



# 健康促進與 衛生教育學報

## Journal of Health Promotion and Health Education

### 專 題

醫療社群媒體中的溝通行為及其影響因素：以花蓮慈濟中醫LINE官方帳號為例  
陳信羽、吳欣潔、李明憲、魏米秀

關於智慧型手機的班級使用規範、學生使用態度與成癮風險之相關性  
林家妃、張晏蓉

國中非健康教育專長教師參與在職進修課程之動機與教學效能之研究  
全筱曼、劉潔心

探討澳門護生精神健康急救課程介入對提升心理健康素養的成效  
繆嘉華、黃松元、陳政友



第 **55** 期

2022年6月

# 健康促進與衛生教育學報

(原衛生教育學報)

第五十五期

2022年6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：吳正己

總編輯：張鳳琴

主編：李子奇

副主編：吳文琪

編輯委員（以姓氏筆畫排序）：

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

何英奇（國立臺灣師範大學教育心理與輔導學系）

曾治乾（國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系）

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（輔英科技大學高齡及長期照護事業系）

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）

謝宗成（慈濟大學醫學科學研究所）

黃雅文（元培醫事科技大學醫務管理系）

黃俊豪（國立臺灣大學健康行為與社區科學研究所）

李思賢（國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系）

劉影梅（國立陽明交通大學社區健康照護研究所）

林志榮（長庚大學臨床資訊與醫學統計研究中心）

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)77491721

E-mail：hphe@deps.ntnu.edu.tw

傳真：(02)23630326

網址：http://www.he.ntnu.edu.tw

執行製作：高等教育文化事業有限公司

地址：臺北市館前路12號10樓

電話：(02)23885899

傳真：(02)23880877

定價：單冊新臺幣300元

---

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

- 醫療社群媒體中的溝通行為及其影響因素：以花蓮慈濟中醫LINE  
官方帳號為例／陳信羽、吳欣潔、李明憲、魏米秀 ..... 1
- 關於智慧型手機的班級使用規範、學生使用態度與成癮風險之相關性  
／林家妃、張晏蓉 ..... 33
- 國中非健康教育專長教師參與在職進修課程之動機與教學效能之研究  
／全筱曼、劉潔心 ..... 55
- 探討澳門護生精神健康急救課程介入對提升心理健康素養的成效  
／繆嘉華、黃松元、陳政友 ..... 89

## 年度索引

- 《健康促進與衛生教育學報》作者索引 ..... 107

## 本刊訊息

- 《健康促進與衛生教育學報》稿約 ..... 108
- 《健康促進與衛生教育學報》撰寫體例 ..... 110
- 《健康促進與衛生教育學報》投稿聲明書 ..... 115

# Contents

## Research Articles

The Communicative Behaviors and Their Influencing Factors in Medical Social Media: Hualien Tzu Chi Chinese Medicine LINE Official Account as Example <i>/ Hsin-Yu Chen, Hsin-Chieh Wu, Ming-Shinn Lee, Mi-Hsiu Wei</i> .....	1
Class Regulation, Students' Attitudes and Addiction Risk of Smartphone Use <i>/ Chia-Fei Lin, Yen-Jung Chang</i> .....	33
Research on Motivation and Teaching Efficacy of Non-Professional Health Education Junior High School Teacher Participating In-Service Teacher Education <i>/ Hsiao-Man Chuan, Chieh-Hsing Liu</i> .....	55
Effectiveness of Mental Health First Aid Training Program Intervention for Improving the Mental Health Literacy of Macao Nursing Students <i>/ Ka Wa Mio, Song-Yuan Huang, Cheng-Yu Chen</i> .....	89

# 醫療社群媒體中的溝通行為 及其影響因素：以花蓮慈濟中醫 LINE 官方帳號為例

陳信羽\* 吳欣潔\*\* 李明憲\*\*\* 魏米秀\*\*\*\*

## 摘要

本研究目的為運用問題解決情境理論，探討佛教慈濟醫療財團法人花蓮慈濟醫院中醫部（以下簡稱花蓮慈濟中醫）LINE 官方帳號社群中成員的健康資訊溝通行為及其影響因素。以花蓮慈濟中醫 LINE 官方帳號為研究場域，研究對象為加入花蓮慈濟中醫 LINE 官方帳號之成年人。透過社群發布訊息招募自願參加者，以線上電子問卷填答，共蒐集 515 份有效問卷，主要的統計分析方法為複迴歸及 Sobel 檢定。結果顯示，對中醫資訊需求的情境動機愈高，所有的溝通行為皆愈頻繁，與理論預期相符；健康意識對情境動機及資訊搜尋有正向影響力；訊息來源信任度不僅正向影響情境動機，也影響資訊篩選、資訊分享及資訊轉發行為；情境動機在健康意識、訊息來源信任度與溝通行

---

\* 國立東華大學教育與潛能開發學系博士生

\*\* 慈濟大學學士後中醫學系兼任講師、信欣中醫診所醫師

\*\*\* 國立東華大學教育與潛能開發學系教授

\*\*\*\* 慈濟大學傳播學系教授（通訊作者），E-mail: michelle@mail.tcu.edu.tw

通訊地址：花蓮縣花蓮市中央路三段 701 號，聯絡電話：03-8565301 轉 2820

投稿日期：2021 年 9 月 28 日；修改日期：2021 年 11 月 28 日；接受日期：2022 年 3 月 10 日

DOI: 10.53106/207010632022060055001

為間具有中介作用。結論指出，網路社群媒體具有廣泛傳布的特性，值得健康組織多加運用以推展健康促進。透過醫療社群媒體進行健康傳播時，可藉由喚起成員對健康資訊需求的情境動機、建立訊息來源的信任度，以及加強目標對象的健康意識，來促進社群媒體中的溝通行為，提高健康傳播的效果。

**關鍵詞：**社群媒體、訊息來源信任度、健康傳播、健康意識、問題解決情境理論

## 壹、前言

根據統計，全球至2021年1月使用手機的人口超過52.2億，有46.6億人使用網際網路，社群媒體用戶數高達42億 (DataReportal, 2021)。臺灣2020年整體上網率已超過八成五（創市際市場研究顧問股份有限公司，2021），顯示網際網路及社群媒體在國人生活中已相當普及。

財團法人資訊工業策進會（2017）的資料顯示，臺灣每人平均擁有四個社群媒體帳號，其中，Facebook (90.9%) 與LINE (87.1%) 為最多人註冊帳號的前兩名。臺灣傳播調查資料庫（2019）的數據顯示，八成以上的國人最常使用的即時通訊軟體或社群媒體為LINE，且高達92.5%的國人每週7天都會使用LINE，每週平均使用時間將近15個小時，由此可見LINE在臺灣的高滲透率和高使用頻率。

網際網路及行動載具的普及，讓資訊流通更加快速便利，民眾可透過網際網路獲取健康醫療資訊，人們在醫療保健方面的角色也因而擁有更多賦權 (empowerment) 的機會 (Lorence et al., 2006)。依據Google台灣官方公布的報告，臺灣使用者最熱門的搜尋主題多與健康有關。當民眾用「怎麼」來作為關鍵字查詢時，最熱搜的主題大多和消除病痛或身體不適症狀有關，例如「胃痛怎麼辦」、「頭痛怎麼辦」、「中暑怎麼辦」；用「如何」為關鍵字搜尋時，也多是針對健康保健有關的議題，包括「如何減肥」、「如何懷孕」、「如何長高」等 (Nie, 2017)。由上可見，臺灣民眾對於健康資訊有高度的需求，而網路則提供了獲得健康資訊的便捷管道。

在各類健康議題中，經常包含有傳統醫學 (traditional medicine) 的相關資訊。世界衛生組織 (World Health Organization [WHO], 2014) 所定義的傳統醫學含括傳統中醫醫學、印度醫學、阿拉伯醫學等醫學系統，以及各種形式的民間療法，全球約有40億以上的人口使用中草藥，80%的民眾曾採用傳統醫療。臺灣於1995年實施全民健康保險，將中醫也納入健保給付範圍。2019年健保中醫門診件數達一年4,260萬次以上（衛生福利部，2020），顯示中醫在

國人的醫療利用中占有不可忽視的比例。

網路大大提高了健康資訊的可近性，社群媒體進一步讓人們可以在線上聚集、分享、共創資訊。美國疾病管制局 (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2012) 鼓勵健康組織透過社群媒體，提高目標對象的參與、對話及連結，以有利於散布訊息，影響民眾做出健康決定及促進行為改變。有愈來愈多健康組織透過網路或社群媒體傳播健康訊息，也有許多研究關注運用社群媒體於健康促進的探討 (Peak et al., 2013; Shi et al., 2018)。

在健康社群媒體的世界中，有哪些因素讓使用者決定主動上網搜尋健康資訊，或被動接收跳出來的資訊？面對網路上琳瑯滿目、良莠不齊、甚至可能是錯誤的健康資訊，有哪些因素決定使用者對資訊的選擇或拒絕？又有哪些因素影響使用者決定是否轉發、分享該健康資訊給他人？這些問題都是健康組織在運用網路及社群媒體時值得探討的議題。

問題解決情境理論 (situational theory of problem solving, STOPS) 是一個為了了解個人如何選擇不同類型的溝通行為 (communicative action)，以解決具體問題而提出的一個架構。此理論由Kim與Grunig (2011) 將公眾情境理論 (public situational theory) 結合問題解決理論 (problem-solving theory) 所提出，試圖解釋公眾的溝通行為。在此架構中，溝通行為依訊息處理的性質分為三種類型，即資訊獲取 (information acquisition)、資訊選擇 (information selection) 及資訊傳遞 (information transmission)。每一種溝通類型再依主動與被動進一步區分，資訊獲取可分為資訊搜尋 (information seeking，屬主動) 與資訊注意 (information attending，屬被動)；資訊選擇可分為資訊篩選 (information forefending，屬主動) 與資訊許可 (information permitting，屬被動)；資訊傳遞則可分為資訊轉發 (information forwarding，屬主動) 及資訊分享 (information sharing，屬被動)。

在STOPS中，促動溝通行為的近端因素為「情境動機」(situational motivation)，其意指當個人在特定情境中認知到問題，並準備要嘗試努力解決問題的狀態。情境動機連結了處在較遠端處的前置因素與溝通行為，在其間具有中介作用的角色。這些前置因素可能是認知、知覺或個人特質

等。Kim與Grunig (2011) 在其原著中提出的前置因素有問題認知 (problem recognition)、約束認知 (constraint recognition)、涉入認知 (involvement recognition) 及參照標準 (referent criterion)，但不限於此。學者指出，近年來關於STOPS的理論發展主要有兩個方向，一為發掘在特定議題脈絡下影響情境動機的前置因素；二為將情境知覺前的獨立變項重新概念化 (Chen et al., 2017)。

循此學術發展方向，本研究亦試圖發掘在社群媒體健康資訊此一情境脈絡下，影響情境動機的重要前置因素。首先是健康意識 (health consciousness)，其意指個人對於健康自我認知的一種心理狀態，包含對健康的警覺性、參與健康行為和對健康的自我監測等 (Gould, 1988)。健康意識較高者，可能會有較高的「問題認知」（知覺到存在某些健康問題），也可能有較高的「涉入認知」（知覺到自己與健康議題有關聯）(Kim & Grunig, 2011)。Aldoory (2001) 應用公眾情境理論探討婦女健康資訊行為，發現個人健康意識是婦女涉入健康訊息傳播的重要因素。Lee與Rodriguez (2008) 指出，當人們接收到可能危害健康的訊息時，對於所處健康問題的認知會影響健康資訊的尋求及傳遞。健康意識較高者，在發現健康問題後，不僅會主動積極尋求解決問題的資訊，也會將健康的責任從個人延伸到周圍及公共領域，而有較高度的社會參與 (Dutta-Bergman, 2004, 2005)。綜上，本研究假設個體的健康意識高低可能關聯到運用健康資訊的情境動機，以及健康資訊的溝通行為。

本研究欲探討的第二個前置因素為訊息來源信任度 (information source credibility)，意指訊息接收者對傳播者的相信程度，是一種對訊息來源的態度 (Gunther, 1992)。Kim與Grunig (2011) 所提到的另一個前置因素是「參照標準」，指的是可能影響問題解決方式的任何知識或主觀評判，個體所用以參照的可能是過往處理相似問題的成功或失敗經驗，以此經驗來建立評判標準。個體對訊息來源的可信度評估可作為一種參照標準，連結到行動成功或失敗的可能性評估，而影響其解決問題的情境動機。健康訊息常具有醫學上的專業性，一般民眾常不易判斷其良窳 (Kitchens et al., 2014)。此時，訊

息來源信任度可作為重要的參照標準。實證研究運用STOPS於公共衛生政策溝通，發現對政府的信任度與參照標準具有正向關聯 (Chen et al., 2017)。綜上，本研究假設主觀的訊息來源信任度可能關聯到個體運用該健康資訊解決健康問題的情境動機，以及健康資訊的溝通行為。

隨著網路社群媒體的蓬勃發展，網路對健康資訊傳播的角色日益重要，健康組織對社群媒體的運用是當代重要的議題。國內已有若干針對健康組織社群媒體的研究，包括醫院（葉劭德，2019）、基層診所（王雅萱，2021），以及公益健康組織等（楊雅婷等，2018），研究的主體大多是社群媒體本身，而以使用者為主體，探討人們在健康社群媒體中溝通行為的研究仍屬不足。本研究以佛教慈濟醫療財團法人花蓮慈濟醫院中醫部（以下簡稱花蓮慈濟中醫）LINE官方帳號為研究場域，研究目的在於了解醫療社群媒體中使用者的健康資訊溝通行為及其影響因素，期能透過本研究，發現健康組織運用社群媒體進行健康傳播來推展健康促進的參考策略。

## 貳、材料與方法

### 一、研究架構

本研究運用STOPS (Kim & Grunig, 2011) 為主要研究架構以提出研究假設（見圖1）。依變項是醫療社群媒體中的溝通行為，情境動機為促動溝通行為的近端因素。健康意識及訊息來源信任度可影響溝通行為，也可以影響情境動機，進而透過情境動機影響溝通行為。

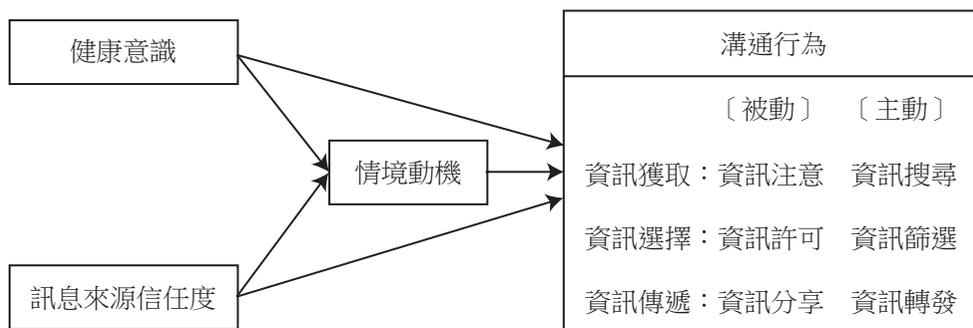
### 二、研究對象與資料蒐集

本研究以花蓮慈濟中醫LINE官方帳號<sup>1</sup> 為研究場域。該社群成立於2016

---

<sup>1</sup> 「LINE@生活圈」於2019年4月18日之後改為「LINE官方帳號」(LINE Biz-Solutions, 2020)。隨著LINE官方帳號改版及制度改變，原「花蓮慈濟中醫LINE@生活圈」自2019年7月11日後未再更新貼文。

圖1  
研究架構



年11月，其中貼文皆由花蓮慈濟中醫醫師所撰寫，平時固定發文為二十四節氣之中醫藥飲食、養生保健等衛教資訊，另有其他中醫藥文章與影音不定期發布。成員可透過留言、表情符號等，對貼文公開回應，也可將資訊傳送給好友或其他群組，甚至可以在個人動態消息分享。本研究於2018年進行調查時，其社群平均每月貼文數為4~6則，其中有關二十四節氣的發文尤其受歡迎，一則貼文的轉分享次數皆超過500次。

本研究對象為加入花蓮慈濟中醫LINE官方帳號之成年人。截至2018年12月7日，成員數有6,900人，有效成員（扣除封鎖／刪除數量）為5,809人。參考過去運用STOPS之研究，樣本數通常約300~500名 (Kim & Grunig, 2011; Kim et al., 2012; Kim et al., 2011)，因此設定樣本目標數為500名。

本研究的抽樣方式是以線上方式招募自願參加者，於花蓮慈濟中醫LINE官方帳號上發布招募訊息，有意願者連結至外部電子表單問卷進行線上填答。問卷前三題為篩選題（是否同意參加研究、是否為花蓮慈濟中醫LINE官方帳號成員、年齡），不符合者無法進入後續的問卷填答。資料蒐集於2018年8月在花蓮慈濟中醫LINE官方帳號發布訊息，於募集515份完答問卷後關閉線上表單。本研究經花蓮慈濟醫院研究倫理委員會審查，取得通過證明（編號IRB07-118-B）。

### 三、研究工具

本研究工具為自編結構式問卷，問卷初稿先請兩位中醫師、一位傳播學者，以及一位資訊學者進行專家效度檢驗；之後以方便取樣方式邀請34位成年人進行預試。正式問卷內容包括人口學背景變項、溝通行為、情境動機、健康意識及訊息來源信任度。

#### （一）人口學背景變項

包括年齡、性別、居住地、教育程度、中醫就診經驗（有／無），同時也詢問對中、西醫的了解程度，中、西醫各1題，由填答者自評「非常了解」（5分）至「非常不了解」（1分）。

#### （二）溝通行為

參考Kim與Grunig (2017) STOPS之測量指引編製，共分為六種溝通行為。其量測由填答者自評該行為出現的多寡程度，作答項為「總是如此」（5分）至「從不如此」（1分）。每一種溝通行為皆有3題，正式施測所得各類溝通行為的內部一致性信度值介於 .77~ .92。

##### 1. 資訊注意

指非計畫性地發現資訊，注意到資訊後才進行資訊的處理，為被動的訊息獲取行為。問卷題目如：「生活中與中醫健康有關的資訊，都會吸引我的注意」。

##### 2. 資訊搜尋

有計畫性地針對特定主題搜尋環境中的資訊，主動積極獲取資訊。問卷題目如：「我會訂閱其他有關中醫健康的社群媒體（例如：LINE、Facebook）」。

##### 3. 資訊許可

指接收任何與問題解決任務有關的資訊，為被動的資訊篩選。問卷題目

如：「我願意接收有關中醫健康的任何訊息」。

#### 4. 資訊篩選

指人們會事先評估資訊的價值及相關性，而決定是否拒絕接收或提供給他人，為主動的資訊篩選行為。問卷題目如：「我會謹慎判斷中醫健康資訊的正確性」。

#### 5. 資訊分享

只有在他人請求時，才會反應式地提供資訊給他人，屬被動的資訊傳遞行為。問卷題目如：「當朋友請我推薦中醫健康資訊來源時，我會推薦花蓮慈濟中醫LINE」。

#### 6. 資訊轉發

意指有計畫、自發性地提供資訊給他人，為主動的資訊傳遞。問卷題目如：「我會在我的社群媒體（例如：LINE、Facebook）發布花蓮慈濟中醫LINE的健康訊息」。

### （三）情境動機

意指對中醫健康資訊需求的動機強弱程度。參考Kim與Grunig (2017) 的文獻編製，問卷題目如：「我想要了解更多中醫健康資訊」，共3題，作答項為「非常同意」（5分）至「非常不同意」（1分）。正式施測的內部一致性信度值為.84。

### （四）健康意識

指個人對於健康的心理認知與責任。參考Gould (1988)、Hong (2009) 的文獻編修，問卷題目如：「我會定期注意有關健康的訊息」，共3題，作答項為「非常同意」（5分）至「非常不同意」（1分）。正式施測的內部一致性信度值為.76。

### （五）訊息來源信任度

意指對花蓮慈濟中醫LINE官方帳號訊息來源的相信程度。參考Ohanian (1990) 的訊息來源信任度量表編製，問卷題目如：「我認為花蓮慈濟中醫LINE所提供的訊息值得信賴」，共3題，作答項為「非常同意」（5分）至「非常不同意」（1分）。正式施測的內部一致性信度值為 .88。

## 四、資料處理與分析

以SPSS for Mac v24套裝統計軟體進行資料處理與分析，統計方法有描述性統計、單因子變異數分析 (analysis of variance, ANOVA)、獨立樣本 *t* 檢定、皮爾森相關檢定等。以複迴歸分析考驗自變項對溝通行為及情境動機的影響力，以迴歸取向的Sobel檢定考驗情境動機在健康意識、訊息來源信任度與溝通行為間的中介效果（林鈺琴、彭台光，2012）。

## 參、結果

### 一、樣本人口學背景描述

本研究對象中，女性占大多數 (82.7%)。年齡分布以40~59歲中年組占過半 (56.5%)；20~39歲的青年組 (22.7%) 及60歲以上的老年組 (20.8%) 占比相當。居住地多數在臺灣東部 (35.1%) 及北部 (34.2%)，另有2人居住在海外。教育程度為大學畢業（含）以上者最多 (37.9%)，其次為高中職（含）以下 (35.1%) 及專科畢／大學肄 (27.0%)。樣本中幾乎都曾有中醫就診經驗 (98.8%)，自評對中、西醫的了解程度，近半數偏向「了解」(48.0%、44.9%)，但也有四成左右表示「不確定」(41.0%、45.2%)（如表1）。

### 二、主要研究變項的描述

本研究對象的健康意識平均值為4.40 ( $SD = 0.45$ )，介於「同意」與「非常同意」之間，為偏高的健康意識；訊息來源信任度平均值為4.51 ( $SD =$

表1  
樣本背景變項分布情形 ( $n = 515$ )

變項名稱	人數	比例 (%)
性別：男	89	17.3
女	426	82.7
年齡：20~39歲（青年）	117	22.7
40~59歲（中年）	291	56.5
60歲以上（老年）	107	20.8
居住地：臺灣北部	176	34.2
臺灣中部	44	8.5
臺灣南部	112	21.7
臺灣東部	181	35.1
海外國家	2	0.4
教育程度：高中／職（含）以下	181	35.1
專科畢／大學肄	139	27.0
大學畢業（含）以上	195	37.9
中醫就診經驗：有看過中醫	509	98.8
沒有看過中醫	6	1.2
對中醫的了解程度：了解	247	48.0
不確定	211	41.0
不了解	57	11.0
對西醫的了解程度：了解	231	44.9
不確定	233	45.2
不了解	51	9.9

0.48)，顯示對花蓮慈濟中醫LINE官方帳號的信任度偏正向；情境動機平均值為4.39 ( $SD = 0.49$ )，代表對中醫健康資訊的探求動機偏高（如表2）。

在溝通行為的表現上，六類溝通行為的頻率高低有別，最常出現的行為是主動的資訊篩選 ( $M = 4.27, SD = 0.59$ )，其次是被動的資訊注意 ( $M = 4.20, SD = 0.58$ )；最少出現的行為是主動的資訊搜尋 ( $M = 3.65, SD = 0.75$ )，其次是主動的資訊轉發 ( $M = 3.68, SD = 0.94$ )。

表2

主要研究變項之平均值與標準差 ( $n = 515$ )

