

JOURNAL OF HEALTH PROMOTION AND HEALTH EDUCATION

Vol.58

2024,06

CONTENTS

Research Articles

1. A Preliminary Study of Constructing Code of Conduct for Public Health Specialists in Taiwan
Ching-Hui Yeh, Ching-Hui Yang, Shu-Chuan Weng, Feng-Ming Yeh.....1
2. Factors Associated with HIV-related Stigma among Adults in Taiwan: A Cross-Sectional Study
Chih-Ching Chang, Yen-Jung Chang.....27
3. Effects of Climacteric Symptoms and Depression on Psychological Well-Being among People in Tainan City
Keng-Yu Lin, Chia-Ching Lin, Sheng-Meng Li.....61
4. E-Cigarette Images in Social Media: Observations Before and After Legislative Control
Shun-Chih Ke, Chi-Hui Chung.....91

DEPARTMENT OF HEALTH PROMOTION AND HEALTH EDUCATION
NATIONAL TAIWAN NORMAL UNIVERSITY
TAIPEI, TAIWAN, R.O.C

ISSN 2070-1063



9 772070 106005

GPN:2009700106

健康促進與衛生教育學報 (原衛生教育學報)

半年刊
· 第五十八期 ·

研究論文

1. 台灣公共衛生師專業倫理規範建構初探之研究
葉靜輝、楊千慧、翁淑娟、葉豐銘...1
2. 臺灣成年民眾的愛滋汙名及相關因子：橫斷性調查研究
張芷菁、張晏蓉...27
3. 自覺更年期症狀、憂鬱與幸福感之關聯：以臺南市民為例
林庚酉、林佳靖、林盛孟...61
4. 社群媒體中的電子煙傳播圖像—立法管制前後的觀察
柯舜智、鍾起惠...91

健康促進與衛生教育學報

第五十八期

中華民國一一三年六月

國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系編印

國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系編印
中華民國一一三年六月

健康促進與衛生教育學報

(原衛生教育學報)

第五十八期

2024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：董貞吟

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)

李銘杰(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與運動科學系)

周碧瑟(國立陽明交通大學公共衛生研究所)

林志榮(長庚大學臨床資訊與醫學統計研究中心)

林佳嫻(國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系)

胡益進(國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系)

洪玉珠(輔英科技大學高齡及長期照護事業系)

連盈如(國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系)

陳怡樺(臺北醫學大學公共衛生學系)

張麗春(長庚科技大學護理學系)

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)

劉影梅(國立陽明交通大學社區健康照護研究所)

謝宗成(慈濟大學醫學科學研究所)

編輯助理：曾珮翎、劉昀佳

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

排版印刷：淵明印刷有限公司

地址：新北市永和區福和路164號4樓

電話：(02)8925-5555

傳真：(02)89255168

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

- 台灣公共衛生師專業倫理規範建構初探之研究
／葉靜輝、楊千慧、翁淑娟、葉豐銘..... 1
- 臺灣成年民眾的愛滋汙名及相關因子：橫斷性調查研究
／張芷菁、張晏蓉 27
- 自覺更年期症狀、憂鬱與幸福感之關聯：以臺南市民為例
／林庚酉、林佳靖、林盛孟..... 61
- 社群媒體中的電子煙傳播圖像—立法管制前後的觀察
／柯舜智、鍾起惠..... 91

年度索引

- 《健康促進與衛生教育學報》作者索引 121

本刊訊息

- 《健康促進與衛生教育學報》稿約 122
- 《健康促進與衛生教育學報》撰寫體例 124
- 《健康促進與衛生教育學報》投稿聲明書 129

Contents

Research Articles

A Preliminary Study of Constructing Code of Conduct for Public Health Specialists in Taiwan <i>/ Ching-Hui Yeh, Ching-Hui Yang, Shu-Chuan Weng, Feng-Ming Yeh</i>	1
Factors Associated with HIV-related Stigma among Adults in Taiwan: A Cross-Sectional Study <i>/ Chih-Ching Chang, Yen-Jung Chang</i>	27
Effects of Climacteric Symptoms and Depression on Psychological Well-Being among People in Tainan City <i>/ Keng-Yu Lin, Chia-Ching Lin, Sheng-Meng Li</i>	61
E-Cigarette Images in Social Media: Observations Before and After Legislative Control <i>/ Shun-Chih Ke, Chi-Hui Chung</i>	91

台灣公共衛生師專業倫理規範建構 初探之研究

葉靜輝^{*} 楊千慧^{**} 翁淑娟^{***} 葉豐銘^{****}

摘要

目標：本研究旨在建構公共衛生師專業倫理規範之初探。

方法：透過探討相關文獻、專家學者訪談、修正式德菲法及層級分析法，建構公共衛生師專業倫理規範。修正式德菲法共邀請15位專家，進行意見彙整及修改。在層級分析法部分則是回收19份問卷，扣除無效問卷共4份，最後採計15份問卷進行分析。

結果：本研究提出之規範包含四大構面與20項指標，四大構面為「總則」、「公共衛生師與群體」、「公共衛生師與社區及場域之相關人員」、「公共衛生師紀律」等，其中「公共衛生師紀律」權重值最高，在整體權重值的排序中，則以「公共衛生師不得無正當理由洩漏因業務所知悉或持有他人之秘密」權重值最高。

* 元培醫事科技大學企業管理系兼任助理教授

** 元培醫事科技大學企業管理系助理教授(通訊作者)。

E-mail: chyang@mail.ypu.edu.tw

通訊地址：新竹市元培街306號，連絡電話：03-5381183 #8653

*** 元培醫事科技大學醫務管理系副教授

**** 元培醫事科技大學視光系副教授

投稿日期：2023年9月22日；修改日期：2023年12月5日；接受日期：2023年12月12日

DOI: 10.7022/JHPHE.202406_(58).0001

2 健康促進與衛生教育學報 第58期

結論：本研究之結果可供學術界未來繼續研究公共衛生師專業倫理，並可提供公共衛生師公會參酌訂立專業倫理規範及相關專業倫理教育之參考。

關鍵詞：公共衛生師、修正式德菲法、專業倫理、層級分析法

壹、前言

人力資源發展係開發和運用專業知識以改善個人、技術、工作流程和組織績效的過程 (Swanson, 2022)。人力資源發展對於建立與培育人力資本有關連 (Chen et al., 2021)。專業倫理守則，得以規範專業人員的行為並對人力資源發展亦有重要意義 (Alizadeh et al., 2020)，在各專業領域皆強調其重要性(蔡宜樺，2021)。因此，專業人員若能有專業倫理之規範，其對於該專業之人力資源發展有所助益，並能增進專業社群組織之價值。

公共衛生師法(以下簡稱公衛師法)的推動是台灣公共衛生發展的重要展望(陳為堅等，2018)。歷經20年的努力，在公衛學會的推動以及1990台大邱清華教授所提之「公共衛生人員專業化資格催生草案」，公衛師法於2020年6月3日公布施行，我國成為亞洲第一個完成公衛師立法的國家。回顧台灣公共衛生發展的歷史，自1939年台大熱帶醫學研究所成立開始發展迄今，每年培育超過5,000名相關科系畢業生(陳為堅等，2018；陳為堅、江東亮，2010)。依據國家發展委員會的估計，我國已在2018年轉為高齡社會，推估將於2025年邁入超高齡社會。面對此一現象的來臨，學者亦認同長期照護是新興公衛人力市場(陳為堅等，2018)。依據公衛師法第8條規定，其執業為受聘於醫事、健康照護或長期照顧機構、公共衛生師事務所及其他經主管機關認可之機構、場所。是以，長期照顧機構是公共衛生師重要執業場域之一。

一項專業發展的階段，包括「全職工作」、「專業訓練學校」、「專業結社」、「法律支持」及「專業倫理守則」等 (Wilensky, 1964)，以此觀之我國公共衛生專業的發展歷程，亦可適用。不論是高教體系的相關系所設立、畢業學生的職涯發展以及相關學會組織的成立等，都是專業發展的重要歷程，公衛師法的通過，更代表著法律支持的開展，而專業倫理守

則的訂定則是最後一哩路。在公共衛生相關領域部分，亦有如洪栩隆等(2005)研究發展我國衛生教育專業倫理信條。

Walton (1988) 認為倫理是人們以道德和正義為標準，據此判斷行為舉止的是與非。Wheelwright (1959) 認為倫理學係為基於道德原則、反思選擇和是非行為標準的對行為的系統研究。有關倫理學的分類各有不同，Stanford與Connor (2014) 則區分為三類，包含規範倫理學、後設倫理學、應用倫理學 (applied ethics)。Beauchamp與Childress (2001) 將倫理學區分為規範倫理學與非規範倫理學，前者包含一般規範倫理學及應用倫理學；後者包含描述性倫理學及後設倫理學，而專業倫理則被視為應用倫理學的一類。專業被認為是指特定的職業團體，其核心概念是基於對複雜知識和技術的掌握，且於執業時必須應用教育所獲得的抽象知識，協助客戶解決問題 (Cruss et al., 2004)。專業倫理則為某一行業之人員必須共同遵守的規範，並擴及專業的社會責任 (Nurata, 2022)。

Beauchamp與Childress (2001) 認為生物醫學倫理 (biomedical ethics) 之重要原則包括1. 尊重自主原則，尊重具有自主能的個體所作的選擇；2. 傷害原則，確保每一個體可以被傷害；3. 行善原則，具有協助他人並致提升他人的福祉；4. 公平正義原則，以公平的基礎進行各種益、資源與負擔的分配。專業倫理規範的類型可分為三類 (Frankel, 1989)，如1. 鼓勵性倫理規範，主要為樹立崇高的理想標準，鼓勵專業人員主動遵循；2. 教育性倫理規範，其強調在專業情境下個人之道德心，此部分源於其對倫理道德的標準採最基本的認知；3. 管制性倫理規範，主要強調對應遵守的倫理規範有明確之強制性要求，違反者將受到一定的懲處。鼓勵性及教育性的倫理規範較不具實質約束力，強調「自律」的精神，管制性倫理規範則有涉及裁決的相關問題。專業人員執行專業時須遵守倫理規範，以確保專業人員之自主與能力 (Cowin et al., 2019)。且專業倫理常因社會環境的變化而有所影響 (鄭怡卉, 2020)。

許多學者都認為公共衛生倫理規範有其必要性，Callahan 與 Jennings

(2002) 認為應建立公共衛生倫理規範，主要理由為確保對於行為有較佳的指引、為專業提供道德指南並闡明理想。Thomas 等人 (2002) 認為公共衛生倫理規範可以解釋公共衛生的獨特要素以及遵循或響應這些要素的原則，並向民眾和社區溝通想法與責任。Agarici 等人 (2022) 認為公共衛生危機越來越嚴重，因而而來的情況也造成倫理上的困境，這需要倫理原則可用於所有公共衛生和特定於歐洲的道德規範價值觀。Jennings (2020) 則認為公共衛生倫理規範扮演的角色可作為教育的教材以及行為的標準。此外，對於公共衛生領域而言，由於專業人士的背景多元與影響人群健康的因素多樣性，且公共衛生的倫理議題特別與情境有關，因此適用於美國的公共衛生倫理規範不一定適用在其他國家 (Agarici et al., 2022)。是以，為這個多元化的群體闡明共同的倫理規範是項艱鉅挑戰 (Thomas et al., 2002)。

許多學者嘗試運用不同的方法提出公共衛生倫理規範，Thomas 等人 (2002) 運用專家與非機構人員的方法形成團隊後，經過多次討論並與其他組織群體互動後，最後由團隊本身再加上 19 位具有倫理與專業背景的小組後首次提出美國公共衛生倫理的十二項原則。Laaser 等人 (2018) 運用文獻回顧與德菲法提出八項倫理原則，希冀運用於歐洲及全球公共衛生領域。該研究提出的八項倫理原則，其中五項為核心倫理原則，包含團結、公正、效率、尊重自主、正義；其中三項為操作面向的倫理原則包含公共利益、僕人管理、持續承諾等。亦有學者 (Agarici et al., 2022) 提出倫理價值包含正義與公正、自主、團結與相互依存、合法性與信任等，並認為倫理規範應與時俱進，其更利用利害關係人的分析觀點倡議對公共衛生倫理的推進。此外，美國國家健康教育認證委員會 (2020) 亦針對倫理規範提出包含之相關內容如社會大眾、專業、雇主等。

除前述所提之相關專業倫理之來源外，由於公共衛生與法律及醫事關連甚高 (Bernheim, 2003)，且法令亦有部分規範，如公衛師法第 16 條不得租借證書等規定，因此法令規範與部分其他醫事人員專業倫理(如表 1)

亦是制定公共衛生師專業倫理規範時須注意之面向，而我國專技人員倫理規範訂立程序不同，如營養師有明文規定，護理師則無。此外，國外如美國與英國等公共衛生執業範圍(李玉春，2011；王服清等，2022)、美國公共衛生協會倫理規範、英國公共衛生協會倫理規範等，亦將納入本研究之參考來源。

綜上，由於國內公共衛生師專業倫理規範尚未建構，因此，本研究將彙整相關文獻後，依倫理原則、利害相關人等面向並參考法令規範、國外公共衛生人員倫理規範、相關醫事專業倫理等來源後提出公共衛生師專業倫理規範架構。此外，由於過往探討專業倫理守則之研究，部分以文獻分析法等方法進行，如洪翊隆等人(2005)探討衛生教育專業倫理；部分以德菲法進行，如莊雅茹等人(2014)探討台灣企業資訊倫理指標之研究等，此類方法雖仍有助於對於資料彙整，惟為進一步了解各倫理指標之權重，本研究將以質量化並行之方式，於方法上以文獻分析法、專家訪談、修正式德菲法、層級分析法等架構出公共衛生師專業倫理規範，以充實此等研究之不足並對實務界及公共衛生師之人力資源發展有所助益。

表1

部分醫事人員倫理規範內容

類別	內容	程序
營養師倫理規範	總則、服務對象等	依據營養師法第49條訂定 規範
藥學倫理規範	總則、消費者及病患等	無明文規定倫理規範制定及備查之程序
護理倫理規範	基本責任、服務對象等	無明文規定倫理規範制定及備查之程序
醫檢師自律公約	總則、執業倫理等	無明文規定倫理規範制定及備查之程序
醫師倫理規範	總則、醫師與病人等	無明文規定倫理規範制定及備查之程序

備註：依據醫事人員執業登記及繼續教育辦法之規定，醫事人員每六年應完成繼續教育課程。

貳、材料與方法

本研究主要建構公共衛生師專業倫理規範架構，以文獻分析法為基礎，運用專家訪談法、修正式德菲法與層級分析法等進行。修正式德菲法與層級分析法，其說明如下：

一、文獻分析與專家訪談

本研究將彙整後之相關文獻如國外英國公共衛生人員等倫理規範及國內其他專業人員之倫理規範，並透過2名專家訪談(一名為前新竹市衛生局局長、另一名為彰化縣衛生局科長)，擬定公共衛生師專業倫理指標要素，如表2所示，並依此發展修正式德菲法專家問卷。

表2

公共衛生師專業倫理規範初稿

項目	內容	參考來源
總則	1-1 公共衛生師應遵守法令、本規範及公會章程。	1 ^a .4
	1-2 公共衛生師應積極協助政府及社會推動公共衛生以增進全民健康。	1.3.4(第1條)
	1-3 公共衛生師應持續增進專業知 及技能，以提升服務品質。	1.2.3
	1-4 公共衛生師應謹言慎行，共同維護公共衛生師職業尊嚴與專業形象。	1.2.3
	1-5 公共衛生師應以永續發展執行公共衛生計畫與政策。	1.2.3
公共衛生師與群體	2-1 公共衛生師應確保對群體提供之服務具有一致性。	1.2.3
	2-2 公共衛生師應尊重群體之自主性與個別性。	1.2.3
	2-3 公共衛生師應於執行業務時，與群體充分溝通說明並善盡告知責任。	1.2.3
	2-4 公共衛生師應鼓 群體 與相關公共衛生健康照護。	1.2；營養師倫理規範

(續下表)

表2 (續)

項目	內容	參考來源
	2-5 公共衛生師應提供群體相關業務之諮詢及資訊。	1.3；護理師倫理規範
公共衛生師與社區及場域之相關人員	3-1 公共衛生師應與同仁及醫事人員之間彼此尊重，維持良好的互動與合作關係。	1.2.3
	3-2 公共衛生師應履行對雇主的義務，考量公共利益，維護專業標準。	1.3
	3-3 公共衛生師應尊重員工的專業，關心其福祉，肯定其貢獻。	1.4(第8條)
	3-4 公共衛生師應履行對顧客的責任，提供專業建議，收取合理費用。	1.4(第8條)
	3-5 公共衛生師應以個人的專業知識及經驗，協助其他公共衛生師與實習生發展其專業能力。	1.3；藥學倫理規範
公共衛生師紀律	4-1 公共衛生師不得將證書、執業執照或標誌以任何方式提供他人使用。	4；醫檢師自律公約
	4-2 公共衛生師不得受有關機關詢問或委託評估時，為虛偽之陳述或報告。	1.4(第16條)
	4-3 公共衛生師不得無正當理由洩漏因業務所知悉或持有他人之秘密。	1.3.4(第16條)
	4-4 公共衛生師不得對於委託事件有不正當行為或違背其業務應盡之義務。	1.4(第16條)
	4-5 公共衛生師不得利用業務上之機會，獲取不正當利益。	1.4(第16條)

^a備註：1.英國皇家公共衛生學會 2.美國公共衛生學會 3.我國衛生教育專業倫理信條 (洪翔隆等2005) 4.公共衛生師法

二、修正式德菲法

德菲法係綜合專家的知識與經驗，就特定的議題，名進行數次的訪談或問卷調查，以達成意見一致的共識 (Linstone & Turoff, 1975)。修正式德菲法則以文獻或訪談形成問卷，再進行後續程序 (Murry &

Hammons, 1995)。修正式德菲法進行之程序依序為界定問題、組成專家小組、發放問卷與回收、專家意見彙整進行量化分析、專家意見共識等。量表評分則採用李克特五尺度量表。

就界定問題階段部分，進行蒐集與彙整文獻擬定指標並以此為問卷基礎。組成專家小組階段部分，原則上以10人以上的小組，群體可信度最高 (Dalkey, 1969)。發放問卷與回收階段，則進行問卷施測。專家意見彙整進行量化分析階段，主要衡量一致性與穩定性。一致性部分，運用四分位差及標準差判斷，若某項目的意見分布其四分位差小於0.6，則具有高度一致性；若介於0.6和1.0之間，則有中度一致性；若大於1.0，則表示該題項並未有共識 (Hollden & Wedman, 1993)。本研究參酌相關文獻將一致性指標定義為題項平均數大於4，標準差小於1，四分位差小於0.6，當意見具有高度一致性，則保留該題項。此外，就穩定度言，若第一次回答的結果與第二次回答結果不同，視為回答改變，而回答改變的人數與全部作答人數的比率即為穩定度 (Murry & Hammons, 1995)。本研究參酌文獻，將穩定度訂在須大於80%。最後，於專家意見共識階段，若專家小組意見形成一致的共識，則完成德菲法問卷調查，否則須修正問卷後持續進行直到意見取得共識。

(一)修正式德菲法專家小組

修正式德菲法之進行採結構式問卷，內容包含四項構面及20項指標，問卷之衡量方式使用李克特五點量表 (Likert-type scale)，進行專家學者意見整合與評估。問卷調查對象主要參考公衛師法第13條執行業務之範疇，遴聘學術界及產業界的專家們組成(與公衛師執行業務相關)，如表3所示。第一回合問卷於2022年10月以Google表單發放，問卷寄發後，研究人員以電話進行聯絡，並於2022年11月回收總計15份問卷，進行意見彙整及統計分析，回收率100%。

表3

公共衛生師專業倫理專家小組

編號	任職單位	職稱	公衛師業務相關 ^a
1	元培醫事科技大學環衛系	助理教授	一
2	廣亮生技公司	顧問	二
3	台北市聯合醫院陽明院區	醫檢師	二
4	新竹和平醫院	顧問	四
5	國家教育研究院	研究員	學術界
6	元培醫事科技大學護理系	助理教授	一
7	中華徒手健康促進協會	理事長	三
8	綠的世界健身俱樂部	顧問	三
9	白蘭氏食品公司	營養師	四
10	諾貝爾眼科	醫師	醫師
11	亞東紀念醫院眼科部	醫師	醫師
12	國軍桃園總醫院	醫師	醫師
13	新竹國泰醫院藥劑部	主任	藥師
14	華典知識管理有限公司	總經理	產業界
15	優實安全衛生管理顧問有限公司	總經理	產業界

^a備註：依據公衛師法第13條規定，其執行下列業務，

- 一、社區與場域之環境健康風險及方案之規劃、推動或評估。
- 二、社區與場域之疫病調查及防治方案之規劃、推動或評估。
- 三、社區與場域之民眾健康狀態調查及健康促進方案之規劃、推動或評估。
- 四、社區與場域之食品安全風險調查及品質管理方案之規劃、推動或評估。

三、層級分析法

層級分析法係將複雜的問題系統化，並由不同層面給予層級分解，透過量化的運算後加以綜合評估 (Saaty, 1980)。實施步驟與問卷發放情況統計如下說明。

(一) 實施步驟

其主要步驟 (Saaty, 1994) 依序為確認問題、層建立級架構、建立各層級之成對比較矩陣、計算特徵向量與最大特徵值、一致性檢定、計算各要素之相對權重與絕對權重及根據絕對權重予以各要素排序等，其使用分析工具為BPMSG's AHP Online System 層級分析法平台(網址 <https://bpmmsg.com/ahp/>)。茲擇要說明如下。

1. 成對比較矩陣的建構

問卷調查回收後，據以建立成對比較矩陣。經確認目標、第二層主準則及第三層評估準則後，進行要素間重要性的成對比較。設定相對重要性之比值，其使用之數值分別為 $1/9, 1/8, \dots, 1/2, 1, 2, 3, \dots, 8, 9$ ，再將 n 個要素成對比較結果的衡量值，置於成對矩陣的上半部，主對角線為要素本身之比較，數值均為 1，而下半部為上半部相對位置之倒數，此即成對比較矩陣。

2. 一致性檢定

一致性檢定主要在於檢驗決策者在評估過程中有無顯著的前後矛盾，可分為一致性指標 (C.I.) 與一致性比率 (C.R.) 為基準。當 $C.I. = 0$ 表示前後判斷完全具一致性，而 $C.I. > 0$ 則表示前後判斷 具一致性， $C.I. < 0.1$ 為可容許的偏誤。當 C.R. 值愈趨近於 0，表示一致性愈高，當 C.R. 值趨近於 1，表示該次評比為隨機產生。C.R. ≤ 0.1 時，矩陣的一致性程度令人滿意； C.R. > 0.1 ，則表示該評比結果不一致，需進行重新評比。

3. 計算各要素之相對權重與絕對權重及排序

成對比較矩陣建立後，其使用數值分析中常用的特徵值解法，找出成對比較矩陣之特徵向量與最大特徵值，進而求出各層級要素之相對權重。當層級通過一致性檢定後，將各層級之相對權重相乘加總，即為絕對權重。根據絕對權重予以各要素排序，其值愈大代表優先順序愈高。

(二)層級分析法問卷發放情況統計

本研究為進一步了解倫理規範之重要性排序，利用層級分析法探討公共衛生師專業倫理規範之準則權重並排序。為建立層級架構及發放問卷，問卷調查係由公共衛生師及與公共衛生師業務相關之專業人員於2022年12月所填寫，填寫後結果建立成對比較矩陣。由於受訪者在填寫問卷時，容易在兩兩比較的判斷下填寫後產生矛盾，因此本研究在問卷施測時，安排人員對受訪者詳細說明問卷填寫流程並從旁提醒規則，而問卷施測結果在檢核時若內容具不一致性則視為無效問卷不予採用，因此本研究共發放19份問卷，回收19份問卷，其中無效問卷共4份，最後採計15份問卷進行後續分析。15位有效問卷之受訪者主要基本資料如表4所示。

表4

AHP法問卷屬性分析

屬性	項目	人數合計	比例(%)
性別	男性	3	20%
	女性	12	80%
專業	公共衛生師	4	27%
	與公共衛生相關業務	11	73%
年齡	21-25歲	3	20%
	26-30歲	1	7%
	31-35歲	0	0%
	36-40歲	1	7%
	41-45歲	5	33%
	46歲以上	5	33%
執業時長	5年以下	5	33%
	6-10年	3	20%
	11-15年	2	13%
	16-20年	1	7%

(續下表)

表4 (續)

屬性	項目	人數合計	比例(%)
	21年以上	4	27%
教育程度	大專	2	13%
	研究所級以上	13	87%

參、研究結果

一、修正式德菲法研究結果

在第一次修正式德菲法問卷中，針對四個主構面之評估，統計分析結果如表5所示，其平均數皆大於4，標準差皆小於1，四分位差皆小於0.6，顯示具有高度一致性。因此，此四大構面可做為公共衛生師專業倫理規範之主構面，後續針對各構面的題項進行分析。另根據表6所示，「總則」、「公共衛生師與群體」、「公共衛生師與社區及場域之相關人員」、「公共衛生師紀律」之次構面中各題項之平均數皆大於4，標準差皆小於1，四分位差皆小於0.6，顯示皆具有高度一致性，並依據專家意見修改了「公共衛生師與社區及場域之相關人員」中3項次構面(項次2、3、4)之敘述。根據修正式德菲法問卷進行的結果，沒有新增意見以及指標皆達到共識的情況下，本研究統整出公共衛生師專業倫理規範，如圖1。

表5

公共衛生師專業倫理規範主構面所得評分表

構面	平均數	標準差	眾數	四分位差
總則	4.47	0.74	5	0.5
公共衛生師與群體	4.40	0.63	5	0.5
公共衛生師與社區及場域之相關人員	4.40	0.63	5	0.5
公共衛生師紀律	4.60	0.74	5	0.25

