



健康促進與 衛生教育學報

Journal of Health Promotion and
Health Education

專 題

正念預測主觀幸福感與憂鬱：中介效果分析

陳景花

高度近視併發症防治教育介入效果研究：以北部某大學一年級高度近視學生
為例

曾國亮、陳政友

臺北市國小高年級學童飲食行為及其相關因素之研究

童鈺雯、陳政友

泰雅族國中生飲酒防制衛生教育介入成效研究

林昭光、陳政友
羅文敏、林若蓓



第48期

2017年12月



健康促進與衛生教育學報

(原衛生教育學報)

第四十八期

2017年12月出刊

出版機關：國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系

發行人：張國恩

總編輯：胡益進

主編：張鳳琴

副主編：施淑芳

編輯委員（以姓氏筆畫排序）：

Jong-Hwan Park (Institute of Convergence Bio-Health, Dong-A University, Korea)

何英奇（中國文化大學心理輔導學系）

張晏蓉（國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系）

季力康（國立臺灣師範大學體育學系）

周碧瑟（國立陽明大學公共衛生學系）

洪玉珠（崇仁醫護管理專科學校）

張麗春（長庚科技大學護理學系）

陳怡樺（臺北醫學大學公共衛生學系）

黃奕清（臺北海洋技術學院健康促進與銀髮保健系）

黃雅文（亞洲大學健康產業學系）

黃俊豪（國立臺灣大學健康行為與社區科學研究所）

董貞吟（國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育系）

廖 邕（國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育系）

劉影梅（國立陽明大學社區健康照護研究所）

蘇宏仁（國立清華大學南大校區數理教育研究所）

編輯助理：林昱宏

出版者：國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系

地址：臺北市和平東路一段162號

電話：(02)77341721

E-mail：hphe@deps.ntnu.edu.tw

傳真：(02)23630326

網址：http://www.he.ntnu.edu.tw

經銷編印：高等教育出版公司

地址：臺北市館前路12號10樓

電話：(02)23885899

傳真：(02)23880877

劃撥帳號：18814763

戶名：高等教育文化事業有限公司

定價：單冊新臺幣300元

一年兩期 個人：新臺幣600元；機構：新臺幣1200元（均含郵資）

中華郵政臺北字第116號執照登記為雜誌交寄

版權所有，轉載刊登本刊文章需先獲得本刊同意，翻印必究

目 錄

研究論文

正念預測主觀幸福感與憂鬱：中介效果分析 ／陳景花	1
高度近視併發症防治教育介入效果研究：以北部某大學一年級高度近 視學生為例／曾國亮、陳政友	35
臺北市國小高年級學童飲食行為及其相關因素之研究 ／童鈺雯、陳政友	63
泰雅族國中生飲酒防制衛生教育介入成效研究 ／林昭光、陳政友、羅文敏、林若蓓	95

本刊訊息

《健康促進與衛生教育學報》稿約	131
《健康促進與衛生教育學報》撰寫體例	133
《健康促進與衛生教育學報》投稿聲明書	139

Contents

Research Articles

Mindfulness Predicts Subjective Well-Being and Depression: Analysis of Mediation Effects / <i>Jing-Hua Chen</i>	1
Effectiveness of a High Myopic Complications Preventive Intervention Program among High Myopic Freshmen in a University of North Taiwan / <i>Gow-Lieng Tseng, Cheng-Yu Chen</i>	35
A Study on the Relevant Factors and Status of the Dietary Behavior among the Senior Students of Elementary School in Taipei / <i>Yu-Wen Tong, Cheng-Yu Chen</i>	63
The Effect of a Drinking Abuse Preventive Intervention on Atayal Junior High School Students in Taiwan / <i>Chao-Kuang Lin, Cheng-Yu Chen, Wen-Min Lo, Jo-Pei Li</i>	95

正念預測主觀幸福感與憂鬱： 中介效果分析

陳景花

摘要

本研究旨在探討正念、主觀幸福感與憂鬱的關係，以及是否透過主觀幸福感而產生中介效果。研究方法採用問卷調查法，共蒐集372名大學生為樣本。研究工具包括「止觀覺察注意量表」、「主觀幸福感量表」及「臺灣憂鬱情緒量表」。透過實證資料的蒐集，以描述性統計及結構方程式模型等統計方法，進行資料分析。研究結果發現：一、正念、主觀幸福感與憂鬱三者間有顯著相關；二、正念能有效預測憂鬱與主觀幸福感，並對憂鬱的直接效果達到顯著，而主觀幸福感對憂鬱的效果亦達到顯著；三、主觀幸福感對正念與憂鬱的關係有部分中介效果。研究結論顯示，正念、主觀幸福感與憂鬱三者之間的關係，可作為教育實務現場及未來研究方向的參考。

關鍵詞：中介效果、正念、主觀幸福感、憂鬱

陸軍專科學校通識教育中心講師，E-mail: v88n90@gmail.com

通訊地址：桃園市中壢區中堅里3鄰龍東路750號，聯絡電話：03-4372313

投稿日期：106年1月23日；修改日期：106年3月2日；接受日期：106年5月17日

DOI: 10.3966/207010632017120048001

壹、緒論

憂鬱症被認為是人類失能的主要原因，導致主要的個人和社會負擔。依據世界衛生組織 (World Health Organization, 2017) 發布的報告，2005~2015 年計有 3.22 億人患有憂鬱症，即超過 4.4% 的世界人口有憂鬱症。Buchanan (2012) 綜合評閱 1987~2011 年間針對美國大學生進行的臨床試驗結果，發現憂鬱症可能是大學生遇到的最普遍的心理狀況，大學生憂鬱症發病率逐年上升。現今許多基於證據的治療方法，已經發展應用於治療憂鬱症，包括認知行為療法 (cognitive behavioral therapy, CBT)、人際心理療法 (interpersonal psychological therapy, IPT)，以及短期心理分析療法 (short-term psychoanalytic therapy) (Alleva, Roelofs, Voncken, Meevissen, & Alberts, 2014)。

然而，近年來，正念 (mindfulness) 對於憂鬱症的治療，有愈來愈受歡迎的趨勢。正念是將人們的注意力引導到當前時刻，在不評斷的情況下，觀察和接受思想、感覺和知覺的實踐 (Bishop et al., 2004)。正念也被概念化為一種心理特徵，指的是在日常生活中傾向於正念 (Brown & Ryan, 2003)；冥想或正念訓練，可應用於提高正念程度 (Baer et al., 2008; Falkenstrom, 2010)。

Segal、Williams 與 Teasdale (2002) 的「正念認知療法」(mindfulness-based cognitive therapy, MBCT) 已被證實，對於憂鬱症復發的預防有顯著效果；正念認知療法可以減少憂鬱症復發，尤其當個體有三次或是更多次的發作經驗時 (Ma & Teasdale, 2004; Teasdale et al., 2000)；憂鬱症患者在正念認知療法介入後，相較於控制組，立即顯著地減輕憂鬱症狀 (Shahar, Britton, Sbarra, Figueredo, & Bootzin, 2010)。

正念相關研究亦表明，正念能減少焦慮、壓力、憂鬱，以及提升身心健康及幸福感 (well-being) (楊淑貞、林邦傑、沈湘縈, 2007; 鍾燕宜、許祐鵬、蘇文凱, 2015; Burch & Penman, 2013; Grossman, Niemann, Schmidt, & Walach, 2004; Shapiro, Carlson, Astin, & Freedman, 2006; Williams & Penman, 2012)。再者，Keng、Smoski 與 Robins (2011) 研究發現，正念帶來的正向心

理效果，包含增進主觀幸福感 (subjective well-being)、減少心理症狀和情緒反應，以及改善行為調節。此外，Hue與Lau (2015) 在其研究結果中表明，以正念為基礎的課程，能有效提升幸福感並解決心理困擾；正念是幸福感、壓力、焦慮和憂鬱症狀的重要預測指標。

依據上述理論和文獻可知，正念有助於降低憂鬱傾向及提升主觀幸福感，而主觀幸福感又與憂鬱有關。對大學生而言，大學生活所面臨的問題相當複雜，沉重的課業壓力、經由學習引發的問題、人際關係、經濟問題、或是遠離父母、獨立生活、感到孤獨或思鄉等問題，在在都可能引發壓力或憂鬱 (Bajaj, Robins, & Pande, 2016)，因此，本研究以正向心理學的觀點，探討正念對減輕憂鬱傾向或症狀的效果為何，以及進一步探討主觀幸福感在正念與憂鬱之間是否具有中介效果的作用，藉此了解減輕大學生憂鬱傾向的心理機制 (psychological mechanism)，進而使大學生在生活中增進健康、提高正向感覺、正向認知或正向行為，並作為個體促進心理健康之參考依據。

貳、文獻探討

大學生在接受高等教育時，學業表現通常是最大的壓力來源之一，其他諸如生活壓力事件，對於引發大學生的憂鬱傾向或症狀也不容忽視 (Lester, 2014)；因此，許多學者針對大學生憂鬱症的預防投注研究 (Buchanan, 2012; Gortner, Rude, & Pennebaker, 2006; Seligman, Schulman, DeRubeis, & Hollon, 1999; Seligman, Schulman, & Tryon, 2007; Steinhardt & Dolbier, 2008)。然而，以正念作為降低憂鬱傾向或症狀的介入策略，也陸續出現在許多研究中 (Piet & Hougaard, 2011; Segal et al., 2002)。因此，透過正念程度的增加，產生許多正向的影響，也為降低大學生的憂鬱傾向或症狀，帶來另一種有益處的選項。

一、正念的意涵

關於正念的意涵，Kabat-Zinn (1994) 認為「正念」是靜坐冥想的核心。

正念的定義是「刻意的、不加評判的、針對當下的注意力」，或是以一種特定的方式來覺察，即有意識地覺察 (on purpose)、活在當下 (in the present moment) 及不做判斷 (nonjudgementally) (Kabat-Zinn, 2003)。正念是「對當下事件和經驗的一種接受性的注意 (attention) 和覺察 (awareness)」(Brown, Ryan, & Creswell, 2007)。正念的特色是「平靜、不評價、時時刻刻持續的，針對身體感覺、感知、情意狀態、想法和想像的一種覺察」(Grossman et al., 2004)。

Martin (1997) 根據西方和東方心理學文獻一些相互關聯的概念，將正念定義為：當注意保持安靜和鎮靜時，發生的心理自由的狀態，沒有附加任何特定的觀點。正念是一個新鮮的觀察過程，其觀察在本質上是沒有偏見和探索性的。正念帶來一段時間，在這段時間內，意義、思想、行為或情感的習慣被暫停、重新考慮。正念也是以任務為中心的 (Deikman, 1982; Martin, 1988)，是一種自我或自尊維持的感覺趨於和緩或消失的情況；而正念的心理自由，似乎與任何永久的自我意識的辨別有關 (Rosenbaum & Dyckman, 1996)。

二、主觀幸福的意涵

依據Andrew與Withey (1976) 對幸福感的定義：幸福感是對生活的滿意程度，以及所感受的正、負情緒強度的整體評估。而主觀幸福感則是指「個人對於整體生活的認知性評價，其所帶來的正向情感能使個人的生活獲得滿足」(Diener, 1984)。Diener、Oishi與Lucas (2003) 認為主觀幸福感是人們對生活的情緒和認知的評價，包括快樂、平安、滿足及生活滿意度，亦是個人和社會生活品質的衡量標準；陸洛 (1998) 則將主觀幸福感定義為「對生活品質的沉思評鑑，是一種包含了高昂的正向情緒，以及對整體生活的滿意感受」。

從主、客觀的角度而言，主觀幸福感是生活品質的一個基本面向 (Keyes, 2006)，個體的生活品質可以被外在客觀或是內在主觀地加以評估。以客觀向度而言，幸福感的指標是個體的財富或收入、教育程度、職業聲望及健康

狀態或壽命。以主觀角度而言，幸福感是個體對自己生活品質的評價或是聲明。主觀幸福感意謂心理健康，因此，幸福是多層次的健康狀態架構，心理健康則是一種正向情感與正向生活機能的整合狀態。然而，主觀幸福感亦包含了情緒幸福感、心理幸福感及社會幸福感。余民寧（2015）定義主觀幸福感為：

無論在當下、平時，亦或某一特定期間等情況下，個人以其自身在情感狀態、心理及社會機能觀點，來對自己的生活品質進行綜合性的主觀覺知和評鑑而得的一種狀態。

三、憂鬱的意涵

憂鬱是一種負向情緒，根據張春興（2007）定義，「憂鬱」是指憂愁、悲傷、頹喪、消沉等多種負向情緒綜合而成的心理狀態。從臨床觀點而論，依據美國精神醫學學會 (American Psychiatric Association, 2013) DSM-5 精神疾病診斷與統計 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder, DSM-5)，憂鬱症包含侵擾性情緒失調症、鬱症、持續憂鬱症（輕鬱症）、經期前情緒低落症、物質／藥物誘發的憂鬱症、另一身體病況引起的憂鬱症，以及其他特定或非特定的憂鬱症。

憂鬱症是一項重要的公共健康問題，亦為全世界疾病負擔的主要原因之一，憂鬱症常常伴隨其他慢性疾病，並會加重及其相關的健康結果 (Lauz, Faisal, Hussein, Kareem, & Mahdy, 2016)。再者，關於憂鬱的向度，余民寧、黃馨瑩與劉育如（2011）參考美國全人醫治協會 (American Holistic Medical Association, AHMA) 提出的全人醫治方式 (Jantz & McMurray, 2003)，以及根據臺灣精神科醫生的臨床問診經驗心得，提出憂鬱的四個向度：認知向度、情緒向度、身體向度及人際向度。

四、正念、主觀幸福感與憂鬱的關係

（一）正念與主觀幸福感

正念與主觀幸福感有正向關係（楊淑貞等，2007；Brown & Ryan, 2003）。正念引發自我療癒力，進而提升自我悲憫，是主觀幸福感的來源（賴志超、蘇倫慧，2015）。以正念為基礎的課程或訓練，能夠顯著地降低青少年學生的憂鬱症狀及增進幸福感，並提升健康，尤其是在抑制過程的青少年前期，達到顯著水準 (Lau & Hue, 2011; Oberle, Schonert-Reichl, Lawlor, & Thomson, 2012)。正念在諮商領域的應用，以正念作為諮商介入策略，發現正念能增進幸福感及減輕精神病理學方面的症狀 (Brown, Marquis, & Guiffida, 2013)。

因此，Brown與Ryan (2003) 研究正念及其在心理健康中的作用，認為正念是促進幸福意識 (consciousness) 的一個屬性。所謂的意識包括覺察和注意；覺察是意識的背景「雷達」(radar)，持續監測內在和外在環境。一個人可能覺察到刺激，而這覺察不在注意的中心。注意則是一個聚焦意識覺察的過程，對有限範圍的經驗提供更高的敏感性 (Westen, 1995)。實際上，覺察和注意是交織在一起的，使得注意力不斷地從覺察的背景中將形象提取出來，使它們在不同時間的長度上保持著焦點。在覺察和注意是正常功能且相對不變的情況下，正念可以提高對當前經驗或當前現實的注意及覺察 (Deikman, 1982; Martin, 1997)。

（二）正念與憂鬱

關於正念療法，如Kabat-Zinn (1990, 2011) 的「正念減壓」(mindfulness-based stress reduction, MBSR)、Segal等人 (2002) 的正念認知療法、Linehan、Armstrong、Suarez、Allmon與Heard (1991) 建立的「辯證行為療法」(dialectical behavior therapy, DBT)，以及Hayes、Luoma、Bond、Masuda與Lillis (2006) 建立的接納與承諾療法 (acceptance and commitment therapy, ACT)，皆應用在心理治療等不同面向；然而，其中的正念認知療法主要應用

於憂鬱症的復發。正念認知療法是將認知療法的心理教育部分，以及 Kabat-Zinn (1990, 2011) 的正念減壓冥想組成部分相結合。正念認知療法是一項為期八週的治療計畫，教導參與者脫離這些習慣性功能障礙的認知程序，從而降低復發為憂鬱症的風險。正念認知療法包括個人課前預先的面談，然後是每週8小時、每次2小時的課程，包括對冥想技能的訓練，如持續關注身體和呼吸 (Williams et al., 2014)。

正念與憂鬱的關係，以張仁和、林以正與黃金蘭 (2011) 分析「止觀覺察注意量表」(mindfulness attention awareness scale, MAAS) 與「心理適應量表」(center for epidemiological studies depression scale, CES-D) 之關聯，研究結果發現止觀覺察注意量表與心理憂鬱為負相關。因此，正念有助於減輕壓力並增進健康概念及健康行為，有效提升了大學生的生理和心理健康 (楊淑貞等, 2007; Piet & Hougaard, 2011; Roberts & Danoff-Burg, 2010)。此外，正念瑜珈 (鍾燕宜等, 2015)、正念團體 (Edwards, Adams, Waldo, Hadfield, & Biegel, 2014)、人際正念訓練計畫 (Cohen & Miller, 2009)，皆有助於顯著地減緩青少年所感受的壓力及憂鬱，以及對社交連結、情緒智力、焦慮及人際幸福感皆有正向的影響。

許多關於正念的後設分析，也陸續提出對正念與憂鬱之間關係的文獻評閱與分析，如Hofmann、Sawyer、Witt與Oh (2010) 以後設分析方法，研究以正念為基礎的治療對焦慮和憂鬱的效果，共分析39篇論文、1,140個受試者。研究結果發現，以正念為基礎的治療，對於改善焦慮和情緒症狀皆有中度的效果；對焦慮及情緒障礙的受試者而言，其效果更是顯著，皆達高度的效果。另外，Khoury等人 (2013) 則是以全面性的後設分析方法，研究以正念為基礎的治療所產生的效果，共分析209篇論文，樣本數達12,145人次。研究結果顯示，以正念為基礎的治療，對於各種心理問題的治療是有效果的，尤其在減少焦慮、憂鬱和壓力方面，其效果更為顯著。正念在諸多研究中，對於與憂鬱之間的關係，皆有顯著的負相關，顯示正念對於減緩憂鬱的效果。

（三）主觀幸福感與憂鬱

主觀幸福感與憂鬱是兩個概念相反的名詞。Wiltink等人 (2011) 研究憂鬱的決定因素，並評估生理條件與主觀幸福感的關係，研究結果發現，心理痛苦與高血壓、心房顫動和癌症無關，而主觀的生理與心理幸福感與心理健康、憂鬱及D型人格有關；因此，主觀幸福感與憂鬱之間是有關聯的。

再者，Diener與Chan (2011) 為了解大學生的憂鬱、社會支持和主觀幸福感之間的關係，透過問卷調查法，調查了中國大連某一所大學，共870位大學生；研究結果表明，社會支持、憂鬱和主觀幸福感有高度顯著相關，主觀幸福感和憂鬱達中高度顯著負相關。另外，以主觀幸福感作為好奇心和憂鬱的中介作用，發現較具有好奇心的個體，其主觀幸福感較高，相對地，也呈現較低的憂鬱症狀 (Kaczmarek, Baczkowski, Enko, Baran, & Theuns, 2014)。

（四）正念、主觀幸福感與憂鬱

正念、主觀幸福感與憂鬱三者的關係，在諸多的研究中證實，正念能有效提升幸福感及減緩或降低憂鬱症狀 (Carmody & Baer, 2008; Hue & Lau, 2015; Lau & Hue, 2011; Oberle et al., 2012; Sin & Lyubomirsky, 2009)。Veneziani與Voci (2015) 以正念覺察注意量表，測量個體在每日正向狀態的差異，發現正念覺察注意力與幸福感呈現正相關，與個人的憂鬱呈現負相關。

為驗證正念性減壓計畫在壓力和幸福感方面的效果，Anand與Sharma (2014) 對學校的青少年，實施為期八週的正念減壓計畫，每次進行40分鐘。研究結果顯示，正念減壓計畫顯著地降低心理性和情緒性的壓力表現、課業壓力及同儕互動壓力，並提升學術自我認知及幸福感。而Vela、Lu、Lenz、Savage與Guardiola (2016) 研究正向心理學和墨西哥美國大學生的主觀幸福感及憂鬱，研究結果發現，希望、正念和生命存在的意義，與生活滿意度有正相關，而正念和尋找生命中的意義與憂鬱有關；正念程度愈高，愈能夠負向地預測憂鬱症狀。

五、研究問題

綜合上述文獻，為探討正念、主觀幸福感與憂鬱三者之間的關係，本研究假設正念可以幫助個體提升主觀幸福感（藉由覺察和注意，提升幸福意識），因而能有效降低憂鬱傾向，即主觀幸福感在正念和憂鬱之間具有中介作用。因此，本研究試圖釐清：

（一）正念、主觀幸福感與憂鬱三者的關係為何？

（二）正念是否對大學生的憂鬱傾向及主觀幸福感有顯著的預測力？主觀幸福感是否對大學生的憂鬱傾向有顯著的預測力？

（三）主觀幸福感在正念與憂鬱傾向之間，是否存在中介作用？

為使研究脈絡更加清晰，本研究提出主要研究假設及研究架構如圖1。

假設一：正念對憂鬱有顯著影響。

假設二：正念對主觀幸福感有顯著影響。

假設三：主觀幸福感對憂鬱有顯著影響。

假設四：主觀幸福感在正念對憂鬱的影響關係中具有中介效果。

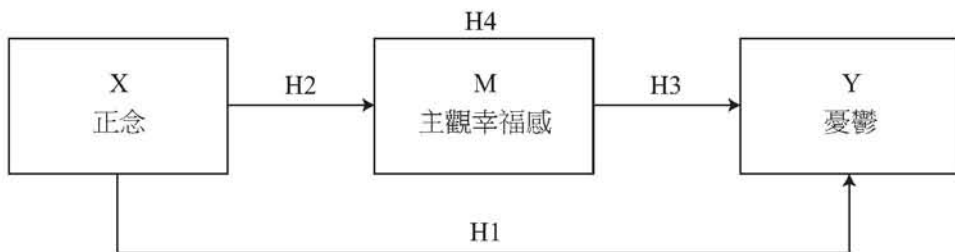


圖1 研究架構

參、研究方法

一、研究參與者

本研究採用立意取樣調查法蒐集資料，以新竹以北兩所大學校院及中部和南部兩所大學校院選修通識課程的大學生，作為問卷施測的對象，共發放391份問卷，經刪除作答不完全及具選項偏好之樣本後，實際有效作答樣本人數共計372人，回收率為95%，男性樣本為211人(57%)，女性樣本為161人(43%)。

二、研究工具

(一) 止觀覺察注意量表

本研究在探討正念方面，係採用張仁和等人(2011)編製的「中文版止觀覺察注意量表」(Chinese mindfulness attention awareness scale, CMAAS)，共有15題，所有題目均為反向題。量表內容是關於個體注意力與覺察不集中的頻率，主要測量個體「當下的一種特定覺察」。量表為Likert六點量表，其中1分表示「幾乎沒有」，6分表示「幾乎總是」。量表分數表示個體正念特質的程度，分數愈高代表正念特質愈高。止觀覺察注意量表原著者Brown與Ryan(2003)指出，止觀覺察注意量表在探索性因素分析和驗證性因素分析，均呈現單一因素結構量表，具有良好的信、效度。止觀覺察注意量表與負向適應指標(如憂鬱、焦慮)呈負相關，與正向適應指標(如生活滿意度、正向情緒)呈正相關。本研究的止觀覺察注意量表的內部一致性信度係數值是.83，表示受試者間表現出高度的作答一致性。MacKillop與Anderson(2007)的研究發現，正念覺察注意量表在性別上並沒有顯著差異。

(二) 主觀幸福感量表

本研究在探討主觀幸福感方面，係採用余民寧、謝進昌、林士郁、陳

柏霖與曾筱婕（2011）編製的主觀幸福感量表（subjective well-being scale, SWBS），共有39題，包含心理幸福感（第1～18題）、社會幸福感（第19～33題）、情緒幸福感（第34～39題）三個向度。量表採Likert五點量表，分別為「非常同意」、「同意」、「中立」、「不同意」及「極不同意」，各給予1～5分不等，受試者的分數愈高，表示主觀幸福感的程度愈高，並依程度區分為「低度幸福感」、「中度幸福感」與「高度幸福感」。本研究的主觀幸福感總量表的內部一致性信度係數值為 .91，上述三個向度之內部一致性信度係數值分別是 .78、.83 與 .89，表示受試者間表現出高度的作答一致性。

（三）臺灣憂鬱情緒量表

本研究在探討憂鬱方面，係採用余民寧、劉育如與李仁豪（2008）所編製的臺灣憂鬱情緒量表（Taiwan depression scale, TDS），共有22題，包含認知（第1～6題）、情緒（第7～12題）、身體（第13～18題）與人際關係（第19～22題）四個向度，量表採Likert四點量表，分別為「從不如此」、「偶爾如此」、「經常如此」及「總是如此」，各給予0～3分不等，受試者分數愈高，表示有憂鬱傾向的程度愈嚴重。本研究的憂鬱總量表的內部一致性信度係數值為 .93，四個因素向度之內部一致性信度係數值分別是 .83、.85、.80 與 .81，表示受試者間表現出高度的作答一致性。

三、實施程序

本研究採用問卷調查法，以新竹以北兩所大學校院及中部和南部兩所大學校院選修通識課程的大學生為樣本。施測時間於學期初，開始上課兩週內進行。新竹以北兩所大學校院通識選修課程班級，以集體方式進行問卷施測，由研究者發下量表題本及答案卷，依據每份量表的指導語做說明，每做完一份量表，確定每位同學都完成後，再進行下一個量表的說明及填答，直到三個量表填答完成。中部和南部兩所大學校院通識選修課程班級，以集體施測的方式，進行電腦版的量表施測，研究者依序完成指導語，請學生於電腦上勾選答案並送出結果。

四、資料分析

本研究依據所得資料，將不符合大學生資格的受試者，或是受試者填答不完整之資料先予以刪除，之後將所有問卷資料輸入電腦，以IBM SPSS 22及AMOS 20軟體進行統計分析。本研究先進行描述統計及相關分析，接著進行測量模式分析（驗證性因素分析），最後則是結構模式分析。

本研究參考Baron與Kenny (1986) 對中介變項 (mediator variable) 的定義，中介變項構成的條件是：（一）自變項 (X) 對中介變項 (M) 呈現顯著關係；（二）M對依變項 (Y) 呈現顯著關係；（三）X對Y呈現顯著關係；（四）當X與M同時投入迴歸方程式之後，X對Y的關係變得不顯著或削弱時，則可稱M為X與Y之間的中介變項。當X對Y的預測力變小但仍顯著，表示M具有部分中介效果 (partial mediation)，當X對Y的預測力變得不顯著，表示M具有完全中介效果 (full mediation)。

本研究是單一因子中介模型，關於中介變項的統計檢定，依據Hayes (2009) 及MacKinnon (2008) 提出的統計中介分析法，包含：（一）因果法 (causal steps approach)；（二）直接效果與間接效果法，即係數差異法 (difference in coefficients) 與係數乘積法 (product of coefficients)；（三）信賴區間法 (bootstrap distribution of effects)，即拔靴法 (bootstrap methods)。

為提高估計值的正確性，本研究採用多位學者建議 (Hayes, 2009, 2013; MacKinnon et al., 2004; Shrout & Bolger, 2002; Williams & MacKinnon, 2008)，使用拔靴法進行中介效果之檢驗。拔靴法是無母數的估計方法，主要是建立非對稱性的信賴區間，因為間接效果為直接效果的乘積，所以必然不符合常態分配，因此無法採用一般常態分析的對稱區間 (Hayes, 2009)。拔靴法是透過重複取樣 (resampling) 的程序，以獲得中介效果 ($\gamma_{11} \times \beta_1$) 之平均數及95%信賴區間的方法 (Shrout & Bolger, 2002)。因此，以拔靴法進行分析時，其總效果的信賴區間不可包含零，間接效果的信賴區間若無包含零，則有中介效果。直接效果的信賴區間若無包含零，則間接效果的中介效果稱為部分中介效果。直接效果的信賴區間若有包含零，則間接效果的中介效果稱為完全中介效果。

肆、結果與討論

一、正念、主觀幸福感與憂鬱之相關分析

為了解正念、主觀幸福感與憂鬱各變項之間的相關性，首先以皮爾森積差相關 (Pearson correlation coefficient) 進行變項間的相關分析。其結果如表1所示，各相關係數介於 .697~-.487 之間 ($p < .01$)，亦即正念、主觀幸福感與憂鬱三者之關係達到顯著水準，此結果驗證了本研究的假設一、假設二及假設三。換言之，正念程度的高低，對大學生的憂鬱傾向程度及主觀幸福感，有顯著的預測力，而主觀幸福感的高低，對大學生的憂鬱傾向程度亦有顯著的預測力。

表1

正念、主觀幸福感與憂鬱之相關係數矩陣 ($N = 372$)

	1	2	3	4	5	6	7	8
1.正念	-							
2.心理幸福	.393**	-						
3.社會幸福	.329**	.642**	-					
4.情緒幸福	.265**	.631**	.642**	-				
5.憂鬱認知	-.487**	-.472**	-.461**	-.450**	-			
6.憂鬱情緒	-.389**	-.336**	-.357**	-.396**	.765**	-		
7.憂鬱身體	-.381**	-.313**	-.396**	-.377**	.607**	.697**	-	
8.憂鬱人際	-.352**	-.358**	-.458**	-.408**	.649**	.519**	.533**	-
<i>M</i>	62.39	64.56	50.09	19.93	4.49	6.74	6.12	3.41
<i>SD</i>	10.527	8.618	8.429	4.884	3.634	3.982	3.896	3.016
偏態	.000	.129	.163	-.033	.634	.321	.191	.548
峰度	.024	-.250	.268	.044	-.059	-.300	-.537	-.767

** $p < .01$.

二、正念、主觀幸福感與憂鬱之測量模式分析

本研究依據Anderson與Gerbing (1988) 提出兩階段取向的建議，以AMOS 20 統計軟體，先進行整體測量模式之驗證性因素分析，檢驗測量模式之適配度後，再進行結構模式之分析。

在進行驗證性因素分析時，為控制潛在變項的參數數目過多，以及測量誤差問題，將止觀覺察注意量表的15題，以項目包裹方式 (item parceling) (Little, Cunningham, Shahar, & Widaman, 2002)，依據題目數均分為三個觀察變項，分別是正念A、正念B及正念C。因此，在分析正念、主觀幸福感與憂鬱之間的關係時，共有三個潛在變項，包括：正念、主觀幸福感及憂鬱。潛在變項正念包含三個觀察變項，分別是正念A、正念B及正念C；潛在變項主觀幸福感包含三個觀察變項，分別是心理幸福、社會幸福及情緒幸福；潛在變項憂鬱包含四個觀察變項，分別是憂鬱認知、憂鬱情緒、憂鬱身體及憂鬱人際。

經由驗證性因素分析對測量模式的檢驗，本研究結果顯示觀察變項（如表2）的標準化因素負荷量皆達到 .70以上的顯著水準 ($p < .001$)。此結果符合Hair、Black、Babin與Anderson (2010) 的建議，標準化因素負荷量至少要達到 .50的門檻。再者是潛在變項的信度檢定，稱之為組合信度 (composite reliability, CR)，本研究在潛在變項正念、潛在變項主觀幸福感與潛在變項憂鬱的CR值分別為 .78、.84及 .87，此結果符合Fornell與Larcker (1981) 建議，潛在變項的CR值盡量能達到 .60以上的標準，CR值愈高，表示內部一致性愈高。而潛在變項的聚合效度稱之為平均變異抽取量 (average variance extracted, AVE)，本研究在潛在變項正念、潛在變項主觀幸福感與潛在變項憂鬱的AVE值，分別為 .55、.64及 .64，此結果亦符合Fornell與Larcker (1981)，以及Bagozzi與Yi (1988) 建議潛在變項的AVE值最好能超過 .50，表示潛在變項受到觀察變項的貢獻相較誤差的貢獻量來得多 (50%)，各潛在變項間的相關係數皆達顯著水準 ($p < .01$)（如表3），表示信賴區間皆不包含0。本研究偏態絕對值皆小於3 (-.033~ .548)，峰度的絕對值皆小於10 (-.767~ .268)（如表