變項	平均值 ( $M$ )	標準差 ( $SD$ )
健康意識	4.40	0.45
訊息來源信任度	4.51	0.48
情境動機	4.39	0.49
溝通行為		
資訊獲取：資訊注意（被動）	4.20	0.58
資訊搜尋（主動）	3.65	0.75
資訊選擇：資訊許可（被動）	4.14	0.62
資訊篩選（主動）	4.27	0.59
資訊傳遞：資訊分享（被動）	4.00	0.82
資訊轉發（主動）	3.68	0.94

### 三、主要研究變項間的關係

檢視研究架構中的主要研究變項，包括健康意識、訊息來源信任度、情境動機與六種溝通行為的相關矩陣（如表3）。其中，健康意識與六種溝通行為的相關介於 .316~.433；訊息來源信任度與六種溝通行為的相關為 .382~.473；此外，情境動機與六種溝通行為的相關為 .414~.646，與健康意識、訊息來源信任度的相關分別為 .542、.635。上述相關值皆達  $p < .05$  之顯著水準。

### 四、健康意識、訊息來源信任度對情境動機的影響

首先，檢驗人口學背景變項與情境動機的關聯性，結果顯示，居住地 ( $F = 3.27, p = .021$ ) 及對中醫了解程度 ( $r = .147, p = .001$ ) 達顯著水準。將這兩個變項放入迴歸模型中為控制變項，再加入健康意識與訊息來源信任度，檢驗對情境動機的預測力（如表4）。結果顯示，整體迴歸模型達顯著水準 ( $F_{(6, 506)} = 75.94, p < .001$ )，對情境動機的解釋力達46.8%。其中，健康意識 ( $\beta = .29, t = 7.54, p < .001$ )、訊息來源信任度 ( $\beta = .47, t = 12.31, p < .001$ ) 與情境

表3  
主要研究變項之相關矩陣 (n = 513)

變項名稱	A	B	C	D	E	F	G	H	I
A健康意識	1								
B訊息信任	.529**	1							
C情境動機	.542**	.635**	1						
D資訊注意	.433**	.466**	.646**	1					
E資訊搜尋	.399**	.418**	.516**	.663**	1				
F資訊許可	.400**	.473**	.637**	.748**	.698**	1			
G資訊篩選	.324**	.400**	.469**	.505**	.441**	.605**	1		
H資訊分享	.330**	.471**	.469**	.484**	.555**	.549**	.540**	1	
I資訊轉發	.316**	.382*	.414**	.406**	.559**	.485**	.447**	.783**	1

註：刪除2名居住地在海外國家的樣本。

\* $p < .05$  \*\* $p < .01$

動機皆呈顯著正相關，表示健康意識愈高、訊息來源信任度愈高，情境動機愈高。

表4  
背景變項、健康意識、訊息信任度與情境動機之迴歸分析 (n = 513)

預測變項	$\beta$	$t$
居住地 (參考組：臺灣東部)		
臺灣北部	-.06	-1.60
臺灣中部	-.01	-.37
臺灣南部	.06	1.58
對中醫的了解程度	.01	.37
健康意識	.29	7.54***
訊息來源信任度	.47	12.31***

$F_{(6, 506)} = 75.94***$   
 $R^2 = .474$   
 調整後  $R^2 = .468$

註：刪除2名居住地在海外國家的樣本。

\*\*\* $p < .001$

## 五、健康意識、訊息來源信任度、情境動機對溝通行為的影響

### (一) 資訊獲取行為

資訊獲取包含兩類溝通行為——資訊注意及資訊搜尋。先檢驗人口學背景變項與其相關，結果顯示，年齡 ( $F = 4.39, p = .013$ ) 與資訊注意有顯著相關，教育程度 ( $F = 3.30, p = .038$ ) 與資訊搜尋有顯著相關，對中、西醫的了解程度與資訊注意 ( $r = .23, p < .001; r = .13, p = .003$ ) 及資訊搜尋 ( $r = .27, p < .001; r = .15, p = .001$ ) 皆呈顯著相關。分別以資訊注意及資訊搜尋為依變項，將上述變項及情境動機、健康意識、訊息來源信任度放入迴歸模型進行考驗，結果如表5。

表5

背景變項、情境動機、健康意識、訊息來源信任度與資訊獲取之迴歸分析 ( $n = 515$ )

預測變項	資訊注意 (被動)		資訊搜尋 (主動)	
	$\beta$	$t$	$\beta$	$t$
年齡 (參考組：老年)				
青年	-.13	-3.10**	-	-
中年	-.06	-1.50	-	-
教育程度 (參考組：大學畢業 (含) 以上)				
高中/職 (含) 以下	-	-	.056	1.34
專科畢/大學肄	-	-	.12	2.93**
對中醫的了解程度	.12	2.88**	.16	3.37**
對西醫的了解程度	.01	.33	.02	.47
情境動機	.55	12.36***	.37	7.48***
健康意識	.07	1.66	.12	2.70**
訊息來源信任度	.06	1.31	.09	1.79
	$F_{(7, 507)} = 60.73***$		$F_{(8, 506)} = 32.22***$	
	$R^2 = .456$		$R^2 = .338$	
	調整後 $R^2 = .443$		調整後 $R^2 = .327$	

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

對資訊注意的預測結果，迴歸模型達顯著水準 ( $F_{(7, 507)} = 60.73, p < .001$ )，整體解釋力達44.3%。其中，青年組的資訊注意表現 ( $\beta = -.13, t = -3.10, p < .01$ ) 顯著低於老年組。情境動機 ( $\beta = .55, t = 12.36, p < .001$ ) 及對中醫的了解程度 ( $\beta = .12, t = 2.88, p < .01$ ) 對資訊注意有正向影響，顯示自評對中醫的了解程度愈高、情境動機愈高者，其資訊注意行為頻率愈高。

對資訊搜尋的預測結果，迴歸模型達顯著水準 ( $F_{(8, 506)} = 32.22, p < .001$ )，整體模型對資訊搜尋的解釋力為32.7%。其中，教育程度為專科畢／大學肄業者，其資訊搜尋行為的表現 ( $\beta = .12, t = 2.93, p < .01$ ) 比大學畢業（含）以上者為多。情境動機 ( $\beta = .37, t = 7.48, p < .001$ )、健康意識 ( $\beta = .12, t = 2.70, p < .01$ ) 及對中醫的了解程度 ( $\beta = .16, t = 3.37, p < .01$ ) 皆與資訊搜尋呈正相關，顯示自評情境動機愈高、健康意識愈高、對中醫愈了解者，其資訊搜尋行為表現愈多。

## （二）資訊選擇行為

資訊選擇行為包含兩類——資訊許可及資訊篩選。人口學背景變項中，有／無中醫就診經驗的資訊許可行為呈顯著差異 ( $t = 2.57, p = .010$ )；對中、西醫的了解程度與資訊許可 ( $r = .23, p < .001$ ;  $r = .15, p = .001$ )、資訊篩選 ( $r = .15, p < .001$ ;  $r = .10, p = .019$ ) 皆呈顯著相關。分別以資訊許可及資訊篩選為依變項，將上述變項及情境動機、健康意識、訊息來源信任度放入迴歸模型進行考驗。

由表6可看出，對資訊許可的預測結果，迴歸模型達顯著水準 ( $F_{(6, 508)} = 66.73, p < .001$ )，整體模型對資訊許可的解釋力為43.4%。其中，曾看過中醫者的資訊許可行為 ( $\beta = .08, t = 2.43, p < .05$ ) 顯著高於沒有看過中醫者。情境動機 ( $\beta = .54, t = 11.95, p < .001$ ) 及對中醫的了解程度 ( $\beta = .09, t = 2.17, p < .05$ ) 皆與資訊許可呈顯著正相關，顯示自評情境動機愈高、對中醫愈了解者，其資訊許可行為愈多。

對資訊篩選的預測結果，迴歸模型達顯著水準 ( $F_{(5, 509)} = 33.09, p < .001$ )，整體解釋力為23.8%。其中，情境動機 ( $\beta = .34, t = 6.47, p < .001$ )、訊息來源

表6

背景變項、情境動機、健康意識、訊息來源信任度與資訊選擇之迴歸分析 ( $n = 515$ )

預測變項	資訊許可 (被動)		資訊篩選 (主動)	
	$\beta$	$t$	$\beta$	$t$
中醫就診經驗 (參考組: 無)				
有	.08	2.43*	-	-
對中醫的了解程度	.09	2.17*	.05	.96
對西醫的了解程度	.05	1.22	.04	.82
健康意識	.04	1.06	.05	1.04
訊息來源信任度	.09	1.88	.15	2.80**
情境動機	.54	11.95***	.34	6.47***
	$F_{(6, 508)} = 66.73***$		$F_{(5, 509)} = 33.09***$	
	$R^2 = .441$		$R^2 = .245$	
	調整後 $R^2 = .434$		調整後 $R^2 = .238$	

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

信任度 ( $\beta = .15, t = 2.80, p < .01$ ) 與資訊篩選呈顯著正相關，顯示情境動機愈高、訊息來源信任度愈高，其資訊篩選行為頻率愈高。

### (三) 資訊傳遞行為

資訊傳遞包括資訊分享及資訊轉發兩類行為。與資訊分享關聯性達顯著水準的背景變項有年齡 ( $F = 4.07, p = .018$ )、教育程度 ( $F = 4.49, p = .012$ )，以及對中、西醫的了解程度 ( $r = .15, p = .001$ ;  $r = .10, p = .026$ )。與資訊轉發有顯著關聯的背景變項則有居住地 ( $F = 2.71, p = .044$ )、教育程度 ( $F = 13.15, p < .001$ )，以及對中、西醫的了解程度 ( $r = .14, p = .002$ ;  $r = .11, p = .013$ )。分別以資訊分享及資訊轉發為依變項，將上述變項及情境動機、健康意識、訊息來源信任度放入迴歸模型進行考驗，結果如表7。

表7

背景變項、情境動機、健康意識、訊息來源信任度與資訊傳遞之迴歸分析 ( $n = 513$ )

預測變項	資訊分享 (被動)		資訊轉發 (主動)	
	$\beta$	$t$	$\beta$	$t$
年齡 (參考組：老年)				
青年	-.11	-2.02*	-.07	-1.21
中年	-.05	-.96	-.01	-2.20
居住地 (參考組：臺灣東部)				
臺灣北部	-	-	.08	1.82
臺灣中部	-	-	.04	.85
臺灣南部	-	-	.06	1.38
教育程度 (參考組：大學畢業 (含) 以上)				
高中/職 (含) 以下	.08	1.63	.17	3.36**
專科畢/大學肄	.08	1.89	.17	3.73***
對中醫的了解程度	.03	.64	-.01	-.13
對西醫的了解程度	.05	1.00	.10	1.10*
情境動機	.28	5.44***	.26	4.94***
健康意識	.00	.09	.05	1.02
訊息來源信任度	.28	5.58***	.18	3.48**
	$F_{(9, 505)} = 23.56***$		$F_{(12, 500)} = 14.78***$	
	$R^2 = .296$		$R^2 = .262$	
	調整後 $R^2 = .238$		調整後 $R^2 = .244$	

註：刪除2名居住地在海外國家的樣本。

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

對資訊分享行為的迴歸模型考驗結果達顯著水準 ( $F_{(9, 505)} = 23.56, p < .001$ )，整體模型具23.8%的解釋力。其中，青年組的資訊分享行為 ( $\beta = -.11, t = -2.02, p < .05$ ) 顯著低於老年組。情境動機 ( $\beta = .28, t = 5.44, p < .001$ )、訊息來源信任度 ( $\beta = .28, t = 5.58, p < .001$ ) 皆與資訊分享呈顯著正相關，顯示情境動機愈高、訊息來源信任度愈高，其資訊分享行為愈多。

對資訊轉發行為的預測結果，迴歸模型考驗達統計顯著水準 ( $F_{(12, 500)} = 14.78, p < .001$ )，整體模型解釋力為24.4%。其中，高中／職（含）以下 ( $\beta = .17, t = 3.36, p < .01$ )、專科畢／大學肄者 ( $\beta = .17, t = 3.73, p < .001$ )，其資訊轉發行為皆較大學畢業（含）以上者為多。情境動機 ( $\beta = .26, t = 4.94, p < .001$ )、訊息來源信任度 ( $\beta = .18, t = 3.48, p < .01$ ) 與資訊轉發呈正相關，顯示情境動機愈高、訊息來源信任度愈高，其資訊轉發行為愈多。

## 六、情境動機的中介作用分析

分析情境動機在健康意識與資訊獲取、資訊選擇、資訊傳遞三類溝通行為關係間的中介效果。首先，以模式一檢視健康意識（自變項）對情境動機（中介變項）的預測力；模式二分別檢視健康意識對三類溝通行為（依變項）的預測力；模式三再加入情境動機，與健康意識共同預測三類溝通行為，結果如表8所示。健康意識單獨對三類溝通行為皆有顯著預測力 ( $\beta = .45, .41, .34, p < .001$ )；模式三將情境動機加入迴歸模型後，健康意識的預測力仍呈顯著，但比模式二的標準化迴歸係數值為小 ( $\beta = .16, p < .001$ ;  $\beta = .10, p < .05$ ;  $\beta = .13, p < .01$ )。經Sobel檢定顯示，情境動機在健康意識與三類溝通行為間的中介效果皆達顯著 (Sobel's  $z = 9.95, 10.13, 7.45, p < .001$ )，屬部分中介，標準化效果量  $d$  分別為 .29、.31、.22。

表8  
情境動機對健康意識與溝通行為的中介分析

迴歸模式	變項關係	標準化迴歸係數		Sobel檢定	
		$\beta$	$t$	Sobel's $z$	$d$
模式一	健康意識→情境動機	.54	14.60***	9.95***	.29
模式二	健康意識→資訊獲取	.45	11.51***		
模式三	健康意識→資訊獲取	.16	3.98***		
	情境動機→資訊獲取	.54	13.40***		
模式二	健康意識→資訊選擇	.41	10.03***		

(續下頁)

表8 (續)

迴歸模式	變項關係	標準化迴歸係數		Sobel檢定	
		$\beta$	$t$	Sobel's $z$	$d$
模式三	健康意識→資訊選擇	.10	2.39*	10.13***	.31
	情境動機→資訊選擇	.57	13.78***		
模式二	健康意識→資訊傳遞	.34	8.23***	7.45***	.22
模式三	健康意識→資訊傳遞	.13	2.74**		
	情境動機→資訊傳遞	.40	8.60***		

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

情境動機在訊息來源信任度與資訊獲取、資訊選擇、資訊傳遞三類溝通行為關係間之中介分析程序同上述，結果如表9所示。訊息來源信任度單獨對三類溝通行為皆有顯著預測力 ( $\beta = .48, .49, .45, p < .001$ )，將情境動機加入迴歸模型後，訊息來源信任度的預測力仍呈顯著，但比模式二的標準化迴歸係數值小 ( $\beta = .14, p < .01$ ;  $\beta = .16, p < .001$ ;  $\beta = .26, p < .001$ )。經Sobel檢定顯示，情境動機在訊息來源信任度與三類溝通行為間的中介效果皆達顯著 (Sobel's  $z = 10.19, 9.89, 5.82, p < .001$ )，屬部分中介，標準化效果量 $d$ 分別為.34、.33、.19。

表9

情境動機對訊息來源信任度與溝通行為的中介分析

迴歸模式	變項關係	標準化迴歸係數		Sobel檢定	
		$\beta$	$t$	Sobel's $z$	$d$
模式一	訊息來源信任度→情境動機	.64	18.60***	10.19***	.34
模式二	訊息來源信任度→資訊獲取	.48	12.41***		
模式三	訊息來源信任度→資訊獲取	.14	3.13**		
	情境動機→資訊獲取	.54	12.22***		
模式二	訊息來源信任度→資訊選擇	.49	12.66***	9.89***	.33
模式三	訊息來源信任度→資訊選擇	.16	3.59***		

(續下頁)

表9 (續)

迴歸模式	變項關係	標準化迴歸係數		Sobel檢定	
		$\beta$	$t$	Sobel's $z$	$d$
	情境動機→資訊選擇	.52	11.68***		
模式二	訊息來源信任度→資訊傳遞	.45	11.34***		
模式三	訊息來源信任度→資訊傳遞	.26	5.17***	5.82***	.19
	情境動機→資訊傳遞	.30	6.16***		

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

## 肆、討論

本研究運用STOPS (Kim & Grunig, 2011) 探討花蓮慈濟中醫LINE官方帳號社群中成員的健康資訊溝通行為及其影響因素。結果發現，需求中醫資訊的情境動機愈高，各類溝通行為皆愈頻繁，且情境動機在健康意識、訊息來源信任度與溝通行為間具有中介作用，符合理論預期。健康意識對情境動機及資訊搜尋有正向影響力；訊息來源信任度可正向影響情境動機，也可影響資訊篩選、資訊分享及資訊轉發行為。

STOPS將溝通行為依資訊處理的特性分為三大類，再依主、被動分為六種 (Kim & Grunig, 2011)。從本研究結果可看出，此六種溝通行為的表現頻率高低有別，且每種溝通行為的影響因素也各有不同，可見對溝通行為的細分有其意義，可更細緻地分析人們的溝通行為，以得到更深入的洞察。

在本研究中，情境動機對六種溝通行為皆有正向影響力，對中醫資訊需求的情境動機愈強，六種溝通行為的頻率皆愈高；且可連結健康意識、資訊來源信任度與溝通行為間的關係。實證文獻運用STOPS來探討減重議題 (Kim & Grunig, 2011) 及飲食營養議題 (Yan et al., 2018)，皆發現問題情境動機愈強，溝通行為愈多。以器官捐贈為議題的研究發現，對器官捐贈的情境動機不僅可預測溝通行為，甚至還能預測行為意向 (Kim et al., 2011)。由上可見，情境動機是溝通行為的重要促動因素，是健康傳播可善加運用的要素。

本研究發現，健康意識對資訊搜尋及情境動機有正向影響力，代表強化個體的健康意識可有助於提高其需求中醫資訊的情境動機，以及主動搜尋資訊的行為。學者指出，具有高度健康意識的民眾，當接收到可能危及健康的訊息時，會主動、積極尋求資訊 (Lee & Rodrigues, 2008; Moorman & Matulich, 1993)，本研究發現與之相符。健康意識在排除其他變項影響力後，在六種溝通行為中僅對資訊搜尋有顯著正向影響。由於健康意識所涉及的範圍較偏向個體自身內在的心理狀態，推論健康意識的影響力可能傾向作用在個人自身可完成的溝通行為，如資訊搜尋。但若涉及個人以外之要素的溝通行為，例如，資訊選擇涉及到「資訊」的評判取捨，資訊傳遞涉及與「他人」的互動，則其影響力有降低的現象。健康意識對不同溝通行為影響力的不一致，有待未來進一步釐清。

訊息來源信任度在本研究中不僅影響情境動機，也直接影響資訊篩選、資訊分享及資訊轉發行為。代表社群成員對花蓮慈濟中醫LINE官方帳號的信任度愈高，其需求中醫訊息的情境動機愈強，資訊篩選、資訊分享及資訊轉發的行為頻率也愈高。國內文獻發現，媒介可信度是促使網路社群媒體使用者分享訊息的主要因素 (江義平、賴欣怡，2014)，也影響網路口碑傳播的意願 (周秀蓉等，2012)。國外以Facebook及Myspace社群網站的研究發現，對網站的信任度會影響使用者分享資訊的意願 (Dhami et al., 2013; Dwyer et al., 2007)。此外，網路癌症資訊的可信度也影響了人們對癌症資訊的尋求及獲取 (Shen et al., 2019)。網路上充斥著大量的健康資訊，常令民眾真假難辨。此時，由可信任的訊息來源所發布的訊息，提供了有用的周邊線索 (peripheral cues) (Benoit & Strathman, 2004) 可據以分辨良窳，而成為可用的參照標準。從訊息來源信任度所影響的溝通行為來看，資訊篩選需要對資訊進行評判，因而在資訊分享及資訊轉發之前，常會就資訊本身先行評估後，才決定是否轉發或分享給他人。由上可見，訊息來源信任度可在資訊的評估與選擇上發揮重要的角色。

從本研究對象的人口學背景資料來看，花蓮慈濟中醫LINE官方帳號成員的年齡、教育程度及居住地分布相當廣泛，年齡從20歲到70歲以上，教育

程度從國中到研究所，居住地不限於醫院所在地，而是廣布於臺灣北、中、南、東部，甚至有居住在海外的成員，顯示網路無遠弗屆的優勢。在年齡層的差異上，老年人較青年人有較多的資訊注意及資訊分享行為，即老年人較青年人更常被動地注意中醫資訊，也較常分享中醫資訊給他人。此發現可呼應時下盛行的「長輩圖文」現象，中、老年族群似乎較常分享或轉發他們認為有用的健康資訊。老年族群對於健康資訊的溝通行為特性，一方面可用來作為分眾傳播之依據；另一方面也值得未來進一步探討此現象對網路健康資訊正確傳布的作用。

本研究的研究限制有以下幾項。首先，本研究僅以花蓮慈濟中醫LINE官方帳號為研究場域，研究結果不能完全推論到其他醫療社群媒體；其次，取樣方式為招募自願者參加，自願參與者的網路活躍度、對社群的認同度等可能較為積極正向，因而可能產生自我選樣偏差。此外，本研究採用線上電子問卷填答，研究者較無法掌握受試者在填答時的狀態。

由本研究的樣本分布可看出網路社群媒體具有廣泛傳布的觸及率，值得健康組織多加運用推行健康促進。從研究發現可得出對健康傳播實務的建議。首先，在經營健康社群媒體時，若希望提高社群媒體中成員溝通行為的活躍度，最直接且有效的策略便是喚起成員對健康資訊需求的情境動機。訊息產製端可結合時下的新聞事件、節日時令或高人氣的電視、電影戲劇情節等，在目標對象有高度情境動機時發送相關議題的衛教資訊，可促發其各類溝通行為，達事半功倍之效。

第二項重要的策略是建立訊息來源的信任度。對健康訊息來源的信任不僅可提高目標對象對健康資訊需求的情境動機，也可增加資訊篩選、資訊分享及資訊轉發的行為。建議健康社群媒體平時即對訊息的來源及品質嚴加把關，取得目標對象的信任。每一則健康訊息的發布皆應有可靠的訊息來源並加以標註，強調醫學的專業性及可信任性。相較於其他性質的社群媒體，健康組織在訊息來源信任度上有其優勢，可善加運用。

最後，提升目標對象的健康意識也有助於強化其需求健康資訊的情境動機，並可增加對健康資訊的注意。然個體健康意識的培養可能需要較長期的

耕耘，健康社群媒體的經營最好能有長期的規劃，維持一定頻率的發文，讓健康訊息能持續地觸及目標對象，或是透過社群媒體營造注重健康的氛圍，皆有助於提高成員的健康意識。

對未來學術研究的建議，在理論方面，可持續發掘在各種健康議題情境脈絡下，影響情境動機及溝通行為的前置因素。在行為層面，可往健康行為的方向延伸，探討在社群媒體中，民眾經歷了各式健康資訊的溝通行為之後，對其認知、態度、行為意圖，甚而對行為的實踐產生什麼樣的作用？在健康議題方面，可以擴大至各類健康議題，不同健康議題常有其相異的特性，未來可針對特定健康議題在社群媒體上的溝通行為進行探討。健康組織的性質多元，未來可擴大範圍至各類健康組織，如政府官方組織、非營利性組織、醫院，甚至營利性健康組織，探討其社群媒體的溝通行為。在研究方法上，以社群媒體為場域進行研究時，若能透過網路平臺的後臺取得更多資料，例如加入群組的時間、成員按讚數、分享數等資料，將有機會進行更多細緻完整的分析。值此網際網路及社群媒體大幅顛覆傳統健康資訊傳播模式之際，對健康社群媒體上群眾溝通行為的了解，將有助健康傳播工作者掌握此一管道，善用為健康促進的有利工具。

## 誌謝

感謝花蓮慈濟醫院中醫部對本研究之支持，讓本研究能順利進行。

## 參考文獻

### 一、中文部分

- 王雅萱（2021）。*基層診所社群網站評比與醫療品質指標的相關性*[未出版之碩士論文]。國立臺灣大學。
- [Wang, Y.-S. (2021). *Associations between online ratings and quality measures of local clinics in Taiwan* [Unpublished master's thesis]. National Taiwan University.]
- 江義平、賴欣怡（2014）。網路社群媒體使用者資訊分享行為探究。*創新與管理*，11（1），23-51。
- [Chiang, I.-P., & Lai, H.-Y. (2014). Exploring web users' information sharing behavior on online social media. *Journal of Innovation and Management*, 11(1), 23-51.]
- 周秀蓉、林思妤、蘇純儀、石達潔、陳姿岑、鄭伊珊（2012）。探討資訊品質、訊息來源可信度與網路口碑之相關性研究——以微網誌為例。*商業現代化學刊*，6（4），207-227。
- [Chou, H.-J., Lin, S.-Y., Sue, C.-Y., Shi, D.-J., Chen, Z.-C., & Zheng, Y.-S. (2012). A research on relationship among information quality, information source credibility and online word-of-mouth—A study of microblogging. *Journal of Commercial Modernization*, 6(4), 207-227.]
- 林鈺琴、彭台光（2012）。組織研究的中介檢測：緣起、爭議、研究設計和分析。*管理學報*，29（4），333-354。
- [Lin, C.-C., & Peng, T.-K. (2012). Testing mediation in organizational research: Origins, challenges, research design, and analysis. *Journal of Management*, 29(4), 333-354.]
- 財團法人資訊工業策進會（2017）。八成以上台灣人愛用Facebook，Line坐穩社群網站龍頭，1人平均擁4個社群帳號，年輕人更愛YouTube和IG。<https://reurl.cc/gWgbAQ>

[Institute for Information Industry. (2017). *More than 80% of Taiwanese like to use Facebook. Line is at the head of the social networking sites. One person has an average of four community accounts. Young people prefer YouTube and IG.* <https://reurl.cc/gWgbAQ>]

創市際市場研究顧問股份有限公司 (2021)。2019至2020年台灣網路行為趨勢觀察與比較。《創市際雙週刊》，171。 [https://www.ixresearch.com/wp-content/uploads/2021/03/InsightXplorer-Biweekly-Report\\_20210302.pdf](https://www.ixresearch.com/wp-content/uploads/2021/03/InsightXplorer-Biweekly-Report_20210302.pdf)

[InsightXplorer. (2021). Observation and comparison of internet behavior trends in Taiwan from 2019 to 2020. *InsightXplorer Biweekly Report*, 171. [https://www.ixresearch.com/wp-content/uploads/2021/03/InsightXplorer-Biweekly-Report\\_20210302.pdf](https://www.ixresearch.com/wp-content/uploads/2021/03/InsightXplorer-Biweekly-Report_20210302.pdf)]

葉劭德 (2019)。網路社群媒體於醫療產業應用之研究——以北部某大學附設醫院為例[未出版之碩士論文]。國立臺灣大學。

[Yeh, S.-D. (2019). *Exploring the application of social media in the healthcare industry: The case of a university hospital in northern Taiwan* [Unpublished master's thesis]. National Taiwan University.]