圖 1

公共衛生師專業倫理規範

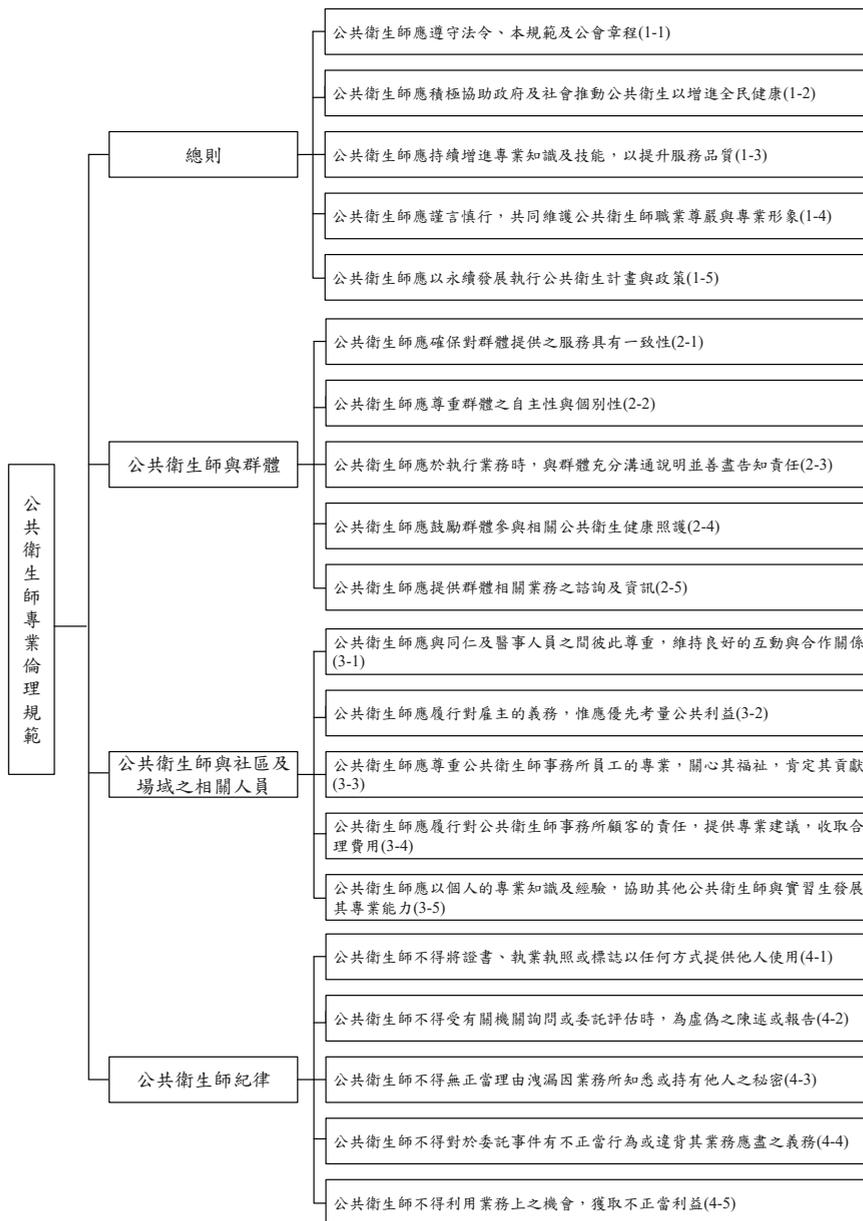


表6

公共衛生師專業倫理規範次構面所得評分表

題項 ^a	平均數	標準差	眾數	四分位差
1-1	4.47	0.52	4	0.5
1-2	4.67	0.49	5	0.5
1-3	4.60	0.51	5	0.5
1-4	4.60	0.51	5	0.5
1-5	4.40	0.63	5	0.5
2-1	4.13	0.64	4	0.25
2-2	4.27	0.59	4	0.5
2-3	4.60	0.51	5	0.5
2-4	4.47	0.64	5	0.5
2-5	4.40	0.63	5	0.5
3-1	4.33	0.49	4	0.5
3-2	4.27	0.59	4	0.5
3-3	4.13	0.64	4	0.25
3-4	4.20	0.68	4	0.5
3-5	4.33	0.72	5	0.5
4-1	4.60	0.63	5	0.5
4-2	4.87	0.35	5	0
4-3	4.93	0.26	5	0
4-4	4.80	0.41	5	0
4-5	4.93	0.26	5	0

^a備註：各題項以表一之編號呈現

二、層級分析法研究結果

公共衛生師評估總則、公共衛生師與群體、公共衛生師與社區及場域

之相關人員、公共衛生師紀律四項主準則間之相對權重，分析結果如表六所示。經由結果得知C.I. = 0.00，意指受測者評估過程判斷達一致性；C.R. = 0.00，表示矩陣的一致性程度達到滿意。

由表7得知四項主準則權重排序中以「公共衛生師紀律」(0.395)為最重要，其原因可能為該主準則之內容多數涉及到法律規範之要求，進而特別重視從業人員紀律之要求以免觸法而衍生處分，因此其權重最高。

本研究針對全體受測者填寫的問卷之分析結果，將四大主準則下之二十項次準則經過特徵向量法之計算，求出各層級要素之權重並加以排序，結果整理如表8所示。

透過權重排序顯示，公共衛生師評選專業倫理規範之重要程度。研究結果發現，在整體權重值的排序中，前三項依序為「公共衛生師不得無正當理由洩漏因業務所知悉或持有他人之秘密 (4-3)」(0.093)、「公共衛生師不得利用業務上之機會，獲取不正當利益 (4-5)」(0.092)、「公共衛生師不得對於委託事件有不正當行為或違背其業務應盡之義務 (4-4)」(0.084)。綜觀上述三項權重較高者皆與法律規範有關，除呈現對法律之遵從外，亦可能因公共衛生師執行業務時，其對象仍以群體為主，而為建立與群體之互動關係與信任，因此特別重視有關個資、操守等相關的議題。

表7

主準則權重排序與一致性

主準則	權重	排名	C.I.	R.I.	C.R.
總則	0.307	2			
公共衛生師與群體	0.173	3	0.00	0.90	0.00
公共衛生師與社區及場域之相關人員	0.124	4			
公共衛生師紀律	0.395	1			

表8

各準則整體權重排序表

主準則	權重值	次準則 ^a	權重值	整體權重	排序
總則	0.307	1-1 ^a	0.154	0.047	10
		1-2 ^a	0.230	0.071	6
		1-3 ^a	0.260	0.080	4
		1-4 ^a	0.140	0.043	11
		1-5 ^a	0.216	0.066	8
公共衛生師與群體	0.173	2-1 ^a	0.089	0.015	20
		2-2 ^a	0.225	0.039	12
		2-3 ^a	0.389	0.067	7
		2-4 ^a	0.119	0.021	18
		2-5 ^a	0.178	0.031	13
公共衛生師與社區及 場域之相關人員	0.124	3-1 ^a	0.217	0.027	15
		3-2 ^a	0.161	0.020	19
		3-3 ^a	0.201	0.025	16
		3-4 ^a	0.176	0.022	17
		3-5 ^a	0.245	0.030	14
公共衛生師紀律	0.395	4-1 ^a	0.128	0.051	9
		4-2 ^a	0.189	0.075	5
		4-3 ^a	0.235	0.093	1
		4-4 ^a	0.213	0.084	3
		4-5 ^a	0.234	0.092	2

^a備註：各題項以圖一括號內之編號呈現

肆、討論

專業倫理為各專業非常重要的行為規範來源，於公衛師法更具體載明公共衛生師執行業務，應遵守公共衛生專業倫理規範。因此，本研究參考國外其他國家專業倫理規範、國內法令規範等，以修正式德非法、層級分析法等方式進行，架構出公共衛生師專業倫理之規範。以下針對學術貢獻、實務貢獻與研究限制等說明。

一、學術貢獻

就學術貢獻言，由於國內尚未有公共衛生師專業倫理規範之研究，是以本研究所提出的指標內容、題項並建立架構，實為本研究最重要之學術貢獻。本研究透過科學方法研究，首先進行修正式德非法專家問卷，其次再以層級分析法求取四大構面及20個概念之權重值；最後建構公共衛生師專業倫理規範。四大構面權重排名最高為「公共衛生師紀律」(0.395)，次為「總則」(0.307)等。此外，研究結果亦發現，在整體權重值的排序中，過權重排序顯示，最高為「公共衛生師不得無正當理由洩漏因業務所知悉或持有他人之秘密(4-3)」(0.093)，次為「公共衛生師不得利用業務上之機會，獲取不正當利益(4-5)」(0.092)等。這些結果，顯示公共衛生師對紀律的重視，亦呈現對群體互動的重要面向。而在後續相關的學術研究上，除可在此架構上展開相關的研究主題，例如實務研究的進行等，亦可就本研究之研究結果繼續探討。

二、實務貢獻

就實務貢獻言，本研究所建立之公共衛生師專業倫理規範架構，對公共衛生師之人力資源發展有所助益，除可作為日後公共衛生師全國聯合會等公會組織之專業倫理參考，另對教育界言，各大專校院相關之公共

衛生系科可納入此為專業倫理之參考教材。對繼續教育課程外，未來此專業倫理架構亦可納入繼續教育參考，有助於提升整體專業形象。最後對從事公共衛生相關之實務者言，能依此建立服務奉獻利他的精神及職業倫理道德的規範，提升職業尊嚴與專業水準。

三、研究限制

就研究限制言，本研究係以修正式德菲法與層級分析法進行，在層級分析法部分，由於本研究將回答內容前後不一致之樣本排除，排除比例為 $(4/19) = 21\%$ ，再去計算CI以及CR呈現較佳，此為研究限制，日後相關研究亦可考量其他研究方法。再者，由於部分文獻參考國外專業倫理，研究上仍可能有語意之落差。未來研究建議部分，小組成員對修正式德菲法研究效能具有相當之影響，本研究成員雖已涵蓋學術界與產業界各層面，然因公共衛生師法通過實施，在未來相關研究上，亦可考慮邀請此類關推動立法之專家，將可使指標之評估將更為周全，且本研究結果僅為初探，未來仍需由公會依其程序訂立。而在進行層級分析法時，本研究雖以公共衛生師或相關從業人員為對象，此因公共衛生師目前通過者僅197位(110年通過112位、111年通過85位)，本研究已盡力找尋此類人員為對象，此部分之限制亦可作為未來研究再探討之處。最後，本研究因時程，經費與人力等限制，並未再對實務界行實際施測動作，建議後續可進行實際調查研究。

致謝

本文於研究過程中，對於參與之諮詢專家，德菲法專家學者及層級分析法之各界人士，謹此致謝。

參考文獻

一、中文部分

- 王服清、劉佩伶、林展甲、李昱承(2022)。英國公共衛生專家制度與我國公衛師制度差異之探討。《台灣公共衛生雜誌》，41(4)，361-365。http://doi:10.6288/TJPH.202208_41(4).110137
- [Wang FQ, Liu PL, Lin ZJ, Li YC. The difference between registration public health in England and Public Health Specialists Act in Taiwan. *Taiwan J Public Health* 2022;41:361-5. doi:10.6288/TJPH.202208_41(4).110137]
- 李玉春(2011)。健全公衛安全網，我們需要公共衛生師～為〔公共衛生師法〕催生。《台灣公共衛生雜誌》，30(3)，201-206。http://doi:10.6288/TJPH2011-30-03-01
- [Lee YC. Credentialing public health professionals to enhance the public health safety net ~ promoting the legislation of the “Public Health Professional Act”. *Taiwan J Public Health* 2011;30:201-6. doi:10.6288/TJPH2011-30-03-01.]
- 洪翊隆、張德明、黃松元、楊昭慧、謝琇英(2005)。發展我國衛生教育專業倫理信條之主軸建議。《學校衛生》，47，53-70。http://doi:10.30026/CJSH.200512.0003
- [Hong HL, Chang DM, Huang SY, Yang CH, Shieh SI. Core themes suggestion for developing code of ethics for the health education profession in Taiwan. *CJSH* 2005; 47:53-70. doi:10.30026/CJSH.200512.0003.]
- 美國國家健康教育認證委員會(2020)。倫理規範。https://www.nchec.org/code-of-ethics。
- National Commission for Health Education Credentialing. (2020). Code of Ethics for the Health Education Profession. https://www.nchec.org/code-of-ethics
- 陳為堅、黎伊帆、連盈如、張純琦、江東亮(2018)。台灣公共衛生教育之發展與挑戰。《台灣公共衛生雜誌》，37(5)，481-98。http://doi:10.6288/TJPH.201810_37(5).107031
- [Chen WJ, Li YF, Lien YJ, Chang CC, Chiang TL. Development and challenge of public health education in Taiwan. *Taiwan J Public Health* 2018;37:481-98. doi:10.6288/TJPH.201810_37(5).107031.]

陳為堅、江東亮(2010)。公共衛生教育與人力：現況與展望。苗栗：國家衛生研究。

[Chen WJ, Chiang TL. Public Health Education and Workforce: Current Status and Perspectives. Miaoli, Taiwan: The National Health Research Institutes, 2010.]

莊雅茹、曾嘉慧、胡俊之(2014)。台灣企業資訊倫理衡量指標之研究。輔仁管理評論，21(3)，95-122。

[Chuang YR, Tseng CH, Hu JJ. A study of constructing corporate information ethics indicators. FJMR 2014;2:95-122. doi. 10.29698/FJMR.]

鄭怡卉(2020)。社群媒體時代下的公關專業倫理：探討公關倫理核心價值與挑戰。傳播與社會學刊，53，91-123。http://doi:10.30180/CS.202007_(53).0005

[Cheng IH. Public relations ethics in the age of social media: Identifying the ethical values and challenges. C&S 2020, 53:91-123. doi.10.30180/CS.202007_(53).0005.]

蔡宜樺(2021)。復健諮商與專業倫理教育實踐之探究。諮商心理與復健諮商學報，35，65-74。http://doi:10.6308/JCPRC.202102_(35).0004

[Tsai YH, An exploration of rehabilitation counseling and the professional ethics [education. JCPRC 2021;35:65-74. doi:10.6308/JCPRC.202102_(35).0004.]

二、英文部分

Agarici, S., Elabbasy, D., Hirche, A., Saha, R., Witte, J., & Thomas, J. C. (2023). Proposing a Code of Ethics for Public Health Professionals in Europe. *South Eastern European Journal of Public Health*. http://doi: 10.11576/seejph-5606

Alizadeh, A., Dirani, K. M., & Qiu, S. (2020). Ethics, code of conduct and ethical climate: implications for human resource development. *European Journal of Training and Development*, 45(8/9), 674-690. http://doi:10.1108/EJTD-04-2020-0077

Beauchamp, T. L., & Childress, J. F. (2001). *Principles of biomedical ethics*. York: Oxford University Press.

Bernheim, R. G. (2003). Public health ethics: the voices of practitioners. *Journal of Law, Medicine & Ethics*, 31(S4), 104-109. doi:10.1111/j.1748-720X.2003.tb00768.x

Callahan, D., & Jennings, B. (2002). Ethics and public health: forging a strong

- relationship. *American journal of public health*, 92(2), 169-176. <http://doi:10.2105/AJPH.92.2.169>
- Chen, M. Y.-C., Lam, L. W., & Zhu, J. N. Y. (2021). Should companies invest in human resource development practices? The role of intellectual capital and organizational performance improvements. *Personnel Review*, 50, 460-477. <http://doi:10.1108/PR-04-2019-0179>
- Cowin, L. S., Riley, T. K., Heiler, J., & Gregory, L. R. (2019). The relevance of nurses and midwives code of conduct in Australia. *International nursing review*, 66(3), 320-328. <http://doi:10.1111/inr.12534>
- Cruess, S. R., Johnston, S., & Cruess, R. L. (2004). "Profession": a working definition for medical educators. *Teaching and learning in medicine*, 16(1), 74-76. http://doi:10.1207/s15328015t1m1601_15
- Dalkey, N. C. (1969). *The Delphi method: An experimental study of group opinion*. Santa Monica, CA: Rand Corporation. [http://doi:10.1016/S0016-3287\(69\)80025-X](http://doi:10.1016/S0016-3287(69)80025-X)
- Frankel, M. S. (1989). Professional codes: Why, how, and with what impact? *Journal of business ethics*, 8, 109-115. <http://doi:10.1007/BF00382575>
- Holden, M. C., & Wedman, J. F. (1993). Future issues of computer-mediated communication: The results of a Delphi study. *Educational technology research and development*, 41, 5-24. <http://doi:10.1007/BF02297509>
- Jennings, B. (2020). Ethics codes and reflective practice in public health. *Journal of Public Health*, 42(1), 188-193. [doi:10.1093/pubmed/fdy140](https://doi.org/10.1093/pubmed/fdy140)
- Laaser U, Schröder-Bäck P, Eliakimu E. (2018). A code of ethical conduct for the public health profession. *South East European Journal of Public Health*. <http://doi:10.4119/unibi/seejph-2017-177>
- Linstone, H. A., & Turoff, M. (Eds.). (1975). *The delphi method: techniques and applications*. Reading, MA: Addison-Wesley. <http://doi:10.2307/1268751>
- Murry Jr, J. W., & Hammons, J. O. (1995). Delphi: A versatile methodology for conducting qualitative research. *The review of higher education*, 18(4), 423-436. <http://doi:10.1353/rhe.1995.0008>
- Nurata, Z. C. (2022). The Concept of Professional Ethics and Debates on Professional

- Ethics in the Legal Profession: The Case of Ankara. *Siyasal: Journal of Political Sciences*, 31(1), 173-193. <http://doi:10.26650/siyasal.2022.31.1019443>
- Saaty TL. (1980). *The analytic hierarchy process*. New York: McGraw-Hill, Inc.
- Saaty TL, Vargas LG. (1994). *Decision making in economic, political, social, and technological environments: the analytical hierarchy process*. Pittsburgh, PA: RWS Publication. [http://doi:10.1016/0898-1221\(95\)90109-4](http://doi:10.1016/0898-1221(95)90109-4)
- Stanford, C. C., & Connor, V. J. (2014). *Ethics for health professionals*. Jones & Bartlett Publishers.
- Swanson, R. A. (2022). *Foundations of human resource development*. Berrett-Koehler Publishers. <http://doi:10.1108/hrmid.2010.04418gae.001>
- Thomas, J. C., Sage, M., Dillenberg, J., & Guillory, V. J. (2002). A code of ethics for public health. *American Journal of Public Health*, 92(7), 1057-1059. <http://doi:10.2105/AJPH.92.7.1057>
- Walton, C.C. (1988). *The moral manager*. New York: Ballinger.
- Wilensky, H. L. (1964). The professionalization of everyone? *American journal of sociology*, 70(2), 137-158. <http://doi:10.1086/223790>

A Preliminary Study of Constructing Code of Conduct for Public Health Specialists in Taiwan

Ching-Hui Yeh* Ching-Hui Yang**
Shu-Chuan Weng*** Feng-Ming Yeh****

Abstract

Objectives: The major purpose of this preliminary study is to construct a code of ethics for public health specialists in Taiwan.

Methods: This study used Delphi method and Analytic Hierarchy Process to collect and analyze data. Through reviewing related literatures and interviewing practitioners and academic scholars to establish the structure of codes. One round of Delphi questionnaire survey was conducted by a focus group of experts to evaluate the adequacy of codes. The Analytic Hierarchy Process was employed to calculate weights of the codes by questionnaire. The modified Delphi method involved inviting 15 experts to gather and revise opinions. For the Analytic Hierarchy Process (AHP), 19 questionnaires were collected, with 4 invalid ones excluded, resulting in 15 questionnaires used for the final analysis.

Results: The results showed that the codes were organized into four categories, namely, general provisions, working with group, working with other

* Adjunct Assistant Professor, Department of Business Administration, Yuanpei University of Medical Technology

**Assistant Professor, Department of Business Administration, Yuanpei University of Medical Technology (Corresponding author), E-mail: chyang@mail.ypu.edu.tw

*** Associate Professor, Department of Healthcare Management, Yuanpei University of Medical Technology

****Associate Professor, Department of Optometry, Yuanpei University of Medical Technology

practitioners and professional discipline. Finally, through a reliable and valid tool of evaluating, the code of conduct for public health specialists was presented by 20 items.

Conclusions: This study concludes with a discussion of the theoretical and practical implications of findings.

Key words: analytic hierarchy process, code of conduct, modified Delphi method, public health specialists

臺灣成年民眾的愛滋汙名及相關因子： 橫斷性調查研究

張芷菁^{*} 張晏蓉^{**}

摘要

目標：愛滋汙名為對愛滋病感染者的偏見、刻板印象與歧視，是目前我國愛滋病防治工作所面臨的主要挑戰之一。有鑑於國內針對民眾進行愛滋汙名的調查資料十分有限，本研究旨在瞭解國內愛滋汙名現況及探討相關因子。

方法：本研究為橫斷式研究。於2020年5月至6月間，採便利取樣及滾雪球取樣方式，透過網路社群媒體發送線上問卷，調查共1,422位20歲以上臺灣民眾的個人背景、愛滋病相關經驗、愛滋病知識量表(HIV-KQ-18)，及愛滋汙名量表得分情形。以多元線性迴歸分析愛滋汙名的解釋因子。

結果：研究對象之愛滋汙名量表平均得分(範圍為1至5分)為2.44分。男性、60歲以上、高中職以下畢業、非醫護專業、有宗教信仰、異性戀及雙性戀、已婚及離婚者之愛滋汙名情形較高。愛滋病相關經驗及知識皆與愛滋汙名呈負相關。

* 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專任教授(通訊作者)，

E-mail: yjchang@ntnu.edu.tw

通訊地址：台北市和平東路一段162號，連絡電話：02-7749-1733

投稿日期：2023年12月13日；修改日期：2023年2月27日；接受日期：2024年3月4日

DOI: 10.7022/JHPHE.202406_(58).0002

生理性別、性取向、愛滋病相關經驗及知識為愛滋汙名的有效解釋因子。愛滋病知識與汙名量表構面一、構面二、構面三均為負向相關，但與量表構面四不具相關性。

結論：本研究指出臺灣成年民眾的愛滋汙名情況及相關因子，為愛滋病防治計畫和相關衛教策略提供參考依據，終盼能使疾病逐漸去汙名化，營造對感染者友善的環境。

關鍵詞：歧視、線上調查、愛滋汙名、愛滋病知識

壹、前言

後天免疫缺乏症候群 (Acquired Immunodeficiency Syndrome, AIDS) 簡稱愛滋病，是由人類免疫缺乏病毒 (Human Immunodeficiency Virus, HIV) 所引起的傳染病，該病毒會攻擊人體的免疫系統，使感染者容易受到伺機性感染，導致罹患各種疾病，嚴重時甚至造成死亡 (World Health Organization [WHO], 2023)。根據聯合國愛滋病規劃署 (Joint United Nations Programme on HIV/AIDS [UNAIDS], 2023) 統計顯示，自1981年疫情開始至2022年，全球已有8,560萬人感染愛滋病毒，4,040萬人死於與愛滋病相關的疾病，而光是在2022年當中，全球就有130萬人感染愛滋病毒、63萬人死於愛滋病相關疾病，顯示愛滋病仍然是一項迫切的健康危機。愛滋病防治工作為全球持續努力的傳染病防疫工作之一，聯合國愛滋病規劃署於2011-2015 愛滋病防治策 中提出「Getting to zero」之目標，希望達零感染、零愛滋病相關死亡及零歧視 (UNAIDS, 2010) 的三零願景，亦於2021年提出「2021-2026 年全球愛滋病戰略」(Global AIDS Strategy 2021-2026)，旨在減少導致愛滋病流行的健康不平等現象，包含解決性別不平等、愛滋汙名與歧視等問題 (UNAIDS, 2021)。

根據我國統計資料顯示，截至2023年10月底，臺灣共有44,123位愛滋病感染者，其中有8,433位感染者死亡案例，感染人口分布為25至34歲之年輕族群占最多(43.27%)通報數，主要傳染途徑以不安全性行為居多(衛生福利部疾病管制署〔疾管署〕，2023)。衛生福利部(2020)分析我國面臨愛滋防治的主要挑戰除了上述提及愛滋病感染者主要為年輕族群，可能影響國家競爭力外，更指出我國社會氛圍仍對於愛滋感染者存有污名與歧視的問題，使易感族群不願意或怯於接受篩檢與治療，進而造成潛在感染黑數、疾病持續傳播，及延遲就醫等問題。鑑於愛滋病所造成的危害，我國亦呼應聯合國的愛滋防治策，推動「2030年消除愛滋第一期計畫」(疾管署，2020)，其中一項目標即為「去歧視策略」，旨在

致力消除愛滋污名與歧視，逐步建立社會大眾的性傳染病正確認知，進而降低對愛滋病的恐懼及污名，以減少愛滋防治工作之阻礙。

Earnshaw 與 Chaudoir (2009) 將愛滋污名概念化並藉其機制加以衡量，包含人們對於愛滋感染者的偏見 (prejudice)、刻板印象 (stereotypes) 及歧視行為 (discrimination) 等三大面向，偏見是指對於愛滋感染者所產生的負面情緒和感受；刻板印象為對感染者的群體信念與認知；歧視是指對感染者的偏見行為表現，並指出透過偏見、刻板印象和歧視行為所形成的愛滋污名將會造成愛滋感染者的各種身心健康和行為後果。聯合國愛滋病毒規劃署 (UNAIDS, 2014) 亦針對愛滋污名提出釋義，分為(一)愛滋病相關污名 (HIV-related stigma)，為對於愛滋病患、與愛滋病患有關的群體及高風險感染族群(如藥癮者、性工作者、及男同性戀者)的負面信念、感受及態度；(二)愛滋病相關歧視 (HIV-related discrimination)，通常是基於與族群、行為、性別、疾病和死亡有關的污名態度及信念，而所表現出來的不公正地對待，並指出愛滋污名與歧視為愛滋病預防、治療、支持和照護工作的阻礙之一。相關研究亦顯示愛滋污名將使得高風險族群擔心曝光後所面臨的歧視及生活壓力等因素，而不願主動接受篩檢 (Herek et al., 2002; Parker & Aggleton, 2003)，進而導致愛滋感染者的醫療順從性降低，造成預後較差、增加發病率和疾病傳播之風險(陳志軒等，2012)。可見愛滋污名不僅間接影響感染者的健康狀態，更連帶阻礙了愛滋防治工作的成效。

聯合國愛滋病規劃署(2014)明確指出各國都應使用標準化測量工具來評估：(一)愛滋感染者所經歷的污名情形；(二)人們對於愛滋感染者的污名情形與形成原因，並基於上述評估進行愛滋污名之實證研究與探討，才得以有效設計旨在減少愛滋污名現象及削弱相關因素之去污名化策略。中華民國愛滋感染者權益促進會(2018)曾與國際組織合作，針對我國愛滋感染者進行「臺灣愛滋污名與歧視調查」，結果顯示感染者主觀認為目前臺灣社會上對愛滋病患者仍然存有污名與歧視，最多感染者感

受到的愛滋汙名是人們害怕透過日常接觸被傳染愛滋病，顯示民眾因缺乏正確知識與理解而對於愛滋感染者產生恐懼，該調查結果也指出愛滋汙名使得感染者懼怕接觸醫療機構、服藥順從度下降，間接導致其生活品質下降及職場發展受阻等負面影響。

然而，目前國內針對民眾對於愛滋感染者的汙名情況及影響因素仍缺乏全面性瞭解，僅少數研究(林昭卿等，2000；黃淑貞、徐美苓，2000)探討民眾對於愛滋病的信念與態度，尚未進一步探討民眾的愛滋汙名情形。而一篇探討臺灣男性民眾的愛滋汙名變遷研究(楊淑貞等，2014)結果雖指出年齡越大、職業為半專業、勞工、家管或無業者、對愛滋病錯誤認知越高、沒接觸過愛滋病相關訊息者，其愛滋汙名程度越高，然而該項研究僅使用四題題目(站在愛滋病患旁邊會不會不自在、願不願意與愛滋病患當鄰居、與愛滋病患當室友、與愛滋病患約會)測量受試者對於愛滋病的汙名程度，顯示出國內尚缺乏使用以理論為依據及具完整架構的愛滋汙名測量工具，以明確測量出民眾對於愛滋感染者的汙名情形。

綜上所述，愛滋汙名為我國愛滋病防治工作所面臨的主要挑戰之一，然而國內針對社區民眾進行愛滋汙名的調查資料十分有限，更顯現出探討愛滋汙名現況之重要性。因此，本研究將選用符合理論架構且構面完整、具有良好信度與效度的愛滋汙名量表，針對社區民眾進行愛滋汙名的現況調查，並進一步分析及探討相關因素，為愛滋防治計畫與衛教宣導提出建議，終盼能使疾病去汙名化，消除歧視，營造對感染者友善的環境。

