

正向心理學介入對幸福與憂鬱效果之 後設分析*

陳景花

陸軍專科學校
通識教育中心

余民寧

國立政治大學
教育學系

近年來，由於正向心理學持續的蓬勃發展，相關研究受到世界各地的研究學者所關注；關於正向心理學介入研究的整體效果評估，目前有兩篇後設分析論文已經發表，一篇是 Sin 與 Lyubomirsky (2009) 的研究 (1977-2008)，另一篇則是 Bolier 等人 (2013) 的研究 (1998-2012)。因此，為了解正向心理學介入對幸福與憂鬱效果後續發展情形，本研究將接續 Bolier 等人 (2013) 的研究，研究時間界定為 2013-2017 年，共納入 47 篇期刊論文 (48 項研究)，實驗組 6143 人，控制組 4509 人。研究結果發現：(1) 正向心理學介入對於增進幸福感與減緩憂鬱症狀，具有低度至中度之間的正向效果，且有持續性的效果。(2) 調節變項以介入時間、介入方式、年齡層次、招募方式、招募類別、樣本特徵、學生類別、控制條件及不同語言發表論文，顯著影響正向心理學介入效果。基於研究結論，本研究分別以 (1) 正向心理學介入研究成果推廣，(2) 教育實務應用，以及 (3) 未來研究方向，提出研究建議。

關鍵詞：正向心理學介入、幸福、後設分析、憂鬱

* 1. 本篇論文通訊作者：陳景花，通訊方式：jinghua@aaroc.edu.tw。
2. 感謝匿名審查委員提供之卓見，使本篇論文據此修改以臻周全。

從古代的歷史來看，人類透過哲學、醫學、精神及藝術等層面，一直在尋找幸福(Panic, 2015)，而幸福和生活滿意能力是適應和正向心理健康的核心標準(Diener, 1984)。因此，幸福感的提升，對於改善心理健康狀況、減輕心理疾病症狀，皆能發揮作用(Keyes, 2006)；幸福水平亦是精神病理學的一個預測因子(Keyes, Dhingra, & Simoes, 2010)。但是，早期的心理學研究，大都專注於改善精神病理學，而較缺乏促進幸福和個人成長方面的研究(Ryan & Deci, 2001; Sheldon & Lyubomirsky, 2004)；從1960年代開始，心理學研究的注意力轉向預防，有些研究長期關注成長(Deci, 1975)、幸福(Diener, 1984; Ryff, 1989)及健康促進(Cowen, 1991)等方面的研究，但是，仍缺乏以證據為基礎的介入方案(Seligman & Csikszentmihalyi, 2000)之研究。

在1998年，美國心理學會主席Martin Seligman，為了幫助並解決傳統心理學對於幸福及促進心理健康的貢獻不足之處，提出了建立正向心理學的需求(Seligman, 1999)；之後，Seligman與Csikszentmihalyi(2000)共同發表了「正向心理學導論」，正向心理學的研究開始受到關注(Seligman, 2002; Snyder & Lopez, 2002)。正向心理學是研究正向主觀經驗、正向個人特質及正向機構的科學(Seligman & Csikszentmihalyi, 2000)；Seligman(2012)認為正向心理學的主題是幸福，它測量的標準是生命的圓滿，正向心理學的目標是增進生命的圓滿(余民寧, 2015)。

因此，對於增進幸福感而言，正向心理學介入(positive psychology interventions, PPIs)是一個有希望的方法。正向心理學介入是一種以個人／團體為基礎的處遇方法(treatment method)，或是有目的的活動，旨在培養正向情感、行為或認知，並增強個人的社會關係(Khazaee, F., Khazaee, O., & Ghanbari-H, 2017)。以證據為基礎的正向心理學介入研究，陸續已累積許多有效果的方案與策略；關於正向心理學介入研究的整體效果評估，目前有兩篇後設分析論文已經發表，一篇是Sin與Lyubomirsky(2009)的研究，共分析51篇期刊論文(包括感恩、希望、仁慈、寬恕、正念及目標達成等介入方案)，文獻蒐集時間為1977-2008年，以最早一篇幸福介入研究開始蒐集資料，其研究結論是正向心理學介入有助於增進幸福感及減緩憂鬱症狀。另一篇則是Bolier等人(2013)的研究，以更嚴格的文獻納入標準，分析了39篇期刊論文，文獻蒐集時間為1998-2012年，以正向心理學開始發展，作為蒐集資料的起始點，其研究結論是正向心理學介入有助於增進主觀幸福感、心理幸福感及減緩憂鬱症狀。

有鑒於正向心理學已經發展一段時間，正向心理學文獻出版品的成長亦相當快速，以及許多研究對於正向心理學介入方案、介入時間、招募方式、參與者人格等因素，皆有更深入的研究與探討(Ng, 2014; Lyubomirsky & Layous, 2013)。因此，為了解正向心理學介入方案，對於增進幸福感及減緩憂鬱症狀的效果，以及相關調節變項所產生的影響力；本研究將接續Bolier等人(2013)的後設分析研究，將研究時間界定為2013-2017年，以了解正向心理學介入後續的研究發展成效，並作為上述後設分析在正向心理學介入更新的一種概念，也稱之為更新之後設分析(an update meta-analysis)。研究文獻除了英文期刊論文之外，也將納入中文期刊論文；樣本年齡層分佈在幼稚園至成人，包含老人；樣本亦包含健康及患有心理疾病的參與者，以期擴大後設分析的樣本數及資料的可信度。

綜合上述，本研究目的擬分析正向心理學介入對幸福與憂鬱之效果，以及試圖找出影響介入效果的相關調節變項，並提出待答問題如下：

- 一、正向心理學介入方案，對於增進幸福感與減緩憂鬱症狀的效果為何？可以達到何種程度？
- 二、正向心理學介入方案，有哪些調節變項？其調節效果為何？

文獻探討

一、心理健康與幸福感

依據世界衛生組織(World Health Organization, WHO, 2014)定義心理健康(mental health)：為一種幸福狀態，個體能以實現自己的潛能、應對正常的生活壓力、有效地工作，並為自己的社

區做出貢獻；據此定義，幸福及正向功能乃為心理健康的核心要素 (Diener, 1984)。然而，對於心理健康的研究，大多集中在快樂或幸福的研究，並且認定幸福感就是指快樂，並以「happiness」或「well-being」兩個同義詞稱之 (余民寧, 2015)。因此，幸福、快樂、主觀幸福感 (subjective well-being)、心理健康等概念，常被視為同等意義 (Diener, 1984, 2000; Seligman, 2012; Snyder & Lopez, 2002)。主觀幸福感係指「個人對於整體生活的認知性評價及其所帶來的正向情感，能使個人的生活獲得滿足」；主觀幸福感包含：正向情感、負向情感及生活滿意度 (Diener, 1984)；主觀幸福感意謂心理健康，而心理健康是一種正向情感與正向生活機能的整合狀態 (Keyes, 2006)。再者，正向生活機能涵括了心理幸福感 (psychological well-being) 及社會幸福感 (social well-being)。Ryff (1989) 提出心理幸福感概念，係指正向功能的水平，包含人生意義、目標設定及精熟等，其內涵包含六項核心因素：(1) 自主性、(2) 環境掌控、(3) 生活目的、(4) 自我接納、(5) 個人成長，以及 (6) 與他人建立正向關係。然而，Keyes (1998) 則認為社會幸福感是以公眾與社會準則作為評量自我在生活上的機能，包含：(1) 社會統整、(2) 社會接納、(3) 社會貢獻、(4) 社會實力，以及 (5) 社會一致性等五個向度因素。

二、正向心理學介入

正向心理學的價值在於它結合了分散的、不同的理論和研究方式，以及如何促進最有價值的生活 (Peterson & Park, 2003)。因此，一個完整的科學和心理學實踐，應該包括對痛苦和幸福的理解、相互作用及驗證的介入方案，它同時能減輕痛苦，並增進幸福感 (Seligman, Steen, Park, & Peterson, 2005)。Sin 與 Lyubomirsky (2009) 定義正向心理學介入：是一種心理介入 (訓練、練習或處遇)，旨在提高正向感覺、正向認知或正向行為，而不是在減少症狀、問題或障礙；這種介入應該是根據正向心理學的理論傳統所明確制定的。因此，正向心理學介入的使用，可被視為是促進心理健康和處遇的補充方案 (Bolier et al., 2013)。