楊雅婷、唐功培、李啟仁、吳潔人、蘇維文、許怡欣 (2018)。非營利組織社群媒體的健康資訊傳播：以某醫學大學醫療體系健康公益粉絲團經營為例。《醫務管理期刊》，19 (3)，175-191。 [http://doi.org/10.6174/JHM.201809\\_19\(3\).175](http://doi.org/10.6174/JHM.201809_19(3).175)

[Yang, Y.-T., Tang, K.-P., Li, C.-J., Wu, C.-J., Su, W.-W., & Hsu, Y.-H. (2018). Health information communication through social media for nonprofit organizations: Facebook fan pages management in a healthcare system. *Journal of Healthcare Management*, 19(3), 175-191. [http://doi.org/10.6174/JHM.201809\\_19\(3\).175](http://doi.org/10.6174/JHM.201809_19(3).175)]

臺灣傳播調查資料庫 (2019)。你今天line了嗎? [https://crctaiwan.dcat.nycu.edu.tw/ResultsShow\\_detail.asp?RS\\_ID=100](https://crctaiwan.dcat.nycu.edu.tw/ResultsShow_detail.asp?RS_ID=100)

[Taiwan Communication Survey. (2019). *Are you line today?*. [https://crctaiwan.dcat.nycu.edu.tw/ResultsShow\\_detail.asp?RS\\_ID=100](https://crctaiwan.dcat.nycu.edu.tw/ResultsShow_detail.asp?RS_ID=100)]

衛生福利部 (2020)。108年全民健康保險醫療統計。file:///C:/Users/cchg/Downloads/108%E5%B9%B4%E5%85%A8%E6%B0%91%E5%81%A5%E5%BA%B7%E4%BF%9D%E9%9A%AA%E9%86%AB%E7%99%82%E7%B5%B1%E8%A8%88%E5%B9%B4%E5%A0%B1.pdf]

[Ministry of Health and Welfare. (2020). *National health insurance annual statistical report 2019*. file:///C:/Users/cchg/Downloads/108%E5%B9%B4%E5%85%A8%E6%B0%91%E5%81%A5%E5%BA%B7%E4%BF%9D%E9%9A%AA%E9%86%AB%E7%99%82%E7%B5%B1%E8%A8%88%E5%B9%B4%E5%A0%B1.pdf]

LINE Biz-Solutions (2020)。全新LINE官方帳號——升級計畫。https://tw.linebiz.com/column/line-LAC-redesign/

[LINE Biz-Solutions. (2020). *New LINE official account: Upgrade program*. https://tw.linebiz.com/column/line-LAC-redesign/]

Nie, H. (2017)。Google搜尋面面觀：台灣使用者行為大解密。Google台灣。https://taiwan.googleblog.com/2017/11/google\_22.html

[Nie, H. (2017). *Aspects of Google search: Deciphering Taiwanese user behavior*. Google Taiwan. https://taiwan.googleblog.com/2017/11/google\_22.html]

## 二、英文部分

Aldoory, L. (2001). Making health communications meaningful for women: Factors that influence involvement. *Journal of Public Relations Research*, 13(2), 163-185. https://doi.org/10.1207/S1532754XJPRR1302\_3

Benoit, W. L., & Strathman, A. (2004). Source credibility and the elaboration likelihood model. In R. Glass & J. Seiter (Eds.), *Readings in persuasion, social influence, and compliance gaining* (pp. 95-111). Pearson.

Centers for Disease Control and Prevention. (2012). *CDC's guide to writing for social media*. https://www.cdc.gov/socialmedia/tools/guidelines/guideforwriting.html

Chen, Y.-R. R., Hung-Baesecke, C.-J. F., & Kim, J.-N. (2017). Identifying active hot-

- issue communicators and subgroup identifiers: Examining the situational theory of problem solving. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 94(1), 124-147. <https://doi.org/10.1177/1077699016629371>
- DataReportal. (2021). *Digital 2021: Global overview report*. <https://datareportal.com/reports/digital-2021-global-overview-report>
- Dhami, A., Agarwal, N., Chakraborty, T. K., Singh, B. P., & Minj, J. (2013, February 22-23). *Impact of trust, security and privacy concerns in social networking: An exploratory study to understand the pattern of information revelation in Facebook* [Paper presentation]. 3rd IEEE International Advance Computing Conference, Ghaziabad, India. <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/6514270>
- Dutta-Bergman, M. J. (2004). Primary sources of health information: Comparisons in the domain of health attitudes, health cognitions, and health behaviors. *Health Communication*, 16, 273-288. [https://doi.org/10.1207/S15327027HC1603\\_1](https://doi.org/10.1207/S15327027HC1603_1)
- Dutta-Bergman, M. J. (2005). Developing a profile of consumer intention to seek out additional information beyond a doctor: The role of communicative and motivation variables. *Health Communication*, 17, 1-16. [https://doi.org/10.1207/s15327027hc1701\\_1](https://doi.org/10.1207/s15327027hc1701_1)
- Dwyer, C., Hiltz, S., & Passerini, K. (2007, August 9-12). *Trust and privacy concern within social networking sites: A comparison of Facebook and MySpace* [Paper presentation]. 13th Americas Conference on Information Systems, Keystone, CO, United States. <http://csis.pace.edu/~dwyer/research/DwyerAMCIS2007.pdf>
- Gould, S. (1988). Consumer attitudes toward health and health care: A differential perspective. *The Journal of Consumer Affairs*, 22(1), 96-118.
- Gunther, A. C. (1992). Biased press or biased public? Attitudes toward media coverage of social groups. *Public Opinion Quarterly*, 56, 147-167. <https://doi.org/10.1086/269308>
- Hong, H. (2009, March 11-14). *Scale development for measuring health consciousness: Re-conceptualization* [Paper presentation]. 12th Annual International Public

- Relations Research Conference, Coral Gables, FL, United States. [https://www.instituteforpr.org/wp-content/uploads/IPRRC\\_12\\_Proceedings.pdf#page=212](https://www.instituteforpr.org/wp-content/uploads/IPRRC_12_Proceedings.pdf#page=212)
- Kim, J. N., & Grunig, J. E. (2011). Problem solving and communicative action: A situational theory of problem solving. *Journal of Communication*, 61, 120-149. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2010.01529.x>
- Kim, J. N., & Grunig, J. E. (2017). *Situational theory of problem solving: Working measures*. ResearchGate. [https://www.researchgate.net/publication/321082647\\_Situational\\_Theory\\_of\\_Problem\\_Solving\\_--\\_Working\\_Measures](https://www.researchgate.net/publication/321082647_Situational_Theory_of_Problem_Solving_--_Working_Measures)
- Kim, J. N., Ni, L., Kim, S. H., & Kim, J. R. (2012). What makes people hot? Applying the situational theory of problem solving to hot-issue publics. *Journal of Public Relations Research*, 24, 144-164. <https://doi.org/10.1080/1062726X.2012.626133>
- Kim, J. N., Shen, H., & Morgan, S. E. (2011). Information behaviors and problem chain recognition effect: Applying situational theory of problem solving in organ donation issues. *Health Communication*, 26, 171-184. <https://doi.org/10.1080/10410236.2010.544282>
- Kitchens, B., Harle, C. A., & Li, S. (2014). Quality of health-related online search results. *Decision Support Systems*, 57, 454-462. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2012.10.050>
- Lee, S., & Rodriguez, L. (2008). Four publics of anti-bioterrorism information campaigns: A test of the situational theory. *Public Relations Review*, 34, 60-62. <https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2007.11.007>
- Lorence, D. P., Park, H., & Fox, S. (2006). Assessing health consumerism on the web: A demographic profile of information-seeking behaviors. *Journal of Medical Systems*, 30, 251-258. <https://doi.org/10.1007/s10916-005-9004-x>
- Moorman, C., & Matulich, E. (1993). A model of consumers' preventive health behaviors: The role of health motivation and health ability. *Journal of Consumer Research*, 20, 208-229. <https://doi.org/10.1086/209344>
- Ohanian, R. (1990). Construction and validation of a scale to measure celebrity

- endorsers' perceived expertise, trustworthiness, and attractiveness. *Journal of Advertising*, 19(3), 39-52. <https://doi.org/10.1080/00913367.1990.10673191>
- Peak, H. J., Hove, T., Jung, Y., & Cole, R. T. (2013). Engagement across three social media platforms: An exploratory study of a cause-related PR campaign. *Public Relations Review*, 39, 526-533. <https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2013.09.013>
- Shen, H., Xu, J., & Wang, Y. (2019). Applying situational theory of problem solving in cancer information seeking: A cross-sectional analysis of 2014 HINTS survey. *Journal of Health Communication*, 24(2), 165-173. <https://doi.org/10.1080/10810730.2019.1587111>
- Shi, J., Poorisat, T., & Salmon, C. T. (2018). The use of social networking sites (SNSs) in health communication campaigns: Review and recommendations. *Health Communication*, 33(1), 49-56. <https://doi.org/10.1080/10410236.2016.1242035>
- World Health Organization. (2014). *WHO traditional medicine strategy: 2014-2023*. [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/92455/3/9789245506096\\_chi.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/92455/3/9789245506096_chi.pdf?ua=1)
- Yan, J., Wei, J., Zhao, D., Vinnikova, A., Li, L., & Wang, S. (2018). Communicating online diet-nutrition information and influencing health behavioral intention: The role of risk perceptions, problem recognition, and situational motivation. *Journal of Health Communication*, 23(7), 624-633. <https://doi.org/10.1080/10810730.2018.1500657>

# The Communicative Behaviors and Their Influencing Factors in Medical Social Media: Hualien Tzu Chi Chinese Medicine LINE Official Account as Example

Hsin-Yu Chen\* Hsin-Chieh Wu\*\* Ming-Shinn Lee\*\*\* Mi-Hsiu Wei\*\*\*\*

## Abstract

The objective of this study were to investigate the health information communicative behaviors among the members of Hualien Tzu Chi Chinese Medicine LINE official account community, and examine the associated influencing factors on communicative behaviors by using the situational theory of problem solving. This study adopted LINE official account community of the Chinese Medicine Department of Hualien Tzu Chi Hospital as the research setting, and the adult members of the community were research subjects. The recruiting information was posted on the community, and the participants were volunteers to the study. A total of 515 valid responses were collected through online questionnaires. The primary statistical methods were multiple regression analysis

---

\* Ph.D. Student, Department of Education and Human Potentials Development, National Dong Hwa University

\*\* Physician, Hsin Hsin Traditional Chinese Medicine Clinic; Lecturer, Tzu Chi University School of Post-Baccalaureate Chinese Medicine

\*\*\* Professor, Department of Education and Human Potentials Development, National Dong Hwa University

\*\*\*\* Professor, Department of Communication Studies, Tzu Chi University (Corresponding author), E-mail: michelle@mail.tcu.edu.tw

and Sobel test for mediation analysis. The results showed that the higher the situational motivation for Chinese medicine health information, the more frequent the communicative behaviors were, which was in line with theoretical expectations. Health consciousness demonstrated a positive influence on situational motivation and information seeking behaviors. Information source credibility not only positively affected situational motivation, but also impacted subjects' information forefending, sharing, and forwarding behaviors. Situational motivation mediated the relationships between health consciousness and communicative behaviors, as well as information source credibility and communicative behavior. In conclusion, social media is characterized by widespread dissemination and worth being utilized by health organizations to promote health. When using social media to spread health information, the communicative behaviors in social media community can be strengthened by increasing situational motivation for health information, establishing the trust in information sources, and improving health consciousness of target audience, thereby enhancing the effectiveness of health communication.

**Key words:** social media, information source credibility, health communication, health consciousness, situational theory of problem solving



# 關於智慧型手機的班級使用規範、 學生使用態度與成癮風險之相關性

林家妃\* 張晏蓉\*\*

## 摘要

近年來青少年「智慧型手機成癮」成為重要的健康問題，學生族群在校時間長，其對於使用手機的態度及導師班級經營時訂定的手機使用規範，可能影響學生使用智慧型手機的習慣，需要實證研究探討其中的關聯性。因此，本研究針對班級手機使用規範、學生對於上課使用手機的態度，探討其與智慧型手機使用成癮風險的相關性。運用手機成癮量表、學生對上課使用手機態度量表為測量工具，總共回收有效問卷344份。研究對象當中，班級手機使用規範以全日管制占70.3%，受測學生的手機成癮量表平均得分為68.77（量表分數範圍為26~130）。多元迴歸分析的結果顯示，班級手機使用規範管制類型與手機成癮量表得分呈顯著正相關 ( $\beta = 0.117, p < .05$ )。學生對上課使用手機態度量表四個構面中的「有用性」與手機成癮量表得分呈顯著正相關 ( $\beta = 0.464, p < .001$ )，顯示當學生愈是認為上課使用手機較有趣時，其手

---

\* 新生醫護管理專科學校醫藥保健商務科助理教授

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

通訊地址：臺北市和平東路一段162號，聯絡電話：02-77491733

投稿日期：2021年7月8日；修改日期：2022年1月7日；接受日期：2022年4月26日

DOI: 10.53106/207010632022060055002

機成癮的風險愈高。本研究發現，班級手機使用規範的制定及學生對上課使用手機的態度對手機成癮有預測效果，因此，建議導師了解班級學生對上課使用手機的態度，配合適當的班級規範，有助於減少學生使用智慧型手機成癮的風險。

**關鍵詞：**手機成癮、班級手機使用規範、學生對智慧手機態度

## 壹、前言

根據財團法人台灣網路資訊中心（2019）的調查結果推估全國12歲以上上網人數達1,898萬人；而全國上網人數經推估已達2,020萬人，整體上網率達85.6%。近年來，也因為數位經濟活絡，網路成癮等議題已成為研究的新主題，國內外有關網路成癮之研究逐年增加（李家如，2018；孫佳穗，2016；羅芝芸、謝寶梅，2017；Goldberg, 1996; Kim et al., 2011; Young & Rodgers, 1998）。據之前研究發現，學生族群對於網路的不當使用，易影響身心狀況，較輕微者影響人際關係等，重者則影響學生健康、工作、學業等（王智弘，2008；柯志鴻，2003；戴奇華，2010；Young, 1996）。根據Kandell (1998) 的研究指出，處於青少年晚期／成年早期階段的學生，此階段主要發展任務是與他人在情感上和生理上建立有意義的親密關係，若發展失敗或遭受挫折，為了逃避內在衝突或自我療癒的不舒服感，再加上便利上網的環境，易使得學生不自覺地過度使用網路、沉迷於網路。

手機上網對個人生活帶來了許多便利，但近年「智慧型手機成癮」成為新興健康問題，尤其青少年族群特別需要受到關注，林志成與王錦河（2015）的研究發現，擁有手機的青少年有58%會因為沒帶手機而焦慮不安。文獻當中對於手機成癮的相關因子有諸多探討，如性別（林文豪，2016；林慧婷，2012；周伊亭，2018；施美雲，2014；鄭郡佩，2014）、年級（林慧婷，2012；周伊亭，2018）、家庭結構（宋蓉華，2013；陳作成，2021）、家庭經濟狀況（王芷柔等，2017）等社會人口學變項都可能與手機成癮風險有關。也有研究發現，運動時間不足（王芄穎等，2018）、上網時間過長、吸菸習慣 (Kwon et al., 2013) 都可能是手機成癮的危險因子。除此之外，文獻中也提到，對於使用智慧型手機的態度可能會影響手機使用成癮，其中陳靜怡等人（2014）指出，低拒癮自我效能、正向智慧型手機使用態度、支持性主觀規範，都會提高智慧型手機成癮的風險。而饒家銘（2014）同樣指出，高中職學生智慧型手機的使用態度與使用行為有關。

教育部於2011年已訂出「校園攜帶行動電話使用規範原則」，後因行動科技日新月異，且手機也可拿來進行數位科技的輔助教學，因此重新訂定「高級中等以下學校校園行動載具使用原則」。該使用原則規定，除教師引導學習或緊急必要聯繫時使用外，其餘時間以關機為原則。使用以符合視力保護為原則，使用時勿影響他人；無關學習的活動，則應予以必要管理。過去研究曾指出上課時間手機管理的重要性，學生在課堂上使用手機或者長時間使用手機成癮，易導致上課注意力不集中，間接影響學生學習 (Shelton et al., 2011)。另外，團體規範也可能會影響對於手機使用的態度與行為 (陳靜怡等, 2014)。葉嘉楠與陳逸嫻 (2014) 更是具體指出，對於學生在校使用手機，學校端需以管理代替禁止，適度規範為宜。然而，目前針對手機使用規範與智慧型手機成癮的相關研究仍然有限，洪福源與黃德祥 (2015) 的研究中發現，上課使用智慧型手機的個人態度及團體規範可能降低學習效果，但此研究尚未將手機成癮問題納入探討。

綜合以上所述，目前文獻當中針對手機使用規範、學生對上課使用手機態度及智慧型手機成癮的整合探討資訊有限，因此，本研究擬以專科一年級至三年級學生為研究對象，探討班級訂立的手機規範、學生對智慧型手機使用的態度與其手機成癮風險的相關性。

## 貳、材料與方法

以下就本文之研究問題與假設、研究對象、研究工具，以及資料處理與分析加以說明。

### 一、研究問題與假設

根據研究目的，本研究提出以下問題：

(一) 不同背景變項 (包含性別、年級、父母婚姻狀況、家庭經濟狀況、在學成績、運動習慣、抽菸習慣、飲酒習慣及每日使用手機進行網路使用時間) 之研究對象，對於智慧型手機使用的態度、手機成癮量表得分是否

有差異？

(二) 班級手機使用規範、對於智慧型手機使用的態度是否與手機成癮量表得分相關？

(三) 研究對象背景變項、班級手機使用規範、對於智慧型手機使用的態度，是否可預測研究對象的手機成癮量表得分？

基於上述研究問題，本研究提出的研究假設為：

(一) 不同背景變項（包含性別、年級、父母婚姻狀況、家庭經濟狀況、在學成績、運動習慣、抽菸習慣、飲酒習慣及每日使用手機進行網路使用時間）之研究對象，對於智慧型手機使用的態度、手機成癮量表得分具有差異性。

(二) 研究對象的班級手機使用規範與其手機成癮量表的得分有相關性。

(三) 研究對象對於手機使用的態度與其手機成癮量表得分有相關性。

## 二、研究對象

本研究以臺灣桃園地區某專科學校於109學年度上學期仍在學之一、二、三年級的日間部學生為研究母群體，抽樣方式為分層集束抽樣，以年級為分層依據，以班為單位，再隨機抽出各年級受試的班級，於2021年3月委請各班導師根據量表填答說明，發放研究說明書給法定代理人之後，請受測學生於自習課時間填答，共發出九個班級，各年級各有三班，每班約50人，問卷經回收後，剔除資料不全的問卷後，施測有效樣本共計344份。本研究經國立臺灣師範大學研究倫理審查委員會之研究倫理審查，案件編號為202101HS014。

## 三、研究工具

本研究針對所抽出之學生，採用問卷調查法來蒐集資料，問卷內容分為四個部分，即個人基本資料、手機成癮量表、班級手機使用規範，以及學生對上課使用手機態度量表，整體問卷內部一致性Cronbach's  $\alpha$ 值為0.952，問

卷內容如下：

### （一）基本資料

本研究編擬問卷時，參考前述文獻提出的手機使用成癮相關因子，在問卷當中列為基本資料（或背景變項），內容包含性別、年級、父母婚姻狀況、家庭經濟狀況、在學成績、運動習慣、抽菸習慣、飲酒習慣、每日使用手機進行網路使用時間。

### （二）手機成癮量表

採用Lin等人(2014)編製的智慧型手機成癮量表，此量表由陳淑惠等人(2003)編製之「中文網路成癮量表」改編而成，包含「強迫性」（5題，例如：每次我一想要使用手機，我就會控制不住自己）、「耐受性」（4題，例如：我發現自己使用手機的時間愈來愈長）、「戒斷症狀」（5題，例如：我只要一段時間沒有使用手機，就會覺得不開心）、「人際與健康」（7題，例如：我曾因使用手機而腰痠背痛，或有其他身體不舒服），以及「時間管理」（5題，例如：曾不只一次有人告訴我，我花了太多時間使用手機），共計26題。原為陳式四點量表，本研究參考Likert五點量表計分方式，區分為五項分量表，並調整計分方式，從「非常不同意」到「非常同意」分別給予1~5分，量表的Cronbach's  $\alpha$ 係數為0.955，KMO值為0.958，信效度良好。