本研究目的如下：

- 一、瞭解臺灣成年民眾愛滋汙名之現況。
- 二、探討臺灣成年民眾社會人口學變項、愛滋病相關經驗、愛滋病知識與愛滋汙名之相關性。
- 三、探討臺灣成年民眾社會人口學變項、愛滋病相關經驗、愛滋病知識與愛滋汙名之解釋因子。

貳、材料與方法

一、研究設計

本研究旨在瞭解我國20歲以上成年民眾的愛滋汙名現況及探討相關因子，為一項橫斷式研究。考量本研究主題較為敏感 (Tourangeau & Yan, 2007)，希望能取得研究對象的真實回答，避免面對面訪談、隱藏人口、社會期望誤差等問題(傅仰止，2001；Kreuter et al., 2008)，以及填答時能具有隱密性 (Van Gelder et al., 2010) 與足夠的反應時間等優點，故採用網路調查法，並透過多種網路社群媒體應用程式進行宣傳，以招募具有不同人口學特徵的參與者 (Arigo et al., 2018; Darko et al., 2022)，因此本研究母群體為全臺灣20歲以上且有使用網路社群媒體者。根據內政部戶政司(2020)統計至2020年5月底，全臺灣20歲以上成年者共為19,378,010人，另外由國家發展委員會(2018)調查顯示，我國民眾的上網率達86.5%，且參與即時通訊與社群軟體(如Line、Facebook、Instagram或是其他社群媒體)的比率是96.8%，故粗估推算臺灣網路社群媒體使用者約為16,225,595人。參考過去研究設定信心水準 (confidence level) 為95%，抽樣誤差 (confidence interval) 為正負3%之間，藉由母群體人數計算出本研究所需樣本數至少約為1,067人。

二、研究對象

於2020年5月22日至2020年6月19日間，研究人員以便利取樣及滾雪球取樣方式，透過各網路社群媒體及通訊軟體如Facebook、Instagram、PTT、Dcard、LINE等平台張貼及發送含有問卷連結的標準化訊息以招募參與者，並允許參與者轉發此招募訊息至其網路社群網絡中，以持續觸及更多樣化的人群進行招募 (Leighton et al., 2021)。該標準化訊息說明：(一)此份調查為瞭解國人對於愛滋感染者的想法及行為

之研究，且參與條件為20歲以上及居住於臺灣的民眾，以避免不符合研究對象條件者參與；(二)採不記名方式作答及填答資料的運用與銷燬期限，且需由參與者點選文末的問卷外部連結，進入知情同意書頁面並選擇「同意」後，才由系統導向問卷內容頁開始填答。上述方法為基於線上調查的倫理考量 (Arigo et al., 2018)，強化知情同意與隱私保護程序，使得參與者能充分瞭解有關研究的詳細資訊，提高參與者與研究人員之間的信任和尊重關係 (Curtis, 2014)，鼓勵更誠實的填答回應 (Bragard et al., 2020)。所有程序均取得國立臺灣師範大學研究倫理審查會的核可。綜上所述，本文所指的研究對象為臺灣20歲以上之特定網路社群媒體及通訊軟體(含Facebook、Instagram、PTT、Dcard、LINE等平台)使用者。

三、研究工具

本研究以自編結構式問卷為研究工具，問卷架構及內容設計為依照研究目的參考國內、外探討愛滋汙名的相關研究，搜尋並篩選國內、外愛滋病知識與愛滋汙名的測量工具後擬定初稿，經專家學者審查評析後，進行預試調查，共回收40份有效問卷，接著依據受試者的填答回饋以及專家建議進行二次修訂，最後得正式問卷。內容共分為四部分，包含社會人口學變項、愛滋病相關經驗、愛滋病知識，及愛滋汙名量表。說明如下：

(一)社會人口學變項

包含生理性別、年齡、教育程度、職業、居住地區、宗教信仰、性取向、婚姻狀況等八變項。其中，職業變項於問卷調查時共有九項類別，在資料分析時重新分組為三類(無工作、醫護專業、其他職業)。

(二)愛滋病相關經驗

為詢問填寫者的愛滋病相關經驗，包含「是否曾認識愛滋病毒感染

者」、「是否曾接觸(如見面或處於同一空間內)過愛滋病毒感染者」、「是否曾照護(含醫療、個人照顧及社會性之服務)過愛滋病毒感染者」共三題題目。作答部分分為「是」與「否」，計分方式為填答「是」者得1分、填答「否」者得0分，總分為三題得分之加總，為一連續變項，總分數愈高表示其愛滋病相關經驗程度愈高。

(三)愛滋病知識

本研究使用Carey與Schroder (2002)所提出的簡要版愛滋病知識量表(HIV-KQ-18)進行測量，該量表適用於社會大眾，Cronbach's α 範圍為0.75至0.89之間，具良好的內部一致性，重複施測所得的穩定係數達0.83。該量表為測量個人對於愛滋病的傳播方式、症狀及預防方法等相關知識的理解程度，共18題題目。作答部分分為「正確」、「錯誤」、「不知道」，計分方式分為答對得1分、答錯及填答不知道得0分，答對率愈高表示其愛滋病知識程度愈高，答對率小於50%表示顯著缺乏愛滋病相關知識或對愛滋病傳染途徑有錯誤認知。

本研究進行問卷預試後，依據預試結果及填寫者的填答回饋，發現絕大多數填寫者對於題目：「天然皮膜保險套比乳膠保險套更能預防愛滋病毒」中的天然皮膜保險套有理解及填答困難的情形，因此，徵詢專家意見後決定刪除此題，其餘題目維持不變，共17題，Cronbach's α 為0.707。

(四)愛滋汗名

經文獻回顧後，Zelaya等人(2008)所設計的量表符合Earnshaw與Chaudoir (2009)提出的愛滋汗名理論架構，包含人們對愛滋感染者的偏見、刻板印象及歧視行為等面向，且具有四個完整的子構面，分別為：

1. 構面一「害怕疾病傳染」：為測量人們對於拒絕與愛滋感染者接觸的根本原因與實際行為，以衡量對疾病傳播的潛在恐懼感。
2. 構面二「相關的羞辱、責備及批判」：為衡量人們對愛滋感染者的行為或群體的羞恥、責備和批判等感受。

3. 構面三「個人對歧視行為或政策的支持」：旨在從個人層面瞭解人們對於愛滋感染者所遭受到的歧視性行為或政策之看法。
4. 構面四「個人感知社區對歧視行為或政策的支持」：為一社會導向問題，旨在瞭解人們如何看待社區或社會對待愛滋感染者之看法。

構面一與構面二能夠區別出人們是因擔心疾病傳播的恐懼感，或者他們是因為對愛滋感染者抱有羞恥、責備和批判的信念，才會展現出汙名或歧視行為，此兩項構面即能明確將聯合國愛滋病規劃署(2014)提出不同文化中存有著相似的愛滋相關汙名之原因(例如非理性恐懼感、對感染者的社會偏見與批判)給區分出來。構面三與構面四是從個人層面分別探討民眾自身以及他們觀察到社區或社會環境中對待愛滋感染者之看法，據相關研究指出，個人感知社區環境中對待愛滋感染者的方式也可能是影響高風險感染者實行愛滋病毒篩檢的因素之一(Rogers et al., 2006)。此整體量表的Cronbach's α 為0.81，構面一至四量表的Cronbach's α 範圍介於0.72至0.86之間，具良好內部一致性及效度，四個構面皆能單獨用於測量愛滋汙名的不同面向，題目內容亦適合大眾使用。因此，本研究採用Zelaya等人(2008)所設計的爱滋汙名量表為測量工具。

該愛滋汙名量表總共24題，分為四大構面以測量愛滋汙名的不同面向，以Likert scale五點量表作答，選項及計分方式分為填答範圍為從1分(非常不同意)到5分(非常同意)。此外，題(13)、(14)、(15)、(17)、(18)、(20)為反向題，進行統計分析時將上列反向題的得分數予以反向計分。得分數愈高表示愛滋汙名情形愈嚴重。

四、資料處理與分析

本研究以統計套裝軟體SPSS 23版進行：(一)以描述性統計方法敘述樣本的社會人口學變項、愛滋病相關經驗、愛滋病知識量表與愛滋汙名量表得分之分布情形；(二)以t檢定(t-test)、單因子變異數分析(one-way ANOVA)及Scheffe'事後檢定檢驗不同社會人口學變項與愛滋

汗名量表得分數之差異；(三)利用多元線性迴歸分析 (Multiple Linear Regression Analysis)，探討在控制多個自變項的情況下，與愛滋汗名相關的顯著解釋因子。

參、結果

一、研究對象的基本特質與愛滋汗名之相關性

本研究總共回收 1,463 份問卷，剔除 41 份無效樣本(含填答時間不合理及重複填答者)，得有效樣本共 1,422 份線上問卷，有效回收率為 97.2%。如表 1 所示，本研究對象的生理性別為女性共 853 人(60.0%)；男性共 569 人(40.0%)，平均年齡為 33.54 歲(SD=10.82)，年齡層以 20-29 歲的人數最多(49.5%)，教育程度以大學(專)畢業為主(62.9%)。研究對象有 20.0% 是醫護專業，其他職業者雖佔 72.3%，但以單一職業類別來看，以醫護專業所佔比例最高。居住於北部地區者佔多數(55.2%)，超過半數有宗教信仰(57.0%)，絕大多數人的性取向為異性戀(90.3%)，婚姻狀況以未婚者居多(63.2%)。整體愛滋汗名量表平均分數為 2.44 分(SD=0.51)。

表 1 呈現研究對象的社會人口學變項與整體愛滋汗名之相關性統計分析結果，透過事後比較整理得男性的整體愛滋汗名得分高於女性、年齡為 60 歲以上者高於 40-49 歲及 20-29 歲者、高中(職)以下畢業者高於大學(專)及研究所畢業者、職業為無及其他者皆高於醫護專業者、有宗教信仰者高於無信仰者、異性戀及雙性戀者皆高於同性戀者、已婚及離婚者皆高於未婚者。

表 2 呈現研究對象的社會人口學變項與愛滋汗名量表各構面之間的相關性，其中，研究對象在量表構面一「害怕疾病傳染」、構面二「相關的羞辱、責備及批判」、構面三「個人對歧視行為或政策的支持」、

構面四「個人感知社區對歧視行為或政策的支持」的平均分數依序為 2.20 分 (SD=0.84)、2.21 分 (SD=0.76)、1.92 分 (SD=0.67)、3.42 分 (SD=0.67)。利用事後比較整理得在量表構面一、二、三的分析結果中，男性、50 歲以上、高中(職)以下畢業、非醫護專業者、異性戀及雙性戀、已婚及離婚者的愛滋汙名得分較高。而在量表構面四中，則是年齡分布為 20-39 歲、研究所及大學(專)畢業、醫護專業、未婚者的愛滋汙名得分較高。

表 1

社會人口學變項與愛滋汙名量表整體得分之相關性

變項	人數(%)	愛滋汙名量表得分		F 值	Scheffe' 事後比較
		平均值	標準差		
total		2.44	0.51		
生理性別				11.987**	
(1)女性	853(60.0)	2.40	0.47		
(2)男性	569(40.0)	2.50	0.56		
年齡(平均值33.54±標準差10.82)				5.508***	(5)>(3)
(1)20-29	704(49.5)	2.41	0.50		(5)>(1)
(2)30-39	381(26.8)	2.45	0.50		
(3)40-49	157(11.0)	2.38	0.50		
(4)50-59	149(10.5)	2.55	0.52		
(5)60以上	31(2.2)	2.73	0.61		
教育程度				14.881***	(1)>(2)
(1)高中(職)以下	105(7.4)	2.69	0.49		(1)>(3)
(2)大學(專)	895(62.9)	2.40	0.50		
(3)研究所	422(29.7)	2.45	0.52		
職業				13.833***	(1)>(2)
(1)無	110(7.7)	2.48	0.58		(3)>(2)

(續下表)

表1 (續)

變項	人數(%)	愛滋汙名量表得分		F 值	Scheffe' 事後比較
		平均值	標準差		
(2)醫護專業	284(20.0)	2.30	0.47		
(3)其他	1028(72.3)	2.47	0.51		
居住地區				1.977	
(1)北部	785(55.2)	2.41	0.50		
(2)中部	225(15.8)	2.44	0.53		
(3)南部	398(28.0)	2.49	0.51		
(4)東部及離島	14(1.0)	2.46	0.45		
宗教信仰				4.229*	
(1)無	611(43.0)	2.41	0.50		
(2)有	811(57.0)	2.46	0.52		
性取向				10.781***	(1)>(2)
(1)異性戀	1284(90.3)	2.45	0.51		(3)>(2)
(2)同性戀	63(4.4)	2.15	0.45		
(3)雙性戀	75(5.3)	2.43	0.50		
婚姻狀況				4.332*	(3)>(1)
(1)未婚	898(63.2)	2.41	0.50		(2)>(1)
(2)已婚	481(33.8)	2.47	0.52		
(3)離婚	43(3.0)	2.60	0.56		

註：1. n=1422 2. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

表2
社會人口學變項與愛滋汙名量表各構面得分之相關性

變項	構面一		構面二		構面三		構面四	
	M±SD	事後比較	M±SD	事後比較	M±SD	事後比較	M±SD	事後比較
total	2.20±0.84		2.21±0.76		1.92±0.67		3.42±0.67	
生理性別	p<0.01	(2)>(1)	p<0.001	(2)>(1)	p<0.001	(2)>(1)		
(1)女性	2.15±0.80		2.14±0.71		1.86±0.63		3.44±0.65	
(2)男性	2.29±0.90		2.30±0.81		2.01±0.72		3.39±0.70	
年齡	p<0.01	(4)>(3)	p<0.001	(4)>(1)	p<0.001	(4)>(1)	p<0.001	(1)>(4)
(1)20-29	2.21±0.84		2.14±0.74	(5)>(1)	1.83±0.65	(4)>(2)	3.45±0.69	(2)>(4)
(2)30-39	2.15±0.82		2.23±0.77	(5)>(3)	1.89±0.65	(4)>(3)	3.54±0.60	(2)>(3)
(3)40-49	2.08±0.88		2.18±0.69	(5)>(2)	1.95±0.63	(5)>(1)	3.32±0.63	
(4)50-59	2.36±0.82		2.39±0.77		2.28±0.68	(5)>(2)	3.15±0.72	
(5)60以上	2.56±0.94		2.68±0.92		2.46±0.80	(5)>(3)	3.24±0.66	
教育程度	p<0.001	(1)>(3)	p<0.001	(1)>(3)	p<0.001	(1)>(2)	p<0.001	(2)>(1)
(1)高中(職)以下	2.51±0.86	(1)>(2)	2.63±0.80	(1)>(2)	2.44±0.76	(1)>(3)	3.16±0.68	(3)>(1)
(2)大學(專)	2.18±0.83		2.18±0.74		1.85±0.64		3.40±0.68	(3)>(2)
(3)研究所	2.17±0.85		2.16±0.75		1.94±0.66		3.54±0.63	
職業	p<0.001	(1)>(2)	p<0.01	(3)>(2)	p<0.001	(1)>(2)	p<0.05	(2)>(1)
(1)無	2.38±0.88	(3)>(2)	2.26±0.85		2.04±0.76	(3)>(2)	3.25±0.78	
(2)醫護專業	1.96±0.80		2.06±0.69		1.72±0.58		3.45±0.70	

(續下表)

表2 (續)

變項	構面一		構面二		構面三		構面四	
	M±SD	事後比較	M±SD	事後比較	M±SD	事後比較	M±SD	事後比較
(3)其他	2.25±0.84		2.24±0.76		1.97±0.68		3.43±0.65	
居住地區	p<0.001	(3)>(1)						
(1)北部	2.13±0.83		2.17±0.73		1.90±0.66		3.44±0.68	
(2)中部	2.17±0.83		2.22±0.81		1.91±0.65		3.46±0.63	
(3)南部	2.36±0.86		2.27±0.78		1.96±0.71		3.36±0.69	
(4)東部及離島	2.18±0.78		2.31±0.84		1.93±0.68		3.40±0.62	
宗教信仰					p<0.05	(2)>(1)		
(1)無	2.18±0.81		2.16±0.74		1.88±0.65		3.41±0.69	
(2)有	2.22±0.86		2.24±0.77		1.95±0.68		3.43±0.66	
性取向	p<0.01	(3)>(2)	p<0.001	(1)>(2)	p<0.001	(1)>(2)		
(1)異性戀	2.22±0.85	(1)>(2)	2.24±0.75	(3)>(2)	1.95±0.67		3.41±0.68	
(2)同性戀	1.83±0.75		1.70±0.64		1.58±0.58		3.48±0.65	
(3)雙性戀	2.25±0.83		2.11±0.82		1.79±0.69		3.57±0.59	
婚姻狀況								
(1)未婚	2.18±0.83		p<0.001	(3)>(1)	p<0.05	(3)>(2)	p<0.05	(1)>(2)
(2)已婚	2.23±0.87		2.15±0.74	(2)>(1)	1.86±0.64	(2)>(1)	3.47±0.67	
(3)離婚	2.41±0.89		2.30±0.76		2.02±0.71		3.34±0.67	
			2.45±0.86		2.15±0.65		3.39±0.70	

註：1. n=1422 2. M=平均值，SD=標準差，事後比較為Scheffe'法

二、愛滋汙名之多元迴歸分析結果

以社會人口學變項、愛滋病相關經驗、愛滋病知識量表得分為自變項，整體愛滋汙名量表得分為依變項，進行共線性診斷，計算出各變項的容忍值 (tolerance) 介於 0.24 至 0.99 間，皆大於 0.1；變異數膨脹因素 (variance inflation factor, VIF) 值介於 1.01 至 4.23 間，皆小於 5，表示自變項間不會相互干擾而影響與愛滋汙名之間的相關性。

表 3 為整體愛滋汙名量表之多元迴歸分析結果，在此迴歸模型中，達統計顯著的愛滋汙名解釋因子包含生理性別 ($\beta=0.08, p < .01$)、性取向 ($\beta=0.28, p < .01$)、愛滋病相關經驗 ($\beta=-0.05, p < .01$) 及愛滋病知識 ($\beta=-0.92, p < .001$)。其中，愛滋病相關經驗及愛滋病知識皆與愛滋汙名呈負相關，表示愛滋病相關經驗程度愈低、愛滋病知識程度愈低，其整體量表的愛滋汙名程度愈高。

表 4 呈現愛滋汙名量表各構面之多元迴歸分析結果，在量表構面一至三的迴歸模型中，達統計顯著的愛滋汙名解釋因子包含生理性別 (構面一、二、三)、年齡 (構面三)、教育程度 (構面二、三)、居住地區 (構面一)、性取向 (構面一、二、三)、愛滋病相關經驗 (構面一、三) 及愛滋病知識 (構面一、二、三)。其中，年齡與愛滋汙名呈正相關，表示年齡愈高者，其量表構面三之汙名程度愈高；愛滋病相關經驗及愛滋病知識皆與愛滋汙名呈負相關，表示愛滋病相關經驗程度愈低，其量表構面一及構面三的愛滋汙名程度愈高；愛滋病知識程度愈低，其量表構面一、二、三的愛滋汙名程度愈高。而在量表構面四的迴歸模型中，年齡及教育程度為顯著解釋因子，且年齡與愛滋汙名呈負相關，表示年齡愈高，其量表構面四的愛滋汙名程度愈低。

表3

整體愛滋汙名量表之多元迴歸分析結果

自變項	β	(95% CI)
生理性別(參照組：女性)		
男性	0.08	(0.03, 0.14)**
年齡(歲，平均值33.54±標準差10.82)	0.00	(0.00, 0.00)
教育程度(參照組：高中(職)以下)		
大學(專)	-0.06	(-0.16, 0.05)
研究所	-0.02	(-0.13, 0.09)
職業(參照組：無)		
醫護專業	0.07	(-0.05, 0.20)
其它	0.05	(-0.05, 0.15)
居住地區(參照組：北部)		
中部	0.01	(-0.06, 0.08)
南部	0.03	(-0.03, 0.09)
東部及離島	0.05	(-0.20, 0.31)
宗教信仰(參照組：無)		
有	0.04	(-0.01, 0.09)
性取向(參照組：同性戀)		
異性戀	0.28	(0.15, 0.40)***
雙性戀	0.28	(0.11, 0.44)**
婚姻狀況(參照組：未婚)		
已婚	0.00	(-0.07, 0.07)
離婚	0.05	(-0.10, 0.21)
愛滋病相關經驗(平均值0.58±標準差1.02)	-0.05	(-0.08, -0.01)**
愛滋病知識(平均值0.78±標準差0.15)	-0.92	(-1.10, -0.74)***

註：** $p < .01$ ，*** $p < .001$

表 4
愛滋汙名量表各構面之多元迴歸分析結果

自變項	構面一 β (95% CI)	構面二 β (95% CI)	構面三 β (95% CI)	構面四 β (95% CI)
生理性別(參照組：女性)				
男性	0.12(0.04, 0.21)**	0.14(0.07, 0.22)***	0.10(0.03, 0.17)**	-0.04(-0.11, 0.04)
年齡	0.00(0.01, 0.01)	0.00(0.00, 0.00)	0.01(0.00, 0.01)***	-0.01(-0.01, 0.00)**
教育程度(參照組：高中(職)以下)				
大學(專)	0.04(-0.13, 0.22)	-0.16(-0.32, 0.00)	-0.23(-0.36, -0.09)**	0.11(-0.04, 0.25)
研究所	0.03(-0.15, 0.21)	-0.20(-0.11, 0.27)*	-0.18(-0.31, -0.04)*	0.27(0.12, 0.43)***
職業(參照組：無)				
醫護專業	-0.01(-0.22, 0.19)	0.08(-0.11, 0.27)	0.11(-0.05, 0.26)	0.12(-0.06, 0.29)
其它	-0.02(-0.18, 0.14)	0.07(-0.08, 0.21)	0.02(-0.10, 0.15)	0.13(-0.01, 0.26)
居住地區(參照組：北部)				
中部	0.00(-0.12, 0.12)	0.03(-0.08, 0.14)	0.00(-0.10, 0.09)	0.02(-0.08, 0.12)
南部	0.15(0.06, 0.25)**	0.04(-0.05, 0.13)	-0.01(-0.09, 0.06)	-0.06(-0.14, 0.02)
東部及離島	0.05(-0.38, 0.47)	0.13(-0.25, 0.52)	0.07(-0.26, 0.39)	-0.03(-0.38, 0.32)
宗教信仰(參照組：無)				
有	0.03(-0.05, 0.12)	0.05(-0.03, 0.13)	0.02(-0.04, 0.09)	0.56(-0.12, 0.13)

(續下表)

表 4 (續)

自變項	構面一 β (95% CI)	構面二 β (95% CI)	構面三 β (95% CI)	構面四 β (95% CI)
性取向(參照組：同性戀)				
異性戀	0.35(0.15, 0.55) ^{***}	0.47(0.29, 0.66) ^{***}	0.28(0.13, 0.44) ^{***}	0.00(-0.17, 0.17)
雙性戀	0.40(0.14, 0.67) ^{**}	0.39(0.15, 0.63) ^{**}	0.18(-0.03, 0.38)	0.13(-0.09, 0.36)
婚姻狀況(參照組：未婚)				
已婚	0.02(-0.10, 0.13)	0.05(-0.06, 0.15)	-0.02(-0.11, 0.07)	-0.03(-0.13, 0.06)
離婚	0.10(-0.16, 0.36)	0.11(-0.12, 0.35)	-0.03(-0.23, 0.17)	0.04(-0.18, 0.26)
愛滋病相關經驗	-0.06(-0.12, -0.01) [*]	-0.04(-0.09, 0.10)	-0.10(-0.14, -0.06) ^{***}	0.01(-0.04, 0.06)
愛滋病知識	-1.63(-1.93, -1.33) ^{***}	-1.06(-1.33, -0.78) ^{***}	-1.24(-1.47, -1.01) ^{***}	0.24(-0.01, 0.49)

註：^{*} $p < .05$ ，^{**} $p < .01$ ，^{***} $p < .001$

肆、討論

一、社會人口學、愛滋病相關經驗、愛滋病知識與愛滋汙名之分布及相關性

國內過去針對社區民眾進行愛滋汙名的調查資料有限，2014年發表的針對社區民眾進行愛滋汙名的變遷及影響因素之研究(楊淑真等，2014)，僅以四題題目測量愛滋汙名的程度，其測量工具尚缺乏理論依據以明確測量愛滋汙名化的概念。本研究的優勢在於使用以愛滋汙名理論為架構、具有良好信、效度，及完整構面的愛滋汙名量表，透過填答具隱私性且能避免面對面訪談、社會期望誤差等問題(傅仰止，2001；Kreuter et al., 2008；Van Gelder et al., 2010)的網路調查方式，測得研究對象之愛滋汙名情形。

在社會人口學特質的分布中，本研究對象的男女比例約為4：6；年齡分布為20-74歲之間，平均年齡為33.54歲(SD=10.82)。而國內過去的相關文獻多為針對單一性別進行研究調查，如林昭卿等人(2000)的研究為僅針對台中縣的20-64歲已婚婦女進行愛滋知識、態度與行為的關係探討；楊淑真等人(2014)則是研究台灣15-59歲男性民眾的愛滋汙名之變遷。在愛滋病相關經驗方面，本研究對象有14.9%人認識、18.8%人曾照護(含醫療、個人照顧及社會性之照護服務)、24.6%人曾接觸(如見面或處於同一空間內)過愛滋病毒感染。特別的是，有接觸和照護經驗的比例都高於認識愛滋感染者的比例，推論可能與職業類別有關，研究對象有20%為醫護專業者，且依據單因子變異數分析($F=555.11, p < .001$)及事後分析結果，顯示職業為醫護專業者的愛滋病相關經驗程度皆顯著大於無工作($p < .001$)及其他職業工作者($p < .001$)。

本研究對象的愛滋病知識量表平均得分為0.78分($SD=0.15$)。回顧過去於各國使用相同愛滋病知識量表(HIV-KQ-18)的調查研究中，所測得之愛滋病知識平均得分約在0.49至0.78分之間(Davis & Elder, 2020; Kingori et al., 2017; Mehta & Mehta, 2016; Paintsil et al., 2015; Vigneshwaran et al., 2011)。本研究對象的愛滋病知識平均得分偏高，可能與本研究於預試後刪除了其中一項題目，或是與研究對象有20%為醫護專業者，抑或是與不同時空背景及國家愛滋病防治計畫施行策略有關。分析各題填答狀況，答對率最高的前三題為「女性於月經週期時進行性交，則不會被傳染愛滋病毒」($M=0.95$, $SD=0.22$)、「與一位以上的伴侶發生性交行為，會增加感染愛滋病毒的機會」($M=0.95$, $SD=0.21$)、「一旦受愛滋病毒感染，會立即表現出嚴重的感染症狀」($M=0.92$, $SD=0.28$)，答對率皆達九成以上，顯示大多數研究對象對於上述題項之愛滋病的傳播方式及感染後果具有正確的認知。「於性交後一週進行檢測，能測出是否感染愛滋病毒」($M=0.55$, $SD=0.50$)的答對率小於六成，與國外文獻(Davis & Elder, 2020; Kingori et al., 2017; Mehta & Mehta, 2016; Vigneshwaran et al., 2011)的調查結果類似，「與患有愛滋病的伴侶深吻、舌吻可能會感染愛滋病毒」($M=0.43$, $SD=0.50$)的答對率低於50%，國外文獻(Davis & Elder, 2020; Mehta & Mehta, 2016; Paintsil et al., 2015; Vigneshwaran et al., 2011)也有相似的調查結果，顯示研究對象對於此項傳染途徑有錯誤認知(Carey & Schroder, 2002)。