正向心理學介入的實證研究，以個人或團體的方式招募參與者 (Sin & Lyubomirsky, 2009)，或是以網際網路的方式蒐集樣本資料 (Woodworth, O'Brien-Malone, Diamond, Schuz, 2017)；再者，正向心理學介入方案類別多元 (Parks & Schueller, 2014)，最廣為研究者採用的方案，例如：感恩介入 (Emmons & McCullough, 2003)、寬恕介入 (Fehr, Gelfand, & Nag, 2010)、品味介入 (Bryant & Veroff, 2007)、長處介入 (Park & Peterson, 2009)、投入和心流介入 (Csikszentmihalyi, Abuhamdeh, & Nakamura, 2005)、正念和靜坐介入 (陳景花、余民寧, 2018; Zenner, Herrnleben-Kurz, & Walach, 2014) 及敬畏介入 (陳景花, 2018; Keltner & Haidt, 2003) 等。

三、正向心理學介入對幸福與憂鬱的效果

在正向心理學尚未開始萌芽之前，學者 Fordyce (1977, 1983) 曾提出增進個人的幸福方案。在一系列研究中，研究者安排參與者學習「幸福的 14 項基本原理」，結果發現，幸福方案對於大多數參與者的幸福感而言，有明顯的或持久的效果。幸福感的增加，主要是由於方案中所涉及的訊息和技術；具體影響範圍從新的行為和態度的發展、生活方式的變化、新的見解和理解、有較佳的應對能力去面對不好的情緒、增強快樂的情緒，以及對快樂本身有較佳的覺察；幾乎所有的參與者 (96%) 表示該研究是值得學習的方案。

透過正向心理學介入方案，例如：書寫感恩信件、練習樂觀思考、重複正向經驗及社交等，在臨床樣本中，其所產生的效果，已被證實可以增進幸福感及生活滿意度 (Bolier et al., 2013)，特別是正向情緒方面的提升 (Emmons & McCullough, 2003)；然而，正向心理學介入也顯著地降低了心理困擾，像是憂鬱及焦慮 (Damburn & Dubuy, 2014)。

Seligman 等人 (2005) 為增進個人的幸福感，以網際網路的方式，進行正向心理學介入的實證研究，包括：感恩拜訪、生活中的三件好事、最佳的自我、以新的方式使用你的性格長處，以及辨別長處。另外，控制組則是每天晚上寫下早期的回憶。結果發現，特定的正向心理學介入，使人們更加快樂。其中有兩個方案，一是寫下每天發生的三件好事及為何發生這些事，並使用性格長處的新方法，使人們在六個月後更快樂（較不憂鬱）。另外一個介入方案是感恩拜訪，參與者產生了很大的正向變化，但時間只有持續一個月。介入方案中含有強大、特殊的因素，使其產生有益的效果，更勝於人們在治療同盟有關的一般因素；至終，研究結果表明，持續增加的幸福感是有可能的 (Sin & Lyubomirsky, 2009)。

Woodworth 等人 (2017) 則是為驗證上述 Seligman 等人 (2005) 的研究，重新進行三個正向心理學介入，包括感恩拜訪、生活中的三件好事及使用長處，控制組一樣是早期的回憶，作為安慰劑控制。結果發現，正向心理學介入透過網際網路的方式進行，呈現的效果最好。所有的介入方案，包含安慰劑效果在內，均顯著地使幸福感增加及憂鬱症狀減少；而與安慰劑控制組相比較，則無顯著差異。

再者，為增進學校學生的幸福感，讓學生體驗正向學校經驗，研究者採用學校本位 (school-based, SB) 的正向心理學介入，它是一種學習因應技巧的課程，包括感恩練習 (Sheldon & Lyubomirsky, 2006)、品味 (Hurley, 2012)、心理資本 (Luthans, Avey, Avolio, & Peterson, 2010)、長處 (White & Waters, 2015)、正向關係 (Shankland & Rosset, 2016)，以及復原力計畫 (Kranzler, Parks, & Gillham, 2011) 等。結果發現，學校本位的正向心理學介入課程，改善了學生的心理健康狀況，例如：壓力、焦慮，並增進了健康促進行為 (Foret et al., 2012)，而且對於女生的影響大過於男生，特別是在減輕壓力、焦慮及促進壓力管理方面；正向心理學介入有效地增進學生的復原力和幸福感 (Kranzler et al., 2011)。

四、正向心理學介入相關因素之探討

正向心理學介入方案在進行過程中，研究者需要關注許多不同的因素，以為正向心理學介入成就最大化之效果。關於正向心理學介入相關因素，茲說明如下：

(一) 樣本特性：研究者在選擇正向心理學介入方案時，必須考慮參與者的性格、性別、年齡及其他個人和社會方面的差異，以確保最適化的個人正向心理學介入方案 (Schueller, 2010)；當參與者處於中度幸福感程度，正向心理學介入方案能產生最好的效果 (Gander, Proyer, & Ruch, 2016)；對於低神經質的參與者，正向心理學介入效果有較佳的持久性，然而，高神經質的參與者，則是表現出更高的幸福感 (Ng, 2014)；外向及開放程度愈高的參與者，正向心理學介入大幅度地提升幸福感及減緩憂鬱症狀 (Senf & Liao, 2013)；再者，正向心理學介入對於健康或是患有心理疾病的參與者，皆是有效益的 (Joseph & Linley, 2012)。

(二) 介入時間：正向心理學介入的效果和影響力，其所增進的幸福感是有持續性的 (Sheldon & Lyubomirsky, 2006, 2007)，例如：參與者參加一個星期的正向活動 (例如：使用自己的長處和數算祝福)，即使在 6 個月後，仍然會持續增加幸福感並減少抑鬱症狀 (Seligman et al., 2005)。有些研究則是在介入方案結束後的 15 個月，參與者仍然保持在最初介入期間積累的正向情緒；研究結果表明正向心理學介入效果，在中期階段仍是可以持續的 (Cohen & Fredrickson, 2010)。

(三) 介入方式：行政管理的形式會影響正向心理學介入的效果 (Sin, Della Porta, & Lyubomirsky, 2011)；在處遇指導下進行的正向心理學介入，比自我管理的正向心理學介入更具有效果。然而，與不使用任何正向心理學介入的活動相比，自我管理的正向心理學介入，仍能更有效地促進幸福感 (Sin & Lyubomirsky, 2009)。正向活動的信念也會影響正向心理學介入的成功與否 (Lyubomirsky & Layous, 2013)，例如：參與者每週進行一次「最佳可能自我 (best possible selves, BPS)」正向活動時，參與者相信此活動有助於改善健康狀況時，參與者在正向情緒和心流方面有明顯地增加 (Layous, Nelson, & Lyubomirsky, 2013)。

(四) 介入方案：沒有一樣正向心理學介入方案是適合所有的人；若人們幸福感的提升與憂鬱症狀的減緩，是因為偏好參與某種正向練習而有相關 (Schueller, 2010; Sheldon & Lyubomirsky, 2007)，這顯示人們對於與其人格、價值觀或興趣相一致的活動，更有動力繼續參與。再者，不同的負向情緒監控策略，其所產生的效果是有差異的 (Augustine & Hemenover, 2009)，而某些正向活動又遠比其它的活動更具效果。因此，鼓勵參與者對於正向活動多元的嘗試 (Parks, Della Porta, Pierce, Zilca, & Lyubomirsky, 2012)。再者，為了降低享樂適應，活動的內容和時間也應有所不同；與其定期或太頻繁地進行同樣的正向活動，這可能會適得其反，對主觀幸福感不會產生效果，不如在最佳時機協助保持活動的新穎性和意義性 (Lyubomirsky, Sheldon, & Schkade, 2005)。

