

投稿類別：
健康護理類

篇名：
健康影響因子研究與問卷探討

作者：
林芃妘。永年高中。高二義班
彭鈺婷。永年高中。高二義班

指導老師：
陳尚民老師

壹●前言

一、研究動機：

我們經常看到電視新聞以及報章雜誌，報導國人的飲食習慣及健康狀況，然而對於國人的生活作息，是否間接影響人體的健康，又是否會帶來極大的社會隱憂呢?因此，透過想透過撰寫小論文方式，研究那些因子，對國人健康影響力最巨，例如遺傳疾病和不良之生活習慣及規律運動等，對健康有無直接關係。

二、研究目的：

健康狀況的好壞並不是一時所造成的，也許是平時不良生活習慣日積月累所造成，亦或是家族之遺傳疾病帶有的基因，然而我們又能透過什麼樣的方式去改善或降低其發生的機率呢?正是引起本小組探討及研究。因刺本論文的研究目的有幾下幾點：

- (一) 由文獻蒐集歸納影響健康因子的種類
- (二) 根據文獻內容與同學、老師討論整合四類較重要的健康影響因子
- (三) 根據討論結果設計問卷內容
- (四) 以我校師生作問卷抽樣數據，並歸納整理出影響健康因子的原因

三、小論文流程：



圖 1 小論文流程

貳●正文

本論文以下列四種因子作為健康影響因子的研究，蒐集整理資料如下所示：

一、遺傳疾病因子：

所謂的遺傳性疾病，是指基因為主要致病原因的疾病。依據成因又可以細分成：單一基因缺陷的遺傳疾病、染色體變異所引起的遺傳疾病及由多重基因共同影響所造成的遺傳疾病及粒線體基因變異所引起的疾病。其中因單一基因缺陷而引起的遺傳疾病又稱為孟德爾型病症。臨床上大多透過遺傳基因檢測來輔助診斷以及帶因篩檢。父母能把哮喘、肥胖，甚至耳朵發炎這種小病的基因都傳給孩子。那麼，怎樣才能保證孩子身體的健康呢？本論文整理出下面的四種家族遺傳病以及應對方案：

表 1 遺傳疾病與應對方案(本論文整理)

遺傳疾病 種類	遺傳機率	應對方案
過敏症 哮喘	父母皆為過敏性哮喘發病率最高約 80%。若父母中只有一個患有哮喘或者過敏症，孩子遺傳的幾率是 30%到 50%。	母乳喂養能夠防止哮喘和過敏性皮疹的發生。
高血壓 高血脂	父母其中一人患有，孩子的患病幾率是 50%。父母雙方皆有，提升到 75%， 中華民國心臟學會(2010)若家族有心臟病史，患病率會更高。	母乳喂養能夠降低孩子患有高血脂的幾率。
肥胖症	父母皆為重度肥胖者，患病率可達 70%，還可能導致糖尿病、早期心臟病、哮喘和癌症。	限制喝含糖份的碳酸飲料、少吃甜點、縮短看電視的時間(一天不超過 2 小時)。
糖尿病	取決於糖尿病的類型。若父親患有 1 型糖尿病，遺傳幾率就是 8%。若為媽媽患幾率則 4%。父母雙方皆患幾率將提高到 25%。2 型糖尿病具有更高的遺傳性。若父母中有一方患有幾率則 12%，若雙方皆有幾率就提高到 50%。而這兩種類型的糖尿病都存在引發心臟病、腎病、神經問題和視力衰退的危險。	母乳喂養 6 個月後添加輔食可以略微降低 1 型糖尿病的患病幾率。 2 型則需要鍛鍊小孩身體並做好飲食控制，與營養均衡。

二、運動因子：

運動量 (Amount of exercise) 也稱「運動負荷」，指人體在體育活動中所承受的生理、心理負荷量以及消耗的熱量，由完成練習的運動強度與持續時間以及動作的準確性和運動項目特點等因素所決定運動量的大小。從嚴格意義上講，體育鍛煉對人體產生的影響並不單純取決於運動量，而是運動負荷（「運動量」只是一種通俗的叫法）。組成運動負荷的主要因素是；「量」和「強度」。