本研究對象的整體愛滋汙名量表平均分數為2.44分($SD=0.51$)，表各構面平均分數由高至低依序為構面四($M=3.42$, $SD=0.67$)、構面二($M=2.21$, $SD=0.76$)、構面一($M=2.20$, $SD=0.84$)、構面三($M=1.92$, $SD=0.67$)。研究對象於構面四「個人感知社區對歧視行為或政策的支持」的得分高於構面三「個人對歧視行為或政策的支持」，換句話說，民眾自覺感受到社會或社區環境中對愛滋感染者的汙名情形較其自身的愛滋汙名程度高。此發現與Visser等人(2009)及Nagothu等人(2018)的研究

結果相似，回顧相關文獻，推論可能原因為多數人會將自己與他人進行比較，並傾向認為自己較他人更正向、更具同理心的態度所致 (Taylor & Brown, 1988; Visser et al., 2009)，也可能是因受訪者曾目擊或經歷過某種污名的經驗 (Nagothu et al., 2018; Visser et al., 2009)，或是他們考慮到社區中的刻板印象，而高估了社區中的負面污名情形 (Ruggiero & Taylor, 1994)，抑或為他們經常接收到媒體報導社區中的歧視行為之訊息所致(楊淑真等，2014)。

在與本研究使用相同愛滋汙名量表進行測量的研究中，Xing 等人 (2016) 針對中國浙江省的移工進行調查，結果發現移工的愛滋汙名平均分數為 2.75 分 (SD=0.44)，各構面的平均分數由高至低依序為構面一 (M=3.04, SD=0.70)、構面二 (M=2.73, SD=0.68)、構面三 (M=2.69, SD=0.59)、構面四 (M=2.52, SD=0.61)，此平均分數排序與本研究結果不同，推論可能因為該研究的族群來源多為勞動密集型行業，如鞋廠、紡織業、建築業和服務業等移工，與本研究中研究對象的職業類型有所差異導致。Nagothu 等人 (2018) 於印度針對護理學院的 310 位學士學位生進行調查，其結果發現護理學生的愛滋汙名平均分數為 1.7 分，各構面的平均分數由高至低依序為構面四 (M=3.6)、構面二 (M=2.0)、構面一 (M=1.6)、構面三 (M=1.4)，此平均分數排序與本研究結果相似，推論可能原因為該研究的族群來源具護理專業背景，與本研究對象之職業多為醫護專業者相似所致。

關於與愛滋汙名相關的可能影響因素，本研究結果與國內、外許多文獻結果類似，包含男性 (Lee et al., 2005; Visser et al., 2009)、年齡較高 (楊淑真等，2014; Lee et al., 2005; MacPherson et al., 2011; Visser et al., 2009)、教育程度較低者 (Amuri et al., 2011; Baiden et al., 2007; Doka et al., 2017; Li et al., 2017; MacPherson et al., 2011; Parker & Aggleton, 2003; Visser et al., 2009) 的愛滋汙名情形較高，愛滋病相關經驗 (Doka, 2017; Hamra et al., 2006; Lee et al., 2005; Ugarte et al., 2013;

Visser et al., 2009; Vorasane et al., 2017)及愛滋病知識(楊淑真等, 2014; Hamra et al., 2006; Herek et al., 2002; Li et al., 2017; Navaratna et al., 2015; Ugarte et al., 2013; Visser et al., 2009; Vorasane et al., 2017; Xing et al., 2016)與愛滋汙名呈負相關。回顧相關文獻,推論男性之愛滋汙名情形高於女性的可能原因為,相較於男性,女性的性格對他人較有同情心,可能導致對他人的汙名情形會較低(Ruan et al., 2019)。此外, Mihan等人(2016)研究發現男性的愛滋病知識程度較女性低、愛滋病知識程度與愛滋汙名呈負相關等結果,該研究亦分析得愛滋病知識程度為性別與愛滋汙名的中介變項,因此,藉由此文獻的研究結果推論得男性之愛滋汙名情形較高的原因,可能為其愛滋病知識程度較低所導致。

而在量表構面四「個人感知社區對歧視行為或政策的支持」中,低齡者及高教育程度者的汙名情形較高。此發現與Visser等人(2009)的研究結果相似,推論可能原因為相較於高齡、低教育程度者,年紀較輕、高教育程度者較容易從各種社群媒體管道接收到較多的愛滋病相關資訊,加上考量社區中對於感染者所存有的刻板印象(Ruggiero & Taylor, 1994),因此他們更加相信感染者容易受到歧視,而高估社區中的負面汙名情形。

二、研究限制

首先,本研究為橫斷式研究,僅能在特定時段內調查研究對象的愛滋汙名情形及相關因子,無法探討因果關係及變化趨勢。其次,在樣本代表性部分:(一)本研究採用網路調查方法,以及透過社群媒體進行的滾雪球抽樣方式,雖可有效且高效的招募參與者,且可以獲得未知或難以取得的樣本,以擴大樣本數量及多樣性(Bragard et al., 2020; Leighton et al., 2021),然此方法無法確定抽樣誤差(Sharma, 2017),因此可能產生樣本代表性的問題;(二)本研究受限於網路問卷後台無法辨別出參與者取得問卷連結的平台來源,且問卷設計亦未詢問參與者所使用的網路平台來源,因此本研究無法針對不同網路平台的使用者進行更詳細的人口學

變項分析；(三)本研究調查對象中，年齡為60歲以上者的樣本數為31人(2.2%)，因此可能產生小樣本偏差之情形。上述限制都會影響樣本代表性及研究結果推論，故本研究結果無法推論至整體臺灣成年民眾。

為了解決上述受限於樣本代表性的問題，在研究設計時，本研究主要以限定母群體、增加樣本數及異質性為原則(李政忠，2004)進行設計，說明方法如下：(一)將目標母群體設定為臺灣成年網路社群媒體使用者，且限制是招募宣傳平台(包含Facebook、Instagram、PTT、Dcard，以及LINE等網路平台)的使用者，以避免過度推論；(二)設計網路問卷時，將系統設定為強制填答者回答每一題問題，以減少漏答率、增加有效樣本數；(三)廣泛地將網路問卷公告於多種網路媒體平台，亦允許參與者轉發招募訊息，除了能提高樣本數外，亦能增加樣本異質性；(四)強化線上調查的知情同意與隱私保護程序，提高參與者的隱匿性，以鼓勵更誠實的填答回應(Bragard et al., 2020)；(五)回收問卷時，針對填答時間及網際網路協定位址(internet protocol address, IP)進行檢查，排除填答時間不合理的問卷，以及重複填答者，以增加樣本的可信度。

三、結論與建議

本研究對象之整體愛滋汙名量表平均分數為2.44分，顯示研究對象對於愛滋感染者存有汙名化情形。量表構面一「害怕疾病傳染」、構面二「相關的羞辱、責備及批判」、構面三「個人對歧視行為或政策的支持」、構面四「個人感知社區對歧視行為或政策的支持」的平均分數分別為2.20分、2.21分、1.92分、3.42分。研究結果指出男性、60歲以上、高中(職)以下畢業、非醫護專業、有宗教信仰、異性戀及雙性戀、已婚及離婚者的愛滋汙名得分較高。根據多元迴歸分析結果顯示，生理性別、性取向、愛滋病相關經驗及愛滋病知識為愛滋汙名的有效解釋因子。本研究透過上述結論瞭解臺灣民眾的愛滋汙名現況及相關因子，除了促進社會大眾對於我國愛滋汙名問題之理解，亦為愛滋病防治計畫和相關衛教

策略提供參考依據。

依據本研究之發現，對於未來去愛滋汙名的相關衛生教育計畫建議(一)在目標族群方面，需針對男性、60歲以上、高中(職)以下畢業、非醫護專業、有宗教信仰、異性戀及雙性戀、已婚及離婚者等對象為目標族群，量身設計減少愛滋汙名或提升愛滋病知識之介入課程；(二)在介入措施方面，根據過去研究(Machowska et al., 2020; Sommerland et al., 2020; Varas-Díaz et al., 2013)指出，透過舉辦減少愛滋相關汙名與歧視之教育研討會，以動畫影片、投影片演講、互動式會議等方式，教導愛滋病的傳播感染、治療方法、愛滋病毒感染者的權利、愛滋汙名的來源與影響等內容，能有效增加介入對象的愛滋病相關知識並減少其愛滋汙名情形。此外，藉由互動式體驗遊戲與小組討論方式，亦能讓參與者體驗到愛滋感染者在日常生活中可能遇到的壓力情況與感受，進而有效減少其愛滋汙名情形(Mak et al., 2015)。其他有效減少愛滋汙名的介入方法還包含標準講座與問答、透過平板電腦進行視訊和互動練習等方式(Srinivasan et al., 2021; Yiu et al., 2010)。據此，建議可以透過上述介入方法，如舉辦教育研討會、標準講座與問答、以平板電腦進行視訊課程和互動練習、體驗遊戲與小組討論等方式進行介入課程，以減少目標族群的愛滋汙名情形。

對於未來研究的方向，建議可以(一)除了針對上述愛滋汙名得分較高者進行深入的質性研究外，亦可再加入其他可能的變因(如重要他人的看法)，進一步探討影響愛滋汙名的潛在中介因子；(二)採用隨機抽樣進行研究調查，使研究結果能推論到全國母群體；(三)規劃中、長程縱貫性研究，除了探討國人的愛滋汙名變化趨勢外，亦有助於瞭解國內實行去汙名化策略之成效。

參考文獻

一、中文部分

- 中華民國愛滋感染者權益促進會(2018)。台灣愛滋汙名與歧視調查。https://praatw.org/news/905
- [Persons with HIV/AIDS Rights Advocacy Association of Taiwan. (2018). *The People Living with HIV Stigma Index*. https://praatw.org/news/905]
- 內政部戶政司(2020)。10905各縣市人口年齡結構統計表。https://www.ris.gov.tw/app/portal/346
- [Dept. of Household Registration, Ministry of the Interior. Republic of China(Taiwan). (2020). *County and city population age structure indicators (9701)*. https://www.ris.gov.tw/app/portal/346]
- 李政忠(2004)。網路調查所面臨的問題與解決建議。資訊社會研究，6，1-24。
- [Jack C.C. Li. (2004). Suggestions to Solve the Problems of Internet-Based Survey. *Journal of Cyber Culture and Information Society*, 6, 1-24.]
- 林昭卿、賴美信、蘇惠珍(2000)。社區婦女愛滋病的知識、態度、及衛教需求之調查研究。弘光學報，35，1-40。
- [Chao-Ching Lin, Mei-Hsin Lai, Hui-Chen Su. (2000). An Investigation of AIDS-Knowledge, Attitudes, Self-protection and Education Demands of Community Women. *Hungkuang Academic Review*, 35, 1-40.]
- 陳志軒、徐畢卿、李靜姝、黃建豪(2012)。健康研究中的烙印議題。台灣醫學，16(1)，84-92。
- [Chih-Hsuan Chen, Bih-Ching Shu, Ching-Chu Li, Chien-Hao Huang. (2012). The Stigma Issues in Health Research. *Formosan Journal of Medicine*, 16(1), 84-92.]
- 國家發展委員會(2018)。107年個人家戶數位機會調查。https://www.ndc.gov.tw/cp.aspx?n=55c8164714dfd9e9
- [National Development Council.(2018). *2018 Individual/household digital opportunity survey*. https://www.ndc.gov.tw/cp.aspx?n=55c8164714dfd9e9]
- 傅仰止(2001)。網路人口的樣本特性：比較網頁調查追蹤方法與個人網絡抽樣方法。調查研究，9，35-72。

[Yang-Chih Fu. (2001). Sample Characteristics of the Internet Population: Web Survey Follow-up and Personal Network Sampling Compared. *Survey Research*, 9, 35-72.]

黃淑貞、徐美苓(2000)。大臺北地區愛滋病媒體宣導與民眾知識、信念與預防行為意向研究。《衛生教育學報》，13，143-164。

[Huang Sheu-Jen, Hsu Mei-Ling. (2000). A 1995 Taipei AIDS Prevention Campaign: Effects on Knowledge, Beliefs and Behavioral Intention. *Journal of Health Education*, 13, 143-164.]

楊淑貞、劉士豪、趙偉翔(2014)。2009-2012年臺灣男性民眾愛滋烙印之變遷。《疫情報導》，30，508-517。

[Shu-Chen Yang, Shih-Hao Liu, Wei-Hsiang Chao. (2014). The Change of HIV Stigma Attitude among Adult Males in Taiwan: 2009-2012. *Taiwan Epidemiology Bulletin*, 30(24), 508-517.]

衛生福利部疾病管制署(2022)。2030年消除愛滋第一期計畫。https://www.cdc.gov.tw/File/Get/8GbdoTI8KM0XEd0pLRoZyg

[Taiwan Centers for Disease Control. (2022). 2030年消除愛滋第一期計畫。https://www.cdc.gov.tw/File/Get/8GbdoTI8KM0XEd0pLRoZyg]

衛生福利部疾病管制署(2023)。HIV月報112-10。https://www.cdc.gov.tw/File/Get/x89QRRr8wT4hnDI5U-VIJg

[Taiwan Centers for Disease Control. (2023). HIV月報112-10。https://www.cdc.gov.tw/File/Get/x89QRRr8wT4hnDI5U-VIJg]

二、英文部分

Amuri, M., Mitchell, S., Cockcroft, A., & Andersson, N. (2011). Socio-economic status and HIV/AIDS stigma in Tanzania. *AIDS Care*, 23(3), 378-382. https://doi.org/10.1080/09540121.2010.507739

Arigo, D., Pagoto, S., Carter-Harris, L., Lillie, S. E., & Nebeker, C. (2018). Using social media for health research: Methodological and ethical considerations for recruitment and intervention delivery. *DIGITAL HEALTH*, 4, 2055207618771757. https://doi.org/10.1177/2055207618771757

Baiden, F., Akanlu, G., Hodgson, A., Akweongo, P., Debpuur, C., & Binka, F. (2007). Using lay counsellors to promote community-based voluntary counselling and

- HIV testing in rural northern Ghana: a baseline survey on community acceptance and stigma. *Journal of Biosocial Science*, 39(5), 721-733. <https://doi.org/10.1017/s0021932006001829>
- Bragard, E., Fisher, C. B., & Curtis, B. L. (2020). "They know what they are getting into:" Researchers confront the benefits and challenges of online recruitment for HIV research. *Ethics and Behavior*, 30(7), 481-495. <https://doi.org/10.1080/10508422.2019.1692663>
- Carey, M. P., & Schroder, K. E. (2002). Development and psychometric evaluation of the brief HIV Knowledge Questionnaire. *AIDS Education and Prevention*, 14(2), 172-182. <https://doi.org/10.1521/aeap.14.2.172.23902>
- Curtis, B. L. (2014). Social networking and online recruiting for HIV research: ethical challenges. *Journal of Empirical Research on Human Research Ethics*, 9(1), 58-70. <https://doi.org/10.1525/jer.2014.9.1.58>
- Darko, E. M., Kleib, M., & Olson, J. (2022). Social Media Use for Research Participant Recruitment: Integrative Literature Review. *Journal of Medical Internet Research*, 24(8), e38015. <https://doi.org/10.2196/38015>
- Davis, T. E. K., & Elder, M. A. (2020). HIV Knowledge and Preferences for HIV Prevention Among Older Adults Living in the Community. *Gerontology and Geriatric Medicine*, 6, 2333721420927948. <https://doi.org/10.1177/2333721420927948>
- Doka, P. J. S., Danjin, M., & Dongs, I. S. (2017). HIV/AIDS-related Stigma and Discrimination among Health-care Providers in a Tertiary Health Facility. *Journal of Medical Sciences*, 37(2), 44-49. https://doi.org/10.4103/jmedsci.jmedsci_99_16
- Doka, P. S. D., M.; Dongs, I. S. (2017). HIV/AIDS-related Stigma and Discrimination among Health-care Providers in a Tertiary Health Facility. *Journal of Medical Sciences*, 37(2), 44-49. https://doi.org/10.4103/jmedsci.jmedsci_99_16
- Earnshaw, V. A., & Chaudoir, S. R. (2009). From conceptualizing to measuring HIV stigma: a review of HIV stigma mechanism measures. *AIDS and Behavior*, 13(6), 1160-1177. <https://doi.org/10.1007/s10461-009-9593-3>

- Hamra, M., Ross, M. W., Orrs, M., & D'Agostino, A. (2006). Relationship between expressed HIV/AIDS-related stigma and HIV-beliefs/knowledge and behaviour in families of HIV infected children in Kenya. *Tropical Medicine & International Health*, 11(4), 513-527. <https://doi.org/10.1111/j.1365-3156.2006.01583.x>
- Herek, G. M., Capitanio, J. P., & Widaman, K. F. (2002). HIV-related stigma and knowledge in the United States: prevalence and trends, 1991-1999. *American Journal of Public Health*, 92(3), 371-377. <https://doi.org/10.2105/ajph.92.3.371>
- Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. (2010). *UNAIDS 2011-2015 Strategy: Getting to zero*. Geneva
- Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. (2014). *Reduction of HIV-related stigma and discrimination*. https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/2014unaidsguidancenote_stigma_en.pdf
- Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. (2021). *Global AIDS Strategy 2021-2026 — End Inequalities*. End AIDS. Geneva
- Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. (2023). *Global HIV & AIDS statistics — Fact sheet*. <https://www.unaids.org/en/resources/fact-sheet>
- Kingori, C., Nkansah, M. A., Haile, Z., Darlington, K. A., & Basta, T. (2017). Factors Associated with HIV Related Stigma among College Students in the Midwest. *AIMS Public Health*, 4(4), 347-363. <https://doi.org/10.3934/publichealth.2017.4.347>
- Kreuter, F., Presser, S., & Tourangeau, R. (2008). Social Desirability Bias in CATI, IVR, and Web Surveys: The Effects of Mode and Question Sensitivity. *Public Opinion Quarterly*, 72(5), 847-865. <https://doi.org/10.1093/poq/nfn063>
- Lee, M. B., Wu, Z., Rotheram-Borus, M. J., Detels, R., Guan, J., & Li, L. (2005). HIV-related stigma among market workers in China. *Health Psychology*, 24(4), 435-438. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.24.4.435>
- Leighton, K., Kardong-Edgren, S., Schneidereith, T., & Foisy-Doll, C. (2021). Using Social Media and Snowball Sampling as an Alternative Recruitment Strategy for Research. *Clinical Simulation in Nursing*, 55, 37-42. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ecns.2021.03.006>

- Li, X., Yuan, L., Li, X., Shi, J., Jiang, L., Zhang, C., Yang, X., Zhang, Y., Zhao, D., & Zhao, Y. (2017). Factors associated with stigma attitude towards people living with HIV among general individuals in Heilongjiang, Northeast China. *BMC infectious diseases, 17*(1), 154. <https://doi.org/10.1186/s12879-017-2216-0>
- Machowska, A., Bamboria, B. L., Berca, C., & Sharma, M. (2020). Impact of 'HIV-related stigma-reduction workshops' on knowledge and attitude of healthcare providers and students in Central India: a pre-test and post-test intervention study. *BMJ Open, 10*(4), e033612. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-033612>
- MacPherson, P., Webb, E. L., Choko, A. T., Desmond, N., Chavula, K., Napierala Mavedzenge, S., Makombe, S. D., Chunda, T., Squire, S. B., & Corbett, E. L. (2011). Stigmatising attitudes among people offered home-based HIV testing and counselling in Blantyre, Malawi: construction and analysis of a stigma scale. *PLoS One, 6*(10), e26814. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0026814>
- Mak, W. W., Cheng, S. S., Law, R. W., Cheng, W. W., & Chan, F. (2015). Reducing HIV-related stigma among health-care professionals: a game-based experiential approach. *AIDS Care, 27*(7), 855-859. <https://doi.org/10.1080/09540121.2015.1007113>
- Mehta, V., & Mehta, S. (2016). Assessment of HIV knowledge and awareness in adults of a slum area of Mumbai, India: a cross-sectional study. *International Journal of Community Medicine and Public Health, 3*, 314-318. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20151583>
- Mihan, R., Kerr, J., & Maticka-Tyndale, E. (2016). HIV-related stigma among African, Caribbean, and Black youth in Windsor, Ontario. *AIDS Care, 28*(6), 758-763. <https://doi.org/10.1080/09540121.2016.1158397>
- Nagothu, L. M., Tilekar, S. D., Sebastian, A. K., Fernandes, P. R., McCreary, L. L., & Norr, K. F. (2018). HIV-Related Stigma Among Nursing Students Attending a College of Nursing that Promotes Nondiscriminatory Care in India. *Journal of the Association of Nurses in AIDS Care, 29*(2), 241-253. <https://doi.org/10.1016/j.jana.2017.11.008>
- Navaratna, S., Kanda, K., Dharmaratne, S. D., Tennakoon, S., Jayasinghe, A., Jayasekara, N., Nagano, K., Obayashi, Y., Arai, A., & Tamashiro, H. (2015).

- Awareness and attitudes towards HIV/AIDS among residents of Kandy, Sri Lanka. *AIDS Care*, 27(3), 387-391. <https://doi.org/10.1080/09540121.2014.963496>
- Paintsil, E., Renner, L., Antwi, S., Dame, J., Enimil, A., Ofori-Atta, A., Alhassan, A., Ofori, I. P., Cong, X., Kyriakides, T., & Reynolds, N. (2015). HIV knowledge, stigma, and illness beliefs among pediatric caregivers in Ghana who have not disclosed their child's HIV status. *AIDS Care*, 27 Suppl 1(sup1), 18-27. <https://doi.org/10.1080/09540121.2015.1007116>
- Parker, R., & Aggleton, P. (2003). HIV and AIDS-related stigma and discrimination: a conceptual framework and implications for action. *Social Science & Medicine*, 57(1), 13-24. [https://doi.org/10.1016/s0277-9536\(02\)00304-0](https://doi.org/10.1016/s0277-9536(02)00304-0)
- Rogers, A., Meundi, A., Amma, A., Rao, A., Shetty, P., Antony, J., Sebastian, D., Shetty, P., & Shetty, A. K. (2006). HIV-Related Knowledge, Attitudes, Perceived Benefits, and Risks of HIV Testing Among Pregnant Women in Rural Southern India. *AIDS Patient Care and STDs*, 20(11), 803-811. <https://doi.org/10.1089/apc.2006.20.803>
- Ruan, F., Fu, G., Zhou, M., Luo, L., Chen, J., Hua, W., Li, X., Chen, Y., Xia, X., Xiong, Y., Chen, Y., Shi, B., Lu, S., Zhang, H., Wu, D., Liu, Y., Zhan, J., & Wang, J. (2019). Application of the Chinese version of Zelaya's HIV-related stigma scale to undergraduates in mainland China. *BMC Public Health*, 19(1), 1708. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-8054-9>
- Ruggiero, K. M., & Taylor, D.M. (1994). The personal/group discrimination discrepancy: Women talk about their experiences. *Journal of Applied Social Psychology*, 24, 1806-1826.
- Sharma, G. (2017). Pros and cons of different sampling techniques. *International journal of applied research*, 3(7), 749-752.
- Sommerland, N., Masquillier, C., Rau, A., Engelbrecht, M., Kigozi, G., Pliakas, T., Janse van Rensburg, A., & Wouters, E. (2020). Reducing HIV- and TB-Stigma among healthcare co-workers in South Africa: Results of a cluster randomised trial. *Social Science & Medicine*, 266, 113450. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.113450>

- Srinivasan, K., Heylen, E., Raj, T., Nyblade, L., Devadass, D., Pereira, M., & Ekstrand, M. L. (2021). Reduction in Stigma Drivers Partially Mediates the Effect of a Stigma Reduction Intervention Among Nursing Students in India: The DriSti Cluster Randomized Controlled Trial. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 86(2), 182-190. <https://doi.org/10.1097/qai.0000000000002543>
- Taylor, S. E., & Brown, J. D. (1988). Illusion and well-being: a social psychological perspective on mental health. *Psychological Bulletin*, 103(2), 193-210.
- Tourangeau, R., & Yan, T. (2007). Sensitive questions in surveys. *Psychological Bulletin*, 133(5), 859-883. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.133.5.859>
- Ugarte, W. J., Högberg, U., Valladares, E. C., & Essén, B. (2013). Measuring HIV- and AIDS-related stigma and discrimination in Nicaragua: results from a community-based study. *AIDS Education and Prevention*, 25(2), 164-178. <https://doi.org/10.1521/aeap.2013.25.2.164>
- Van Gelder, M. M. H. J., Bretveld, R. W., & Roeleveld, N. (2010). Web-based Questionnaires: The Future in Epidemiology? *American Journal of Epidemiology*, 172(11), 1292-1298. <https://doi.org/10.1093/aje/kwq291>
- Varas-Díaz, N., Neilands, T. B., Cintrón-Bou, F., Marzán-Rodríguez, M., Santos-Figueroa, A., Santiago-Negrón, S., Marques, D., & Rodríguez-Madera, S. (2013). Testing the efficacy of an HIV stigma reduction intervention with medical students in Puerto Rico: the SPACES project. *Journal of the International AIDS Society*, 16(3 Suppl 2), 18670. <https://doi.org/10.7448/ias.16.3.18670>
- Vigneshwaran, E. P. R., Y.; Devanna, N.; Jaffar Sadiq, M.; Manoj kumar, B.; Gerardo Alvarez-Uria. (2011). Assessment of knowledge about HIV / AIDS among public - A rural perspective of South India. *Asian Journal of Pharmaceutical and Health Sciences*, 1, 154-157.
- Visser, M. J., Makin, J. D., Vandormael, A., Sikkema, K. J., & Forsyth, B. W. (2009). HIV/AIDS stigma in a South African community. *AIDS Care*, 21(2), 197-206. <https://doi.org/10.1080/09540120801932157>
- Vorasane, S., Jimba, M., Kikuchi, K., Yasuoka, J., Nanishi, K., Durham, J., & Sychareun, V. (2017). An investigation of stigmatizing attitudes towards people living with HIV/AIDS by doctors and nurses in Vientiane, Lao PDR. *BMC Health*

- Services Research*, 17(1), 125. <https://doi.org/10.1186/s12913-017-2068-8>
- World Health Organization. (2023). *HIV and AIDS*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>
- Xing, H., Yu, W., & Li, Y. (2016). Measuring and assessing HIV/AIDS stigma and discrimination among migrant workers in Zhejiang, China. *BMC Public Health*, 16, 845. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3518-7>
- Yiu, J. W., Mak, W. W., Ho, W. S., & Chui, Y. Y. (2010). Effectiveness of a knowledge-contact program in improving nursing students' attitudes and emotional competence in serving people living with HIV/AIDS. *Social Science & Medicine*, 71(1), 38-44. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2010.02.045>
- Zelaya, C. E., Sivaram, S., Johnson, S. C., Srikrishnan, A. K., Solomon, S., & Celentano, D. D. (2008). HIV/AIDS stigma: reliability and validity of a new measurement instrument in Chennai, India. *AIDS and Behavior*, 12(5), 781-788. <https://doi.org/10.1007/s10461-007-9331-7>

Factors Associated with HIV-related Stigma among Adults in Taiwan: A Cross-Sectional Study

Chih-Ching Chang* Yen-Jung Chang**

Abstract

Objectives: The purpose of this cross-sectional study by online survey was to explore factors associated with HIV-related stigma among adults in Taiwan.