(五) 招募方式：招募方式區分為參與者自我選擇和非自我選擇，招募方式會影響活動的效果 (Ng, 2014)。當參與者從事有意圖的行為或有意願的活動時，因而更努力投入，更能提升幸福感 (Lyubomirsky et al., 2005)。再者，讓參與者知道並相信正向介入活動是有效果的 (Layous et al., 2013)，對正向介入效果會產生影響。自我選擇的參與者，相對於進行同樣正向介入活動的非自我選擇參與者，以及相對於對照的參與者而言，增進更多的幸福感；因此，當參與者充分意識到正向活動帶來的幸福增進益處和目的，以及增加幸福的動機，可增強其對正向介入活動的影響力 (Lyubomirsky, Dickerhoof, Boehm, & Sheldon, 2011)。

總而言之，實施正向心理學介入時，需要考量的調節變項眾多，誠如 Lyubomirsky 與 Layous (2013) 認為最適化的正向心理活動模型，包含活動特徵 (例如：頻率及種類) 及個人特徵 (例如：動機和努力) (Lambaert et al., 2013)。再者，Ng (2014) 認為正向心理學介入的調節變項，應考量內部因素 (例如：人格、動機、努力) (Odou & Vella-Brodrick, 2013) 及外部因素 (例如：文化、社會支持、活動特徵) (Parks & Schueller, 2014)。

綜合上述研究動機與文獻評閱結果，並依據研究問題，本研究以正向心理學介入為主軸，探討幸福感與憂鬱症狀的變化情形，以及分析調節變項的影響力，本研究架構圖，如圖 1 所示。

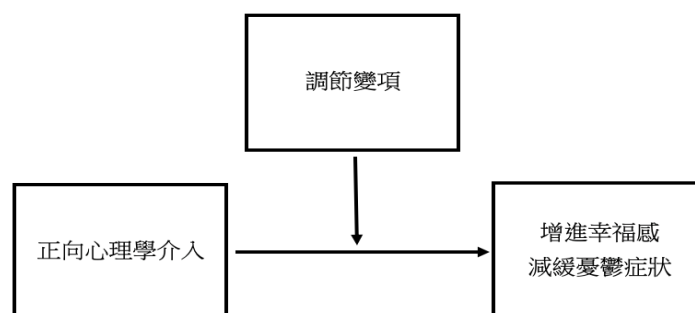


圖 1 研究架構圖

方法

本研究以後設分析方法，依循 Moher、Liberati、Tetzlaff、Altman 與 Group (2010) 所提出的 PRISMA 聲明，做為研究的項目性指標之依據，以及 Rosenthal (1991, 1995) 提出的後設分析方法程序，以後設分析軟體 CMA (Comprehensive Meta-Analysis) 2.0 試用版，進行後設分析，並以美國心理學會第六版 APA (2010) 附錄之 MARS 後設分析報告撰寫準則，書寫研究報告。

一、資料選定準則

本研究的文獻篩選準則共計七項，詳述如下：

- (一) 研究資料：公開發行、具同儕審閱的期刊論文，包含中文及英文期刊。
- (二) 研究時間：研究期間從 2013 年至 2017 年。
- (三) 研究主題：探討以正向心理學理論為依據，作為介入研究之相關文獻，研究結果以增進幸福感及減緩憂鬱症狀為主要研究目的。
- (四) 研究對象：幼稚園至成人，不限年齡；健康及患有心理疾病的參與者。
- (五) 研究方法：相關文獻必須是準實驗研究、真實驗研究，方便計算效果量。因此，排除行動研究、個案研究或其他質性研究等，因其無法提供實證性數據。換言之，研究必需要有實驗組和控制組，故排除研究之實驗組前、後測進行比較之數據。
- (六) 研究變項：至少有一個研究變項為幸福感或是憂鬱。
- (七) 研究結果：必須能夠提供足夠的量化研究數據，其中包含下列三者之一：(1) 平均數和標準差，(2) F 值和樣本數，(3) t 值和樣本數。

二、資料蒐集

本研究以國家圖書館的「臺灣期刊論文索引系統」、中國國家基礎設施的「中國期刊全文數據庫」、ProQuest 的「Psychology Database」和「Education Database」、Scopus 及 Web of Science Core Collection 核心合輯等資料庫，作為文獻檢索工具。文獻蒐集過程於 2017 年 10 月 14 日截止，並以「正向心理學介入」、「積極心理學干預」、「幸福感」、「憂鬱」、「感恩」、「品味」、「勇氣」、「幽默」、「寬恕」及「性格長處」為主題字或關鍵字，蒐集時間界定於 2013 至 2017 年之相關文獻資料。另外以「Google 搜尋網」，檢視其學術搜尋部分，試圖補足資料庫遺漏的資料；最後，進行文獻數量的初步檢索與統計。

本研究資料蒐集流程，如圖 2 所示，台灣期刊論文索引系統，共 362 篇，中國期刊全文數據庫，共 433 篇，歐美期刊資料庫 ProQuest 共 168 篇、Scopus 共 330 篇、Web of Science 共 285 篇，以及 Google 學術搜尋，共 62 篇；最後，再根據每一篇論文的摘要內容進行初步判讀，如發現重複性的論文、無量化數據摘要論文，以及與本研究無關的論文，則刪除之。據此，符合資料選定準則的期刊，臺灣期刊論文共有 2 篇、中國期刊論文共有 23 篇及歐美期刊論文共有 27 篇；最後，共有 52 篇期刊論文（53 項研究），納入後設分析。