通常運動量大的人，心臟更強壯，因此心率較常人慢，肺活量也更大。運動量的大小應因人而異，但不能一味追求增加運動量，因為在鍛煉時只有運動量保持適宜，才能收到較好的效果，運動量過小過大都不行。過小，則達不到鍛煉的目的；過大，又超出了人身體所能承受的限度，對人的健康不利，而每個人的體能都是不同的。

三、飲食因子：

即使使用適合油炸的食用油，但持續一而再再而三的高溫油炸，仍是有可能產生自由基，甚至劣變產生致癌物質。況且，食用油雖然耐高溫，用來油炸的食物卻未必耐高溫，例如食物中的膽固醇遇高溫易氧化，蛋白質經高溫油炸會變質，偏偏國人嗜吃的油炸物往往都含有豐富的蛋白質或膽固醇，例如雞排、鹽酥雞、炸蝦等海鮮、肉類食物。因此，沒有哪一種食用油可以徹底解決油炸不健康的問題，油炸物對人體的傷害，並非用對油就能完全避免的，最根本的辦法還是少吃油炸物，這樣才能降低油炸物帶來的健康傷害。而哪些食物不能一起吃：

(一) 乳酸飲料+香腸火腿

為了防止食物腐敗、預防肉毒桿菌的生長及保色，加工肉製品中常會添加亞硝酸鹽，當乳酸飲料與香腸或火腿合吃，則有可能增加亞硝酸鹽在腸胃道的濃度，增加亞硝胺的生成。但如果平常喝乳酸菌飲料，則能抑制腸道有害細菌合成亞硝胺。

(二) 菠菜+豆腐／乳酪

有易結石體質或是腎結石家族史就要避免高草酸的食物，如菠菜、巧克力，其結石發生率是一般人的 2 倍，其中又以草酸鈣結石最常見。一般人並不會因為吃了菠菜跟豆腐而造成結石，但是的確會造成鈣質吸收的減少，所以並不建議一起吃。過去以為低鈣飲食可以降低結石發生率，但研究指出，低鈣反而會造成更嚴重的骨質疏鬆。

(三) 酒+胡蘿蔔

肝是體內重要的代謝器官，若大量飲酒，肝轉去做代謝酒精的工作，不但影響肝功能，更會掠奪其他營養素的吸收，而胡蘿蔔素是維他命 A 的先質，也是在肝進行反應，所以飲酒過量的人會影響維他命 A 的吸收，但肝病的引起，並非是因胡蘿蔔素所引起的。

四、環境因子

朱明若、李姣姿(2001)環境則包含像是空氣或是噪音等等的傷害，以下將介紹噪音和空氣對人體的影響。

(一)噪音對聽覺的影響有：

1. 聽力損失 2. 老年性失聰 3. 外傷或疾病性失聰 4. 感音性聽力損失（暫時性、永久性）而暫時性聽力損失為聽力損失在離開噪音環境一段時間後可恢復者，為一種感音性疲勞（TTS）。永久性聽力損失則是長期處在噪音之下，毛細胞長期受到刺激緊張所造成，為一種無法恢復的損傷（PTS）。

(二)噪音對心理的影響有：

1. 噪音對心理產生激發與干擾機制 2. 噪音影響情緒：驚嚇、注意力
3. 噪音影響人際與社會行為：如交談

(三)連續性噪音與瞬發性噪音對人體的影響：

1.連續性噪音：末梢血管收縮，血流量減少，使膽固醇增高，易致心臟病及腦部血管疾病 2. 瞬發性噪音：會使人緊張、動脈血管壓力增加，而使微血管抽搐，發生手足無措或嘔吐現象。此外，輕微的徵狀尚有：失眠、暫時性重聽、妨礙消化、排泄、易受刺激、暴躁、注意力降低。

