏米秀, 2006)。進一步分析自覺

健康狀況與社會心理因素各變項間的關係發現，自覺健康狀況

「差」者，其蔬果攝取有偏好的情形發生。

表 4-16 個人背景因素與蔬果攝取行為之變異數分析

自變項	類別	人數	平均值	標準差	t 值/F 值	事後比較
性別	男	169	2.93	0.80	-1.434	-
	女	141	3.05	0.75		
年齡	29 以下	47	3.04	0.81	0.159	-
	30 - 39	201	2.98	0.78		
	40 以上	62	2.97	0.75		
教育程度	專科以下	51	3.10	1.01	0.659	-
	大學	114	2.96	0.73		
	碩士以上	145	2.97	0.73		
婚姻狀況	有偶	151	3.04	0.75	1.160	-
	無偶	159	2.93	0.80		
自覺體型	瘦	34	2.69	1.04	5.181**	n.s.
	剛好	155	3.11	0.71		
	胖	121	2.90	0.75		
自覺健康狀況	①好	106	3.15	0.77	4.017*	① > ②
	②普通	176	2.91	0.79		
	③差	28	2.80	0.64		

註：1.教育程度：專科以下含高中（職），碩士以上含博士

2.婚姻狀況：無偶含未婚、喪偶、離婚、分居

3.自覺體型：瘦含略瘦，胖含稍胖

4.自覺健康：好含非常好，差含很差

5. n.s. $p > .05$ * $p < .05$ ** $p < .01$

綜上結果可知，研究假設一：研究對象之個人背景因素與蔬果攝取行為有顯著關係，在自覺體型及自覺健康狀況變項部分成立，但在性別、年齡、教育程度及婚姻狀況未獲得支持。

- 一、研究對象之蔬果攝取行為會因自覺體型不同而有顯著差異，且自覺體型「剛好」者略好於自覺體型「瘦」及自覺體型「胖」者。
- 二、研究對象之蔬果攝取行為會因自覺健康狀況不同而有顯著差異，且自覺健康狀況「好」者顯著優於自覺健康狀況「普通」者。

第三節 社會心理因素、環境因素與蔬果攝取行為的關係

為瞭解研究對象社會心理因素、環境因素與蔬果攝取行為間的關係，以皮爾森積差相關法分別探討社會心理因素（蔬果的喜好、蔬果攝取結果期望、蔬果攝取自我效能、蔬果攝取社會支持）及環境因素（蔬果可獲性-家中、職場、其他飲食場所）與蔬果攝取行為之間的關係。除此之外，在進行皮爾森積差相關統計之前，以偏態係數絕對值或峰度係數絕對值是否小於 1.5 來評估整體性蔬果攝取行為、蔬果的喜好、蔬果攝取結果期望、蔬果攝取自我效能、蔬果攝取社會支持、蔬果可獲性（家中、職場及其他場所）等連續變項是否呈常態分布。由表 4-17 得知，各變項的偏態係數與峰度係數的絕對值皆小於 1.5，皆呈常態分布（Norris, 1997）。

表 4-17 連續變項偏態及峰度之情形

變項	偏態 (Skewness)	峰度 (Kurtosis)
蔬果攝取行為	.261	-.128
蔬果的喜好	-.796	.663
蔬果攝取結果期望	.167	-.184
蔬果攝取自我效能	.125	-.574
蔬果攝取社會支持-家人	-.247	-.349
蔬果攝取社會支持-朋友或同事	.173	-.464
蔬果可獲性-家中	-.176	-.446
蔬果可獲性-職場	-.108	-.518
蔬果可獲性-其他飲食場所	.275	-.744

註：偏態係數絕對值或峰度係數絕對值小於 1.5，則變項為常態分布。

一、社會心理因素與蔬果攝取行為的關係

(一) 蔬果的喜好

由表 4-18 可知，研究對象之蔬果的喜好與蔬果攝取行為達顯著正相關，即研究對象之蔬果的喜好愈正向，其蔬果攝取行為為愈佳，此結果支持研究假設二。

本研究與國內魏米秀 (2006)、陳俐蓉 (2009) 及李貞儀 (2010) 的研究結果相同。國外研究方面，也與許多研究結果一致 (Bere and Klepp, 2004; Bourdeaudhuij et al., 2006; Harris et al., & Keim et al., 1997; Neumark-Sztainer, Wall & Story, 2003)。

(二) 蔬果攝取結果期望

由表 4-18 可知，研究對象之蔬果攝取結果期望與蔬果攝取行為達顯著正相關，即研究對象之蔬果攝取結果期望愈正向時，其蔬果攝取行為愈佳，此結果支持研究假設三。

本研究與國內何素梅（2007）以國中生為對象、吳昭芳（2007）以國小高年級學童為對象、陳俐蓉（2009）以高中生為對象、魏米秀（2006）以大學生為對象研究其蔬果攝取結果期望與蔬果攝取行為的研究結果相似。在國外研究方面，也與多位學者的研究結果相似（Blanchette et al., 2005；O'Sullivan et al., 2010；Resnicow et al., 1997）。

(三) 蔬果攝取自我效能

由表 4-18 可知，研究對象之蔬果攝取自我效能與蔬果攝取行為達顯著正相關，即研究對象之蔬果攝取自我效能愈強時，其蔬果攝取行為愈佳，此結果支持研究假設四。

國內張玉鳳（2001）、魏米秀（2006）、何素梅（2007）、吳昭芳（2008）、陳俐蓉（2009）及李貞儀（2010）研究蔬果攝取自我效能對研究對象之蔬果攝取行為皆呈顯著正相關，與本研究結果一致。在國外研究方面，與 Bere and Kleep（2004）、Young

(2004)、Bourdeaudhuij et al. (2006)、Cullen et al. (2007) 及 Kerstin E.E. Schroder (2009) 的研究結果相同，即蔬果攝取自我效能愈強者，其蔬果攝取行為愈佳。

除此之外，從表 4-18 可發現，在本研究中，蔬果攝取自我效能與研究對象蔬果攝取行為的相關程度是所有社會心理因素中最高的，故職場當局在擬定相關教育策略時，應設法從增強成年人蔬果攝取自我效能的層面介入，以有效提高成年人蔬果攝取行為。