1)，符合常態分配。而Mardia係數為 $.758 < 102$ （觀察變項數目 × 觀察變項數目+2），則符合多元常態分配。

表2
測量模式中各參數的標準化估計值

潛在因素 測量變項	標準化 因素負荷量	標準誤	t值	AVE	CR
正念				.55	.78
正念A	.77				
正念B	.75	.097	12.125		
正念C	.70	.087	11.727		
主觀幸福感				.64	.84
心理幸福	.80				
社會幸福	.81	.065	15.290		
情緒幸福	.79	.037	15.001		
憂鬱				.64	.87
憂鬱認知	.90				
憂鬱情緒	.84	.050	20.575		
憂鬱身體	.74	.052	16.764		
憂鬱人際	.70	.042	15.487		

註：所有標準化因素負荷量皆達顯著 ($p < .001$)。

表3
測量模式的潛在變項間的相關係數矩陣

潛在變項	1	2	3
正念	-		
主觀幸福感	.47**	-	
憂鬱	-.57**	-.62**	-

** $p < .01$.

上述測量模型的各项指標，確定其具有可接受的適配程度，表示本研究的測量模式具有良好的信度和效度，因此繼續進行結構模式之分析。

三、正念、主觀幸福感與憂鬱之結構模式及中介效果分析

本研究以正念為潛在自變項，主觀幸福感為潛在中介變項，並以憂鬱為潛在效標變項，進行結構模式之檢定。在進行結構模式驗證時，以最大概似估計法 (maximum likelihood estimation, MLE) 進行參數的估計，中介效果之檢定則以拔靴法進行。模型適配情況以參考卡方值不顯著（卡方值易受樣本過大而變得很敏感，因此需參考其他指標）、RMSEA小於 .10、SRMR小於 .08、且GFI、CFI與NNFI均大於 .90以上，作為模型適配度 (good-of-fit) 之判斷標準（余民寧，2006；黃芳銘，2002；Bagozzi & Yi, 1988; Kline, 2005）。

本研究結果顯示為可接受的適配情況 ($\chi^2 = 151.507, df = 32, GFI = .923, CFI = .936, NNFI = .910, RMSEA = .100, SRMR = .047$)，表示本研究之結構模式成立，所有標準化結構係數皆達顯著 ($p < .001$)。表4顯示正念對主觀幸福感之標準化結構係數為 .47，主觀幸福感對憂鬱之標準化結構係數為-.45，正念透過主觀幸福感對憂鬱產生的中介效果為-.21，其95%的信賴區間為-.33~- .16，未包含0，表示主觀幸福感對正念與憂鬱間的關係具有部分中介效果，意即正念透過主觀幸福感能有效減緩或降低憂鬱傾向，而主觀幸福感的中介效果也驗證了本研究的假設四（如表4及圖2），亦即主觀幸福感在正念對憂鬱的影響關係中具有中介效果。

表4
結構方程模式之標準化效果量及中介檢定摘要表

直接效果		間接效果	
γ_{11}	β_1	$\gamma_{11} \times \beta_1$	95% CI
.47***	-.45***	-.21***	-.33~- .16

*** $p < .001$.

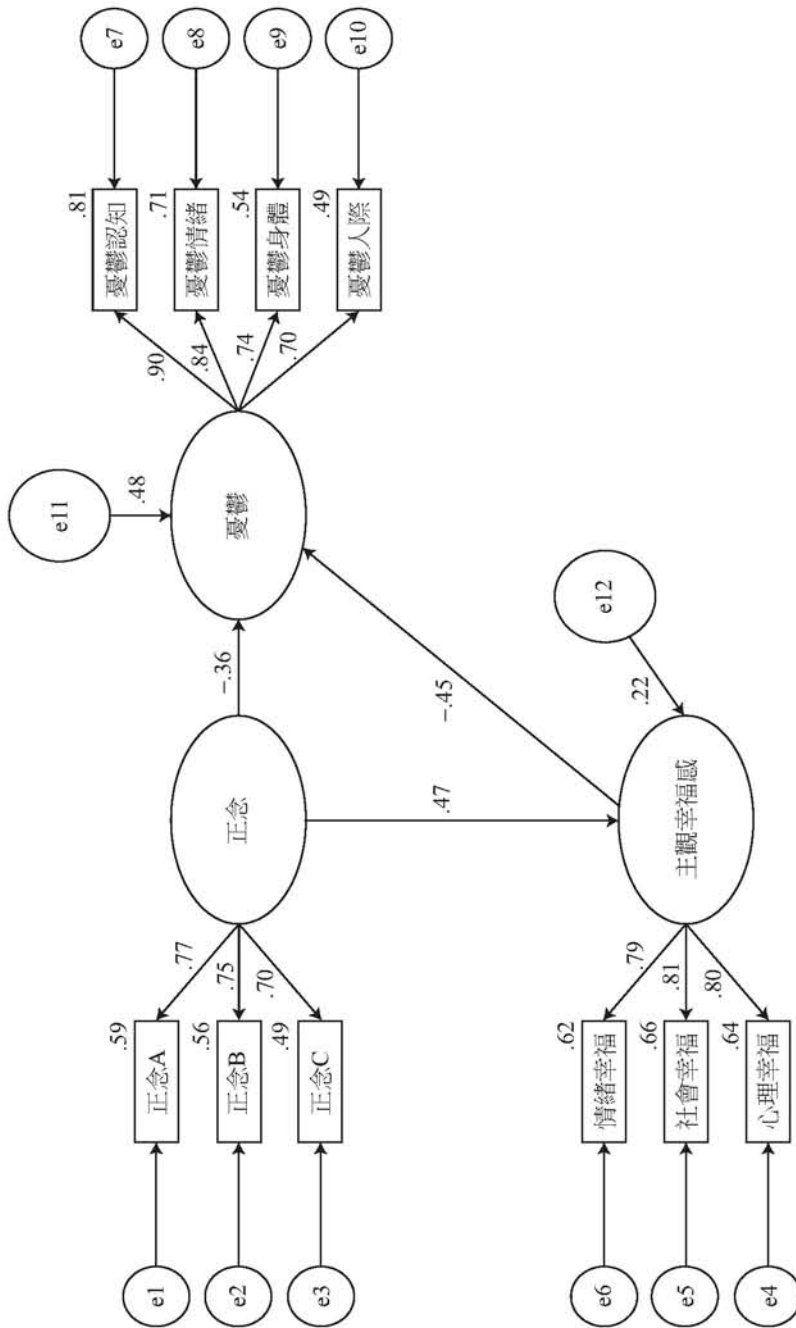


圖2 正念、主觀幸福感與憂鬱的結構模式
 註：正念A、正念B、正念C為潛在正念變項項目包裹的三個觀察變項。

四、綜合討論

本研究探討正念、主觀幸福感與憂鬱之間的關係，並透過主觀幸福感扮演中介的角色，對正念與憂鬱的主要關係產生影響。從測量模式至結構模式的檢定，研究結果顯示了良好的適配情況，茲就研究結果進行討論，並說明如下：

本研究中正念對主觀幸福感的相關係數為 .47 ($p < .001$)，表示兩者具有顯著正相關，正念程度增加，主觀幸福感亦隨之增加。正念與憂鬱之間呈現顯著負相關，而主觀幸福感與憂鬱之間的關係，亦呈現顯著的負相關，這與過去的研究結果一致（賴志超、蘇倫慧，2015；Hue & Lau, 2015; Li, Wang, & Xiao, 2014）。

然而，正念對憂鬱的影響力透過主觀幸福感有下降的情形（如表4），此研究結果證實了主觀幸福感的部分中介作用，正念透過主觀幸福感，確實減緩了憂鬱。此結果與過去的研究一致（余民寧、鍾珮純、陳柏霖、許嘉家、趙珮晴，2011；陳柏霖、洪兆祥、余民寧，2014；Burns, Anstey, & Windsor, 2011）。一般而言，個體愈感受到主觀幸福感，對憂鬱的感受力也就相對降低。

誠如Segal等人 (2002) 認為正念對於患有憂鬱症之個體有益，因為正念是提高注意覺察和處理的一種系統性的方法。正念可以教導個體：（一）在早期階段，辨識想法的破壞性內容和習慣模式；（二）以非評斷性方式，連結和處理這些訊息，以促進個體在各種選項之間進行選擇。這種方法增加了個體對認知活動的彈性，並使個體減少反芻、過度概念化及對自我批評評估的可能性，並增加建設性的認知過程，如對想法內容的非評斷性觀察 (Baer, 2003; Hayes & Kelly, 2003)。正念有效減少反芻，而反芻的變化解釋了適應不良的認知內容和情感症狀的減少，特別是憂鬱和焦慮症狀，以及功能失調的信念 (Ramel, Philippe, Carmona, & McQuaid, 2004)。

整體而論，正念對憂鬱有負向顯著影響，並對主觀幸福感有正向顯著影響，且本研究結果發現，正念透過主觀幸福感的中介作用，對憂鬱有明顯抑

制的效果。Lyubomirsky (2008) 認為，正向練習活動可以緩和憂鬱症狀，且有效減緩憂鬱症的活動，應能增加正向情緒、正向思考和正向經驗或事件 (Seligman, Rashid, & Parks, 2006)，並提出憂鬱症的治療目標是增進幸福，如短期幸福感心理治療目標是改善患者的正向功能，並增加主控感及愉悅的經驗。因此，本研究的主觀幸福感在正念與憂鬱之間的關係，的確發揮了中介效果。

伍、結論與建議

本研究透過問卷調查法蒐集樣本，將正念、主觀幸福感與憂鬱三者之間的關係，藉由結構模式之檢驗，了解變項間的直接效果與間接效果，並且驗證了主觀幸福感在正念與憂鬱之間產生部分中介作用。依照本研究結果，提出結論及建議，以作為教育或教學現場及未來研究之參考，茲陳述如下：

一、結論

(一) 正念、主觀幸福感與憂鬱之間的關係

本研究結果支持正念對主觀幸福感呈現的正向顯著關係，以及主觀幸福感對憂鬱呈現的負向顯著關係，正念確實增進了主觀幸福感的感受，在心理、社會及情緒幸福感皆產生正向的體驗，而主觀幸福感的提升，則能有效降低憂鬱傾向的幅度。因此，當個體感受正念程度愈高，個體所感受到的主觀幸福感程度也愈高，其所感受到的憂鬱程度也就愈低。

(二) 主觀幸福感在正念與憂鬱之間的中介效果

本研究經由結構模式分析結果，就直接效果模式而言，正念對憂鬱有直接的影響效果；就中介效果而言，主觀幸福感在正念與憂鬱之間，存在部分中介作用；正念透過主觀幸福感，能有效降低對憂鬱傾向的影響。因此，降低憂鬱傾向的可行性策略，除了培養正念特質之外，適時地增進主觀幸福

感，以擴延正向情緒，更能對憂鬱產生有效的減緩作用。

二、建議

(一) 對教育實務現場的建議

依據本研究結果發現，正念、主觀幸福感與憂鬱之間有顯著關係，主觀幸福感在正念與憂鬱之間存在部分中介效果。因此，若能提供學生一個幸福、正向的學習環境，或是幸福方案的介入策略，以提升學生的主觀幸福感，便能有效降低學生的憂鬱傾向或狀態。

Turkdogan與Duru (2012) 以基本角色需求的滿足，作為大學生主觀幸福感的預測，研究結果發現大學生的需求滿意度能顯著地預測主觀幸福感，其中以自由、樂趣及能力需求為最有力的預測因子。因此，作為一個教育實務現場的教師，若能在一個自由的環境之下，引導學生學習，並且以培養學生興趣為導向，依據學生能力需求給予不同的差異化教學，讓學生建立自信，並使學生產生正念或正向情緒，進而增進主觀幸福感，相對地，也勢必降低學生的壓力與憂鬱。

Ali (2015) 將正向心理學應用於大學教學現場，主要是立基於大學生的主觀幸福感及參與感增加的活動，以作為有效教學策略，並認為正向的教學實踐和方法，不僅增進了學生的學習和學習成績，也增進學生的主觀幸福感。正向的、有目的的活動已被視為主觀幸福感增加的策略 (Lyubomirsky, 2008; Lyubomirsky, Sheldon, & Schkade, 2005; Seligman et al., 2006; Sin & Lyubomirsky, 2009)，如以正念為基礎的介入策略，已被證實能有效增進幸福感 (Hue & Lau, 2015; Lau & Hue, 2011; Oberle et al., 2012)。

再者，在高等教育中，學生的學習和思考的方法是經常被忽略的一環 (Kroll, 2010)。因此，若能開設與正向心理學相關的教師增能課程，讓大學教師培養正向理念，並將正向心理學融入個人課程的教學中，便能讓學生在一個正向的環境中學習，因而產生正向的學習情緒，或教導學生培養正念或正向情緒，進而提升主觀幸福感，減少憂鬱傾向。

（二）對未來研究的建議

1. 研究限制

本研究樣本以大學在學學生為主，因此，本研究結果無法類推至其他族群，未來研究可以成人為研究對象，以探討是否有一致性的結果。再者，本研究採用的量表，雖然有良好的信、效度，但是，目前關於正念、主觀幸福感及憂鬱的量表，仍有許多其他不同的量表，如止觀覺察注意量表是眾多正念量表之一；主觀幸福感量表及憂鬱量表的情形也是如此。因此，未來研究若採用其他量表，研究結果可能有所不同。

2. 未來研究建議

正念對心理健康所產生的正向影響，已被許多實證研究所證實，但其中所蘊含的心理機制則需要更多的研究去發現。本研究發現，經由主觀幸福感產生的部分中介效果，對正念與憂鬱之主要關係產生影響。因此，主觀幸福感對於憂鬱而言，確實是一種無形的正向影響力，這也為正念研究帶來另一種不同的研究思維。

Diener與Diener (1995) 認為正向的心理健康，意即主觀幸福感或快樂。長久以來，主觀幸福感被認為是美好生活的重要部分。從進化的角度而言，正向的主觀幸福感，激勵個體參與探索和建立資源，以增強應對生活的不幸事件和壓力源，在人類生存中發揮適應性作用。

因此，主觀幸福感的感受的確讓人們擁有正向的心理狀態，並且也能降低負向的情緒狀態。誠如Sin與Lyubomirsky (2009) 為提升幸福感及抑制憂鬱狀態，以正向心理學介入策略 (positive psychology interventions, PPI) 作為提升幸福感的友善實踐策略，研究發現，若能將這些正向心理學介入策略常加練習、做成紀錄，甚至養成一種習慣，這些正向活動確實有益於幸福感的提升及憂鬱情緒的減緩，而這些活動的目的正是增加正向情緒、促進正向思考和加強正向經驗。因此，如何能使主觀幸福感向上提升或是維持穩定狀態，有哪些延伸的相關性指標，如生活滿意、社會支持、人際關係、動機等，皆可作為進一步探討的研究課題。

誌謝

本研究非常感謝匿名審查委員提供之卓見，以及主編細心地審閱及建議，使本研究據此修改以臻周全。

參考文獻

一、中文部分

- 余民寧（2006）。*潛在變項模式：SIMPLIS的應用*。臺北市：高等教育。
- [Yu, M.-N. (2006). *Latent variable models: The application of SIMPLIS*. Taipei, Taiwan: Higher Education.]
- 余民寧（2015）。*幸福心理學——從幽谷邁向巔峰之路*。臺北市：心理。
- [Yu, M.-N. (2015). *Well-being psychology: From glen to the peak*. Taipei, Taiwan: Psychological.]
- 余民寧、黃馨瑩、劉育如（2011）。臺灣憂鬱症量表心理計量特質分析報告。*測驗學刊*，58（3），479-500。
- [Yu, M.-N., Huang, H.-Y., & Liu, Y.-J. (2011). The development and psychometric study of Taiwan depression scale. *Psychological Testing*, 58(3), 479-500.]
- 余民寧、劉育如、李仁豪（2008）。臺灣憂鬱症量表的實用決斷分數編製報告。*教育研究與發展期刊*，4（4），231-257。
- [Yu, M.-N., Liu, Y.-J., & Li, R.-H. (2008). The practical usage of cutoff score in the Taiwanese depression scale. *Journal of Educational Research and Development*, 4(4), 231-257.]
- 余民寧、鍾珮純、陳柏霖、許嘉家、趙珮晴（2011）。教師健康行為、評價性支持與憂鬱傾向之關係：以主觀幸福感為中介變項。*健康促進與衛生教育學報*，35，1-26。
- [Yu, M.-N., Chung, P.-C., Chen, P.-L., Syu, J.-J., & Chao, P.-C. (2011). Subjective well being as a mediator among the relationships of healthy behavior, appraisal support, and depression in Taiwan teachers. *Journal of Health Promotion and Health Education*, 35, 1-26.]
- 余民寧、謝進昌、林士郁、陳柏霖、曾筱婕（2011）。教師主觀幸福感模式之驗證與調查研究。*測驗學刊*，58（1），55-85。

- [Yu, M.-N., Hsieh, J.-C., Lin, S.-Y., Chen, P.-L., & Tseng, H.-C. (2011). Confirmatory study of model of teachers' subjective well being. *Psychological Testing*, 58(1), 55-85.]
- 陳柏霖、洪兆祥、余民寧（2014）。大學生心理資本與憂鬱之關係：以情緒幸福感為中介變項。《教育研究與發展期刊》，10（4），23-46。
- [Chen, P.-L., Hung, C.-H., & Yu, M.-N. (2014). Emotional well-being as a mediator between the relationship of psychological capital and depression in Taiwan college students. *Journal of Educational Research and Development*, 10(4), 23-46.]
- 陸洛（1998）。中國人幸福感之內涵、測量及相關因素之探討。《行政院國家科學委員會研究彙刊：人文及社會科學》，8（1），115-137。
- [Lu, L. (1998). The meaning, measure and correlates of happiness among Chinese people. *Journal of National Science Council Research: Humanities and Social Sciences*, 8(1), 115-137.]
- 張仁和、林以正、黃金蘭（2011）。中文版「止觀覺察注意量表」之信效度分析。《測驗學刊》，58，235-260。
- [Chang, J.-H., Lin, Y.-C., & Huang, C.-L. (2011). Psychometric properties of the Chinese translation of mindful attention awareness scale (CMAAS). *Psychological Testing*, 58, 235-260.]
- 張春興（2007）。《張氏心理學辭典》。臺北市：東華書局。
- [Zhang, C.-X. (2007). *Zhang's psychology dictionary*. Taipei, Taiwan: Tunghua Book.]
- 黃芳銘（2002）。《結構方程模式理論與應用》。臺北市：五南。
- [Huang, F.-M. (2002). *Structural equation modeling*. Taipei, Taiwan: Wunan.]
- 楊淑貞、林邦傑、沈湘縈（2007）。禪坐之自我療癒力及其對壓力、憂鬱、焦慮與幸福感影響之研究。《玄奘佛學研究》，7，63-103。
- [Yang, S.-J., Lin, P.-C., & Shen, S.-Y. (2007). The self-healing power of meditation and its effects on stress, depression, anxiety and well-being. *Hsuan Chuang Journal of Buddhist Studies*, 7, 63-103.]
- 賴志超、蘇倫慧（2015）。正念、自我療癒力與心理適應：自我悲憫與自我貶抑

的中介效果。《中華輔導與諮商學報》，42，93-124。

[Lai, C.-C., & Su, L.-H. (2015). Mindfulness, self-healing and psychological adaptation: The mediating effects of self-compassion and self-disparagement. *Journal of the Chinese Society for Counseling and Counseling, 42*, 93-124.]

鍾燕宜、許祐鵬、蘇文凱（2015）。慢跑與正念瑜珈對改善高中生憂鬱傾向的影響。《運動與遊憩研究》，10（2），40-55。

[Chung, Y.-Y., Hsu, Y.-P., & Su, W.-K. (2015). The improvement in depression by jogging activities and mindfulness-yoga for high school students. *Journal of Sport and Recreation Research, 10*(2), 40-55.]

二、英文部分

Ali, E. (2015). Positive psychology in the class: The effectiveness of a teaching method based on subjective well-being and engagement increasing activities. *International Journal of Instruction, 8*(2), 17-32.

Alleva, J., Roelofs, J., Voncken, M., Meevissen, Y., & Alberts, H. (2014). On the relation between mindfulness and depressive symptoms: Rumination as a possible mediator. *Mindfulness, 5*, 72-79.

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric.

Anand, U., & Sharma, M. P. (2014). Effectiveness of a mindfulness-based stress reduction program on stress and well-being in adolescents in a school setting. *Indian Journal of Positive Psychology, 5*(1), 17-22.

Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin, 103*(3), 411-423.

Andrew, F. M., & Withey, S. B. (1976). *Social indicators of well-being*. New York, NY: Plenum.

Baer, R. A. (2003). Mindfulness training as a clinical intervention: A conceptual and

- empirical review. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10, 125-143.
- Baer, R. A., Smith, G. T., Lykins, E., Button, D., Krietemeyer, J., & Sauer, S. (2008). Construct validity of the five facet mindfulness questionnaire in meditating and non-meditating samples. *Assessment*, 15(3), 329-342.
- Bagozzi, R., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(1), 74-94.
- Bajaj, B., Robins, R. W., & Pande, N. (2016). Mediating role of self-esteem on the relationship between mindfulness, anxiety, and depression. *Personality and Individual Differences*, 96, 127-131.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., ... Devins, G. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 11, 230-241.
- Brown, A. P., Marquis, A., & Guiffrida, D. A. (2013). Mindfulness-based interventions in counseling. *Journal of Counseling & Development*, 91(1), 96-104.
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(4), 822-848.
- Brown, K. W., Ryan, R. M., & Creswell, J. D. (2007). Mindfulness: Theoretical foundations and evidence for its salutary effects. *Psychological Inquiry*, 18(4), 211-237.
- Buchanan, J. L. (2012). Prevention of depression in the college student population: A review of the literature. *Archives of Psychiatric Nursing*, 26(1), 21-42.
- Burch, V., & Penman, D. (2013). *Mindfulness for health: A practical guide to relieving pain, reducing stress and restoring wellbeing*. London, UK: Piatkus.
- Burns, R. A., Anstey, K. J., & Windsor, T. D. (2011). Subjective well-being mediates

- the effects of resilience and mastery on depression and anxiety in a large community sample of young and middle-aged adults. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 45, 240-248.
- Carmody, J., & Baer, R. A. (2008). Relationships between mindfulness practice and levels of mindfulness, medical and psychological symptoms and well-being in a mindfulness-based stress reduction program. *Journal of Behavioral Medicine*, 31, 23-33.
- Cohen, J. S., & Miller, L. J. (2009). Interpersonal mindfulness training for well-being: A pilot study with psychology graduate students. *Teachers College Record*, 111(12), 2760-2774.
- Deikman, A. J. (1982). *The observing self*. Boston, MA: Beacon Press.
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95(3), 542-575.
- Diener, E., & Chan, M.-Y. (2011). Happy people live longer: Subjective well-being contributes to health and longevity. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 3(1), 1-43.
- Diener, E., & Diener, M. (1995). Cross-cultural correlates of life satisfaction and self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68, 653-663.
- Diener, E., Oishi, S., & Lucas, R. E. (2003). Personality, culture, and subjective well-being: Emotional and cognitive evaluations of life. *Annual Review of Psychology*, 54, 403-425.
- Edwards, M., Adams, E. M., Waldo, M., Hadfield, O. D., & Biegel, G. M. (2014). Effects of a mindfulness group on Latino adolescent students: Examining levels of perceived stress, mindfulness, self-compassion, and psychological symptoms. *Journal for Specialists in Group Work*, 39(2), 145-163.
- Falkenstrom, F. (2010). Studying mindfulness in experienced mediators: A quasiexperimental approach. *Personality and Individual Differences*, 48(3), 305-310.
- Fornell, C., & Larcker, D. (1981). Evaluating structural equation models with

- unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18, 39-50.
- Gortner, E. M., Rude, S. S., & Pennebaker, J. W. (2006). Benefits of expressive writing in lowering rumination and depressive symptoms. *Behavior Therapy*, 37(3), 292-303.
- Grossman, P., Niemann, L., Schmidt, S., & Walach, H. (2004). Mindfulness-based stress reduction and health benefits: A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 57, 35-43.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Hayes, A. F. (2009). Beyond Baron and Kenny: Statistical mediation analysis in the new millennium. *Communication Monographs*, 76(4), 408-420.
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. New York, NY: The Guilford Press.
- Hayes, S. C., & Kelly, G. W. (2003). Mindfulness: Method and process. *Science and Practice*, 10(2), 161-165.
- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A., & Lillis, J. (2006). Acceptance and commitment therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy*, 44(1), 1-25.
- Hofmann, S. G., Sawyer, A. T., Witt, A. A., & Oh, D. (2010). The effect of mindfulness-based therapy on anxiety and depression: A meta-analytic review. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 78(2), 169-183.
- Hue, M. T., & Lau, N. S. (2015). Promoting well-being and preventing burnout in teacher education: A pilot study of a mindfulness-based programme for pre-service teachers in Hong Kong. *Teacher Development*, 19(3), 381-401.
- Jantz, G. L., & McMurray, A. (2003). *Moving beyond depression: A whole-person approach to healing*. Colorado, CO: Waterbrook Press.
- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and*

- mind to face stress, pain, and illness*. New York, NY: Delacorte Press.
- Kabat-Zinn, J. (1994). *Wherever you go, there you are*. New York, NY: Hyperion.
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 144-156.
- Kabat-Zinn, J. (2011). Some reflections on the origins of MBSR, skillful means, and the trouble with maps. *Contemporary Buddhism*, 12(1), 281-306.
- Kaczmarek, L. D., Baczkowski, B., Enko, J., Baran, B., & Theuns, P. (2014). Subjective well-being as a mediator for curiosity and depression. *Polish Psychological Bulletin*, 45(2), 200-204.
- Keng, S. L., Smoski, M. J., & Robins, C. J. (2011). Effects of mindfulness on psychological health: A review of empirical studies. *Clinical Psychology Review*, 31(6), 1041-1056.
- Keyes, C. L. M. (2006). Subjective well-being in mental health and human development research worldwide: An introduction. *Social Indicators Research*, 77, 1-10.
- Khoury, B., Lecomte, T., Fortin, G., Masse, M., Therien, P., Bouchard, V., ... Hofmann, S. G. (2013). Mindfulness-based therapy: A comprehensive meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 33(6), 763-771.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling* (2nd ed.). New York, NY: Guilford.
- Kroll, K. (2010). Contemplative practice in the classroom. *New Directions for Community Colleges*, 151, 111-113.
- Lau, N. S., & Hue, M. T. (2011). Preliminary outcomes of a mindfulness-based programme for Hong Kong adolescents in schools: Well-being, stress and depressive symptoms. *International Journal of Children's Spirituality*, 16(4), 315-330.
- Lauz, H., Faisal, W., Hussein, H., Kareem, Z., & Mahdy, N. H. (2016). Depression and depressive symptoms among NCDs patients attending primary health centers in

- Dubai, UAE 2014. *American Journal of Psychology and Cognitive Science*, 2(1), 1-5.
- Lester, D. (2014). College student stressors, depression, and suicidal ideation. *Psychological Reports: Sociocultural Issues in Psychology*, 114(1), 293-296.
- Li, J.-Q., Wang, Y.-L., & Xiao, F.-Y. (2014). East Asian international students and psychological well-being: A systematic review. *Journal of International Students*, 4(4), 301-313.
- Linehan, M. M., Armstrong, H. E., Suarez, A., Allmon, D., & Heard, H. L. (1991). Cognitive-behavioral treatment of chronically parasuicidal borderline patients. *Archives of General Psychiatry*, 48(12), 1060-1064.
- Little, T. D., Cunningham, W. A., Shahar, G., & Widaman, K. F. (2002). To parcel or not to parcel: Exploring the question, weighing the merits. *Structural Equation Modeling*, 9(2), 151-173.
- Lyubomirsky, S. (2008). *The how of happiness: A new approach to getting the life you want*. New York, NY: The Penguin Press.
- Lyubomirsky, S., Sheldon, K. M., & Schkade, D. (2005). Pursuing happiness: The architecture of sustainable change. *Review of General Psychology*, 9, 111-131.
- Ma, S. H., & Teasdale, J. D. (2004). Mindfulness-based cognitive therapy for depression: Replication and exploration of differential relapse prevention effects. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72, 31-40.
- MacKillop, J., & Anderson, E. J. (2007). Further psychometric validation of the mindful attention awareness scale (MAAS). *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 29(4), 289-293.
- MacKinnon, D. P. (2008). *Introduction to statistical mediation analysis*. New York, NY: Lawrence Erlbaum Associates.
- MacKinnon, D. P., Lockwood, C. M., & Williams, J. (2004). Confidence limits for the indirect effect: Distribution of the product and resampling methods. *Multivariate Behavioral Research*, 39, 99-128.