(四) 空氣汙染對健康的影響

本論文針對空氣汙染物，分類成燃燒產物、顆粒狀物、揮發性有機物和甲醛等四類汙染做整理與探討，下表為整理結果。

表 2 一般常見的空氣污染物及其對健康的影響

汙染物	汙染物來源	對健康的影響
燃燒產物	密閉空間的暖氣設備，密閉的瓦斯爐和壁爐	頭疼、嗜睡、頭暈、不規律的心跳、噁心、死亡；呼吸困難和肺部損傷
顆粒狀物	塵土,花粉,清潔及烹飪的油煙；香菸的煙；壁爐	刺激眼睛、鼻子、咽喉；呼吸道感染和支氣管炎；肺癌(長期風險)
揮發性有機物	家庭化學製品和產品(包括殺蟲劑、清潔劑) 氣膠推進劑、乾洗劑；菸草燃燒過程	頭痛、眼睛和呼吸道刺激到破壞神經系統、影響肝腎功能、癌症、染色體損傷
甲醛	膠合的木板以及利用這些木板製成的傢俱；含尿素甲醛的發泡絕緣材(UFFI)及塗料	皮膚、眼睛、鼻子和刺激咽喉；刺激呼吸道；呼吸作用損傷；癌症；染色體受損害

五、問卷調查

本論文綜合以上四類，規劃設計問卷形式，以下為問卷內容：

表 3 本論文問卷內容

1.性別： ☐ 男 ☐ 女 2.年齡： ☐ 15~25 歲 ☐ 25~35 歲 ☐ 35~45 歲 ☐ 45 歲以上 ☐ 其他：_____ 3.請問你的身高介於：☐ 150 公分以下 ☐ 150~160 公分 ☐ 160~170 公分 ☐ 170 公分 以上 4.體重介於：☐ 40~50 公斤 ☐ 50~60 公斤 ☐ 60~70 公斤 ☐ 70 公斤 以上 BMI 為_____ ps. 體重 (公斤)/(身高 (公尺) x 身高 (公尺)) 5.家族中包含自己是否有遺傳疾病史?(勾「是」請延續第 6 題，「否」請直接填寫第 7 題) ☐ 是 ☐ 否 6.承上題，請問是什麼遺傳疾病史?(可複選) ☐ 心血管疾病(高血壓) ☐ 慢性病(肝炎、糖尿病) ☐ 癌症 ☐ 精神疾病 ☐ 呼吸道疾病 (鼻子過敏、鼻竇炎等) ☐ 其他：_____
--

- 7.平日中，是否有不良的生活習慣?
☐ 是 ☐ 否
- 8.承上題，此為何不良之生活習慣?(可複選)
☐ 熬夜 ☐ 飲食不均衡 ☐ 高熱量食物 ☐ 常喝調味飲料 ☐
其他：_____
- 9.平日是否有規律運動?(勾「是」請延續第 10 題)
☐ 是 ☐ 否
- 10.一週大概運動____次 一天大概運動____小時或是____分鐘
- 11.平常喜歡的口味偏向於?(可複選)
☐ 酸 ☐ 甜 ☐ 苦 ☐ 辣 ☐ 偏淡 ☐ 偏鹹
- 12.愛吃的食物有哪些?(可複選)
☐ 油炸類 ☐ 含糖飲料 ☐ 零食 ☐ 麵包 ☐ 精緻甜點 ☐ 其
他：_____
- 13.有吃宵夜的習慣嗎?(勾「有」請延續第 14 題，「否」請直接填寫第 15 題)
☐ 有 ☐ 無
- 14.宵夜通常會選擇吃什麼?
☐ 清粥小菜 ☐ 澱粉類 ☐ 油炸類 ☐ 甜食 ☐ 其他：

- 15.平常生活中較多感受的心情狀況(只能單選)
☐ 平常心(沒有特別感受) ☐ 輕鬆愉快 ☐ 憂鬱痛苦 ☐ 其他：

- 16.住家四周環境品質(勾好跳到第 18 題 勾差請直接作答第 17 題作答)
☐ 好 ☐ 差
- 17.哪一點環境品質差(可以複選)
☐ 空氣 ☐ 噪音 ☐ 水質 ☐ 衛生 ☐ 食品 ☐ 其他：_____
- 18.住家所在位置
☐ 土庫鎮 ☐ 虎尾鎮 ☐ 斗南鎮 ☐ 斗六市 ☐ 其他：_____
- 19.感謝大家的配合，若有其他針對本問卷的建議，煩請指教
建議事項：_____