(四) 蔬果攝取社會支持

由表 4-18 可知，研究對象之蔬果攝取社會支持與蔬果攝取行為達顯著正相關，即研究對象之蔬果攝取社會支持愈多時，其蔬果攝取行為愈佳，此結果支持研究假設五。

國內張玉鳳 (2001)、魏米秀 (2006)、何素梅 (2007)、吳昭芳 (2008)、胡慧碧 (2008)、陳俐蓉 (2009) 及李貞儀 (2010) 研究蔬果攝取社會支持對研究對象之蔬果攝取行為結果皆呈顯著正相關，與本研究結果一致。在國外研究方面，與多位學者的研究結果相同 (Bourdeaudhuij et al., 2006; Wind et al., 2006; Young et al., 2004)，即蔬果攝取社會支持愈強者，其蔬果攝取行

為愈佳。

進一步分析家人、朋友或同事二部分之蔬果攝取社會支持與蔬果攝取行為之間的關係，可發現研究對象來自家人、朋友或同事的社會支持與蔬果攝取行為皆達顯著正相關。其中來自家人層面之蔬果攝取社會支持的關係程度較高，推測可能是因研究對象常與家人一同用餐的時間較多，或家人較會鼓勵或直接為其準備蔬果供其方便食用。

綜合以上研究結果，研究對象之社會心理因素（蔬果的喜好、蔬果攝取結果期望、蔬果攝取自我效能、蔬果攝取社會支持）與蔬果攝取行為之間皆達顯著正相關。

表 4-18 社會心理因素與蔬果攝取行為之皮爾森積差相關矩陣表

	蔬果攝取 行為	蔬果的 喜好	蔬果攝取 結果期望	蔬果攝取 自我效能	蔬果攝取 社會支持	蔬果攝取社會 支持-家人	蔬果攝取社會 支持-朋友或同事
蔬果攝取行為	1						
蔬果的喜好	.430**	1					
蔬果攝取結果期望	.386**	.724**	1				
蔬果攝取自我效能	.728**	.278**	.312**	1			
蔬果攝取社會支持	.296**	.165**	.261**	.370**	1		
蔬果攝取社會支持 -家人	.270**	.254**	.361**	.264**	.830**	1	
蔬果攝取社會支持 -朋友或同事	.212**	.007	.056	.344**	.803**	.334**	1

*p<.05 **p<.01

二、環境因素與蔬果攝取行為的關係

(一) 蔬果可獲性

由表 4-19 可知，研究對象之蔬果可獲性與蔬果攝取行為達顯著正相關，即研究對象之蔬果可獲性愈多時，其蔬果攝取行為愈好，此與吳昭芳（2008）、陳俐蓉（2009）及李貞儀（2010）的研究結果相似。

進一步分析家中、職場及其他飲食場所三部分之蔬果可獲性與蔬果攝取行為之間的關係如下：

1. 家中蔬果可獲性

由表 4-19 可知，研究對象之家中蔬果可獲性與蔬果攝取行為達顯著正相關，即研究對象之家中蔬果可獲性愈多，其蔬果攝取行為愈佳，此結果支持研究假設六。

國內張玉鳳（2001）、魏米秀（2006）、陳俐蓉（2009）及李貞儀（2010）研究家中蔬果可獲性對研究對象之蔬果攝取行為皆呈顯著正相關，與本研究結果一致。在國外研究方面，許多研究皆指出，與家中蔬果的可獲性有助於提升個人的蔬果攝取行為之結果相似（Befort et al., 2006；Neumark-Sztainer et al., 2003；Reinaerts et al., 2007；

Vereecken et al., 2005)。

2. 職場蔬果可獲性

表 4-19 可知，研究對象之職場蔬果可獲性與蔬果攝取行為達顯著正相關，即研究對象之職場蔬果可獲性愈多，其蔬果攝取行為愈佳，與 Carla Esaquio et al. (2008) 發現增加工作場所的蔬果可獲性，有助於提升個人的蔬果攝取行為相同，此研究結果支持研究假設七。

3. 其他飲食場所蔬果可獲性

表 4-19 可知，研究對象之其他飲食場所蔬果可獲性與蔬果攝取行為達顯著正相關，即研究對象之其他飲食場所蔬果可獲性愈多，其蔬果攝取行為愈佳，此結果支持研究假設八。

與其他研究相較，Carla Esaquio et al. (2008) 及 Louise (2010) 研究發現，提高餐廳、零售店等飲食場所的蔬果可獲性，可增加蔬果攝取行為之結果相似。

綜合以上研究結果，研究對象之環境因素（家中蔬果攝取可性、職場蔬果可獲性、其他飲食場所蔬果可獲性），與蔬果攝取行為之間皆呈顯著正相關。

表 4-19 環境因素與蔬果攝取行為之皮爾森積差相關矩陣表

	蔬果攝取 行為	蔬果攝取 可獲性	蔬果可獲性-家中	蔬果可獲性-職場	蔬果可獲性-其他 飲食場所
蔬果攝取行為	1				
蔬果可獲性	.409**	1			
蔬果可獲性 -家中	.513**	.547**	1		
蔬果可獲性 -職場	.217**	.878**	.135*	1	
蔬果可獲性 -其他飲食場所	.181**	.668**	-.133*	.534*	1

*p<.05 **p<.01

第四節 個人背景因素、社會心理因素和環境因素對蔬果攝取行為的預測力

為進一步探討研究對象個人背景因素、社會心理因素及環境因素對蔬果攝取行為的預測力，此節採複迴歸分析法，分析個人背景因素、社會心理因素及環境因素對蔬果攝取行為是否有顯著的解釋力。投入自變項包含個人背景因素（性別、年齡、婚姻狀況、教育程度、自覺體型、自覺健康狀況）、社會心理因素（蔬果的喜好、蔬果攝取結果期望、蔬果攝取自我效能、蔬果攝取社會支持-家人、蔬果攝取社會支持-朋友或同事）及環境因素（蔬果可獲性-家中、蔬果可獲性-職場、蔬果可獲性-其他飲食場所），依變項則為蔬果攝取行為。為使迴歸係數做出合理解釋，首先將性別、年齡、婚姻狀況、教育程度、自覺體型及自覺健康狀況等非連續變項轉換成具有數量性質的虛擬變項（見表4-20）。