### （三）班級手機使用規範

班級手機使用規範的測量參考葉嘉楠與陳逸嫻(2014)對於學校手機規範認同度的分析，經考量實務情況後修訂，共計5題，分別為班級目前是否有訂定一套手機使用規範、對於班級訂立的手機使用規範了解與否、班級訂立的手機使用規範管制類型、學生是否可遵守班級手機使用規範，以及認為班級手機使用規範是否合理。

#### (四) 學生對上課使用手機態度量表

參考洪福源與黃德祥(2015)所發展的量表, 量表題目總計20題, 採Likert五點量表計分方式, 經因素分析共得到四個構面, 分別命名為「有用性」(6題, 例如: 我在課堂上使用智慧型手機會感到很興奮)、「合理性」(5題, 例如: 我認為老師不應為了學生上課使用智慧型手機而處罰及當掉學生)、「要求教師接受傾向」(5題, 例如: 我會向老師要求上課可以使用智慧型手機)、「接受度」(4題, 例如: 我認為上課使用智慧型手機可以減少上課無聊感), 其中, 「有用性」及「要求教師接受傾向」衡量的是學生對上課使用手機「積極」的態度, 代表學生對上課使用手機覺得較有趣, 同時會積極向上課教師爭取使用手機。而「合理性」與「接受度」則屬於學生「消極」的態度, 代表學生認為上課使用手機不應該受到處罰或扣分, 同時也認為上課在不影響到教師的狀況下, 可以使用手機以減低上課的無聊感。此量表的Cronbach's  $\alpha$ 係數為0.960, KMO值為0.932。

### 四、資料處理與分析

本研究以SPSS 23.0 for Windows套裝軟體進行資料處理與統計分析, 除了描述性統計分析, 另外採用推論性統計方法, 包括獨立樣本 $t$ 檢定、單因子變異數分析 (analysis of variance, ANOVA)、多元迴歸分析等。

## 參、研究結果

### 一、研究樣本基本資料、班級手機使用規範

本研究樣本共計344人, 以女性(295人, 85.8%)、父母已婚(253人, 73.5%)、經濟小康(262人, 76.2%)、每日使用手機進行網路使用時間為6小時以上(168人, 48.8%)等為多數, 如表1所示。在班級手機使用規範管制種類上, 採全日管制為主, 占70.3%, 且有84.9%的研究對象表示會遵守班級手機使用規範。

表1  
研究樣本分配一覽表 (N = 344)

變項	類別	人數	比例 (%)
性別	男	49	14.2
	女	295	85.8
年級	一	103	29.9
	二	120	34.9
	三	121	35.2
父母婚姻狀況	已婚	253	73.5
	其他	91	26.5
家庭經濟狀況	小康	262	76.2
	中低收入	82	23.8
109學年度上學期學業成績	前三分之一	118	34.3
	中間三分之一	159	46.2
	後三分之一	67	19.5
運動習慣	無	131	38.1
	每週1~3次	168	48.8
	每週3次以上	45	13.1
抽菸習慣	無	325	94.5
	有	19	5.5
飲酒習慣	無	254	73.8
	有	90	26.2
每日使用手機進行網路使用時間	少於6小時	176	51.2
	6小時以上	168	48.8
班級是否訂定手機使用規範	是	344	100
	否	0	0
是否了解班級手機使用規範	是	340	98.8
	否	4	1.2
班級手機使用規範管制類型	全日管制	242	70.3
	上課時間管制	102	29.7

(續下頁)

表1 (續)

變項	類別	人數	比例 (%)
是否會遵守班級手機使用規範	會	292	84.9
	不會	10	2.9
	不一定	42	12.2
班級手機使用規範是否合理	合理	216	62.8
	不合理	82	23.8
	無法評判	46	13.4

## 二、研究對象對手機使用的態度與背景變項的相關性

「學生對上課使用手機態度量表」分為合理性、接受度、要求教師接受傾向及有用性四個構面，量表各向度中以合理性 (2.95) 與接受度 (3.07) 的消極態度平均數較高，而有用性 (2.73) 及要求教師接受傾向 (2.60) 使用手機的積極態度之平均數較低。由此可知，學生上課使用智慧型手機，仍傾向於上課在不影響到教師及不受到處罰的狀況為原則。

本研究運用獨立樣本 *t* 檢定及 ANOVA 探討不同背景變項學生的手機使用態度得分差異，由表 2 可知，受測學生的每日使用手機進行網路使用時間及飲酒習慣兩個變項，與學生對上課使用手機態度量表的四個構面皆有顯著相關。除了這兩個變項之外，關於消極態度衡量的構面上，「合理性」與性別、年級、家庭經濟狀況、抽菸習慣等變項顯著相關；「接受度」與年級顯著相關。由此顯示，學生的年級愈高，其對手機使用要求的消極態度衡量得分愈高，意味著年級愈高的學生，對上課使用手機可以降低無聊感及上課使用手機而處罰學生的態度，與年級較低的學生具差異性存在，且年級愈高，消極態度衡量的分數愈高。而學生對手機使用態度的積極構面上，「有用性」與在學成績顯著相關；「要求教師接受傾向」則與性別、年級、在學成績等變項顯著相關。由此顯示，年級愈高及學業成績偏中後段者，對手機的使用態度上，愈容易要求教師接受其上課使用手機。

表2

不同背景變項學生在手機使用態度四大構面之差異 (N = 344)

變項	類別	平均值 (SD)			
		有用性	合理性	要求教師 接受傾向	接受度
性別	男	16.47(6.71)	<b>16.31(5.82)*</b>	<b>15.02(5.83)**</b>	13.35(4.24)
	女	16.39(5.58)	<b>14.49(5.02)</b>	<b>12.76(5.03)</b>	12.12(4.22)
年級	一	16.26(5.79)	<b>14.06(5.37)*</b>	<b>12.32(5.07)**</b>	<b>11.48(4.14)**</b>
	二	16.16(5.79)	<b>14.43(5.08)</b>	<b>12.37(5.03)</b>	<b>11.92(4.45)</b>
	三	16.76(5.69)	<b>15.66(5.01)</b>	<b>14.43(5.26)</b>	<b>13.36(3.90)</b>
父母婚姻狀況	已婚	16.31(5.67)	14.62(5.19)	12.90(5.22)	12.13(4.32)
	其他	16.66(5.96)	15.10(5.14)	13.91(5.25)	12.75(3.97)
家庭經濟狀況	小康	16.32(5.67)	<b>14.40(5.18)*</b>	12.82(5.17)	12.08(4.22)
	中低收入	16.65(6.01)	<b>15.87(5.01)</b>	13.91(5.25)	12.98(4.24)
109學年度 上學期學業 成績 <sup>a</sup>	前	<b>15.37(5.87)*</b>	14.45(5.66)	<b>12.15(5.59)*</b>	11.97(4.66)
	中	<b>16.94(5.62)</b>	14.91(4.91)	<b>13.56(4.94)</b>	12.46(3.99)
	後	<b>16.40(5.74)</b>	14.75(5.17)	<b>13.08(5.21)</b>	12.29(4.24)
每週運動習慣	無	16.44(5.66)	14.82(5.80)	13.18(5.28)	12.34(4.45)
	1~3次	16.38(5.81)	14.71(4.55)	13.04(4.90)	12.27(3.95)
	≥3次	16.40(5.74)	14.69(5.53)	12.93(6.12)	12.22(4.70)
抽菸習慣	無	16.36(5.63)	<b>14.58(5.10)*</b>	13.00(5.15)	12.21(4.21)
	有	17.10(7.62)	<b>17.58(5.81)</b>	14.36(6.02)	13.63(4.57)
飲酒習慣	無	<b>15.95(5.64)*</b>	<b>13.98(4.99)***</b>	<b>12.43(4.92)***</b>	<b>11.67(4.19)***</b>
	有	<b>17.68(5.88)</b>	<b>16.93(5.09)</b>	<b>14.92(5.55)</b>	<b>14.04(3.89)</b>
每日使用手機進行網路 使用時間	<6小時	<b>15.51(5.82)***</b>	<b>13.91(5.27)**</b>	<b>12.50(5.35)*</b>	<b>11.43(4.34)***</b>
	≥6小時	<b>17.33(5.53)</b>	<b>15.63(4.94)</b>	<b>13.68(4.99)</b>	<b>13.20(3.94)</b>

<sup>a</sup>學業成績區分為前三分之一、中間三分之一、後三分之一。\* $p < .05$  \*\* $p < .01$  \*\*\* $p < .001$

### 三、研究對象的手機成癮量表得分與背景變項的相關性

研究對象的手機成癮量表平均得分為68.77，整體量表分數範圍為26～130。本研究參考羅芝芸與謝寶梅（2017）將手機成癮分級的方式，依學生手機成癮量表總分將其程度區分為三級，將總得分在量表平均值67分以下的受試者定義為「正常手機使用」，量表總分在108分以上的研究對象定義為「重度手機成癮」，介於兩者間則為「中度手機成癮」。如表3所示，研究對象中有53.8%屬中度手機成癮，2.6%屬重度手機成癮，顯示受測學生的手機成癮狀況為值得關注的議題。

表3

學生手機成癮量表得分情況 (N = 344)

手機成癮量表各構面	題數	分數範圍	平均值	SD
時間管理	5	5~25	12.51	4.15
戒斷狀況	5	5~25	13.67	4.63
耐受性	4	4~20	11.25	3.43
人際與健康	7	7~35	17.72	5.45
強迫性	5	5~25	13.62	4.24
五大構面總計成績	26	26~130	68.77	19.37
手機成癮程度			人數	比例 (%)
正常手機使用 (67分以下)			150	43.6
中度手機成癮 (68~107分)			185	53.8
重度手機成癮 (108分以上)			9	2.6

運用獨立樣本 *t* 檢定及 ANOVA 檢定不同背景變項學生與手機成癮量表得分的差異，由表4結果發現，不同年級的研究對象的手機成癮量表得分達到顯著差異，其中，以一年級學生手機成癮的平均總分最高 (72.38)，二年級的平均總分最低 (65.47)，本研究推測，可能因為學生在不同年級對社交需求的不同，故不同年級學生對手機成癮程度有所差異。另外，學生每日使用手機進行網路使用時間與手機成癮具顯著性差異存在，而其性別、父母婚姻狀況、

家庭經濟狀況等則與手機成癮無顯著差異，估計可能與手機上網的普及化有關，不論性別及家庭經濟狀況的差別，學生都能容易使用手機上網，導致結果無差異存在。因此，本研究的假設一小部分獲得支持。另外，每日使用手機進行網路使用時間較長的學生，其手機成癮量表的平均得分也顯著較高。

表4  
不同背景變項學生在手機成癮量表得分上之差異 ( $N = 344$ )

變項	類別	人數	平均值	SD	F值	t值
性別	男	49	71.69	0.02		1.143
	女	295	68.28	19.15		
年級	一	103	72.38	18.58	3.593*	
	二	120	65.47	17.82		
	三	121	68.97	21.01		
父母婚姻狀況	已婚	253	68.34	18.99		-0.676
	其他	91	69.95	20.45		
家庭經濟狀況	小康	262	68.39	19.40		-0.647
	中低收入	82	69.98	19.34		
109學年度上學期 學業成績 <sup>a</sup>	前	118	67.28	18.63	2.396	
	中	159	67.94	19.46		
	後	67	73.36	20.02		
每週運動習慣	無	131	69.31	20.67	0.254	
	1~3次	168	68.03	18.24		
	≥3次	45	69.93	19.85		
抽菸習慣	無	325	72.11	25.02		-0.772
	有	19	68.57	19.02		
飲酒習慣	無	254	68.92	18.71		0.241
	有	90	68.34	21.23		
每日使用手機進行 網路使用時間	<6小時	176	64.45	17.64		-4.342***
	≥6小時	168	73.29	20.10		

<sup>a</sup>學業成績區分為前三分之一、中間三分之一、後三分之一。

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

#### 四、個人背景因素、班級手機使用規範與手機使用態度對手機成癮量表得分的預測分析

為了診斷自變項間是否有共線性問題，進行容忍值及膨脹係數 (variance inflation factor, VIF) 檢定。參考Kleinbaum等人 (1988) 建議的判斷標準，當VIF大於10與容忍值小於0.25的情形則表示有多元共線性，因此，本研究自變項間沒有共線性的問題存在。由表5的迴歸分析結果可發現，整體模式達統計上顯著水準 ( $F = 16.157, p < .001$ )，每日使用手機進行網路使用時間、班級手機使用規範管制類型、手機使用態度中「有用性」構面等變項皆達顯著水準。以標準化迴歸係數來看，每日使用手機進行網路使用時間與手機成癮的係數為0.170，表示每日使用手機進行網路使用時間愈長，手機成癮傾向愈高；班級手機使用規範管制類型的標準化迴歸係數為0.117，意味著導師採取手機全日管制的班級，其學生手機成癮量表的平均得分較低；手機使用態度中「有用性」的標準化迴歸係數為0.464，意味著學生對上課使用手機的態度愈「積極」，其手機成癮量表的得分愈高。

表5

以背景變項、班級手機使用規範與手機使用態度預測手機成癮量表得分之迴歸分析 ( $N = 344$ )

變項	標準化迴歸係數	t值
性別 (參考組：男生)	-0.029	-0.602
年級 (參考組：一年級)		
二年級	-0.075	-1.142
三年級	-0.114	-1.985*
每日使用手機進行網路使用時間 ≥ 6小時 (參考組： < 6小時)	0.170	3.521***
班級手機使用規範管制類型 (參考組：全日管制)	0.117	2.012*
手機使用態度		
有用性	0.464	7.772***

(續下頁)

表5 (續)

變項	標準化迴歸係數	t值
合理性	-0.018	-0.247
要求教師接受傾向	0.156	1.726
接受度	-0.083	-0.952

$F = 16.157$   
 $R^2 = 0.303$

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

## 肆、討論

本研究發現，研究對象的班級手機使用規範與手機成癮量表得分相關，採用手機全日管制，可能有助於減少學生對於智慧型手機成癮的風險。經文獻整理發現，目前國內對於班級手機使用規範與手機使用成癮的相關研究證據有限，葉嘉楠與陳逸嫻（2014）探討國中學生在校使用手機的情況，並建議學校端可以適度規範。而本研究的對象是專科學校一年級至三年級的學生，研究成果對於高中或專科三年級以下的導師班級經營、學務單位，以及家長溝通手機管理方式時有所幫助。

另外，過去有文獻探討對於使用智慧型手機的態度與手機使用成癮風險的相關性（丁浩展，2015；陳靜怡等，2014；饒家銘，2014）。本研究將使用智慧型手機的態度區分為積極和消極的面向加以探討，研究結果發現，學生對上課使用手機態度量表中積極態度衡量構面的「有用性」，對手機成癮量表得分具有顯著的正向預測性，由此構面的題項內容來看，學生傾向於認為上課使用手機有助提振精神，因此，若教師在課堂上嘗試減低學生對於上課時積極想要使用手機的態度，可能有助於降低其手機成癮的風險。另外值得注意的是，本研究對象在消極態度構面的平均得分較積極態度構面的平均得分來得高，可能表示受調查的學生對於上課使用手機的態度偏向消極而非主動爭取，只想要不影響教師上課，或者減少上課時的無聊感，此項特性和

洪福源與黃德祥（2015）研究觀察到的結果相似。

除了上述班級手機使用規範、使用手機態度兩個主要研究變項之外，本研究發現，男生與女生在手機成癮量表的表現上無明顯差異，此結果呼應了洪芳菁（2014）的研究，但過去也有不少研究認為手機成癮的問題存在著性別差異（吳佳儀等，2016；Şaşmaz et al., 2014）。此外，每日使用手機進行網路使用時間與手機成癮量表總分為顯著正相關，即手機使用時間愈長者，其手機成癮程度就愈嚴重，此結果與陳淑惠等人（2003）的研究相同。

## 伍、建議

本研究發現，研究對象的每日使用手機進行網路使用時間、班級手機使用規範管制類型、手機使用態度中的「有用性」構面，皆與手機成癮量表得分呈現顯著正向相關，飲酒習慣則與手機成癮量表得分呈現負向相關。依據研究發現，提出下述建議：

### （一）對教學實務工作者建議

本研究從迴歸模型中也發現，導師建立班級手機使用規範、學生使用手機的態度與其手機成癮風險有相關性，因此，建議教學實務現場人員可與學生適度協調以建立使用手機的相關規範，並且配合課程中適當的教學設計，有助於避免學生因覺得上課無聊而過度沉迷於使用手機。

### （二）對未來研究建議

本研究以問卷方式蒐集橫斷性的資料，還有其他許多手機成癮相關因素未能納入考量，建議後續研究加入其他相關變項共同探討，或採用質性研究方式以更深入了解學生手機成癮的影響因子和機制。此外，本研究僅以特定一所專科學校之學生為研究對象，故在研究結果之推論上有所限制，建議未來取得具有代表性的樣本，或者將調查對象擴大至其他學習階段之學生族群，以對於學生過度使用智慧型手機甚至成癮的問題有更全面性的了解。

## 參考文獻

### 一、中文部分

丁浩展（2015）。智慧型手機成癮對學業成就之影響：以台中市國小高年級學童為例[未出版之碩士論文]。靜宜大學。

[Ding, H.-J. (2015). *The impact of smartphone addiction on the academic achievement in elementary high grade students* [Unpublished master's thesis]. Providence University.]

王芃穎、張世沛、馮兆康、黃建財、葉德豐、林川雄（2018）。探討大學生手機成癮與運動習慣對睡眠品質的影響：以中部某私立科技大學為例。《運動與遊憩研究》，12（3），54-65。http://doi:10.29423/JSRR.201803\_12(3).04

[Wang, P.-Y., Chang, S.-P., Feng, C.-K., Huang, C.-T., Yeh, T.-F., & Lin, C.-H. (2018). Exploring the impact caused by exercise habits and smart phone addiction on quality of life: A case study of a university of science and technology in central Taiwan. *Journal of Sport and Recreation Research*, 12(3), 54-65. http://doi:10.29423/JSRR.201803\_12(3).04]

王芷柔、張鳳琴、邱瓊慧（2017）。新北市國小學生智慧型手機成癮及其相關因素。《教育傳播與科技研究》，117，67-87。https://doi.org/10.6137/RECT.201712\_117.0005

[Wang, C.-J., Chang, F.-H., & Chiu, C.-H. (2017). Smartphone addiction and related factors among elementary school students in New Taipei City. *Research of Educational Communications and Technology*, 117, 67-87. https://doi.org/10.6137/RECT.201712\_117.0005]

王智弘（2008）。網路成癮的成癮分析與輔導策略。《輔導季刊》，1（44），1-12。

[Wang, C.-H. (2008). Addiction analysis and counseling strategies for internet addiction. *Guidance Quarterly*, 1(44), 1-12.]

吳佳儀、李明濱、廖士程（2016）。網路成癮的危險因子之研究。《自殺防治網通訊》，11（3），7-9。

[Wu, C.-I., Li, M.-P., & Liao, S.-C. (2016). A study of risk factors for Internet addiction. *Newsletter for Suicide Prevention Network*, 11(3), 7-9.]

李家如（2018）。基隆市國小學童智慧型手機成癮傾向與人格特質之研究[未出版之碩士論文]。國立臺灣海洋大學。

[Li, C.-J. (2018). *A study on smartphone addiction tendency and personality traits of elementary schools in Keelung City* [Unpublished master's thesis]. National Taiwan Ocean University.]

宋蓉華（2013）。手機使用行為、社會支持與人格特質對手機依賴的影響[未出版之碩士論文]。中華大學。

[Sung, J.-H. (2013). *The study of the relationship among mobile phone usage, social support, personality traits and mobile phone addiction* [Unpublished master's thesis]. Chung Hua University.]

林文豪（2016）。高職學生手機成癮影響因素之研究[未出版之碩士論文]。朝陽科技大學。

[Lin, W.-H. (2016). *Factors of smartphone addiction in Taiwan vocational students* [Unpublished master's thesis]. Chaoyang University of Technology.]

林志成、王錦河（2015，6月30日）。8成6青少年依賴手機，6成沒帶會不安。《中時新聞網》。<http://www.chinatimes.com/realtimenews/20150630004112-260405>

[Lin, C.-C., & Wang, C.-H. (2015, June 30). 86% of teens rely on mobile phones, and 60% are upset without them. *China Times*. <http://www.chinatimes.com/realtimenews/20150630004112-260405>]

林慧婷（2012）。網路成癮與手機依賴之大學生人格特質的比較研究[未出版之碩士論文]。臺北市立教育大學。

[Lin, H.-T. (2012). *A comparative study of college students' personality traits of internet addiction and mobile phone dependence* [Unpublished master's thesis]. University of Taipei.]

周伊亭（2018）。基隆市國小學生智慧型手機成癮傾向與親子關係之研究[未出版之碩士論文]。國立臺灣海洋大學。

[Chou, I.-T. (2018). *A study on elementary school students' addiction to smartphone and their parent-child relationship in Keelung City* [Unpublished master's thesis]. National Taiwan Ocean University.]

柯志鴻（2003）。網路成癮之精神醫療觀點。《學生輔導》，86，36-57。

[Ko, C.-H. (2003). Psychiatric aspect of internet addiction. *Student Tutoring*, 86, 36-57.]

洪芳菁（2014）。智慧型手機沉迷與自我概念、人際關係之相關研究[未出版之碩士論文]。朝陽科技大學。

[Hung, F.-C. (2014). *The study of the relationships among smartphone addiction, self-concept and interpersonal relationship* [Unpublished master's thesis]. Chaoyang University of Technology.]

洪福源、黃德祥（2015）。大學生上課使用智慧型手機行為及其對學生影響之探究。《教育研究與發展期刊》，11（4），109-126。https://doi.org/10.3966/181665042015121104005

[Hong, F.-Y., & Huang, D.-H. (2015). A study on the antecedents and influences of the college student' use of smart phone in classroom. *Journal of Educational Research and Development*, 11(4), 109-126. https://doi.org/10.3966/181665042015121104005]

施美雲（2014）。基隆市高中職學生智慧型手機成癮傾向與學習態度之相關研究[未出版之碩士論文]。國立臺灣海洋大學。

[Shih, M.-Y. (2014). *A study on the relationship between mobile phone addiction tendency and learning attitude of senior and vocational high school students in Keelung* [Unpublished master's thesis]. National Taiwan Ocean University.]