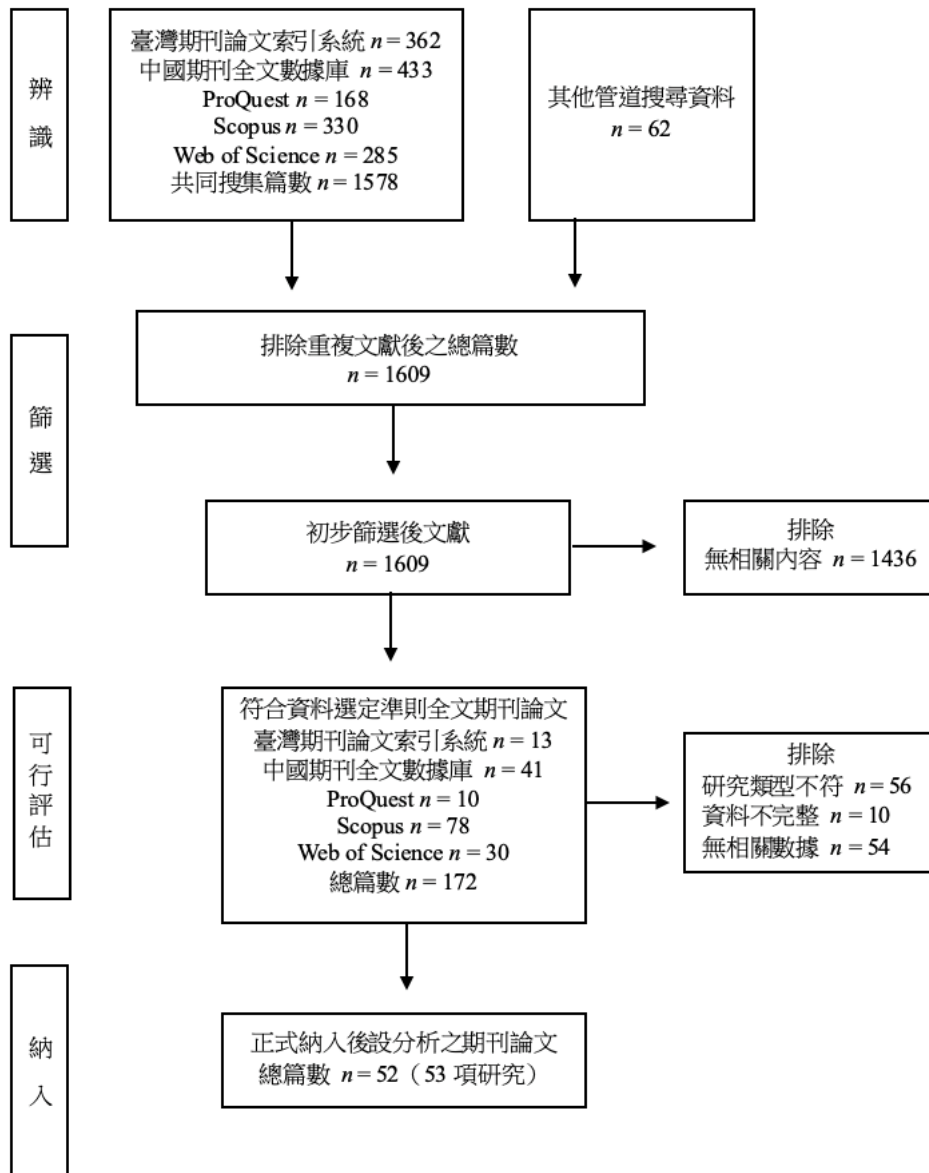


圖 2 正向心理學介入研究資料蒐集流程

三、資料登錄及編碼表

本研究將上述可供分析的論文資料，蒐集紙本或電子期刊論文全文，並依據資料選定準則，再逐一核對並整理，中文期刊共有 25 篇，英文期刊共有 27 篇，總計有 52 篇期刊論文（53 項研究）納入研究分析，將進行資料輸入作業。為減少個人主觀因素，並提高編碼表的可信度，研究者先

依據上述編碼表格式，完成資料輸入之編排，然後進行所有資料的核對。當資料核對正確無誤後，再請第二人（具有後設分析背景的學者）進行交叉核對；對於有爭議的資料，則再找第三人（具有後設分析專長的資深研究員），一起討論後，再做出是否刪除或修正之決定。最後，將討論意見彙整，以作為最終之確認。

四、效果量的計算

後設分析是以計算個別研究的效果量，作為描述不同研究的研究結果，再將這些個別研究的效果量，並依據其加權，計算出整體平均效果量。依據本研究的資料型態，為求得實驗組和控制組之成效差異，本研究應用 Hedges 與 Olkin (1985) 之個別研究的效果量，稱之為 g 值，它是以實驗組和控制組之合併後標準差，求得 g 值。本研究將每篇論文的平均數、標準差和樣本數，分別計算 Hedge's g 值，並以校正之 d 值作為效果量的指標。若該篇論文沒有提供上述資料，則以獨立樣本平均數 t 考驗的 t 值與單因子變異數分析的 F 值進行轉換，以求得每篇論文的效果量和效果量變異 (Hedges & Olkin, 1985)。

本研究整體效果量的解釋係依據 Cohen (1988) 對後設分析的效果量 (effect size) 之界定，當效果量為 0.2 左右時，其效果量代表「微量 (small) 效果」，當效果量為 0.5 左右時，其效果量代表「中度 (medium) 效果」，當效果量為 0.8 左右時，其效果量代表「高度 (high) 效果」。

五、異質性檢定

後設分析的異質性檢定稱之為 Cochran Q 檢定 (Chi-square test of Cochran Q statistic) 或異質性檢定 Q 值， Q 值愈大，相對應的 p 值愈小，若 $p < .05$ ，則表示個別研究間存在異質性 (Higgins, Thompson, Deeks, & Altman, 2003)。再者，另一種異質性檢定方法是計算量化不一致性值 (I^2)， I^2 統計量是個別研究間的變異量佔總變異量的百分比。因此，異質性的大小，可以經由 I^2 統計量的檢定而得知。當 $I^2 = 25\%$ 時，表示低度異質性； $I^2 = 50\%$ 時，表示中度異質性； $I^2 = 75\%$ ，表示高度異質性 (Higgins et al., 2003)。

六、次群體之調節變項分析

異質性檢定達顯著者，將進行後續調節變項分析。本研究以次群體 (subgroup) 分析法 (李茂能, 2015)，先將研究特徵相同的研究結果歸類一起，再透過調節變項進行統計分析。在進行調節變項分析時，若組間 Q_B 值未達顯著水準，該變項則不是有效之調節變項，將繼續尋找其它有效的調節變項；若組間 Q_B 值達顯著水準，則繼續進行組內 Q_W 值的異質性檢定；若組間 Q_B 值及組內 Q_W 值皆達顯著水準，則繼續尋找其它有效的調節變項；若組間 Q_B 值達顯著水準，組內 Q_W 值未達顯著水準，則表示已經找到有效的調節變項 (Borenstein, Hedges, Higgins, & Rothstein, 2009)。

七、極端值之處理

本研究共蒐集 52 篇論文 (53 項研究)，為避免因過高的數值造成整體效果的高估，而沒有反映出真實情況 (Shiffler, 1988; Stevens, 1990)；因此，本研究參考 Hedges 與 Olkin (1985) 研究，

以個別研究的標準化殘差值的數據，作為極端效果值的判斷，並佐以 CMA 統計軟體所提供的累積式後設分析功能及靈敏度分析 (sensitivity analysis)，逐一分析；最後，本研究發現其中有 3 篇論文的效果量過高，以及 2 篇論文的研究結果具有顯著影響力，為求資料避免受到極端值的干擾，將此 5 篇論文刪除之；至終，本研究以 47 篇論文 (48 項研究)，納入整體效果量模式之計算。

八、出版偏誤檢定

本研究使用 CMA 統計軟體所提供的出版偏誤檢定，係依據 Rosenthal (1979, 1991) 提出的 Fail-safe Number (N_{fs})，又稱成敗估計值或失安全數，係指納入後設分析的論文中，需要再納入幾篇不顯著的論文，才得以推翻後設分析的結論。當 N_{fs} 值愈大時，代表出版偏誤對後設分析的影響不大，後設分析的結果就愈穩定。再者，Rosenthal (1979, 1991) 亦提出出版偏誤的容忍門檻 (tolerance level) 值為 $5k + 10$ ；因此，當 CMA 統計軟體計算 Rosenthal's Method 值 (number of missing studies that would bring p value to $> \alpha$)，其值表示須要再增加多少篇不顯著的論文，才可以推翻本研究結果。

以本研究主觀幸福感為例，共分析 35 篇論文，如表 1 所示，計算主觀幸福感的 Fail-safe N 的 $Z = 13.02144$ ($p < .001$)，達 .001 顯著水準，表示沒有出版偏誤問題，出版偏誤的容忍門檻值為 185；再者，計算主觀幸福感的 Rosenthal's Method 值為 1510，表示要再增加 1510 篇不顯著的論文，才可以推翻本研究結果；而此值亦遠大於主觀幸福感容忍門檻值，表示本研究的出版偏誤是在可以接受的範圍之內 (Rosenthal, 1979)。

表 1 出版偏誤檢定統計數據

	<i>k</i>	Fail-safe <i>N</i>	Rosenthal's Method 值	Tolerance level (5 <i>k</i> +10)
主觀幸福感	35	13.02144 ($p < .001$)	1510	185
心理幸福感	10	7.85960 ($p < .001$)	151	60
憂鬱	29	12.24321 ($p < .001$)	1103	155

結果

本研究選定的 47 篇論文 (48 項研究)，共有 64 筆研究資料，並納入整體效果量模式之計算。所有的受試者共 10652 人，正向心理學介入實驗組共 6143 人，控制組共 4509 人，測量時間包含後測及追蹤測，編碼表如表 2 所示。

一、正向心理學介入後測整體效果量和異質性檢定

本研究正向心理學介入後測整體效果量和異質性檢定，如表 3 所示。主觀幸福感共分析 35 篇論文，其整體平均效果量，以固定效果模型統計分析為 .309 ($p < .001$)，95%信賴區間為 [.261~.356]，不含 0，故達統計顯著水準；以隨機效果模型統計分析為 .451 ($p < .001$)，95%信賴區間為 [.320~.582]，不含 0，故達統計顯著水準。心理幸福感共分析 10 篇論文，其整體平均效果量，以固定效果模型統計分析為 .451 ($p < .001$)，95%信賴區間為 [.330~.572]，不含 0，故達統計顯著水準；以隨機效果模型統計分析為 .558 ($p < .001$)，95%信賴區間為 [.287~.829]，不含 0，故達統計顯著水準。憂鬱共分析 29 篇論文，其整體平均效果量，以固定效果模型統計分析為 .376