表 4-20 虛擬變項轉換表

變項	類 別	虛擬變項
性別	男 (參照組)	0
	女	1
年齡	29 歲以下 (參照組)	00
	30-39 歲	10
	40 歲以上	01
婚姻狀況	有偶 (參照組)	0
	無偶	1
教育程度	大學 (參照組)	00
	專科以下	10
	碩士以上	01
自覺體型	瘦 (參照組)	00
	胖	10
	剛好	01
自覺健康狀況	普通 (參照組)	00
	好	10
	差	01

進行複迴歸分析前，先進行自變項共線性診斷 (表 4-21)，倘在迴歸模式中容忍度 (tolerance; TOL 值) 大於 .10、變異膨脹因素 (variance factor; VIF 值) 小於 10，則自變項不會存在共線性問題 (吳明隆, 2009)。

由表 4-21 得知，自變項容忍度和變異膨脹因素都在合理範圍內，故本研究自變項間無線性重合問題。

表 4-21 各變項間共線性診斷

變項	容忍度 (TOL 值)	變異膨脹因素 (VIF 值)
性別		
男 (參照組)		
女	.689	1.451
年齡		
29 歲以下 (參照組)		
30-39 歲	.510	1.960
40 歲以上	.490	2.041
婚姻狀況		
有偶 (參照組)		
無偶	.784	1.275
教育程度		
大學 (參照組)		
專科以下	.743	1.346
碩士以上	.646	1.548
自覺體型		
瘦 (參照組)		
胖	.283	3.531
剛好	.281	3.556
自覺健康狀況		
普通 (參照組)		
好	.780	1.283
差	.793	1.261
蔬果的喜好	.406	2.462
蔬果攝取結果期望	.406	2.462
蔬果攝取自我效能	.580	1.723
蔬果攝取社會支持-家人	.444	2.252
蔬果攝取社會支持-朋友或同事	.546	1.830
蔬果可獲性-家中	.453	2.205
蔬果可獲性-職場	.554	1.806
蔬果可獲性-其他飲食場所	.614	1.630

最後，將所有變項同時放入迴歸模型中，並採複迴歸分析法中的同時迴歸分析法（simultaneous regression analysis）進行分析，結果如表 4-22。

由表 4-22 發現，複迴歸分析之整體性統計考驗達顯著水準（ $F=30.717$ ， $p<.001$ ），所有自變項共可以解釋研究對象蔬果攝取行為 63.4% 的變異量（ $Adj R^2=.634$ ）。

由表 4-22 可知，標準化迴歸係數（ β ）達顯著水準的重要預測變項有自覺體型「胖」（ $\beta=.227$ ， $p<.01$ ）、自覺體型「剛好」（ $\beta=.271$ ， $p<.001$ ）、蔬果的喜好（ $\beta=.214$ ， $p<.001$ ）、蔬果攝取自我效能（ $\beta=.645$ ， $p<.001$ ）及蔬果可獲性-家中（ $\beta=.179$ ， $p<.01$ ），其中以蔬果攝取自我效能的解釋力最大（ $\beta=.645$ ， $p<.001$ ）。此研究結果與蔡晏儒（2006）、何素梅（2007）、吳昭芳（2008）、胡惠碧（2008）、陳俐蓉（2009）、李貞儀（2010）的研究結果相同。

綜合上述研究結果發現，不論是學生或者成年人，蔬果攝取自我效能皆是影響其攝取蔬果行為的最重要預測變項。若要提升科技公司員工之蔬果攝取行為，衛生教育相關單位應以提升其蔬果攝取自我效能為首要努力目標。除此之外，本研究也發現家中蔬果可獲性亦為影響蔬果攝取行為的重要因子，在倡導科技公司員工身體健康自我管理

的同時，可結合地方衛生機關，透過家庭日活動傳遞吃蔬果的好處，教導及提升科技公司員工及家人健康飲食及蔬果輕食調理的能力，並可提示家人多為其準備蔬果，使科技業員工在面對繁忙的工作時，也能每日攝取足量的蔬果，維持較佳的健康狀況。

表 4-22 個人背景因素、社會心理因素及環境因素對蔬果攝取行為之複迴歸分析摘要表

變項	迴歸係數 (B)	標準化迴歸係數 (β)	t 值	R	R ²	Adj R ²	F 值
				.809	.655	.634	30.717***
常數項	-.209		-.874				
性別							
男 (參照組)							
女	.013	.008	.197				
年齡							
29 歲以下 (參照組)							
30-39 歲	-.047	-.029	-.595				
40 歲以上	-.014	-.007	-.151				
婚姻狀況							
有偶 (參照組)							
無偶	.061	.039	1.009				
教育程度							
大學 (參照組)							
專科以下	.139	.066	1.659				
碩士以上	-.123	-.079	-1.847				
自覺體型							
瘦 (參照組)							
胖	.361	.227	3.502**				
剛好	.422	.271	4.181***				
自覺健康狀況							
普通 (參照組)							
好	-.069	-.042	-1.075				
差	.070	.026	.664				
蔬果的喜好	.271	.214	3.956***				
蔬果攝取結果期望	-.003	-.014	-.257				
蔬果攝取自我效能	.559	.645	14.267***				
蔬果攝取社會支持	-.041	-.047	-.916				
-家人							
蔬果攝取社會支持	-.055	-.060	-1.289				
-朋友或同事							

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

表 4-22 個人背景因素、社會心理因素及環境因素對蔬果攝取行為之複迴歸分析摘要表 (續)

變項	迴歸 係數 (B)	標準化迴 歸係數 (β)	t 值	R	R ²	Adj R ²	F 值
蔬果可獲性 -家中	.157	.179	3.501**				
蔬果可獲性 -職場	-.013	-.016	-.356				
蔬果可獲性 -其他飲食場所	.062	.082	1.859				

註：*p<.05 **p<.01 ***p<.001

第五章 結論與建議

本章共分為二節，包括結論與建議。根據研究目的及研究結果的發現提出結論與建議，以提供職場健康促進及未來研究之參考。

第一節 結論

依據研究結果歸納結論如下：

一、研究對象之個人背景因素分布情形

研究對象中男生略多於女生，年齡層以 30-39 歲居多，婚姻狀況無偶（含未婚、喪偶、離婚、分居）略多於有偶（已婚），教育程度至少為高中（職）以上，並以碩士占相對多數，自覺體型「剛好」者最多，自覺健康狀況以「普通」者居多。