- Martin, J. R. (1988). *A multi-modal analysis of self-esteem motivation*. Paper presented at 68th Annual Convention of the Western Psychological Association. San Francisco, CA.
- Martin, J. R. (1997). Mindfulness: A proposed common factor. *Journal of Psychotherapy Integration, 7*(4), 291-312.
- Oberle, E., Schonert-Reichl, K. A., Lawlor, M. S., & Thomson, K. C. (2012). Mindfulness and inhibitory control in early adolescence. *Journal of Early Adolescence, 32*(4), 565-588.
- Piet, J., & Hougaard, E. (2011). The effect of mindfulness-based cognitive therapy for prevention of relapse in recurrent major depressive disorder: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review, 31*(6), 1032-1040.
- Ramel, W. G., Philippe R., Carmona, P. E., & McQuaid, J. R. (2004). The effects of mindfulness meditation on cognitive processes and affect in patients with past depression. *Cognitive Therapy and Research, 28*(4), 433-455.
- Roberts, K. C., & Danoff-Burg, S. (2010). Mindfulness and health behaviors: Is paying attention good for you? *Journal of American College Health, 59*(3), 165-173.
- Rosenbaum, R., & Dyckman, J. (1996). No self? No problem! Actualizing the empty self in psychotherapy. In M. F. Hoyt (Ed.), *Constructive therapies* (Vol. II, pp. 238-274). New York, NY: Guilford Press.
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G., & Teasdale, J. D. (2002). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression: A new approach to preventing relapses*. New York, NY: Guilford Press.
- Seligman, M. E. P., Rashid, T., & Parks, A. C. (2006). Positive psychotherapy. *American Psychologist, 61*(8), 774-788.
- Seligman, M. E. P., Schulman, P., DeRubeis, R. J., & Hollon, S. D. (1999). The prevention of depression and anxiety. *Prevention & Treatment, 2*(1). Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1037/1522-3736.2.1.28a>
- Seligman, M. E. P., Schulman, P., & Tryon, A. M. (2007). Group prevention of

- depression and anxiety symptoms. *Behaviour Research and Therapy*, 45(6), 1111-1126.
- Shahar, B., Britton, W. B., Sbarra, D. A., Figueredo, A. J., & Bootzin, R. R. (2010). Mechanisms of change in mindfulness-based cognitive therapy for depression: Preliminary evidence from a randomized controlled trial. *International Journal of Cognitive Therapy*, 3, 402-418.
- Shapiro, S., Carlson, L., Astin, J., & Freedman, B. (2006). Mechanisms of mindfulness. *Journal of Clinical Psychology*, 62(3), 373-386.
- Shrout, P. E., & Bolger, N. (2002). Mediation in experimental and nonexperimental studies: New procedures and recommendations. *Psychological Methods*, 7(4), 422-445.
- Sin, N. L., & Lyubomirsky, S. (2009). Enhancing well-being and alleviating depressive symptoms with positive psychology interventions: A practice-friendly meta-analysis. *Journal of Clinical Psychology*, 65(5), 467-487.
- Steinhardt, M., & Dolbier, C. (2008). Evaluation of a resilience intervention to enhance coping strategies and protective factors and decrease symptomatology. *Journal of American College Health*, 56(4), 445-453.
- Teasdale, J. D., Segal, Z. V., Williams, J. M. G., Ridgeway, V. A., Soulsby, J. M., & Lau, M. A. (2000). Prevention of relapse/recurrence in major depression by mindfulness-based cognitive therapy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68, 616-623.
- Turkdogan, T., & Duru, E. (2012). The role of basic needs fulfillment in prediction of subjective well-being among university students. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 12(4), 2440-2446.
- Vela, J. C., Lu, M. T. P., Lenz, A. S., Savage, M. C., & Guardiola, R. (2016). Positive psychology and Mexican American college students subjective well-being and depression. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 38(3), 324-340.
- Veneziani, C., & Voci, A. (2015). The Italian adaptation of the mindful awareness

- attention scale and its relation with individual differences and quality of life indexes. *Mindfulness*, 6(2), 373-381.
- Westen, D. (1995). *Psychology: Mind, brain, and culture*. New York, NY: John Wiley & Sons.
- Williams, J. M., Crane, C., Barnhofer, T., Brennan, K., Duggan, D. S., Fennell, M. J., ... Russell, I. T. (2014). Mindfulness-based cognitive therapy for preventing relapse in recurrent depression: A randomized dismantling trial. *Journal of Consulting and Clinic Psychology*, 82(2), 275-286.
- Williams, J., & MacKinnon, D. P. (2008). Resampling and distribution of the product methods for testing indirect effects in complex models. *Structural Equation Modeling*, 15, 23-51.
- Williams, M., & Penman, D. (2012). *Mindfulness: An eight-week plan for finding peace in a frantic world*. New York, NY: Rodale Books.
- Wiltink, J., Beutel, M. E., Till, Y., Ojeda, F. M., Wild, P. S., Munzel, T., ... Michal, M. (2011). Prevalence of distress, comorbid conditions and well being in the general population. *Journal of Affective Disorder*, 130(3), 429-437.
- World Health Organization. (2017). *Media center: Depression 2017 update*. Retrieved from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs369/en/>

Mindfulness Predicts Subjective Well-Being and Depression: Analysis of Mediation Effects

Jing-Hua Chen

Abstract

This study aimed to explore the relationship between mindfulness and depression, and the mediation effects of the subjective well-being. A survey was used to collect the data from 372 college students. Participants completed measures of Chinese mindfulness awareness attention scale, subjective well-being scale and Taiwan depression scale. The collected data were analyzed by descriptive statistics and structural equation modeling. The findings were summarized as follows: (1) There were the significantly correlations among mindfulness, subjective well-being and depression. (2) Higher levels of mindfulness were associated with greater subjective well-being and lower depression. Higher levels of subjective well-being were associated with lower depression. (3) Subjective well-being mediated the relationship between mindfulness and depression. According to the results, discussion and suggestions for higher education practice and future research were proposed.

Key words: mediation effects, mindfulness, subjective well-being, depression

高度近視併發症防治教育介入效果研究：以北部某大學一年級高度近視學生為例

曾國亮* 陳政友**

摘要

本研究以健康信念模式與成人教育為理論基礎，設計高度近視併發症防治教育介入課程，以探討在大學生教育介入的效果。本研究採等組前後測及後後測真實驗設計，以北部某大學一年級高度近視學生為研究母群體，在103學年度大學部新生體檢時，初步篩檢出近視度數（球面當量）600度及以上的學生，隨機分派為實驗組與控制組，實驗組接受本研究研發之「高度近視併發症防治教育」課程，兩組學生於前測（9月）、後測（10月）及後後測（11月）時進行問卷調查。統計方式採單因子共變數分析以鑑別實驗組與控制組間的差異。

統計結果，實驗組的後測成績在「知識」、「自我效能」及「預防性健康行為」三變項明顯高於控制組。但在後後測時，實驗組成績只有在「自

* 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系博士

** 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系教授（通訊作者），E-mail: t09004@ntnu.edu.tw

通訊地址：臺北市和平東路一段162號，聯絡電話：02-77341709

投稿日期：105年12月30日；修改日期：106年3月6日；接受日期：106年7月3日

DOI: 10.3966/207010632017120048002

我效能」及部分「預防性健康行為」，即「自我檢查」兩變項明顯高於控制組。針對大學高度近視新生實施「高度近視併發症防治教育」介入後的立即效果與延宕效果評估結果顯示：教育介入可有效增加學生對高度近視併發症的防治知識，並可透過觀察學習、情境模擬、言語說服等課程，提高並維持自我效能，雖在整體行為意向中只見到立即效果，但是防治行為中的「自我檢查」仍具有延宕效果，表示教學介入對實驗組學生確實產生教育效果，造成其行為改變。

目前臺灣相關的高度近視併發症防治資訊相當不足，也沒有一套有效的課程與教材教具，本研究所設計的課程與特殊教具，針對提升高度近視併發症防治知識、自我效能與行為意向，經研究證實具有相當成效。日後於學校或相關衛生單位實施防治教育宣導時，應可多加運用推廣，建立高度近視族群健康自主管理概念，達成高度近視併發症「及早診斷、及早治療」的防治效果。

關鍵詞：自我效能、高度近視、高度近視併發症防治教育、健康信念模式

壹、前言

根據世界衛生組織 (World Health Organization, WHO) 2011年統計報告指出，2010年全球約有2.85億的視力障礙人口，其中視力障礙的主要原因是未矯正的屈光不正 (43%) (Pascolini & Mariotti, 2012)。未矯正的屈光不正情形，以臺灣為例，近視是最主要的因素，臺灣的近視情形有三種特徵：一、近視發生的年齡早；二、盛行率高；三、高度近視比率高。且高度近視（近視600度及600度以上）的比率有逐年增加的趨勢，1995年高中三年級學生的高度近視率有15.9%，至2000年已達20.8%，2006年雖下降至16.85%，然仍為亞洲之冠（衛生福利部國民健康署，2007）。

高度近視是威脅國人視力健康的隱形殺手之一。因為高度近視者比較會產生影響正常視覺功能的併發症，如視網膜剝離、黃斑部病變、青光眼、白內障等 (Banker & Freeman, 2001; Lim, Mitchell, & Gunning, 1999; Ohno-Matsui, Lai, Lai, & Cheung, 2016)。根據研究報告顯示，高度近視患者中，大約有3%會產生視網膜剝離，比沒有近視的人高4.5倍 (Kaluzny, 1970; Michels, Wilkinson, & Rice, 1997)；發生黃斑部病變的盛行率為22.41% (Henaine-Berra, Zand-Hadas, Fromow-Guerra, & Garcia-Aguirre, 2013)；近視患者產生青光眼的機率是非近視者的2~3倍 (Marcus, de Vries, Montolio, & Jansonius, 2011)，而且又和近視的嚴重性有關 (Mitchell, Hourihan, Sandback, & Wang, 1999)，表示近視度數愈高，發生青光眼的機率愈高；而高度近視者發生白內障的危險比率是沒有近視者的1.67~3.3倍，通常以後囊下混濁型及核性混濁型為最常見 (Wong, Klein, Klein, Tomany, & Lee, 2001; Younan, Mitchell, Cumming, Rochtchina, & Wang, 2002)。雖然大家對這些併發症都有所耳聞，但大多數的人對於這些併發症的警覺心普遍不高，因此，常有錯失治療黃金時機的憾事發生。事實上，高度近視併發症可以藉由幾種防治行為來避免或減少其對個人健康產生的影響，在併發症未發生前或剛出現可疑症狀時，可採取例行性防範措施、自我檢查或接受專業檢查，以確保眼睛安全與健康。

高度近視併發症防治行為基本上分為自我檢測、自我保護、定期及適時就醫三種行為（施永豐等，2000），均屬於預防性健康行為 (preventive health behavior) 的範疇。預防性健康行為指的是一個自認為健康的人，在無任何症狀的情形下，為預防或偵測某疾病而採取的行為。高度近視者是否採行此種行為可能性的因素，對於高度近視併發症的防治有極大的影響，而與健康行為相關的研究理論很多，最常被運用的是健康信念模式 (health belief model)。健康信念模式最初的模型由I. M. Rosenstock於1974年建立，2008年經Champion與Skinner修正後，廣被研究行為科學的學者採用。健康信念模式是以認知為基礎，運用社會心理學「價值期望」的概念來解釋健康行為意向的理論模式。強調經由個人信念（自覺罹患性、自覺嚴重性、自覺行動利益性、自覺行動障礙性及自我效能）、調節因素（人口學因素及社會心理學因素）及行動線索來預測與說明關於個人的健康行為 (Champion & Skinner, 2008)。

有鑑於此，為深入探討大學生對於高度近視併發症防治的健康信念，以及教育介入對其高度近視併發症防治健康信念與行為的影響，本研究期望運用健康信念模式探索大學生高度近視併發症防治教育問題。

貳、材料與方法

本研究的母群體為北部某大學103學年度高度近視的大一新生。於大學部新生體檢時，篩檢出近視度數（球面當量）600度及以上者，排除有高度散光（散光300度或以上）及接受過眼睛手術（含視網膜雷射治療）者或已經確診為青光眼、白內障及視網膜病變患者，並獲得知情同意書（未成年者需有家長或監護人簽署同意書）後，成為本研究的研究對象。本研究採分層集束隨機抽樣法進行抽樣，取樣前先將該大學所有科系按照屬性分為三大類別：生物類組、理工類組及文藝類組，每一類組以班級為抽樣單位（同一科系有兩班以上者視為一班）。採叢集隨機分配方式在各組中按照班級數比例抽出四班為實驗組，四班為控制組。

本研究之研究架構係參考Champion與Skinner (2008) 提出的健康信念模式之變項，並參酌相關文獻，依研究目的擬訂而成（如圖1）。

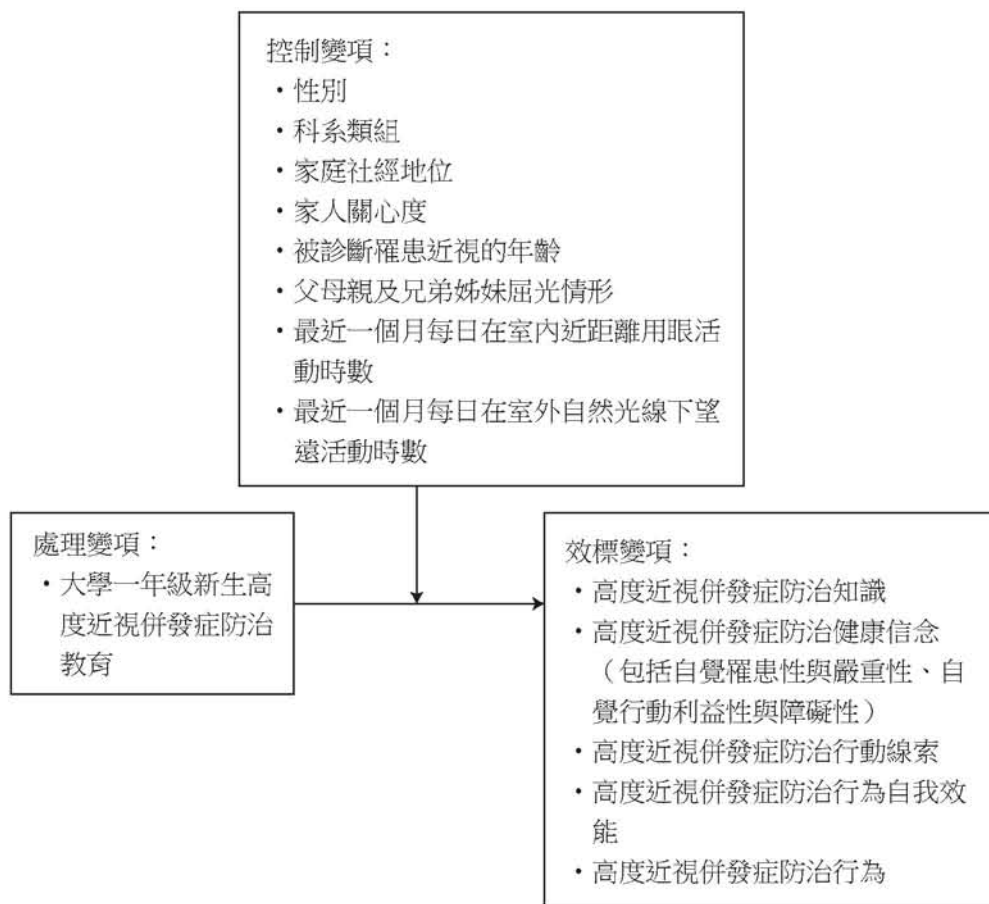


圖1 研究架構

本研究採等組前後測及後後測的真實實驗設計（如表1）。實驗組接受以健康信念模式為依據之「高度近視併發症防治教育」課程介入。防治教育課程介入前分別對實驗組及控制組實施前測問卷評量，並於實驗組防治教育課程介入後一週內，實施兩組之後測問卷評量，以了解衛生教育介入之「立即效

果」；課程介入後六週實施兩組的後後測問卷評量，以了解介入之「延宕效果」。

表1

本研究之實驗設計（等組前後測及後後測真實驗設計）

組別	前測	實驗介入	後測 (介入後一週內)	後後測 (與後測相隔六週)
R實驗組	O ₁	X	O ₂	O ₃
R控制組	O ₄		O ₅	O ₆

註：1. R為隨機分派。

2. O₁：實驗組前測觀察值；O₂：實驗組後測觀察值；O₃：實驗組後後測觀察值；O₄：控制組前測觀察值；O₅：控制組後測觀察值；O₆：控制組後後測觀察值。
3. X為本研究之實驗介入——以健康信念模式為依據之「高度近視併發症防治教育」，包括基本認知、高度近視併發症視覺模擬體驗、經驗分享、大家來找碴等課程。

高度近視併發症防治教育課程包括基本認知（高度近視知多少）、高度近視併發症視覺模擬體驗（虛擬實境）、經驗分享（現身說法）及大家來找碴行動劇，共兩小時，其單元名稱、內容與教學目標說明如下：

一、基本認知（高度近視知多少）

邀請專業及臨床經驗豐富之眼科專科醫師，就高度近視的定義、盛行率、發生原因、併發症及高度近視併發症防治方法等方面，做詳細解說與演講，並將內容製作成學習手冊，於上課時發給學生參考，預計時間為35分鐘。

二、高度近視併發症視覺模擬體驗（虛擬實境）

由該校健康中心護理師主持，讓研究對象實際戴上模擬高度近視併發症

（白內障、青光眼、視網膜剝離及黃斑部病變）的視覺情形之擬真護目眼鏡，體驗高度近視併發症的症狀，並在有安全防護情境中進行遊戲活動，讓研究對象親身感受視覺不良對行動的影響，預計時間為20分鐘。

三、經驗分享（現身說法）

由一位外聘專業公關人員及兩位真實案例（高度近視併發症患者）以座談方式與研究對象進行雙向溝通，從個人出現高度近視併發症的症狀、經醫師確診後接受治療情形與這一切的心路歷程，分享個人內心的感受，並回答研究對象的相關問題，預計時間為35分鐘。

四、大家來找碴行動劇

由校方健康中心護理師主持，播放事先錄製的五段有關高度近視併發症防制的宣導影片，請研究對象找出每一段影片中的錯誤處，答對者給予獎勵，預計時間為20分鐘。

本研究調查問卷的背景變項，包括性別、科系類組、家庭社經地位、家人關心度、被診斷罹患近視的年齡、父母親及兄弟姊妹屈光情形、最近一個月每日在室內近距離用眼活動時數、最近一個月每日在室外自然光線下望遠活動時數 (Wu, Tsai, Wu, Yang, & Kuo, 2013)；效標變項則包括高度近視併發症防治知識、高度近視併發症防治健康信念、高度近視併發症防治行動線索、高度近視併發症防治行為自我效能、高度近視併發症防治行為等，除了高度近視併發症防治知識（選擇題）及高度近視併發症防治行動線索（二分法），其他各量表分數採Likert五點量表計分。資料分析是以SPSS/PC for Windows 23.0統計套裝軟體分析，並以 $\alpha = .05$ 為顯著水準進行統計考驗；包括描述性統計及推論性統計（百分率同質性卡方檢定、獨立樣本 t 檢定），並以單因子共變數分析來檢定實驗及控制組之間在後測及後後測是否有顯著差異。本研究實施前已經國立臺灣大學人體試驗委員會審核通過（案號201407ES021）。

參、結果

初檢近視度數600度及600度以上的大一新生共386人，共有74人願意參加研究計畫並填寫完畢前測問卷。按照事前以班級為單位隨機分派決定實驗組及控制組的結果，將74名學生分為實驗組42名，控制組32名。高度近視併發症防治教育課程於2014年10月3日實施，共有37名實驗組學生參加，課程結束後共回收有效問卷34份。控制組在之後一週內完成後測，共回收有效問卷32份。實驗組與控制組後測於當年11月下旬陸續完成，實驗組回收有效問卷31份，控制組30份。全體研究對象的背景變項分布如表2所示，其中性別分布為男生21人(34.4%)、女生40人(65.6%)；科系類組的分布為生物類組18人(29.5%)、理工類組10人(16.4%)、文藝類組33人(54.1%)；另外，家庭屬於高社經地位者31人(50.8%)；父親為高度近視者有15人(24.6%)、母親為高度近視者有20人(32.8%)；兄弟姊妹中有一人(含)以上有高度近視者有15人(24.6%)；研究對象被眼科醫師或驗光師判定罹患近視的平均年齡為9歲(標準差1.4歲)，其中12歲(含)以下者有55人(90.2%)，意即絕大部分研究對象在小學階段時已經被診斷罹患近視；研究對象最近一個月每日在室內近距離用眼活動時數平均值為6.5小時(標準差5.7小時)，而最近一個月每日在室外自然光線下望遠活動時數平均值為2.2小時(標準差1.8小時)。

實驗組與控制組在背景變項之差異，經百分率同質性卡方檢定及獨立 t 檢定結果，由表3及表4可知，只有「被診斷罹患近視的年齡」及「最近一個月每日在室內近距離用眼活動時數」兩項，兩組間呈現顯著差異(其統計值分別為： $t_{(59)} = 2.73, p < .05$ ； $t_{(59)} = -2.28, p < .05$)。另外，實驗組與控制組在各項效標之比較，經獨立 t 檢定結果，由表5可知，實驗組與控制組只有在高度近視併發症防治知識上呈現顯著差異($t_{(59)} = 2.09, p < .05$)。

表2
研究對象背景變項分布

變項	類別	人數 (%)
性別	男	21 (34.4)
	女	40 (65.6)
科系類組	生物類組	18 (29.5)
	理工類組	10 (16.4)
	文藝類組	33 (54.1)
家庭社經地位	高	31 (50.8)
	中	12 (19.7)
	低	18 (29.5)
家人關心度	非常關心	24 (39.3)
	很關心	27 (44.3)
	普通	10 (16.4)
	不關心	0 (0.0)
	非常不關心	0 (0.0)
父親屈光情形	非近視	24 (39.3)
	近視600度以下	22 (36.1)
	近視600度以上	15 (24.6)
母親屈光情形	非近視	16 (26.2)
	近視600度以下	25 (41.0)
	近視600度以上	20 (32.8)
兄弟姊妹屈光情形*	獨生子女	8 (13.1)
	非近視	5 (8.2)
	有一人(含)以上有近視但沒有高度近視	33 (54.1)
	有一人(含)以上有高度近視	15 (24.6)
近視確診年齡	12歲(含)以下人數	55 (90.2)
	12歲以上人數	6 (9.8)
最近一個月每日在室內	範圍(小時)	0.5~16
近距離用眼活動時數	平均值(±標準差)	6.5 (±5.7)
最近一個月每日在室外	範圍(小時)	0~8
自然光線下望遠活動時數	平均值(±標準差)	2.2 (±1.8)

*獨生子女實驗組有4人，控制組有9人。

表3
背景變項百分率同質性卡方檢定結果

變項	實驗組		控制組		χ^2 值	p值
	人數	%	人數	%		
性別					3.940	.863
男	10	32.3	11	36.7		
女	21	67.7	19	63.3		
科系類組					3.944	.219
生物類組	12	38.7	6	20.0		
理工類組	6	19.4	4	13.3		
文藝類組	13	41.9	20	66.7		
家庭社經地位					0.682	.572
高	19	61.3	12	40.0		
中	4	12.9	8	26.7		
低	8	25.8	10	33.3		
父親屈光情形					4.652	.083
非近視	10	32.3	14	46.7		
近視600度以下	10	32.3	12	40.0		
近視600度以上	11	35.4	4	13.3		
母親屈光情形					3.985	.211
非近視	5	16.2	11	36.7		
近視600度以下	13	41.9	12	40.0		
近視600度以上	13	41.9	7	23.3		
兄弟姊妹屈光情形*					0.771	.675
有一人(含)以上有近視但沒有高度近視	20	74.1	13	69.1		
有一人(含)以上有高度近視	7	25.9	8	38.9		

*獨生子女實驗組有4人，控制組有9人。

表4

背景變項獨立t檢定結果

變項		實驗組	控制組	t值	p值
家人關心度	平均值	4.13	4.33	-1.12	.20
	標準差	0.72	0.71		
被診斷罹患近視的年齡	平均值	10.10	8.53	2.73	.02*
	標準差	2.50	1.96		
最近一個月每日在室內近距離用眼活動時數	平均值	5.39	7.60	-2.28	.03*
	標準差	3.64	6.92		
最近一個月每日在室外自然光線下望遠活動時數	平均值	2.31	2.03	0.56	.58
	標準差	1.69	1.88		

* $p < .05$.

根據上述實驗組與控制組的統計差異，本研究以單因子共變數分析來比較實驗組與控制組在後測及後後測效標變項之得分以探討介入之立即及延宕效果時，以「被診斷罹患近視的年齡」及「最近一個月每日在室內近距離用眼活動時數」為共同的共變量進行控制，而在進行「高度近視併發症防治知識」此效標變項之比較時，還需加上其前測得分為個別的共變量來控制。進行共變數分析前，需經組內迴歸係數同質性檢定，以確定以前述共變量來迴歸各項效標之後測資料及後後測資料時，實驗組與控制組的迴歸係數均能同質，由表6及表7可知，各效標的後測與後後測之組內迴歸係數同質性檢定均通過，可以進行單因子共變數分析。

表5

實驗組與控制組高度近視併發症防治前測各項效標之比較

效標	組別	人數	平均值	標準差	t值	p值
高度近視併發症防治知識	實驗組	31	6.23	1.61	2.09	.04*
	控制組	30	5.43	1.33		
高度近視併發症自覺罹患性	實驗組	31	27.61	3.95	-0.88	.38
	控制組	30	28.53	4.25		
高度近視併發症自覺嚴重性	實驗組	31	43.29	3.77	-1.36	.18
	控制組	30	44.67	4.15		
高度近視併發症防治自覺行動利益性	實驗組	31	31.10	2.83	-0.33	.74
	控制組	30	31.33	2.81		
高度近視併發症防治自覺行動障礙性	實驗組	31	41.10	6.72	-0.84	.41
	控制組	30	42.60	7.33		
高度近視併發症防治行動線索	實驗組	31	1.90	2.30	0.59	.56
	控制組	30	2.27	2.48		
高度近視併發症防治自我效能	實驗組	31	34.42	4.70	-0.36	.72
	控制組	30	34.90	5.80		
高度近視併發症防治行為	實驗組	31	41.42	7.46	-1.07	.29
	控制組	30	43.50	7.81		
自我檢查	實驗組	31	12.03	2.86	-0.16	.88
	控制組	30	11.90	3.67		
自我保護	實驗組	31	15.35	3.69	1.73	.09
	控制組	30	16.93	3.43		
就醫行為	實驗組	31	14.03	2.76	0.91	.37
	控制組	30	14.67	2.71		

* $p < .05$.

表6

各效標變項共變量與後測之組內迴歸係數同質性檢定

變項	變異來源	SS	df	ms	F值	共變量變項
高度近視併發症防治知識	組別*共變量	3.70	2	1.85	1.34	「被診斷罹患近視的年齡」、「最近一個月每日在室內近距離用眼活動時數」及「高度近視併發症防治知識」
	誤差	74.56	54	1.38		
高度近視併發症自覺罹患性	組別*共變量	0.78	2	0.39	0.02	「被診斷罹患近視的年齡」及「最近一個月每日在室內近距離用眼活動時數」
	誤差	1032.40	55	18.77		
高度近視併發症自覺嚴重性	組別*共變量	20.73	2	10.36	0.55	「被診斷罹患近視的年齡」及「最近一個月每日在室內近距離用眼活動時數」
	誤差	1045.25	55	19.01		
高度近視併發症防治自覺行動利益性	組別*共變量	18.92	2	9.46	0.93	「被診斷罹患近視的年齡」及「最近一個月每日在室內近距離用眼活動時數」
	誤差	562.80	55	10.23		
高度近視併發症防治自覺行動障礙性	組別*共變量	35.19	2	17.60	0.28	「被診斷罹患近視的年齡」及「最近一個月每日在室內近距離用眼活動時數」
	誤差	3496.96	55	63.58		
高度近視併發症防治行動線索	組別*共變量	13.60	2	6.80	1.19	「被診斷罹患近視的年齡」及「最近一個月每日在室內近距離用眼活動時數」
	誤差	314.55	55	5.72		
高度近視併發症防治自我效能	組別*共變量	16.43	2	8.21	0.40	「被診斷罹患近視的年齡」及「最近一個月每日在室內近距離用眼活動時數」
	誤差	1130.33	55	20.55		
高度近視併發症防治行為	組別*共變量	35.75	2	17.87	0.31	「被診斷罹患近視的年齡」及「最近一個月每日在室內近距離用眼活動時數」
	誤差	3200.72	55	58.20		
自我檢查	組別*共變量	1.77	2	0.89	0.07	「被診斷罹患近視的年齡」及「最近一個月每日在室內近距離用眼活動時數」
	誤差	675.15	55	12.28		

(續下頁)

表6 (續)

變項	變異來源	SS	df	ms	F值	共變量變項
自我保護	組別*共變量	10.82	2	5.41	0.53	「被診斷罹患近視的年齡」 及「最近一個月每日在室內 近距離用眼活動時數」
	誤差	559.81	55	10.18		
就醫行為	組別*共變量	22.67	2	11.34	1.89	「被診斷罹患近視的年齡」 及「最近一個月每日在室內 近距離用眼活動時數」
	誤差	329.95	55	6.00		

表7

各校標變項共變量與後測之組內迴歸係數同質性檢定

變項	變異來源	SS	df	ms	F值	共變量變項
高度近視併發 症防治知識	組別*共變量	4.57	2	2.29	0.44	「被診斷罹患近視的年齡」、 「最近一個月每日在室內 近距離用眼活動時數」 及「高度近視併發症防治知識」
	誤差	148.44	54	2.75		
高度近視併發 症自覺罹患性	組別*共變量	26.70	2	13.35	0.72	「被診斷罹患近視的年齡」 及「最近一個月每日在室內 近距離用眼活動時數」
	誤差	1014.29	55	18.44		
高度近視併發 症自覺嚴重性	組別*共變量	9.53	2	4.76	0.24	「被診斷罹患近視的年齡」 及「最近一個月每日在室內 近距離用眼活動時數」
	誤差	1080.34	55	19.64		
高度近視併發 症防治自覺行 動利益性	組別*共變量	6.54	2	3.27	0.26	「被診斷罹患近視的年齡」 及「最近一個月每日在室內 近距離用眼活動時數」
	誤差	704.37	55	12.81		
高度近視併發 症防治自覺行 動障礙性	組別*共變量	107.57	2	53.78	0.67	「被診斷罹患近視的年齡」 及「最近一個月每日在室內 近距離用眼活動時數」
	誤差	4386.47	55	79.75		
高度近視併發 症防治行動線 索	組別*共變量	19.11	2	9.56	1.37	「被診斷罹患近視的年齡」 及「最近一個月每日在室內 近距離用眼活動時數」
	誤差	382.66	55	6.96		

(續下頁)

表7 (續)

變項	變異來源	SS	df	ms	F值	共變量變項
高度近視併發症防治自我效能	組別*共變量	51.57	2	25.78	0.91	「被診斷罹患近視的年齡」及「最近一個月每日在室內近距離用眼活動時數」
	誤差	155.66	55	28.32		
高度近視併發症防治行為	組別*共變量	168.77	2	84.38	1.51	「被診斷罹患近視的年齡」及「最近一個月每日在室內近距離用眼活動時數」
	誤差	3075.48	55	55.92		
自我檢查	組別*共變量	20.72	2	10.36	0.95	「被診斷罹患近視的年齡」及「最近一個月每日在室內近距離用眼活動時數」
	誤差	601.60	55	10.94		
自我保護	組別*共變量	37.52	2	18.76	2.10	「被診斷罹患近視的年齡」及「最近一個月每日在室內近距離用眼活動時數」
	誤差	504.67	55	9.18		
就醫行為	組別*共變量	17.16	2	8.58	1.23	「被診斷罹患近視的年齡」及「最近一個月每日在室內近距離用眼活動時數」
	誤差	382.32	55	6.95		

經單因子共變數分析結果，由表8可知，實驗組與控制組在「高度近視併發症防治知識」、「高度近視併發症防治自我效能」及「高度近視併發症防治行為」的後測得分有顯著差異（其統計值分別為： $F_{(1,59)} = 62.15, p < .001$ ； $F_{(1,59)} = 19.38, p < .001$ ； $F_{(1,59)} = 7.17, p < .05$ ），且實驗組得分均優於控制組，表示高度近視併發症防治教育課程在「高度近視併發症防治知識」、「高度近視併發症防治自我效能」及「高度近視併發症防治行為」（含自我檢查、自我保護、就醫行為）產生了立即效果。又由表9可知，實驗組與控制組在「高度近視併發症防治自我效能」的後後測得分有顯著差異（ $F_{(1,59)} = 5.60, p < .05$ ）；雖然在整體的「高度近視併發症防治行為」兩組的後後測得分沒達顯著差異，不過防治行為中的「自我檢查」兩組後後測得分是達顯著差異的（ $F_{(1,59)} = 4.40, p < .05$ ），且實驗組均優於控制組，表示高度近視併發症防治教育課程在「高度近視併發症防治自我效能」及高度近視併發症防治行為中的「自我檢查」產生了延宕效果。

表8

高度近視併發症防治教育後測效標之單因子共變數分析

變項	組別	人數	平均數	標準差	調整後平均數	F值
高度近視併發症防治知識	實驗組	31	8.45	1.09	8.26	62.15***
	控制組	30	5.33	1.42	5.53	
高度近視併發症自覺罹患性	實驗組	31	30.13	4.13	30.16	0.12
	控制組	30	29.77	4.27	29.74	
高度近視併發症自覺嚴重性	實驗組	31	44.97	3.75	44.96	0.29
	控制組	30	44.30	4.77	44.31	
高度近視併發症防治自覺行動利益性	實驗組	31	31.48	3.50	31.35	0.18
	控制組	30	30.83	2.77	30.97	
高度近視併發症防治自覺行動障礙性	實驗組	31	39.00	8.76	39.27	3.77
	控制組	30	43.87	6.62	43.59	
高度近視併發症防治行動線索	實驗組	31	17.45	2.66	17.42	0.21
	控制組	30	17.70	2.12	17.74	
高度近視併發症防治自我效能	實驗組	31	39.35	4.23	39.64	19.38***
	控制組	30	34.37	4.68	34.07	
高度近視併發症防治行為	實驗組	31	47.16	8.63	47.78	7.17*
	控制組	30	42.73	6.27	42.09	
自我檢查	實驗組	31	13.97	3.84	14.22	4.98*
	控制組	30	12.30	2.95	12.04	
自我保護	實驗組	31	17.23	3.61	17.58	4.14*
	控制組	30	16.13	2.75	15.77	
就醫行為	實驗組	31	15.97	2.44	15.99	5.91*
	控制組	30	14.30	2.49	14.28	

* $p < .05$. *** $p < .001$.