($p < .001$)，95%信賴區間為[.319~.434]，不含0，故達統計顯著水準；以隨機效果模型統計分析為.430 ($p < .001$)，95%信賴區間為[.301~.560]，不含0，故達統計顯著水準。上述主觀幸福感、心理幸福感及憂鬱的整體平均效果量，無論固定效果模式或隨機效果模式，其實驗組的處理效果皆優於控制組，表示正向心理學介入對於增進主觀幸福感、心理幸福感及減緩憂鬱症狀，具有低度至中度之間的正向效果。在異質性檢定方面，本研究主觀幸福感、心理幸福感及憂鬱的Q總量，皆達到 $p < .001$ 的統計顯著水準，表示各研究間的差異不是源於同一母群體的抽樣誤差，且 I^2 皆顯示為高度異質性；上述異質性檢定，表示還有其他變項可能會影響正向心理學介入對主觀幸福感、心理幸福感及憂鬱的效果，因此，本研究將進行後續的調節變項分析。

二、正向心理學介入追蹤測整體效果量和異質性檢定

本研究正向心理學介入追蹤測整體效果量和異質性檢定，如表3所示。主觀幸福感追蹤測共分析49筆資料，其整體平均效果量，以固定效果模型統計分析為.226 ($p < .001$)，95%信賴區間為[.199~.254]，不含0，故達統計顯著水準；以隨機效果模型統計分析為.264 ($p < .001$)，95%信賴區間為[.179~.349]，不含0，故達統計顯著水準。心理幸福感追蹤測共分析4筆資料，其整體平均效果量，以固定效果模型統計分析為.508 ($p < .001$)，95%信賴區間為[.285~.731]，不含0，故達統計顯著水準；以隨機效果模型統計分析為.435 ($p < .01$)，95%信賴區間為[.087~.783]，不含0，故達統計顯著水準。憂鬱追蹤測共分析25筆資料，其整體平均效果量，以固定效果模型統計分析為.229 ($p < .001$)，95%信賴區間為[.177~.281]，不含0，故達統計顯著水準；以隨機效果模型統計分析為.100 ($p > .01$)，95%信賴區間為[-0.034~.233]，包含0，故未達統計顯著水準。上述主觀幸福感、心理幸福感的追蹤測整體平均效果量，無論固定效果模式或隨機效果模式，其實驗組的處理效果皆優於控制組，表示正向心理學介入對增進主觀幸福感、心理幸福感有持續性的效果，且具有低度至中度之間的正向效果。然而，憂鬱的追蹤測整體平均效果量，只有在固定效果模式統計分析時，其實驗組的處理效果優於控制組，表示正向心理學介入對於減緩憂鬱症狀有持續性的效果，且具有低度以上的正向效果。在異質性檢定方面，本研究主觀幸福感及憂鬱追蹤測的Q總量達到 $p < .001$ 的統計顯著水準，表示各研究間的差異不是源於同一母群體的抽樣誤差，且 I^2 為高度異質性。然而，心理幸福感追蹤測的Q總量未達 $p < .05$ 統計顯著水準，表示各研究間的差異是源於同一母群體的抽樣誤差，也就是沒有其他變項會影響正向心理學介入在心理幸福感的差異。上述異質性檢定，表示還有其他變項可能會影響正向心理學介入對主觀幸福感及憂鬱的持續效果，因此，本研究將進行後續的調節變項分析。

三、正向心理學介入效果之調節變項分析

本研究的調節變項分析，分析不同變項對於主觀幸福感、心理幸福感及憂鬱的效果，以了解實驗組與控制組之間的差異；研究結果如表4、表5及表6所示。

(一) 介入時間

正向心理學介入對於主觀幸福感的效果，介入時間的組間 Q_B 值達統計顯著水準，以1~4週為有效調節變項，而5~8週的效果最好，其次是9~12週，再者是17週以上，但是這3個階段的組內個別 Q_W 值均達統計顯著水準，表示介入時間可能仍受其他變項的影響。對於心理幸福感的效果，介入時間的組間 Q_B 值未達統計顯著水準，表示正向心理學介入時間，在增進心理幸福感方面是沒有差異的。對於憂鬱的效果，介入時間的組間 Q_B 值達統計顯著水準，以1~4週及17週以上為有效調節變項，而9~12週的效果最佳，其次是5~8週，但是這2個介入時間的組內個別 Q_W 值均達統計顯著水準，表示不同介入時間可能仍受其他變項的影響。

(二) 介入方式

正向心理學介入對於主觀幸福感及心理幸福感的效果，介入方式的組間 Q_B 值均未達統計顯著水準，表示介入方式在增進主觀幸福感及心理幸福感方面是沒有差異的。對於憂鬱的效果，介入方式的組間 Q_B 值達統計顯著水準，以團體介入的效果優於個人介入的效果；然而，團體介入的組內個別 Q_W 值達統計顯著水準，表示可能仍受其他變項的影響。

(三) 年齡層次

正向心理學介入對於主觀幸福感的效果，年齡層次的組間 Q_B 值均達統計顯著水準，年齡層次依序從最大到最小的，其平均效果量遞減，表示年紀愈大的參與者，介入效果愈好。所有不同年齡層次的組內個別 Q_W 值均達統計顯著水準，表示可能仍受其他變項的影響。對於心理幸福感的效果，年齡層次的組間 Q_B 值均達統計顯著水準，以 65 歲以上的效果量最佳，但其篇數只有 1 篇論文，因此，效果量的解釋仍有待保留，其他年齡層次，以 13~18 歲的正向心理學介入，對於心理幸福感的提升效果最佳，其次是 19~64 歲；年齡層次在 13~18 歲、19~64 歲的個別 Q_W 值均達統計顯著水準，表示這 2 個年齡層次可能仍受其他變項的影響。對於憂鬱的效果，年齡層次的組間 Q_B 值達統計顯著水準，以 65 歲以上的效果量最佳，其次是 12 歲以下，但其篇數都各只有 1 篇論文，因此效果量的解釋仍待保留，其他年齡層次，以 19~64 歲的正向心理學介入，對於減緩憂鬱效果最佳，其次是 13~18 歲；然而，19~64 歲的組內個別 Q_W 值達統計顯著水準，表示這個年齡層次可能仍受其他變項的影響。

(四) 招募方式

正向心理學介入對於主觀幸福感效果，招募方式的組間 Q_B 值達統計顯著水準，以自我選擇優於非自我選擇的招募方式；然而，不論是自我選擇或是非自我選擇的招募方式，其組內個別 Q_W 值均達統計顯著水準，表示可能仍受其他變項的影響。對於心理幸福感及憂鬱的效果，招募方式組間的 Q_B 值均未達統計顯著水準，表示招募方式在增進心理幸福感與減緩憂鬱方面是沒有差異。

(五) 招募類別

正向心理學介入對於主觀幸福感及心理幸福感的效果，招募類別的組間 Q_B 值均未達統計顯著水準，表示招募類別在增進主觀幸福感及心理幸福感方面是沒有差異的。對於憂鬱的效果，招募類別的組間 Q_B 值達統計顯著水準，以非在線的效果優於在線效果；然而，非在線的 Q_W 值達統計顯著水準，表示可能仍受其他變項的影響。