二、研究對象之社會心理因素、環境因素和蔬果攝取行為的現況

（一）社會心理因素

研究對象蔬果的喜好、蔬果攝取結果期望皆趨於正向，蔬果攝取自我效能屬中低程度，而蔬果攝取社會支持來自「家人」較多。

(二) 環境因素

研究對象之家中蔬果可獲性屬中高程度，職場蔬果可獲性及其他飲食場所蔬果可獲性皆屬中低程度，而職場蔬果可獲性略高於其他飲食場所。

(三) 蔬果攝取行為

研究對象之蔬果攝取行為屬中等強度，相當接近「有時」，而蔬菜的攝取行為較水果攝取行為略佳。

三、研究對象之個人背景因素與蔬果攝取行為的關係

研究對象之蔬果攝取行為會因自覺體型不同而有顯著差異；自覺健康狀況「好」者（含「非常好」及「好」），其蔬果攝取行為較「普通」者好，且達顯著差異。

四、研究對象之社會心理因素、環境因素與蔬果攝取行為的關係

研究對象蔬果的喜好、蔬果攝取結果期望、蔬果攝取自我效能、蔬果攝取社會支持（家人、朋友或同事）、蔬果可獲性（家中、職場、其他飲食場所）皆與蔬果攝取行為之間達顯著正相關。

五、研究對象之蔬果攝取行為的重要預測變項

經複迴歸分析發現，整個模式的變項共可解釋 63.4% 的變異量，標準化迴歸係數 (β) 達顯著水準的重要預測變項有自覺體型「胖」、自覺體型「剛好」、蔬果的喜好、蔬果攝取自我效能及蔬果可獲性-家中，其中以蔬果攝取自我效能的解釋力最大。

第二節 建議

依據本研究結論，分別就職場健康促進與未來研究兩方面提出建議如下：

一、職場健康促進方面

(一) 提升自覺體型「瘦」及自覺健康狀況「差」者之蔬果攝取量

自覺體型「瘦」者來自家人的社會支持程度較低，而自覺健康狀況「差」者對蔬果有所偏好。針對自覺體型「瘦」者，建議家人直接為其準備蔬果，透過鼓勵及提醒的方式，以有效達到提升蔬果攝取行為。自覺健康狀況「差」者，建議家中可準備多樣性的蔬果，以供其選擇；職場當局亦可透過定期檢討員工餐廳的蔬果供應情形，將蔬果的供應多樣化，使其有較多選擇機會，以降低因偏好所造成較差的蔬果攝取行為。

(二) 強化蔬果攝取結果期望

為有效促進研究對象的蔬果攝取行為，應強化蔬果攝取的結果期望，包括攝取蔬果所可能帶來的生理好處等。而對於攝取蔬果所可能帶來的負向作用，如攝取蔬果會有農藥殘留於體內的觀念，可提供其清洗及選擇蔬果的技巧及方法，以提高蔬果攝取結果期望。

(三) 增強研究對象之蔬果攝取自我效能

自我效能為影響蔬果攝取行為最重要的變項，對於因蔬果的偏好、忙碌及價格通路等不利之情境，應透過創造支持性的環境來克服。

(四) 創造支持性環境，提升蔬果可獲性

為了有效提升研究對象的蔬果攝取行為，員工家人可於家中多準備蔬果，供員工於家中方便取用，於平常工作日亦可為其準備蔬果輕食，使員工可攜帶至辦公室食用。除了家庭之外，職場當局亦應設法為員工創造蔬果攝取的支持性環境，例如：定期檢討員工餐點內容，提高蔬果的供應；調查附近商家蔬果的價格及供應情形，並由職場當局定期公告較佳之餐廳及店家，供員工外食時參考。除此之外，職場當局可利用家庭日等活動，藉由遊戲、衛教單張或小型演講的方式來宣導吃蔬果的好處，使員工的眷屬願意支持與配

合，以達每日五蔬果的具體目標。

二、未來研究方面

(一) 擴大研究對象

本研究僅以某科技公司員工為研究母群體，故結果僅能推論此科技公司之員工，倘未來經費及時間允許，於進行相關研究時，可擴大研究不同的產業團體，以瞭解蔬果攝取是否會因產業團體的不同而有差異，提供衛生行政單位相關政策的參考依據。

(二) 研究工具

本研究所使用之問卷係參考國內外文獻及本研究架構，經專家效度與信度考驗所編制而成，雖可用於本次研究對象，但對於其他族群可能無法全面適用，建議未來研究者可開發適合於各族群的蔬果攝取行為調查問卷。

(三) 實驗介入研究

依據本研究結果，可在該科技公司進行五蔬果的實驗介入研究，以評估進行衛生教育前後，其蔬果攝取行為的改變情形，進而發展出更適合該群體的每日五蔬果教育計畫。

(四) 記錄蔬果飲食頻率

本研究問卷是由研究對象主觀評估一個月內的蔬果攝取情形，

倘於經費及人力許可之前提下，未來從事相關研究時可採較為客觀的測量方式，如使用蔬果飲食頻率問卷紀錄一個月內各項蔬果的食用頻率，以更客觀的取得蔬果攝取行為資料。

(五) 於不同季節施測

本研究調查期間為8月中旬至10月上旬，而臺灣地區的蔬果會因季節有不同的供應種類，故建議可於其他季節施測，以比較研究對象是否因不同季節而影響其蔬果的攝取行為。

參考文獻

中文部分

- 王文子 (1996)。國小三年級學童營養知識、態度、行為及其相關因素之調查研究。靜宜大學食品營學碩士論文。
- 中華民國營養師學會 (2008)。2008 外食人口飲食習慣大調查。2009 年 10 月 21 日，取自 http://hanreporter.blogspot.com/2008/02/2008_21.html
- 行政院衛生署 (2010)。97 年死因統計。2010 年 2 月 2 日，取自 http://www.doh.gov.tw/CHT2006/DM/DM2_2.aspx?now_fod_list_no=10642&class_no=440&level_no=3
- 行政院衛生署 (2007)。你今天五蔬果了嗎？天天五蔬果健康又樂活。
- 行政院衛生署 (2002)。每日飲食指南。臺北：行政院衛生署。
- 行政院衛生署 (2002)。台灣地區高血壓、高血糖、高血脂盛行率調查期末報告。臺北：行政院衛生署。
- 行政院衛生署 (1998)。國民營養健康狀況變遷調查結果。臺北：行政院衛生署。
- 李雅雯 (2002)。臺灣地區老人飲食品質相關因素研究。國立臺灣師範大學家政教育研究所碩士論文。
- 李蘭、陸玟玲、李隆安、黃美維、潘伶燕、鄧肖琳 (1995)。臺灣地區成人的健康行為探討：分布情形、因素結構和相關因素。中華民國公共衛生雜誌，14 (4)，358-368。
- 何素梅 (2007)。桃園縣立中立國民中學學生攝取蔬果行為及其相關因素研究。國立臺灣師範大學衛生教育學系碩士論文。
- 兵逸儂 (2007)。應用跨理論模式於北市士林區某高中學生每日五蔬果行為介入之。國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系碩士論文。