孫佳穗（2016）。基隆市國中生智慧型手機成癮之調查研究[未出版之碩士論文]。國立臺灣海洋大學。

[Sun, C.-S. (2016). *A study on junior high school students' addiction to smartphone in*

- Keelung City [Unpublished master's thesis]. National Taiwan Ocean University.]
- 財團法人台灣網路資訊中心 (2019)。2019台灣網路報告。https://report.twnic.tw/2019/assets/download/TWNIC\_TaiwanInternetReport\_2019\_CH.pdf
- [Taiwan Network Information Center. (2019). 2019 Taiwan network report. https://report.twnic.tw/2019/assets/download/TWNIC\_TaiwanInternetReport\_2019\_CH.pdf]
- 陳作成 (2021)。雲林縣國中學生智慧型手機使用、依賴傾向及人際關係之研究 [未出版之碩士論文]。大葉大學。
- [Chen, T.-C. (2021). *Smartphone use, smartphone dependence and interpersonal relationships of junior high students in YunLin County* [Unpublished master's thesis]. Da-Yeh University.]
- 陳淑惠、翁儷禎、蘇逸人、吳和懋、楊品鳳 (2003)。中文網路成癮量表之編製與心理計量特性研究。《中華心理學刊》，45 (3)，279-294。
- [Chen, S.-H., Weng, L.-J., Su, Y.-J., Wu, H.-M., & Yang, P.-F. (2003). Development of a Chinese internet addiction scale and its psychometric study. *Chinese Journal of Psychology*, 45(3), 279-294.]
- 陳靜怡、曾治乾、葉國樑、黃禎貞、李映秋 (2014)。嘉義縣市大學生智慧型手機成癮及其相關因素研究。《健康促進暨衛生教育》，37，47-70。
- [Chen, C.-Y., Tseng, C.-C., Yeh, G.-L., Hung, J.-J., & Lee, Y.-C. (2014). Smartphone addiction and related factors among university students in Chiayi County. *Journal of Health Promotion and Health Education*, 37, 47-70.]
- 葉嘉楠、陳逸嫻 (2014)。國中學生手機使用影響與規範之研究——以新竹市為例。《中華行政學報》，14，57-87。https://doi.org/10.6712/JCPA.201406\_(14).0004
- [Yeh, C.-N., & Chen, Y.-H. (2014). The study of impact and regulation of teenager using mobile phone: The case of junior high school in Hsinchu City. *The Journal of Chinese Public Administration*, 14, 57-87. https://doi.org/10.6712/JCPA.201406\_(14).0004]

鄭郡佩 (2014)。大學生衝動性格、孤寂感及無聊感與智慧型手機成癮傾向的關聯[未出版之碩士論文]。中原大學。

[Cheng, C.-P. (2014). *The relationships of impulsivity, loneliness and boredom with smartphone addiction tendency in college students* [Unpublished master's thesis]. Chung Yuan University.]

戴奇華 (2010)。使用虛擬社群青少年人格特質、網路使用行為、生命態度與網路成癮之相關研究[未出版之碩士論文]。國立屏東教育大學。

[Day, C.-H. (2010). *A study of relationship among personality, internet using, life attitudes and internet addiction* [Unpublished master's thesis]. National Pingtung University.]

羅芝芸、謝寶梅 (2017)。高中職學生手機成癮與人格特質之相關研究。臺灣教育評論月刊, 6 (6), 208-228。

[Lo, C.-Y., & Shieh, B.-M. (2017). The correlation study between smartphone addiction and personality traits in senior high school students. *Taiwan Educational Review*, 6(6), 208-228.]

饒家銘 (2014)。智慧型手機態度及使用行為與成癮之研究——以台中市高中職學生為例[未出版之碩士論文]。朝陽科技大學。

[Jao, C.-M. (2014). *A study of smartphone attitude, behavior and addiction of senior and vocational high school students in Taichung City* [Unpublished master's thesis]. Chaoyang University of Technology.]

## 二、英文部分

Goldberg, I. (1996). *Internet addictive disorder (IAD) diagnostic criteria*. <http://www.psychom.net/iadcriteria.html>

Kandell, J. J. (1998). Internet addiction on campus: The vulnerability of college students. *CyberPsychology & Behavior*, 1(1), 11-17. <https://doi.org/10.1089/cpb.1998.1.11>

Kim, S. H., BaiK, S.-H., Park, C. S., Kim, S. J., Choi, S. W., & Kim, S. E. (2011).

- Reduced striatal dopamine D2 receptors in people with internet addiction. *Neuroreport*, 22(8), 407-411. <https://doi.org/10.1097/wnr.0b013e328346e16e>
- Kleinbaum, D. G., Kupper, L. L., & Muller, K. E. (1988). *Applied regression analysis and other multivariable methods* (2nd ed.). PWS-Kent.
- Kwon, M., Kim, D. J., Cho, H., & Yang, S. (2013). The smartphone addiction scale: Development and validation of a short version for adolescents. *PLOS ONE*, 8(12), 1-7. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0083558>
- Lin, Y.-H., Chang, L.-R., Lee, Y.-H., Tseng, H.-W., Kuo, T. B. J., & Chen, S.-H. (2014). Development and validation of the smartphone inventory (SPAI). *PLOS ONE*, 9(6), 1-9. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0098312>
- Şaşmaz, T., Öner, S., Kurt, A. Ö., Yapıcı, G., Yazıcı, A. E., Buğdaycı, R., & Şiş, M. (2014). Prevalence and risk factors of Internet addiction in high school students. *European Journal of Public Health*, 24(1), 15-20. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckt051>
- Shelton, J. T., Elliott, E. M., Lynn, S. D., & Exner, A. L. (2011). The distracting effects of a ringing cell phone: An investigation of the laboratory and the classroom setting. *Journal of Environmental Psychology*, 29(4), 513-521. <http://doi.org/10.1016/j.jenvp.2009.03.001>
- Young, K. S. (1996). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology & Behavior*, 1(3), 237-244. <https://doi.org/10.1089/cpb.1998.1.237>
- Young, K. S., & Rogers, R. C. (1998). The relationship between depression and internet addiction. *CyberPsychology & Behavior*, 1(1), 25-28. <https://doi.org/10.1089/cpb.1998.1.25>

# Class Regulation, Students' Attitudes and Addiction Risk of Smartphone Use

Chia-Fei Lin\* Yen-Jung Chang\*\*

## Abstract

This study aims to explore the associations between the instructor's class smartphone use regulations, students' attitudes towards using smartphones and the risk of addiction. Study participants came from the first, second, and third year students in a five-year junior college in Taoyuan City, and they completed a self-administrated questionnaire in 2021. Among the participants, 70.3% reported the all-day smartphone use regulation. The average score of the smartphone addiction scale was 68.77 (score range: 26-130). The results of regression model showed that smartphone use regulation ( $\beta = 0.117, p < .05$ ) and the "usefulness" attitude towards smartphone use ( $\beta = 0.464, p < .001$ ) were associated with the score of the smartphone addiction scale. Findings of this study suggest that class instructors should understand students' attitudes towards smartphone use and formulate appropriate class regulations to limit smartphone, in order to help prevent students from the risk of smartphone addiction.

**Key words:** smartphone addiction, class regulation of smartphone use, smartphone use attitude

---

\* Assistant Professor, Department of Medical and Healthcare Business, Hsin Sheng Junior College of Medical Care and Management

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

# 國中非健康教育專長教師參與 在職進修課程之動機與教學效能 之研究

全筱曼\* 劉潔心\*\*

## 摘要

以109學年度全國非健康教育專長授課教師為研究對象，探討國中健康教育科目在職進修課程對非健康教育專長教師教學效能之影響，以了解受過培訓的教師在健康教育教學上是否真的獲得改善。本研究以問卷調查法進行全國普查，以線上問卷方式進行，目標族群為109學年度國中非健康教育專長授課教師，共計1,874人，以SPSS 27版電腦套裝軟體程式進行統計分析，主要為描述性統計及推論性統計。目前學校對非健康教育專長授課教師並非以連續、長期的形式配課，大部分是健康教育科目授課年資3年以下教師，而且以1年的人數最多；國中健康教育科目在職進修課程對於非健康教育專長教師的幫助程度良好，且教師有高度需求；教師在職進修動機中，以獲得「興趣與

---

\* 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系碩士

\*\* 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: t09010@ntnu.edu.tw

通訊地址：臺北市和平東路一段162號，聯絡電話：02-77491727

投稿日期：2022年2月9日；修改日期：2022年4月16日；接受日期：2022年6月30日

DOI: 10.53106/207010632022060055003

成就」之動機最高；教師教學效能良好，以「教學氣氛」層面的表現最佳。教師參與在職進修次數與在職進修動機、在職進修課程特色幫助程度、教師教學效能呈現正相關，而影響參與次數之重要關鍵為授課教師應為長期授課者，才能有持續參與進修的機會。結果顯示，在職進修課程對教師而言有需求，故應該持續辦理，教師參與在職進修次數愈多，其整體教學效能的表現愈佳，可幫助教師更能掌握健康教育教學的技巧，進而有更好的教學表現。

**關鍵詞：**在職進修動機、非健康教育專長教師、教學效能

## 壹、前言

世界衛生組織 (World Health Organization, WHO) 在1948年將健康定義為：「健康是身體的、心理的和社會的完全安適狀態，而不僅是沒有疾病或殘障發生而已。」此定義將健康的概念由原本的身體、生理健康擴充至心理、社會的健全安適，更明白地否定過去對於健康只講求「無病」狀態之說法。英國倫敦的老牌市場研究資訊公司英敏特 (Mintel Group Ltd, 2020) 公布《2030年全球消費者趨勢》(Global Consumer Trends 2030) 報告，其中指出七種社會和科技趨勢，對於未來10年消費者行為影響甚鉅。而第一個趨勢，則是能提升健康且個性化（個人化）的產品，顯示以「健康為導向」的個人成長體驗需求日漸提高，對全球消費者而言，健康日益重要，工作忙碌的人們普遍對於追求健康的意識大幅增加。尤其當世界許多國家的人口結構開始高齡化以後，追求健康的生命品質就會更受重視，而同時要落實健康生活也更需要有對應的生活、環境條件，以及人民的健康素養。由此可知，健康的概念發展至今，已不斷地擴充，「健康」二字的定義已全面、多元地包含身、心、人際、環境各層面之內涵。

新冠肺炎 (COVID-19) 從2019年年底至2020年造成全球產生重大災情，世界各國染疫人數及死亡人數不斷攀升，各國出現封城、學校停課、延後開學甚至禁止出入境的狀況，臺灣更是在2021年首度宣布全國停止到校上課，新興傳染疾病及健康相關議題又再度受到全球廣大的關注與討論，且在這幾年全球出現的社會事件，如食安問題或與健康直接或間接相關的新興議題，如基改食物、極端氣候等，其實都在在顯示，於我們生活周遭發生的一切事情，其發生或者影響元素都與健康息息相關。

要如何因應人類在二十一世紀往後的日子裡，對於新興傳染疾病、大自然反撲等新的健康議題之挑戰？面對人口高齡化的改變，人類是否有良好的健康素養得以落實健康生活？其實，面對未來種種的生活挑戰，需要從厚植孩童的健康素養開始，而這樣的開始，健康教育課程與教師是很重要的關鍵

之一，有感於「健康教育」課程是一門與生活密不可分且重要的科目，同時也是一門需要在生活中實踐應用的學科，它必須透過課程與教學的落實，才得以成就學生健康習慣的養成，而教師是最直接影響健康教育教學的重要環節（顏志峰，2004）。透過課程及教學實踐，學生的學習行為才可能發生（簡楚英，2009）。改善學生健康素養之目標能否達成，端賴學校健康教育課程的有效性而定（賴香如等，2017）。美國疾病管制暨預防中心 (Centers for Disease Control and Prevention, 2016) 歸納指出，有效的健康教育具有包含教師專業發展及訓練的資訊和計畫等。我國自2004年起，教育部推動健康促進學校輔導團隊，讓參與學校透過健康促進活動達到促進學校親師生及社區健康之目的，雖已達到一定成效，但仍深刻體會唯有透過課程與教學的落實，才得以普遍與深入，而其關鍵人物就是師資，教師是最直接影響健康教育教學的靈魂人物。

在健康與體育領域教學現場，常出現「教學理念」與「目標達成」的落差，根據教育部研究指出，其原因主要是具備健康教育專業素養之師資不足所造成，2012年所調查之全國國中健康教育的合格師資僅有33.7%（劉潔心，2012）。國內多項研究指出（晏涵文、劉潔心，1989；晏涵文等，2007；張蓓莉，1975；楊卿龍，1979），我國健康教育教學多達一半以上是由非專業教師來擔任，且依據近幾年國中階段教學現場調查結果顯示，非健康教育專業師資在校（被排課）教授健康教育課的人數仍在逐年攀升，從106學年度的1,744人、107學年度的1,922人，至108學年度則來到2,045人（劉潔心，2018，2020）。顯示臺灣非健康教育專業合格教師授課健康教育科目狀況普遍，嚴重影響健康教學品質，令人擔憂。

教育部有感於師資為最直接影響健康教育教學的重要環節，又短期內教學現場合格健康教育師資開放缺額不易，在緩不濟急的狀況下，認為授課教師至少要有健康教育教學的基本能力，學生的受教權不能被犧牲，因此，自2012年開始，研定「提升國民中學教師之健康教育教學專業能力計畫」（劉潔心，2012，2016），以及「提升國民中學健康教育教師專業發展——強化『非健康教育專長教師』專業學習社群計畫」（劉潔心，2018，2020）兩大

計畫並執行推動，規劃連續在職進修之作法，以全面提升現職國民中學教師具備健康教育教學之專業能力，其目的在改善九年一貫實施後，健康教育教學專業師資不足，教學現場存在高比例的非專業教師現象，進而衍生教學品質欠佳的情況。

健康教育教學之「縣本培育」研習課程自2012年推動至今，各縣市非健康教育專長授課教師參與此研習活動已長達八年。依據《教育部國民及學前教育署補助辦理十二年國民基本教育精進國民中學及國民小學教學品質要點》指出，目前針對國中非專長授課教師辦理相關增能研習方案的有「健康與體育領域」、「藝文領域」、「社會領域」、「自然科學領域」、「生活領域」，其中，依據2019年1月29日修正之《教育部補助直轄市縣（市）政府精進國民中學及國民小學教師教學專業與課程品質作業要點》，僅有「健康與體育領域」之國中非健康教育專長授課教師的培訓活動，為各縣市每年必辦項目，且完訓率需達80%以上，其餘領域則為各縣市視需求選辦，且無完訓率的要求。

然而，這幾年卻從無有系統的評量機制來評估非健康教育專長教師於縣本培育研習過後的教學成效，只有縣市成果報告形式呈現辦理情形及完訓率，無實際數據支持於計畫中受訓過的教師在健康教育教學上是否真的獲得改善。並且，於109學年度各縣市縣本培育活動中，與受訓教師訪談回饋中得知，無論是初次參與或者參與多次的受訓教師，多數皆認同此在職進修課程且強烈表示不能停辦，除了政策的要求之外，是否還有其他因素使教師願意持續參與，值得探究。因此，本研究欲探討國中健康教育科目在職進修課程對非專長授課教師教學效能之影響，在職進修課程之研究層面包括參與動機與在職進修課程特色，以了解受訓過的教師在健康教育教學上是否真的獲得改善。

## 貳、材料與方法

### 一、研究假設

本研究假設如下：（一）國中非健康教育專長教師在職進修動機，不因背景變項及學校環境變項不同而有所差異；（二）國中非健康教育專長教師教學效能，不因背景變項及學校環境變項不同而有所差異；（三）國中非健康教育專長教師教學效能，不因在職進修動機不同而有所差異；（四）國中非健康教育專長教師教學效能，不因國中健康教育科目在職進修課程特色不同而有所差異。

### 二、研究對象

本研究以109學年度國中非健康教育專長，且領有合格教師證書之教師（包含代理教師）為調查對象。根據教育部統計處109學年度統計資料，以及教育部國民及學前教育署2020年委託計畫之數據資料（劉潔心，2021），受試者包括全國737所公立國民中學，合計1,904位非健康教育專長教師，填答時間從2021年9月1日～9月30日止，為期一個月，問卷回收後，經初步整理，回收1,079份，填答率為58%；進行第二次催繳，以補救第一次問卷發放未填答教師的填答率，經資料整理，對問卷未填答之教師，進行各縣市且逐校的電訪通知，委請該校行政人員（教學組長）通知未填答教師上網填答，為期兩週，於2021年10月15日止，合計回收1,229份，填答率為65.6%；經篩檢後去除無效問卷183份，有效問卷為1,046份，最後正式回收率為55.8%。

### 三、研究工具

依據研究目的與研究假設，本研究用以蒐集資料的研究工具有三：

### (一) 在職進修課程特色調查問卷

從圖1可知，本研究之在職進修課程特色分為「課程內容」及「培訓模式」兩層面。研究者自編非健康教育專長授課教師在職進修課程特色調查問卷，主要根據102~109學年度國中健康教育科目在職進修課程內容，分為三階段進行題目編製，並邀請20位國內專家學者進行審題。本量表共有12題，採Likert五點量表計分，依照受試者的實際狀況，選項設計從「非常有幫助」至「非常沒有幫助」，分別給予5分、4分、3分、2分、1分。受試者在此量表得分愈高，代表其幫助程度愈大，依照102~109學年度每階段課程重點不同，分成三階段，將其在職進修課程特色分為「課程內容」及「培訓模式」兩層面，填答方式為，有參與在職進修研習者，才需填答其對應階段之課程特色量表。總量表Cronbach's  $\alpha$ 為 .956，各層面的Cronbach's  $\alpha$ 分別為 .907、.902，信度良好。

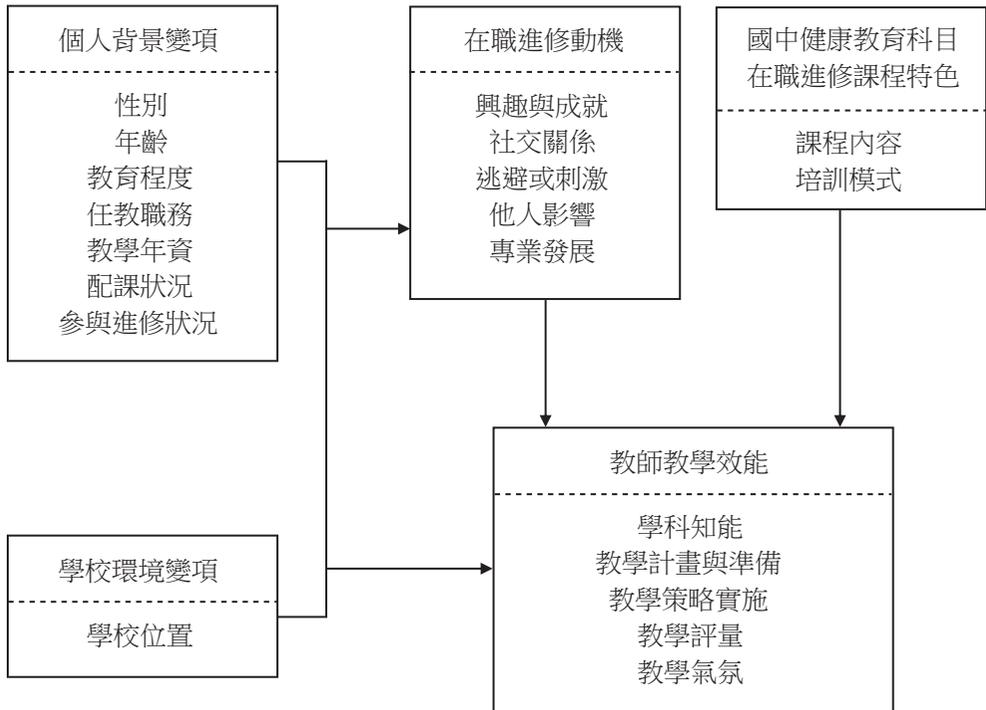
### (二) 在職進修動機調查問卷

本研究參酌古馨穎（2009）、邱明寬（2017）、徐世宗（2012）、張志鵬（2001）、郭蘭（2002）的量表，加以改編成本研究所使用之在職進修動機調查問卷，並以「興趣與成就」、「逃避或刺激」、「社交關係」、「他人影響」、「專業發展」五個層面作為架構。本量表共有19題，採Likert五點量表計分，依照受試者的實際狀況，選項設計從「非常符合」至「非常不符合」，分別給予5分、4分、3分、2分、1分。受試者在此量表得分愈高，表示其在職進修動機愈高；反之，得分愈少則其在職進修動機愈低。總量表Cronbach's  $\alpha$ 高達 .87，各層面的Cronbach's  $\alpha$ 分別為 .886、.904、.463、.651、.654，信度良好。

### (三) 教師教學效能調查問卷

本研究參酌邱明寬（2017）、徐世宗（2012）、張碧娟（1999）、郭蘭（2002）、蔡麗華（2001）的量表，加以改編成本研究所使用之教學

圖1  
研究架構



效能調查問卷，並以「學科知能」、「教學計畫與準備」、「教學策略實施」、「教學評量」、「教學氣氛」五個層面作為架構。本量表共有41題，採Likert五點量表計分，依照受試者的看法，選項設計從「完全能做到」至「完全不能做到」，分別給予5分、4分、3分、2分、1分。受試者在此量表得分愈高表示教師教學效能愈高；反之，得分愈少表示教師教學效能愈低。總量表Cronbach's  $\alpha$ 高達 .974，各層面的Cronbach's  $\alpha$ 分別為 .962、.853、.903、.799、.917，信度良好。

問卷效度分析上，本研究問卷主要依據參考文獻理論觀點，並邀請六位國內專家學者、兩位國民中學健康與體育領域校長、兩位國民中學健康與體育領域實務工作者（其中一位為健康與體育領域輔導團員）任課教師，針對

問卷內容提供修正與建議，建立專家效度。

#### 四、研究限制

本研究調查對象為109學年度授課之非健康教育專長教師，由於問卷發放時間點為新年度（110學年度）的開學時間，適逢職務轉換期，行政人員（新主任或新組長上任）調動，較無法掌握名冊上的人員，又受測對象的調動（調校或者離校），學校行政人員聯繫不上，造成資料蒐集有一定難度，完整填答率僅55.8%，此為本研究之限制所在。

## 參、結果

### 一、國中非健康教育專長教師個人背景變項及學校環境變項資料

#### （一）健康教育科目授課年資

由表1可知，健康教育科目授課年資3年以下的教師最多(57.5%)，其次為授課4~9年(23.8%)，授課10年(含)以上僅有18.7%。由此結果與教學年資參照比較可得知，授課健康教育課程的教師，雖有為數一半以上擔任教師的年資達11年以上，但在教授健康教育科目的授課年資以3年以下所占的百分比最多。從表2又可看出，以健康教育科目授課年資為1年的人數最多(253人次，24.2%)，顯示教授健康教育的非專長教師，大部分是健康教育科目授課年資3年以下的教師，學校並非以連續、長期的形式配課。

#### （二）配課狀況

配課狀況，即登記領域科目方面，目前國中非健康教育專長教師中，以自然科學領域所占的比例最高，為32.4%，其次為健康與體育領域——體育科，為31.1%，可知學校安排健康教育科目的授課會以相關領域的教師為優先。

表1

國中非健康教育專長教師個人背景變項分布 (N = 1,046)

項目	類別	人數	百分比 (%)
教學年資	5年以下	109	10.4
	6~10年	161	15.4
	11~15年	214	20.5
	16~20年	295	28.2
	21年(含)以上	267	25.5
健康教育科目 授課年資	3年以下	601	57.5
	4~9年	249	23.8
	10年(含)以上	196	18.7
配課狀況 (登記領域科目， 複選，N = 1,118)	語文領域	154	13.8
	社會領域	53	4.7
	藝術領域	29	2.6
	科技領域	24	2.1
	自然科學領域	362	32.4
	綜合活動領域	51	4.6
	健康與體育領域——體育科	348	31.1
	數學領域	81	7.2
	其他領域	16	1.4
	102~109學年度 參加非專長教師 在職進修之次數	0	148
1		261	25.0
2		159	15.2
3		103	9.8
4		75	7.2
5		64	6.1
6		46	4.4
7		42	4.0
8		148	14.1