(六) 樣本特徵

正向心理學介入對於主觀幸福感的效果，樣本特徵的組間 Q_B 值達統計顯著水準，以患有心理疾病樣本特徵的效果量較佳，但其論文只有 1 篇，因此，效果量的解釋仍有待保留；而健康樣本特徵的組內個別 Q_W 值達統計顯著水準，表示此樣本特徵可能仍受其他變項的影響。心理幸福感只有健康樣本，因此無從比較；惟健康樣本特徵的組內個別 Q_W 值達統計顯著水準，表示可能仍受其他變項的影響。對於憂鬱的效果，樣本特徵的組間 Q_B 值達統計顯著水準，以健康的參與者效果量較佳；然而，不論是健康或患有心理疾病的組內個別 Q_W 值均達統計顯著水準，表示可能仍受其他變項的影響。

(七) 學生類別

正向心理學介入對於主觀幸福感的效果，學生類別的組間 Q_B 值達統計顯著水準，以高中生的效果量最好，但其篇數只有 1 篇論文，因此，其效果量的解釋有待保留，其次是非學生族群，再者是大學生；其中國中學生及非學生類別的組內個別 Q_W 值達統計顯著水準，表示可能仍受其他變項的影響。對於心理幸福感的效果，學生類別的組間 Q_B 值達統計顯著水準，以非學生類別的效果量最佳，但其篇數只有 1 篇論文，因此，效果量的解釋仍有待保留，其次是高中生，再者是大學生。然而，高中學生及大學學生類別的個別 Q_W 值均達統計顯著水準，表示可能仍受其他變項的影響。對於憂鬱的效果，學生類別的組間 Q_B 值達統計顯著水準，以小學生（含以下）的效果量最佳，但其篇數只有 1 篇論文，因此，效果量的解釋仍有待保留，其次是大學生及非學生類別；然而，大學學生及非學生類別的組內個別 Q_W 值均達統計顯著水準，表示可能仍受其他變項的影響。

(八) 控制條件

正向心理學介入對於主觀幸福感及心理幸福感的效果，控制條件的組間 Q_B 值均未達統計顯著水準，表示正向心理學介入的控制條件，在增進主觀幸福感及心理幸福感方面是沒有差異的。對

於憂鬱的效果，控制條件的組間 Q_B 值達統計顯著水準，控制組無介入的效果明顯高於控制組有介入；然而，控制組無介入的組內個別 Q_W 值達統計顯著水準，表示可能仍受其他變項的影響。

(九) 不同語言發表論文

正向心理學介入對於主觀幸福感的效果，不同語言發表論文的組間 Q_B 值達統計顯著水準，以中文發表論文的效果量明顯高於英文發表論文；然而，中文發表論文的組內個別 Q_W 值達統計顯著水準，表示可能仍受其他變項的影響。對於心理幸福感的效果，不同語言發表論文的組間 Q_B 值未達統計顯著水準，表示不同語言發表的論文，在增進心理幸福感方面是沒有差異的。對於憂鬱的效果，以中文發表論文的效果量明顯高於英文發表論文；然而，不論是中文發表論文或英文發表論文的組內個別 Q_W 值均達統計顯著水準，表示可能仍受其他變項的影響。

四、正向心理學介入追蹤效果之調節變項分析

正向心理學介入對於主觀幸福感的追蹤效果，其組間 Q_B 值達統計顯著水準，持續追蹤時間以 2 個月的效果最好，其次是 3 個月，再者是 1 個月；然而，在第 1、6、8、12 個月追蹤時間的組內個別 Q_W 值均達統計顯著水準，表示上述追蹤時間可能仍受其他變項的影響。正向心理學介入對於憂鬱的追蹤效果，其組間 Q_B 值達統計顯著水準，持續追蹤時間以 3 個月的效果最好，其次是 6 個月，再者是 1 個月；然而，在第 1、3、6 個月追蹤時間的組內個別 Q_W 值均達統計顯著水準，表示上述追蹤時間可能仍受其他變項的影響。

五、綜合討論

本研究從資料的蒐集到後設分析的統計程序，研究結果顯示正向心理學介入所產生的正向效果；茲就研究結果，進行階段性的討論，並說明如下：

本研究正向心理學介入對於增進幸福感與減緩憂鬱症狀的效果，具有低度至中度之間的正向效果，且有持續性的效果；這與過去的研究結果雷同 (Bolier et al., 2013; Sin & Lyubomirsky, 2009)。依據過去的研究顯示，當參與者知道、認可和承諾正向心理學介入方案時，此介入方案會是最成功的 (Sin & Lyubomirsky, 2009)；然而，當參與者持續練習介入方案時，除了提升幸福感之外，參與者對正向心理學介入亦有更快速的正向情緒反應 (Cohen & Fredrickson, 2010)，因此，正向心理學介入的持續性效果，對參與者而言，亦產生正向的鼓舞作用。

一直以來，以證據為基礎的治療方法，應用於治療憂鬱症，包括認知行為療法 (cognitive behavioral therapy, CBT)、人際心理療法 (interpersonal psychological therapy, IPT) 及短期心理分析療法 (short-term psychoanalytic therapy) (Alleva, Roelofs, Voncken, Meevissen, & Alberts, 2014) 等；然而，透過正向心理學介入的效果，為憂鬱症的治療帶來不一樣的選項，尤其是正向情緒的提升 (Tugade & Fredrickson, 2004)；而且正向心理學介入方案的多樣化，提供參與者選擇符合自身期待或適合的方案，不僅提升正向心理學介入的效果，亦可產生持續性效果。

至於調節變項的影響，在介入時間方面，本研究結果有不一致的現象。正向心理學介入效果，在不同介入時間有統計上的顯著水準，而不是隨著時間的推移而累進其效果，有時訓練時間增加，效果量可能持平或是反而下降，這在許多介入性研究結果也是如此 (陳景花、余民寧, 2018; Chan, Giardino, & Larson, 2015)。

本研究大學生的研究篇數較多，顯示許多研究學者對於大學生的研究 (Antoine, Dauvier, Andreotti, & Congard, 2018; Weytens, Luminet, Verhofstadt, & Mikolajczak, 2014) 感興趣，但相較於成人的樣本，正向心理學介入在學生類別的研究，仍有成長的空間 (Shoshani, Steinmetz, & Kanat-Maymon, 2016)。然而，65 歲以上成人，隨著年齡的增長，正向心理學介入效果在主觀幸福

感方面，呈現線性增長的模式，這樣的結果可能是源自於年齡較大，有較佳的智慧、情緒調節及自我調節（Carstensen, Isaacowitz, & Charles, 1999; Sin & Lyubomirsky, 2009）。

本研究以非在線及團體介入的方式，對於減緩憂鬱症狀的效果量較佳，顯示團體介入方式提高了參與者之間的正向互動，因而引發了參與者的正向情感（Sin & Lyubomirsky, 2009）。然而，健康參與者相較於患有心理疾病的參與者，在減緩憂鬱症狀的效果量較高，這可能是由於患有心理疾病的參與者，因其特有的認知、情緒和行為等缺陷，阻礙了這些參與者無法充分使用介入活動，以至於正向心理學介入的效益較小（Sin & Lyubomirsky, 2009）。

本研究的控制組無介入效果，明顯高於控制組有介入效果。Woodworth 等人（2017）重新檢視了 Seligman 等人（2005）的研究，發現控制組介入，也顯著提升了幸福感及減緩憂鬱症狀，這使得正向心理學介入效果與控制組介入效果無法區分，因此，在解釋上可能歸因於非特定因素、文化或環境相關變異所造成的結果；Sin 與 Lyubomirsky（2009）將此種控制組介入的情況，分類為「中立控制」；研究發現中立控制的控制組相較於無處遇的控制組而言，其介入效果卻是比較低的，顯示中立控制對參與者情緒造成的影響，因為這些介入屬於消極介入，使控制組的參與者感到困難，因而影響研究結果（Wood & Tarrier, 2010）。

最後，本研究以中文發表論文的效果量，明顯高於英文發表論文的效果量；由於後設分析研究結果，常忽略報導偏誤（reporting bias）的存在，像是未發表論文和已發表論文、英文發表論文和非英文發表論文（莊其穆，2011；Moher et al., 2000）；非英文發表論文，通常參與者較少，其效果量較容易產生統計上的顯著水準，且品質低於英文發表論文（Jüni, Holenstein, Sterne, Bartlett & Egger, 2002）。