- 李貞儀 (2010)。台南縣新營地區高中職學生蔬果攝取行為及相關因素之研究。國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系碩士論文。
- 李東欣 (2002)。社經階層、工作特質與冠狀動脈心臟病之相關探討。成功大學公共衛生研究所碩士論文。
- 吳明隆 (2009)。SPSS 操作與應用：問卷統計分析實務。臺北，五南。
- 林育如 (2003)。增加年輕人飲食中蔬果的攝取對血漿類胡蘿蔔素濃度的影響。臺北醫學大學保健營養學系碩士論文。
- 林嘉甄 (2002)。探討臺北都會地區美髮業女性的營養知識、飲食行為及其影響因素。臺北醫學院保健營養學研究所碩士論文。
- 吳昭芳 (2007)。臺北市葫蘆國小高年級學童蔬果攝取行為相關因素之研究。國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系碩士論文。
- 吳幸娟、章雅惠、方佳雯、潘文涵 (1999)。臺灣地區成人攝取食物總重量、熱量及三大營養素的食物來源。中華民國營養學會雜誌，24 (1)，40-58。
- 呂蘭花 (2002)。臺北縣某私立中學高中部學生攝取西式速食行為相關因素之研究。國立臺灣師範大學教育研究所碩士論文。
- 張玉鳳 (2001)。臺北市某國中學生攝取蔬果行為相關因素之研究。國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系碩士論文。
- 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。
- 陳俐蓉 (2009)。台南縣某高中學生蔬果攝取行為。國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系碩士論文。
- 陳慧媛 (2010)。桃園縣某國民中學學生飲食行為及其相關因素之研究。國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系碩士論文。

- 莊巧筠 (2008)。藉由認識代謝症候群增加老人蔬果攝取之社區營養教育。臺北醫學大學保健營養學研究所碩士論文。
- 董佳欣 (2004)。臺北縣市職校餐飲科學生蔬果知識、態度及行為研究。私立輔仁大學生活應用科學系碩士論文。
- 鄭惠美 (2000)。學童家長與學童蔬果攝取行為研究。衛生教育學報，13，91-106。
- 蔡晏儒 (2005)。運用跨理論模式於職場員工蔬菜攝取行為之探討-以全景企管顧問有限公司往來客戶為例。國立臺灣師範大學衛生教育學系碩士論文。
- 魏米秀 (2006)。大學生蔬果攝取行為影響因素模式發展之研究。國立臺灣師範大學衛生教育學系博士論文。
- 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。
- 蘇素滿 (2004)。北高兩市百貨公司從業人員外食情況與蔬果攝取習慣之研究。私立輔仁大學食品營養學系碩士論文。

英文部分

- Anderson AS, Cox DN, Mckellar S, Reynolds J, Lean ME & Mela DJ (1998). Take Five, a nutrition education intervention to increase fruit and vegetable intakes: impact on attitudes towards dietary change. *British Journal of Nutrition*, 80:133-140.
- Baker AH & Wardle J (2003). Sex differences in fruit and vegetable intake in older adults. *Appetite*, 40:269-275.

- 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.
- Bhargava A & Hays J (2004) . Behavioral variables and education are predictors of dietary change in the women's health trial: Feasibility Study in Minority Populations. *American Journal of Preventive Medicine*, 38:442-451.
- 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.
- Broekmans, W.M.R., Klopping-Ketelaars, I.A.A., Schuurman, C.R.W.C., Verhagen, H., van den Berg, H., Kok, F.J et al. (2000) . Fruits and vegetables increase plasma carotenoids and vitamins and decrease homocysteine in humans. *Journal of Nutrition*, 130, 1578-1583.
- 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.
- Carla Estaquio, Nathalie Druesne-Pecollo, Paule Latino-Martel, Luc Dauchet, Serge Hercberg, Sandrine Bertrais (2008) . Socioeconomic Differences in Fruit and Vegetable Consumption among Middle-Aged French Adults: Adherence to the 5 A Day Recommendation *Journal of the American Dietetic Association*, Volume 108, Issue 12, December 2008, Pages 2021-2030.

- Chung, S. J., Hoerr, S., Levine, R., & Coleman, G. (2006). Processes underlying young women's decisions to eat fruits and vegetables. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 19, 287-298.
- Cooke, I.J., Wardle, J., Gibson, E.L., Sapochnik, M., Sheiham, A. & Lawson, M. (2004). Demographic, familial and trait predictors of fruit and vegetable consumption by pre-school children. *Public Health Nutrition*, 7 (2), 295-302.
- Cottrell, R.R., Girvan, J.T. & McKenzie, J.F. (2002). *Principles & Foundations of Health Promotion and Education (2nd Ed.)*. San Francisco: Benjamin Cummings.
- Cullum, A. (2003). Increasing fruit and vegetable consumption: 5 A DAY programme. *British Nutrition Foundation Bulletin*, 28, 159-163.
- 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.
- Dauchet, L.; Montaye, M.; Ruidavets, J.-B.; Arveiler, D.; Kee, F.; Bingham, A.; Ferrières, J.; Haas, B.; Evans, A.; Ducimetière, P.; Amouyel, P.; Dallongeville, (2010). Association between the frequency of fruit and vegetable consumption and cardiovascular disease in male smokers and non-smokers. *European Journal of Clinical Nutrition*, Vol. 64 Issue 6, 578-586.
- Estaquio C, Druesne-Pecollo N, Latino-Martel P, Dauchet L, Hercberg S & Bertrais S (2008). Socioeconomic differences in fruit and vegetable consumption among middle-aged French adults: adherence to the 5 A Day recommendation. *Journal of the American Dietetic Association*, 108:2021-2030.