表2

健康教育科目授課年資分配 (N = 1,046)

項目	年資	人數	百分比 (%)	年資	人數	百分比 (%)
健康教育科目 授課年資	0.5	8	0.8	13	9	0.9
	1	253	24.2	14	11	1.1
	1.5	3	0.3	15	30	2.9
	2	200	19.1	16	17	1.6
	2.5	1	0.1	17	5	0.5
	3	136	13.0	18	9	0.9
	4	60	5.7	19	5	0.5
	5	71	6.8	20	12	1.1
	6	49	4.7	21	1	0.1
	7	21	2.0	22	5	0.5
	8	32	3.1	23	1	0.1
	9	16	1.5	25	3	0.3
10	55	5.3	30	1	0.1	
11	14	1.3	32	1	0.1	
12	16	1.5	33	1	0.1	

### (三) 參與進修狀況

102~109學年度參加非健康教育專長教師在職進修的總次數以參與1次為最多 (25.0%)，其次為2次 (15.2%)，但仍有14.1%從未參與研習，雖教育部已明訂所有教授健康教育之非專長教師皆需受訓，且列出其各縣市參訓標準，但由調查結果得知，目前健康教育教學以健康教育科目授課年資3年以下教師為大宗，恐無法有效精確掌握健康教育教學的內涵，若依舊無參與進修的經驗，可能會形成健康教育課程教學上的困難，而因填答對象為109學年度之非健康教育專長教師，若過去無配課的經驗，則無法回溯過去在職進修經驗，此為本研究的限制之一。

## 二、國中健康教育科目在職進修課程特色幫助程度現況

整體而言，三階段課程特色幫助程度高，程度皆高於63%以上，其中，以「健康教育教材資源包運用教學」(83.3%)幫助程度最高，其次為「教學示例實務分享」(79.1%)，「健康教育教學新策略的認識」(73.2%)（見表3）。

表3

各階段課程特色幫助程度分配情形一覽

階段	題項	幫助程度				
		非常沒有幫助	沒有幫助	普通	有幫助	非常有幫助
		人數 (%)	人數 (%)	人數 (%)	人數 (%)	人數 (%)
第一階段 (N=436)	課程內容					
	健康教育十大主題之教學意涵	2 (0.5)	12 (2.8)	113 (25.9)	253 (58.0)	56 (12.8)
	生活技能融入課程	4 (0.9)	11 (2.5)	122 (28.0)	244 (56.0)	55 (12.6)
	培訓模式					
	專家學者之專題演講	2 (0.5)	11 (2.5)	108 (24.8)	263 (60.3)	52 (11.9)
	教學示例實務分享	2 (0.5)	7 (1.6)	82 (18.8)	232 (53.2)	113 (25.9)
第二階段 (N=425)	課程內容					
	健康教育教材資源包運用教學	1 (0.2)	6 (1.4)	64 (15.1)	237 (55.8)	117 (27.5)
	健康教育新策略的認識	2 (0.5)	11 (2.6)	101 (23.8)	249 (58.6)	62 (14.6)

(續下頁)

表3 (續)

階段	題項	幫助程度				
		非常 沒有 幫助	沒 有 幫 助	普 通	有 幫 助	非常 有 幫 助
		人數 (%)	人數 (%)	人數 (%)	人數 (%)	人數 (%)
培訓模式						
	互動式、參與式體驗課程	2 (0.5)	11 (2.6)	103 (24.2)	237 (55.8)	72 (16.9)
	健康教育教材實作產出	4 (0.9)	16 (3.8)	126 (29.6)	223 (52.5)	56 (13.2)
第三階段	課程內容					
(N=833)	素養導向議題融入健康教育教學設計	4 (0.5)	11 (1.3)	206 (24.7)	493 (59.2)	119 (14.3)
	跨領域與彈性學習課程之介紹	6 (0.7)	18 (2.2)	256 (30.7)	462 (55.5)	91 (10.9)
	培訓模式					
	健康教育共備實作課程	8 (1.0)	17 (2.0)	217 (26.1)	477 (57.3)	114 (13.7)
	桌遊教學體驗	8 (1.0)	29 (3.5)	268 (32.2)	414 (49.7)	114 (13.7)

欲進一步了解整體國中健康教育科目在職進修課程特色(三階段)對於非專長教師的幫助程度,經過資料整理,篩選出148位連續八年皆有參與在職進修經驗的教師所填答資料進行分析。

從表4顯示,在職進修課程特色量表中,以「課程內容——健康教育教材資源包運用教學」與「培訓模式——教學示例實務分享」之平均數並列最高,為4.09,其次為「培訓模式——互動式、參與式體驗課程」為3.99分,「課程內容——健康教育十大主題之教學意涵」及「課程內容——健康教育新策略的認識」並列第三,為3.95分。可知,非健康教育專長教師因為非專

長領域授課，非常需要可提供即時性幫助且具便利性索取的教學資源，以及透過健康教育專業教師的實務分享與教學示範，掌握健康教育教學要點。此外，因健康教育為落實生活中的科目，互動式、參與式體驗課程可幫助非健康教育專長教師不再僅以傳統講述性的方式授課，而可用更多元的方式與學生互動，並貼近學生的生活經驗，且在健康教育知識性的課程（十大主題的教學意涵），以及健康教育現代教學法教學策略的認識及運用上仍有高度需求。在職進修課程特色問卷此部分的填答方式，為有參與102~109學年度在職進修者才需填答，故此題項的填答數與母群體不一致，在部分統計資料上的分析，所選取的樣本數不完全相同，此為本研究之限制，因此，這部分的研究結果僅能推論填答於該階段者的情形。

表4

課程特色對八次全參加教師幫助程度之各題平均數與標準差 (N = 148)

階段	題項	平均數	標準差
第一階段	課程內容——健康教育十大主題之教學意涵	3.95	0.66
	課程內容——生活技能融入課程	3.89	0.70
	培訓模式——專家學者之專題演講	3.90	0.66
	培訓模式——教學示例實務分享	4.09	0.71
第二階段	課程內容——健康教育教材資源包運用教學	4.09	0.71
	課程內容——健康教育新策略的認識	3.95	0.67
	培訓模式——互動式、參與式體驗課程	3.99	0.650
	培訓模式——健康教育教材實作產出	3.86	0.70
第三階段	課程內容——素養導向議題融入健康教育教學設計	3.88	0.70
	課程內容——跨領域與彈性學習課程之介紹	3.76	0.73
	培訓模式——健康教育共備實作課程	3.90	0.69
	培訓模式——桌遊教學體驗	3.82	0.80

### 三、國中非健康教育專長教師在職進修動機之現況分析

在職進修動機總量表的平均得分為3.14，大於五點量表之平均數為3.0以上，表示教師的在職進修動機於標準以上，屬於尚可，而於在職進修動機的五個層面中，以獲得「興趣與成就」的動機最強，其次依序為「社交關係」、「專業發展」、「逃避或刺激」，最後，以「他人影響」為最低（見表5）。

表5  
在職進修動機各層面現況分析摘要 (N = 1,046)

層面	題數	平均值	標準差	排序
興趣與成就	4	3.57	0.86	1
社交關係	4	3.23	0.94	2
逃避或刺激	3	2.86	0.98	4
他人影響	3	2.72	1.03	5
專業發展	5	3.13	0.78	3
整體	19	3.14	0.78	

表6可得知，各題項中以「用活到老學到老的精神充實自己」的平均值最高，為3.75，其次為「增進健教教學專業知能，提升教學能力」，為3.65，以「作為加入教學輔導團遴選的加分依據」2.11為最低，代表教師是因「自己的興趣與成就感」以及「增進自身健康教育教學所具備的能力」而去參加進修的成分最大，是對於自己有興趣的事物而進修，且大部分不是為了「他人影響」而參加在職進修，並以加入教學輔導團為誘因的影響程度最低。

### 四、國中非健康教育專長教師教學效能之現況分析

教師教學效能總量表的平均得分為3.76，大於五點量表之平均數為3.0以上，表示教師的教學效能居於標準以上，顯示尚可，而於教師教學效能的五個層面中，以「教學氣氛」的表現最佳，其次依序為「學科知能」、「教學計畫與準備」、「教學評量」，最弱的是「教學策略實施」（見表7）。

表6

在職進修動機各層面之各題平均值與標準差 (N = 1,046)

層面	題號	題項內容	平均值	標準差
興趣與成就	1	對進修課程內容與研習方式感興趣	3.45	0.93
	2	用活到老學到老的精神充實自己	3.75	0.94
社交關係	3	參加學習，使自己在健康教育教學有成就感	3.57	0.94
	4	滿足學習所帶來的生活充實感	3.53	0.95
	1	認識更多健教夥伴	3.38	1.04
	2	方便參與健教學習社群團體活動	3.18	1.04
逃避或刺激	3	讓自己在同儕團體中具有影響他人的能力	3.01	1.05
	4	享受與同儕一起學習的樂趣	3.38	1.00
	1	暫時避開不能勝任任教科目的壓力	2.55	1.20
	2	想獲得研習證明，希望獲得之後的研習豁免權	2.69	1.22
他人影響	3	公假排代機制，不必擔心課務問題	3.35	1.31
	1	受到同事或他校教師參加研習的影響	2.65	1.11
	2	受到教學輔導團成員的鼓勵或影響	2.69	1.17
專業發展	3	受到校長或主任相關行政上的鼓勵與支持	2.83	1.15
	1	符合教育單位規定，必須具備一定進修時數證明	3.57	1.02
	2	增進健教教學專業知能，提升教學能力	3.65	0.93
	3	獲得健教教學相關媒材	3.49	1.03
	4	有利於健康教育科目的優先配課	2.83	1.17
	5	作為加入教學輔導團遴選的加分依據	2.11	1.16

表7

教師教學效能各層面現況分析摘要 (N = 1,046)

層面	題數	平均值	標準差	排序
學科知能	24	3.77	0.56	2
教學計畫與準備	4	3.76	0.64	3
教學策略實施	7	3.60	0.66	5
教學評量	3	3.74	0.67	4
教學氣氛	3	4.00	0.66	1
整體	41	3.76	0.57	

由表8得知，在各題項中，以教學策略實施層面中的健康教育四大新策略，即「以合作學習進行教學」(3.46)、「以情境模擬進行教學」(3.50)、「以體驗學習進行教學」(3.49)、「以探究教育進行教學」(3.40)之平均分數最低，代表填答教師最無法掌握符合現代健康教育教學策略的教學方法，因此，於未來在職進修課程設計上，教學策略實施可視為重點項目之一。

表8

教師教學效能各層面之各題平均數與標準差 (N = 1,046)

層面	題項內容	平均值	標準差
學科知能	我能掌握健康教育十大主題之內涵概念		
	生長發育與老化	3.69	0.71
	安全教育與急救	3.64	0.77
	菸酒檳榔藥物濫用防制	3.95	0.71
	健康環境	3.88	0.67
	個人衛生	3.99	0.68
	性教育	3.80	0.73
	人與食物	3.90	0.67
	消費者健康	3.82	0.70
	健康心理	3.80	0.70
	健康促進與疾病預防	3.87	0.67
	我能適切地將生活技能融入健康教育教學活動中		
	自我調適技能——自我覺察	3.72	0.66
	自我調適技能——情緒調適	3.74	0.66
	自我調適技能——抗壓能力	3.73	0.67
	自我調適技能——自我監控	3.70	0.67
	人際溝通互動——自我肯定	3.76	0.68
	人際溝通互動——同理心	3.85	0.67
	人際溝通互動——人際溝通	3.80	0.67
	人際溝通互動——協商技巧	3.66	0.68
人際溝通互動——有效拒絕	3.69	0.70	

(續下頁)

表8 (續)

層面	題項內容	平均值	標準差
	決策與批判技能——倡導能力	3.64	0.68
	決策與批判技能——目標設定	3.71	0.66
	決策與批判技能——做決定	3.74	0.65
	決策與批判技能——解決問題	3.76	0.66
	決策與批判技能——批判性思考	3.66	0.71
教學計畫 與準備	我能要求自己在上課前精熟教學內容	3.87	0.67
	我能配合教學單元，在進行教學活動前有系統地準備好教材資源，進行教學布置	3.70	0.71
	我能配合教學需要，蒐集或編選補充教材	3.77	0.71
	我能設計以學生為主體之健康教育教學活動	3.68	0.75
教學策略 實施	我能配合教學需要，使用健康教育新策略進行教學		
	以合作學習進行教學	3.46	0.82
	以情境模擬進行教學	3.50	0.80
	以體驗學習進行教學	3.49	0.81
	以探究教育進行教學	3.40	0.83
	在教學過程中我會變化教學活動維持學生的注意力	3.72	0.70
	我會將學生過去的學習經驗與新的教材內容相結合	3.81	0.68
我會將自己原本專業學科與健康教育進行跨領域之教學連結	3.78	0.75	
教學評量	我會採用多元的評量檢視學生的學習成果	3.78	0.74
	我會根據評量結果了解學生的學習困難，適時給予協助與補救教學	3.68	0.73
	我會根據學生學習評量情形，進行教學的調整與修正	3.76	0.71
教學氣氛	我會以開放、民主的態度與學生做意見溝通	3.96	0.70
	在教學活動中我能提供學生充分表達意見的機會	3.97	0.69
	我會適時地讚美及鼓勵學生的學習表現	4.07	0.70

## 五、不同背景變項的國中非健康教育專長教師在職進修動機之差異情形及相關性

以「性別」、「年齡」、「任教職務」、「配課狀況」具顯著差異性，並在「教學年資」及「參與在職進修次數」與整體在職進修動機呈現相關情形。性別以男性教師參與在職進修動機高於女性；年齡29歲以下之教師參與動機高於30歲以上者，30~39歲教師高於50歲以上者；任教職務為教師兼組長、代理教師皆高於導師，代理教師高於專任教師；配課狀況方面，體育科教師高於自然科學領域及其他領域教師。此外，「參與在職進修次數」與整體在職進修動機層面呈現正相關；「教學年資」則呈現負相關，即愈資淺的教師，其參與在職進修的動機愈強烈，隨著參與在職進修次數愈多，愈能引起教師的參與動機（見表9）。

## 六、不同背景變項的國中非健康教育專長教師教學效能之差異情形及相關性

以「年齡」、「教育程度」、「任教職務」、「配課狀況」及「縣市區域」具顯著差異性，並在「教學年資」、「健康教育科目授課年資」及「參與在職進修次數」與整體教師教學效能呈現相關情形。年齡29歲以下之教師教學效能高於30歲以上者；教育程度為博士畢業之教師，其教學效能高於學士；任教職務為教師兼組長、代理教師皆高於導師，代理教師高於專任教師；配課狀況方面，體育科教師高於自然科學領域及其他領域教師；縣市區域則為東部及金馬高於中部及南部的教師。

此外，「健康教育科目授課年資」及「參與在職進修次數」與整體教師教學效能呈現正相關；「教學年資」則呈現負相關，即愈資淺的教師，在整體教學效能表現愈好（見表10）。

表9 教師背景變項在「在職進修動機」上的差異性及相關性分析綜合摘要

項目	興趣與成就	社交關係	逃避或刺激	他人影響	專業發展	整體在職進修動機
性別	男性>女性	男性>女性	男性>女性	男性>女性	男性>女性	男性>女性
年齡	29歲以下>40~49歲 29歲以下>50歲以上	29歲以下>30~39歲 29歲以下>40~49歲 29歲以下>50歲以上	29歲以下>40~49歲 29歲以下>50歲以上	29歲以下>40~49歲 29歲以下>50歲以上 30~39歲>50歲以上	29歲以下>40~49歲 29歲以下>50歲以上 30~39歲>50歲以上	29歲以下>30~39歲 29歲以下>40~49歲 29歲以下>50歲以上 30~39歲>50歲以上
教育程度	教師兼主任>導師 教師兼組長>導師 代理教師>導師 代理教師>專任教師	教師兼主任>導師 教師兼組長>導師 專任教師>教師兼組長 代理教師>教師兼組長 代理教師>專任教師	導師>專任教師 代理教師>專任教師	教師兼組長>導師 代理教師>導師 代理教師>專任教師	代理教師>教師兼組長 代理教師>導師 代理教師>專任教師 教師兼組長>導師	教師兼組長>導師 代理教師>導師 代理教師>專任教師
配課狀況	體育科>自然科學領域 >其他領域 南部>北部	體育科>自然科學領域 >其他領域 南部>北部	體育科>自然科學領域 體育科>其他領域	體育科>自然科學領域 體育科>其他領域 南部>北部	體育科>自然科學領域 體育科>其他領域	體育科>自然科學領域 體育科>其他領域
學校位置 (縣市區域)	南部>北部	南部>北部		南部>北部		
教學年資 (相關性)	$r = -.183^{**}$	$r = -.203^{**}$	$r = -.139^{**}$	$r = -.221^{**}$	$r = -.213^{**}$	$r = -.225^{**}$
健康教育科 日授課年資 (相關性)	$r = -.001$	$r = -.012$	$r = -.010$	$r = -.008$	$r = .039$	$r = .000$
參與在職進 修次數 (相關性)	$r = .139^{**}$	$r = .144^{**}$	$r = .119^{**}$	$r = .144^{**}$	$r = .185^{**}$	$r = .170^{**}$

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

表10 教師背景變項在「教師教學效能」上的差異性及相關性分析綜合摘要

項目	學科知能	教學計畫與準備	教學策略實施	教學評量	教學氣氛	整體教師教學效能
性別				女性>男性	女性>男性	
年齡	29歲以下>30~39歲	29歲以下>50歲以上	40~49歲>29歲以下	40~49歲>29歲以下	29歲以下>30~39歲	29歲以下>30~39歲
	29歲以下>40~49歲	30~39歲>29歲以下	50歲以上>29歲以下	50歲以上>29歲以下	29歲以下>40~49歲	29歲以下>40~49歲
	29歲以下>50歲以上	40~49歲>29歲以下			29歲以下>50歲以上	29歲以下>50歲以上
教育程度			博士>學士	博士>學士		博士>學士
			博士>碩士	博士>碩士		
任教職務	代理教師>導師	代理教師>導師	代理教師>教師兼組長	代理教師>導師	代理教師>導師	教師兼組長>導師
	代理教師>專任教師	代理教師>專任教師	代理教師>導師	代理教師>專任教師		代理教師>導師
			代理教師>專任教師			代理教師>專任教師
配課狀況	體育科>自然科學領域	體育科>自然科學領域	體育科>自然科學領域	體育科>自然科學領域	體育科>自然科學領域	體育科>自然科學領域
	體育科>其他領域	體育科>其他領域	體育科>其他領域	體育科>其他領域	體育科>其他領域	體育科>其他領域
學校位置	東部及金馬>北部	N.S	東部及金馬>中部	南部>中部	東部及金馬>中部	東部及金馬>中部
(縣市區域)	東部及金馬>中部		東部及金馬>中部	東部及金馬>中部	東部及金馬>南部	東部及金馬>南部
教學年資	$r = -.141^{**}$	$r = -.170^{**}$	$r = -.188^{**}$	$r = -.159^{**}$	$r = -.160^{**}$	$r = -.185^{**}$
(相關性)						
健康教育科	$r = .067^*$	$r = .085^{**}$	$r = .062^*$	$r = .044$	$r = .022$	$r = .062^*$
日授課年資						
(相關性)						
參與在職進	$r = .139^{**}$	$r = .097^{**}$	$r = .147^{**}$	$r = .131^{**}$	$r = .075^*$	$r = .132^{**}$
修次數						
(相關性)						

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

## 七、國中非健康教育專長教師在職進修動機與教學效能之相關情形

整體教師參與在職進修動機與教學效能之相關呈顯著中度正相關，即教師參與在職進修動機愈高者，其教學效能也愈高。其中，以「教學策略實施」與整體在職進修動機的相關程度最高，以獲得「興趣與成就」的動機與整體教學效能的相關程度最高。表示未來若能於在職進修的課程上，設計更多能幫助教師「教學策略實施」的課程，則教師的參與動機會愈高，且若能引發教師自身的興趣及成就來參與在職進修，則其教學效能愈好（表11）。

表11

教師在職進修動機與教學效能之相關係數摘要 ( $N = 1,046$ )

績差相關 ( $r$ )	教師教學效能					
	學科知能	教學計畫 與準備	教學策略 實施	教學評量	教學氣氛	整體效能
興趣與成就	.517**	.435**	.467**	.428**	.406**	.503**
在職進修動機						
社交關係	.486**	.411**	.490**	.412**	.312**	.471**
逃避或刺激	.229**	.164**	.250**	.199**	.130**	.217**
他人影響	.362**	.317**	.409**	.323**	.223**	.366**
專業發展	.453**	.401**	.468**	.431**	.363**	.474**
整體動機	.475**	.400**	.485**	.415**	.328**	.470**

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

## 八、國中非健康教育專長教師在職進修課程特色與教學效能之相關情形

經過資料整理，篩選出皆有填答三階段題目者為最具代表性，共計310筆資料，以此分析教師在職進修課程特色與教學效能不同層面之間的相關情形（見表12）。整體在職進修課程特色與整體教學效能之相關係數 $r$ 為

.405，達顯著水準 ( $p < .01$ )，呈顯著正相關。整體在職進修課程特色與教師教學效能的「學科知能」、「教學計畫與準備」、「教學策略實施」、「教學評量」、「教學氣氛」等層面的相關係數分別為 .415、.291、.431、.377 以及 .340 ( $p < .01$ )，皆呈現正相關，其中，與「教學策略實施」的相關程度最高。亦即，教師在職進修課程特色幫助程度愈高者，其教學效能愈高，同時，其「教學策略實施」的表現也愈好（見表12）。

表12

教師在職進修課程特色與教學效能之相關係數摘要 ( $N = 310$ )

績差相關 ( $r$ )		教師教學效能					
		學科知能	教學計畫 與準備	教學策略 實施	教學評量	教學氣氛	整體效能
課程	課程內容	.420**	.288**	.425**	.379**	.328**	.401**
特色	培訓模式	.392**	.283**	.419**	.359**	.338**	.391**
幫助	整體課程特色	.415**	.291**	.431**	.377**	.340**	.405**

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

## 九、國中非健康教育專長教師教學效能綜合影響之預測

針對參與三階段在職進修之教師進行多元逐步迴歸分析，由表13得知，以教師個人背景變項、學校環境變項、在職進修動機及在職進修課程特色四類變項共同進行對教師教學效能的預測結果，由逐步迴歸分析去除無單獨之淨影響力的因素後，共有「整體在職進修動機」、「整體在職進修課程特色」、「健康教育科目授課年資」、「教學年資」有顯著的影響力，而其共同解釋教師教學效能的變異量為26.3% ( $F = 28.558, p < .001$ )，表示其預測力達26.3%，具有中度的預測力，而得到最佳複迴歸公式為：

$$Y (\text{教師教學效能}) = X_1 (\text{整體在職進修動機, .316}) + X_2 (\text{整體在職進修課程特色, .215}) + X_3 (\text{健康教育科目授課年資, .166}) + X_4 (\text{教學年資, -.143}) + \text{誤差值}$$

表13

個人背景變項、學校環境變項、在職進修動機、在職進修課程特色對教師教學效能的多元逐步迴歸分析摘要 (N = 310)

預測變項 (依投入先後順序)	多元 相關 係數R	調整後R <sup>2</sup> 累積 解釋量	決定係數R <sup>2</sup> 增加 解釋量	未標準化 係數β之 估計值	標準誤 標準誤	標準化 係數β 分配
(常數)				2.373	.223	
整體在職進修動機	.457	.206	.206	.233	.043	.316***
整體在職進修課程特色	.491	.236	.003	.203	.057	.215***
健康教育科目授課年資	.506	.248	.012	.016	.005	.166**
教學年資	.457	.263	.015	-.012	.004	-.143**