Methods: From May to June, 2020, a total of 1,422 respondents completed the online structured questionnaire, which included an assessment of HIV-related experience, HIV knowledge scale (HIV-KQ-18), HIV-related stigma scale and socio-demographic characteristics. Descriptive statistics and multiple regression analysis were used.

Results: The mean score of respondents on the HIV-related stigma was 2.44 (SD=0.51) out of a score range from 1 to 5. Respondents who were males, older, less educated, married, divorced, heterosexual, homosexual, had religious beliefs, and non-healthcare professionals had higher levels of stigma. HIV knowledge and HIV-related experience had statistically significant negative associations with levels of HIV-related stigma. Gender, sexual orientation, levels of HIV knowledge and HIV-related experience were associated with levels of HIV-related stigma after multiple regression analysis.

* 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: yjchang@ntnu.edu.tw

Conclusions: This study identified factors associated with HIV-related stigma among adults in Taiwan, and provides a reference for stigma-reduction interventions and health promotion strategies.

Key words: discrimination, HIV-KQ-18, HIV-related stigma, online questionnaire, PLWHA

自覺更年期症狀、憂鬱與幸福感 之關聯：以臺南市民為例

林庚酉^{*} 林佳靖^{**} 林盛孟^{***}

摘要

隨著臺灣面臨高齡化的問題，社會人口結構變遷，更年期的保健更顯重要。

目標：本研究以臺南市民為研究對象，探討幸福感對於個人社會因素、更年期族群的症狀、憂鬱的關聯性，藉此提供一個更年期族群的生理、心理因素及社會因素等三個面向的現象解釋。

方法：本研究以線上問卷調查進行，回收有效問卷164份，包含女性124位、男性40位，年齡範圍介於30至80歲之間。

結果與結論：本研究發現如下：一、自覺更年期症狀、憂鬱分別與幸福感有顯著負相關。二、經階層迴歸分析結果發現，與幸福感有負相關的有：男性更年期症狀之總分、疑似更年期、憂鬱之總分，以及女性更年期症狀之總分。三、學歷及年收入所得相關人口變項與幸福感無顯著關聯。

* 臺南市政府衛生局公共衛生師

** 臺南市中西區成功國小教師(通訊作者)，E-mail: linchiaching0603@gmail.com
通訊地址：台南市北區文賢一路2號，連絡電話：06-3588635

*** 屏東縣潮州鎮潮昇國小教師

投稿日期：2024年3月2日；修改日期：2024年4月29日；接受日期：2024年5月2日

DOI: 10.7022/JHPHE.202406_(58).0003

最後根據研究結果，本研究提出結論與建議，供實務工作者與後續研究者參考。

關鍵詞：更年期、憂鬱、幸福感

壹、研究背景與動機

臺灣預計於2025年的65歲以上人口將超過20%，成為「超高齡社會」。有關高齡族群的健康議題越顯重要，其中更年期的健康照護是攸關於男女性在中年到晚年時期的關鍵點，對於生理、心理以及社會因素的影響甚大。

由於女性更年期大約在50歲左右，由月經來潮的外顯變化略可以推測女性荷爾蒙的下降，進而推論女性更年期的時間點，以女性平均年齡84歲來說約是生命週期的中間過渡期，由此顯示更年期對於生命品質的重要性；而男性更年期大約落在60歲以後，以男性平均年齡78歲而言，相對較晚期，男性更年期的生理轉變較不明確，對於男性荷爾蒙的下降仍以抽血檢驗較為精準，由於男性更年期症狀較不具特異性，因此其重要性也常被忽視，對於更年期所造成的心理轉變就更不受到重視。

更年期的症狀改善可以透過飲食、運動或醫療等方式介入，過去研究指出健康照護指導員對於女性調適更年期扮演重要角色，相對於醫療藥物治療更具有接受度，瑜伽、健康的生活方式和更年期保健的健康識能可改善更年期婦女的幸福感 (Rodrigo et al., 2023)；相對地，更年時期所造成的身心理不適，也會產生憂鬱等負面情緒，並且影響生活品質 (Adèle & Amanda, 2020)。而影響婦女更年期的因素包含個人、家庭及社會層次，個人的部分包含收入、工作、身心理健康；家庭層次包含家庭支持、家庭關係；社會層次包含人際關係、社會支持、文化及醫療資源 (Zou et al., 2021)。

學者認為高齡者的社會服務活動有助於促進心理健康、生活滿意度及幸福感 (Ho, 2017)。過往文獻發現社會參與和幸福感受有密切相關，積極參與社會活動的長者，具有較正向的心理健康，減少憂鬱的負面情緒，主觀幸福感愈高的人，在社區志願服務上參與的時間也較長，尤其是投

入宗教方面的服務工作 (Matz-Costa et al., 2014)。國內學者也發現高社會資本對幸福感具有顯著影響，高齡者透過較多的社會支持及人際關係，而在幸福感上的感受也愈正向(高美英、吳齊殷，2020)。

過往對於更年期症狀的研究常以藝術療法、芳香療法、宗教信仰、生活品質、自尊為面向進行研究 (Gigantesco et al., 2019)。然而，影響心理幸福感或憂鬱的因素很多。有研究指出隨著女性投入職場的比例增加，由於同時兼具工作和家庭生活中的負擔，也導致女性患有憂鬱傾向的風險是男性的兩倍 (Park et al., 2020)。憂鬱與生活品質有顯著負相關性，並會影響身心健康。另有研究指出接受長期的運動治療課程，對於社區長者的憂鬱及幸福感是有幫助的(方莉等，2020)。Buchman (2010) 對於社區獨居長者的研究發現，較少參與社會活動的長者，肌力越快流失，並且影響健康狀況。因此以個人層次探討與健康的關聯研究顯示，個人的社會活動與人際互動有助提升身心健康。因此本研究欲探討幸福感對於個人社會因素、更年期族群症狀及憂鬱的關聯性，藉此提供一個更年期族群的生理、心理及社會因素等三個面向的現象解釋。

本研究使用WHO5 幸福感問卷、女性更年期症狀量表、男性荷爾蒙低下評估量表 (ADAM) 及簡易老人憂鬱量表 (GDS-15) 蒐集資料，並統計學歷及年收入所得等影響因素。

貳、文獻探討

一、更年期的意涵

更年期是身體性荷爾蒙變化的過度期，女性約在50歲左右，男性約在60歲之後，相對青春期，更年期是身體性荷爾蒙的降低，使得生理上有熱潮紅、心悸、失眠等現象，心理上有焦慮、憂鬱等情緒產生，而這些生理及心理改變又是因人而異，每個人的感受程度不同。

男性更年期 (andropause or male menopause) 也可稱為老年男性賀爾蒙缺乏症候群 (androgen deficiency in aging males, ADAM)。男性的荷爾蒙分泌濃度從40至50歲以後開始逐漸下降，每年下降幅度約1~2% (Wald, et al., 2008)；女性更年期 (menopause) 則是卵巢功能的老化現象，並開始減少分泌雌激素，發生的年齡約為40至60歲，平均年齡約50歲，(衛生福利部國民健康署，2017)。男女性生理的更年期歷程並不一樣，所產生的不適症狀也不同。女性因週期性的性荷爾蒙分泌減少，使得月經週期不太穩定，最終達到停經的階段。而男性並沒有外顯的指標性徵兆，因此難以判斷更年期的開始和結束，也因此相對被忽視及鮮少探討。

更年期伴隨的症狀通常是非急迫性的，例如焦慮、憂鬱、情緒失調、熱潮紅、盜汗、失眠、陰道乾澀等，然而長期的症狀仍對生活品質有負面的影響 (Yim et al., 2015)。研究指出影響更年期症狀的因素包含年齡、教育程度、職業類別、婚姻狀況、深度睡眠時間、身體質量指數、身體脂肪組成比例、性荷爾蒙等 (Lee et al., 2011)。過往文獻認為年齡、肥胖程度與更年期症狀嚴重程度有正相關，其中又以生理的不適症狀最為顯著，另外年齡也與更年期的焦慮、憂鬱程度有相關性 (Li et al., 2016)。

研究指出瑜伽、健康的生活方式和更年期保健的健康識能可改善更年期婦女的健康感 (Rodrigo et al., 2023)。改善更年期婦女健康的介入措施包括改變生活方式、營養補充和手術藥物以及荷爾蒙替代療法 (Johnson et al., 2019)，而適當的營養補充和健身活動能改善更年期婦女的心臟代謝和骨質疏鬆症風險，這也是提升更年期族群幸福感的健康策略，因此適當的更年期諮商能夠讓人做出健康的生活選擇 (Verburgh et al., 2008)。

本研究採用中華民國更年期協會著作的女性更年期症狀量表 (衛生福利部國民健康署，2017)、男性荷爾蒙低下評估量表 (ADAM) 做為研究量表 (Morley et al., 2000)，以測量女性及男性受試者的更年期症狀程度。

二、憂鬱的意涵

憂鬱症逐漸成為社會中常見的心理病癥，相關症狀可包含：降低對參與活動的興趣或正向回饋感、悲傷、疲倦或無精打采、失眠或嗜眠、自覺自我無價值感、思考和專注力下降、常常有自殺想法等 (American Psychiatric Association, 2013)。大眾常會將憂鬱症認為只是心情問題，因此不需看診或是排斥吃藥，事實上，透過運動、心理輔導、就醫服藥，以及社會支持是可以改善憂鬱症狀。在面對全球人口老化的趨勢，許多與高齡族群相關的健康議題是值得探討 (Fiske et al., 2009)。

美國人口學研究橫斷性調查認為，高齡、低教育程度、低收入、離婚或喪偶、居住品質差，以及健康不佳等因素，皆是高齡者憂鬱傾向的相關因子，其中以身體健康不佳與長者憂鬱症狀最為相關 (Murrell, Himmelfarb, & Wright, 1983)。臺灣「2017年國民健康訪問調查」65歲以上社區民眾的橫斷性研究發現：低教育程度、分居或離婚、低收入、缺乏身體活動量、罹患多重慢性疾病，以及日常生活活動 (activities of daily living, ADL) 有困難者，皆是高齡者憂鬱的顯著相關因子。而透過調整生活型態的行為介入 (modifiable lifestyle behaviors)，是可以預防高齡者憂鬱傾向的發生 (財團法人國家衛生研究院，2021)。

本研究採用Brink等人(1982)著作的老年憂鬱量表，而後中譯為「簡易老人憂鬱量表 (GDS-15)」(Liu et al., 1997) 做為研究量表，以測量女性及男性受試者的更年期症狀程度。

三、幸福感的意涵

主觀幸福感是一種長期的正向情緒，可用來評量生活品質的綜合性指標 (Diener, 1994)。幸福感除了是在生活中感受幸福與滿足，還包含自我尊重、自主能力、社會關係、持續發展、生活目標以及適應環境的能力 (Ryff and Keyes, 1995)。Levin and Chatters (1998) 認為「幸福感」在情感認知層面意涵積極與消極的情緒、生活滿意程度等；環境層面意指家

庭關係、人際互動與經濟收入等；也包括身心調適、人生期待、自尊等個人自主程度。也有學者認為幸福感是由生活滿意、工作滿意與休閒滿意構成 (Diener, 2000)。家庭生活美滿、社會健全 繫以及身心健康 態等也能提高主觀幸福感(行政院主計總處，2011)。行政院主計總處公布國人幸福統計指數顯示2016年的綜合指數為6.96分，相較於OECD的39國中位居16；(行政院主計總處，2016)。而國人隨著年齡增加，主觀幸福感也呈正相關提高，對於高齡者幸福感的提升則更顯著(劉蓉果、朱瑞玲，2020))。陸洛(1998)則將主觀幸福感解釋為「對生活品質的沈思評鑑，是一種包含了高昂的正向情緒，及對整體生活滿意的主觀感受」，幸福感是一種多面向的價值意念，受到個人因素、人際關係、生活環境的影響，個體所追求的人生目標及生活品質也是造成幸福感受程度迥異的原因。另外，文化因素也具有深遠的影響，例如有堅定宗教信仰的個人，其主觀幸福感也愈好。

人口背景變項中，性別對於幸福感受程度也有所差異，研究發現女性在幸福感的人際積極關係層面向上得分高於男性 (Ryff and Keyes, 1995)。學者認為性別、教育程度、婚姻、工作及健康狀態都與主觀幸福感有顯著關聯(劉蓉果、朱瑞玲，2020)。依據世界衛生組織所定義的健康，是個體處在生理、心理及社會因素的良好狀態，而社會層面的良好狀態是指能適應所處的環境，並維持良性的人際互動。此外，世界衛生組織將幸福感歸納為主觀生活品質的核心，而幸福感是一種正面的心理健康概念 (Singh et al., 2022)。

本研究採用世界衛生組織所發展的WHO-5幸福指標 (WHO-5 Well-Being Index) 做為研究量表，以測量受試者的主觀幸福感受 (Lin et al., 2013)。

四、更年期症狀、憂鬱與幸福感之關聯

歐洲男女更年期學會建議透過持續宣導、健康導向的工作規範、彈

性的值班時間和友善的職場環境，持續提高職場對於更年期的健康和福祉的重視 (Rees et al., 2021)。而影響婦女更年期的因素包含個人、家庭及社會層次，個人的部分包含收入、工作、身心理健康；家庭層次包含家庭支持、家庭關係；社會層次包含人際關係、社會支持、文化及醫療資源。社會因素如文化、宗教對於更年期族群的影響力不亞於身體和心理健康產生深遠的影響，而常見的生理和心理健康的症狀包括性交時疼痛、肥胖、血脂異常、憂鬱和其他心理壓力源 (Remennick, 2008)。

生理和心理疾病對更年期族群有顯著的負面影響。在更年期適應期間，身體健康和幸福感普遍下降，許多女性會出現潮熱和盜汗等症狀。此外，在這一過渡時期出現憂鬱症狀和精神障礙的風險更大。憂鬱症會導致個體、社會和經濟成本損失，包括治療、生產力損失和社會損害。生理和心理症狀可能是由於荷爾蒙的變化，但也可能是由生活環境引起的。在更年期適應期間，可以藉由生理和心理上的追蹤紀錄，以及對生活環境進行評估 (Bromberger et al., 2011)，這些數據可能提供更年期症狀的早期監測早期治療的機會，以減低更年期症狀惡化。因此，身體健康活動也可能改善生理和心理更年期症狀。

過往文獻提到女性荷爾蒙生理的變化與憂鬱傾向有關係，尤其是剛邁入更年時期，常有情緒狀態改變和生理症狀產生的不適感，同時具有憂鬱症狀的傾向也很高。更年期症狀並不直接影響主觀幸福感，而是會藉由身體、情緒的不適感間接的影響個體的生活品質，並導致憂鬱症狀的發生 (Liu and Eden, 2008)。

本研究以臺南市民為研究對象，探討個人因素與更年期症狀、憂鬱及幸福感的關聯性，藉此提供一個更年期族群的生理、心理因素及社會因素等三個面向的現象解釋。

參、研究方法

本研究為橫斷式研究設計，採用便利抽樣方式，挑選參與社區活動的台南市民，以問卷調查法進行資料收集，本研究進行訪視前，先獲得社區團體的同意。現場進行訪問前先做研究說明，再請有意願接受者進行問卷訪問，受訪者可隨時中止訪問，共有女性124位、男性40位完成訪問。依據前述文獻探討，本研究假設更年期症狀、憂鬱對主觀幸福感有負向影響。

一、研究工具

(一)主觀幸福感

本研究所使用的幸福感量表是採用世界衛生組織所發展「WHO-5幸福指標 (WHO-5 Well-Being Index)」，該問卷包含心靈愉悅層次，共有5個題項，施測簡單易懂。過往學者已驗證WHO-5在臺灣具有適用性，以及良好的信效度，且Cronbach's α 值高達.94 (Lin et al., 2013)。

而本研究量表的信度 (Cronbach's α) 為.926，顯示其具有良好的內部一致性 (>.70)，解釋變異量為72%。每一題依據答題者的自我評估給予1至6分，用來測驗及評估個人在日常生活中所產生的幸福程度。分別是全部的時間、大部分的時間、一半以上的時間、少於一半的時間、有時候、從來沒有。

(二)憂鬱

本研究測量憂鬱是依據Brink等人(1982)著作的老年憂鬱量表，陸續進行簡易改版為GDS-15 (Sheikh and Yesavage, 1986)，而後中譯為「簡易老人憂鬱量表 (GDS-15)」，本量表共有十五題，常用於社區或臨床施測 (Liu et al., 1997)，量表的信度 (Cronbach's α) 為.76，顯示其具有良

好的內部一致性 ($>.70$)。計分方式：第1、5、7、11、13答「否」及其他題答「是」者，每題給1分；疑似憂鬱為總分超過6分。

本研究量表的信度 (Cronbach's α) 為 .608，顯示其內部一致性尚可接受 ($>.60$)，解釋變異量為48%。受試者會回想生活中的感受，再自我評估憂鬱程度，回答是或否。

(三) 更年期症狀

本研究測量女性更年期症狀是依據中華民國更年期協會著作的更年期症狀量表(衛生福利部國民健康署，2017)，本量表共有十八題，持續用於更年期自主評估及諮詢施測，量表的信度 (Cronbach's α) 為 .89，顯示其具有良好的內部一致性 ($>.70$)。計分方式：沒有0分、輕微1分、中等2分、嚴重3分；「疑似更年期」為量表測量總分超過15分。

測量男性更年期症狀是依據Morley等人(2000)男性荷爾蒙低下評估量表 (ADAM)，本量表共有十題，常用於更年期自主評估及諮詢施測，量表的信度 (Cronbach's α) 為 .74，顯示其具有良好的內部一致性 ($>.70$)。計分方式：答「否」為0分、第1、7答「是」為4分、其他題答「是」者，每題給1分；「疑似更年期」為量表測量總分超過3分。

而本研究女性更年期量表及男性更年期量表的信度 (Cronbach's α) 分別為 .938 及 .799，顯示其具有良好的內部一致性 ($>.70$)，解釋變異量則分別為59%及50%。受試者會回想生活中的感受，再自我評估更年期症狀程度，回答是或否。

(四) 背景變項

本研究測量人口特性分析包含性別、年齡、婚姻狀況、教育程度、年收入所得、宗教、職業。

二、分析方法

除了做敘述統計，以皮爾森相關係數、階層迴歸方法檢驗更年期症

狀及憂鬱，對於個人幸福感的影響，並採用統計軟體 SPSS for Windows 20.0 進行分析， α 值設定為 0.05。

肆、研究結果

一、樣本背景特性

本研究回收的 164 份有效樣本中，分析背景特性，在性別上以女性居多 (76%)，年齡以 50-59 歲族群最多 (41%)，其次是 60-69 歲族群 (33%)；婚姻狀況以已婚者占多數 (84%)；教育程度的高中職以下有 46%，大專院校有 38%；職業以服務業占 30%，家管占 25%；受訪者的宗教信仰以佛教、道教居多，分別占 38%、29%；年收入所得 56 萬以下占 58%。

女性更年期症狀分析中，多數受訪者 (59%) 自覺無顯著症狀，輕微症狀者 32%；男性更年期症狀分析中，多數受訪者也顯示 61% 自覺無顯著症狀。在主觀幸福感情形上，多數受訪者在過去兩週中感到幸福 (62%)，其中全部的時間感到幸福者 18%，大部分的時間感到幸福者 44%。在憂鬱情形上，半數受訪者在過去一星期中自覺憂鬱 (45%)。(詳如表 1-5)

表 1

人口特性分析 (N=164)

變項	次數	百分比	變項	次數	百分比
性別			宗教		
女	124	76%	道教	47	29%
男	40	24%	民間信仰	18	11%

(續下表)

表1 (續)

變項	次數	百分比	變項	次數	百分比
年齡			基督教	22	13%
39歲以下	2	1%	天主教	4	2%
40-49歲	34	21%	佛教	62	38%
50-59歲	67	41%	一貫道	2	1%
60-69歲	54	33%	無	9	5%
70-79歲	7	4%	職業		
婚姻狀況			家管	41	25%
已婚	138	84%	服務業	49	30%
未婚	20	12%	公教人員	24	15%
離婚	2	1%	農	2	1%
喪偶	4	2%	商	18	11%
教育程度			工	10	6%
高中職以下	75	46%	醫療	3	2%
大專院校	62	38%	軍警	3	2%
研究所以上	27	16%	無	14	9%
年收入所得					
未達56萬	95	58%			
56萬-未達126萬	60	37%			
126萬-未達252萬	8	5%			
252萬以上	1	1%			

表2

女性更年期症狀統計 (N=124)

女性更年期 您是否有 以下症狀	沒有	百分比	輕微	百分比	中等	百分比	嚴重	百分比
熱潮紅	95	77%	25	20%	3	2%	1	1%
頭暈眼花	85	69%	33	27%	5	4%	1	1%
頭痛	84	68%	33	27%	4	3%	3	2%
暴躁	75	60%	38	31%	7	6%	4	3%
情緒抑鬱	85	69%	30	24%	7	6%	2	2%
失落感覺	82	66%	32	26%	7	6%	3	2%
精神緊張	73	59%	40	32%	8	6%	3	2%
失眠	60	48%	44	35%	12	10%	8	6%
異常疲倦	64	52%	54	44%	4	3%	2	2%
背痛	67	54%	44	35%	7	6%	6	5%
關節痠痛	51	41%	60	48%	9	7%	4	3%
肌肉疼痛	66	53%	49	40%	6	5%	3	2%
面毛增多	112	90%	12	10%	0	0%	0	0%
皮膚異常乾燥	57	46%	47	38%	18	15%	2	2%
性欲降低	60	48%	49	40%	12	10%	3	2%
性接受度降低	63	51%	42	34%	16	13%	3	2%
陰道乾澀	58	47%	42	34%	20	16%	4	3%
性交疼痛	72	58%	35	28%	14	11%	3	2%

註：女性更年期症狀總分平均值：9.6、標準差：8.9、最小值：0、最大值：46

表3

男性更年期症狀統計 (N=40)

男性更年期您是否有以下情況	是	百分比	否	百分比
您是否有性慾(性衝動)降低的現象	21	53%	19	48%
您的勃起功能是否較不堅挺	21	53%	19	48%
您是否覺得比較沒有元氣(活力)	17	43%	23	58%
您是否有體力變差或耐力下降的現象	23	58%	17	43%
您的身高是否有變矮	14	35%	26	65%
您是否覺得生活變得比較沒樂趣	13	33%	27	68%
您是否覺得悲傷或沮喪	4	10%	36	90%
您是否覺得運動能力變差	21	53%	19	48%
您是否在晚餐後會打瞌睡	13	33%	27	68%
您是否有工作表現不佳的現象	8	20%	32	80%

註：男性更年期症狀總分平均值：5.8、標準差：4.3、最小值：0、最大值16。

表4

主觀幸福感統計 (N=164)

主觀幸福	從	百	有	百	少	百	一	百	大	百	全	百
感選出在過去兩週中	來	分	時	分	於	分	半	分	部	分	部	分
最接近您的感受	沒	比	候	比	一	比	以	比	分	比	的	比
	有	比	候	比	半	比	上	比	的	比	時	比
	有	比	候	比	以	比	上	比	的	比	間	比
我感到情緒開朗且精神不錯	4	2%	15	9%	13	8%	27	16%	71	43%	34	21%
我感到心情平靜和放鬆	1	1%	12	7%	12	7%	27	16%	85	52%	27	16%
我感到有活力且精力充沛	1	1%	8	5%	15	9%	36	22%	70	43%	34	21%
我醒來感到神清氣爽並有充分休息	3	2%	9	5%	14	9%	43	26%	69	42%	26	16%
我的日常生活中充滿讓我感興趣的事物	1	1%	11	7%	17	10%	36	22%	69	42%	30	18%

註：主觀幸福感總分平均值：17.8、標準差：5.1、最小值：0、最大值25。

表5

憂鬱統計 (N=164)

憂鬱	是	百分比	否	百分比
在過去一星期中您是否有下列感受，如果有請回答「是」，如果沒有請答「否」				
基本上，您對您的生活滿意嗎？	137	84%	27	16%
您是否比較喜歡待在家裡而較不喜歡外出及不喜歡做新的事？	60	37%	104	63%
您是否大部份時間精神都很好？	140	85%	24	15%
您是否害怕將有不幸的事情發生在您身上嗎？	68	41%	96	59%
您是否覺得「現在還能活著」是很好的事？	158	96%	6	4%
您是否常常感到厭煩？	27	16%	137	84%
您是否常常感到無論做什麼，都沒有用？	22	13%	142	87%
您是否覺得您現在活得很沒有價值？	28	17%	136	83%
您是否減少很多的活動和嗜好？	41	25%	123	75%
您是否覺得您的生活很空虛？	22	13%	124	87%
您是否大部份的時間都感到快樂？	141	86%	23	14%
您是否覺得您比大多數人有記憶不好的困擾？	64	39%	100	61%
您是否覺得精力很充沛？	123	75%	41	25%
您是否感覺您現在的情況是沒有希望的？	24	15%	140	85%
您是否覺得大部份的人都比您幸福？	51	31%	113	69%

註：憂鬱總分平均值：4.7、標準差：2.5、最小值：1、最大值14。

二、各面向相關分析

更年期症狀、憂鬱與主觀幸福感相關分析結果如表6、7所示，在男性參與者統計各面向顯示，主觀幸福感與更年期總分及疑似更年期的Pearson相關係數值 (r) 皆為顯著負相關 (-0.323 及 -0.407)；主觀幸福感與憂鬱總分及疑似憂鬱的Pearson相關係數值 (r) 皆為顯著負相關 (-0.627 及 -0.506)；更年期總分與疑似更年期、憂鬱總分及疑似憂鬱相關係數值

(r) 皆為顯著正相關(0.771、0.484及0.368)；疑似更年期則與憂鬱總分呈正相關(0.275)，但與疑似憂鬱不顯著(詳如表6)。

表6

男性各面向相關情形分析 (N=40)

	幸福感總分	更年期總分	疑似更年期	憂鬱總分	疑似憂鬱
幸福感總分	1				
更年期總分	-0.323*	1			
疑似更年期	-0.407**	0.771***	1		
憂鬱總分	-0.627***	0.484**	0.275*	1	
疑似憂鬱	-0.506***	0.368*	0.158	0.861***	1

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

在女性參與者統計各面向顯示，主觀幸福感與更年期總分及疑似更年期的Pearson相關係數值(r)皆為顯著負相關(-0.518及-0.401)；主觀幸福感與憂鬱總分及疑似憂鬱的Pearson相關係數值(r)皆為顯著負相關(-0.313及-0.279)；更年期總分與疑似更年期、憂鬱總分及疑似憂鬱相關係數值(r)皆為顯著正相關(0.796、0.349及0.368)；疑似更年期與憂鬱總分及疑似憂鬱相關係數值(r)皆為顯著正相關(0.317及0.368319)(詳如表7)。

表7

女性各面向相關情形分析 (N=124)

	幸福感總分	更年期總分	疑似更年期	憂鬱總分	疑似憂鬱
幸福感總分	1				
更年期總分	-0.518***	1			
疑似更年期	-0.401***	0.796***	1		
憂鬱總分	-0.313***	0.349***	0.317***	1	
疑似憂鬱	-0.279***	0.368***	0.319***	0.850***	1