表9

高度近視併發症防治教育後後測效標之單因子共變數分析

變項	組別	人數	平均數	標準差	調整後平均數	F值
高度近視併發症防治知識	實驗組	31	6.68	1.94	6.43	1.28
	控制組	30	5.63	1.50	5.89	
高度近視併發症自覺罹患性	實驗組	31	28.71	4.87	28.78	2.01
	控制組	30	30.57	3.39	30.49	
高度近視併發症自覺嚴重性	實驗組	31	42.87	4.64	42.81	3.84
	控制組	30	45.17	3.96	45.23	
高度近視併發症自覺行動利益性	實驗組	31	30.45	3.90	30.47	0.83
	控制組	30	31.40	3.07	31.38	
高度近視併發症自覺行動障礙性	實驗組	31	40.19	9.53	40.67	0.68
	控制組	30	43.23	8.05	42.74	
高度近視併發症防治行動線索	實驗組	31	16.32	2.57	16.27	1.16
	控制組	30	17.03	2.82	17.09	
高度近視併發症防治自我效能	實驗組	31	38.19	4.78	38.27	5.60*
	控制組	30	34.80	5.68	34.72	
高度近視併發症防治行為	實驗組	31	46.03	7.59	46.48	3.32
	控制組	30	43.07	7.40	42.60	
自我檢查	實驗組	31	13.71	3.14	13.93	4.40*
	控制組	30	12.20	3.46	11.97	
自我保護	實驗組	31	17.06	3.44	17.26	1.87
	控制組	30	16.27	2.61	16.07	
就醫行為	實驗組	31	15.26	2.59	15.29	0.95
	控制組	30	14.60	2.63	14.56	

* $p < .05$.

肆、討論

一、大學新生高度近視併發症防治知識、態度及行為之探討

研究對象的高度近視併發症防治知識的答對率為59.8%（實驗組62.3%，對照組54.3%），只達中等程度；研究對象認為自己罹患高度近視各種併發症的可能性及嚴重性均偏高，表示研究對象對於高度近視併發症有一定程度的了解，且感受到其威脅性；在高度近視併發症防治的行動利益上則持高度贊同態度，但同時也知道高度近視併發症防治的行動障礙普遍存在，顯示「知易行難」的矛盾現象；在高度近視併發症防治行動線索方面，顯現出嚴重不足；研究對象的高度近視併發症防治自我效能並不高，其把握程度只介於普通與有把握之間；而研究對象針對高度近視各種併發症的防治行為僅偶爾為之，實踐程度並不高，其中以自我檢查行為最低，有待適當的指導。

二、高度近視併發症防治教育課程對知識的成效

實驗組在後測時「高度近視併發症防治知識」得分與控制組在統計上呈現顯著差異，意即高度近視併發症防治教育課程對「高度近視併發症防治知識」之增進有立即性成效，但高度近視併發症防治知識六週後的延宕效果並不顯著，推測可能與以下因素有關：（一）記憶保留與遺忘：德國心理學家 H. Ebbinghaus 於1885年提出「遺忘曲線」(forgetting curve)，他以自己作為研究對象的實驗報告指出，訊息在經過人的注意學習後，便成為了人的短時記憶，這些記住過的東西會漸漸被遺忘，遺忘的情形在第一天內遺忘最多，一天後只剩33.7%的記憶量，然後遺忘隨著天數的增加而有趨緩的現象，一個月後剩21.1%，最後保存在一個水平上 (Murre & Dros, 2015)。（二）課程價值感：張春興與林清山（1996）認為若欲讓課堂所學能持續保留，則在教學時應注意——讓學生感覺該活動對自己是有意義的，當感覺有意義時，學習之後才不會遺忘。教育家 K. Lewin 也指出，有效的教育除了表面的知識學

習，還要包括更深一層觀念與價值觀的改變，以期建立新的行為。在成人教育中，學習的角度不同於兒童教育，成人會因疑惑、需要或興趣而學習，學習的目的是為解決日常生活或工作上所遇到的問題或接受新的知識或概念。所以有效的成人教育過程中，除了學習者的主動參與外，課程應包括感官之整合（王英偉，1995）。所以針對此類知識性課程，今後在設計介入教育課程時，應考慮增加概念與價值觀的雙向溝通機會，啟動學習者學習動機；課後還要給予不同型態的複習課程或提點訊息，保持重點記憶。

三、高度近視併發症防治教育課程對態度的成效

實驗組在後測時「高度近視併發症自覺罹患性」與「高度近視併發症自覺嚴重性」的得分與控制組無統計上的差異，意即高度近視併發症防治教育課程對「高度近視併發症自覺罹患性」與「高度近視併發症自覺嚴重性」之影響沒有立即性成效，且六週後實驗組與控制組的延宕效果亦無顯著差異。根據學者研究指出，自覺罹患性與自覺嚴重性構成一種威脅性認知 (Stretcher & Rosenstock, 1997)，是預測行為的重要變項。但本研究於教育介入後，實驗組與控制組在自覺罹患性與嚴重性方面沒有出現顯著差異，推測可能是因為研究對象全部是大一新生，雖然屬高度近視族群，但都沒有發生高度近視併發症的親身經驗，即使實驗組經過教育課程介入後，對於高度近視的併發症防治知識明顯優於控制組，但對於併發症個人主觀評估罹病之可能性及疾病嚴重性之感受，可能沒有辦法提升。另外，也可能是因為研究對象在這兩項效標前測的平均分數皆很高，由於基礎分數已經相當高，因此能改變的效果非常有限，即所謂天花板效應 (ceiling effect)。

兩組於「高度近視併發症防治自覺行動利益性」後測結果並無顯著差別。在「高度近視併發症防治自覺行動障礙性」後測得分方面，實驗組雖然比控制組低，但統計上沒有明顯差異，且六週後兩變項的延宕效果方面，實驗組與控制組均無顯著差異。所謂「自覺行動利益性」是指個人對於所採取之行為能預防或偵測疾病之效果程度、維持或減少因疾病導致不良後果等利益性之主觀評估，而「自覺行動障礙性」則是指行為者對於行為過程中

可能存在障礙之整體評估，包括實質與心理層面之考量。自覺行動利益性減去自覺行動障礙性構成行動可能性，會對個人選擇最佳的行動途徑產生影響 (Stretcher & Rosenstock, 1997)。課程介入後，實驗組與控制組在自覺行動利益性上並無顯著效果，其可能的原因有四：（一）與課程設計有關：原本之課程設計是採取間接關係達到改善認知（教育課程→自覺嚴重性→自覺行動利益性），未來在課程之連結上也許應設計成直接關係（教育課程→自覺行動利益性）；（二）課程中提供併發症模擬眼鏡，但因為沒有長時間讓學生體驗（如24小時帶著模擬眼鏡生活、親身體驗併發症的影響），無法啟發學生思考；（三）高度近視併發症防治行為，對於沒有發生病徵或被檢出疾病者，無法立即顯現利益或未來價值；（四）與研究工具有關：問卷在自覺行動利益性的部分主要是問一般性的問題，較空泛、不具特殊性，所以學生平均分數皆高，因為基礎分數已經相當高，能改變的效果有限，因此產生所謂天花板效應。

自覺行動障礙性方面，根據健康信念模式，當障礙因素大於利益因素時，則預防行為發生的可能性就降低，所以障礙因素被視為行為的阻力因素。本研究結果顯示，自覺行動障礙性方面，實驗組的後測得分比前測降低（障礙減少），控制組的後測得分則比前測升高（障礙增加），但兩組在統計上未達顯著差異。推測未能造成差異之可能原因為實驗組的後測是在防治課程後馬上即予測量，實驗組學生可能因為時間太短，對於課程內容尚未內化，加上個人（還沒有碰到問題或被行動線索提點，不會去思考有哪些行動障礙）或環境因素（學業、人際關係活動）的影響，致使學生對行動障礙問題尚未進行反思。

「行動線索」可視為一個人採取行動的「板機」或是催化劑，當個人認知到疾病的威脅性，加上避險或追求健康的行為意向，仍需要適時及適當的外在或內在行動線索，才能產生行為或改變原來行為。本研究的教育課程於「高度近視併發症防治行動線索」上沒有產生立即效果，可能原因為實驗組的後測是在防治課程後立即予以測量，短時間內，個人對環境中行動線索的反應尚不明顯；另外可能與研究工具有關，本研究的調查問卷在行動線索的

部分大多是回憶性的問題，實驗組比較不可能在接受教育課程後馬上改變。而六週後的延宕效果仍無顯著差異，推測可能的原因，一是知識沒有內化，二是環境中沒有適當的行動線索，加上遺忘的影響，所以上述效標沒有看到發酵作用，即由不顯著慢慢變成顯著差異的情形。

「自我效能」是指個人在特殊情境下是否有能力完成工作的自信程度，是學習成果或行為發生前的一項重要因子，也是預測行為表現的重要變項 (Bandura, 1997)。實驗組與控制組於「高度近視併發症防治自我效能」後測時有顯著差異，即高度近視併發症防治教育課程對實驗組之自我效能有立即效果；六週後的得分仍然顯著高於控制組，表示高度近視併發症防治教育課程介入具有延宕效果。Bandura認為提升自我效能可以採用下列幾種方法：（一）運用「情境模擬」進行特定角色的扮演，了解完成行為所需的步驟和技能，提升自我效能；（二）替代性增強：利用觀察學習，從他人成功行為的經驗，產生「有為者亦若是」的自信心；（三）採用言語說服的方式，透過專業人士、父母、師長或偶像等，提供強烈且反覆的鼓勵，使人對自己的能力有信心；（四）經由平撫情緒的方法，透過壓力調適技巧，降低焦慮或憂鬱之負面情緒，代之以正向情緒，提升自我效能（引自李蘭等，2010）。本研究發現高度近視併發症防治教育介入後，實驗組的自我效能有顯著提升，原因為課程中直接或間接運用上述提升自我效能的幾種方法：如在課程中，單元一主要透過專業眼科醫師的解說，讓同學了解自己發生高度近視併發症之可能性與結果之嚴重性，以及如何從簡單的自我檢查提早發現問題，提升其警覺性；單元二讓同學戴上各種高度近視併發症模擬眼鏡，親身體驗視覺受損的感覺，並藉由小遊戲讓同學對於高度近視併發症所產生的視覺障礙加深印象；單元三則是邀請兩位曾發生高度近視併發症（視網膜剝離）且經過手術治療的過來人，透過座談的方式，講述自己從發現症狀到被診斷為視網膜剝離，以及治療過程中個人的親身感受及心理壓力，以至個人如何克服整個療程中的障礙，讓同學可透過他人成功克服障礙的經驗，增強自我效能；單元四提供五段短片重新複習高度近視的定義、可能的併發症與症狀，以及高度近視併發症防治的基本認知，藉由找出短片中的錯誤及說出正確的

答案，來加深學生對課程的印象。所以實驗組經過課程介入後，自我效能得以有效地提升。

四、高度近視併發症防治教育課程對行為改變的成效

實驗組與控制組於「高度近視併發症防治行為」後測時有顯著差異，表示實驗組接受高度近視併發症防治教育介入後，對於併發症防治行為（自我檢查、自我保護及就醫行為）有充分了解，對於早期發現、早期治療也有相當程度的概念，且自我效能提升，有自信採取行動，所以防治行為後測的分數顯著高於控制組。而實驗組的高度近視併發症防治行為後測時雖然得分仍高於控制組，但與控制組已無統計上的差異。若把防治行為按照屬性分為自我檢查、自我保護及就醫行為三種行為，加以個別分析其延宕效果，只有自我檢查行為還有效果，顯示防治教育課程確實對研究對象的自我檢查行為產生一定程度的長期效果；至於自我保護行為，可能是因為人之惰性、怕麻煩或其他事情分心（課業或社交活動），致使鬆懈，無法堅持；就醫行為則可能因為沒有行動線索的提點，或者是實驗組學生學會自我檢查技巧後，覺得沒有異常現象，致使預防性檢查的就醫行為意向偏低。

伍、結論

高度近視併發症防治教育課程介入後，在「高度近視併發症防治知識」方面產生立即效果，但沒有延宕效果；在「高度近視併發症自覺罹患性」、「高度近視併發症自覺嚴重性」、「高度近視併發症自覺行動利益性」及「高度近視併發症自覺行動障礙性」等健康信念方面沒有立即效果，亦沒有延宕效果；在「高度近視併發症防治行動線索」上沒有立即效果，亦無延宕效果；在「高度近視併發症防治自我效能」上產生立即效果，亦有延宕效果；在「高度近視併發症防治行為」上產生立即效果，但無延宕效果，然將防治行為再做細部分析，發現其中的「自我檢查」仍具有延宕效果。

針對大學生實施「高度近視併發症防治教育」可有效增加學生對高度近

視併發症防治知識，並可透過觀察學習、情境模擬、言語說服等課程，提高並維持自我效能，而整體防治行為雖然只具立即效果，但是防治行為中的「自我檢查」卻具有延宕效果，表示教學介入對實驗組學生確實產生了教育效果，造成行為改變。而自我檢查行為是最基礎的健康自主管理概念，加上自我效能的延宕效果，對於高度近視併發症的防治或其他疾病的預防皆有助益，頗有大規模推廣的價值。

歷年來臺灣政府、學界及醫界各單位積極推動校園視力保健，國小學童視力不良情形已有改善之趨勢（張麗春、吳佩昌、牛玉珍、陳敏麗、廖梨伶，2016）。但對於已經成為高度近視者，如何防範高度近視併發症的相關防治資訊相當不足，也沒有一套有效的課程與教材教具，本研究所設計的課程與特殊教具，針對提升高度近視併發症防治知識、自我效能與行為意向，經研究證實具有相當成效。日後於學校或相關衛生單位實施防治教育宣導時，應可多加運用推廣，建立高度近視族群健康自主管理概念，達成高度近視併發症「及早診斷、及早治療」的防治效果。

誌謝

感謝健康促進與衛生教育學系所有老師及學長的教誨與愛護，尤其是指導教授陳政友老師。陳老師從研究設計、資料處理及論文寫作都給予研究者莫大的幫助與鼓勵，在此深深感謝陳老師的指導與協助。

參考文獻

一、中文部分

王英偉（1995）。成人教育——醫師繼續教育與病人衛生教育之基礎。*基層醫學*，10（2），28-31。

[Wang, I.-W. (1995). Adult education: Foundation of physician continuing education and patient health education. *Primary Medical Care & Family Medicine*, 10(2), 28-31.]

李蘭、晏涵文、陳富莉、陸玟玲、吳文琪、江宜珍（2010）。*健康行為與健康教育*。臺北市：巨流。

[Lee, L., Yen, H.-W., Chen, F.-L., Luh, D.-L., Wu, W.-C., & Chiang, Y.-C. (2010). *Health behavior and health education*. Taipei, Taiwan: Chu Liu.]

施永豐、何子昌、林隆光、林思源、王清泓、洪伯廷（2000）。高度近視之眼部併發症。*中華民國眼科醫學會雜誌*，39（2），139-145。

[Shih, Y.-F., Ho, T.-C., Lin, L.-K., Lin, S.-Y., Wang, T.-H., & Hung, P.-T. (2000). Ocular complications in high myopia. *ACTA Societatis Ophthalmologicae Sinicae*, 39(2), 139-145.]

張春興、林清山（1996）。*教育心理學*。臺北市：東華書局。

[Chang, C.-H., & Lin, C.-S. (1996). *Educational psychology*. Taipei, Taiwan: Tung Hua Book.]

張麗春、吳佩昌、牛玉珍、陳敏麗、廖梨伶（2016）。臺灣校園近視防治軌跡。*台灣公共衛生雜誌*，35（1），17-30。

[Chang, L.-C., Wu, P.-C., Niu, Y.-Z., Chen, M.-L., & Liao, L.-L. (2016). Trajectory of myopia prevention in Taiwanese schools. *Taiwan Journal of Public Health*, 35(1), 17-30.]

衛生福利部國民健康署（2007）。*2006國民健康局年報*。臺北市：作者。

[Health Promotion Administration, Ministry of Health and Welfare. (2007). *2006*

annual report of National Health Bureau. Taipei, Taiwan: Author.]

二、英文部分

- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York, NY: W. H. Freeman.
- Banker, A. S., & Freeman, W. R. (2001). Retinal detachment. *Ophthalmology Clinics of North America, 14*, 695-704.
- Champion, V. L., & Skinner, C. S. (2008). The health belief model. In K. Glanz, B. K. Rimer, & K. Viswanath (Eds.), *Health behavior and health education: Theory, research, and practice* (4th ed., pp. 45-66). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Henaine-Berra, A., Zand-Hadas, I. M., Fromow-Guerra, J., & García-Aguirre, G. (2013). Prevalence of macular anatomic abnormalities in high myopia. *Ophthalmic Surgery, Lasers & Imaging Retina, 44*, 140-144.
- Kaluzny, J. (1970). Myopia and retinal detachment. *Polish Medical Journal, 9*, 1544-1549.
- Lim, R., Mitchell, R., & Gunning, R. G. (1999). Refractive associations with cataract: The Blue Mountains Eye Study. *Investigative Ophthalmology & Visual Science, 40*, 3021-3026.
- Marcus, M. W., de Vries, M. M., Montolio, F. J., & Jansonius, N. M. (2011). Myopia as a risk factor for open-angle glaucoma: A systematic review and meta-analysis. *Ophthalmology, 118*(10), 1989-1994.
- Michels, R. G., Wilkinson, C. D., & Rice, T. A. (1997). *Retinal detachment* (2nd ed.). St Louis, MO: Mosby.
- Mitchell, P., Hourihan, F., Sandback, J., & Wang, J.-J. (1999). The relationship between glaucoma and myopia: The Blue Mountains Eye Study. *Ophthalmology, 106*, 2010-2015.
- Murre, J. M. J., & Dros, J. (2015). Replication and analysis of Ebbinghaus' forgetting curve. *PLoS ONE, 10*(7), e0120644 1-23.

- Ohno-Matsui, K., Lai, T. Y.-Y., Lai, C.-C., & Cheung, C.-M. G. (2016). Updates of pathologic myopia. *Progress in Retinal and Eye Research*, *52*, 156-187.
- Pascolini, D., & Mariotti, S. P. M. (2012). Global estimates of visual impairment: 2010. *British Journal Ophthalmology*, *96*(5), 614-618.
- Stretcher, V. J., & Rosenstock, I. M. (1997). The health belief model. In K. Glanz, F. M. Lewis, & B. K. Rimer (Eds.), *Health behavior and health education: Theory, research, and practice* (pp. 41-59). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Wong, T.-Y., Klein, B. E. K., Klein, R., Tomany, S. C., & Lee, K. E. (2001). Refractive errors and incident cataracts: The Beaver Dam Eye Study. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*, *42*, 1449-1454.
- Wu, P.-C., Tsai, C.-L., Wu, H.-L., Yang, Y.-H., & Kuo, H.-K. (2013). Outdoor activity during class recess reduces myopia onset and progression in school children. *Ophthalmology*, *120*(5), 1080-1085.
- Younan, C., Mitchell, P., Cumming, R. G., Rochtchina, E., & Wang, J.-J. (2002). Myopia and incident cataract and cataract surgery: The Blue Mountains Eye Study. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*, *43*, 3625-3632.

Effectiveness of a High Myopic Complications Preventive Intervention Program among High Myopic Freshmen in a University of North Taiwan

Gow-Lieng Tseng* Cheng-Yu Chen**

Abstract

The purpose of this study was to evaluate the effectiveness of a high myopic complications preventive intervention program, based on health belief model, among high myopic freshmen. The study employed a true experimental design, based on the health belief model and adult education special elements, at one university in north Taiwan. High myopia subjects (myopic spherical equivalence 6 diopters or more) were identified at routine freshmen physical examination program of 2014 and were allocated randomly as experimental or control group. Subjects in the experimental group were enrolled in the intervention program, while subjects in control group were not. Questionnaires were distributed at three time points, that were September, October and November 2014 respectively, and one-way analysis of covariance (one way-ANCOVA) was conducted for all collected data.

Compared to the control group, high myopic freshmen in the experimental group performed better post-test in “knowledge,” “self-efficacy,” and “preventive health behavior” issues of high myopic complications prevention. While in the post

* Ph.D., Department of Health Promotion and Health Education, National Taiwan Normal University

** Professor, Department of Health Promotion and Health Education, National Taiwan Normal University (Corresponding author), Email: t09004@ntnu.edu.tw

post-test, experimental group performed better only in “self-efficacy” and “self-examination behavior,” which is part of “preventive health behavior” issues. In conclusion, this study demonstrated that high myopic complications preventive intervention program had immediate effective with respect to promote high myopic complications preventive knowledge, self-efficacy, and preventive health behavior. Also this program was proved to have prolonged effect in self-efficacy and self-examination behavior.

There are lack of information and instruction course about high myopic complications prevention in our college and community. This program could be adopted by school or local governmental departments for high myopic students or residents, in the purpose of self-management of health and “early diagnosis and early treatment” of high myopic complications.

Key words: self-efficacy, high myopia, high myopic complications preventive program, health belief model

臺北市國小高年級學童飲食行為 及其相關因素之研究

童鈺雯* 陳政友**

摘要

本研究旨在探討國小高年級學童之背景變項、身體意象與飲食行為的關係。以103學年度臺北市國小高年級學童為母群體，採分層集束抽樣法，利用自編結構式問卷蒐集資料，共得有效問卷1,076份，研究結果如下：一、本研究對象中過重及肥胖者占21.8%，重要他人支持以「父母及家人」為主，其經常提醒的是「多吃蔬菜水果」及「少喝含糖飲料」。研究對象的飲食行為屬中上程度，其中以「每天吃早餐」、「不會把零食當正餐」等表現較佳，而「會將油炸食物的外皮去除後再食用」、「會喝含糖飲料」、「會吃零食」等表現較差。二、研究對象的飲食行為女生優於男生、高社經家庭地位者優於低社經家庭地位者；重要他人對其飲食行為的支持程度愈高，飲食行為的表現就愈佳。另外，研究對象身體意象愈正向者，其飲食行為也愈好。三、研究對象之背景變項及身體意象可以有效預測飲食行為，並解釋其總變

* 臺北市中山區永安國民小學營養師

** 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系教授（通訊作者），E-mail: t09004@ntnu.edu.tw

通訊地址：臺北市和平東路一段162號，聯絡電話：02-77341709

投稿日期：105年8月23日；修改日期：105年8月30日；接受日期：106年11月19日

DOI: 10.3966/207010632017120048003

異量的7.1%；其中「性別」、「家庭社經地位」、重要他人支持中的「同學及朋友的支持」及身體意象中的「身體各部位滿意度」為主要預測變項，且以「身體各部位滿意度」最具影響力。結果顯示，研究對象為女生、高家庭社經地位者、同學及朋友較支持者及對自己身體各部位滿意度較高者，有較好的飲食行為。

關鍵詞：身體意象、飲食行為、國小高年級學生

壹、前言

隨著經濟快速成長，國人生活水平的提升，以及飲食環境的改變，飲食不均衡、飲食行為不佳等問題所導致的肥胖、慢性疾病已成為國人主要的健康問題，且其發生率有愈來愈年輕化的趨勢。

學童正值生長發育的黃金期，各類營養素的需求量多，一旦飲食行為出現了偏差，就容易產生營養失衡的現象，進而影響其成長及發育。根據衛生福利部（2010）「2001-2002國小學童營養狀況變遷調查」結果顯示，學童的營養呈現不均衡的現象，如攝取過多的肉魚蛋豆類，而主食類、蔬果類與奶類則攝取不足。由於飲食的改變，導致肥胖率攀升，臺灣兒童肥胖的盛行率在過去一、二十年中增加了2~3倍（祝年豐，2004）。根據國民營養健康狀況變遷調查中2012年國小生（1,225人）、2010年國中生（1,779人）、2011年高中生（1,169人）分析報告顯示，國小、國中及高中學生過重及肥胖比率分別為28.6%、27.9%及31.1%，青少年肥胖的盛行率持續增加（衛生福利部，2013a，2013b）。而造成青少年肥胖率快速增加的原因，普遍認為與飲食習慣西化、飲用含糖飲料、速食的頻率及靜止的生活型態相關（許秀卿，2011）。青少年在零食、油炸食物、含糖飲料上的攝取比例增加，這些高熱量、低營養價值食物的攝取除了會取代其他富含營養素食物的攝取外，長期攝取也可能造成肥胖、高血脂、心血管疾病等慢性疾病，兒童的飲食營養健康問題已不容忽視。

研究發現，當青少年體重愈來愈重時，對身體的意象就愈不滿意，也會有更高的體重控制意圖（McCabe & Ricciardelli, 2001）。減重意圖愈高，會傾向以節制飲食來降低或維持體重（文星蘭，2004）。國內研究也發現，身體質量指數（body mass index, BMI）與飲食行為有顯著相關（巫菲翎，2000；林宜親，1998；藺寶珍，1997）。有執行飲食控制行為的肥胖國中生，其BMI的平均值較高（藺寶珍，1997）。身體意象亦可預測飲食行為（張伶妃，2005；廖慧琳，2008）。外表評價較高之研究對象有較佳的均衡飲食行為及

較差的高熱量進食行為；愈重視外表者，其均衡飲食行為及低熱量進食行為愈好；身體滿意度愈高者，其均衡飲食狀況愈好；整體身體意象愈正向者，其飲食狀況愈均衡（李麗惠，2011）。

影響飲食行為的因素眾多，除BMI與身體意象外，研究也發現，性別可以預測飲食行為（李麗惠，2011；何英忠，2004；陳慧媛，2010；許惠玉，2003）。女生的飲食行為優於男性（何英忠，2004；陳慧媛，2010；曾美娟，2006；黃淑貞、姚元青，1999；羅雅玲，2003）。年級也可以預測飲食行為（何英忠，2004；張富琴，2001）。Forshe與Story (2003) 以6~19歲青少年進行飲料飲用情況調查發現，年級與牛奶攝取呈負相關，與喝碳酸飲料呈正相關。Young與Fors (2001) 研究發現青少年食用健康早餐的比例與年級呈負相關。

家庭是兒童發展最基礎的一個環境，對飲食習慣的養成具有相當大的影響力。根據Wardle (1995) 的研究指出，父母在選擇食物方面的態度會直接影響子女在飲食上的喜好與習慣。家庭社經地位對於學童飲食行為有顯著影響（陳妍伶，2007；張琪敏，2009）。家庭社經地位愈高者，其均衡飲食行為愈佳；家庭社經地位愈低者，其飲食控制行為愈差（李麗惠，2011）。當父母對健康飲食行為的忠告與支持程度愈高者，其愈具有健康的飲食行為（李麗惠，2011）。青少年對食物的選擇會受同儕影響 (Frank, 1997; Story, Neumark-Sztainer, & French, 2002)，且同儕團體對於同學引誘的飲食行為有顯著的預測力，對同儕飲食行為愈認同者，愈常和同學一起吃零食、喝飲料及攝取高熱量的飲食（簡介瑞，2002）。

由於兒童時期的生活型態和習慣會影響成長後的身心健康，因此愈早發現兒童時期不利健康的因素，就可以愈早進行教育介入，以利維護和提升健康的品質。本研究以臺北市國小高年級學生為研究對象，透過問卷資料的分析，了解學生飲食的情況，並探討背景因素、身體意象與飲食行為的關係，期藉由此研究結果可提供學校教學研究、訂定健康促進服務政策及計畫之參考，進而提升學童良好的飲食行為。

貳、材料與方法

一、研究架構

參酌國內、外相關文獻，本研究分析架構如圖1所示。

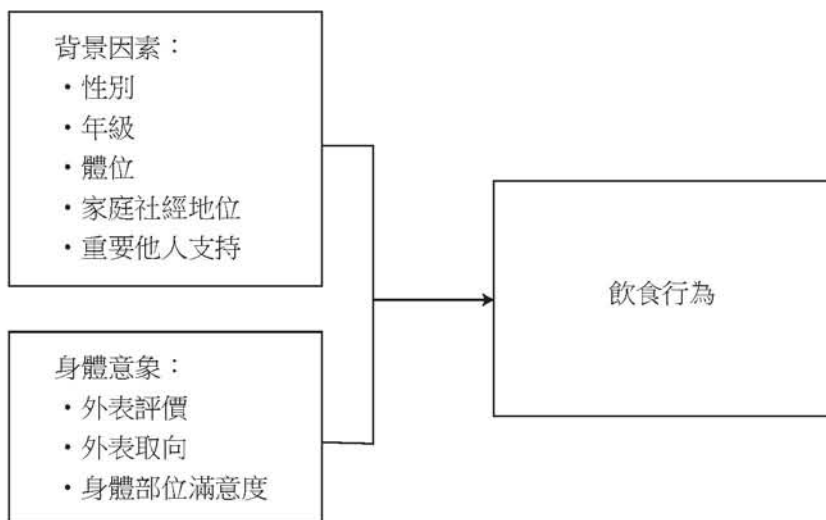


圖1 研究架構

二、研究對象

本研究以103學年度臺北市公立國小高年級學生為研究母群體，依據臺北市政府教育局「各級學校資料」，103學年度高年級學生人數約38,245人。抽樣之樣本數參考抽樣曲線標準 (Krejcie & Morgan, 1970)，依照抽樣曲線母群體數決定對照抽樣樣本數，誤差3%，至少應抽取1,038人。本研究採分層集束抽樣法，以「班級」為抽樣單位，抽樣臺北市12所學校，五年級25班，六年級27班，共發出1,200份問卷，回收1,196份，扣除無效問卷，有效問卷

1,076份，有效回收率為89.7%。

三、研究工具

本研究以結構式問卷進行資料蒐集，依研究目的、研究架構並參考國內、外文獻及其相關研究者之問卷內容，設計問卷施測。主要內容包括四部分：

(一) 個人基本資料

主要目的在蒐集研究對象之背景變項中的性別、年級、體位、家庭社經地位等資料。其中，體位是以研究對象自填之最近一次測量之身高、體重所得數值，套入BMI計算公式，換算所得BMI，並依據教育部體育司（2013）「6~18歲臺閩地區身體質量評等表」對照標準，以不同年齡與性別加以分組，分為過輕、適中、過重、肥胖四種體位。而家庭社經地位則將研究對象父母的教育程度和職業類別分為五個等級，將教育指數乘以4，加上職業指數乘以7加權計分後，其得分為社經地位指數，再以父母各別計算出來較高的社經地位指數為研究對象之「家庭社經地位指數」。本研究將家庭社經地位指數分為高、中、低三類，指數在41~55分者稱為「高家庭社經地位」、30~40分者稱為「中家庭社經地位」、11~29分者稱為「低家庭社經地位」。

(二) 重要他人支持量表

主要目的在蒐集研究對象背景變項之重要他人支持。評估研究對象重要他人對其飲食行為的支持，重要他人包括父母及家人、老師、同學及朋友三部分，各占6題，共18題。由研究對象自行評估最近一個月內，父母及家人、老師、同學及朋友對其在健康飲食方面的態度及互動情形，計分方式：1 = 從未（指最近一個月內從未發生）、2 = 很少（指最近一個月內曾發生1~2次）、3 = 偶爾（指一週曾發生1~2次）、4 = 經常（指一週曾發生3~5次）、5 = 總是（指幾乎每天都發生）。施測分數加總得分愈高，代表研究對象自覺重要他人對其飲食行為的支持程度愈高，得分低則反之。