六、問卷結果

本論文發放問卷為 100 份，有效問卷數為 100 份，其中受訪者男生佔 46 人，女生佔 54 人，其他問卷結果與內容如下列個圖表所示：

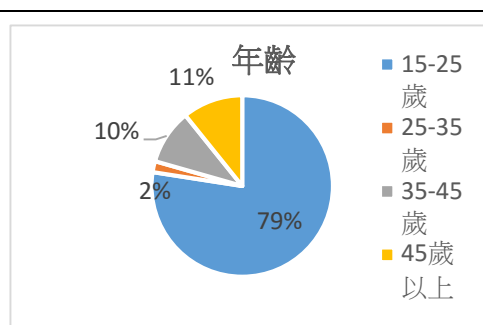


圖 2 年齡結果：本問卷受訪人中，以 15~25 歲比例占最多，25~35 歲比例最少。

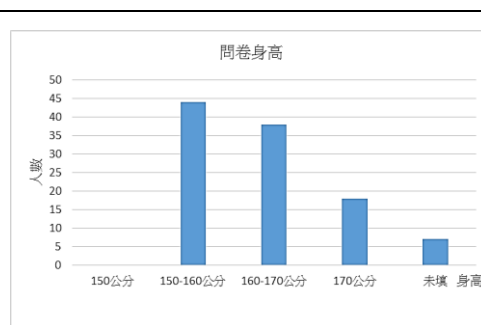


圖 3 身高結果：介於 150~160 公分的人最多，有 7 人未填身高。

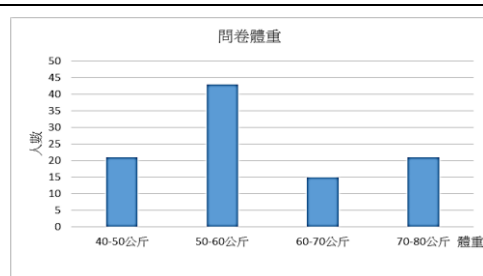


圖 4 體重結果：介於 50~60 公斤者最多，60~70 公斤者最少。

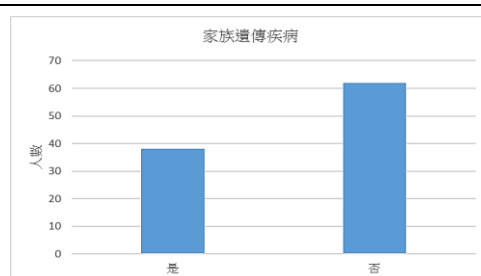


圖 5 家族遺傳疾病：勾「是」人占全部比例 38%

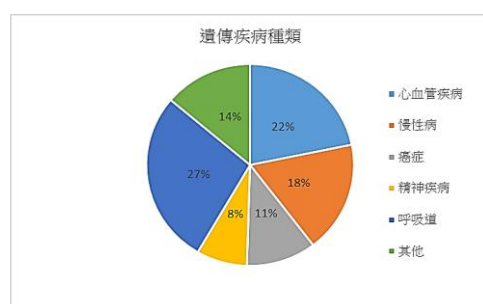


圖 6 遺傳疾病種類：心血管疾病，慢性病和呼吸道疾病分別為前三名

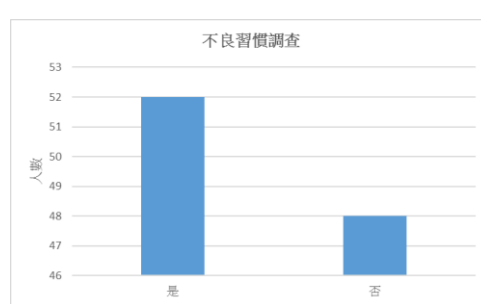


圖 7 不良習慣調查：勾「是」的人總共為 52 人

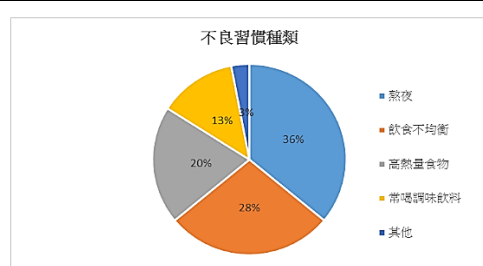


圖 8 不良生活習慣：熬夜、飲食不均衡和高熱量食物各為前三名

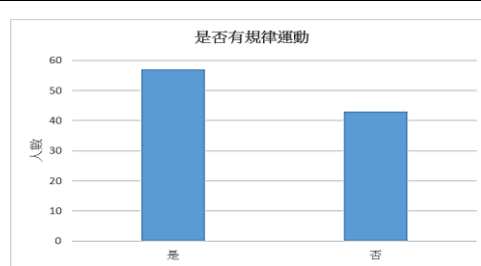


圖 9 規律運動：52 人平常有規律運動

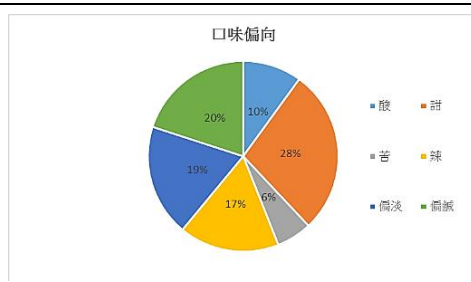


圖 10 口味偏向：偏向於甜、偏淡、偏鹹

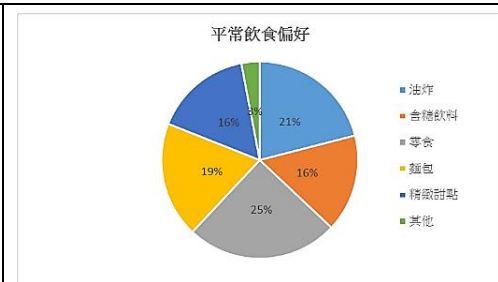