三、社區參與者幸福感之影響因素分析

為釐清影響幸福感之因素，本研究透過三階段階層迴歸方程式進行分析，男性社區參與者幸福感之影響因素分析模型中，模型一將人口特性變項用強迫進入法進行迴歸分析，其該整體模型 ($F = 1.390, p = .245$) 未達統計顯著水準。模型二加入更年期面向後，整體模型 ($F = 1.922, p = .092$) 未達統計顯著水準。模型三再納入憂鬱對幸福感的預測因子，整體模型 ($F = 5.676, p = .000$) 達統計顯著水準， $R^2 = .66$ ，表示該模式解釋量為 66%。(詳如表 8)。

表 8

階層迴歸分析結果(以男性幸福感為依變性) ($N=40$)

模型	β	T	F	p	R^2
1 (常數)		1.014	1.390	.245	.20
年齡(註)	.290	1.685			
教育程度：					
高中職、大學、研究所	.019	.121			
年收入所得：					
未達 56 萬	.136	.763			
56 萬 - 未達 126 萬					
126 萬 - 未達 252 萬					
252 萬以上					
2 (常數)		.344	1.922	.092	.33
年齡	.304	1.795			
教育程度：					
高中職、大學、研究所	-.026	-.162			
年收入所得：					
未達 56 萬	.153	.895			
56 萬 - 未達 126 萬					
126 萬 - 未達 252 萬					
252 萬以上					

(續下表)

表8 (續)

模型	β	T	F	p	R^2
更年期總分	-.084	-.337			
疑似更年期	-.306	-1.239			
3 (常數)		.821	5.676	.000	.66
年齡	.119	.925			
教育程度：					
高中職、大學、研究所	-.069	-.585			
年收入所得：					
未達56萬	.175	1.396			
56萬-未達126萬					
126萬-未達252萬					
252萬以上					
更年期總分	-0.465*	-2.213			
疑似更年期	-0.537**	-2.844			
憂鬱總分	-0.743**	-3.050			
疑似憂鬱	-0.039	-.171			

註：年齡分組為39歲以下、40-49歲、50-59歲、60-69歲、70-79歲；* $p < .05$ ；** $p < .01$ ；*** $p < .001$

女性社區參與者幸福感之影響因素分析模型中，模型一 ($F = 1.544$, $p = .170$) 未達統計顯著水準。模型二加入更年期面向後，整體模型 ($F = 7.287$, $p = .000$) 達統計顯著水準， $R^2 = .336$ ，表示該模型解釋量為33.6%。其中更年期總分具有預測效果 ($\beta = -0.462$, $p = .001$)。模型三再納入憂鬱對幸福感的預測因子，整體模型 ($F = 6.365$, $p = .000$) 達統計顯著水準。模型 $R^2 = .36$ ，表示該模式解釋量為36%，此模型較模型二增加了2.4%的解釋力。更年期總分持續具有預測效果。而憂鬱面向在此模型中則不具有預測力。(詳如表9)。

表9

階層迴歸分析結果(以女性幸福感為依變性)(N=124)

模型	β	T	F	p	R^2
1 (常數)		4.128	1.544	.17	.07
年齡(註)	.100	1.084			
教育程度：					
高中職、大學、研究所	-.186	-1.845			
年收入所得：					
未達56萬	-.050	-.510			
56萬-未達126萬					
126萬-未達252萬					
252萬以上					
2 (常數)		4.709	7.287	.000	.336
年齡	.154	1.944			
教育程度：					
高中職、大學、研究所	-.155	-1.737			
年收入所得：					
未達56萬	.002	.027			
56萬-未達126萬					
126萬-未達252萬					
252萬以上					
更年期總分	-0.462**	-3.517			
疑似更年期	-.074	-.550			
3 (常數)		4.951	6.365	.000	.36
年齡	.153	1.935			
教育程度：					
高中職、大學、研究所	-.151	-1.689			
年收入所得：					
未達56萬	-.011	-.128			
56萬-未達126萬					
126萬-未達252萬					
252萬以上					

(續下表)

表9 (續)

模型	β	T	F	p	R^2
更年期總分	-0.426**	-3.229			
疑似更年期	-.056	-.420			
憂鬱總分	-.230	-1.586			
疑似憂鬱	.086	.584			

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

伍、討論

一、自覺更年期症狀與憂鬱具正相關；兩者與主觀幸福感具負相關。

整體來說，男性社區參與者的自覺更年期症狀、憂鬱分別與主觀幸福感的相關程度呈中度負相關 ($r = -.323 \sim -.627, p < .05$)，顯示自覺更年期症狀、憂鬱與男性社區參與者的幸福感具有重要的關連性，且自覺更年期症狀和憂鬱對於主觀幸福感具有顯著的負相關；女性社區參與者的自覺更年期症狀、憂鬱分別與主觀幸福感的相關程度呈低度到中度負相關 ($r = -.279 \sim -.518, p < .000$)，同樣顯示自覺更年期症狀、憂鬱與女性社區參與者的幸福感具有重要的關連性，且自覺更年期症狀和憂鬱對於主觀幸福感具有顯著的負相關。而過往的文獻也支持更年期症狀、憂鬱和幸福感之間的關聯性 (Liu and Eden, 2008)，並試圖釐清影響因子以及改善的介入方式(方莉等，2020)。

二、人口變項對於社區參與者的幸福感無顯著影響。

在男女性社區參與者的模型一迴歸分析中，放入基本人口變項，結果發現年齡、學歷及年收入皆無顯著影響主觀幸福感，此結果與陸洛(1998)發現性別、年齡、教育程度、婚姻狀況、宗教信仰對高齡者的幸

福感無顯著影響的論點相似，但仍有學者認為性別、教育程度、婚姻、工作及健康狀態都與主觀幸福感有顯著關聯(劉蓉果、朱瑞玲，2020)，因此推論其中仍有干擾的因素存在。

三、自覺更年期症狀及憂鬱對社區參與者的幸福感有負向效果。

在男性社區參與者的模型二迴歸分析中，考量人口變項、更年期總分及疑似更年期因素時，結果發現基本人口變項與更年期症狀皆無顯著影響主觀幸福感；在男性社區參與者的模型三迴歸分析中，考量人口變項、更年期總分、疑似更年期、憂鬱總分及疑似憂鬱因素時，更年期總分、疑似更年期及憂鬱總分都與主觀幸福感呈現顯著負相關 ($\beta = -0.465 \sim -0.743$)。

在女性社區參與者的模型二迴歸分析中，考量人口變項、更年期總分及疑似更年期因素時，結果發現更年期總分影響主觀幸福感，並呈現顯著負相關 ($\beta = -0.462$)；在女性社區參與者的模型三迴歸分析中，考量人口變項、更年期總分、疑似更年期、憂鬱總分及疑似憂鬱因素時，更年期總分仍與主觀幸福感呈現顯著負相關 ($\beta = -0.426$)。

社會層面的人際關係、幫助行為對於更年期生理症狀以及心理的憂鬱紓解也是有正面影響 (Remennick, 2008)。過往文獻支持參與社會活動對於生活滿意度是有正面效益(黃郁婷、李百麟，2020)，由於社會性活動團體比較屬於非正式組織型態，如果個人難以融入該組織環境，隨時可以脫離，並尋找適合的組織，因此組織內的成員比較是有共同信念和信任，當組織成員間的互信及互惠基礎穩固，也會促進更友善的組織氣氛，提升組織效能(林庚酉、林佳靖，2022)，而良善的組織氣氛有助於幫助行為的產生(林佳靖、丁學勤，2022)。

本研究參與者發現女性受訪者約有六成自覺無顯著症狀，男性受訪者也顯示六成自覺無顯著症狀，這也與參與社團活動的健康訊息交流和人

際互助行為有關。另外六成受訪者表示在過去兩週中感到幸福，但仍約有四成五表示過去一星期中感覺憂鬱，可能是與職場或家庭的壓力來源有關，而社區活動則扮演著情感支持的正向來源，過往文獻提到社區長者接受長期的運動治療課程，可以改善其憂鬱傾向。(方莉等，2020)，人際的交流頻繁，相對有較多參與社會組織的活動，人際網絡越廣泛，交流得到的健康資訊也愈多元(高美英、吳齊殷，2020)。

而本篇其中3位受訪者也表示可以透過人際互動獲得社會性的支持，包括健康資訊、情感鼓勵以及實質上的幫助。在良好的社會支持環境下，社會支持可以促進社區族群的情感連結，以及互助行為。對於切身的健康議題，也是透過交換訊息、經驗，得以決定改善生活品質的方式。良好的社會資源包含人脈、健康資訊、醫療設施等，以及資源的可利用性、可取得性、可負擔性，而這些都可以藉由社會網絡取得。

因此後續研究可以探討社會支持對於自覺更年期症狀、憂鬱以及主觀幸福感是否有正向的改善效果。

陸、結論與建議

一、研究結論

本研究結論為：

(一)社區參與者自覺更年期症狀與憂鬱具正相關，且自覺更年期症狀與憂鬱對於主觀幸福感具負相關。

(二)人口變項對於社區參與者的幸福感無顯著影響。

(三)自覺更年期症狀及憂鬱對社區參與者的幸福感有負向效果。

二、研究建議

本研究為橫斷性研究，因取樣單一時間點的資料，對於因果關係推論

上有其限制性。研究對象可以擴及範圍至各類型社會團體，將可使結果更具代表性。建議未來可以朝向縱貫性研究，或是質性訪談進行深入的探究，如人際關係及社會支持的影響，以探討自覺更年期症狀、憂鬱與主觀幸福感之間其他的前導或是結果因子，完整理論模式以及其細部關係，並對於衛生單位及政府行政部門因應高齡時代而日顯重要的更年期健康促進照護提供政策上的建議。

參考文獻

一、中文部分

- 方莉、方淑慧、方景林(2020)。以系統性文獻回顧及統合分析法探討運動對於老人憂鬱的療效。《台灣衛誌》，39(3)，278 - 291。https://doi.org/10.6288/TJPH.202006_39(3).109030
- [Fang, L., Fang, S.-H., & Fang, C.-L. (2020). Effects of exercise on depression in older people: a systematic review and meta-analysis. *Taiwan Gong Gong Wei Sheng Za Zhi*, 39(3), 278 - 291. https://doi.org/10.6288/TJPH.202006_39(3).109030]
- 行政院主計總處(2011)。社會指標統計年報2011。
- [Directorate-General of Budget, Accounting and Statistics, Executive Yuan, R.O.C. (2011). *Social indicators 2011*]
- 行政院主計總處(2016)。國民幸福指數年報2016。
- [Directorate General of Budget, Accounting and Statistics, Executive Yuan, R.O.C. (2016). *National well-being indicators 2016*.]
- 林佳靖、丁學勤(2022)。教師感恩特質與幫助行為之關聯：以知覺學校組織良善氣氛為中介變項。《國立屏東大學學報：教育類》，6，35-63。
- [Lin, C.-C., & Ting, S.-C. (2022) The Organizational Support Climate as a Mediator between the Relationship of Trait Gratitude and Helping Behavior in Elementary school teachers. *Journal of National Pingtung University Education*, 6, 35-63]
- 林庚酉、林佳靖(2022)。新冠狀疫情下新住民小組的成立與運作之觀察與反思。《台灣公共衛生雜誌》，41(6)，572-574。https://doi.org/10.6288/TJPH.

202212_41(6).111089

[Lin, K.-Y., & Lin, C.-C. The reflection on the establishment and operation of the new immigrant taskforce during the COVID-19 pandemic. *Taiwan Gong Gong Wei Sheng Za Zhi*, 41(6), 572-574. [https://doi.org/10.6288/TJPH.202212_41\(6\).111089](https://doi.org/10.6288/TJPH.202212_41(6).111089)]

高美英、吳齊殷(2020)。自評健康與社會資本：以國際社會調查計畫資料為本的跨國分析。 *台灣衛誌*，39(5)，509-521。 [https://doi.org/10.6288/TJPH.202010_39\(5\).109020](https://doi.org/10.6288/TJPH.202010_39(5).109020)

[Kao, M.-Y., & Wu, C.-I. Self-rated health and social capital: cross-national analysis of international social survey data. *Taiwan Gong Gong Wei Sheng Za Zhi*, 39(5), 509-521. [https://doi.org/10.6288/TJPH.202010_39\(5\).109020](https://doi.org/10.6288/TJPH.202010_39(5).109020)]

財團法人國家衛生研究院(2021)。2017年國民健康訪問調查結果報告。

[National Health Research Institutes. (2021). *National Health National Health Interview Survey, NHIS 2017.*]

陸洛(1998)。中國人幸福感之內涵、測量及相關因素探討。 *國家科學委員會研究彙刊：人文及社會科學*，8(1)，115-137。

[Lu, L. The Meaning, Measure, and Correlates of Happiness Among Chinese People. *Proceedings of the National Science Council, Republic of China: Humanities and Social Sciences*, 8(1), 115-137]

黃郁婷、李百麟(2020)。社區高齡者社會支持與生活滿意度的關係研究：以自我老化態度為調節變項。 *健康促進與衛生教育學報*，51，93-116。 <https://doi.org/10.3966/2070106320200600510004>

[Huang, Y.-T., & Lee, P.-L. The Relationship Between Elders' Social Support and Life Satisfaction: Attitudes Toward Aging as a Moderator. *Journal of Health Promotion and Health Education*, 51, 93-116. <https://doi.org/10.3966/2070106320200600510004>]

劉蓉果、朱瑞玲(2020)。臺灣民眾幸福感變動趨勢：世代、年齡及人格的影響。 *人口學刊*，60，43-94。 [https://doi.org/10.6191/JPS.202006_\(60\).0002](https://doi.org/10.6191/JPS.202006_(60).0002)

[Liu, R.-K., & Chu, R.-L. Change in Subjective Well-Being During Adulthood in Taiwan: The Impact of Cohort, Age, and Personality. *Journal of Population Studies*, 60, 43-94. [https://doi.org/10.6191/JPS.202006_\(60\).0002](https://doi.org/10.6191/JPS.202006_(60).0002)]

衛生福利部國民健康署(2017)。婦女更年期保健手冊。

[Health Promotion Administration, Ministry of Health and Welfare. (2017).
Menopause health promotion handbook]

二、英文部分

American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Publishing.

Brink, T. L., Yesavage, J. A., Lum, O., Heersema, P. H., Adey, M., & Rose, T. L. (1982). Screening tests for geriatric depression. *Clinical Gerontologist: The Journal of Aging and Mental Health*, 1(1), 37-43. https://doi.org/10.1300/J018v01n01_06

Bromberger JT, Kravitz HM. Mood and menopause: findings from the Study of Women's Health Across the Nation (SWAN) over 10 years. *Obstet Gynecol Clin North Am*. 2011, 38(3): 609-25.

Buchman, A. S., Boyle, P. A., Wilson, R. S., James, B. D., Leurgans, S. E., Arnold, S. E., & Bennett, D. A. (2010). Loneliness and the rate of motor decline in old age: the Rush Memory and Aging Project, a community-based cohort study. *BMC geriatrics*, 10, 77. <https://doi.org/10.1186/1471-2318-10-77>.

Diener, E. (1994). Assessing subjective well-being: Progress and opportunities. *Social Indicators Research*, 31(2), 103-157. <https://doi.org/10.1007/BF01207052>

Diener E. (2000). Subjective well-being. The science of happiness and a proposal for a national index. *The American psychologist*, 55(1), 34-43.

Fiske, A., Wetherell, J. L., & Gatz, M. (2009). Depression in older adults. *Annual Review of Clinical Psychology*, 5, 363-389. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.032408.153621>

Gigantesco A, Fagnani C, Toccaceli V, Stazi MA, Lucidi F, Violani C, Picardi A. The relationship between satisfaction with life and depression symptoms by gender. *Front Psychiatry*. 2019; 10, 1-9.

Ho, H. C. (2017). Elderly volunteering and psychological well-being. *International Social Work*, 60(4), 1028-1038. <https://doi.org/10.1177/0020872815595111>

Johnson A, Roberts L and Elkins G. Complementary and alternative medicine for menopause. *J Evid Based Integr Med* 2019; 24: 2515690X19829380.

- Lee, J. O., Kang, S. G., Kim, S. H., Park, S. J., & Song, S. W. (2011). The relationship between menopausal symptoms and heart rate variability in middle aged women. *Korean Journal of Family Medicine*, 32(5), 299-305. <https://doi.org/10.4082/kjfm.2011.32.5.299>
- Levin, J. S., & Chatters, L. M. (1998). 'Religion, health, and psychological well-being in older adults-findings from three national surveys'. *Journal of aging and health*, 10(4), 504-531
- Li, R. X., Ma, M., Xiao, X. R., Xu, Y., Chen, X. Y., & Li, B. (2016). Perimenopausal syndrome and mood disorders in perimenopause: Prevalence, severity, relationships, and risk factors. *Medicine*, 95(32), e4466. <https://doi.org/10.1097/MD.0000000000004466>
- Lin, C. H., Lee, S. M., Wu, B. J., Huang, L. S., Sun, H. J., & Tsen, H. F. (2013). Psychometric properties of the Taiwanese version of the World Health Organization-Five Well-Being index. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 127(4), 331-331.
- Liu CY, Wang SJ, Teng EL, Fuh JL, Lin CC, Lin KN, Chen HM, Wang PN, Yang YY, Larson EB, Chou P, Liu HC. (1997). Depressive disorders among older residents in a Chinese rural community. *Psychological Medicine* 27:943-949, 1997
- Liu J and Eden JA. The menopausal experience of Greek women living in Sydney. *Menopause* (New York, NY). 2008;15(3):476-81
- Matz-Costa, C., Besen, E., Boone James, J., & Pitt-Catsouphes, M. (2014). Differential impact of multiple levels of productive activity engagement on psychological wellbeing in middle and later life. *The Gerontologist*, 54(2), 277-289. <https://doi.org/10.1093/geront/gns148>
- Morley JE, Charlton E, Patrick P, Kaiser FE, Cadeau P, McCready D, et al. Validation of a screening questionnaire for androgen deficiency in aging males. *Metabolism*. 2000; 49:1239-1242.
- Murrell, S. A., Himmelfarb, S., & Wright, K. (1983). Prevalence of depression and its correlates in older adults. *American Journal of Epidemiology*, 117, 173-185. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.aje.a113528>
- Park K, Jaekal E, Yoon S, Lee S-H, Choi K-H. Diagnostic utility and psycho metric properties of the Beck Depression Inventory-II among Korean adults. *Front*

Psychol. 2020; 10:2934.

- Thomas, A., and Daley, A. J. (2020). Women's views about physical activity as a treatment for vasomotor menopausal symptoms: a qualitative study. *BMC women's health*, 20(1), 203. <https://doi.org/10.1186/s12905-020-01063-w>
- Rees M, Bitzer J, Cano A, Ceausu I, Chedraui P, Durmusoglu F, Erkkola R, Geukes M, Godfrey A, Goulis DG, Griffiths A, Hardy C, Hickey M, Hirschberg AL, Hunter M, Kiesel L, Jack G, Lopes P, Mishra G, Oosterhof H, Pines A, Riach K, Shufelt C, van Trotsenburg M, Weiss R, Lambrinoudaki I. Global consensus recommendations on menopause in the workplace: A European Menopause and Andropause Society (EMAS) position statement. 2021:55-62.
- Remennick L. Subjective health, aging, and menopause among native and immigrant Jewish women in Israel. *Women Health*. 2008, 47(1), 65-82.
- Rodrigo, C. H., Sebire, E., Bhattacharya, S., Paranjothy, S., & Black, M. (2023). Effectiveness of workplace-based interventions to promote wellbeing among menopausal women: A systematic review. *Post reproductive health*, 29(2), 99-108. <https://doi.org/10.1177/20533691231177414>
- Ryff, C. D., and Keyes, C. L. M. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(4), 719-727. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.69.4.719>
- Singh, V., Kumar, A., & Gupta, S. (2022). Mental Health Prevention and Promotion-A Narrative Review. *Frontiers in psychiatry*, 13, 898009. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.898009>
- Sheikh, J.A. & Yesavage, J, A. (1986). Geriatric depression scale(GDS). Recent findings and development of a shorter version. *Clinical gerontologist*, 5:165-173, 1986.
- Verburgh M, Verdonk P, Appelman Y, et al. "I Get That Spirit in Me"—Mentally Empowering Workplace Health Promotion for Female Workers in Low-Paid Jobs During Menopause and Midlife. *Int J Environ Res Public Health* 2020; 17(18), 6462.
- Wald, M., Miner, M. M., & Seftel, A. D. (2008). Male menopause: Fact or fiction? *American Journal of Lifestyle Medicine*, 2(2), 132-141. <https://doi.org/10.1177/1559827607311513>

- Yim, G., Ahn, Y., Chang, Y., Ryu, S., Lim, J. Y., Kang, D., Choi, E. K., Ahn, J., Choi, Y., Cho, J., & Park, H. Y. (2015). Prevalence and severity of menopause symptoms and associated factors across menopause status in Korean women. *Menopause*, 22(10), 1108-1116. <https://doi.org/10.1097/GME.0000000000000438>
- Zou, P., Waliwitiya, T., Luo, Y., Sun, W., Shao, J., Zhang, H., and Huang, Y. (2021). Factors influencing healthy menopause among immigrant women: a scoping review. *BMC women's health*, 21(1), 189. <https://doi.org/10.1186/s12905-021-01327-z>

Effects of Climacteric Symptoms and Depression on Psychological Well-Being among People in Tainan City

Keng-Yu Lin* Chia-Ching Lin** Sheng-Meng Lin***

Abstract

The health promotion of menopause is necessary with the process of demographic ageing.

Objectives: The purpose of this study is to investigate the effect of personal characters, climacteric symptoms, and depression on psychological well-being among residents in Tainan city.

Methods: This research collected 164 valid questionnaires, including 124 female and 40 male on the age of 30-80.

Results and Conclusions: Based on the empirical results, we found the perception of climacteric symptoms, depression, and psychological well-being with significant negative association.

Finally, based on the findings of the research, the research provides conclusions and suggestions to practitioners and subsequent researchers.

Key words: Menopause, Depression, Psychological Well-being

* Public health specialist, Public Health Bureau, Tainan City Government, Taiwan

** Teacher, Cheng-Kong Elementary School, Tainan, Taiwan (Corresponding author),
E-mail: linchiaching0603@gmail.com

*** Teacher, Chao-Sheng Elementary School, Pingtung, Taiwan

社群媒體中的電子煙傳播圖像 —立法管制前後的觀察

柯舜智^{*} 鍾起惠^{**}

摘要

目標：電子煙不僅危害身體健康，還會產生抽菸成癮的入門效應，對青少年影響尤其嚴重。2023年3月22日施行菸害防制法的修法條例，全面禁止電子煙在網路等媒體行銷。然而社群媒體是青少年最主要的資訊來源，因此，本文試圖了解修正法案施行前與施行後電子煙在社群媒體的傳播圖像，探討修正法案對電子煙傳播的影響。

方法：本研究採用網路內容分析及文本分析，使用「電子煙」等六個名稱，分析Facebook、Instagram、Dcard與YouTube，在修正法案施行前後各半年的貼文或影片。

結果：發現將電子煙納入法律管制，確實影響電子煙在社群媒體的訊息傳播。因應法案實施，電子煙的社團、粉專或貼文等數量，呈現一致性的減少現象。FB的公開社團大量變更為私密社團；IG使用ejuice、奶茶、太空狗等親切可愛的名詞取代電子煙。Dcard將購買電子煙的訊息轉化成政策的討

* 中國文化大學資傳系副教授(通訊作者)，E-mail: scketw@gmail.com

通訊地址：台北市士林區華岡路55號大義館218室，連絡電話：02-28610511

** 世新大學新聞系教授

投稿日期：2023年12月21日；修改日期：2024年5月31日；接受日期：2024年6月18日

DOI: 10.7022/JHPHE.202406_(58).0004

論，YouTube的影片也從使用經驗分享變成政策告知與討論。

結論：受到法案的施行，電子煙在社群媒體的傳播，出現三種現象；「減少訊息的傳播量」，「變更訊息的特質」以及「轉移訊息的主題」，建議持續觀察電子煙在社群媒體的傳播情形；同時要求社群媒體落實社群守則，讓社群媒體不再成為電子煙宣傳與行銷的場域。

關鍵詞：電子煙、傳播策略、社群媒體、菸害防制、公共衛生

壹、前言

吸菸是全球注目的重要公共衛生問題，也是世界上最可預防的疾病與死亡原因。每年因吸菸而導致的死亡人數達720萬人，比死於愛滋病、瘧疾和結核病的人數總和還多 (WHO, 2010.5.27)。吸菸有害身體健康的實證研究，讓WHO及各國政府莫不大力推動菸害防制與管理措施，例如2003年通過的《菸草控制框架公約》(Framework Convention on Tobacco Control, FCTC)，大力促進世界各國認知菸草對健康的危害，並積極推動菸害防制的相關工作，包含廣泛禁止菸草廣告、提高菸草的價格和稅收、規定在菸草製品上印製健康警示圖文等 (WHO, 2003)。

1997年我國通過《菸害防制法》，明訂18歲以下不得吸菸，學校、醫院、政府機關及大眾運輸工具等公共場所禁菸、開徵菸品的健康福利捐、清楚標示尼古丁及焦油含量、標示吸菸有害健康的相關文字圖片不得小於菸品外表面積的35%。此外，為避免無法辨識購買菸品的消費者年齡，嚴格規定菸品不可以透過自動販賣機、郵購、電子購物、開放式貨架等方式出售。¹ 同時為避免有害身心健康的菸品被商人以不當手法包裝行銷，造成民眾錯誤認知，進而產生購買與吸菸行為，《菸害防制法》明確規範不得以各種媒體形式宣傳或介紹菸品。²

隨著法規的嚴格規範，以及菸害防制的加強宣導，國內的吸菸人口逐年下降，(衛生福利部國民健康署[國健署]，2023年9月23日)。也因為紙菸使用人口減少，菸商改而積極開發電子煙的使用，透過流行語彙與行銷手法，吸引年輕人及戒菸族群。國內電子煙使用率，由2018年的0.6%增加至2020年的1.7%，升高近3倍；其中青少年的使用率高達

¹ 詳見菸害防制法第4, 5, 6, 7, 12, 15條；完整條文內容請參考<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=L0070021>。

² 菸害防制法第9條。

4.2%，推估超過5.7萬名青少年使用者(衛生福利部[衛福部]，2020年5月28日)，使用原因以「好奇」為主(國健署，2023年9月23日)。

電子煙曾經被視為是傳統紙菸的安全替代品，但是越來越多的研究顯示，電子煙不僅危害身體健康，還會產生抽菸成癮的入門效應 (gateway effect)，對青少年族群的負面影響尤其嚴重 (Martinelli, et al., 2023；陳再晉等，2019；郭斐然，2019；李蕙君等，2020)。因此全球多個國家，開始嚴格管制電子煙，甚至立法納管全面禁止。根據 Global Center for Good Governance in Tobacco Control (2023.10.11)的統計，目前全球有39個國家禁止電子煙的銷售、82個國家雖允許銷售，但有相關的規範來管理、38個國家對電子煙的尼古丁及其他成分進行管制、4個國家禁止電子煙使用香料、16個國家禁止使用特定口味；顯示各國政府都憂慮電子煙帶來的危害，紛紛進行不同程度的規範。