（三）身體意象量表

評估研究對象個人身體意象共29題，由研究對象自行評估對自己身體的想法、感覺或行為，其中整體層面包含外表評價5題（1~5題）、外表取向15題（6~20題），計分方式：1 = 非常不同意、2 = 不同意、3 = 無意見、4 = 同意、5 = 非常同意；身體部位滿意度9題（21~29題），計分方式：1 = 非常不滿意、2 = 不滿意、3 = 無意見、4 = 滿意、5 = 非常滿意。上述題項加總分數愈高，代表研究對象對自己身體評價、滿意度愈高，亦即身體意象愈正向，得分低則反之。

（四）飲食行為量表

評估研究對象飲食行為共有24題，其中7~19題為反向題，由研究對象評估自己在最近一個月內的飲食狀況，計分方式：1 = 從未（指最近一個月內從未發生）、2 = 很少（指最近一個月內曾發生1~2次）、3 = 偶爾（指一週曾發生1~2次）、4 = 經常（指一週曾發生3~5次）、5 = 總是（指幾乎每天都發生）；而反向題則採反向計分。上述題項加總分數愈高，代表研究對象整體飲食行為愈佳，得分低則反之。

問卷初稿研擬完成之後，邀請對本研究主題有豐富學養及實務經驗之學者專家共10位進行專家效度檢驗，參酌其審查意見及建議修正調查表後，再進行預試作業，並請教師與受試者在預試施測之後對於問卷提出建議，作為修改問卷之參考。

信度分析乃根據施測所蒐集之資料進行內部一致性分析。本研究以42份預試問卷及1,076份正式問卷進行各量表的內部一致性分析，各量表之Cronbach's α 值介於.85~.94之間，顯示內部一致性達到水準。

四、資料蒐集與分析

問卷回收後經檢核、整理，進行資料輸入及除錯，扣除填寫不完整、拒答的問卷後，以SPSS 22.0統計套裝軟體進行分析。所蒐集資料以次數分布、

百分率、平均值、標準差等描述性統計，以及單因子變異數分析、斯皮爾曼等級相關、複迴歸分析等方式進行統計考驗。

參、結果與討論

一、研究對象背景變項、身體意象及飲食行為之分布

(一) 背景變項

研究對象之背景變項包括：性別、年級、體位及家庭社經地位，其分布情形如表1。

表1
研究對象背景因素之分布情形 (N = 1,076)

變項	類別	人數	百分比
性別	男	550	51.1
	女	526	48.9
年級	五年級	530	49.3
	六年級	546	50.7
體位	過輕	117	10.9
	適中	725	67.3
	過重	136	12.7
	肥胖	98	9.1
家庭社經地位	低家庭社經地位	299	27.8
	中家庭社經地位	334	31.0
	高家庭社經地位	443	41.2

本研究樣本之性別分布：男生有550人 (51.1%)、女生有526人 (48.9%)，而母群體之性別分布：男生有20,069人 (52.5%)、女生有18,176人 (47.5%)，經百分率同質性卡方檢定，本樣本性別分布與母群體無顯著差異 ($\chi^2_{(1)} = .77, p > .05$)。

本研究樣本之年級分布：五年級有530人 (49.3%)、六年級有546人 (50.7%)，而母群體之年級分布：五年級有20,069人 (52.5%)、六年級有18,176人 (47.5%)，經百分率同質性卡方檢定，本樣本年級分布與母群體無顯著差異 ($\chi^2_{(1)} = .98, p > .05$)。綜上所述，本樣本就性別、年級來看，與母群體是一致的。

研究對象的體位是根據BMI來分類，屬於過輕體位有117人 (10.9%)、適中體位有725人 (67.3%)、過重體位有136人 (12.7%)、肥胖體位有98人 (9.1%)。本研究對象中過重及肥胖者占21.8%，較2012年國民營養健康狀況變遷調查結果顯示國小學童的過重及肥胖率略低 (28.6%)。

研究對象的家庭社經地位屬低家庭社經地位者有299人 (27.8%)、屬中家庭社經地位者有334人 (31.0%)、屬高家庭社經地位者有443人 (41.2%)。

本研究重要他人支持以「重要他人支持量表」測量結果來表示（如表2）。「重要他人支持量表」主要測量父母及家人、老師、同學及朋友之重要他人對研究對象飲食行為的支持程度，共有18題，總分範圍18~90分，中間分數為54分；得分愈高表示研究對象自覺重要他人對其飲食行為的支持程度愈高。由表2可知，研究對象之重要他人支持總分，最小值為18分、最大值為90分，平均為55.28分（標準差16.75分），整體來說，屬中等支持。

其中，以「父母及家人」得分為最高，單題平均為3.97分（標準差1.08分），其次為「老師」，單題平均為3.28分（標準差1.38分），「同學及朋友」得分最低，單題平均為1.96分（標準差1.08分）。所有題目中，以「父母及家人會提醒我要多吃蔬菜水果」得分為最高（平均數為4.21分）、其次為「父母及家人會提醒我少喝含糖飲料」（平均數為4.04分）；以「同學及朋友會提醒我少吃加工食品」得分為最低（平均數為1.89分）、其次為「同學及朋友會提醒我少喝含糖飲料」（平均數為1.91分）。

表2

研究對象之重要他人支持量表各題得分情形 (N = 1,076)

題號及題目	平均數	標準差	排序
父母及家人			
1. 父母及家人會提醒我要多吃蔬菜水果	4.21	1.09	1
2. 父母及家人會提醒我少吃零食	3.97	1.24	4
3. 父母及家人會提醒我少喝含糖飲料	4.04	1.22	2
4. 父母及家人會提醒我少吃油炸食物	3.99	1.25	3
5. 父母及家人會提醒我少吃加工食品	3.83	1.34	5
6. 父母及家人會提醒我注意自己的飲食內容及分量	3.80	1.32	6
小計(單題)	3.97	1.08	
(總分)	23.84	6.45	
老師			
1. 老師會提醒我要多吃蔬菜水果	3.52	1.41	1
2. 老師會提醒我少吃零食	3.25	1.48	3
3. 老師會提醒我少喝含糖飲料	3.23	1.50	4
4. 老師會提醒我少吃油炸食物	3.21	1.50	5
5. 老師會提醒我少吃加工食品	3.17	1.50	6
6. 老師會提醒我注意自己的飲食內容及分量	3.28	1.45	2
小計(單題)	3.28	1.38	
(總分)	19.66	8.28	
同學及朋友			
1. 同學及朋友會提醒我要多吃蔬菜水果	2.08	1.21	1
2. 同學及朋友會提醒我少吃零食	1.94	1.15	3
3. 同學及朋友會提醒我少喝含糖飲料	1.91	1.12	5
4. 同學及朋友會提醒我少吃油炸食物	1.93	1.14	4
5. 同學及朋友會提醒我少吃加工食品	1.89	1.12	6
6. 同學及朋友會提醒我注意自己的飲食內容及分量	2.03	1.21	2
小計(單題)	1.96	1.08	
(總分)	11.78	6.46	
重要他人支持總分：最小值18分、最大值90分、平均為55.28 (標準差為16.75)			
單題平均為3.07 (標準差為0.93)			

研究對象自覺父母對飲食行為的支持高於教師及同儕，可知父母在國小高年級階段的支持與影響力相對重要。

（二）身體意象

「身體意象量表」共有29題，總分範圍29~145分，中間分數為87分；得分愈高表示研究對象對自己身體評價、滿意度愈高，亦即身體意象愈正向。由表3可知，研究對象身體意象總分最小值為50分、最大值為145分，平均為98.96分（標準差16.23分），整體來說，研究對象的身體意象屬中上程度。

研究對象的身體意象可分為外表評價、外表取向及身體部位滿意度三方面，結果分述如下：

研究對象在外表評價的得分，最小值為5分、最大值為25分，平均為16.23分（標準差為3.70分），此向度的單題平均數為3.25分（標準差0.74分），高於中間值3分，顯示研究對象對自己的外表評價為中間偏正向。

研究對象在外表取向的得分，最小值為15分、最大值為75分，平均為51.28分（標準差為10.46分），此向度的單題平均值為3.42分（標準差0.70分），高於中間值3分，顯示研究對象對自己外表有相當程度的重視。

研究對象身體部位滿意度的得分，最小值為9分、最大值為45分，平均為31.45分（標準差為6.85分），此向度的單題平均值為3.49分（標準差0.76分），高於中間值3分，顯示研究對象對自己身體各部位尚屬滿意。其中最滿意的部位為「頭髮（顏色、稠密度、髮質）」，其次為「臉部（五官、膚色）」，最不滿意的則為「身高」和「體重」。此結果與李麗惠（2011）、曾美娟（2006）、蔡杏汶（2007）的研究相似。可見國小高年級學童大多不滿意自己的身高、體重。

表3

研究對象之身體意象量表各題得分情形 (N = 1,076)

題號及題目	平均數	標準差	排序
外表評價			
1. 我喜歡自己的長相	3.59	0.96	2
2. 我喜歡自己的體型	3.31	1.09	3
3. 我喜歡穿合身的衣服	3.81	1.03	1
4. 我覺得我的外表很吸引人	2.79	0.95	4
5. 大多數的人都覺得我長得很美或很帥	2.73	0.98	5
小計 (單題)	3.25	0.74	
(總分)	16.23	3.70	
外表取向			
6. 我在乎自己的外表	3.59	1.01	5
7. 我一直試著使自己的儀表容貌更好看些	3.57	0.98	6
8. 我會根據不同的場合做打扮	3.88	0.96	1
9. 對我而言, 保持儀表容貌好看是很重要的事	3.72	0.98	3
10. 我在乎別人對我的外表的看法	3.50	1.01	9
11. 我在出門前通常會花很多時間梳妝打扮	2.58	1.10	15
12. 我會謹慎選購衣服, 讓自己好看些	3.46	1.06	10
13. 我一有機會就會照鏡子整理儀容	3.04	1.13	13
14. 出現在公眾場合前, 我都會注意自己的樣子	3.75	0.97	2
15. 我常使用飾品來裝扮自己	2.62	1.06	14
16. 我能察覺到自己的打扮不合適	3.62	1.35	4
17. 我會特別在意自己的髮型	3.46	1.07	10
18. 我常注意體重的變化	3.57	1.73	6
19. 我經常擔心自己太胖或變胖	3.41	1.24	12
20. 我會嘗試去控制自己的體重	3.51	1.15	8
小計 (單題)	3.42	0.70	
(總分)	51.28	10.46	
身體部位滿意度			
21. 臉部 (五官、膚色)	3.66	0.95	2

(續下頁)

表2 (續)

題號及題目	平均數	標準差	排序
22. 頭髮(顏色、稠密度、髮質)	3.85	0.96	1
23. 上軀幹(胸部、肩膀、手臂)	3.59	0.94	3
24. 中軀幹(腰、腹部)	3.50	0.98	5
25. 下軀幹(臀部、大腿、小腿)	3.39	1.03	7
26. 肌肉張力(指彈性、結實程度)	3.53	0.99	4
27. 體重	3.18	1.16	9
28. 身高	3.27	1.23	8
29. 整體外表(身體比例是否合宜、勻稱)	3.48	0.97	6
小計(單題)	3.49	0.76	
(總分)	31.45	6.85	

身體意象總分：最小值50分、最大值145分、平均為98.86(標準差為16.23)
單題平均為3.41(標準差為0.56)

(三) 飲食行為

「飲食行為量表」共有24題，其中7~19題為反向題，由研究對象評估自己在最近一個月內的飲食狀況。總分範圍24~120分，中間分數為72分；得分愈高，表示研究對象的飲食行為愈具健康取向。由表4可知，研究對象在飲食行為的得分上，最小值為38分、最大值為114分，平均為83.93分(標準差為11.99分)，整體來說，研究對象的飲食行為屬於中等以上程度。

在飲食行為中做得最好的(得分最高的)前三項依序為：「每天吃早餐」(平均數為4.71)、「不會把零食當正餐」(平均數為4.49)、「每天固定吃三餐，不會省略某一餐」(平均數為4.20)；做得較差的(得分最低的)前三項依序為：「會將油炸食物的外皮去除後再食用」(平均數為2.67)、「會喝含糖飲料」(平均數為2.82)、「會吃零食」(平均數為2.90)。

表4
研究對象飲食行為量表各題得分情形 (N = 1,076)

題號及題目	平均數	標準差	排序
1. 我每天吃早餐	4.71	0.64	1
2. 我每天吃2份(約2個拳頭大小)以上的水果	3.95	1.04	5
3. 我每天吃3碟(約1½碗)以上的蔬菜	3.78	1.05	6
4. 我每天至少喝1杯鮮乳	3.74	1.21	7
5. 當我口渴時,我會選擇喝白開水	4.01	1.01	4
6. 我每天喝1,500~2,000 c.c.的白開水	3.57	1.15	10
7. 我會吃宵夜	3.60	1.13	9
8. 我會在晚上八點以後吃東西	3.00	1.14	20
9. 我會喝含糖飲料(如汽水、運動飲料、奶茶等)	2.82	1.00	23
10. 我每天喝1杯(或1罐)以上的含糖飲料	3.51	1.11	11
11. 我會吃零食(如洋芋片、餅乾、糖果等)	2.90	0.99	22
12. 我會把零食當正餐	4.49	0.84	2
13. 我會吃蛋糕、麵包、甜甜圈、可頌等	2.92	1.05	21
14. 我會吃冰(霜)淇淋、奶昔、聖代、雪糕等	3.31	0.90	16
15. 我會吃油炸食物(如炸雞、炸薯條、炸豬排等)	3.36	0.83	15
16. 我會吃速食(如漢堡、披薩、捲餅等)	3.47	0.86	14
17. 我會吃加工食品(如泡麵、熱狗、雞塊、香腸、貢丸、魚丸等)	3.15	0.90	17
18. 我會吃醃漬類食品(如蜜餞、醬菜、蘿蔔乾等)	3.67	0.94	8
19. 我吃東西時會添加調味料(如蕃茄醬、辣椒醬、醬油等)	3.08	1.09	18
20. 購買食品時,我會仔細閱讀食品標示	3.50	1.28	13
21. 我會將油炸食物的外皮去除後再食用	2.67	1.31	24
22. 喝湯時,我會將上面的浮油撈掉再喝	3.01	1.40	19
23. 我會控制自己的食量	3.51	1.25	11
24. 我每天固定吃三餐,不會省略某一餐	4.20	1.09	3

飲食行為總分: 最小值38分、最大值114分、平均為83.93分(標準差為11.99)
單題平均為3.50(標準差為0.50)

註: 7~19題為反向題, 已採反向計分。

研究對象「每天吃早餐」行為表現最好，平均得分為4.71分，填答「總是」與「經常」吃早餐有93.5%，此部分比廖彬如（2010）針對臺灣地區國小六年級學童所做的調查中吃早餐的比率84.2%還要高，顯示家庭對早餐愈來愈重視。但進一步發現研究對象在蔬菜、水果及鮮乳的攝取上，填答「總是」及「經常」僅五至六成，顯示尚有大部分的學童未達到衛生福利部每日飲食指南的建議。研究對象會選擇喝白開水解渴的占71.6%，但每天喝1,500~2,000c.c.的白開水的僅占52.6%，顯示出大部分的研究對象每日水分的補充還是稍顯不足，有待提升改善。

研究對象「喝含糖飲料」的行為表現差，平均得分為2.82分，填答「從未」與「很少」喝含糖飲料僅有25.4%，顯示有75%的學童每週至少會喝含糖飲料1~2次以上，此結果與李淑靜（2003）、陳慧媛（2010）的研究結果相似，都是偏向次數喝得多。

研究對象「吃零食」的平均得分為2.90分，介於計分標準的「偶爾」與「經常」之間，每週至少吃零食1~2次以上的占70.4%，顯示研究對象喜歡吃零食的行為有待提升改進。而有88.2%的研究對象「很少」及「從未」把零食當作正餐，表示大部分的研究對象並不會把零食當作正餐，是比較正向的表現。

研究對象「吃蛋糕、麵包、甜甜圈、可頌等」的平均得分為2.92分，介於計分標準的「偶爾」與「經常」之間，顯示研究對象常吃蛋糕、麵包、甜甜圈、可頌等，可能與早餐的西化及下午茶的流行有關。「吃冰淇淋、奶昔、聖代、雪糕等」的平均得分為3.31分，「吃油炸食物」的平均得分為3.36分，「吃速食」的平均得分為3.47分，攝取情形多集中於「偶爾攝取」之頻率，表現尚可。

研究對象在「吃加工食品」的平均得分為3.15分，攝取情形多集中於「偶爾攝取」之頻率。「吃醃漬食品」的平均得分為3.67分，攝取情形多集中於「很少」之頻率，顯示大部分研究對象不吃醃漬食品。「添加調味料」的平均得分為3.08分，攝取情形多集中於「偶爾攝取」之頻率，得分與廖彬如（2010）針對小六生的研究結果相似。

研究對象在「固定吃三餐，不會省略某一餐」行為表現佳，平均得分為4.20分，此得分比李麗惠（2011）、廖彬如（2010）的研究結果還要高。表現最差的項目為「會將油炸食物的外皮去除後再食用」，平均得分為2.67分，顯示大部分研究對象沒有把油炸外皮剝掉再吃的習慣，此得分與李麗惠（2011）的研究結果相似。

綜觀上述，研究對象在「每天吃早餐」、「不會把零食當正餐」、「固定吃三餐，不會省略某一餐」的飲食行為上有良好的表現，但在「會將油炸食物的外皮去除後再食用」、「會喝含糖飲料」、「會吃零食」表現較差，有待提升改善。

二、研究對象背景變項、身體意象與飲食行為之關係

（一）背景變項與飲食行為之關係

由表5可知，研究對象之飲食行為會因「性別」及「家庭社經地位」之不同水準而有顯著差異 ($F_{(1,1074)} = 18.71, p < .001$; $F_{(2,1073)} = 6.07, p < .01$)。其中「性別」方面，以女生的飲食行為較男生為佳，此與李麗惠（2011）、李蘭、潘文涵與葉文婷（1999）、林薇、周麗端與陳惠欣（2003）、羅雅玲（2003）的研究結果相同。而年級不同時，在飲食行為表現上無顯著差異，此與曾美娟（2006）、蔡杏汶（2007）研究結果相同，但與何英忠（2004）以苗栗縣國小高年級學童為研究對象所得結果不同，可能因地區差異，對飲食行為有不同之影響。另「體位」與飲食行為亦無顯著的差異，此與李麗惠（2011）、簡介瑞（2002）研究結果相同。而「家庭社經地位」方面，經 Scheffé 事後檢定發現，高社經者的飲食行為較低社經者為佳，此與吳源美（2010）研究結果相同。可能是因為高社經家庭的經濟條件較佳，無須憂慮溫飽問題，因而能進一步考量到健康飲食的因素。

另外，由表6可知，研究對象的「重要他人支持」與「飲食行為」間，不管是父母及家人、老師、同學及朋友或整體來看皆呈現顯著的正相關（其統計值分別為： $r_s = 0.13, p < .001$; $r_s = 0.06, p < .05$; $r_s = 0.10, p < .01$; $r_s = .12, p <$

.001)。表示重要他人對研究對象飲食行為的支持程度愈高，研究對象在整體飲食行為表現愈佳。

表5

研究對象背景變項與飲食行為之單因子變異數分析 ($N = 1,076$)

變項	分類	人數	平均數	標準差	F值	事後比較
性別	①男	550	82.39	12.39	18.71***	
	②女	526	85.53	11.35		
年級	①五年級	530	84.15	12.41	0.38	
	②六年級	546	83.71	11.58		
體位	①過輕	117	85.15	12.05	1.01	
	②適中	725	83.50	11.88		
	③過重	136	84.54	13.23		
	④肥胖	98	84.81	10.95		
家庭社經地位	①低家庭社經地位	299	81.91	12.24	6.07**	③>① ^a
	②中家庭社經地位	334	84.40	12.23		
	③高家庭社經地位	443	84.93	11.50		

註：^aScheffé事後檢定。

** $p < .01$. *** $p < .001$.

表6

研究對象重要他人支持與飲食行為之斯皮爾曼等級相關分析 ($N = 1,076$)

	父母及家人	老師	同學及朋友	支持總分
飲食行為	0.13***	0.06*	0.10**	0.12***

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

(二) 身體意象與飲食行為的關係

由表7可知，研究對象之「身體意象」與「飲食行為」之間，不管是外表評價、外表取向、身體各部位滿意度或是身體意象整體來看，皆呈現顯著

的正相關（其統計值分別為： $r_s = 0.07, p < .05$; $r_s = 0.08, p < .01$; $r_s = 0.14, p < .001$; $r_s = 0.13, p < .001$ ）。表示研究對象對自己外表評價、外表取向、身體各部位滿意度較高者，其整體飲食行為表現愈佳。也就是對自己身體意象愈正向者，其飲食行為表現愈佳。此結果與李麗惠（2011）研究結果相似。

表7

研究對象身體意象與飲食行為之斯皮爾曼等級相關分析 ($N = 1,076$)

	外表評價	外表取向	身體各部位滿意度	身體意象總分
飲食行為	0.07*	0.08**	0.14***	0.13***

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

三、研究對象背景變項及身體意象對飲食行為之預測

為探討研究對象的背景變項及身體意象是否能有效預測其飲食行為，採用複迴歸分析來進行檢定。本研究背景變項中的性別、年級、體位、家庭社經地位屬類別資料，必須進行虛擬轉換，而重要他人支持及身體意象屬等距資料，則直接投入複迴歸分析。

在進行複迴歸分析時必須考慮各預測變項間是否出現多元共線性 (multicollinearity) 的情形，以減少複迴歸係數估算的偏差。利用各預測變項間的容忍度 (tolerance) 與變異膨脹因素 (Variance inflation factor, VIF) 可作為是否具有共線性之依據；如果容忍度小於0.1或VIF大於10，即表示有嚴重共線情形存在。由表8可知，本研究各預測變項的容忍度在0.52~0.96之間，VIF皆小於10，顯示各預測變項間無嚴重共線性存在，可進行複迴歸分析。

另外，在進行複迴歸分析前，經標準殘差分析發現：（一）飲食行為的迴歸標準化殘差之直方圖十分接近常態分配；（二）迴歸標準化殘差的累積機率分布呈一條45度的斜線；（三）迴歸標準化殘差與原始預測值之交叉散播圖，大致隨機在0的上下呈水平散布，表示本研究飲食行為之分布接近常態分配，且殘差變異數具齊一性，可進行複迴歸分析。

由表8可知，研究對象的背景變項及身體意象能有效預測其飲食行為，並可解釋飲食行為總變異量的7.1% ($R^2 = .071$, $F_{(13,1062)} = 6.24$, $p < .001$)，其中「性別」($\beta = 0.14$, $t = 4.43$, $p < .001$)、「低家庭社經地位」($\beta = -0.13$, $t = -3.83$, $p < .001$)、「同學及朋友的支持」($\beta = 0.12$, $t = 3.48$, $p < .01$)及「身體各部位滿意度」($\beta = 0.15$, $t = 3.83$, $p < .001$)為主要的預測變項，且以「身體各部位滿意度」的影響最大。

表8

研究對象背景變項、身體意象對其飲食行為之複迴歸分析

預測變項	B	β	t值	容忍度	VIF
性別(參照組為男生)	3.38	0.14	4.43***	0.86	1.16
年級(參照組為六年級)					
體位(參照組為適中者)	0.34	0.02	0.50	0.96	1.04
過輕	0.93	0.02	0.80	0.95	1.05
過重	2.08	0.06	1.88	0.94	1.07
肥胖	2.22	0.05	1.74	0.93	1.08
家庭社經地位(參照組為高家庭社經地位)					
低家庭社經地位	-3.39	-0.13	-3.83***	0.80	1.25
中家庭社經地位	-0.78	-0.03	-0.92	0.82	1.23
重要他人支持					
父母及家人	0.05	0.03	0.78	0.66	1.51
老師	-0.01	-0.01	-0.24	0.63	1.59
同學及朋友	0.21	0.12	3.48**	0.80	1.26
身體意象					
外表評價	-0.09	-0.03	-0.67	0.52	1.94
外表取向	-0.01	-0.01	-0.16	0.78	1.28
身體各部位滿意度	0.27	0.15	3.83***	0.55	1.81

註： $R^2 = .071$, $F_{(13,1062)} = 6.24$ ***

** $p < .01$. *** $p < .001$.

結果顯示，研究對象為女生、高家庭社經地位者、同學及朋友較支持者及對自己身體各部位滿意度較高者，有較好的飲食行為，此與李麗惠（2011）、林薇等人（2003）、陳慧媛（2010）之研究結果相符。

肆、結論與建議

一、結論

（一）本研究對象中過重及肥胖者占21.8%，重要他人支持以「父母及家人」為主，其經常提醒的是「多吃蔬菜水果」及「少喝含糖飲料」。研究對象的飲食行為屬中上程度，其中以「每天吃早餐」、「不會把零食當正餐」及「每天固定吃三餐，不會省略某一餐」等表現較佳；而「會將油炸食物的外皮去除後再食用」、「會喝含糖飲料」、「會吃零食」等表現較差。

（二）研究對象的飲食行為女生優於男生、高社經家庭地位者優於低社經家庭地位者；重要他人對其飲食行為的支持程度愈高，飲食行為的表現就愈佳。另外，研究對象身體意象愈正向者，其飲食行為也愈好。

（三）研究對象之背景變項及身體意象可以有效預測飲食行為，並解釋其總變異量的7.1%；其中，「性別」、「家庭社經地位」、重要他人支持中的「同學及朋友」的支持及身體意象中的「身體各部位滿意度」為主要預測變項，且以「身體各部位滿意度」最具影響力。結果顯示，研究對象為女生、高家庭社經地位者、同學及朋友較支持者及對自己身體各部位滿意度較高者，有較好的飲食行為。

二、建議

（一）學校教育實務方面

1. 研究對象的飲食行為雖屬中上程度，但在每天吃蔬菜水果及喝含糖飲料的飲食行為表現不佳，建議學校將健康飲食及身體意象議題融入教學課程，藉由多元的教學活動與策略，如故事引導、實作練習、小組討論、遊

戲、行動研究等，再配合校園學習環境的營造，如健康飲食教育櫥窗、走道或專科教室，引起學生學習的意願，進而內化成生活的一部分，進而改善其行為表現。

2. 在校園有效率地推動「食農教育」，將食農教育融入學童的日常生活，如推動校園田園教育、校園蔬果計畫，成立校園開心農場、料理俱樂部等，以校內的各個社團活動或課程中的學習、飲食環境的整頓等方式，結構性地指導飲食相關的學習，以培育其實踐健康飲食生活之能力。同時，鼓勵學童參與料理活動，藉由農事體驗及烹飪的學習，讓孩子學習掌握原始食材，體驗從親手種植到餐桌的全方位飲食教育，養成健康的飲食習慣。

3. 校園應營造支持性環境，提供營養午餐及飲用水，鼓勵學童自備水壺，不攜帶零食到校，禁止飲料自動販賣機進入校園。師長及家長不以含糖飲料或糖果、餅乾、巧克力等零食當作獎勵及慶祝禮物。

4. 在本研究中，「女生」、「同學及朋友」的支持有較好的飲食行為表現，因此教師可以善用角色模範，多利用這些因子來示範健康的飲食型態，如培育「宣導大使」或訓練「打菜小天使」，適時地提醒其他同學錯誤的飲食習慣，以增加同儕間互相觀摩、學習及改變的動機。

（二）家庭、社區參與方面

1. 學校可透過學生的學習活動單，讓學生與家長進行營養知識及概念的分享與傳達，家長亦可透過學習活動單後面的「爸媽的話」對教師進行回饋，藉由親師生的互動學習，有助於家長對於營養知識、態度及飲食行為的提升與改進，更有助於改善學童的飲食行為。

2. 善用「父母及家人」的支持力，可於學校日或親子講座時，多鼓勵家長與孩子在家一同準備餐點，並多利用在家和孩子相處的時間，提醒孩子正確的飲食觀念及如何選擇食物的方法，學習自我健康管理。

3. 社區參與學校營造，如組織健康志工隊，協助輔導校園周邊餐飲業者提供民眾健康餐點的選擇，營造社區健康飲食支持環境；建立社區學習農場，提供民眾種菜體驗及烹飪課程教學；成立社群網絡，開啟經驗的交流分

享，讓學校教育與社區學習產生結合，使孩子在家庭、學校、社區的關心及監督下，能健康成長。

4. 政府應規範媒體宣傳廣告或置入式行銷，如卡通時間不得出現零食及含糖飲料的廣告。同時，運用媒體宣導正確的飲食營養資訊，提供民眾自我導向學習，並設立諮詢專線或網站，提供民眾免費諮詢與輔導資源。

(三) 對未來相關研究之建議

1. 本研究受限於人力、物力和時間的影響，僅以臺北市公立國小高年級學生進行調查與研究，故研究結果僅能推論至此母群體，無法推論至其他縣市學生，建議未來可將樣本擴大至新北、桃園，甚至全國之國小高年級學生，做一全面性的調查研究，讓研究更臻完整。

2. 本研究問卷採自陳性問卷，所測得的飲食行為及其相關因素等資料，僅限於研究工具所涵蓋之範圍，未來研究可再加強相關量表的設計與修訂，以發展出更好的評量工具。另作答者可能因閱讀理解之誤差產生誤答，或對部分問題敏感產生自我防衛的心理，在填答時有所保留或不願意據實以答，故而影響研究結果，未來可加入質性研究，輔以觀察、紀錄、個案訪談等方式，將對研究更有助益。

3. 本研究採橫斷式調查研究，無法判斷因果關係，僅能就目前現況加以探討，未來設計可採取縱貫性的研究設計，長時間並持續追蹤學生飲食行為的改變，藉以釐清變項間的因果關係。

4. 本研究以個人背景變項、身體意象為自變項，飲食行為為依變項進行迴歸，結果調整後的 R^2 為 .071，代表迴歸式中的自變項對依變項解釋能力仍嫌不足，建議未來可加入更詳細的變項，如自我效能、健康控握信念等變項，以提高對飲食行為之解釋能力。

5. 將研究調查資訊化，透過行政程序徵得學校同意以取得研究對象不具名之性別、身高、體重資料，並結合線上測量工具，以獲得比較正確的資料及節省人力、物力成本。

參考文獻

一、中文部分

文星蘭（2004）。高中職學生身體意象與減重意圖之研究（未出版之碩士論文）。國立臺北護理學院，臺北市。

[Wen, H.-L. (2004). *Body image and weight reduction intention of students in the senior high and vocational schools* (Unpublished master's thesis). National Taipei University of Nursing and Health Sciences, Taipei, Taiwan.]

巫菲翎（2000）。臺北市國小肥胖兒童體重控制行為及家庭相關因素之探討（未出版之碩士論文）。國立陽明大學，臺北市。

[Wu, F.-L. (2000). *A study of obese pupil's weight-control behavior and the family related factors in Taipei* (Unpublished master's thesis). National Yang-Ming University, Taipei, Taiwan.]

李淑靜（2003）。國小六年級學童零食飲料消費狀況以及與父母和學校態度相關性之探討——以臺南縣市為例（未出版之碩士論文）。國立臺中師範學院，臺中市。

[Lee, S.-C. (2003). *An investigation into the consumption of leisure food and drinks by the sixth-grade elementary school students and its correlation between the parental and authoritative attitude from the school: Taking Tainan City and County as examples* (Unpublished master's thesis). National Taichung University of Education, Taichung, Taiwan.]

李麗惠（2011）。國小高年級學生身體意象與飲食行為之相關因素研究——以臺北市北投區國小為例（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。

[Lee, L.-H. (2011). *A study of the relationship between body image and dieting behaviors among the 5th to 6th Grade elementary school students at the Beitou district in Taipei* (Unpublished master's thesis). National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan.]