圖 12 平常飲食偏好：油炸類、零食、麵包居多

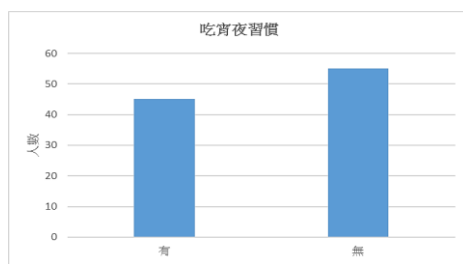


圖 13 吃消夜習慣：結果顯示有 45 人吃消夜

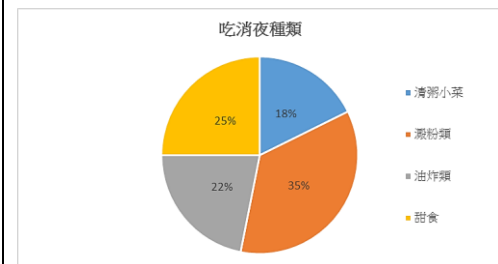


圖 14 消夜種類：澱粉類、油炸類、甜食分別為第一、二、三名

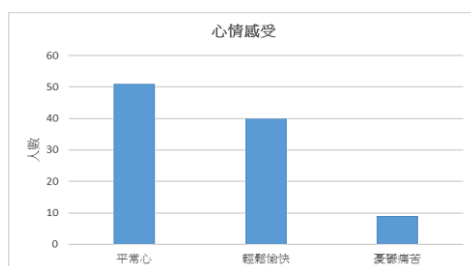


圖 15 心情感受：最多為平常心，最少是憂鬱痛苦

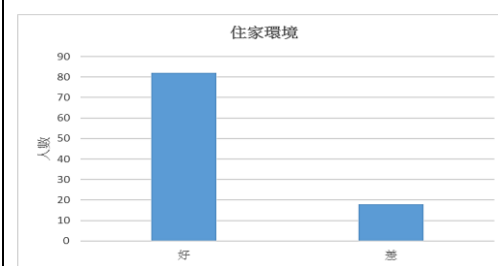


圖 16 住家環境：超過半數的人認為其住家附近環境良好

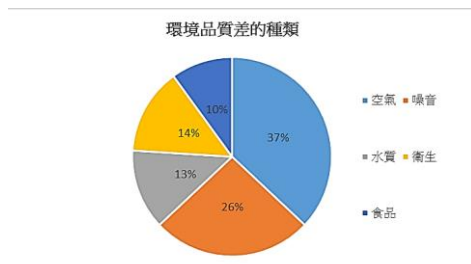


圖 17 住家環境差：空氣為最高，再來是噪音，最後則是衛生問題

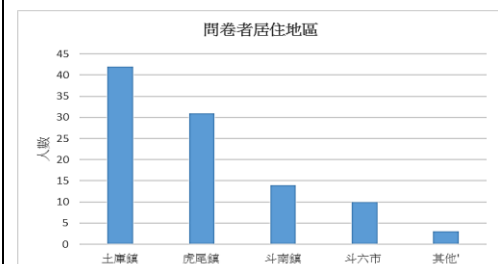


圖 18 問卷者居住地：以土庫鎮最多，其次是虎尾鎮與斗南鎮

(備註：本問卷樣品數為 100 人，成員大多為我校師生與行政人員)

參●結論

根據本論文之研究對象集中在我校師生，以雲林地區為主，問卷結果讓我們能夠了解疾病的產生，可能是家族遺傳所致，也可能是平常不良之生活習慣，例如：愛喝含糖飲料、時常吃油炸類食物等，然而，長期吃不營養的飲食，加上又沒有正常之生活習慣和規律之運動，除了易導致疾病的產生，也容易伴隨著肥胖問題，因此，我們可以透過本問卷了解受訪者中大多數人的 BMI 值雖介於正常值 18.5-24 之間，但飲食習慣和生活作息卻是不健康的，而我們也可以藉由問卷，了解環境不滿意之調查中，以空氣汙染占全部比例最多，而空氣汙染久了也易造成肺部的傷害，所以並不是全部的疾病都會在同一時間發生，有些事慢慢累積所造成的，而"預防勝於治療"，唯一預防的方法則是一週中應有規律的運動，飲食也不可偏食，即使忙碌也要秉持著"蔬果 579"的原則，因此，即使你的家族病史中帶有遺傳基因，相信透過預防，也能將發生機率降至最低。