- Fontes, O. M. C., Anderson, J., Auld, G., & Kend A. (2005). Validation of a Tool to Measure Processes of Change for Fruit and Vegetable Consumption among Male College Students. *Journal of Nutrition Education & Behavior*, 37 (1) , 2-11.
- 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.
- Haire-Joshu, D., Kreuter, M.K., Holt, C. & Steger-May, K. (2004) . Estimates of fruit and vegetable intake in child and adult dietary behaviors of African American women. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 36 (6) , 309-314.
- 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.
- Havas, S., Treiman, K., Langenberg, P., Ballesteros, M., Anliker, J., Damron, D. et al. (1998). Factors associated with fruit and vegetable consumption among women participating in WIC. *Journal of the American Dietetic Association*, 98 (10) , 1141-1148.
- Johansson, L. & Anderson, L.F. (1998). Who eat 5 A Day? Intake of fruits and vegetables among Norwegians in relation to gender and lifestyle. *Journal of the American Dietetic Association*, 98, 689-691.
- Kay-Tee Khaw¹., Nicholas Wareham., Sheila Bingham., Ailsa Welch¹., Robert Luben¹.,& Nicholas Day (2008) . Combined Impact of Health Behaviours and Mortality in Men and Women: The PIC-Norfolk

- Prospective Population Study. *Journal of Public Library of Science Medicine* .2008 (5) ,39-47.
- Kelder, S.H.(1994). Longitudinal tracking of adolescent smoking, physical activity and food choice behaviors. *American Journal of Public Health*, 84, 1121-1126.
- Kohlmeier, L. & Hastings, S.B. (1995) . Epidemiologic evidence of a role of carotenoids in cardiovascular disease prevention. *American Journal of Clinical Nutrition*, 62, 1370S-1376S.
- Krebs-Smith, S.M., Cook, A., Subar, A. F. (1995) . US Adults' fruit and vegetable intakes, 1989 to 1991: A Revised baseline for the healthy people 2000 objective. *American Journal Public Health*, 85 (12) , 1623-1629.
- Louise A. Mainvil, Rob Lawson, Caroline C. Horwath, Joanne E. McKenzie, Ingrid Hart (2010) . Validated scales to assess adult decisional balance to eat more fruits and vegetables. *Appetite*,12-23.
- Lewis, F.M. (2002) . Perspectives on models of interpersonal health behavior. In K. Glanz, B.K. Rimer & F.M. Lewis (Eds.) , *Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and Practice*. (3rd ed, pp.265-273) . San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Li, R., Serdula, M., Bland, S., Mokdad, A., Bowman, B. & Nelson, D. (2000) . Trends in fruit and vegetable consumption among adults in 16 US states: Behavior Risk Factor Surveillance system, 1990-1996. *American Journal of Public Health*, 90 (5) , 777-781.
- Lytle, L.A., Seifert, S., Greenstein, J. & McGovern, P. (2000) . How do children's eating patterns and food choices change over time? results from a cohort study. *American Journal of Health Promotion*, 14 (4) ,

222-228.

Marci, K. C., Michael, S., Wendy, D-W., Barbara, P., Jay, M., Jacquelyn, W. M., et al. (1998). Stages of change and psychosocial correlates of fruit and vegetable consumption among rural african-american church members. *American Journal of Health Promotion*, 12(3), 185-191.

Maira Bes-Rastrollo Pharm.D., Ph.D.a, Miguel Ángel Martínez-González M.D., M.P.H., Ph.D.a, Almudena Sánchez-Villegas Pharm.D., Ph.D.a, b, Carmen de la Fuente Arrillaga R.D.a and J. Alfredo Martínez Pharm.D., Ph.D. (2006) . Association of fiber intake and fruit/vegetable consumption with weight gain in a Mediterranean population . *Journal of Nutrition Education*, 22 (2006) , 504-511.

Norman J. Temple Ph.D. a,* , Nelia P. Steyn Ph.D. b, Jean Fourie BA, M.Phil. c, Anniza De Villiers Ph.D. (2010) . Price and availability of healthy food: A study in rural South Africa. *Journal of Nutrition*, in Press, Corrected Proof.

Patterson, B.H., Block, G., Rosenberger, W.F. Pee, D, & Kahle, L.L. (1990) . Fruits vegetables in the American diet: Data from the NHANES II survey. *American Journal of Public Health*, 80, 1443-1449.

Serdula, M.K., Coates, R.J., Byers. T., Simoes, E., Mokdad, A.H. & Subar, A. F. (1995) . Fruit and vegetable intake among adults in 16 states: Result of a brief telephone survey. *American Journal Public Health*, 85, 236-239.

Therese A. O'Sullivan Ph.D., Gina Ambrosini Ph.D., Lawrie J. Beilin Ph.D. Trevor A. Mori Ph.D., Wendy H. Oddy Ph.D. (2010) . Dietary intake and food sources of fatty acids in Australian adolescents. *Journal of*

Nutrition, in Press, Corrected Proof.

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.

Unal Ayranci M.D., Nazan Erenoglu Ph.D., Osman Son M.D. (2009) . Eating habits, lifestyle factors, and body weight status among Turkish private educational institution students. *Journal of Nutrition*, in Press, Corrected Proof.

Willer W. Vitamin A and lung cancer. *Nutrition Review*. 1990, 48 (5) :201-211.

Yu-Kuei Chen, Chien-Hung Lee, Ph.D, I-Chen Wu, M.D, et.al (2009) . E Food intake and the occurrence of squamous cell carcinoma in different sections of the esophagus in Taiwanese men. *Journal of Nutrition*, Vol. 25, issue 7-8, 753-761

Online website

United States Department of Agriculture (2008, Sep 11) [On-line].