表 2 正向心理學介入效果之編碼表

作者	介入方案	介入時間	樣本數量	年齡	心理疾病	介入方式	招募方式	控制組活動	招募類別	研究工具	測量時間	幸福增加	憂鬱減少
[01]王露蓉 (2015)	團體心理輔導 感恩方案	5週, 每週1次 每次90分	Ne = 60 Nc = 60	高職生	無	隨機/團體	自我選擇	無	非在線	總體幸福感量表 (GWB)	後測	*	--
[02]江偉 (2016)	團體正向心理學輔導	8週, 每週1次 每次2小時	Ne = 172 Nc = 156	大二學生	無	指派/團體	非自選	無	非在線	總體幸福感量表 (GWB)	後測	*	--
[03]杜紅梅 (2013)	團體正向心理學輔導	6週, 每週1次 每次1小時	Ne = 58 Nc = 58	高中生	無	指派/團體	非自選	無	非在線	正、負向情緒量表中 文版 (PANAS)	後測	*	--
[04]李新民 (2016)	老人感恩學習方案	8週 每兩週四項學習作業	Ne = 20 Nc = 20	65-74歲	無	隨機/個人	非自選	生活體驗 書寫活動	非在線	主觀幸福感量表 心理幸福感量表 社會幸福感量表	後測	*	--
[05]吳相儀 (2017)	感恩課程	4週, 12小時 每次3小時	Ne = 36 Nc = 31	大學生	無	隨機/個人	自我選擇	無	在線	幸福感量表	後測	*	--
[06]徐曉涵 (2015)	團體正向心理學輔導	10次課程	Ne = 15 Nc = 15	女大學生	無	隨機/團體	非自選	無	非在線	總體幸福感量表 修訂版 (GWB)	後測	*	--
[07]孫曉杰 (2016)	正向心理學課程	16週, 每週1次 每次100分鐘	Ne = 77 Nc = 80	大學生	無	隨機/團體	非自選	大學英語課程	非在線	牛津幸福問卷 (OHQ)	18週後測	*	--
[08]夏雲曼 (2015)	團體輔導感恩	9週, 每週1次 每次2小時	Ne = 15 Nc = 15	大一生	無	隨機/團體	自我選擇	無	非在線	大學生主觀幸福問卷 (CSSWS)	後測 3個月追蹤	*	--
[09]郭玉芳 (2015)	團體正向心理學治療	8週, 每週1次 每次90分鐘	Ne = 34 Nc = 40	大學生	無	自願/團體	自我選擇	無	非在線	幸福感指數 (IWB)	後測 3個月追蹤 6個月追蹤	*	--
[10]張景秋 (2016)	積極心理學團體輔導	8週, 每週1次 每次90-120分鐘	Ne = 20 Nc = 20	高職生	無	隨機/團體	非自選	無	非在線	症狀自評量表 (SCL-90)	後測	--	#
[11]張娟娟 (2016a)	團體正向心理學輔導	8週, 每週1次 每次2.5小時	Ne = 10 Nc = 10	大學生	輕度憂鬱	隨機/團體	非自選	無	非在線	Zung 式抑鬱自評量表 (SDS)	後測	--	#
[12]張娟娟 (2016b)	團體正向心理學輔導	8週, 每週1次 每次2.5小時	Ne = 12 Nc = 12	大學生	憂鬱症狀	隨機/團體	非自選	無	非在線	Zung 式抑鬱自評量表 (SDS)	後測	--	#
[13]梁挺 (2016)	團體正向心理學輔導	8週, 每週1次 每次120分	Ne = 17 Nc = 17	大學生	無	隨機/團體	自我選擇	無	非在線	幸福感指數量表 (IWB)	後測	*	--
[14]斯上雯 (2015)	優勢使用	6週, 每週1次	Ne = 400 Nc = 163	小學生 四、五年級	無	指派/團體	非自選	無	非在線	兒童抑鬱量表	2個月後測 3個月追蹤	--	#
[15]楊憲華 (2017)	積極心理健康教育	17週, 每週1.5小時	Ne = 116 Nc = 100	大學生	無	隨機/團體	非自選	無	非在線	症狀自評量表 (SCL-90)	後測	--	#
[16]馮震 (2016)	團體正向心理學輔導	4週, 每週1次	Ne = 15 Nc = 15	大學生	中度憂鬱	隨機/團體	非自選	無	非在線	貝克憂鬱量表 (BDI-2)	後測	--	#
[17]鄧衍鶴 (2016)	細數恩典 感恩日記	5週, 每天記錄1次	Ne = 36 Nc = 29	監獄暴力犯 成人	無	隨機/團體	非自選	無	非在線	主觀幸福感量表 (SWBQ)	後測	*	--
[18]廖冉 (2015)	團體正向心理學輔導	6週, 每週1次 每次2小時	Ne = 18 Nc = 18	大學生	無	隨機/團體	自我選擇	無	非在線	貝克憂鬱量表 (BDI)	後測 6週追蹤	--	ns
[19]劉斯漫 (2016)	正念訓練	9週, 每週5天 每天1次, 每次30分	Ne = 38 Nc = 36	大學生	無	隨機/團體/自助	自我選擇	無	非在線	心理幸福感量表 (PWBS)	後測	*	--
[20]劉敏 (2013)	正向團體心理輔導 自我接納	8週, 每週1次 每次1.5-2小時	Ne = 12 Nc = 12	大一至大三女生	抑鬱、低自我接納	隨機/團體	自我選擇	無	非在線	自評抑鬱量表 (SDS)	後測	--	#
[21]Antoine (2018)	6項正向心理學活動	6週, 每天每個活動 不超過20分鐘	Ne = 59 Nc = 43	法國心理系大學生	無	隨機/個人	自我選擇	無	在線	貝克憂鬱量表 (BDI)	後測	--	#
[22]Bolier (2013)	正向情緒、關係、正念、樂觀、 掌握人生	2個月課程 每週email提醒	Ne = 143 Nc = 141	荷蘭成人	輕至中度憂鬱	隨機/個人/自助	自我選擇	等待名單, 6個月 後再介入	在線	流行病學研究中心 憂鬱量表 (CES-D)	後測 6個月追蹤	--	#

表 2 (續 1)