我國在2023年3月22日開始，全面禁止電子煙在內的各種類菸品的製造、輸入、販賣、供應、展示、廣告及使用，更提高禁菸年齡至20歲、擴大菸盒警示圖文面積至50%。同時針對實體面、網路平臺及網路社團等的營業、販售、廣告宣傳方式加強查處(衛福部，2023年3月22日)。嚴格的立法規定，目的在避免年輕族群接觸電子煙的訊息、阻絕接觸的管道，達到無菸的社會。

文獻指出，政府的態度以及是否立法規範，是有效降低菸品使用的策略之一 (Levy et al., 2018)。研究者分析美國電子煙的使用率與相關疾病快速飆升的原因之一，即是電子煙缺乏相關法規約束，導致電子煙商可以策略性的規避原有的菸草法規，在不受監管的市場上肆意進行傳播，以及使用欺騙性的行銷手法 (deceptive marketing)，讓青少年在各種媒體上接觸到電子煙的錯誤訊息，以致高中生使用電子煙的比例在2020年升高到19.6% (Reynolds & Winickoff, 2021)。

另一方面，因應數位科技的演變，青少年都是網路原住民，使用網路社群媒體的比例高於電視等傳統媒體。台灣年輕族群的上網率將近

100%，說明網路訊息對年輕族群的影響力是最深遠的(財團法人台灣網路資訊中心，2023)。然而網路社群媒體充斥電子煙相關的社團和群組(陳潔、李雪莉，2021.4.27；李雪莉等，2021.4.27)；而這些網路社團或群組的資訊，可以有效的改變接收者對電子煙的認知與喜好態度，再透過同儕及社群團體的輿論意見，影響電子煙的購買意願與使用行為(蔡鈺君，2019；陳佑禎，2021)。研究也發現Facebook、Instagram等社群媒體，採用精準行銷的方式，對分眾化的目標群眾進行電子煙訊息的傳播(柯舜智等人，2021)；以及YouTube成了電子煙訊息的傳播平台(鍾起惠等人，2022年10月)。

國外的研究明確指出社群媒體出現的電子煙廣告及訊息，影響6-12年級學生對於菸品的認知與態度，建議政府要嚴格監管電子煙的訊息傳播與行銷廣告(Auf, et. al, 2018)。Vogel et al. (2021)則指出常使用社群媒體者，出現較積極使用電子煙的意願，以及較低的風險感知，觀看越多電子煙廣告宣傳者，使用電子煙的意願也越高。

更多的研究揭露，社群媒體常使用具吸引力的圖片，如青少年流行的卡通圖片，以及影片美化電子煙，再透過文字勾勒理想生活方式，讓人聯想到美好生活；將電子煙包裝成減輕壓力與排除無聊時光的撫慰品，甚至在社群媒體上不斷鼓勵嘗試，讓電子煙使用者陷入健康風險與菸品成癮的可能(Alpert et. al., 2019; Dormanesh et al., 2020; Pokhrel et al., 2021)。

除了圖片、影片、文字與包裝等視覺呈現，影響消費者對電子煙的認知與態度，電子煙的口味也顯著影響消費者對電子煙的風險信念，水果口味的電子煙降低消費者對電子煙的負向評價(Krishen et al., 2021)；此外，網紅(influencer)在自己的社群媒體行銷，也是影響電子煙使用的重要因素(Vassey et al., 2023)。

值得重視的是，這些出現在社群媒體以美化及渲染方式包裝電子煙的傳播內容，是否觸犯社群媒體規範或政府法律？Silver等人(2023)分析

Instagram的54位網紅有關電子煙的262貼文，發現大多數的貼文含有嚴重違反既定規範的行為，91.2%的貼文都介紹了電子煙產品，76.2%是明確品牌的電子煙廣告，14.3%的貼文甚至包含購買連結；僅有1篇貼文遵守了美國聯邦貿易委員會 (FTC) 的揭露準則。雖然有20.9%的貼文有警告標籤，但只有15.1%完全符合美國食品藥物管理局 (FDA) 的警告標籤指南。

社群媒體充斥大量電子煙無害且美好的訊息，從社會學習理論的觀點而言，數量龐大且不斷重覆出現的電子煙訊息，增加訊息被接收的機率，也容易出現認知的涵化效應，降低電子煙風險的感知 (Rocheleau, et. al., 2020)。

綜合而言，因應媒體使用行為的變遷，電子煙在網路社群的傳播受到高度重視。國外的研究指出，雖然立法規範是降低菸品使用的有效策略之一，但電子煙商善用社群媒體高互動性的特質，透過社團與網紅等組織或個人，以圖片、文字、照片與影片，將電子煙包裝成無害的低風險商品。面對年輕世代深受社群媒體影響的情境，國內有關電子煙在社群媒體的傳播研究並不多，在不同的社群媒體中如何呈現電子煙？電子煙立法納管的前後期間，在社群媒體中的傳播圖像為何？是否因為立法管制而呈現不同的樣貌？這些問題是本研究亟欲探究與瞭解的。

貳、材料與方法

一、研究對象

根據DataReportal (2023.2.13) 的調查，台灣最常使用的社群媒體依序是Line、Facebook與Instagram，最多人使用的影音平台是YouTube。若以廣告可觸及的使用者來分析，覆蓋率最高的媒體依序是YouTube、Facebook與Instagram。本土的Dcard雖然未列入上述國際機構的觀察範疇，但另一份台灣造訪量最大的熱門網站排行，Dcard排名在Facebook,

Line與Instagram之後，是第四大社群媒體 (Similarweb, 2023.2.12)；會員人數超過800萬人，全台18至35歲人口中，高達65%有使用Dcard的習慣(陳衣伶，2023.12.21)，號稱是全台灣最大的年輕人社群平台(謝宜婷，2021)。

有別於Facebook、Instagram等社群媒體的開放式訊息傳遞，以及多人互動的溝通模式，Line是由一對一的使用情境而出發延伸的服務，因此訊息擴散與接觸影響皆不如其他社群媒體(奧美廣告，2020.9.18)。綜合考量媒體的特質、使用度與訊息傳散的影響力，本研究的社群媒體選擇Facebook、Instagram、YouTube與Dcard等四種媒體，作為本研究觀察的對象。

由於這四種社群媒體的所提供的功能、介面設計與使用目的皆有所差異，具體觀察研究的內容也有所不同。

Facebook的帳號申請單位除了個人，還有粉絲專頁(粉專)與社團。粉絲專頁是一個公開的平台，任何人都可以按讚追蹤，觀看所有的貼文與絲留言，適合品牌、產品、企業形象或公眾人物的行銷與宣傳(陳致丞，2018)。而社團的創設是因專一的主題，聚集相同興趣或目的人一起討論分享的園地；分為私密(不公開)與公開社團，只有社團成員才能看到貼文及討論的內容，隱私性高，社員同質性高，對態度與行為的改變具有一定的渲染力與影響力(楊欲奇，2023)。而地標則是實體店家的資訊站，透過對地標打卡時上傳的圖文，可為店家及商品帶來宣傳，並增加互動的機會(鄭泯彤，2013)。由於這三種型態的帳號可使網路使用者在短時間內傳散訊息並串聯、凝聚彼此，與商品宣傳高度相關，因此Facebook的觀測對象以一般性社團、粉專及地標的貼文為主，未設定人數或性質的篩選標準。

Instagram則是以圖像、短影音與限時動態分享為主，社團功能直至2022年10月之後才開放，晚於本研究的進行時間，因此本研究的觀測是分析一般帳號的貼文。Dcard是以個人為主的討論場域，觀測對象亦是一

般帳號的貼文。YouTube則是以使用者上傳的影片為研究對象。

二、研究時間

菸害防制法的新修法案於2023年3月22日正式實施，重要的改變之一是全面禁止電子煙，包括製造、輸入、販賣、供應、展示、廣告及使用³，意即任何媒體都不得刊登電子煙的宣傳。為了瞭解電子煙在社群媒體的傳播情形，以及立法納管是否影響電子煙在社群媒體的傳播，本研究選擇修正法案實施前半年的2022年9月，至法案實施後半年的2023年的9月，作為觀察的時間。

由於四種社群媒體的特質不同，Facebook、Instagram與Dcard是以文字與圖片分享，以及討論為主的社群媒體，訊息內容量龐大、資訊流動性高、討論的內容變動性大；因此採取以季為單位的分次觀測，於2022年的9月、12月與2023年的3月、6月與9月的第一個星期，隨機擇一天，使用預先設定的關鍵字進行資料的搜尋、分析、整理與統計，以反應不同時期電子煙在社群媒體的傳播圖像。而YouTube是國內最大影音平台，影片上傳後留存於網路上，搜尋容易且可隨時觀看，因此選擇以2023年3月前後半年上傳的影片(即2022年9月1日至2023年9月1日)，依據影片的觀看次數，以及與電子煙的相關性及呈現比例，選擇關連性最強的前100部影片進行分析。

三、研究工具

本研究採取以量化為主的媒體內容分析，輔以質化的文本分析，希望能宏觀且微觀的描繪電子煙在社群媒體中的傳播圖像。

量化研究採用網路觀測與內容分析，依據鍾起惠等人(2022年12月)的研究，近年網路社群媒體指涉電子煙的稱呼除了「電子煙」之外，常用

³ 菸害防制法第12條。

的名稱還有「vape」、「煙彈」、「大煙」、「煙油」與「悅刻」。因此本研究一致以「電子煙」、「vape」、「煙彈」、「大煙」、「煙油」與「悅刻」等六個名稱，作為搜尋Facebook、Instagram與Dcard的關鍵字，以達觀測結果的穩定性。將資料輸入excel軟體，進行數量統計。YouTube在本研究是分析關連性最強的前100部影片，因此直接以「電子煙」作為搜尋的關鍵字。再依前述研究時間進行資料的蒐集，將蒐集回來的資訊內容進行數量與類目的分析。質化研究則是在上述所蒐集的資料中，擷取具意義性的內容進行電子煙傳播圖像的文本分析。

參、結果

經過2022年9月、12月，2023年3月、6月、9月等五季的觀察與分析，電子煙在不同社群媒體的訊息傳播圖像分析如下。

一、電子煙在Facebook的傳播圖像

長達五季的觀測資料顯示，2023年3月之前，以「電子煙」為關鍵詞搜集到的社團、粉專或地標，在數量上呈穩定狀態，變化不大。但2023年6月的數量卻起了大變化，特別是粉專數量由93個降為47個、地標數量也由74大幅減少至41個，極可能與2023年3月22日開始實施修正版新法有極大關係。但2023年9月FB有關電子煙的訊息大幅增加，特別是社團的數量由57個增加到129個；粉專數量也由47個增加到66個(詳如圖1)。

由於2023年9月的社團數量較6月增幅2倍以上，也超過2022年9月與12月的平均數字，於是再針對FB社團的屬性做進一步的探究。如圖2所示，2022年9月在FB觀測69個與電子煙相關的社團，其中有57個(83%)屬公開社團，12個(17%)為私密社團。根據FB的隱私設定規範，所謂公開社團是指任何人都能看見成員發佈的貼文，而私密社團則只有社團成員能看見貼文。

圖1
2022.9-2023.9使用「電子煙」關鍵字在Facebook的觀測結果

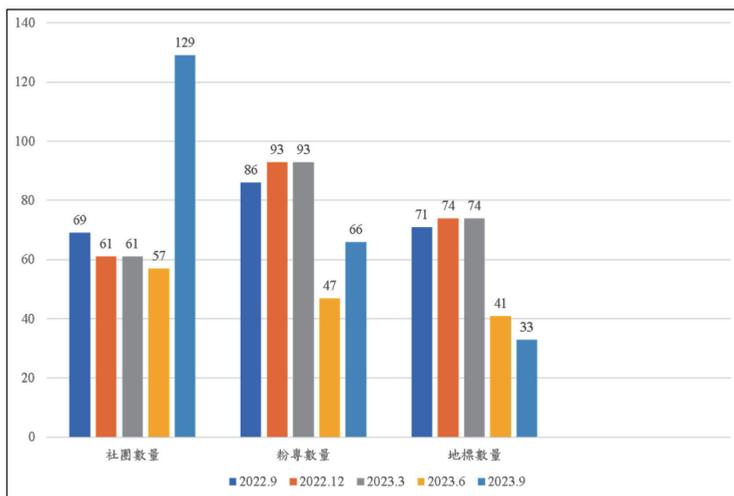


圖2
FB使用「電子煙」社團的性質



2022下半年與2023年3月的觀察顯示，約80%「電子煙」相關的社團皆設定為公開，讓每個人都可以搜尋到電子煙的訊息。但自2023年3月

22日實施新法之後，為免於罰責，不僅社團數量減少，更紛紛將社團變更為私密性質，公開性質的社團僅占當時電子煙社團數量的35%。但是2023年9月的觀察卻又回到新法實施前的情況，不僅電子煙的社團大幅增加，公開性質的社團也回到70%。

此外，使用「vape」、「煙彈」、「大煙」、「煙油」與「悅刻」等電子煙相關名稱為關鍵字的搜尋結果，與「電子煙」的變化趨勢相同，出現2023年6月份的數字明顯減少，9月份卻增加的情形，詳如表1。

表1

FB觀測「vape」、「煙彈」、「大煙」、「煙油」與「悅刻」的類型與數量⁴

關鍵字	性質	2022.9	2022.12	2023.3	2023.6	2023.9
vape	社團	98	95	95	107	120
	粉專	75	75	75	74	80
	地標	125 ⁴	125	125	117	161
煙彈	社團	20	22	22	24	27
	粉專	58	56	56	55	60
	地標	16	27	27	11	12
大煙	社團	9	12	12	4	18
	粉專	0	0	0	0	1
	地標	8	10	10	0	0
煙油	社團	12	12	12	4	10
	粉專	14	16	16	12	16
	地標	9	8	8	3	1
悅刻	社團	28	29	29	18	21
	粉專	32	34	34	35	39
	地標	4	6	6	3	12

⁴ 因為vape為英文，所搜尋到社團及粉專部分位於國外；地標上顯示的店家，依地圖與地址所示，大部分在國外，非台灣本地商家。

電子煙正式納法管制後，初期在Facebook的宣傳訊息明顯收斂，相關社團、粉專與地標數量明顯減少，社團也由公開性質轉為私密居多，顯示對法律的重視。但在新法施行半年後，電子煙在Facebook的宣傳情形已逐步恢復至新法施行前。

進一步觀察，許多電子煙訊息在新法施行之初，大幅減少露出，甚至刪除不再出現。例如2023年3月之前一直都處於經營狀態的「電子煙VAPE專賣店沃德維普—桃園中壢店」以及「沁煙—彰化電子蒸氣」，6月的觀測已無法查看內容。

部分粉絲專頁的名稱也出現改變，例如「高雄大河馬電子煙專賣店」變成「高雄大河馬」，「HC Vape—台中電子煙藏煙林」變成「HC台中藏煙林 電子蒸氣研究所」；都是刪除關鍵字「電子煙」，企圖規避相關單位的監測，並能保留原有的客群。部分公開社團則將煙彈電子煙商品，改以「SP2S、喜貝、LANA、魅嗨、殺小」等名詞，避開監測。多數FB的貼文含有Line ID的連結，顯示Line群組是另一個討論交易的平台。而從貼文中所留下的Line ID可以發現，Facebook、Instagram的賣家背後極可能是同一人或同一集團。

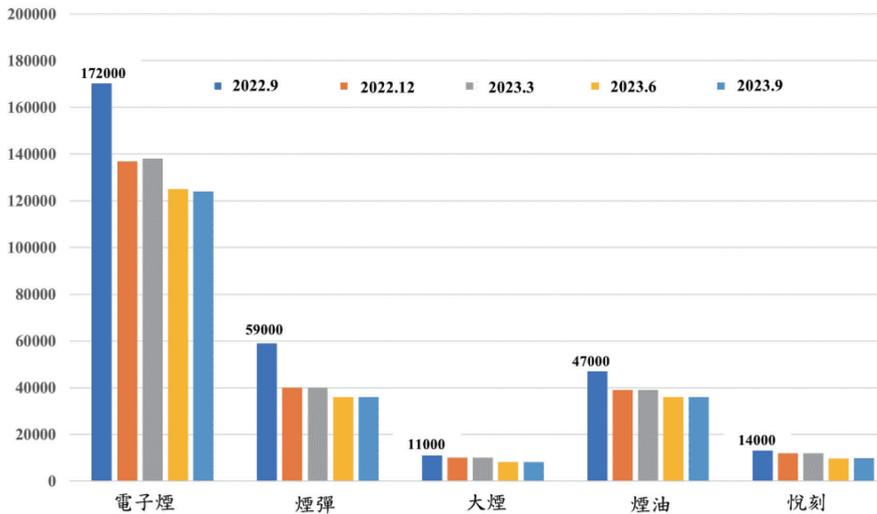
二、電子煙在Instagram (IG) 的傳播圖像

使用「電子煙」、「vape」、「煙彈」、「大煙」、「煙油」與「悅刻」等六個關鍵詞進行IG貼文的搜尋，發現「vape」的貼文量數有極大變化。2022年9月觀測到3085萬則的貼文，但自2022年12月至2023年9月，使用「vape」無法搜尋到任何貼文，已全數被移除。經研究後得知，vape主題標籤因違反Instagram的《社群守則》遭到檢舉而刪除，致使貼文無法出現。也因為「vape」的資料僅有2022年9月一筆，資料不全，因此未列入分析。

其餘關鍵詞搜尋到的貼文數量與類型詳如圖3，「電子煙」的貼文數量最多，高達17.2萬則；「煙彈」的貼文數量最高為5.9萬則、「大煙」的最

高數量為1.1萬則、「煙油」的最高數量為4.7萬則、「悅刻」的最高數量為1.4萬則。所有類型的訊息呈現逐次緩慢下降的趨勢，但2023年6月與9月的數據並沒有太明顯的落差。

圖3
2022.9至2023.9電子煙在IG傳播的訊息數量與類型



IG的用戶以年輕族群居多，電子煙訊息的呈現不僅數量多也較多元活潑。文本分析時發現業者為了消除一般大眾對電子煙的疑慮，逐漸以「ejuice」(電子果汁)為電子煙的代稱，企圖以果汁新鮮健康的印象，淡化電子煙對身體的危害，誤導年輕族群消費。此外，為了避開政府的監測，以及營造年輕活力的形象，電子煙在IG上的行銷語彙出現「喜貝、SP2S、LANA、魅嗨」等名詞；拋棄式電子煙則有「奶茶杯、太空狗」等替代詞。許多帳號以「糖果屋」為名，塑造親切可愛的無害形象；也偏好以梗圖、流行語的形式來貼文，貼近年輕使用者的生活。

三、Dcard的分析

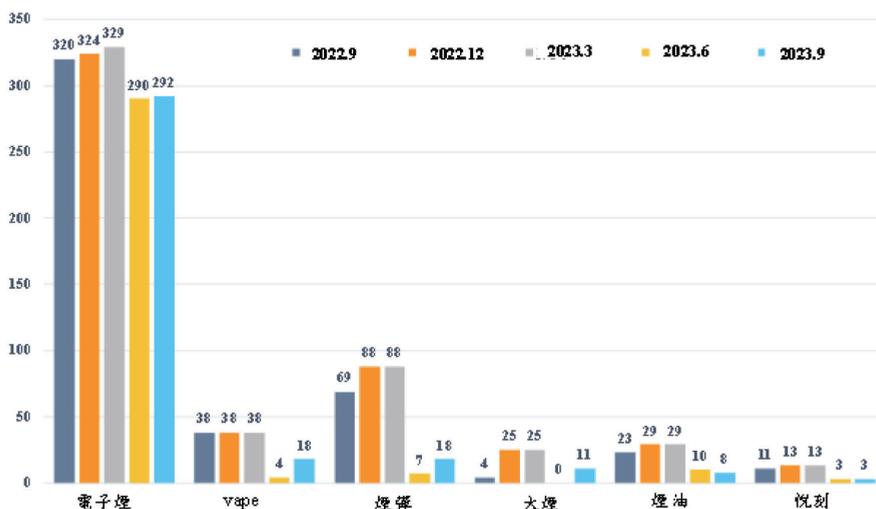
Dcard的用戶也是以年輕族群為主，尤其是大學生居多，但與IG分享

生活的功能不同，是以討論性質為主的社群媒體，因此以直接使用「電子煙」名稱的貼文數量最多，每一季的觀察平均在320則左右。其次是「煙彈」與「vape」的貼文數量，但都不到100則，詳如圖4。相較Instagram成千上萬的訊息，Dcard數百則的討論，是電子煙訊息傳播相對冷門的社群媒體。

自新法施行後，不管是使用「電子煙」、「vape」、「煙彈」、「大煙」或「悅刻」為關鍵字的貼文數量，在2023年6月的觀測中，均呈現明顯減少的趨勢；例如「煙彈」的討論由88則下降到7則，「大煙」的數量由25則降至0則，「vape」的則數也由38則減少到4則。然而9月的觀測數量呈現上升，「vape」的則數由4則增加至18則；「煙彈」由7則上升到18則，「大煙」由0成長到11，詳如圖4。

圖4

2022.9至2023.9電子煙在Dcard傳播的訊息數量與類型



進一步分析Dcard上出現電子煙的訊息，發現「閒聊版」是各類型電子煙訊息最常出現的地方，其次是時事版與心情版，僅有「煙彈」的討論

曾出現在網路購物版。此外，2022年9月與12月的觀察，電子煙出現在時事版的討論並不多；但2023年3月電子煙的討論大量出現在時事版，顯然與修法實施有密切關係。

也因為修法將電子煙納入管制，2023年6月與9月在Dcard的網路購物版，幾乎搜尋不到「電子煙」產品請益或分享的貼文；極可能Dcard的用戶已認知使用電子煙是違法的事實，社群媒體的討論焦點由購買或產品分享轉換為討論電子煙政策的適切性，以及如何爭取電子煙友的權益等。

四、YouTube 的分析

由於YouTube平台是全球大型影音傳播平台，本研究以「電子煙」關鍵字，搜尋2023年9月前一年上傳的中文影片，並依相關程度與觀看次數挑選前100部影片，針對影片上傳者、影片主題以及影片對電子煙的態度進行分析。整體性分析發現，上傳有關電子煙訊息的影片，以媒體機構為最多，共有64部影片，上傳者如TVBS新聞、東森新聞、三立新聞等。YouTuber個人或團體所發佈的影片有27部，包含多位網紅(如志祺七七、瑩真律師等)與醫師(如小兒科醫師也是網紅的蒼藍鴿、張添皓醫師等)，以及團體組織，如PanSci泛科學等。

上傳與電子煙相關的影片，除了新聞媒體與自媒體的網紅或團體之外，還有5部影片來自政府單位，如國民健康署所建置的「健康九九影音資訊平台」、台北地檢署等。另有4部影片來自電子煙商，如本身是網紅也是煙商的「今天尻什麼」、自稱菸草減害專家的王郁揚等。部分影片是來自海外，如來自香港的「香港01」、「D100 Radio」及來自馬來西亞的「Astro 本地圈」等，顯示電子煙議題受到跨國關注(如表2)。

影片的訊息以「政策告知與討論」為最多，計有78部，因施行菸害防制的修法案，從草案到立法三讀的過程，引起社會各界的廣泛討論，也造成媒體的大量報導與評論；甚至修正法案施行後的情形，亦是媒體關注的焦點。也因為新法實施的議題，限制並排擠其他主題的關注度，有

關電子煙產品的介紹僅4部，使用電子煙的經驗分享影片有8部，內容包含娛樂、電子煙影片競賽及走訪店家等。而這100部影片中，僅有2部明顯表現出支持與認同使用電子煙的正向態度；16部明確反對電子煙，82部呈現中立客觀的態度，如表2。

表2

2022年9月至2023年9月 YouTube 有關電子煙 100部影片的分析

上傳者分析		影片主題分析		對電子煙態度	
來源	數量	主題	數量	態度意向	數量
媒體組織	64	政策告知與討論	81	正向-認同電子煙	2
自媒體個人或團體 (YouTuber)	27	電子煙產品介紹	4	負向-反對電子煙	16
政府單位	5	經驗分享	8	中立	82
電子煙商	4	其他	7		
總計	100	總計	100	總計	100

五、研究結果小結

整體而言，本文研究的對象Facebook, Instagram, Dcard 或 YouTube，不論是使用電子煙、vape、煙彈或大煙等關鍵詞，在電子煙納法管理後的初期(即2023年6月的觀測)，對比新法上路前二季的觀測統計(即2022年9月及12月)，電子煙的訊息露出數量明顯減少。特別是Facebook的粉絲專頁數量大幅降低，Instagram的vape貼文數量減至0；Dcard有關電子煙、vape及煙彈的討論熱潮不再，YouTube的影片主題從電子煙產品介紹變成電子煙政策告知與討論。即新法上路後初期，社群媒體呈現因為法規的控制而減少訊息的傳播。

除了減少訊息傳播的數量，訊息傳播的性質也有所改變。新法施行前，在Facebook上有關電子煙的社團80%是公開性質的，任何人都可以看到社團成員的發文；但在新法上路之後的第一次觀測(2023年6月)，

不僅社團數量大幅減少，留下來的紛紛將公開社團改成私密社團；又或者改變電子煙的稱呼，改以其他名稱替代，如在Facebook與Instagram以「喜貝、SP2S、LANA、魅嗨」等語詞指涉電子煙。

此外，訊息的主題與敘事內容也有所改變，在Dcard討論版與YouTube影片的呈現特別顯著。新法實施前，Dcard的網路購物版可發現電子煙的訊息，但在新法上路之後，有關電子煙的訊息已在網路購物版消失；YouTube的影片主題也出現移轉現象，過去有許多介紹電子煙產品的影片，在新法實施後，影片聚焦在電子煙的政策討論與實施情形。除了規避政府的監測，也改變訊息傳播策略，改成倡議類型的訊息，將訊息焦點置於討論電子煙政策的適切性，以及如何爭取電子煙友的權益等。

肆、討論與研究限制

由研究結果的分析可得知，電子煙納入法律管制的措施，影響了電子煙在社群媒體的訊息傳播；新法實施後，社群媒體中的電子煙傳播圖像，有四種現象值得討論。

一、因應新法施行，電子煙訊息數量先減再升

新法實施前的電子煙在社群媒體中的訊息數量穩定，新法實施後初期訊息數量大幅減少，爾後逐漸回升至新法施行前。圖1、表1與圖4的數值顯示，Facebook與Dcard的明顯變化。例如FB的電子煙粉專由93個減少為47個，地標由74個減到41個；Dcard有關煙彈、大煙或vape的貼文降至個位數等。然而這種訊息數量減少的現象似乎是暫時性，三個月後所觀測的數量呈恢復原狀的趨勢。

新修訂的菸害防制法全面禁止電子煙，違反者採取重罰措施，例如違反第12條的規定，以廣播、電視、網際網路等媒體為電子煙進行促銷或廣告者，處新臺幣五百萬元以上二千五百萬元以下罰鍰。由於罰款額度

極高，在新法實施之際，對於電子煙的訊息傳播產生嚇阻作用，相關人士不敢肆意貼文發訊息，社團與粉專也自行關閉，造成社群媒體上電子煙的訊息大量減少，一如2023年6月所觀測的結果。

然而前述大幅減少的電子煙訊息，在2023年9月已悄然回升，何種原因讓電子煙訊息再度回到社群媒體？不畏懼高額罰金嗎？社群媒體明知宣傳電子煙訊息屬違法行為，為何不處理？由觀測的訊息內容未能找到解答，電子煙在社群媒體中的訊息傳播情形是否能得到改善，有待後續進一步觀察與研究。⁵