註：最佳複迴歸公式：Y（教師教學效能）= 0.316（整體在職進修動機）+ 0.215（整體在職進修課程特色）+ 0.166（健康教育科目授課年資）- 0.143（教學年資）+ 誤差值。

\*\*\* $p < .001$  ( $F = 28.558$ \*\*\*)

由以上結果得知，教師教學效能的表現，主要受其在職進修動機是否強烈、在職進修課程特色幫助程度高低、健康教育科目授課年資以及教學年資的影響，其中，以在職進修動機對於整體教師教學效能的個別解釋變異量最大，為主要預測變項。

## 肆、結論

依據研究目的、假設，以及分析討論的結果，針對非健康教育專長授課教師在職進修動機與教學效能之關係，分別就現況、差異情形所得之結論說明如下：

一、目前非健康教育專長授課教師，學校並非以連續、長期的形式配課，大部分是健康教育科目授課年資3年以下教師，而且以1年的人數最多，而目前仍有14.1%的教師從未參與進修。

二、目前非健康教育專長授課教師，以與學生關係最緊密的導師為主要授課對象，但其於在職進修動機以及教學效能方面明顯低於其他職務教師。

三、國中健康教育科目在職進修課程，對於非健康教育專長教師幫助程度良好，且有高度需求。

四、國中非健康教育專長教師的在職進修動機，以獲得「興趣與成就」之動機最高。

五、國中非健康教育專長教師教學效能良好，以「教學氣氛」層面的表現最佳，而以「教學策略實施」的表現最弱。

六、不同背景的非健康教育專長教師，對在職進修動機的看法有明顯的不同。

七、參與在職進修動機與「教學年資」、「參與在職進修次數」呈現相關情形。

八、不同背景的非健康教育專長教師，對於教學效能的知覺有明顯的不同。

九、教師教學效能與「教學年資」、「健康教育科目授課年資」及「參與在職進修次數」呈現相關情形。

十、國中非健康教育專長教師參與在職進修動機與教學效能之相關呈顯著正相關。

十一、國中非健康教育專長教師在職進修課程特色幫助程度與教學效能之相關呈顯著正相關。

十二、參與在職進修次數與在職進修課程特色幫助程度呈顯著正相關。

## 伍、建議

### 一、持續辦理健康教育在職進修課程，以滿足教師的需求

本研究發現，國中健康教育科目在職進修課程，對於非健康教育專長教師的幫助程度良好，且教師有高度需求，顯示教師參與次數愈多，其在職進修課程特色的幫助程度愈高、其整體教學效能的表現愈佳，其中，對於「教學策略實施」的掌握表現度最好，且以能增進教師專業發展的作為動機愈強烈，更能影響其參與次數，因此，應持續提供非健康教育專長教師持續成長的機會，一方面能充實教師專業知識，另一方面可以強化教師內在動機，才能真正提升整體授課教師的本職學能。

### 二、在職進修課程規劃的相關建議

#### （一）在職進修課程對象分流

本研究結果顯示，年資較淺之教師，其在職進修動機與教學效能明顯高於較資深之教師，因此，應規劃邀請尚資淺即擔任健康教育科目授課教師參與在職進修課程，向下扎根，且在課程上安排教學動能及激勵的相關課程。

對於長期配課教師者，則在十大主題教學意涵及生活技能之應用上持續加深加廣，可以跨領域與彈性學習課程作為規劃方向。

#### （二）課程內容及培訓模式規劃

1. 課程內容以現代健康教育教學策略的教學方法為重點項目之一，且教學評量相關內容的充實，亦為課程規劃的重點內容。
2. 持續提供知識性的課程（十大主題教學意涵及生活技能）。
3. 新增健康教育教學動能及激勵等相關課程。
4. 擴充能即時性提供幫助、便利索取的教學資源包。
5. 持續使用互動式工作坊形式辦理（健康教育專業教師的實務分享、參

與式體驗課程)。

## 誌謝

本研究對於協助問卷發放及填答問卷的每一個人致以謝意。

## 參考文獻

### 一、中文部分

- 古馨穎 (2009)。桃園縣國民小學社會學習領域教師在職進修動機與教學效能之相關研究[未出版之碩士論文]。國立臺東大學。
- [Gu, S.-I. (2009). *Relevant research on the motive of participation in the in-service education and teaching effectiveness for social studies area teachers of elementary school in Taoyuan County* [Unpublished master's thesis]. National Taitung University.]
- 邱明寬 (2017)。桃園縣國民中學教師在職進修動機與教學效能關係之研究[未出版之碩士論文]。國立臺灣師範大學。
- [Chiu, M.-K. (2017). *A study on the relationship between teachers' motivations for in-service education and teaching effectiveness of junior high schools in Taoyuan County* [Unpublished master's thesis]. National Taiwan Normal University.]
- 徐世宗 (2012)。新北市國民小學教師在職進修動機與教學效能之研究[未出版之碩士論文]。國立臺北教育大學。
- [Shu, S.-T. (2012). *A study of the motivation of in-service education and teaching effectiveness of elementary school teachers in New Taipei County* [Unpublished master's thesis]. National Taipei University of Education.]
- 晏涵文、劉潔心 (1989)。國中健康教育課程、教師教學困難及其相關因素之探討。公共衛生，15 (4)，359-374。
- [Yen, H.-W., & Liu, C.-H. (1989). Research on junior high school health education curriculum, teachers' teaching difficulties and related factors. *Public Health*, 15(4), 359-374.]
- 晏涵文、劉潔心、郭鐘隆 (2007)。健康與體育學習領域國民中學建康教師教學困難及相關因素之探討 (NSC77-0111-S003-13)。教育部。

[Yen, H.-W., Liu, C.-H., & Guo, J.-L. (2007). *Research on health education junior high school teachers' teaching difficulties and related factors in health and physical education domain* (NSC77-0111-S003-13). Ministry of Education.]

張志鵬（2001）。國小教師在職進修動機取向與教師效能感之研究[未出版之碩士論文]。國立屏東師範學院。

[Chang, C.-P. (2001). *A study on the motivational orientation toward the participation in in-service education and teacher's efficacy in elementary school teachers* [Unpublished master's thesis]. National Pingtung University of Education.]

張碧娟（1999）。國民中學校長教學領導、學校教學氣氛與教師教學效能關係之研究[未出版之博士論文]。國立政治大學。

[Chang, P.-J. (1999). *The study of the relationship on junior high school principal instructional leadership, school instructional climate and teachers teaching effectiveness* [Unpublished doctoral dissertation]. National Chengchi University.]

張蓓莉（1975）。臺灣省國民中學健康教育課程實施現況之調查研究。《中等教育》，26（5），23-30。

[Chang, B.-L. (1975). Investigation and research on the current situation of health education curriculum in junior high school in Taiwan. *Secondary Education*, 26(5), 23-30.]

郭蘭（2002）。國民中學教師參與在職進修動機與教學效能關係之研究——以臺灣中部四縣市為例[未出版之碩士論文]。國立臺北師範學院。

[Kuo, L. (2002). *A correlational study of motivation of in-service education and teaching effectiveness for junior high school teachers: Taking four counties in the central part of Taiwan as examples* [Unpublished master's thesis]. National Taipei University of Education.]

楊卿龍（1979）。臺北縣國民中學健康教育課程及設施調查研究。《中等教育》，30（6），28-36。

[Yang, C.-L. (1979). Investigation and research on health education curriculum and facility in junior high school in Taipei. *Secondary Education*, 30(6), 28-36.]

劉潔心（2012）。提升國民小學教師之健康教育教學專業能力計畫成果報告書。教育部。

[Liu, C.-H. (2012). *Research report on improving elementary school teachers health education teaching ability project*. Ministry of Education.]

劉潔心（2016）。「提升國民中學健康教育教師專業發展——強化『非健康教育專長教師』專業學習社群計畫」成果報告書。教育部。

[Liu, C.-H. (2016). *Research report on improving junior high school teachers health education teaching ability project*. Ministry of Education.]

劉潔心（2018）。107年度「提升國民中學健康教育教師專業發展——強化『非健康教育專長教師』專業學習社群計畫」成果報告書。教育部。

[Liu, C.-H. (2018). *Research report of 107 academic year on improving junior high school teachers health education teaching ability project*. Ministry of Education.]

劉潔心（2020）。108-109年度「提升國民中學健康教育教師專業發展——強化『非健康教育專長教師』專業學習社群（第三階段）計畫」成果報告書。教育部。

[Liu, C.-H. (2020). *Research report of 108-109 academic years on improving junior high school teachers health education teaching ability project*. Ministry of Education.]

劉潔心（2021）。110-111年度「110-114年度提升國民中學健康教育教師專業發展——強化『非健康教育專長教師』教學專業能力計畫——110-111年第一階段計畫」成果報告書。教育部。

[Liu, C.-H. (2021). *Research report of 110-111 academic years on improving junior high school teachers health education teaching ability project*. Ministry of Education.]

蔡麗華（2001）。臺北縣國民小學教師工作投入與教學效能關係之研究[未出版之碩士論文]。國立臺北師範學院。

[Tsai, L.-H. (2001). *A study on the relationship between job involvement and teaching effectiveness for the elementary school teachers in Taipei City* [Unpublished

master's thesis]. National Taipei University of Education.]

賴香如、黃蕙欣、龍芝寧（2017）。素養在健康教育教學上之實踐——以身體意象與體重管理素養教學為例。《學校衛生》，71，1-32。

[Lai, H.-R., Huang, H.-H., & Lung, C.-N. (2017). Practice literacy and health literacy through health education instruction: Focusing on body image and weight management literacy. *Taiwan School Health Association*, 71, 1-32.]

顏志峰（2004）。九年一貫健康與體育學習領域師資培育政策趨向之研究[未出版之碩士論文]。國立屏東師範學院。

[Yen, C.-F. (2004). *Research on the inclination of integrated nine-year joint curriculum health and physical education learning area teacher preparation policy* [Unpublished master's thesis]. National Pingtung University of Education.]

簡楚英（2009）。課程發展理論與實務。心理。

[Chien, C.-Y. (2009). *Curriculum development: Theory and practice*. Psychological.]

## 二、英文部分

Centers for Disease Control and Prevention. (2016). *Characteristics of an effective health education curriculum*. <http://www.cdc.gov/healthyschools/sher/characteristics/index.htm>

Mintel Group Ltd. (2020). *Global consumer trends 2030*. <https://www.mintel.com/global-consumer-trends-2030>

# Research on Motivation and Teaching Efficacy of Non-Professional Health Education Junior High School Teacher Participating In-Service Teacher Education

Hsiao-Man Chuan\* Chieh-Hsing Liu\*\*

## Abstract

The purpose of this study was to exploring the impact of the “in-service education subjects in junior high schools” on the teaching effectiveness of non-health education teachers. The formal questionnaire is a census and an online questionnaire to survey. The subjects in the study were all non-professional health education junior high school teacher it's about 1874 teachers. And the recovery rate was about 55.8%. The results show: (1) The current state of school assignments for non-specialized teachers in health education is not in a continuous and long-term form. Most of them are teachers who teach health education for less than three years, and the number of teachers who have health education for one year is the largest; (2) The in-service training courses for health education subjects in middle school are very helpful to teachers who do not specialize in health education, and there is a high demand; (3) The motivation for in-service training is to obtain the highest motivation for “interest and achievement”; (4) The teaching effectiveness is good, with the best performance in terms of “teaching atmosphere”. The number

---

\* Master, 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), E-mail: t09010@ntnu.edu.tw

of teachers' participation in further education is positively correlated with the motivation of in-service, the degree of help with the characteristics of the course, and the teaching effectiveness; The key to affecting the number of participation is that the instructors should be long-term instructors in order to have the opportunity to continue to participate in advanced studies. The more times they participate in on-the-job education, the better their overall teaching effectiveness will be, which will help teachers to master the skills of health education and teaching, and thus have better teaching performance.

**Key words:** motivations for in-service education, non-professional health education teacher, teaching effectiveness



# 探討澳門護生心理健康急救課程 介入對提升心理健康素養的成效

繆嘉華\* 黃松元\*\* 陳政友\*\*\*

## 摘要

本研究探討澳門護生接受心理健康急救課程介入後，對提升心理健康素養及心理健康急救知識的成效。研究採用兩組前後測類實驗設計，研究工具採用「心理健康素養量表」及「心理健康急救知識測驗」，研究對象選取澳門兩所學院護理本科護生，按年級分層取樣。實驗組接受心理健康急救課程共有109名護生，對照組則有110名。結果顯示，護生心理健康素養與心理健康急救知識兩者屬中上程度。心理健康急救課程介入後，實驗組的心理健康素養及心理健康急救知識皆顯著優於對照組。因此，建議護理本科教育應將心理健康急救課程安排為短期課程修讀，以提升護生的心理健康素養及心理健康急救知識。

**關鍵詞：**心理健康素養、心理健康急救知識、心理健康急救課程、護生

---

\* 澳門理工大學北京大學醫學部—澳門理工大學護理書院講師（通訊作者），

E-mail: kwmio@mpu.edu.mo

\*\* 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系名譽教授

\*\*\* 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系退休教授

通訊地址：澳門高美士街澳門理工大學，聯絡電話：853-85993432

投稿日期：2021年8月13日；修改日期：2022年6月1日；接受日期：2022年6月30日

DOI: 10.53106/207010632022060055004

## 壹、前言

心理健康素養 (mental health literacy) 最初由澳洲學者Jorm等人 (1997) 提出，其在健康素養的基礎上提出了心理健康素養的概念。Jorm (2012) 認為，心理健康素養是精神健康普及的知識，人們必須加強對情緒危機或困擾有初步的辨識，並為求助者提供專業人士的轉介；能辨識精神問題及評估危險程度，在適當時機介入；為求助者提供即時協助及情緒支援；防止求助者的精神問題進一步惡化，鼓勵求助者尋求專業協助；促進求助者精神健康的康復、提供相關資訊及自助技巧，紓緩求助者的困擾、痛苦及平復情緒，化解危機。

Kutcher等人 (2016) 的研究指出，心理健康素養由初期「人們獲得並保持積極的心理健康、減少對相關精神障礙的恥辱感」，直到現今，心理健康素養持續發展為「有助識別、管理或預防精神障礙的知識和信念」，是人們獲得並保持積極的心理健康、了解心理疾病及其治療、減少對相關精神障礙的恥辱感、提高協助求助者的效率，幫助求助者知道何時何地尋求合適的治療，並改善個人的心理健康管理能力。Kutcher等人並深入地探討400多篇對心理健康素養的研究及介入活動的成效，發現多項研究只專注對心理健康素養的知識、態度和尋求幫助進行探討，並沒有心理健康素養測量及評估工具。其建議針對青少年的心理健康素養進行評估及設計介入措施，例如，社區心理健康促進活動、教育環境介入、心理健康急救課程培訓和訊息網站，配合政策以提高人們的心理健康素養。

任志洪等人 (2020) 對心理健康素養干預效果進行統合分析，探討華人地區包括中國大陸、臺灣、香港及澳門的34篇研究，對於心理健康素養的知識、汙名態度、求助方式及干預進行分析，研究結果顯示，在中國文化背景下心理健康素養的干預效果更佳。Crawford等人 (2015) 為澳洲護生加入精神健康急救 (Mental Health First Aid, MHFA) 課程，研究採用隨機對照試驗，研究對象被隨機編入實驗組接受精神健康急救課程，而對照組則沒有接受精神

健康急救課程。結果顯示，在心理健康知識及識別心理健康問題兩項，實驗組優於對照組，因此，建議護生就在讀學士學位課程期間，為護生安排精神健康急救課程的培訓，從而加強護生的心理健康素養。學者Jorm等人(2011)編寫的《精神健康急救手冊》(*Mental Health First Aid: An International Early Intervention Training Program for Members of the Public*)，內容主要教授辨識精神健康問題、向當事人提供初步的援助，以及引導當事人尋求專業的協助等，適合在社區向不同階層的人士推廣心理健康。

護生的心理健康素養會影響其學習、實習表現及個人成長。護生從大學一年級至四年級，除了學習護理理論科目外，還要到醫院及社區衛生機構實習。因此，應加強護生的心理健康教育，穩定護生的專業態度，加強其人際溝通能力的培養(McCann et al., 2009)。護生在實習期間的心理健康問題及狀態，除影響個人心理素質及專業素質外，更會影響護病關係。王金花(2015)分析護生在實習時的心理問題、對工作的勝任能力及工作應對，發現護生承受的心理問題包括對醫療環境不熟悉、學習方式改變、與護病溝通等，需要針對護生的心理健康素養進行干預，穩定護生實習時的情緒。澳洲學者McCann等人(2009)提出為護生設計參與精神健康相關的理論課程和臨床教學活動，利用此兩項進行共同培訓，以提升護生的心理健康素養，培養護生有能力面對個人壓力、患者及家屬等心理健康問題，促進護病的精神健康，同時有效地處理學業及實習的壓力，增進護生辨識心理健康的知識，畢業後成為前線的護士，為市民提供專業及轉介服務。

Crawford與Burns(2020)探討澳洲護理學學士學位課程之140名護生，曾接受精神健康急救課程培訓，超過一半的參與者表示曾接觸有心理健康問題的人(55%;  $n = 77$ )；大約三分之一(35.8%)的護生表示對提供心理協助的能力及信心有限，接受精神健康急救課程的目的是為增強個人之心理健康素養及對未來護士工作累積經驗。研究結果顯示，精神健康急救課程的介入可以增強護生更有能力支持同伴，並建立心理健康素養。

過去20年來澳門經濟迅速發展，提高市民的生活素質，但在2020年開始，新型冠狀病毒肺炎對社會帶來急速的變化，澳門市民心理健康備受關

注。因此，澳門護生一方面具備專業認可、拓展醫療及心理服務等條件，更結合護理專業知識及實習的經驗，在人力資源的補充上，將透過培訓成為澳門精神復康服務發展的重要成員，有效促進及協助精神衛生工作，為澳門市民提供精神健康預防及早期介入服務。研究護生心理健康素養程度，內容包括探討護生的心理健康知識和信念、對精神疾病的識別、引導求助者有求助的態度並提供求助的途徑，而精神健康急救課程的介入可提升護生之心理健康素養，幫助病患及家屬處理對精神障礙的問題，避免因心理健康知識不足而延誤治療。

到目前為止，針對澳門護生心理健康素養的研究不多，因此，利用心理健康素養量表測量護生之心理健康素養程度，探討精神健康急救課程的介入對護生心理健康素養之影響，反映培養護生心理健康素養及精神健康急救課程的成效。

本研究之研究目的如下：

- 一、了解護生的心理健康素養及精神健康急救知識的程度。
- 二、分析影響護生心理健康素養及精神健康急救知識的相關因素。
- 三、探討精神健康急救課程介入對護生心理健康素養及精神健康急救知識的影響。

## 貳、研究方法

### 一、研究設計

本研究採用「兩組前後測類實驗研究設計」。先通過兩所護理學院科研委員會學術研究審查，經兩所護理學院安排本科護生參與研究。研究對象為一年級至三年級360名護生，經研究者講解研究設計後，研究對象知悉可拒絕及隨時退出研究，不影響其成績或受教權；研究者採用匿名方式蒐集問卷，並用代碼代表每位研究對象，同意自願參與之研究對象須填寫參與研究同意書。兩所護理學院共有238名護生同意參與此研究，所有填寫問卷內容保密，

以保護其隱私。資料歸檔並存放安全場所，所有資料僅限於本研究，絕對不會外洩。

本研究在課室進行問卷調查，由研究者當場收回紙本問卷。最後收回有效問卷219份，即參與前測問卷調查的研究對象有219名護生，將其分成實驗組（109名）及對照組（110名）。實驗組接受心理健康急救課程介入，兩個月後接受相同問卷後測追蹤；而對照組除接受前、後測問卷調查，並未接受任何介入。

## 二、研究工具

以自填式問卷調查法來蒐集資料，問卷主要分為三部分，包括背景變項、心理健康素養量表及心理健康急救知識測驗。背景變項根據文獻探討及研究目的加以設計，包括性別、年級、學業成績、生活狀況及心理健康知識最易獲取途徑。心理健康素養量表採用O'Connor與Casey (2015) 設計的心理健康素養量表 (mental health literacy scale, MHLS)。量表有四個構面，共35題，構面一為「辨識心理健康知識能力」，由第1~15題組成；構面二為「有興趣尋求心理健康知識」，由第16~19題組成；構面三為「辨識當事人及協助尋求專業治療」，由第20~28題組成；構面四為「提供初步協助的態度」，由第29~35題組成。量表的計分，1~15題以Likert量表四分法計分，「非常不同意」為1分、「不同意」為2分、「同意」為3分及「非常同意」為4分；16~35題以Likert量表五分法計分，「非常不同意」為1分、「不同意」為2分、「中立意見」為3分、「同意」為4分及「非常同意」為5分。其中第10、12及15題為反向題目。心理健康素養量表滿分為160分，英文問卷曾試行在澳洲大學生的心理健康素養之平均得分為127.38分（標準差為12.63），最低為92.00分，最高為155.00分，工具內在一致性為.92；原文量表翻譯經過兩個階段：第一階段包括翻譯及回譯；第二階段為分析過程，包括信度及效度測試過程，向40名澳門大學生（醫學檢驗技術專業及藥劑專業）進行預試，心理健康素養之平均得分為113.15分（標準差為9.39），最低為91.00分，最高為131.00分，工具內在一致性為.713，具有良好的信度及效度來調查澳門

護生心理健康素養之程度。而精神健康急救知識測驗為選擇題，總共20題，內容按精神健康急救課程所教授的知識重點來設計，以便課程介入前後進行考核，測試精神健康急救課程介入的成效。

### 三、教學內容

《精神健康急救手冊》由澳洲學者Jorm等人(2011)所編寫，並由香港心理衛生會翻譯成中文版；而精神健康急救課程係按照《精神健康急救手冊》內容編寫，由澳門社區精神復康機構派出兩名資深社工擔任導師，並且已考取精神健康急救課程的導師資格，同時，在澳門擁有任教精神健康急救課程的經驗，針對研究對象完成培訓。介入的基本課程為12小時，課程內容包括六個單元：（一）精神健康急救課程介紹；（二）精神健康問題——抑鬱症；（三）精神健康問題——焦慮症；（四）精神健康問題——重症精神病；（五）精神健康問題——物質濫用；（六）精神健康危機的急救指引。針對實驗組實施精神健康急救課程介入，課程內容如表1所示。

表1  
精神健康急救課程內容

單元	課程內容
單元一	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解精神健康急救課程的目的</li> <li>2. 明白精神健康急救的重要性及程序</li> <li>3. 掌握精神健康知識</li> <li>4. 掌握精神健康急救的五個工作重點</li> </ol>
單元二	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解抑鬱症的症狀</li> <li>2. 掌握抑鬱症急救的程序</li> <li>3. 掌握抑鬱症協助及轉介的工作</li> </ol>
單元三	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解焦慮症的症狀</li> <li>2. 掌握焦慮症急救的程序</li> <li>3. 掌握焦慮症協助及轉介的工作</li> </ol>

(續下頁)

表1 (續)

單元	課程內容
單元四	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解什麼是重症精神病</li> <li>2. 區分不同類型的重症精神病</li> <li>3. 辨識重症精神病的症狀</li> <li>4. 掌握重症精神病的風險因素</li> <li>5. 掌握重症精神病的急救程序及相關的危機</li> <li>6. 掌握重症精神病協助及轉介的工作</li> </ol>
單元五	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解物質濫用的種類</li> <li>2. 掌握物質濫用與精神健康的關係</li> <li>3. 掌握物質濫用協助及轉介的工作</li> </ol>
單元六	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解精神健康危機的急救指引</li> <li>2. 筆試考核</li> <li>3. 案例演練</li> </ol>

註：整理自“Mental Health First Aid: An International Early Intervention Training Program for Members of the Public,” by A. F. Jorm, A. Y. Lam, C. Kelly, B. A. Kitchener, and F. N. Wong, 2011, *Hong Kong Journal of Mental Health*, 37(1), pp. 31-38.