Available :

http://www.mypyramid.gov/pyramid/vegetables_amount_table.html

【附錄一】 開放式引導問卷

某科技公司職員蔬果攝取行為開放式引導問卷

您好：

這是一份不記名問卷，主要想瞭解您對蔬果攝取行為的看法。請您依據您的想法或實際情況回答下列題目，您所提供的寶貴意見將有助於這項研究的進行，謝謝您的合作！

臺灣師範大學健康促進與衛生教育研究所

指導教授：呂昌明 博士

研究生：許羽婷

敬上

中華民國 99 年 7 月

1. 您認為吃蔬果有對您有哪些好處或壞處？

2. 在何種情況下會阻礙您攝取足量的蔬果？

3. 有哪些人會鼓勵您或要求您攝取蔬果？如何鼓勵您或要求您？

題目到此結束，非常感謝您所提供的寶貴意見。麻煩您再檢查一次，以確定沒有漏答。謝謝您！

【附錄二】 問卷效度考驗專家名單

問卷效度考驗專家名單

呂昌明 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系專任教授

吳昭芳 台北市葫蘆國民小學教師

高毓秀 國立台北護理學院醫護教育研究所專任副教授

胡益進 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系專任教授

黃松元 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系兼任教授

魏米秀 慈濟大學傳播學系專任副教授

(依姓氏筆畫排序)

【附錄三】 結構式預試問卷

某科技公司職員蔬果攝取行為調查問卷【預試用】

您好：

這是一份不記名問卷，主要是想瞭解 貴公司職員蔬果攝取情況。請您詳細閱讀下列問題，依您的想法或實際情況回答下列題目，問卷所得內容僅供學術研究，絕對保密。您所提供的寶貴意見將有助於這項研究的進行，非常感謝您的合作！

敬祝
商祺

國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系
指導教授：呂昌明 博士
研究生：許羽婷

敬上
中華民國 99 年 8 月

【說明】

- ◎本問卷均為單選題，每一題皆要回答，請不要漏掉任一題。
- ◎本問卷所指「五蔬果」係指三份蔬菜及二份水果
- ◎蔬菜一份=100 公克=1 小碟或半碗煮熟的蔬菜。
水果一份=1 個中型橘子或半顆大型芭樂或約 13 顆葡萄或約 23 顆小蕃茄。

一、蔬果攝取行為

【填答說明】

請問您最近一個月的蔬果攝取情況，依據您實際情形，勾選下列問題。

1. 請問您每天至少吃三份蔬菜嗎？

(蔬菜一份=100 公克=1 小碟或半碗煮熟的蔬菜)

從未 很少 有時 常常 總是

2. 請問您每天至少吃二份水果嗎？

(水果一份=1 個中型橘子或半顆大型芭樂或約 13 顆葡萄或約 23 顆小蕃茄)

從未 很少 有時 常常 總是

二、蔬果的喜好

【填答說明】

此項主要評估您對蔬果的喜好，請勾選自己面臨下列狀況的真實感受。

- | | 非 | | 中 | | 非 |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | 常 | 不 | 立 | 同 | 常 |
| | 同 | 同 | 意 | 同 | 同 |
| | 意 | 意 | 見 | 意 | 意 |
| 1. 我覺得餐食中有蔬菜吃起來會更美味。..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. 我覺得餐食中有水果吃起來會更美味。..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. 我覺得大部分蔬菜吃起來口感不錯。..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. 我覺得大部分水果吃起來口感不錯。..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. 我喜歡吃大部分的蔬菜。..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. 我喜歡吃大部分的水果。..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

三、蔬果攝取結果期望

【填答說明】

請問您最近一個月的蔬果攝取情況，依據您實際情形，勾選下列問題。

	結果可能性					這結果對我而言是	結果重要性				
	非 常 不 可	不 可	不 一 定	非 常 可	可		非 常 重 要	不 重 要	不 一 定	非 常 重 要	非 常 重 要
1. 我認為每日吃五蔬果，可以提供身體所需維生素。……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 我認為每日吃五蔬果，可以使排便順暢。……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 我認為每日吃五蔬果，可以促進消化。……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 我認為每日吃五蔬果，可以使身體更健康。……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 我認為每日吃五蔬果，可以降低癌症發生率。……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 我認為每日吃五蔬果，可以平衡人體酸鹼值。……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 我認為每日吃五蔬果，會有農藥殘留於體內。……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

四、蔬果攝取自我效能

【填答說明】

請勾選回答自己在下列情況下，能每日攝取五蔬果（三份蔬菜及二份水果）的把握程度。

完 有 有 有 絕
全 二 五 八 對
沒 成 成 成 有
把 把 把 把 把
握 握 握 握 握

1. 當我很忙（如：開會、趕交件期限），依然能每日攝取五蔬果。…
2. 當遇到不喜歡的蔬果時，我依然能每日攝取五蔬果。……………
3. 當蔬果價格上揚時，我依然能每日攝取五蔬果。……………
4. 當我外食時，我依然能每日攝取五蔬果。……………
5. 當我很懶（懶得買或懶得削）時，我依然能每日攝取五蔬果。……
6. 當我買不到喜歡的蔬果時，我依然能每日攝取五蔬果。……………
7. 即使沒有人提醒我吃蔬果，我依然能每日攝取五蔬果。……………
8. 整體而言，我會每日攝取五蔬果。……………

五、蔬果攝取社會支持

【填答說明】

請勾選回答最近一個月內，家人、朋友或同事對你蔬果攝取的支持程度。

	家人					朋友或同事				
	從 未 如 此	很 少 如 此	有 時 如 此	常 是 如 此	總 是 如 此	從 未 如 此	很 少 如 此	有 時 如 此	常 是 如 此	總 是 如 此
1. 會直接為我準備蔬果。.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 會鼓勵我吃蔬果。.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 會告訴我吃蔬果的好處。.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 會督促我吃蔬果。.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 會提醒我吃蔬果。.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

六、蔬果可獲性

【填答說明】

請勾選回答最近一個月內於家中、職場、其他飲食場所，取得蔬果的情形。

	從 未 如 此	很 少 如 此	有 時 如 此	常 是 如 此	總 是 如 此
1. 家中冰箱內有蔬果。.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 當我在家中想吃蔬果時，可以容易獲取。.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 職場餐廳有販賣蔬果。.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 職場餐廳於供餐時間有提供蔬果。.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 當我於職場想吃蔬果時，可以容易獲取。.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 職場附近常去餐廳有販賣蔬果。.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