二、新法實施後，變更電子煙訊息的性質，規避監測

新法施行之後，社群媒體中電子煙的傳播訊息性質已被改變，以避開執法單位的監測。例如新法施行前，80%的FB電子煙社團都屬公開性質，任何人都可以看到社團的發文；但新法施行之後，許多社團變更設定，將公開社團改成私密社團，使得私密社團比例由新法施行前的20%劇升至65%。由於私密社團的貼文訊息必須是社團會員才能觀看，具有一定程度的隱私保護，雖然傳播影響力不如公開社團強大，但可降低被監測的風險。

另一種變更訊息的方式是轉化慣用的電子煙名詞，例如在Instagram出現大量的「ejuice」取代電子煙；在Facebook與Instagram看到以「喜貝、SP2S、LANA、魅嗨、奶茶杯、太空狗」等親切可愛的替代名詞；用「糖果屋」等甜美名字作為帳號名稱，營造電子煙無害的形象。

⁵ 國健署曾於112年11月21日去函台灣臉書公司(提供台灣FB與IG服務的公司)，請該公司提供在FB及IG為電子煙行銷或宣傳的帳號使用者資訊，但得到的說明如下：台灣臉書並未擁有、經營、控制或主辦臉書服務或Instagram服務，因此台灣臉書無法針對函文採取任何對應行動。台灣臉書公司反而請國健署去函美國Meta公司，聲稱美國Meta公司才是和台灣使用者具有契約關係的主體，完全撇清責任。詳見台灣臉書透過宏鑑法律事務所於112年11月28日函覆國民健康署的函文(發文字號：(12)寬字第0320號)。

不斷推陳新出的電子煙新名稱，也意味著研究時所採用的搜尋關鍵字需要滾動式修正，才能真切的描繪電子煙在社群媒體的宣傳樣貌。

三、轉移電子煙訊息的主題，由商品行銷變成政策討論

電子煙出現社群媒體的訊息內容，除了資訊的分享，還有廣告行銷、商業經營與商品交易等目的。以討論為主的Dcard社群媒體，設有不同版別，使用者可自行進入有興趣的版別聊天交流。菸害防制新法實施之前的觀察，可在Dcard的網路購物版搜尋到電子煙的訊息；新法上路之後，網路購物版已找不到電子煙的訊息。並非Dcard平台不再討論電子煙，而是電子煙的訊息轉化成政策的批判與討論，由網路購物版轉移到時事版或閒聊版。

類似轉移電子煙主題的傳播策略，也出現在YouTube有關電子煙的影片主題。新法施行前，有許多YouTuber(含煙商)上傳介紹與分享電子煙產品的影片。新法實施之後，在YouTube上傳電子煙影片的主要訊息來源變成新聞媒體，影片主題也聚焦在電子煙的政策討論與實施情形，將訊息內容由商品行銷轉移為政策討論，將焦點置於討論電子煙政策的適切性，以及如何爭取電子煙友的權益。

四、Instagram是電子煙最活躍的社群媒體，vape因違反社群守則遭刪除

由圖1、表1、圖3與圖4的觀測結果看出，Instagram中有關電子煙的訊息量是四種社群媒體中最多的，每一個關鍵詞搜尋到的數量以「萬」為計算單位，一季「電子煙」的訊息就可多達17萬則。即使其他社群媒體較少出現的「大煙」或「悅刻」也都有上萬則，顯示電子煙在Instagram的活躍程度。然而Instagram是年輕世代最常使用的社群媒體，卻是電子煙訊息最多、內容最活潑多元的社群媒體，需要格外重視。

另一個值得討論的現象來自與「vape」相關的貼文，因被檢舉違反

Instagram社群守則而遭到刪除，自2022年12月起再也看不到與vape有關的訊息。顯示社群媒體若能落實自律機制，主動承擔社會責任，確實做好訊息守門人的角色，電子煙在社群媒體的傳播數量與類型便可大幅減少。

五、研究限制

本研究以季為單位，每3個月進行觀測，然而社群媒體的訊息量龐大、訊息更新快速，3個月的訊息變化其實很多，若有足夠的人力，縮短每次觀測的時間距離，蒐集的資料將更全面，分析也會更加完整。其次，在有限的人力與時間下，本研究無法分析每一則訊息的內容，僅能就所選取的個案進行文本分析，不夠全面也無法太深入。此外，電子煙的名稱具流行性及多變性，本研究為維持研究的一致性，Facebook、Instagram與Dcard都使用相同的6組關鍵字搜集資料，未能顧及社群媒體的個別差異，也未能及時更新使用新名稱，可能遺漏部分電子煙的訊息。至於YouTube僅選擇100部影片進行分析，可能出現因為影片的觀看數較少，或者與電子煙的關連性不強而被忽略，都有無法完整涵蓋所有訊息的遺憾。

伍、結論與建議

一、研究結論

本研究以Facebook、Instagram、Dcard與YouTube為觀察對象，以菸害防制法新修法正式施行的上半年與後半年作為研究時間(2022年9月至2023年9月)，觀察新法實施前後電子煙在這四種社群媒體中的訊息傳播情形。研究發現電子煙納法管制的措施，對電子煙在社群媒體的訊息數量與傳播樣態產生影響，並影響社群媒體中的電子煙傳播圖像，結論如下。

第一，就訊息傳播的數量而言，新法實施初期，電子煙訊息的數量明顯減少；但三個月之後，訊息數量回升至新法施行前的狀態。先減後升的現象，反應對新法的謹慎面對以及高額罰款的畏懼。然而觀望三個月之後，發現政府對於社群媒體無法管制，也就逐步恢復電子煙訊息的傳播。

第二，就訊息性質的傳播情況而言，新法施行之後，電子煙在社群媒體的訊息性質產生變化。Facebook的電子煙公開社團變更為私密社團，禁止非會員觀看貼文，訊息傳播變得較為保守封閉。此外，電子煙在社群媒體出現新名稱，如ejuce、SP2S、LANA、魅嗨、奶茶杯、太空狗等，以避開執法單位的監測。電子煙傳播的訊息性質若是違反社群媒體的守則，貼文將被刪除，凸顯社群媒體守門人角色的重要性。

第三，就訊息傳播的主題而言，新法施行前，社群媒體中與電子煙相關的貼文主題，大多數是電子煙的行銷宣傳與使用經驗分享的主題；新法施行後，貼文主題轉變成電子煙管制政策的討論居多，有關產品銷售或購買的資訊幾乎看不到，必須透過其他管道的連結才有機會接觸到電子煙商品，Dcard與YouTube的情況尤為顯著。

電子煙在社群媒體中的傳播圖像，如同變形金剛，因應不同的情境需求，以各種靈活的身影出現。立法納管雖然對電子煙的訊息傳播產生衝擊，但受到影響的時間並不長，後續的發展情形值得關注。

二、對後續研究的建議

首先，本研究觀測新法實施之後的時間為半年，分別是2023年6月與9月的觀察資料，為期不長，未來可持續觀察研究，以獲得更完整的電子煙傳播圖像。其次，社群媒體的資訊量極為龐大，或可善用適宜的電腦軟體或人工智慧應用程式，協助研究的分析更加全面且精確。此外，電子煙在社群媒體有許多代稱或別名，且名稱更新快速，建議未來的研究需隨時關注社群媒體的發展趨勢進行滾動式調整，以跟上電子煙傳播的時效性。

最後，電子煙仍活躍於社群媒體，特別是Facebook與Instagram，然而礙於現行法令尚未完備，政府只能不斷呼籲業者、賣家及社群媒體，建立嚴謹的管理審查與自律機制，發現違法訊息立即屏蔽，或下架商品，避免會員或一般大眾接觸訊息，進而誤信不實內容。而如何與社群媒體業者(如Facebook, Instagram或YouTube)溝通，並建立處理的機制，使其主動或願意提供帳號者的個人資料，有待未來研究繼續努力。

參考文獻

一、中文部分

- OOSGA (2023年10月20日)。台灣社群媒體現況：2023年社群平台發展趨勢、用戶分佈數據。 <https://zh.oosga.com/social-media/twn/>。
- [OOSGA. (2023.10.20). *Current status of social media in Taiwan: 2023 Platform development trends and user distribution data*. <https://zh.oosga.com/social-media/twn/>]
- Similarweb (2023.2.12)。台灣造訪量最大的社群媒體熱門網站排名。 <https://www.similarweb.com/zh-tw/top-websites/taiwan/computers-electronics-and-technology/social-networks-and-online-communities/>
- [Similarweb (2023.2.12). *Ranking of Taiwan's most visited social media and popular websites*. <https://www.similarweb.com/zh-tw/top-websites/taiwan/computers-electronics-and-technology/social-networks-and-online-communities/>]
- WHO (2003). *Framework Convention on Tobacco Control*，世界衛生組織菸草控制框架公約(中文版)。 https://www.hpa.gov.tw/Cms/File/Attach/10233/File_11649.pdf
- [WHO(2003). *Framework Convention on Tobacco Control*. https://www.hpa.gov.tw/Cms/File/Attach/10233/File_11649.pdf]
- 李雪莉 何柏均 陳潔(2021.4.27)。7年改變菸害防制地景：無法可管的電子煙、加熱菸如何襲捲台灣？報導者。 <https://www.twreporter.org/a/e-cigarette-grow-up-in-taiwan>

[Lee, S.L., Ho, P.J., & Chen, J. (2021.4.27). *Seven years of changing landscape in tobacco control: How uncontrollable e-cigarettes and heated tobacco products are sweeping Taiwan?* The Reporter. <https://www.twreporter.org/a/e-cigarette-grow-up-in-taiwan>]

李蕙君、王玥心、賴志冠、張曉婷、陳曾基(2020)。電子煙與其相關危害。《臨床醫學月刊》，86(5)，675-678。

[Li, H.-J., Wang, Y.-X., Lai, C.-C., Chang, H.-T., & Chen, C.-J. (2020). E-cigarettes and associated hazards. *Clinical Medicine Monthly*, 86(5), 675-678.]

柯舜智、鍾起惠、陳昭容、蔡佳恬、姜筑(2021年9月27日-10月3日)。電子煙在社群媒體的分眾化傳播研究[一般論文]。2021年公共衛生聯合年會線上學術研討會，台北市，台灣。

[Ke, S.C., Chung C.H., Chen, C.R., Tsai, C.T., Jiang, C. (2021. 9.27-10.3). *A study of segmented dissemination of e-cigarettes on social media*. 2021 Joint Annual Meeting of Public Health, Online Academic Symposium, Taipei City, Taiwan.]

財團法人台灣網路資訊中心(2023)。2022台灣網路報告。TWNIC。 https://report.twnic.tw/2022/assets/download/TWNIC_TaiwanInternetReport_2022_CH.pdf

[Taiwan Network Information Center (2023). *2022 Taiwan Internet Report*. https://report.twnic.tw/2022/assets/download/TWNIC_TaiwanInternetReport_2022_CH.pdf]

國民健康署(2023.9.23)。國人吸菸行為調查結果。衛生福利部國民健康署。 <https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=1718&pid=9913>

[Health Promotion Administration, Ministry of Health and Welfare (2023.9.23). *Survey results on smoking behavior among Taiwanese population*. <https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=1718&pid=9913>]

國民健康署(2024.1.15)。菸害防制法修正施行9個月持續全面稽查勿心存僥倖觸法。衛生福利部國民健康署。 <https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=4809&pid=17820>

[Health Promotion Administration, Ministry of Health and Welfare (2024.1.15). *The amendment to the Tobacco Hazards Prevention Act has been in effect for nine months, with comprehensive inspections continuing. There should be no*

complacency or attempts to skirt the law. <https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=4809&pid=17820>

郭斐然(2019)。電子煙危害與公共議題。臺灣醫界，62(11)，12-17。

[Guo, F.R. (2019). The Hazards of E-cigarettes and public issues. *Taiwan Medical Journal*, 62(11), 12-17.]

陳再晉、鐘珮純、陳冠文、林廷育(2019)。我國電子煙管理及其閘門效應防制政策之省思。臺灣公共衛生雜誌，38(4)，335-337。

[Chen, T.C., Chung, P.C., Chen, K.W., Lin, T.Y. (2019). Reflections on the management of E-cigarettes and gatekeeping effect prevention policy in Taiwan. *Taiwan Journal of Public Health*, 38(4), 335-337.]

陳衣伶(2023.12.21)。社群新星捲詐騙 Dcard如何征服新世代？工商時報。
<https://www.ctee.com.tw/news/20231221701523-430502>

[Chen, Y.L. (2023.12.21). *New social media star involved in fraud: How Dcard conquers the new generation?* Commercial Times. <https://www.ctee.com.tw/news/20231221701523-430502>

陳佑禎(2021)。大學生使用電子煙之行為意圖及相關因素研究〔未出版之碩士論文〕。中臺科技大學醫療暨健康產業管理系。

[Chen, Y.C. (2021). *A Study on the behavioral intentions and related factors of E-cigarette use among university students* [unpublished Master's thesis]. Department of Medical and Health Industry Management, Central Taiwan University of Science and Technology.]

陳致丞(2018)。社群媒體粉絲專頁貼文策略研究：以醫療產業為例〔未出版之碩士論文〕。國立中央大學資訊管理學系碩士論文。

[Chen,C.C.(2018). *A Study on social media fan page posting strategies: A Case study of the healthcare industry* [unpublished Master's thesis]. Department of Information Management, National Central University.]

陳潔、李雪莉(2021.4.27)。解析快速擴張的銷售謎團 從夜市到專賣店，新型菸品業者的市場策略是「大到禁不了」。報導者。<https://www.twreporter.org/a/e-cigarette-marketing>

[Chen, C., & Li, H.L. (2021.4.27). *Analyzing the sales enigma of rapid expansion: From night markets to specialty stores, the market strategy of new tobacco*

product vendors is "Too Big to Ban." The Reporter. <https://www.twreporter.org/a/e-cigarette-marketing>

奧美廣告(2020.9.18)。在品牌行銷領域Line的觀察與應用。天下雜誌。 <https://www.cw.com.tw/article/5101975>

[Ogilvy Advertising (2020.9.18). *Observations and applications of line in the field of brand marketing*. Commonwealth Magazine. <https://www.cw.com.tw/article/5101975>]

楊欲奇(2023)。臉書私密社團關鍵意見消費者廣告效果之研究[未出版之博士論文]。國立暨南國際大學新興產業策略與發展博士學位學程博士論文。

[Yang, Y.C. (2023). *A Study on the advertising effectiveness of key opinion consumers in Facebook private groups* [unpublished doctoral dissertation]. Ph.D. Program in Strategic Development of Emerging Industries, National Chi Nan University.]

蔡鈺君(2019)。探討吸菸青年使用電子煙意圖的相關因素[未出版之碩士論文]。長榮大學護理學系碩士論文。

[Tsai, Y.C. (2019). *Exploring the factors related to the intention of smoking youths to use E-cigarettes* [unpublished Master's thesis]. Department of Nursing, Chang Jung Christian University.]

衛生福利部(2020.5.28)。打擊電子煙害 守護青少年健康~108年青少年電子煙使用率4.2% 較107年增幅超過5成。衛生福利部。 <https://www.mohw.gov.tw/cp-4632-54124-1.html>

[Ministry of Health and Welfare (2020.5.28). *Combating the harm of E-cigarettes, protecting youth health ~ Youth E-cigarette use rate 4.2% in 2019, an increase of over 50% compared to 2018*. <https://www.mohw.gov.tw/cp-4632-54124-1.html>]

衛生福利部(2023.3.22)。菸害防制法新法即日(112年3月22日)施行 中央與地方即刻查處違法產品 請民眾與業者避免觸法! 衛生福利部。 <https://www.mohw.gov.tw/cp-16-74078-1.html>

[Ministry of Health and Welfare (2023.5.22). *New tobacco hazards prevention law implemented today, immediate central and local authority enforcement against illegal products. Please avoid violating the law, both the public and business owners!* <https://www.mohw.gov.tw/cp-16-74078-1.html>]

謝宜婷(2021)。全台最大年輕人社群平台Dcard。台灣光華雜誌。 <https://www.>

taiwan-panorama.com/Articles/Details?Guid=1426d0fb-1879-4fa2-98c7-56fe220b6a98&CatId=9&postname=%E5%85%A8%E5%8F%B0%E6%9C%80%E5%A4%A7%E5%B9%B4%E8%BC%95%E4%BA%BA%E7%A4%BE%E7%BE%A4%E5%B9%B3%E5%8F%B0Dcard%20-%E8%AE%93%E6%AF%8F%E5%80%8B%E4%BA%BA%E9%83%BD%E6%9C%89%E6%A9%9F%E6%9C%83%E6%89%BE%E5%88%B0%E5%85%B1%E9%B3%B4

[Hsieh, Y.T. (2021). *Dcard, Taiwan's largest youth community platform. Taiwan Panorama Magazine*. <https://www.taiwan-panorama.com/Articles/Details?Guid=1426d0fb-1879-4fa2-98c7-56fe220b6a98&CatId=9&postname=%E5%85%A8%E5%8F%B0%E6%9C%80%E5%A4%A7%E5%B9%B4%E8%BC%95%E4%BA%BA%E7%A4%BE%E7%BE%A4%E5%B9%B3%E5%8F%B0Dcard%20-%E8%AE%93%E6%AF%8F%E5%80%8B%E4%BA%BA%E9%83%BD%E6%9C%89%E6%A9%9F%E6%9C%83%E6%89%BE%E5%88%B0%E5%85%B1%E9%B3%B4>]

鍾起惠、柯舜智、陳昭容、姜筑(2022年10月14-16日)。YouTube熱門電子煙影片的內容分析與敘事研究[一般論文]。2022年公共衛生聯合年會學術研討會，台北市，台灣。

[Chung, C.H., Ke, S.C., Chen, C.J., Jiang, C. (October 14-16, 2022). *Content analysis and narrative study of popular YouTube E-cigarette videos*. Presented at the 2022 Joint Annual Meeting of Public Health, Taipei, Taiwan.]

鍾起惠、柯舜智、蔡佳恬、林靜瑩、陳昭容(2022年12月)。111-112年菸品及電子煙與加熱菸訊息監測計畫。行政院衛生福利部國民健康署委託研究。

[Chung, C.H., Ke, S.C., Tsai, C.T., Lin, J.Y., Chen, C.J. (2022.12). *Monitoring program for tobacco and electronic cigarette information from 2022 to 2023*. Research commissioned by the Health Promotion Administration, Ministry of Health and Welfare, Executive Yuan, Taiwan.]

二、英文部分

Alpert, J. M., Chen, H., Adams, K. A. (2019). E-cigarettes and social media: attitudes and perceptions of young adults to social media messages. *Addiction Research & Theory*, SEP 14 2019, pp.387-396. <https://doi.org/10.1080/16066359.2019.1663835>

- Auf, R., Trepka, M. J., Selim, M., Taleb, B. Z., De La Rosa, M., & Cano, M. Á.(2018). E-cigarette marketing exposure and combustible tobacco use among adolescents in the United States. *Addictive Behaviors, 78*, 74-79. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2017.10.008>
- DataReportal (2023.2.13). *Digital 2023: Taiwan*, <https://datareportal.com/reports/digital-2023-taiwan>
- Dormanesh, A., Kirkpatrick, M. G., Allem, J. P. (2020). Content analysis of Instagram posts from 2019 with cartoon-based marketing of e-cigarette-associated products. *JAMA pediatrics, 174*(11). <https://escholarship.org/uc/item/9dd0f071>, DOI 10.1001/jamapediatrics.2020.1987
- Global Center for Good Governance in Tobacco Control (GCGG, 2023.10.11). *E-cigarette ban & regulation: Global status as of October 2023*. <https://files.ggtc.world/uploads/2023-10-12/14-42-42-138501/E-cig%20Ban%20and%20Regulation%202023.pdf>
- Jancey, J., Leaver, T., Wolf, K., Freeman, B., Chai, K., Bialous, S., Bromberg, M., Adams, P., Mcleod, M., Carey, R. N., & McCausland, K. (2023). Promotion of E-Cigarettes on TikTok and regulatory considerations. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 20*(10), 5761, <https://doi.org/10.3390/ijerph20105761>
- Krishen, A. S., Hu, H. F., Spivak, A. L., & Venger, O. (2021). The danger of flavor: E-cigarettes, social media, and the interplay of generations. *Journal of Business Research, 132*, 884-896. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.11.021>
- Levy, T. L., Mays, D., Boyle, R. G., Tam, J., Chaloupka, F. J. (2018). The effect of tobacco control policies on US smokeless tobacco use: A Structured review. *Nicotine & Tobacco Research, 20*(1), 3-11. doi:10.1093/ntr/ntw291
- Martinelli, T., Candel, J J M., de Vries H., Talhout, R., Knapen, V., van Schayck, C. P., Nagelhout, G. E. (2023). Exploring the gateway hypothesis of e-cigarettes and tobacco: a prospective replication study among adolescents in the Netherlands and Flanders. *Tobacco Control, 32*, 170-178. <https://tobaccocontrol.bmj.com/content/32/2/170>
- Reynolds, M. J., & Winickoff, J. P. (2021). The E-Cigarette Regulatory Landscape:

- Policy and Advocacy Approaches. In S. C. Walley & K. Wilson (Eds.) *Electronic cigarettes and vape devices: A Comprehensive guide for clinicians and health professionals* (pp.115-135). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-78672-4>
- Rocheleau, G., Vito, A., & Intravia, J. (2020). Peers, perceptions, and e-cigarettes: A social learning approach to explaining e-cigarette use among youth. *Journal of Drug Issues, 50*(5):002204262092135, DOI:10.1177/0022042620921351
- Silver, N. A., Bertrand, A., Kucherlapaty, P., & Schillo, B. A. (2023.1.9). Examining influencer compliance with advertising regulations in branded vaping content on Instagram. *Front. Public Health, 10–2022*. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.1001115>
- Vassey, J., Valente, T., Barker, J., Stanton, C., Li, D., Laestadius, L., Cruz, T. B., & Unger, J. B. (2023). E-cigarette brands and social media influencers on Instagram: A social network analysis. *Tobacco Control, 32*: e184–e191. doi:10.1136/tobaccocontrol-2021-057053
- Vogel, E. A., Ramo, D. A., Rubinstein, M.L., Delucchi, K.L. Darrow, S.M., Costello, C., & Prochaska, J.J. (2021). Effects of social media on adolescents' willingness and intention to use e-cigarettes: An experimental Investigation. *Nicotine & Tobacco Research, 23*(4), 694-701. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntaa003>
- WHO(2010.5.27). *Fact sheets: Tobacco*. <https://www.who.int/europe/news-room/fact-sheets/item/tobacco>
- Rocheleau, G., Vito, A., & Intravia, J. (2020). Peers, perceptions, and e-cigarettes: A social learning approach to explaining e-cigarette use among youth. *Journal of Drug Issues, 50*(5):002204262092135, DOI:10.1177/0022042620921351

經費來源

衛生福利部國民健康署委託辦理(G1101105)，惟報告內容不代表衛生福利部國民健康署意見。

E-Cigarette Images in Social Media: Observations Before and After Legislative Control

Shun-Chih Ke* Chi-Hui Chung**

Abstract

Objective: This study aims to examine the impact of recent legislative amendments on the dissemination of electronic cigarettes (e-cigarettes) in social media. E-cigarettes not only pose health risks but also serve as potential gateways to nicotine addiction, particularly affecting adolescents. The amended Tobacco Hazards Prevention Act, effective March 22, 2023, prohibits e-cigarette marketing on digital media. Given that social media serves as a primary information source for youth, this research investigates changes in e-cigarette communication pre- and post-enforcement of the amendments.

Method: Using network content and textual analysis, this study analyzed posts and videos related to e-cigarettes on Facebook, Instagram, Dcard, and YouTube. Data were collected over six months before and after the implementation of the legislative amendments. Six key search terms including "electronic cigarette" were utilized to capture relevant content.

Results: Following the regulatory enforcement, there was a noticeable reduction in the volume of e-cigarette-related content across social media. Public groups in Facebook shifted significantly to private settings, while Instagram

* Associate Professor, Chinese Culture University, Department of Information Communications (Corresponding author), E-mail: scketw@gmail.com

** Professor, Shih Hsin University, Department of Journalism

adopted euphemistic terms such as "ejuice," "milk tea," and "space dogs" to replace direct references to e-cigarettes. Discussions on Dcard and YouTube transitioned from user experiences to policy debates.

Conclusion: The findings highlight three main trends in e-cigarette communication pre- and post-legislation: decreased message dissemination, changed message characteristics, and a shift in thematic content. Continuous monitoring of e-cigarette discourse on social media is recommended, alongside stricter enforcement of community guidelines to prevent these social media from serving as venues for e-cigarette promotion and marketing.

Key words: E-cigarettes, Communication Strategies, Social Media, Tobacco Control, Public Health

《健康促進與衛生教育學報》 作者索引

作者	篇名	期數 / 頁碼
張筱詩、施淑芳	雙親健康行為群聚類別與嬰兒醫療利用之關係	56 / 1-32
鄭嫻嫻	COVID-19 疫苗加強劑接種意願的預測因素：對公共衛生傳播的影響	56 / 33-58
蕭文、連盈如、張鳳琴	先驅研究－運用設計思考改善高齡者乳品攝取	56 / 59-86
陳文字、張鳳琴	數位行銷素養教育介入對國中生成效研究	56 / 87-116
鄭嫻嫻	檢視說服訴求對個人文化價值觀與 COVID-19 疫苗接種意願的中介關係	57 / 1-38
釋覺明、王銘傑	失智症輔助療法：系統性文獻回顧及統合分析	57 / 39-68
鄭詠枝、陳政友	澳門某大學學生隱形眼鏡保健行為及其相關因素研究－健康信念模式的應用	57 / 69-92
洪慈慧、廖容瑜	探討 COVID-19 後疫情時代護理、長照與公衛相關科系學生投入長照產業意圖之影響因素	57 / 93-128

《健康促進與衛生教育學報》稿約

112年8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，以英文撰寫之稿件，在正式接受刊登前，編輯部得視需要，請作者提供專業的編譯社編修證明，或經由英文母語人士參與編修並具名編修人姓名及簡歷。每篇含中英文摘要、圖表與參考文獻，中文稿件全文請以不超過一萬五千字為原則；英文以不超過八千字為原則。來稿時應檢附填寫完畢之《健康促進與衛生教育學報申請投稿同意書》電子檔，所有作者皆須親自簽名。上傳系統之稿件本文請勿填寫作者相關資訊，以利審查作業。

四、來稿格式請依以下格式書寫

(一)格式請依據APA第七版，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。

(三)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

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－年代的內文引註格式，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、林歐貴英，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、博士學位論文

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)[補助]。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.

《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. 58, June 30, 2024

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

Chairman

Tung, Chen-Yin (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 Chiao-Tung University, Taiwan)

Ho, Yin-Chi (National Taiwan Normal University, Taiwan)

Hong, Yu-Jue (Fooyin University, Taiwan)

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

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

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

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

Li, Ming-Chieh (National Taiwan Normal University, Taiwan)

Lien, Yin-Ju (National Taiwan Normal University, Taiwan)

Lin, Chia-Hsien (National Taiwan Normal University, Taiwan)

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

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

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

Editorial Assistants: Liu, Yun-Chia, Tseng, Pei-Ling

Copyright ©2024

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