#### 四、資料處理與分析

量化研究分析是利用SPSS 24.0進行分析，建立數據檔案及輸入資料，進行問卷資料的處理與統計分析。本研究利用描述性統計分析比較不同背景變項、心理健康素養問卷的得分及分布情況，以次數分配、百分率、平均數與標準差來顯示結果，對護生的心理健康素養程度進行統計描述。此外，以百分率同質性卡方檢定來分析實驗組與對照組研究對象在背景變項是否有顯著差異；以單因子變異數分析來進行實驗組與對照組在精神健康急救課程的介入，其前測與後測在心理健康素養及精神健康急救知識上的比較。

## 參、研究結果

本研究採用分層抽樣方式，針對澳門護生展開心理健康素養調查，向238名研究對象發出前測問卷，收到有效的前測問卷219份（有效回收率為92.0%）。

### 一、背景變項之分布

本研究之背景變項包括性別、年級、學業成績、生活狀況及心理健康知識最易獲取途徑之現況，其分布如下：男性占20.1%、女性占79.9%；一年級占39.7%、二年級占36.6%、三年級占23.7%；學業成績優異者占1.9%、良好者占5.9%、中等者占61.6%、低下者占30.6%；生活狀況幸福者占8.7%、良好者占35.6%、中等者占49.8%、不太良好者占5.9%；心理健康知識在學校裡獲取者占53.0%、上網獲取者占37.8%、由朋友處獲取者占4.6%、由家庭獲取者占2.3%，以及報刊獲取者占2.3%。

### 二、心理健康素養與精神健康急救知識之現況

#### （一）心理健康素養

本研究採用的「心理健康素養量表」共35題，分數範圍為35~160分，中間值為97.5分。本研究對象心理健康素養得分，最小值為92分、最大值為130分，平均為108.8分（標準差為6.52分），心理健康素養屬中上程度。量表有四個構面，構面一為「辨識心理健康知識能力」，研究對象此項得分最小值為34分、最大值為49分，平均為40.7分（標準差為2.7分），可知其辨識心理健康知識能力屬中上程度；構面二為「有興趣尋求心理健康知識」，研究對象此項得分最小值為6分、最大值為20分，平均為14.0分（標準差為2.1分），可知其有興趣尋求心理健康知識的能力屬中上程度；構面三為「辨識當事人及協助尋求專業治療」，研究對象此項得分最小值為18分、最大值為37分，

平均為29.7分（標準差為3.2分），可知其辨識當事人及協助尋求專業治療的能力屬中下程度；構面四為「提供初步協助的態度」，研究對象此項得分最小值為14分、最大值為35分，平均為24.3分（標準差為3.1分），可知其為當事人提供初步協助的意願屬中上程度。

## （二）精神健康急救知識

本研究以「精神健康急救知識測驗」了解研究對象精神健康急救知識的水平，此測驗共有20道選擇題，答對得1分（分數範圍為0~20分），中間值為10分。研究對象的精神健康急救知識得分最小值為4分、最大值為19分，平均為13.1分（標準差為2.9分），可知其精神健康急救知識水平屬中上程度。

## 三、背景變項與心理健康素養、精神健康急救知識之關係

### （一）心理健康素養

性別、年級、學業成績、生活狀況及心理健康知識最易獲取途徑等五項背景變項中，性別、年級與心理健康素養總分及各構面之得分都沒有顯著差異；學業成績不同時，「辨識心理健康知識能力」會有顯著差異 ( $F_{(1, 217)} = 5.05, p < .05$ )，其中，學業成績中等或以上者較學業成績低下者的辨識心理健康知識能力要佳；另外，生活狀況不同時，心理健康素養總分會有顯著差異 ( $F_{(1, 217)} = 4.33, p < .05$ )，其中，生活狀況良好或以上者較生活狀況中等或以下者的心理健康素養總分要佳；心理健康知識最易獲取途徑與其心理健康素養總分、各構面之得分並沒有顯著差異。

### （二）精神健康急救知識

性別、年級、學業成績三項背景變項水準不同時，研究對象的精神健康急救知識呈顯著差異。其中，女性的精神健康急救知識優於男性、學業成績中等或以上者的精神健康急救知識優於學業成績低下者；而「年級」經Dunnett's T3事後比較發現，二年級學生的精神健康急救知識優於一年級學生。

#### 四、實驗組與對照組在背景變項上的比較

本研究以參加前測的219名學生分成實驗組109名、對照組110名，進行實驗研究。實驗組中有15名未完成精神健康急救課程，而94名參與介入活動的實驗組研究對象，又有11名未參與後測問卷追蹤，最後收得有效後測問卷為83份（有效追蹤率為76.1%）；對照組中有12名未參與後測問卷追蹤，最後收得有效後測問卷為98份（有效追蹤率為89.1%）。兩組研究對象在性別之分布，其中實驗組男性占19.3%、女性占80.7%；對照組男性占20.9%、女性占79.1%，實驗組與對照組研究對象在性別分布上沒有顯著差異 ( $\chi^2_{(1)} = 0.018, p > .05$ )。在年級之分布，實驗組一年級占41.3%、二年級占36.7%、三年級占22.0%；對照組一年級占38.2%、二年級占36.4%、三年級占25.4%，實驗組與對照組研究對象在年級分布上沒有顯著差異 ( $\chi^2_{(1)} = 0.407, p > .05$ )。在學業成績之分布，實驗組學業成績為低下者占34.3%、中等或以上者占65.7%；對照組學業成績為低下者占27.3%、中等或以上者占72.7%，實驗組與對照組研究對象在學業成績分布上沒有顯著差異 ( $\chi^2_{(1)} = 0.943, p > .05$ )。在生活狀況之分布，實驗組生活狀況為中等或以下者占60.2%、良好或以上者占39.8%；對照組生活狀況為中等或以下者占51.8%、良好或以上者占48.2%，實驗組與對照組研究對象在生活狀況分布上沒有顯著差異 ( $\chi^2_{(1)} = 1.227, p > .05$ )。

在心理健康知識最易獲取途徑之分布，實驗組最易獲取途徑為學校者占51.4%、為上網及其他者占48.6%；對照組最易獲取途徑為學校者占52.7%、為上網及其他者占47.3%，實驗組與對照組研究對象在心理健康知識最易獲取途徑分布上沒有顯著差異 ( $\chi^2_{(1)} = 0.004, p > .05$ )。

#### 五、實驗組與對照組在前測、後測心理健康素養與精神健康急救知識上的比較

由表2可知，兩組研究對象在前測之心理健康素養上沒有顯著差異 ( $F_{(1, 217)} = 0.61, p > .05$ )。另外，兩組研究對象在前測之精神健康急救知識上亦沒有顯著差異 ( $F_{(1, 217)} = 0.01, p > .05$ )。由以上實驗組與對照組在前測的心理健康素養

及精神健康急救知識上的比較沒有顯著差異，因此，只要比較兩組在後測的心理健康素養與精神健康急救知識，評估精神健康急救課程介入之成效。

表2  
實驗組與對照組前測、後測心理健康素養與精神健康急救知識比較

	組別	人數	平均數	標準差	F值	p值
前測						
心理健康素養	實驗組	109	108.4	6.8	0.61	.437
	對照組	110	109.1	6.3		
精神健康急救知識	實驗組	109	13.1	2.8	0.01	.944
	對照組	110	13.1	3.0		
後測						
心理健康素養	實驗組	83	114.5	7.1	27.56	<.001***
	對照組	98	109.0	6.9		
精神健康急救知識	實驗組	83	16.3	3.0	34.63 <sup>a</sup>	<.001***
	對照組	98	13.3	3.8		

<sup>a</sup>組間變異不同質，採Welch修正之F值。

\*\*\* $p < .001$

### (一) 實驗組與對照組在後測心理健康素養上的比較

由表2可知，在精神健康急救課程介入後，實驗組的心理健康素養平均為114.5分（標準差為7.1分）、對照組平均為109.0分（標準差為6.9分），兩組平均達顯著差異 ( $F_{(1, 179)} = 27.56, p < .001$ )，且實驗組總分平均優於對照組，因此，精神健康急救課程的介入，在心理健康素養上產生顯著的效果。

### (二) 實驗組與對照組在後測精神健康急救知識上的比較

由表2可知，在精神健康急救課程介入後，實驗組的精神健康急救知識平均為16.3分（標準差為3.0分）、對照組平均為13.3分（標準差為3.8分），兩

組平均達顯著差異 ( $F_{(1, 179)} = 34.63, p < .001$ )，且實驗組總分平均優於對照組，因此，精神健康急救課程的介入，在精神健康急救知識上產生顯著的效果。

## 肆、討論

Burns等人 (2017) 團隊對澳洲200名一年級護生進行面授式的精神健康急救課程介入，研究對象中女性占83.6%，採取隨機對照試驗，將92名護生加入實驗組及89名護生加入對照組，測量表為情境題目，包括「辨識心理健康知識」、「辨識抑鬱症的能力」及「對精神病病患的態度」。實驗組在前測一星期後進行介入活動，兩個月後進行後測追蹤；而對照組在前測一星期後不進行介入活動，兩個月後同時期進行後測追蹤。結果顯示，實驗組研究對象在「辨識心理健康知識」、「辨識抑鬱症的能力」及「對精神病病患的態度」優於對照組。與本研究相同的是，研究對象皆以女性為主，本研究對象女性占79.9%，亦皆以面授精神健康急救課程進行介入，而介入之實驗組及對照組研究對象人數相若，同時，實驗組在前測後進行介入活動及後測追蹤；對照組則不進行介入活動，兩組於同時期進行後測追蹤。

本研究與Bond等人 (2015) 針對護生的心理健康素養及接受精神健康急救課程的學習成效之研究結果相同，皆顯示護生接受精神健康急救課程後，有能力識別心理健康問題，為醫療保健系統提供適切的服務。而以精神健康急救知識量表作為評價實驗組研究對象在完成課程後之成效測試，能更清晰顯示研究對象對精神健康急救知識掌握的程度，可深入了解實驗組之精神健康急救課程的介入成效。

## 伍、結論、建議及研究限制

### 一、結論

護生接受精神健康急救課程的介入，可提升其對精神疾病的認識和預

防，加強其對精神健康問題的辨識，使其認識精神疾病的成因和徵狀，提高辨識患者精神健康的意識，因工作及生活上遇到患者及其家屬突發問題時，能具備溝通能力及應變技巧，對患者的精神健康進行評估，及早了解患者的問題，正確辨識及判斷，及早轉介治療，為患者提供即時支援和合適的幫助，有效提升心理健康素養。

## 二、建議

第一，研究結果有助護理教育的發展，可增強護生心理健康素養及對患者提供協助的信心；此外，本研究可作為制定護生心理課程參考及指標，規劃未來護理課程培訓項目時，提供清晰的指引。第二，研究結果同時反映青年人接受精神健康急救課程後，可辨認精神病患者的心理健康問題，適合14~24歲的青年人接受此專業培訓，使社會大眾更重視評估個人的心理健康素養。第三，精神健康急救課程可推廣至臨床護士及社區護士，增加專業心理健康素養導師，將精神健康急救課程培訓計畫再進一步推廣至澳門市民，以提升專業培訓的功效。

## 三、研究限制

本研究未能隨機抽樣分配實驗組及對照組，而是按研究對象的意願參與，參加問卷調查及精神健康急救課程的研究對象為實驗組，只參加問卷調查為對照組；問卷調查及介入活動設定在學年結束後的暑期進行，兩所護理學院四年級護生已經畢業，故以一年級至三年級護生為研究對象；精神健康急救課程介入前後讓研究對象知悉研究內容及實施過程，未能採用盲法進行試驗，且研究對象可以隨時拒絕及退出研究，因此，實驗組與對照組的前測及後測有「失訪」個案，由於失訪個案性質相同，不會造成偏倚。

## 誌謝

本研究獲澳門理工大學資助，項目編號為RP/ESS-02/2017。

## 參考文獻

### 一、中文部分

王金花 (2015)。實習護生的心理問題分析與帶教對策。《當代護士：學術版》，2，168-169。

[Wang, J.-H. (2015). Investigation on nursing students' psychological problems analysis and teaching strategies. *Today Nurse*, 2, 168-169.]

任志洪、趙春曉、田凡、閔玉朋、李丹陽、趙子儀、譚夢鴿、江光榮 (2020)。中國人心理健康素養干預效果的元分析。《心理學報》，52 (4)，497-512。  
<https://doi.org/10.3724/SP.J.1041.2020.00497>

[Ren, Z.-H., Zhao, C.-X., Tian, F., Yan, Y.-P., Li, D.-Y., Zhao, Z.-Y., Tan, M.-L., & Jiang, G.-R. (2020). Meta-analysis of the effect of mental health literacy intervention in Chinese people. *Acta Psychologica Sinica*, 52(4), 497-512. <https://doi.org/10.3724/SP.J.1041.2020.00497>]

### 二、英文部分

Bond, K. S., Jorm, A. F., Kitchener, B. A., & Reavley, N. J. (2015). Mental health first aid training for Australian medical and nursing students: An evaluation study. *BMC Psychology*, 3(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s40359-015-0069-0>

Burns, S., Crawford, G., Hallett, J., Hunt, K., Chih, H. J., & Tilley, P. J. (2017). What's wrong with John? A randomized controlled trial of Mental Health First Aid (MHFA) training with nursing students. *BMS Psychiatry*, 17(1), 1-12. <https://doi.org/10.1186/s12888-017-1278-2>

Crawford, G., & Burns, S. (2020). Confidence and motivation to help those with a mental health problem: Experiences from a study of nursing students completing Mental Health First Aid (MHFA) training. *BMC Medical Education*, 20(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-1983-2>

- Crawford, G., Burns, S. K., Chih, H. J., Hunt, K., Tilley, P. J., Hallett, J., Coleman, K., & Smith, S. (2015). Mental health first aid training for nursing students: A protocol for a pragmatic randomized controlled trial in a large university. *BMC Psychiatry, 15*(1), 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12888-015-0403-3>
- Jorm, A. F. (2012). Mental health literacy: Empowering the community to take action for better mental health. *American Psychologist, 67*(3), 231-243. <https://doi.org/10.1037/a0025957>
- Jorm, A. F., Korten, A. E., Jacomb, P. A., Christensen, H., Rodgers, B., & Pollitt, P. (1997). "Mental health literacy": A survey of the public's ability to recognize mental disorders and their beliefs about the effectiveness of treatment. *Medical Journal of Australia, 166*(4), 182-186. <https://doi.org/10.5694/j.1326-5377.1997.tb140071.x>
- Jorm, A. F., Lam, A. Y., Kelly, C., Kitchener, B. A., & Wong, F. N. (2011). Mental Health First Aid: An international early intervention training program for members of the public. *Hong Kong Journal of Mental Health, 37*(1), 31-38.
- Kutcher, S., Wei, Y., & Coniglio, C. (2016). Mental health literacy: Past, present and future. *The Canadian Journal of Psychiatry, 61*(3), 154-158. <https://doi.org/10.1177/0706743715616609>
- McCann, T. V., Lu, S., & Berryman, C. (2009). Mental health literacy of Australian bachelor of nursing students: A longitudinal study. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing, 16*(1), 61-67. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2850.2008.01330.x>
- O'Connor, M., & Casey, L. (2015). The mental health literacy scale (MHLS): A new scale-based measure of mental health literacy. *Psychiatry Research, 229*(1-2), 511-516. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2015.05.064>

# Effectiveness of Mental Health First Aid Training Program Intervention for Improving the Mental Health Literacy of Macao Nursing Students

Ka Wa Mio\* Song-Yuan Huang\*\* Cheng-Yu Chen\*\*\*

## Abstract

This study aimed to explore the mental health literacy level and the current mental health first aid knowledge of undergraduate nursing students in Macao, as well as the effectiveness of the “Mental Health First Aid (MHFA) training program”. The quantitative research tools adopted were the “mental health literacy scale” and the “mental health first aid knowledge scale”. Participants of the study included undergraduate nursing students from the two local nursing schools. They were sampled by stratified sampling and by grade. The experimental group composed of 109 members while the control group consisted of 110 members. The quantitative component employed a “pre-test and post-test quasi-experimental design” in which both the experimental group and the control group were assigned to complete a pre-test survey. The “MHFA training program” was only provided to members of the experimental group. From the research result, it is discovered that the mental health literacy level and mental health first aid knowledge of

---

\* Lecturer, Peking University Health Science Center—Macao Polytechnic University Nursing Academy, Macao Polytechnic University (Corresponding author), E-mail: kwmio@mpu.edu.mo

\*\* Emeritus Professor, Department of Health Promotion and Health Education, National Taiwan Normal University

\*\*\* Professor in Retirement, Department of Health Promotion and Health Education, National Taiwan Normal University

the local nursing students are “above average”. The experimental group got a significantly higher score than the control group in both scales upon completion of the “MHFA training program”. Therefore, it is suggested that the “MHFA training program” should be provided to undergraduate nursing students as a short-term supplementary course in order to enhance the mental health literacy level and mental health first aid knowledge of the nursing students in Macao.

**Key words:** mental health literacy, mental health first aid knowledge, Mental Health First Aid training program, nursing students



# 《健康促進與衛生教育學報》

## 作者索引

作者	篇名	期數／頁碼
潘昱戎、呂傑華	地方警察工作壓力及飲酒預期行為型態之研究	53／1-41
陳永展、黃秋霞	平行線至交集線的生命樂曲：以SMART敘事取向輔導ADHD學童之個案研究	53／43-108
蔡佳芯、張晏蓉	成年網路使用者網路健康素養與健康促進生活型態的相關性	53／109-137
楊清貴、黃雅文、黃曉令	青春期營養素養結合跨理論模式課程發展之行動研究：以高職幼保科為例	53／139-167
王敏琦、蕭佳純	活躍老化量表之發展	54／1-37
黃慧娟、徐美華、劉明	澳門大學生對長者知識及態度的相關性研究	54／39-68
李亞柔、李學愚、洪端良	家庭飲食型態與學校宣導對國小學童支持蔬食日態度之影響	54／69-89
包孝渝、董貞吟	小型職場健康促進推動現況及其影響因素之探討	54／91-112

## 《健康促進與衛生教育學報》稿約

110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：

<https://ojs.lib.ntnu.edu.tw/index.php/hphejournal/index>

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，以電子郵件寄至journalofhphe@gmail.com。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第七版，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第七版。

五、稿件交寄

(一)本學報於2013年1月起採線上投稿，請登錄「<https://ojs.lib.ntnu.edu.tw/index.php/hphejournal/index>」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)7749-1718

電子信箱：[journalofhphe@gmail.com](mailto: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學系  
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第七版

\*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

\*關鍵字的英文為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、3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)

#### 四、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）

#### 五、引用須標出頁數時

中文：……（黃松元，2011，頁37）  
 英文：……(Cattan & Tilford, 2006, p. 101)

#### 六、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。

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

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

#### 七、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, 2013c)

## 八、寫於圖或表的資料來源以註表示，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。五南。

英文：*The Nature of Adolescence* (pp. 21-23), by J. C. Coleman, 2011. 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至20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：Yen, E. H.-W., & Ferng, J.-W. (2020). A study of sexual knowledge, sexual attitude, and sexual behavior among college students in 2019 and sexual experience survey among 20 year-old college students, 1979-2019. *Journal of Health Promotion and Health Education*, 52, 61-86. <http://doi.org/10.3966/207010632020120052003>

註：21位以上作者時，僅列出前19位，並以刪節號連接最後一位作者。

### 二、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*。作者。

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

### 三、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*。文景。

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

### 四、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）。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). Cambridge University Press.

### 五、翻譯類書籍

#### 1. 以翻譯後的語文當參考文獻

Hooyman, N. R., & Kiyak, H. A. (2003)。*社會老人學*（郭鐘隆、歐貴英，合譯）。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]. Educational Testing Service.

### 六、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。

英文：Healey, D. (2005). *Attention deficit/hyperactivity disorder and creativity: An investigation into their relationship* [Unpublished

doctoral dissertation]. University of Canterbury.

## 2. 會議／專題研討會中發表的論文

中文：邱智強（2012，12月8日）。*銀髮族心理健康促進*[研討會論文]。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 18). *Evaluating the impacts of methadone maintenance treatment on heroin abusers in Taiwan: An 18-month follow-up study* [Paper presentation]. 2011 NIDA International Forum and the 73rd Annual CPDD Meeting, Hollywood, FL, United States.

## 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*（NSC99-2410-H-003-127-MY2）。國立臺灣師範大學。<https://www.grb.gov.tw/search/planDetail?id=2129050>

## 七、網路資料

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

英文：Taiwan Department of Health. (2011). *Cause of death statistics*. DOH. [http://www.doh.gov.tw/CHT2006/DM/DM2\\_p01.aspxclass\\_no=25&level\\_no=1&doc\\_no=80728](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》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. 55, June 30, 2022

---

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

**Chairman**

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

**Editor in Chief**

Lee, Tzu-Chi (National Taiwan Normal University, Taiwan)

**Deputy Editor**

Wu, Wen-Chi (National Taiwan Normal University, Taiwan)

**Board of Editors**

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

Hong, Yu-Jue (Fooyin University, Taiwan)

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

Huang, Ya-Wen (Yuanpei University of Medical Technology, Taiwan)

Hsieh, Tsung-Cheng (Tzu Chi University, Taiwan)

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

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

Lee, Tony Szu-Hsien (National Taiwan Normal University, Taiwan)

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

Lin, Jr-Rung (Chang Gung University, Taiwan)

Tseng, Chie-Chien (National Taiwan Normal University, Taiwan)

**Editorial Assistants:** Lin, Yu-Hung

**Executive Producer:** Higher Education Publishing

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

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

**Price:** NTD \$300

Copyright ©2022

Department of Health Promotion and Health Education, National Taiwan Normal University  
Written permission must be obtained from the Publisher for reprints.



# Journal of Health Promotion and Health Education

## CONTENTS

The Communicative Behaviors and Their Influencing Factors in Medical Social Media:  
Hualien Tzu Chi Chinese Medicine LINE Official Account as Example  
Hsin-Yu Chen, Hsin-Chieh Wu, Ming-Shinn Lee, and Mi-Hsiu Wei

Class Regulation, Students' Attitudes and Addiction Risk of Smartphone Use  
Chia-Fei Lin, Yen-Jung Chang

Research on Motivation and Teaching Efficacy of Non-Professional Health Education  
Junior High School Teacher Participating In-Service Teacher Education  
Hsiao-Man Chuan, Chieh-Hsing Liu

Effectiveness of Mental Health First Aid Training Program Intervention for Improving the  
Mental Health Literacy of Macao Nursing Students  
Ka Wa Mio, Song-Yuan Huang, and Cheng-Yu Chen



Vol. **55**

June 2022



GPN : 2009700106



National Taiwan Normal University



Department of Health Promotion and Health Education