李蘭、潘文涵、葉文婷（1999）。1993-1996年臺灣民眾之營養飲食知識及飲食行為調查結果。載於行政院衛生署（主編），*1993-1996國民營養健康狀況變遷調查結果（修訂版）*（頁131-144）。臺北市：編者。

[Li, L., Pan, W.-H., & Yeh, W.-T. (1999). 1993-1996 Nutrition diet knowledge and dietary behavior survey for Taiwanese people. In Ministry of Health and Welfare (Ed.), *Nutrition and health survey in Taiwan (NAHSIT) 1993-1996* (Revised edition, pp. 131-144). Taipei, Taiwan: Editor.]

何英忠（2004）。苗栗縣國小高年級學生營養知識、態度、飲食行為及其相關因素之調查研究（未出版之碩士論文）。國立臺中師範學院，臺中市。

[Her, I.-J. (2004). *A study on nutrition knowledge, attitudes, dietary behavior and related factors of the fifth and sixth grade students of elementary schools in Miaoli County* (Unpublished master's thesis). National Taichung University of Education, Taichung, Taiwan.]

吳源美（2010）。桃園縣某國中學生飲食行為及其相關因素之研究（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。

[Wu, Y.-M. (2010). *A study on the influential factors and status of the dietary behaviors of the junior high school students of one school in Taoyuan County* (Unpublished master's thesis). National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan.]

林宜親（1998）。青少年體型意識與節制飲食行為之研究（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。

[Lin, Y.-C. (1998). *Study of the body image and dietary restraint in adolescence* (Unpublished master's thesis). National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan.]

林薇、周麗端、陳惠欣（2003）。青少年飲食營養知識、態度及行為調查（國民健康局91年度科技研究發展計畫編號：BHP91-2-4）。臺北市：行政院衛生署。

[Lin, W., Zhou, L.-D., & Chen, H.-H. (2003). *Nutrition knowledge, attitude and behavior of teenagers* (No. BHP91-2-4). Taipei, Taiwan: Ministry of Health and

Welfare.]

祝年豐（2004，11月）。*Prevalence of obesity in Taiwan*。中華醫事學院「E世代減重新趨勢」研討會，臺南市。

[Chu, N.-F. (2004, November). *Prevalence of obesity in Taiwan*. Paper presented Chung Hwa University of Medical Technology, Tainan, Taiwan.]

陳妍伶（2007）。彰化縣國中學生營養知識、態度、飲食行為之相關研究（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。

[Chen, Y.-L. (2007). *The nutrition knowledge, attitude and diet behavior of Changhua County high school* (Unpublished master's thesis). National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan.]

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（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。

[Chen, H.-Y. (2010). *The research of certain junior high school students of Taoyuan County on dietary behavior and related factors* (Unpublished master's thesis). National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan.]

許秀卿（2011）。青少年肥胖其相關行為探討。*台灣家庭醫學雜誌*，21（2），2-11。

[Hsu, H.-C. (2011). Discussion on related behaviors of adolescent obesity. *Taiwan Journal of Family Medicine*, 21(2), 2-11.]

許惠玉（2003）。臺北市兒童體位、飲食行為與家長營養知識、行為及飲食教養之關係（未出版之碩士論文）。臺北醫學大學，臺北市。

[Sheu, H.-Y. (2003). *Relationships between body weight and dietary behavior of elementary school children in Taipei City and their parents' nutrition knowledge, dietary behavior, and food-related parenting style* (Unpublished master's thesis). Taipei Medical University, Taipei, Taiwan.]

張伶妃（2005）。某藝術大學學生體型意識、體重控制信念、飲食態度、飲食自我效能與飲食行為之關係探討（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。

- [Chang, L.-F. (2005). *A study of university students of art what personal background, body image, body weight control belief, attitude of diet, self-efficacy of diet and diet behavior is relevant* (Unpublished master's thesis). National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan.]
- 張富琴 (2001)。臺北市高中生危害健康行為之研究 (未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大學, 臺北市。
- [Chang, F.-C. (2001). *Study on risk behaviors related to health among senior high school students in Taipei* (Unpublished master's thesis). National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan.]
- 張琪敏 (2009)。臺北地區國小高年級飲食行為與營養狀況調查及其影響因素分析 (未出版之碩士論文)。國立陽明大學, 臺北市。
- [Chang, C.-M. (2009). *Dietary behavior, nutritional status and their determinants among the 5th and 6th Grade students in Taipei, Taiwan* (Unpublished master's thesis). National Yang-Ming University, Taipei, Taiwan.]
- 曾美娟 (2006)。國中生體型意識、身體活動及飲食行為相關之探討 (未出版之碩士論文)。國立臺北護理學院, 臺北市。
- [Tseng, M.-C. (2006). *The study of body image, physical activity and dietary behavior of middle school students and the relation between them* (Unpublished master's thesis). National Taipei University of Nursing and Health Sciences, Taipei, Taiwan.]
- 黃淑貞、姚元青 (1999)。大學生的健康信念、飲食相關自我效能與飲食行為研究。師大學報, 44 (1&2), 43-53。
- [Huang, S.-C., & Yao, Y.-C. (1999). Health beliefs, diet-related self-efficacy, and diet behavior of the college students. *Journal of National Taiwan Normal University*, 44(1&2), 43-53.]
- 廖彬如 (2010)。臺灣地區國小六年級學童體型意識、飲食行為及相關因素之研究 (未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大學, 臺北市。
- [Liao, P.-R. (2009). *A study of the sixth grade students' body image, dietary behavior*

and related factors in Taiwan (Unpublished master's thesis). National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan.]

廖慧琳（2008）。國小高年級學童的身體意象及減重意圖對飲食控制行為之影響（未出版之碩士論文）。國立臺灣大學，臺北市。

[Liao, H.-L. (2008). *The influence of body image and reduction weight intention to dietary behaviors among the 5th and 6th Graders* (Unpublished master's thesis). National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan.]

衛生福利部（2010）。2001-2002臺灣國小學童營養狀況變遷調查。取自<https://www.fda.gov.tw/tc/siteList.aspx?sid=279>

[Ministry of Health and Welfare. (2010). *Investigation on the changes of nutritional status of primary school children in Taiwan from 2001 to 2002*. Retrieved from <https://www.fda.gov.tw/tc/siteList.aspx?sid=279>]

衛生福利部（2013a）。兒童與青少年生長身體質量指數（BMI）建議值。取自<https://obesity.hpa.gov.tw/TC/BMIproposal.aspx>

[Ministry of Health and Welfare. (2013a). *The body mass index (BMI) recommended for children and adolescents*. Retrieved from <https://obesity.hpa.gov.tw/TC/BMIproposal.aspx>]

衛生福利部（2013b）。國小學生近3成血糖過高・近2成血脂異常。取自<https://www.kingnet.com.tw/knNew/news/single-article.html?newId=31775>

[Ministry of Health and Welfare. (2013b). *Nearly 30 percent of primary school students' blood sugar is too high, and nearly 20 percent of them are abnormal*. Retrieved from <https://www.kingnet.com.tw/knNew/news/single-article.html?newId=31775>]

教育部體育司（2013）。6~18歲臺閩地區身體質量評等表。取自<https://www.fitness.org.tw/model08.php>

[Sports Administration, Ministry of Education. (2013). *Table of physical quality of 6-18 years old in Taiwan and Fujian*. Retrieved from <https://www.fitness.org.tw/model08.php>]

蔡杏汶（2007）。國中生身體意象與體重控制行為之研究——以高雄縣某完全中

學國中部為例（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。

[Tsai, H.-W. (2007). *The research of junior high school students on body image and weight control behavior: Take a certain junior high school in Kaohsiung County as an example* (Unpublished master's thesis). National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan.]

簡介瑞（2002）。某國小學童對父母飲食教養方式的認知和同儕團體的認同與飲食行為之相關研究（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。

[Jian, J.-R. (2002). *The research regards how the knowledge of diet education from parents and peer groups affect the 5th and 6th Grade students' eating behavior in a selected elementary* (Unpublished master's thesis). National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan.]

羅雅玲（2003）。苗栗縣國中生健康行為及其相關因素之研究（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。

[Lau, Y.-L. (2003). *Study on health behavior and its related of the junior high school students in Miaoli County* (Unpublished master's thesis). National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan.]

藺寶珍（1997）。肥胖國中生的體重控制行為及其相關因素（未出版之碩士論文）。高雄醫學院，高雄市。

[Lin, P.-C. (1997). *Weight-control behaviors and related factors among obese junior high school students* (Unpublished master's thesis). Kaohsiung Medical University, Kaohsiung, Taiwan.]

二、英文部分

Forshe, R. A., & Story, M. L. (2003). Total beverage consumption and beverage choices among children and adolescents. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 54(4), 297-307.

Frank, G. C. (1997). Methodological issues regarding eating behavior of high-risk adolescents. *Annals of the New York Academy of Science*, 817, 66-82.

- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement, 30*, 607-610.
- McCabe, M. P., & Ricciardelli, L. A. (2001). Self-esteem and negative affect as moderators of sociocultural influences on body dissatisfaction, strategies to decrease weight, and strategies to increase muscles among adolescent boys and girls. *Sex Roles, 44*, 189-207.
- Story, M., Neumark-Sztainer, D., & French, S. (2002). Individual and environmental influencers on adolescent eating behaviors. *Journal of the American Dietetic Association, 102*(suppl 3), 40-51.
- Wardle, J. (1995). Parental influences on children's diets. *Proceedings of the Nutrition Society, 54*, 747-758.
- Young, E. M., & Fors, S. W. (2001). Factors related to the eating habits of students in grades 9-12. *JSCH Health, 71*(10), 483-488.

A Study on the Relevant Factors and Status of the Dietary Behavior among the Senior Students of Elementary School in Taipei

Yu-Wen Tong* Cheng-Yu Chen**

Abstract

The main purpose of this study was to investigate the correlates of demography, body image, and dietary behavior among the the senior students of elementary school in Taipei. The study population consisted of 5th and 6th graders in Taipei that enrolled in 2014. The sample was generated by using stratified cluster random sampling method. The respondents were asked to complete a structured questionnaire. A total number of 1,076 valid questionnaires were collected. The results were as follows: 1. There were 21.8% of the respondents as being overweight and obesity. Especially, with the support of “parents and family members” as the main, which “eat more fruits and vegetables” and “drink less sugary drinks” were often reminded. The average score of the dietary behavior was slightly higher than the median which indicated the dietary behavior was more than moderate. Among all of the subjects, “eating breakfast every day,” “the snack is not for normal meal,” “three meals a day without missing one” were the better performance. On the other hand, “sugary drinks,” “snacking” and “cake, bread, donuts, croissant, etc.” were underperformance which should be improved. 2. The results indicated that girls had better dietary behavior than boys. And the students

* Nutritionist, Yong-An Elementary School Taipei City

** Professor, Department of Health Promotion and Health Education, National Taiwan Normal University (Corresponding author), Email: t09004@ntnu.edu.tw

with higher social economic backgrounds had better dietary behavior than the students with lower social economic backgrounds. The objects performed better with more support from parents and peers on the dietary behaviors. Moreover, the higher satisfaction of body image, and the dietary behavior were better. 3. The result indicated that personal backgrounds and body image can predict the dietary behavior. It explained 7.1% of the total variance. The main predictors were “gender,” “social economic backgrounds,” “peer’s support” and the “body parts satisfaction” of the body image, and the last predictor was the most influential. The results suggested that the female, the one with higher social economic backgrounds and more peers’ support, and the one with higher satisfaction of his/her body parts, and the dietary behavior were better.

Key words: body image, dietary behavior, senior students of elementary school

泰雅族國中生飲酒防制衛生教育介入 成效研究

林昭光* 陳政友** 羅文敏*** 林若蓓****

摘要

酒精濫用是臺灣原住民的健康威脅，而且情況愈來愈嚴重。泰雅族屬於臺灣16個原住民族中的一族，其國中青少年的飲酒盛行率高達53.1%。雖然泰雅族的耆老們並不認同，但是族中大多數年輕一代的族人普遍認為飲酒是他們的文化傳統之一。本研究旨在探討飲酒防制衛生教育介入後，對泰雅族國中生之飲酒知識、拒酒自我效能、飲酒行為意圖之效果。本研究採準實驗研究設計，立意取樣新北市烏來區某國中泰雅族學生52人為實驗組，與桃園市復興區某國中泰雅族學生97人為對照組，兩組樣本共149人。在飲酒防制衛生教育介入前，兩組皆接受前測作為介入效果的比較基礎，實驗組接受四週有關飲酒防制的教學；對照組不接受任何實驗處理。飲酒防制衛生教育介入後進行後測，以了解介入後所產生的效果。本研究以結構式問卷（包含社會

* 國立陽明大學人文與社會教育中心副教授

** 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系教授（通訊作者），E-mail: t09004@ntnu.edu.tw

通訊地址：臺北市和平東路一段162號，聯絡電話：02-77341111

*** 原住民族委員會社會福利處副處長

**** 國立頭城家事商業職業學校進修部護理師

投稿日期：106年7月3日；修改日期：106年10月10日；接受日期：106年12月29日

DOI: 10.3966/207010632017120048004

人口學變項、飲酒知識量表、拒酒自我效能量表、飲酒行為意圖量表) 作為前、後測工具。回收的資料以卡方檢定、*t*檢定及單因子共變數分析檢驗飲酒防制衛生教育介入對「飲酒知識」、「拒酒自我效能」及「飲酒行為意圖」的影響。本研究發現飲酒防制衛生教育介入對實驗組研究參與者「飲酒知識」、「拒酒自我效能」及「飲酒行為意圖」方面的影響都達到統計上的顯著程度，顯示本介入在上述效標變項上有良好成效。

關鍵詞：拒酒自我效能、泰雅族國中生、飲酒行為意圖、飲酒防制衛生教育介入、飲酒知識

壹、前言

雖然臺灣原住民的零歲平均餘命已經從2005年的68.19歲提高到2015年的71.86歲，但相較於2015年全體國民的80.20歲還差了8.34歲（內政部統計處，2015）。原住民十大死因的死亡率及疾病罹患率都比非原住民高，分析十大死因始終與飲酒傷害脫離不了關係，尤其是山地原住民的狀況更是嚴重（原住民族委員會，2009）。泰雅族屬於法定十六族原住民族之一，雖然人口數次於阿美族與排灣族，為十六民族中的第三位，但其人口中有97.9%為山地原住民，是山地原住民人口數最多的民族（原住民族委員會，2017）。林昭光、洪栩隆與楊文仁（2010）的研究發現，新北市烏來區泰雅族的酒癮盛行率為30.6%，而飲酒行為的養成大都是在青少年階段（van Lier, Vitaro, Barker, Koot, & Tremblay, 2009），泰雅族青少年的飲酒盛行率也偏高。朱正一、徐嘉芸、黃妍淳與陳奕芝（2007）發現宜蘭縣某泰雅族山地鄉國、高中生的飲酒盛行率為36.4%，而林昭光、華國媛與洪栩隆（2010）針對臺灣北區泰雅族國中生飲酒行為進行橫斷式調查，發現其飲酒盛行率為53.1%。如果青少年於11~14歲之間開始飲酒，10年內發展成酒精濫用（alcohol abuse）和酒精依賴（alcohol dependence）等酒精使用疾患（alcohol use disorder）的可能性相當高（Ehlers, Slutske, Gilder, Lau, & Wilhelmsen, 2006）。若第一次飲酒的年紀為11~12歲，10年後有13.5%的人會發展為酒精濫用者，15.9%的人會發展為酒精依賴者；若第一次飲酒的年紀為13~14歲，10年後有13.7%的人會發展為酒精濫用者，9.0%的人會發展為酒精依賴者；但是當第一次飲酒的年紀是在19歲和19歲以上時，發展為酒精濫用者的比率僅有2.0%，而發展為酒精依賴者的比率僅有1.0%。因此，延遲第一次的飲酒年齡，是理想的飲酒防制策略（DeWitt, Adlaf, Offord, & Ogborne, 2000）。Aas、Klepp、Laberg與Aaro（1995）亦指出，延遲開始飲酒的年齡，是青少年飲酒防制計畫的最主要目標。因此，學者建議及早實施介入計畫，以預防青少年問題飲酒的發生（李景美、苗迺芳、董惠玲，2000；林秀霞，1994；陳全成，1999a，1999b；Collins,

2007; Jaycox et al., 2007)。

根據過去的文獻，原住民青少年飲酒是社會學習的結果。國外學者指出，原住民部落飲酒行為普遍，容易造成部落飲酒文化相互影響，產生較高的飲酒行為 (Ahem, Galea, Hubbard, Midanik, & Syme, 2008)。臺灣原住民青少年飲酒行為調查報告也指出，原住民青少年問題飲酒的重要預測因子是性別、父母親飲酒及同儕飲酒 (Yeh, 2004; Yeh & Chiang, 2005)。泰雅族國中生成長的過程中，觀察到其父母親藉由祭典的大量飲酒行為 (李亦園, 1979)，或因找不到工作而失業，回到部落中借酒澆愁的情景，使原住民學生間接學習到用酒精性飲料來鬆弛壓力的效果 (林憲, 1998)，再加上拒絕同儕勸酒的自我效能低落，而導致泰雅族國中生飲酒的行為 (陳全成, 1999a, 1999b; 陳漢瑛, 2008)。

事實上，飲酒對傳統泰雅族原住民而言是神聖且嚴謹的，釀酒、飲酒及用酒的時機與情境，都受到Gaga的規範。所謂的Gaga代表泰雅族傳統社會中最重要規範，是祖先的規範或祖訓，成為泰雅族人日常生活的誡律，也是泰雅族傳統社會中，行為、道德及社會法律的最高維護機制與審判標準。在泰雅族傳統社會裡任何人都不得違反Gaga，否則將受到神靈 (utux) 的懲處，輕者個人受罰，重者連帶殃及部落 (華國媛、洪栩隆、林昭光, 2010)。傳統泰雅族人的飲酒與生計經濟式的農耕生活和節慶活動息息相關，是所有生命禮儀和歲時祭儀中不可或缺的，更是維持人神和諧的重要物品 (夏曉鵬, 2010)。根據Gaga，傳統泰雅族人在非節慶時是不釀酒和飲酒的，節慶時的釀酒與飲酒也有嚴謹的規範 (李亦園、徐人仁、宋龍生、吳燕和, 1963)，而且傳統泰雅族人的農作技術落後，作為釀酒原料的小米產量很有限 (文崇一、蕭新煌, 1997)，可見傳統泰雅族人釀酒的機會不多，所釀的酒也很有限，連喝酒的機會都很少，能喝醉的機會更少 (陳憲明、汪明輝, 1993)。然而，近百年來的政治與社會變遷毀壞了泰雅族人傳統的組織與規範，科學與醫學的發達讓許多傳統的傳說與天譴的威脅消彌於無形，西方宗教傳入後，大多數族人便以上帝取代傳統的神靈。日據時期國民政府為了稅收施行菸酒公賣制度，相繼執行菸酒的專賣業務，禁止原住民私自釀酒，不但導致

傳統泰雅族人釀酒與飲酒的規範隨著傳統組織與規範的崩解而喪失約束力，而且專賣制度下提供了大量的、多樣的、世俗的、便利性的酒類商品（凌純聲，1957；夏曉鶻，2010；陳佳文，1988）。加上生物醫學模式的推波助瀾，對臺灣原住民酗酒問題基因取向研究結果偏頗的推論（蔡友月，2008）遭到媒體斷章取義，渲染式的報導不但無法有效地解決酗酒問題，反而成為另一種污名的來源，也容易變成原住民酗酒的合理藉口，形塑出泰雅族人新的飲酒文化，不僅外人認為泰雅族人嗜酒，連泰雅族後代子孫也有這樣錯誤的認知（夏曉鶻，2010；華國媛等，2010）。泰雅族原住民的飲酒量逐年大增，1977年，泰雅族每人每年的平均飲酒量就已高達60.2瓶，光是烏來區，於1986～1989三年之間，每人每年的酒類消費量就由159.57瓶增加到192.20瓶，而該三年的觀光客人次卻由96萬減少至88萬，合理的解釋應該是當地居民的飲酒量增加了（顏婉娟，2000）。現代泰雅族原住民除了飲酒量大增之外，飲酒的理由與場合更是多元化，除了原住民傳統的節慶之外，漢人與西洋的節慶、部落各機關學校的節慶都是其飲酒的時機。此外，增進人際關係、休閒嗜好、消悶、解愁、失去工作機會與能力，以及各種大小選舉形形色色的活動等，也都變成族人喝酒的理由與場合（夏曉鶻，2010；陳憲明、汪明輝，1993）。傳統泰雅族的未成年者不能飲酒，婦女也不常喝，更無獨飲者。但現代常見婦女與青少年喝酒，造成工作效率低落、酒癮盛行、酒精依賴、酒精中毒、家庭生計惡化、夫妻失和、家庭解體、子女教養問題、打架滋事，以及事故傷害死亡率、未成年少女生育率、痛風盛行率提高等嚴重的負面影響（孔吉文，1993；胡海國、陳珠璋，1983；夏曉鶻，2010；葉元麗，1987）。根據上述，社區環境、個人認知與拒酒自我效能低落是影響原住民青少年飲酒行為的主要原因。早期研究亦顯示，應用認知及社會學習過程，將可影響日後的健康功能生活（De Witt et al., 2000）。因此，面對烏來區飲酒習慣蔚為風氣，且會相互勸酒，不利青少年成長的社區環境，本研究提出以社會認知理論為基礎的飲酒防制衛生教育介入策略，以期改善青少年錯誤認知及不良之習慣，避免烏來區原住民青少年飲酒行為發生，以增進其健康行為。

過去的研究發現，改正研究參與者飲酒的知識與規範，訓練其拒絕飲酒的技能，以及有助於因應飲酒社會壓力的個人與社交技能，如自我控制與焦慮管理技能、溝通與人際互動技能等，對預防與節制青少年飲酒有顯著的立即與延續效益 (Griffin, Botvin, Nichols, & Doyle, 2003; Lemstra et al., 2010)。

在發展原住民飲酒防制衛生教育介入計畫，對其文化背景因素、語言及文化敏感度之了解，是影響介入成效的重要因素之一。根據Thomas、Donovan、Sigo、Austin與Marlatt (2009) 的研究指出，通常介入計畫的失敗，部分是因為許多研究者對原住民的傳統文化及溝通沒有敏感度。學者建議發展介入計畫，應以文化為基礎，並具有文化敏感度之計畫為宜，認知不同原住民族群差異性的存在，並了解一種介入計畫並不會適用於每個族群的原住民青少年 (Blum, Harmon, Harris, Bergeisen, & Resnick, 1992; Mmari, Blum, & Teufe-Shone, 2010)。

從推廣健康促進與衛生教育的角度來看，實施防制性飲酒衛生教育，提升對酒的相關知識、態度及自我效能可有效預防或改變原住民青少年的飲酒行為和未來的飲酒意圖。除此之外，因考量原住民社區飲酒盛行率高，以及在社區實施飲酒防制衛生教育介入不定性因素太多，難以掌控，許多學者建議，在學校提供青少年實施介入是最佳的場所 (李景美等，2000；康意敏、賴世偉、劉秋松，2001；Blake, Ledsky, Goodenow, & O'Donnell, 2001; Nishimura, Goebert, Ramisetty-Mikler, & Cactano, 2005)。

因此，本研究以社會認知理論為基礎，輔以泰雅族Gaga飲酒文化之概念，設計泰雅族國中生飲酒防制衛生教育，並以實驗的方法來探討衛生教育介入的成效，期能透過改正泰雅族國中生之飲酒知識、訓練其拒酒的技能，以提升其拒酒自我效能並降低飲酒行為意圖，防制泰雅族國中生飲酒行為。本研究的研究結果可作為泰雅族青少年飲酒防制衛生教育策略的參考。

本研究的研究目的在探討泰雅族國中生飲酒防制衛生教育介入對研究參與者飲酒知識、拒酒自我效能及飲酒行為意圖之影響。主要研究假設如下：

一、飲酒防制衛生教育介入後，實驗組研究對象之飲酒知識顯著優於對照組研究對象。

二、飲酒防制衛生教育介入後，實驗組研究對象之拒酒自我效能顯著優於對照組研究對象。

三、飲酒防制衛生教育介入後，實驗組研究對象之飲酒行為意圖顯著優於對照組研究對象。

貳、材料與方法

一、研究設計與研究對象

本研究採準實驗設計，而泰雅族因居住於山區，且地域分布廣闊，長久不相往來的結果，造成語言與風俗習慣的變異。基於避免這種差異，以及實驗污染對教育介入的影響，本研究由同屬於泰雅族中的「泰雅亞族」，語言與風俗習慣相近的新北市烏來區和桃園市復興區之中，各選取一所泰雅族學生為主的國中作為立意取樣的目標學校。立意取樣新北市烏來區某國中泰雅族學生52人為實驗組，以及桃園市復興區某國中泰雅族學生97人為對照組，兩組樣本共149人。在教學介入前，兩組分別接受前測作為學習評量的比較基礎，僅實驗組接受四週共9小時的飲酒防制衛生教育，對照組均不接受任何實驗處理。飲酒防制衛生教育介入後間隔兩週再實施後測以追蹤其介入成效。研究設計如表1所示。

表1
研究設計

	前測	衛生教育介入	後測
實驗組	O_1	X	O_2
對照組	O_3		O_4

註： O_1 ：實驗組前測； O_2 ：實驗組後測； O_3 ：對照組前測； O_4 ：對照組後測；X：衛生教育介入。

二、研究架構

依據研究目的，本研究架構如圖1所示。

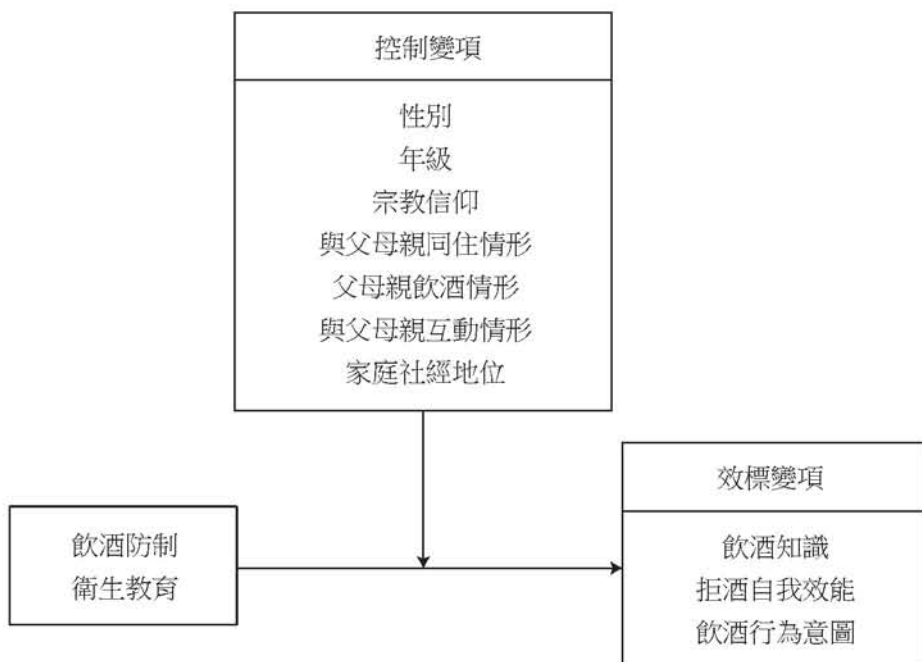


圖1 研究架構

三、研究工具

(一) 飲酒防制衛生教育介入效果之測量工具

本研究參考相關文獻編製成「飲酒防制衛生教育介入改善泰雅族國中生飲酒行為調查問卷」作為評價飲酒防制衛生教育介入效果之測量工具，包括社會人口學變項、飲酒知識量表、拒酒自我效能量表及飲酒行為意圖量表。有關研究工具的信、效度考驗，主要是以專家內容效度為效度測定，信度則為Cronbach's α 內部一致性的信度測驗，本研究測量工具分別說明如下：

1. 社會人口學變項：包括性別、年級、宗教信仰、與父母親同住情形、父母親飲酒情形、與父母親互動情形、家庭社經地位等。

2. 飲酒知識量表：共10題，研究者將其修改為「對」、「錯」或「不知道」計分，該題答對者得1分，答錯或不知道者得0分，量表總分最低0分，最高10分，得分愈高，表示對飲酒的認知愈正確。本量表之內部一致性Cronbach's α 值為 .746。

3. 拒酒自我效能量表：共33題，主要在測量個體之拒酒自我效能。採用量尺依循原量表之信心程度百分比之概念，共分為0%（非常沒有把握）、25%（沒有把握）、50%（不知是否有把握）、75%（有把握）、100%（非常有把握）五個信心等級，計分轉化為1~5分之五點分數，量表總分最低33分，最高165分，得分愈高，表示其拒酒自我效能愈好。本量表之內部一致性Cronbach's α 值為 .991。

4. 飲酒行為意圖量表：共33題，主要在測量個體個人在未來六個月內喝酒的可能性。採用量尺依循原量表之飲酒意圖百分比之概念，共分為0%（非常可能會）、25%（可能會）、50%（不知會不會）、75%（可能不會）、100%（非常可能不會）五個意圖等級，而記分轉化成1~5分之五點分數。量表總分最低33分，最高165分，得分愈高，表示在未來六個月內喝酒的意圖愈低。本量表之內部一致性Cronbach's α 值為 .992。

（二）飲酒防制衛生教育介入活動設計

教學活動設計過程係研究者經實地參訪當地原住民生活、參考國外相關文獻及教育宣導活動。教學重點主要在讓研究對象了解飲酒的行為因素，以及拒絕飲酒的方法，期望藉由自我效能的提升以減少酒的使用。除了藉由講述來強化研究對象的認知外，亦進行提供角色扮演、運用行為契約的訂定、透過自我控制的執行等活動，一旦達成目標即給予正增強的措施。在考量教學目標、教學內容及時間的可行性等因素後，教學介入活動包括下列四個單元：

1. 「變色的小米酒？」

以問答和小組討論法正確認知泰雅族傳統的飲酒文化以及目前的飲酒問題，填寫並當眾宣示「泰雅族Gaga拒酒行為契約書」，以示自我肯定並遵守拒酒誓約。

2. 「馬路英雄」

針對「馬路英雄」、「交際應酬」、「Gaga飲酒規範」、「飲酒的行為規範」等主題分組編劇、進行角色扮演，事後以小組討論與分享深化活動感受。

3. 「泰雅英雄傳奇」

以腦力激盪法和角色扮演法練習「替代飲酒法」與「自我約束法」，並講解與練習壓力因應技巧。

4. 「泰雅勇士出擊！」

以小組討論法分享泰雅族的成功典範，確認與分享自己的優點，進行願景規劃，設定自我監控時間點、方法，以及夥伴背書拒絕飲酒。

每單元三節課，每節課45分鐘，共計135分鐘，四個單元共計540分鐘。此外，每個單元至少包括三種介入策略，每項介入策略含有多個項目，以期能反覆增強，提高介入效果。

四、研究步驟

本研究自2010年3月22日至4月26日止，徵得新北市烏來區某國中與桃園市復興區某中學校之泰雅族學生及其家長的同意後進行正式研究。在飲酒防制衛生教育介入前，實驗組與控制組皆填寫前測問卷，以作為基本資料比較之基礎，由研究者說明量表填答注意事項，填完後由研究者當場收回。實驗組於實施前測後，分別在四週進行四個單元的飲酒防制衛生教育課程介入，每週一次，每次三節課，共135分鐘，四週共9小時。第四週實驗組完成飲酒防制衛生教育課程後，在第六週（兩個星期後）時兩組皆進行問卷後