圖 20 蔬果 579 原則

肆●引注資料

一、期刊文獻

- (一) 朱明若、李姣姿(2001)。環境因子對職工身心健康之影響及整合性的對策。臺灣公共衛生雜誌，20（6），413-422。
- (二) 中華民國心臟學會(2010)。中華民國心臟學會高血壓治療指引及台灣高血壓現況，臺灣醫學會。

二、網路資料

- (一) 高血壓的危害與預防。擷取日期 2016/2/20，取自
<http://www.epochtimes.com/b5/16/3/13/n4661095.htm>
- (二) 室內空氣汙染物。擷取日期 2016/2/20，取自
http://iaq.epa.gov.tw/indoorair/page/6_4.aspx

- (三) 家族遺傳疾病。擷取日期 2016/2/23，取自
http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/health/2012-05/25/c_123189236.htm
- (四) 哪些食物不能一起吃。擷取日期 2016/2/23，取自
<https://tw.news.yahoo.com/%E5%93%AA%E4%BA%9B%E9%A3%9F%E7%89%A9%E4%B8%8D%E8%83%BD-%E8%B5%B7%E5%90%83-%E4%BD%A0%E4%B9%9F%E4%B8%AD%E6%8B%9B%E4%BA%86%E5%97%8E-101023618.html>
- (五) 蔬果五七九，健康人人有。擷取日期 2016/2/23，取自
<http://www.my-lohas.com/information.asp?id=99>