七、基本資料

【填答說明】

以下資料僅供學術研究，您所填答的資料絕對保密，請依據實際狀況安心填答。

1. 性別：①男 ②女
2. 出生年、月：民國_____年_____月
3. 婚姻狀況：①未婚 ②已婚 ③喪偶 ④離婚 ⑤分居
4. 教育程度：①小學 ②國中 ③高中（職） ④專科
⑤大學 ⑥碩士 ⑦博士
5. 您認為自己的體型是：①瘦 ②略瘦 ③剛好 ④稍胖 ⑤胖
6. 您認為最近一個月的健康狀況是：
①非常好 ②好 ③普通 ④差 ⑤很差

【問卷到此結束，請再次檢查有無漏答題目，非常感謝您的填答！】

某科技公司職員蔬果攝取行為調查問卷

您好：

這是一份不記名問卷，主要是想瞭解 貴公司職員蔬果攝取情況。請您詳細閱讀下列問題，依您的想法或實際情況回答下列題目，問卷所得內容僅供學術研究，絕對保密。您所提供的寶貴意見將有助於這項研究的進行，非常感謝您的合作！

敬祝
商祺

國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系
指導教授：呂昌明 博士
研究生：許羽婷

敬上
中華民國 99 年 9 月

【說明】

- ◎本問卷均為單選題，每一題皆要回答，請不要漏掉任一題。
- ◎本問卷所指「五蔬果」係指三份蔬菜及二份水果
- ◎蔬菜一份=100 公克=1 小碟或半碗煮熟的蔬菜。
水果一份=1 個中型橘子或半顆大型芭樂或約 13 顆葡萄或約 23 顆小蕃茄。

一、蔬果攝取行為

【填答說明】

請問您最近一個月的蔬果攝取情況，依據您實際情形，勾選下列問題。

1. 請問您每天至少吃三份蔬菜嗎？

(蔬菜一份=100 公克=1 小碟或半碗煮熟的蔬菜)

從未 很少 有時 常常 總是

2. 請問您每天至少吃二份水果嗎？

(水果一份=1 個中型橘子或半顆大型芭樂或約 13 顆葡萄或約 23 顆小蕃茄)

從未 很少 有時 常常 總是

二、蔬果的喜好

【填答說明】

此項主要評估您對蔬果的喜好，請勾選自己面臨下列狀況的真實感受。

- | | 非 | | 中 | | 非 |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | 常 | 不 | 立 | 同 | 常 |
| | 同 | 同 | 意 | 同 | 同 |
| | 意 | 意 | 見 | 意 | 意 |
| 1. 我覺得餐食中有蔬菜吃起來會更美味。..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. 我覺得餐食中有水果吃起來會更美味。..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. 我覺得大部分蔬菜吃起來口感不錯。..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. 我覺得大部分水果吃起來口感不錯。..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. 我喜歡吃大部分的蔬菜。..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. 我喜歡吃大部分的水果。..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

三、蔬果攝取結果期望

【填答說明】

請問您最近一個月的蔬果攝取情況，依據您實際情形，勾選下列問題。

	結果可能性					這結果對我而言是	結果重要性				
	非 常 不 可	不 可	不 一 定	可 能	非 常 可 能		非 常 重 要	不 重 要	不 一 定	重 要	非 常 重 要
1. 我認為每日吃五蔬果，可以提供身體所需維生素。……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 我認為每日吃五蔬果，可以使排便順暢。……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 我認為每日吃五蔬果，可以促進消化。……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 我認為每日吃五蔬果，可以使身體更健康。……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 我認為每日吃五蔬果，可以降低癌症發生率。……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 我認為每日吃五蔬果，可以平衡人體酸鹼值。……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 我認為每日吃五蔬果，會有農藥殘留於體內。……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

四、蔬果攝取自我效能

【填答說明】

請勾選回答自己在下列情況下，能每日攝取五蔬果(三份蔬菜及二份水果)的把握程度。

完 有 有 有 絕
全 二 五 八 對
沒 成 成 成 有
把 把 把 把 把
握 握 握 握 握

1. 當我很忙(如：開會、趕交件期限)，依然能每日攝取五蔬果。...
2. 當遇到不喜歡的蔬果時，我依然能每日攝取五蔬果。.....
3. 當蔬果價格上揚時，我依然能每日攝取五蔬果。.....
4. 當我外食時，我依然能每日攝取五蔬果。.....
5. 當我很懶(懶得買或懶得削)時，我依然能每日攝取五蔬果。.....
6. 當我買不到喜歡的蔬果時，我依然能每日攝取五蔬果。.....
7. 即使沒有人提醒我吃蔬果，我依然能每日攝取五蔬果。.....
8. 整體而言，我會每日攝取五蔬果。.....

五、蔬果攝取社會支持

【填答說明】

請勾選回答最近一個月內，家人、朋友或同事對你蔬果攝取的支持程度。

	家人					朋友或同事				
	從 未 如 此	很 少 如 此	有 時 如 此	常 是 如 此	總 是 如 此	從 未 如 此	很 少 如 此	有 時 如 此	常 是 如 此	總 是 如 此
1. 會直接為我準備蔬果。.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 會鼓勵我吃蔬果。.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 會告訴我吃蔬果的好處。.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 會督促我吃蔬果。.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 會提醒我吃蔬果。.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

六、蔬果可獲性

【填答說明】

請勾選回答最近一個月內於家中、職場、其他飲食場所，取得蔬果的情形。

	從 未 如 此	很 少 如 此	有 時 如 此	常 是 如 此	總 是 如 此
1. 家中冰箱內有蔬果。.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 當我在家中想吃蔬果時，可以容易獲取。.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 職場餐廳有販賣蔬果。.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 職場餐廳於供餐時間有提供蔬果。.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 當我於職場想吃蔬果時，可以容易獲取。.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 職場附近常去餐廳有販賣蔬果。.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

七、基本資料

【填答說明】

以下資料僅供學術研究，您所填答的資料絕對保密，請依據實際狀況安心填答。

- 1.性別：①男 ②女
- 2.出生年、月：民國_____年_____月
- 3.婚姻狀況：①未婚 ②已婚 ③喪偶 ④離婚 ⑤分居
- 4.教育程度：①小學 ②國中 ③高中（職） ④專科
⑤大學 ⑥碩士 ⑦博士
- 5.您認為自己的體型是：①瘦 ②略瘦 ③剛好 ④稍胖 ⑤胖
- 6.您認為最近一個月的健康狀況是：
①非常好 ②好 ③普通 ④差 ⑤很差

【問卷到此結束，請再次檢查有無漏答題目，非常感謝您的填答！】