測，用以評量其學習效果，作為介入前後之比較。

五、資料處理與分析

本研究問卷蒐集齊全後，以SPSS 22.0 for Windows統計套裝軟體進行編碼、鍵入、資料檢誤整理，並根據欲考驗的研究假設與架構，進行統計分析。

(一) 描述性統計分析：以次數、百分率、平均值、標準差等描述各組間的基本資料、前測及後測成績分布情形。

(二) 推論性統計分析：

1. 以卡方檢定或費雪精確檢定 (Fisher's exact test) 進行分析研究對象人口學變項，用以考驗基本屬性與組別之間是否有差異存在。

2. 以 t 檢定分析飲酒知識、拒酒自我效能及飲酒行為意圖之前測資料，用以比較實驗組與對照組之間是否有差異存在。

3. 以單因子共變數分析飲酒知識、拒酒自我效能及飲酒行為意圖的介入效果。進行單因子共變數分析之前，應先進行組內迴歸係數同質性檢定，若組內迴歸係數同質，才能進行單因子共變數分析；若組內迴歸係數不同質，則需以詹森內曼法 (Johnson Neyman procedure) 進行檢定。

參、研究結果

一、實驗組與對照組研究對象的社會人口學變項比較

(一) 性別

實驗組男性有26人 (50.0%)、女性有26人 (50%)；對照組男性有49人 (50.5%)、女性有48人 (49.5%)。經卡方同質性檢定，實驗組與對照組在性別上無顯著差異 ($\chi^2_{(1)} = .000, p > .05$)。

(二) 年級

實驗組一年級有32人 (61.5%)、二年級有20人 (38.5%)；對照組一年級有43人 (44.3%)、二年級有54人 (55.7%)。經卡方同質性檢定，實驗組與對照組在年級上無顯著差異 ($\chi^2_{(1)} = 3.351, p > .05$)。

(三) 宗教信仰

實驗組的宗教信仰為基督教者有30人 (57.7%)、天主教有16人 (30.8%)、其他有6人 (11.5%)；對照組的宗教信仰為基督教者有57人 (58.8%)、天主教有26人 (26.8%)、其他有14人 (14.4%)。經卡方同質性檢定，實驗組與對照組在宗教信仰上無顯著差異 ($\chi^2_{(2)} = .407, p > .05$)。

(四) 與父母親同住情形

實驗組與父母同住者有33人 (63.5%)、與父親同住者有8人 (15.4%)、與母親同住者有6人 (11.5%)、與他人同住者有5人 (9.6%)；對照組與父母同住者有58人 (59.8%)、與父親同住者有17人 (17.5%)、與母親同住者有17人 (17.5%)、與他人同住者有5人 (5.2%)。經卡方同質性檢定，實驗組與對照組在與父母親同住情形上無顯著差異 ($\chi^2_{(3)} = 1.957, p > .05$)。

(五) 父母親飲酒情形

實驗組父親中沒喝酒者有9人 (19.1%)、偶爾喝酒者有26人 (55.3%)、經常喝酒者有12人 (25.5%)；對照組父親中沒喝酒者有20人 (24.4%)、偶爾喝酒者有45人 (54.9%)、經常喝酒者有17人 (20.7%)。經卡方同質性檢定，實驗組與對照組在父親飲酒情形上無顯著差異 ($\chi^2_{(2)} = .672, p > .05$)。另外，實驗組母親中沒喝酒者有19人 (41.3%)、偶爾喝酒者有23人 (50.0%)、經常喝酒者有4人 (8.7%)；對照組母親中沒喝酒者有36人 (46.2%)、偶爾喝酒者有36人 (46.2%)、經常喝酒者有6人 (7.6%)。經卡方同質性檢定，實驗組與對照組在母親飲酒情形上無顯著差異 ($\chi^2_{(2)} = .280, p > .05$)。

(六) 與父母親互動情形

實驗組與父親互動良好者有32人 (66.7%)、普通或不好者有16人 (33.3%)；對照組與父親互動良好者有52人 (63.4%)、普通或不好者有30人 (36.6%)。經卡方同質性檢定，實驗組與對照組在與父親互動情形上無顯著差異 ($\chi^2_{(1)} = .140, p > .05$)。另外，實驗組與母親互動良好者有33人 (71.7%)、普通或不好者有13人 (28.3%)；對照組與母親互動良好者有57人 (73.1%)、普通或不好者有21人 (26.9%)。經卡方同質性檢定，實驗組與對照組在與母親互動情形上無顯著差異 ($\chi^2_{(1)} = .000, p > .05$)。

(七) 家庭社經地位

實驗組屬中社經地位以上者有7人 (13.5%)、屬低社經地位者有45人 (86.5%)；對照組屬中社經地位以上者有3人 (3.1%)、屬低社經地位者有94人 (96.9%)。經費雪精確檢定，實驗組與對照組在家庭社經地位上有顯著差異 ($\chi^2 = .033, p < .05$) (如表2所示)。

表2

實驗組與對照組研究參與者在社會人口學上之分布與比較情形 ($N = 149$)

變項	實驗組		對照組		χ^2	<i>p</i>
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%		
性別					.000	1.000
男	26	50	49	50.5		
女	26	50	48	49.5		
年級					3.351	.067
一年級	32	61.5	43	44.3		
二年級	20	38.5	54	55.7		
宗教					.407	.816
基督教	30	57.7	57	58.8		
天主教	16	30.8	26	26.8		

(續下頁)

表2 (續)

變項	實驗組		對照組		χ^2	P
	n	%	n	%		
其他	6	11.5	14	14.4		
與父母親同住情形					1.957	.581
與父母同住	33	63.5	58	59.8		
與父親同住	8	15.4	17	17.5		
與母親同住	6	11.5	17	17.5		
與他人同住	5	9.6	5	5.2		
父親飲酒情形					.672	.714
沒喝	9	19.1	20	24.4		
偶爾喝	26	55.3	45	54.9		
經常喝	12	25.5	17	20.7		
母親飲酒情形					.280	.870
沒喝	19	41.3	36	46.2		
偶爾喝	23	50.0	36	46.2		
經常喝	4	8.7	6	7.6		
與父親互動情形					.140	.708
良好	32	66.7	52	63.4		
普通或不好	16	33.3	30	36.6		
與母親互動情形					.000	1.000
良好	33	71.7	57	73.1		
普通或不好	13	28.3	21	26.9		
家庭社經地位 ^a					.033*	
中社經地位以上	7	13.5	3	3.1		
低社經地位	45	86.5	94	96.9		

註：表中各變項總人數不足者為漏答者；^a因細格之預期值 < .05，所以採費雪精確檢定。

二、實驗組與對照組研究對象在前測效標變項上之比較

(一) 飲酒知識

實驗組平均數為5.35、標準差為1.583；對照組平均數為4.18、標準差為1.963。經 t 檢定發現兩組有顯著差異存在 ($t_{(147)} = 3.702, p < .05$)。

(二) 拒酒自我效能

實驗組平均數為143.04、標準差為28.927；對照組平均數為133.43、標準差為34.408。經 t 檢定發現兩組無顯著差異存在 ($t_{(147)} = 1.806, p > .05$)。

(三) 飲酒行為意圖

實驗組平均數為142.37、標準差為30.912，對照組平均數為131.51、標準差為34.354。經 t 檢定發現兩組無顯著差異存在 ($t_{(147)} = 1.903, p > .05$) (如表3所示)。

表3
實驗組與對照組在前測各項效標上之比較

變項	組別	人數	平均數	標準差	t 值
前測飲酒知識總分	實驗組	52	5.35	1.583	3.702*
	對照組	97	4.18	1.963	
前測拒酒自我效能總分	實驗組	52	143.04	28.927	1.806
	對照組	97	133.43	34.408	
前測飲酒行為意圖總分	實驗組	52	142.37	30.912	1.903
	對照組	97	131.51	34.354	

註：採 t 檢定，* $p < .05$ 。

三、飲酒防制衛生教育介入之成效評價

(一) 實驗組與對照組在後測飲酒知識上之比較

比較實驗組與對照組在後測飲酒知識上之差異時，因兩組在「家庭社經地位」與「前測飲酒知識總分」有顯著差異，所以必須以「家庭社經地位」、「前測飲酒知識總分」此兩變項為共變量，來進行單因子共變數之組間迴歸係數同質性檢定，檢定結果發現組間迴歸係數同質 ($F_{(2/143)} = .270, p > .05$)，因此可以進行共變數分析。由表4可知，實驗組與對照組在後測飲酒知識上，經單因子共變數分析發現，實驗組平均數為8.33、標準差為1.23（調整後平均數為7.89）；對照組平均數為4.19、標準差為2.05（調整後平均數為4.42），兩組之間有顯著差異存在 ($F_{(2/143)} = 148.28, p < .001$)。以上顯示，飲酒防制衛生教育介入在研究對象之「飲酒知識」上產生效果，支持了本研究的第一項研究假設：「飲酒防制衛生教育介入後，實驗組研究對象之飲酒知識顯著優於對照組研究對象」。

表4

實驗組與對照組在後測飲酒知識上之單因子共變數分析

組別	人數	平均數	標準差	調整後平均數	F值
實驗組	52	8.33	1.23	7.89	148.28***
對照組	97	4.19	2.05	4.42	

*** $p < .001$.

(二) 實驗組與對照組在後測拒酒自我效能上之比較

比較實驗組與對照組在後測拒酒自我效能上之差異時，因兩組在「家庭社經地位」上有顯著差異（不同質），但在前測的拒酒自我效能上並無顯著差異，所以只以「家庭社經地位」為共變量來進行單因子共變數之組間迴歸係數同質性檢定，檢定結果發現組間迴歸係數同質 ($F_{(1/143)} = .598, p > .05$)，因

此可以繼續進行共變數分析。由表5可知，實驗組與對照組在後測拒酒自我效能上，經單因子共變數分析發現，實驗組平均數為160.69、標準差為13.11（調整後平均數為160.83）；對照組平均數為130.07、標準差為35.15（調整後平均數為130.00），兩組之間有顯著差異存在 ($F_{(1/148)} = 35.450, p < .001$)。以上顯示，飲酒防制衛生教育介入在「拒酒自我效能」上產生效果，支持了本研究的第二項研究假設：「飲酒防制衛生教育介入後，實驗組研究對象之拒酒自我效能顯著優於對照組研究對象」。

表5

實驗組與對照組在後測拒酒自我效能上之單因子共變數分析

組別	人數	平均數	標準差	調整後平均數	F值
實驗組	52	160.69	13.11	160.83	35.450***
對照組	97	130.07	35.15	130.00	

*** $p < .001$.

（三）實驗組與對照組在後測飲酒行為意圖上之比較

比較實驗組與對照組在後測飲酒行為意圖上之差異時，因兩組在「家庭社經地位」上有顯著差異（不同質），但在前測的飲酒行為意圖上並無顯著差異，所以只以「家庭社經地位」為共變量來進行單因子共變數之組間迴歸係數同質性檢定，檢定結果發現組間迴歸係數同質 ($F_{(1/145)} = .598, p > .05$)，因此可以繼續進行共變數分析。由表6可知，實驗組與對照組在後測飲酒行為意圖上，經單因子共變數分析發現，實驗組平均數為159.06、標準差為14.12（調整後平均數為159.09）；對照組平均數為130.78、標準差為35.02（調整後平均數為130.77），兩組之間有顯著差異存在 ($F_{(1/146)} = 29.783, p < .001$)。以上顯示，飲酒防制衛生教育介入在「飲酒行為意圖」上產生效果，支持了本研究的第三項研究假設：「飲酒防制衛生教育介入後，實驗組研究對象之飲酒行為意圖顯著優於對照組研究對象」。

表6

實驗組與對照組在後測飲酒行為意圖上之單因子共變數分析

組別	人數	平均數	標準差	調整後平均數	F值
實驗組	52	159.06	14.12	159.09	29.783***
對照組	97	130.78	35.02	130.77	

*** $p < .001$.

肆、研究討論

本研究課程教育介入後發現實驗組的研究對象在「飲酒知識」、「拒酒自我效能」、「飲酒行為意圖」方面皆有良好成效。以下即針對本研究之研究對象背景變項、飲酒防制衛生教育介入效標結果與介入策略進行探討。

一、研究對象背景變項

原住民長期處於低社經地位的情形衍生出許多社會問題、下一代的教育問題（黃美英，1996），以及青少年的飲酒問題（葉美玉，2000）。泰雅族父母親的飲酒行為與子女的飲酒行為呈現高相關，且父母親對子女的關心程度與子女的飲酒行為呈現負相關（張欣萍、高淑貴，2000）。本研究的研究對象屬於低社經地位和單親家庭或隔代教養家庭的比率相當高，屬於低社經地位家庭的比例高達93.3%，比過去在同樣地區同樣針對泰雅族國中生進行菸、酒和檳榔等防制衛生教育介入成效之研究所發現的54.2%（郭鐘隆、黃久美、林佩佩、彭彥凌、陳琬菁，2003）要高出許多。本研究的研究對象屬於單親家庭或隔代教養家庭的比率也高達38.9%。教育部根據原住民族委員會針對高級中等以下學校學生家庭背景為低收入戶、單親、隔代或依親教養等非典型態樣進行調查的結果顯示，2009年國中生家庭屬於低收入戶的比率為3.86%，單親家庭比率為10.56%，隔代教養比率為4.59%，依親教養比率則為2.36%，也就是未與父母同住的學生比率為17.51%（林雅雯，2014）。可見本研究的研究對象屬低家庭社經地位以及未與父母同住的比率遠比全國原

住民國中學生高出許多，也稍微高於Yeh (2006) 對臺灣東部四所中學10年級學生飲酒行為與相關因素調查所發現的32.2%，這很可能與本研究的研究對象都是居住於比較偏遠山區的情形有關。Yeh (2004) 的研究顯示，原住民青少年飲酒行為與社會同化呈負相關，與漢人溝通多的原住民青少年有更深的社會同化與較少頻率的飲酒行為。此外，地域態度對原住民青少年飲酒行為有負面的影響。與本研究之研究對象同住的父親中有34.6%經常喝酒，同住的母親中有16.1%經常喝酒，同住的其他主要照顧者中有20%經常喝酒，低於Yeh (2006) 所發現的67.7%父親飲酒與41.6%母親飲酒。本研究有35.4%的父子、27.4%的母子，以及42.9%的其他主要照顧者與研究對象之互動品質為普通或不良，這些也都稍微低於Yeh (2006) 所發現的48%的國中生對家庭關係不滿意。過去的研究顯示臺灣中學生的飲酒行為與問題飲酒，不論原住民或漢人，都受到父親飲酒、母親飲酒、單親家庭、家庭關係不滿意等因素的影響 (Hung, Chiang, Chang, & Yen, 2011; Yeh, 2006)。可見本研究的研究對象很可能屬於飲酒、甚至問題飲酒等不健康行為的高危險群。

二、飲酒防制衛生教育介入效果評價

本研究之飲酒防制衛生教育介入成功地提升了實驗組研究對象的飲酒知識與拒酒自我效能，並降低了未來的飲酒行為意圖，讓實驗組後測的得分顯著高於對照組後測的得分。茲將本研究飲酒防制衛生教育介入有效的原因加以討論如下。

(一) 飲酒知識

本研究的「泰雅族國中生飲酒防制衛生教育」介入，能有效提升實驗組的飲酒知識，此結果和Botvin、Griffin、Diaz與Ifill-Williams (2001) 的研究結果相同，但與林梅香 (2003) 和郭鐘隆等人 (2003) 的研究結果不同。Botvin等人 (2001) 針對紐約市的原住民、非裔、西裔、亞裔及少數弱勢社經地位的白種人學生，進行飲酒、菸品與其他藥物防制教育介入，他們將紐約市的29所學校隨機分派為實驗組與對照組，實驗組包含16所學校，參與的學

生共1,713名，對照組包含13所學校，參與的學生共1,328名。兩組的學生在7年級實施教育介入前都先接受前測，並於8年級與9年級時都接受追蹤評價。實驗組的學生於7年級時接受15堂的教育介入，並於8年級時接受10堂補充課程；而對照組的學生接受紐約市學校都要上的物質濫用防制課程。課程內容教導酒精與藥物的拒絕技巧、飲酒與藥物使用的規範，以及促進重要人際與社會技能發展的教材，並由學校教師擔任授課教師。一年的後測與兩年的後測結果都顯示，該教育介入能有效降低實驗組狂飲者的人數，也能顯著地提升飲酒知識、飲酒後的態度、同儕飲酒規範等影響飲酒行為的重要因素。林梅香（2003）針對都會區原住民進行四週8小時的吸菸、飲酒防制衛生教育介入，該實驗組在飲酒知識的後測與後後測都沒有顯著差異；郭鐘隆等人（2003）則針對泰雅族國中生進行菸、酒、檳榔三個主題16小時的防制衛生教育介入，結果在飲酒知識的後測也未達顯著差異。

（二）拒酒自我效能

本研究發現「泰雅族國中生飲酒防制衛生教育」介入，能有效提升泰雅族國中生拒酒自我效能，此結果與林梅香（2003）、Epstein、Griffin與Botvin（2000）、Perry等人（2002）的研究結果相同，但與郭鐘隆等人（2003）的結果不同。林梅香（2003）的研究在拒酒自我效能的後測與後後測上均達顯著差異。Perry等人（2002）在美國明尼蘇達州東北部舉辦一個北國計畫（Project Northland），針對24區學校就學的青少年進行飲酒防制教育介入，由1991年持續進行至1998年，結果發現接受過教育介入後，不論是6~8年級的學生或11~12年級的學生，都能顯著提升其拒酒自我效能。Epstein等人（2000）針對紐約市區學校1,459名青少年學生進行的研究發現，提升拒酒自我效能、決策技巧，以及拒絕的堅定態度的教育介入能夠提升青少年這些能力，並因而有助於其後續兩年持續降低飲酒行為的追蹤結果。而郭鐘隆等人（2003）的教育介入在拒酒自我效能上則沒有顯著的差異。

（三）飲酒行為意圖

本研究的「泰雅族國中生飲酒防制衛生教育」介入，能有效改變研究對象的飲酒行為意圖，此結果與Werch等人(2003)之研究結果相同，但與林梅香(2003)、郭鐘隆等人(2003)的結果不同。Werch等人(2003)針對650名6年級的學生進行名為「開始正視酗酒危機」(start taking alcohol risks seriously, START)的飲酒防制教育介入，在7年級和8年級時追蹤成效，發現實驗組的學生大幅降低在未來六個月的飲酒行為意圖，提升了拒酒的動機，減少了整體的酗酒危機。林梅香(2003)的吸菸、飲酒防制衛生教育介入後，實驗組在後測的飲酒量大於對照組，而後後測的飲酒量低於對照組，可見其衛生教育介入對飲酒行為的立即影響效果不顯著，而延宕影響效果則為顯著。郭鐘隆等人(2003)的研究不僅在飲酒知識與拒酒自我效能上的後測未達顯著差異，在行為狀態上也無法呈現顯著的差異。

林梅香(2003)、郭鐘隆等人(2003)認為其衛生教育介入部分成效未達預期的原因，可能包括：1. 同時有兩個以上的主題，影響了介入的成效；2. 因為教學採用講述式，以致上課秩序不易維持，讓學生缺乏興趣；3. 授課教師教學經驗不足；4. 問卷過長；5. 學生對問卷題意不盡清楚；6. 研究個案少，導致檢力不夠等所造成的結果。

本研究的衛生教育介入僅針對單一主題，林梅香(2003)的衛生教育介入同時有兩個主題，而郭鐘隆等人(2003)的衛生教育介入則有三個主題，前兩者在拒酒自我效能上都達到顯著差異，而後者未能臻此，是否在同一個教育介入中，應該盡量集中在單一主題或最多兩個主題，比較容易有成效。關於教育介入適合主題量的問題，有待後續的研究加以釐清。

Thomas等人(2009)認為原住民飲酒與藥物防治的研究經常不成功的原因，有部分是因為許多研究者對於要介入的原住民傳統與文化不夠敏感，也常無法將這些傳統、習俗及價值觀融入教育介入課程之中所導致。本研究之「泰雅族國中生飲酒防制衛生教育」課程，在發展飲酒知識題目時，特別重視原住民部落的傳統價值與習慣。一般泰雅族國中生，對優良的Gaga傳統飲

酒文化滿懷憧憬，贊成全部或大部分恢復，但卻幾乎完全不了解其內容（林昭光、華國媛等，2010）。因此，本研究特別設計將泰雅族傳統Gaga融入課程之中，以澄清Gaga飲酒傳統，並借助傳統文化的影響力來提升實驗組學生的飲酒知識。

同時，Mmari等人(2010)的研究指出，為提供有效的原住民衛生教育計畫，應加強與學校教師溝通，提供文化教學與敏感度訓練，並明確地陳述文化背景。林梅香(2003)、郭鐘隆等人(2003)與本研究都採用了多元的教學法，包括遊戲教學、角色扮演、多媒體教材等，造成研究結果不同的原因可能是授課教師教學經驗不足，導致秩序紊亂，學生缺乏學習興趣（郭鐘隆等，2003），除了在後續研究加以釐清之外，酒精濫用防制衛生教育介入之前，應對授課教師施以合理時數的課前訓練，以保障課程的進行能達到預期目標。因此，本研究於介入前，亦針對教師安排2小時的教育訓練，並在每次上課前與教師做充分的溝通，以減少因文化敏感度不足，而引發教學上的問題；以現存部落飲酒問題為背景，導正原住民學生對傳統飲酒文化錯誤的認知，成功地吸引研究對象的焦點，使學生更容易記取飲酒知識題之內容。

Yeh與Chiang(2005)建議，飲酒預防計畫應加強問題飲酒與有關負面影響的宣傳。本研究的課程設計針對這個部分，除了宣導正確的泰雅族酒精濫用危險性的知識，加強學生討論與角色扮演之活動外，另邀請部落耆老主持節制飲酒生活公約之簽署，並請當地泰雅族戒酒成功的成年人在實驗課程中現身說法，進行拒酒的宣導。這些泰雅族的前輩都是實驗組學生的熟人，而且對他們而言，這些人的身分並不特殊，能力也不是特別強，只是一般的族人，如果他們都能順利戒酒成功，實驗組學生經由這樣的替代學習，可能因而產生「連他們都行，我們當然也行」的自我效能(Parcel & Baranowski, 1981)。此外，這些人曾因酒精濫用而飽受挫折、喪失身體健康與家庭幸福的事實，實驗組學生也都清楚。所以當他們訴說酒精濫用的害處時，學生不但深信不疑，且為之動容，也成功地改變了他們對飲酒結果的預期，大幅降低其未來飲酒行為意圖。

伍、結論與建議

一、結論

(一) 實驗組在後測「飲酒知識」得分上顯著高於對照組，顯示飲酒防制衛生教育介入對研究對象之「飲酒知識」產生增進效果。

(二) 實驗組在後測「拒酒自我效能」得分上顯著高於對照組，顯示飲酒防制衛生教育介入對研究對象之「拒酒自我效能」產生增進效果。

(三) 實驗組在「飲酒行為意圖」得分上顯著高於對照組，顯示飲酒防制衛生教育介入對研究對象之「飲酒行為意圖」產生改善效果。

綜合上述三項假設的驗證，顯示本研究飲酒防制衛生教育介入的三項效標變項都達到良好效果。

二、建議

(一) 將傳統的飲酒文化融入泰雅族國中生的飲酒防制衛生教育中，以建立泰雅族國中生正確的飲酒知識。

(二) 在泰雅族國中生的飲酒防制衛生教育中，加入角色扮演、成功分享，並提供充分演練與觀摩拒酒及社交技能，以增進其拒酒的自我效能。

(三) 在泰雅族國中生的飲酒防制衛生教育中，練習自我監控法、壓力因應技巧，鼓勵規劃願景並與夥伴背書相互監控、激勵，以降低其飲酒的行為意圖。

陸、研究限制

一、本研究僅實驗組接受四次的飲酒防制衛生教育介入，對照組不接受任何介入，研究結果只能探討介入前後兩組之比較，不能比較更長時間之介入效果。

二、本研究以新北市烏來區泰雅族某國中與桃園市復興區泰雅族某國中為研究對象，研究結果不能推論至其他地區之泰雅族國中生。

參考文獻

一、中文部分

- 孔吉文（1993）。原住民年看原住民健康困境。*山海文化雙月刊*，1，110-114。
[Kong, J.-W. (1993). Examining Taiwanese indigenous health dilemmas at the indigenous year. *Taiwan Indigenous Voice Bimonthly*, 1, 110-114.]
- 內政部統計處（2015）。104年原住民簡易生命表提要分析。取自https://www.moi.gov.tw/click_change_url.aspx?t_name=site_node_file&t_sn=4578&node_sn=6459&f=main
[Department of Statistics, Ministry of the Interior. (2015). *2015 Summary analysis of abridged life table of indigenous peoples*. Retrieved from https://www.moi.gov.tw/click_change_url.aspx?t_name=site_node_file&t_sn=4578&node_sn=6459&f=main]
- 文崇一、蕭新煌（1997）。*烏來鄉志*。新北市：烏來區公所。
[Wen, C.-I., & Hsiao, H.-H. (1997). *Ulay local history*. New Taipei City, Taiwan: Ulay District Office.]
- 朱正一、徐嘉芸、黃妍淳、陳奕芝（2007）。山地鄉中學生飲酒認知、態度及行為之初探——以宜蘭縣某山地鄉中學為例。*美和技術學院學報*，26（2），111-124。
[Chu, C.-I., Xu, C.-Y., Huang, Y.-C., & Chen, I.-C. (2007). An investigation of the cognition, attitudes and behaviors regarding alcohol use among aboriginal and non-aboriginal secondary school students of a mountain area in Yilan County, Taiwan. *Journal of Mei Ho Institute of Technology*, 26(2), 111-124.]
- 李亦園（1979）。社會文化變遷中的臺灣高山族青少年問題：五個村落的初步比較研究。*中央研究院民族學研究所集刊*，48，1-29。
[Li, Y.-Y. (1979). Adolescent adjustment and socio-cultural changes among the Taiwan aborigines. *Publications of the Institute of Ethnology, Academia Sinica*, 48, 1-29.]

李亦園、徐人仁、宋龍生、吳燕和（1963）。*南澳的泰雅族人*。臺北市：中央研究院民族學研究所。

[Li, Y.-Y., Hsu, J.-J., Sung, L.-S., & Wu, Y.-H. (1963). *The Atayal of Nan-Ao*. Taipei, Taiwan: Institute of Ethology Academia Sinica.]

李景美、苗迺芳、董惠玲（2000）。青少年物質使用之社會學習及社會連結因素研究——以在學生為例。*健康促進暨衛生教育雜誌*，20，17-34。

[Lee, C.-M., Miao, N.-F., & Hwang, H.-L. (2000). The study of social learning and social bonding predictors of substance: Use behavior among adolescents. *Health Promotion and Health Education Journal*, 20, 17-34.]

林秀霞（1994）。*臺北市國民中學學生之藥物濫用知識、態度及行為調查研究*（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。

[Lin, H.-H. (1994). *The study of the knowledge, attitude and behavior of drug abuse among junior high school students in Taipei City* (Unpublished master's thesis). National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan.]

林昭光、洪栩隆、楊文仁（2010）。臺北縣烏來鄉泰雅族酒癮情形及其相關因素研究。*健康促進暨衛生教育雜誌*，30，109-122。

[Lin, C.-K., Hong, H.-L., & Yang, W.-J. (2010). Correlation between factors of alcoholism and changes of Atayal Tribe in Wulai, Taipei County. *Health Promotion and Health Education Journal*, 30, 109-122.]

林昭光、華國媛、洪栩隆（2010，10月）。*臺灣北區泰雅族國中學生飲酒行為及其相關因素研究*。臺灣公共衛生學會、臺灣流行病學學會暨臺灣事故傷害預防與安全促進學會聯合年會：2010年會員大會暨學術研討會，臺北市。

[Lin, C.-K., Hwa, K.-Y., & Hong, H.-L. (2010, October). *Drinking behavior and related factors among junior high students of north Atayal in Taiwan*. Paper presented at 2010 Joint Annual Conference of Taiwan Public Health Association, Taiwan Epidemiology Association and Taiwanese Injury Prevention and Safety Promotion Association. Taipei, Taiwan.]

林梅香（2003）。*衛生教育介入對都市原住民吸菸飲酒行為之影響研究*（未出版

之博士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。

[Lin, M.-H. (2003). *The effects of health educational intervention for urban aboriginals' smoking and drinking behavior* (Unpublished doctoral dissertation). National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan.]

林雅雯 (2014)。高級中等以下學校學生家庭背景概況。教育部統計處教育統計簡訊，8，1-2。

[Lin, Y.-W. (2014). Student family background profile of schools at the senior high school level or below. *Statistical Summaries of Department of Statistics, Ministry of Education*, 8, 1-2.]

林憲 (1998)。南勢阿美族人的飲酒問題。載於黃應貴 (主編)，臺灣土著社會文化研究論文集 (頁691-701)。臺北市：聯經。

[Lin, H. (1998). Drinking problem Amis in Nanshi. In Y.-K. Huang (Ed.), *Taiwanese indigenous social culture research papers* (pp. 691-701). Taipei, Taiwan: Linking.]

胡海國、陳珠璋 (1983)。烏來鄉山胞飲酒問題之描述性研究。臺北市：國立臺灣大學醫學院精神科。

[Hwu, H.-G., & Chen, C.-C. (1983). *A descriptive study on indigenous drinking problem in Wulai*. Taipei, Taiwan: Department of Psychiatry, College of Medicine, National Taiwan University.]

原住民族委員會 (2009)。95 & 96年原住民族人口及健康統計年報。臺北市：作者。

[Council of Indigenous Peoples. (2009). *Statistical yearbook of population and health status of indigenous peoples*. Taipei, Taiwan: Author.]

原住民族委員會 (2017)。10603臺閩縣市鄉鎮市區原住民族人口——都會比例。取自http://www.tipp.org.tw/statistical_article.asp?F_ID=76614

[Council of Indigenous Peoples. (2017). *10603 the current population indigenous peoples in counties and cities in Taiwan and Fujian regions*. Retrieved from http://www.tipp.org.tw/statistical_article.asp?F_ID=76614]

凌純聲 (1957)。中國及東亞的嚼酒文化。中央研究院民族學研究所專刊，4，

1-30。

[Ling, S.-S. (1957). Kava-drinking in China and East Asia. *Publications of the Institute of Ethnology, Academia Sinica*, 4, 1-30.]

夏曉鶯（2010）。失神的酒——以酒為鑑初探原住民社會資本主義化過程。臺灣社會研究季刊，77，5-58。

[Hsia, H.-C. (2010). The de-spirited drink: Exploring the capitalization process of indigenous societies in Taiwan. *Taiwan: A Radical Quarterly in Social Studies*, 77, 5-58.]

陳全成（1999a）。臺灣原住民飲酒行為變化。原住民教育季刊，13，34-44。

[Cheng, C.-Q. (1999a). Changes of drinking behaviors among Taiwanese aborigines. *Aboriginal Education Quarterly*, 13, 34-44.]

陳全成（1999b）。臺灣原住民飲酒行為及防治策略。原住民教育研究，2，59-83。

[Cheng, C.-Q. (1999b). Drinking behaviors, abuse and preventing strategy among Taiwanese aborigines. *Aboriginal Education Studies*, 2, 59-83.]

陳佳文（1988）。臺灣地區菸酒專賣政策及專賣制度之研究。臺灣銀行季刊，39（3），310-335。

[Cheng, J.-W. (1988). A study on the tobacco and wine monopoly policy and system in Taiwan. *Bank of Taiwan Quarterly*, 39(3), 310-335.]

陳漢瑛（2008）。臺灣原住民青少年用藥行為之結構模式：族群認同、人格特質、社會學習、用藥信念等影響因素。教育心理學報，39（3），335-354。

[Chen, H.-Y. (2008). A structural model of drug use behaviors among aboriginal adolescents in Taiwan: Factors of ethnic identity, personality, social learning, and beliefs about drug use. *Bulletin of Educational Psychology*, 39(3), 335-354.]

陳憲明、汪明輝（1993）。臺灣山地鄉的酒類消費與飲酒問題。師大地理研究報告，20，57-100。

[Chen, H.-M., & Wang, M.-H. (1993). Alcohol consumption and drinking problems of the formosan aborigines in the reservation areas. *Journal of Geographical*

Research, 20, 57-100.]

張欣萍、高淑貴（2000）。原住民飲酒行為與家庭相關之研究——以泰雅族、賽夏族為例。《農業推廣學報》，17，58-82。

[Chang, H.-P., & Kao, S.-K. (2000). A research on interrelationship between drinking behaviors and family for aborigines: Take Atayal and Saisiyat for examples. *Review of Agricultural Extension Science, 17, 58-82.*]

康意敏、賴世偉、劉秋松（2001）。原住民嚼檳榔與酗酒問題之評估。《當代醫學》，28（1），85-87。

[Kang, Y.-M., Lai, S.-W., & Liu, C.-S. (2001). Evaluation of aboriginal chewing betel nut and alcohol abuse problem. *Medicine Today, 28(1), 85-87.*]

郭鐘隆、黃久美、林佩佩、彭彥凌、陳琬菁（2003）。原住民學生菸、酒、檳榔預防性衛生教育計劃之研發與評價。《醫護教育學刊》，2，47-59。

[Guo, J.-L., Huang, C.-M., Lin, P.-P., Peng, Y.-L., & Chen, W.-G. (2003). Development and evaluation of an intervention program to prevent the use of tobacco, alcohol and betel nut by aboriginal adolescents in Taiwan. *The Journal of Health Allied Education, 2, 47-59.*]

華國媛、洪栩隆、林昭光（2010）。《泰雅族人的生死觀》。臺北市：師大書苑。

[Hwa, K.-Y., Hong, H.-L., & Lin, C.-K. (2010). *View of live and death among Atayal people*. Taipei, Taiwan: Lucky Bookstore.]

葉元麗（1987）。《臺灣地區泰雅族、排灣族、雅美族山胞酒精濫用與酒精依賴盛行率研究》（未出版之碩士論文）。國立臺灣大學，臺北市。

[Yeh, Y.-L. (1987). *Study on the prevalence of alcohol abuse and dependence on alcohol among Atayal, Paiwan, and Amis in Taiwan* (Unpublished master's thesis). National Taiwan University, Taipei, Taiwan.]

葉美玉（2000）。《臺灣原住民青少年飲酒行為之心理社會模式研究》（未出版之博士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。

[Yeh, M.-Y. (2000). *A psychosocial model of the drinking behaviors of aboriginal teens in Taiwan* (Unpublished doctoral dissertation). National Taiwan Normal

University, Taipei, Taiwan.]

黃美英（1996）。從部落到都市——臺北縣汐止鎮山光社區阿美族遷移史。臺北市：文化部。

[Huang, M.-Y. (1996). *From tribe to city: Seeing Amis migration history in Taipei County Xizhi Town San-Gung community*. Taipei, Taiwan: Ministry of Culture.]

蔡友月（2008）。基因vs.社會失序：社會變遷中蘭嶼達悟族的飲酒行為。載於余安邦（主編），*本土心理與文化療癒倫理化的可能探問*（頁469-530）。臺北市：中央研究院民族學研究所。

[Tsai, Y.-Y. (2008). Genetics vs. social anomie (disorder): The drinking behavior of the Tao aboriginal minority under social change. In A.-B. Yu (Ed.), *Indigenous psychology and cultural healing: Inquiries into a new role for ethics* (pp. 469-530). Taipei, Taiwan: Institute of Ethnology Academia Sinica.]

顏婉娟（2000）。烏來泰雅族婦女飲酒經驗之探討（未出版之碩士論文）。國立陽明大學，臺北市。

[Yen, W.-C. (2000). *An ethnographic study on the Atayal women's alcohol: Use in Wu Lai, Taiwan* (Unpublished master's thesis). National Yang-Ming University, Taipei, Taiwan.]

二、英文部分

Aas, H., Klepp, K. I., Laberg, J. C., & Aaro, L. E. (1995). Predicting adolescents intentions to drink alcohol: Outcome expectancies and self-efficacy. *Journal of Studies on Alcohol*, 56, 293-299.

Ahern, J., Galea, S., Hubbard, A., Midanik, L., & Syme, S. L. (2008). "Culture of drinking" and individual problems with alcohol use. *American Journal of Epidemiology*, 167(9), 1041-1049.

Blake, S. M., Ledsky, R., Goodenow, C., & O'Donnell, L. (2001). Receipt of school health education and school health services among adolescent immigrants in Massachusetts. *Journal of School Health*, 71(3), 105-113.

- Blum, R. W., Harmon, B., Harris, L., Bergeisen, L., & Resnick, M. D. (1992). American Indian—Alaska native youth health. *The Journal of the American Medical Association*, 267(12), 1637-1644.
- Botvin, G. J., Griffin, K. W., Diaz, T., & Ifill-Williams, M. (2001). Preventing binge drinking during early adolescence: One-and two-year follow-up of a school-based preventive intervention. *Psychology of Addictive Behaviors*, 15(4), 360-365.
- Collins, S. (2007). Alcohol trends among native American youth: A look at a reservation in Nevada. *McNair Scholars Research Journal*, 3(1), 8-14. Retrieved from http://scholarworks.boisestate.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1033&context=mcnair_journal
- DeWitt, D. J., Adlaf, E. M., Offord, D. R., & Ogborne, A. C. (2000). Age at first alcohol use: A risk factor for the development of alcohol disorders. *American Journal of Psychiatry*, 157, 745-750.
- Ehlers, C. L., Slutske, W. S., Gilder, D. A., Lau, P., & Wilhelmsen, K. C. (2006). Age at first intoxication and alcohol use disorders in Southwest California Indians. *Alcoholism Clinical & Experimental Research*, 30(11), 1856-1865.
- Epstein, J. A., Griffin, K. W., & Botvin, G. J. (2000). Role of general and specific competence skills in protecting inner-city adolescents from alcohol use. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 61(3), 379-386.
- Griffin, K. W., Botvin, G. J., Nichols, T. R., & Doyle, M. M. (2003). Effectiveness of a universal drug abuse prevention approach for youth at high risk for substance use initiation. *Preventive Medicine*, 36(1), 1-7.
- Hung, C.-C., Chiang, Y.-C., Chang, H.-Y., & Yen, L.-L. (2011). Path of socialization and cognitive factors' effects on adolescents' alcohol use in Taiwan. *Addictive Behaviors*, 36, 807-813.
- Jaycox, L. H., McCaffrey, D. F., Ocampo, B. W., Shelley, G. A., Blake, S. M., Peterson, D. J., ... Kub, J. E. (2007). *Challenges in the evaluation and implementation of school: Based prevention and intervention programs on sensitive topics*. Retrieved

from http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/reprints/2007/RAND_RP1264.pdf

- Lemstra, M., Bennett, U. N., Neudorf, C., Warren, L., Kershaw, T., & Scott, C. (2010). A systematic review of school-based marijuana and alcohol prevention programs targeting adolescents aged 10-15. *Addiction Research & Theory, 18*, 84-96.
- Mmari, K. N., Blum, R. W., & Teufe-Shone, N. (2010). What increases risk and protection for delinquent behaviors among American Indian youth? *Youth & Society, 41*(3), 382-413.
- Nishimura, S. T., Goebert, D. A., Ramisetty-Mikler, S., & Caetano, R. (2005). Adolescent alcohol use and suicide indicators among adolescents in Hawaii. *Cultural Diversity and Ethnic Psychology, 11*(4), 309-320.
- Parcel, G. S., & Baranowski, T. (1981). Social learning theory and health education. *Health Education, 12*(3), 14-18.
- Perry, C. L., Williams, C. L., Komro, K. A., Veblen-Mortenson, S., Stigler, M. H., Munson, K. A., ... Forster, J. L. (2002). Project Northland: Long-term outcomes of community action to reduce adolescent alcohol use. *Health Education Research, 17*(1), 117-132.
- Thomas, L. R., Donovan, D. M., Sigo, R. L., Austin, L., & Marlatt, G. A. (2009). The community pulling together: A tribal community-university partnership project to reduce substance abuse and promote good health in a reservation tribal community. *Journal of Ethnicity in Substance Abuse, 8*(3), 283-296.
- van Lier, P. A., Vitaro, F., Barker, E. D., Koot, H. M., & Tremblay, R. E. (2009). Developmental links between trajectories of physical violence, vandalism, theft, and alcohol-drug use from childhood to adolescence. *Journal of Abnormal Child Psychology, 37*, 481-492.
- Werch, C. E., Owen, D. M., Carlson, J. M., Diclemente, C. C., Edgemon, P., & Moore, M. (2003). One-year follow-up results of the STARS for families alcohol prevention program. *Health Education and Research, 18*(1), 74-87.

- Yeh, M.-Y. (2004). Exploring the effects of psychosocial and acculturation factors on drinking behavior among aboriginal adolescents in Taiwan. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 58(5), 453-459.
- Yeh, M.-Y. (2006). Factors associated with alcohol consumption, problem drinking, and related consequences among high school students in Taiwan. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 60, 46-54.
- Yeh, M.-Y., & Chiang, I.-C. (2005). Comparison of the predictors of alcohol use and misuse among Han and aboriginal students in Taiwan. *Addictive Behaviors*, 30(5), 989-1000.

The Effect of a Drinking Abuse Preventive Intervention on Atayal Junior High School Students in Taiwan

Chao-Kuang Lin* Cheng-Yu Chen** Wen-Min Lo*** Jo-Pei Li****

Abstract

Evidence suggests alcohol abuse is a growing threat to the health of indigenes in Taiwan. The prevalence of alcohol use among junior high school students of Atayal tribe, one of the sixteen indigenous tribes, was 53.1%. Despite the disapproval of the elders, most tribal people of younger generations assumed heavy drinking is one of their cultural traditions. This study aimed to explore the effect of a drinking abuse preventive intervention on changing the cognition of drinking, self-efficacy of anti-drinking, and the drinking intention of Atayal junior high school students. A quasi-experimental design was conducted, the experimental group ($N = 52$) was recruited from a Atayal junior high school located in New Taipei City and obtained a four-week program regarding the prevention of drinking abuse, while the comparison group ($N = 97$) was recruited from another Atayal junior high school located in Taoyuan City and obtained no intervention. Both groups took pre-tests and post-tests in order to evaluate the effect of the

* Associate Professor, Education Center for Humanities and Social Sciences, National Yang-Ming University

** Professor, Department of Health Promotion and Health Education, National Taiwan Normal University (Corresponding author), E-mail: t09004@ntnu.edu.tw

*** Deputy Director, Department of Social Welfare for Council of Indigenous Peoples

**** Nurse, Department of Continuing Education Affiliated, National Tou Cheng Home Economics and Commercial Vocational High School

intervention. A structured questionnaire (incorporating demographic variables, the cognition of drinking scale, the self-efficacy of anti-drinking scale and the drinking intention scale) were used for data collection. The data was analyzed by using Chi-square test, t-test and analysis of covariance (ANCOVA). The alcohol abuse preventive intervention effectively enabled Atayal junior high schools students strengthen their cognition of drinking, self-efficacy of refusing drinking, and lessen drinking intention to reduce their risk of alcohol abuse.

Key words: self-efficacy of anti-drinking, Atayal junior high school students, drinking intention, drinking abuse preventive intervention, cognition of drinking

《健康促進與衛生教育學報》稿約

104年10月修訂

- 一、本學報旨在提升健康促進與衛生教育領域之研究，促使學術間交流。採每半年出版一期，於六月、十二月出刊。凡和健康促進與衛生教育相關之學術論文，且未曾投稿於其他雜誌者，均歡迎投稿，惟凡翻譯、一般文獻評述、實務報導等，恕不接受。本學報不接受紙本與電子郵件（e-mail）投稿，請利用線上投稿系統：<http://jrs.edubook.com.tw/JHPHE/index.zul>。
- 二、投遞本學報之論文經編審委員會送請專家學者審查通過後予以刊登，文責由作者自負，來稿以未經任何刊物發表者為限。凡經本刊編輯委員會審查通過予以刊登之著作，其著作財產權即讓與本刊，但作者仍保有著作人格權，並保有本著作未來自行集結出版、教學等個人非營利使用之權利，版權屬於本刊，除商得本刊編輯委員會同意外，不得轉載。
- 三、來稿以中英文撰寫均可，每篇含中英文摘要、圖表與參考文獻，中文稿件全文請以不超過一萬五千字為原則；英文以不超過八千字為原則。來稿時應檢附填寫完畢之《健康促進與衛生教育學報申請投稿同意書》電子檔，所有作者皆須親自簽名。上傳系統之稿件本文請勿填寫作者相關資訊，以利審查作業。
- 四、來稿格式請依以下格式書寫
 - （一）格式請依據APA第六版，以利審查。
 - （二）中英文摘要：

包括中英文題目、中英文摘要（撰寫需包含：目標（objectives；研究之重要性、背景）、方法（methods；研究設計、目標族群、抽樣、資料分析與統計方法）、結果（results）、結論（conclusions））及中英文關鍵詞。論文中文摘要五百字為限、英文

摘要三百字以內，並列明至多五個關鍵詞 (key words)，中文依筆劃順序排列、英文依字母順序排列。

(四) 內文：

按前言、材料與方法、結果、討論（結論與建議）之次序撰寫，文獻引用請參閱本學報撰寫體例與APA第六版。

五、稿件交寄

(一) 本學報於2013年1月起採線上投稿，請登錄「<http://jrs.edujournal.com.tw/JER/>」線上投稿暨審稿系統，註冊新帳號並填妥基本資料。新增並依頁面填妥投稿所需相關資料，上傳稿件檔案。若為與他人合撰之論文，需指定一人為通訊作者 (corresponding author)。

(二) 投稿過程如有任何疑問，本刊物編輯委員會聯絡方式：

電話: (02)7734-1719

電子信箱：journalofhphe@gmail.com

郵件地址：10610 臺北市和平東路一段162號

收件人：國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育系
健康促進與衛生教育學報編輯委員會

六、審稿與校對：

(一) 稿件由同儕匿名審委審查通過後，由主編決議是否予以刊載。英文摘要如經編審委員建議請專家修改時，請作者自行接洽修改，並提供編修證明寄回本學報編輯委員會。稿件接受刊登後，作者需配合於中文或外文文獻上加列英文文獻。

(二) 論文編輯排版後，請作者負責校正。若有誤請在校稿上改正，於領稿後48小時內寄回，若要延長時限請獲編輯委員會許可。

(三) 接受刊登之稿件，由本學報贈送通訊作者當期刊數本（以成功錄稿之當篇作者數為計）。

《健康促進與衛生教育學報》撰寫體例

注意要點

- *請參考APA第六版
- *中文皆為全形，英文皆為半形
- *請注意引用英文參考文獻時的寫法，其逗點及點號的順序勿弄錯
- *關鍵詞的英文為key words

壹、內文引註格式

APA採用姓名—年代的内文引註格式，而不使用文獻編號的書寫方式。

一、1位作者

中文：劉潔心（2012）的研究發現……

……（劉潔心，2012）

英文：Lee (2011) 的研究發現……

…… (Lee, 2011)

二、2位作者

中文：陳政友與胡益進（2012）的研究指出……

（陳政友、胡益進，2012）

英文：Globetti與Brown (2011) 的研究指出……

……(Globetti & Brown, 2011)

三、作者為3至5人

初次引用與再次引用不同

初次引用

中文：何延鑫、黃久美與郭鐘隆（2005）提出……

(何延鑫、黃久美、郭鐘隆, 2005)

英文: Marshall、Hudson、Jones與Fernandez (1995) 提出……

(Marshall, Hudson, Jones, & Fernandez, 1995)

再次引用

中文: 何延鑫等人 (2005) 提出……

(何延鑫等, 2005)

英文: Marshall等人 (1995) 提出……

(Marshall et al., 1995)

四、6位作者 (含) 以上

初次引用與再次引用相同

中文: 黃淑貞等人 (2009) 提出……

…… (黃淑貞等, 2009)

英文: Lee等人 (2011) 提出……

……(Lee et al., 2011)

五、作者為機構，第一次出現呈現全名，再備註簡稱，第二次之後即可使用簡稱

中文: …… (行政院國家科學委員會〔國科會〕, 2008) (第一次引用)

…… (國科會, 2008) (第二次引用)

英文: ……(National Institute of Mental Health [NIMH], 2011) (第一次引用)

……(NIMH, 2011) (第二次引用)

六、引用須標出頁數時

中文: …… (黃松元, 2011, 頁37)

英文: ……(Cattan & Tilford, 2006, p.101)

七、同時引用若干位作者時，中文作者按姓氏筆劃排序，英文作者則依姓名字母排序。同時引用中文與英文作者時，中文作者在前，英文作者在後。

國內一些學者（呂昌明，2006；葉國樑等，2005；黃松元，2011）的研究……

一些研究 (Hale & Trumbetta, 2008; McDermott, 2009; Schwartz, 2008) 主張……

八、同位作者相同年代有多筆文獻，應以a、b、c……標示，引用時並依此排序

中文：葉國樑（2006a，2006b，2006c）

英文：Jackson與Taylor (2012a, 2012b, 2013)

九、寫於圖或表，不用資料來源改以註表示，且需完整寫出資料引用來源

中文：藥物濫用、毒品與防治（頁475），楊士隆、李思賢，2012。臺北市：五南。

英文：*The nature of adolescence* (pp. 21-23), by J. C. Coleman, 2011. New York, NY: Routledge.

貳、文末引用文獻格式

文末引用文獻 (References) 的書寫，中文部分以作者之姓氏筆劃（由少至多）編排，英文部分以作者姓氏字母（由A到Z）依序排列。同一文獻的文字行間不空行，但文獻與文獻之間必須空一行。在此列出的文獻必須都是在內文中引用到的，內文中沒有引用過的文獻不得在此列出。

一、1位作者

中文：王國川（2003）。探討警告標誌、救生站、水域救生與溺水結果之關係。《衛生教育學報》，20，111-130。

英文：Lee, T. S. H. (2012). Penile bead implantation in relation to HIV infection in male heroin users in Taiwan. *Journal of AIDS and Clinical Research*, S1, 018. doi:10.4172/2155-6113.S1-018

二、2至7位作者（須列出全數作者姓名）

中文：董貞吟、陳美嫻、丁淑萍（2010）。不同職業類別公教人員對過勞死的認知與相關因素之比較研究。《勞工安全衛生研究季刊》，18（4），404-429。

英文：Huang, C. M., Guo, J. L., Wu, H. L., & Chien, L. Y. (2011). Stage of adoption for preventive behavior against passive smoking among pregnant women and women with young children in Taiwan. *Journal of Clinical Nursing*, 20, 3331-3338.

三、8位作者與8位以上（列出前6位與最後1位，中間用省略符號）

中文：胡益進、紀依盡、殷蘊雯、洪進嘉、花中慧、薛雯冰…李明憲（2008）。東南亞籍配偶在臺灣生育保健相關行為之研究。《健康促進與衛生教育學報》，30，73-105。

英文：Lee, T. S. H., Shen, H. C., Wu, W. H., Huang, C. W., Yen, M. Y. Wang, B. E., ... Liu, Y. L. (2011). Clinical characteristics and risk behavior as a function of HIV status among heroin users enrolled in methadone treatment in northern Taiwan. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*, 6(1), 6.

四、團體機構作者（須列出機構全名）

中文：行政院衛生署（2006）。《健康達人125》。臺北市：作者。

英文：American Psychological Association. (2010). *Publication manual of the American Psychological Association (6th ed.)*. Washington, DC: Author.

五、編輯的書籍

中文：姜逸群、黃雅文（主編）（1992）。*衛生教育與健康促進*。臺北市：文景。

英文：Shonkoff, J. P., & Meisels, S. J. (Eds.). (2000). *Handbook of early childhood intervention (2nd ed.)*. Cambridge: Cambridge University Press.

六、收錄於書中一章

中文：李思賢、林春秀（2012）。藥物濫用常見的盛行率估計法。載於楊士隆、李思賢（主編），*藥物濫用、毒品與防治*（頁87-100）。臺北市：五南。

英文：Butter, M. (2000). Resilience reconsidered: Conceptual considerations, empirical findings and policy implications. In J. P. Shonkoff & S. J. Meisels (Eds.), *Handbook of early childhood intervention (2nd ed., pp. 651-682)*. New York, NY: Cambridge University Press.

七、翻譯類書籍

1. 以翻譯後的語文當參考文獻

Hooyman, N. R., & Kiyak, H. A. (1998)。*社會老人學*（郭鐘隆、歐貴英，合譯）。臺北市：五南。

2. 以原語文當參考文獻（翻譯後的書名置於方括弧內）

Danielson, C., & McGreal, T. L. (2000). *Teacher evaluation to enhance professional practice* [教師專業評鑑] . Princeton, NJ: Educational Testing Service.

八、參文或研究報告

1. 未出版之碩、博士學位參文

中文：張淑雯（2010）。*他們與酒的故事：蘭嶼達悟族飲酒脈絡與健康意涵之研究*（未出版之博士論文）。國立臺灣師範大學，臺北

市。

英文：Healey, D. (2005). *Attention deficit/hyperactivity disorder and creativity: An investigation into their relationship* (Unpublished doctoral dissertation). University of Canterbury, Christchurch, New Zealand.

2. 會議／專題研討會中發表的論文

中文：邱智強（2012，12月）。銀髮族心理健康促進。中華民國學校衛生學會、臺灣健康促進暨衛生教育學會聯合年會：2012年健康促進國際學術研討會，臺北市。

英文：Lee, T. S. H. (2011, June). *Evaluating the impacts of methadone maintenance treatment on heroin abusers in Taiwan: An 18-month follow-up study*. Paper presented at 2011 NIDA International Forum and the 73rd Annual CPDD meeting. Hollywood, Florida USA.

3. 委託／補助研究報告

李思賢（2010）。健走運動與社會心理介入對退休中老年人心理幸福感與生命統整性之影響與性別差異（行政院國家科學委員會專案研究計畫成果報告編號：NSC99-2410-H-003-127-MY2）。臺北市：國立臺灣師範大學。

九、網路資料

中文：李思賢（2012）。健康促進與衛生教育學報稿約。取自 <http://www.he.ntnu.edu.tw/download.php?fcId=2>

英文：Taiwan Department of Health. (2011). *Cause of death statistics*. Retrieved from http://www.doh.gov.tw/CHT2006/DM/DM2_p01.aspxclass_no=25&level_no=1&doc_no=80728.

《健康促進與衛生教育學報》申請投稿聲明書

題目：_____

本篇內容過去未曾發表於任何刊物，本人（等）聲明在貴刊物接受審查期間及接受刊登後，不會投刊於其他刊物，同時遵守貴刊投稿之稿約規定。

本篇列名之作者皆為實際參與研究及撰述，並均能擔負修改、校對及答覆審查者之意見，本文內容皆經作者仔細過目並同意投稿於貴刊。

本著作有列名作者皆同意在投稿文章被刊登於《健康促進與衛生教育學報》後，其著作財產權即讓與國立臺灣師範大學，但作者能保有著作人格權，並保有本著作未來自行集結出版、教育等個人非營利使用之權利。

作者簽名：

第一作者姓名：_____ 簽名：_____ 年__月__日

第二作者姓名：_____ 簽名：_____ 年__月__日

第三作者姓名：_____ 簽名：_____ 年__月__日

第四作者姓名：_____ 簽名：_____ 年__月__日

（若有不足之欄，請自動延展）

通訊作者之姓名、通訊地址與聯絡電話：

通訊作者姓名：_____ 聯絡電話：_____

通訊地址：_____

Journal of Health Promotion and Health Education

(Semi-annually)

No. 48, December 31, 2017

Publisher: Department of Health Promotion and Health Education, National Taiwan Normal University, Taiwan

Chairman

Hu, Yih-Jin (National Taiwan Normal University, Taiwan)

Editor in Chief

Chang, Fong-Ching (National Taiwan Normal University, Taiwan)

Deputy Editor

Shih, Shu-Fang (National Taiwan Normal University, Taiwan)

Board of Editors

Chang, Li-Chun (Chang Gung University of Science and Technology, Taiwan)

Chang, Yen-Jung (National Taiwan Normal University, Taiwan)

Chen, Yi-Hua (Taipei Medical University, Taiwan)

Chi, Li-Kang (National Taiwan Normal University, Taiwan)

Chou, Pesus (National Yang-Ming University, Taiwan)

Ho, Yin-Chi (Chinese Culture University, Taiwan)

Hong, Yu-Jue (Chung-Jen Junior College of Nursing, Health Sciences and Management, Taiwan)

Huang, Jiun-Hau (National Taiwan University, Taiwan)

Huang, Ya-Wen (Asia University, Taiwan)

Huang, Yi-Ching (Taipei College of Maritime Technology, Taiwan)

Jong-Hwan Park (Institute of Covergence Bio-Health, Dong-A University, Korea)

Liao, Yung (National Taiwan Normal University, Taiwan)

Liou, Yiing-Mei (National Yang-Ming University, Taiwan)

Su, Hung-Jen (National Tsing Hau University, Taiwan)

Tung, Chen-Yin (National Taiwan Normal University, Taiwan)

Editorial Assistants: Lin, Yu-Hung

Distributor

Higher Education Publishing

10F, No. 12, Goan-Chian Rd., Taipei, Taiwan, R.O.C.

TEL: +886-2-23885899 FAX: +886-2-23880877

Price per Year

Individuals: NTD \$600, Institutions: NTD \$1200

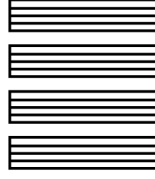
(postage included)

Copyright ©2017

Department of Health Promotion and Health Education, National Taiwan Normal University

Written permission must be obtained from the Publisher for reprints.

100 台北市館前路26號6樓



高等教育文化事業有限公司 收

廣告回信
北區郵政管理局 登記北台字第08024號
免貼郵票

《健康促進與衛生教育學報》
專用回郵信封

訂戶需求知

《為維護您的權益，請詳閱》

- 1. 訂閱手續查詢、確認：**
 - 傳真訂閱者，請於當日與客戶服務人員確認。
 - 郵撥或其他方式訂閱者，請於7日後來電確認。
 - 來傳真、郵撥或寄回本單至收到產品，大約10-15工作日。
- 2. 補書辦法：**
 - 本刊於每年6、12月底出刊，您若在隔月中仍未收到期刊，請在服務時間內電洽，本社將在查明原因後立刻為您補寄。
 - 若補書超過1期，本社恕不補寄，敬請見諒。
 - 若信箱投遞不易，造成遺失，建議您改用掛號郵寄。
 - 若因本社之疏忽，造成期刊破損或裝訂錯誤，請即寄回退換，本社將立刻為您換上新期刊。
- 3. 更改地址：**

請將封套上原地址剪下，並註明新地址，於當月20日前傳真或寄回本社，逾期則需再順延一期開始更改。

(電話口述易有誤差，請務必以書面方式更改)

 - ◎ 諮詢專線：(02) 2388-5899
 - ◎ 24H傳真專線：(02) 2388-0877

◎ 服務時間：
週一至週五：AM9:00~PM6:00

◎ E-mail：edubook@mail.edubook.com.tw



【健康促進與衛生教育學報】 高等教育文化事業有限公司 / 信用卡專用訂閱單

國內訂閱價格	單冊	個人訂戶	機關團體
	300元	600元	1200元

■ 訂閱人資料

我要自 _____ 年 _____ 月 (或第 _____ 卷 _____ 期) 起訂閱《健康促進與衛生教育學報》

新訂戶 訂閱年數： 一年

■ 訂購人基本資料 (為維護您的權益，請詳細填寫以下資料)

姓名 (機關名稱)：_____

性別： 男 女 生日：_____ 年 _____ 月 _____ 日

職業： 教師 (國小 國中 高中職 大專) 任教學校：_____ 教授科目：_____

在校學生—學校：_____ 科系 _____

社會人士—行業別：_____

電話：(H) _____ (O) _____

(fax) _____

行動電話：_____ e-mail：_____

寄書地址：□□□□ _____

■ 雜誌郵寄方式： 平信 掛號 (每年加收90元)

■ 開立發票： 二聯式 三聯式 (統一編號：_____)

發票抬頭：_____

■ 信用卡訂閱憑證

信用卡發卡銀行：_____ 卡別： VISA MASTER

有效期限：(西元) _____ 年 _____ 月

信用卡卡號：_____ (需填露卡片背面後3碼，共計19碼)

身份證字號：_____ 訂閱日期：_____ 年 _____ 月 _____ 日

訂閱總金額：新台幣 _____ 萬 _____ 仟 _____ 佰 _____ 拾 _____ 元整 (請以中文大寫)

持卡人簽名：_____ (需與信用卡簽名同)

《備註》持卡人聲明已接受須告知，並同意依照信用卡使用約定，一經訂購或使用物品，均應按照所

示之全額金額，付款予發卡銀行。授權號碼 _____ (由本社填寫)

■ 填妥本單後，可傳真至02-2386-0877或投郵寄至高等教育出版社訂購

[100臺北市館前路26號6樓] (請勿重複傳真、投郵，以免產生重複付款情形)

讀者意見卡回函

為了讓內容更專業、更符合您的需求，請不吝惠賜寶貴意見。填妥此意見卡後，請傳真或郵寄給高教出版，我們將挑選教育相關出版品致贈給您。(數量有限，送完為止)

贈品 高等教育出版品，數量有限，送完為止。

問題

一、您在閱讀過《健康促進與衛生教育學報》後，您對這本期刊的評語？

為什麼？_____

二、您最喜歡本期的哪幾篇文章？

為什麼？_____

三、您最不喜歡本期的哪幾篇文章？

為什麼？_____

四、您覺得本期需要改進的地方？

五、您購買《健康促進與衛生教育學報》的原因：

學術研究 專業提升 自我進修 教學參考 對內容有興趣 親友推薦

六、您是從何處取得《健康促進與衛生教育學報》： 訂戶 圖書館 零售 贈閱

七、您是否考慮訂閱《健康促進與衛生教育學報》： 是 否 為什麼？_____

八、您的其他建議：_____

您的基本資料

■ 您的大名：_____ 性別： 男 女

■ 您是： 訂戶 編號：_____

非訂戶

■ 您的職業： 教師 (國小 國中 高中職 大專)

一任教學校：_____ 教授科目：_____

在校學生—學校：_____ 系所 _____

社會人士—行業別：_____

其它 _____

■ 您的教育程度： 專科 大學 碩士 博士 學校：_____ 系所：_____

■ 您的連絡方式：地址：□□□□ _____

電話：(H) _____ (O) _____

行動電話：_____ e-mail：_____



Journal of Health Promotion and Health Education

CONTENTS

Mindfulness Predicts Subjective Well-Being and Depression: Analysis of Mediation Effects
Jing-Hua Chen

Effectiveness of a High Myopic Complications Preventive Intervention Program among High Myopic Freshmen in a University of North Taiwan
Gow-Liang Tseng, Cheng-Yu Chen

A Study on the Relevant Factors and Status of the Dietary Behavior among the Senior Students of Elementary School in Taipei
Yu-Wen Tong, Cheng-Yu Chen

The Effect of a Drinking Abuse Preventive Intervention on Atayal Junior High School Students in Taiwan
Chao-Kuang Lin, Cheng-Yu Chen, Wen-Min Lo, and Jo-Pei Li



Vol. **48**

December 2017



GPN : 2009700106



National Taiwan Normal University



Department of Health Promotion and Health Education