作者	介入方案	介入時間	樣本數量	年齡	心理疾病	介入方式	招募方式	控制組活動	招募類別	研究工具	測量時間	幸福增加	憂鬱減少
[23]Burckhardt (2016)	注意力增強課程	每年 8 次課程	Ne1 = 11 Nc1 = 08 Ne2 = 13 Nc2 = 14	高中生 15-18 歲	無	隨機/團體	非自選	教牧課程	非在線	憂鬱、焦慮、壓力量表 (DASS)	1 年後後測 Ne1 Ne2	-- --	# ns
[24]Froh (2014)	每週效益評估課程	5 週, 每週 1 次	Ne = 44 Nc = 38	小學生 8-11 歲	無	隨機/團體	非自選	情緒中立 主題課程	非在線	正、負向情緒量表 短版多向度學生生活 滿意量表 (PANAS) (BMSLSS)	7 週追蹤 12 週追蹤 20 週追蹤	* * *	-- -- --
[25]Gander (2016)	正向心理學課程	1 週 每天進行	Ne1 = 200 Ne2 = 196 Ne3 = 216 Ne4 = 181 Ne5 = 196 Ne6 = 174 Nc = 196	18-78 歲	無	隨機/個人	自我選擇	早期回憶	在線	真實的快樂量表 (AHI) 流行病學研究中心 憂鬱量表 (CES-D)	後測 1 個月追蹤 3 個月追蹤 6 個月追蹤	* * * *	-- -- -- #
[26]Ivtzan (2016)	正向正念課程	8 週課程	Ne = 53 Nc = 115	18 歲以上	無	隨機/個人	自我選擇	等待名單 3 個月後再進行實 驗	在線	貝克憂鬱量表 (BDI-II) Pemberton 幸福指數 (PHI)	後測 1 個月追蹤	-- --	# #
[27]Layous (2013a)	最佳自我	4 週 每週 1 次	Ne1 = 25 Ne2 = 25 Nc = 23	心理系 大學生	無	同儕證言/團體	非自選	無	非在線	情緒適應量表 需求滿意量表 (AAS) (NSS)	後測	* *	-- --
[28]Layous (2013b)	最佳自我	4 週 每週 1 次	Ne1 = 16 Ne2 = 15 Nc1 = 14 Nc2 = 15	心理系 大學生	無	同儕證言/個人	自我選擇	無	在線	情緒適應量表 需求滿意量表 (AAS) (NSS)	後測	* *	-- --
[29]Liau (2016)	最佳自我	1 週 每次 1 小時	Ne = 81 Nc = 81	新加坡 大學生 16-23 歲	無	隨機/團體	自我選擇	無	非在線	正、負向情緒量表 短版多向度學生生活 滿意量表 (PANAS) (BMSLSS)	後測 1 個月追蹤	* *	-- --
[30]Lin (2012)	寬恕介入	12 週, 每週 1 次 每次 150 分鐘	Ne = 15 Nc = 12	18-23 歲	高焦慮 低寬恕	隨機/團體	自我選擇	社會觀點及 溝通方案	非在線	流行病學研究中心 憂鬱量表 (CES-D)	後測 2 個月追蹤	-- --	# #
[31]Manicavasagar (2014)	Bite Back 網站 青少年在線正向心理學網站	6 週 (連續使用, 次數不限)	Ne1 = 59 Nc1 = 80 Ne2 = 58 Nc2 = 87	12-18 歲	無	隨機/個人	自我選擇	ABC3 網站 The Fix 網站沒有 提供正向心理信 息	在線	短版憂鬱、焦慮及壓力 量表 (DASS-21) 短版心理幸福感量表 (SWEMWBS)	後測	--	#
[32]Marrero (2016)	正向心理學 介入課程	12 週 每週 1 次 每次 90 分	Ne = 25 Nc = 23	19-36 歲	無	隨機/團體	自我選擇	等待名單 無	非在線	主觀快樂量表 (SHS) 生活滿意量表 (SWLS) 正、負向情緒量表 (PANAS)	後測 後測	* *	-- --

表 2 (續 2)

作者	介入方案	介入時間	樣本數量	年齡	心理疾病	介入方式	招募方式	控制組活動	招募類別	研究工具	測量時間	幸福增加	憂鬱減少
[34]Owens (2013)	感恩最佳自我	4 週 每週 1 次	Ne1 = 22 Ne2 = 23 Ne = 17	美國 5-11 歲	無	隨機/社區	自我選擇	畫一張 你今天做的事情 的圖片	非在線	(感恩組) 正、負向情緒量表 (PANAS)	後測	ns	--
										短版多向度學生生活滿意量表 (BMSLSS)			
[35]Page (2013)	長處持續快樂模式 長處行動	6 週 每週 1 小時	Ne = 13 Ne = 10	澳洲政府 員工	無	隨機/團體	自我選擇	無	在線	心理幸福感受量表 (SPWB)	後測	*	--
										情緒幸福感受量表 (AWB)			
[36]Peters (2017)	正向行為、情緒、認知、自我 關愛、品味、三件好事、美好 回憶、最好自我、樂觀	8 週 (指導練習, 電話及電子 郵件隔週交替)	Ne = 114 Ne = 50	荷蘭 18 歲以上	肌肉疼痛超過 三個月以上	隨機/個人/自助	自我選擇	等待名單 無	在線	醫院焦慮與憂鬱量表 (HADS)	後測	--	#
										快樂量表 (HS)			
[37]Proyer (2014)	1. 感恩拜訪 2. 三件好事 3. 三件有趣的事 4. 使用長處	1 週	Ne1 = 30 Ne2 = 44 Ne3 = 20 Ne4 = 35 Ne = 34	女性 50-79 歲	無	隨機/個人	自我選擇	早期回憶	在線	真實的快樂量表 (AHI)	1 週後後測	*	--
										流行病學研究中心 憂鬱量表 (CES-D)	1 個月追蹤	*	--
											3 個月追蹤	*	--
											6 個月追蹤	*	--
[38]Proyer (2015)	長處使用加強版 長處使用普通版	1 個月 每天書寫 介入作業	Ne1 = 119 Ne2 = 119 Ne = 137	18-77 歲	無	隨機/個人	自我選擇	早期回憶	在線	真實的快樂量表 (AHI)	1 週後後測	*	--
										流行病學研究中心 憂鬱量表 (CES-D)	1 個月追蹤	--	#
											3 個月追蹤	--	#
											6 個月追蹤	--	#
[39]Proyer (2016)	美麗與卓越的欣賞	連續七天 每天練習	Ne = 54 Ne = 59	說德語成人	無	隨機/個人	自我選擇	早期回憶	在線	真實的快樂量表 德文版 (AHI)	1 週後後測	*	--
										流行病學研究中心 憂鬱量表 (CES-D)	1 個月追蹤	--	#
											3 個月追蹤	--	#
											6 個月追蹤	--	#
[40]Ramirez (2014)	MAPEG 方案 感恩、寬恕、自傳、生活回顧、 正向情緒	9 週 每週 1.5 小時	Ne = 26 Ne = 20	60-93 歲	無	隨機/團體	自我選擇	安慰劑	非在線	主觀快樂量表 (SHS)	4 個月後測	*	--
[41]Roth (2017)	感恩 最佳自我 品格長處	10 週 每週 1 次 每次 50 分鐘	Ne = 21 Ne = 21	7 年級	無	隨機/團體	非自選	無	非在線	學生生活滿意量表 (SLSS)	後測	*	--
										兒童版正、負向情緒量 表 (PANAS-C)	5 週追蹤	*	--
[42]Sergeant (2014)	樂觀介入	3 週 共 12 次練習	Ne = 253 Ne = 213	18 歲以上	輕度至中度憂 鬱	隨機/個人	自我選擇	中性日記	在線	憂鬱量表 (CES-D)	後測 1 個月追蹤 2 個月追蹤	# # #	-- -- --

表 2 (續 3)

作者	介入方案	介入時間	樣本數量	年齡	心理疾病	介入方式	招募方式	控制組活動	招募類別	研究工具	測量時間	幸福增加	憂鬱減少
[43]Shoshani (2014)	正向心理學電影 感恩練習	1 個學年 (9 個月)	Ne = 537 Nc = 501	11.8-14.7 歲	無	隨機/團體	非自選	無	非在線	短期症狀量表 (BSI)	後測 6 個月追蹤 1 年追蹤	-- -- --	# # #
										生活滿意量表 (SWLS)	後測 6 個月追蹤 1 年追蹤	* * *	-- -- --
[44]Shoshani (2016)	PREMA model 正向情緒、投入、正向關係、 意義、成就	30 週 每 2 週 1 次課程 每次 2 小時	Ne = 1262 Nc = 1255	以色列 7-9 年級	無	隨機/團體	非自選	無	非在線	正、負向情緒量表 (PANAS) 生活滿意量表 (SWLS)	後測 8 個月追蹤 1 年追蹤	* * *	-- -- --
[45]Shoshani (2017)	團體正向心理學 課程	32 週 每週 5 次	Ne = 160 Nc = 155	以色列 3-6 歲	無	隨機/團體	非自選	等待名單 無	非在線	兒童短版正、負向情緒 量表 (PANAS-C)	後測	*	--
[46]Suldo (2013)	健康促進計劃	10 週 每週 1 次	Ne = 28 Nc = 27	10-12 歲	無	隨機/團體	自我選擇	等待名單	非在線	短版多向度學生生活 滿意量表 (BMSLSS)	後測 6 個月追蹤	ns ns	-- --
										正、負向情緒量表 (PANAS)	後測 6 個月追蹤	ns ns	-- --
[47]Wang (2017)	1. 介紹憂鬱症 2. 放鬆技巧 3. 情緒調節 4. 解決問題 5. 睡眠保健 6. 營養和運動	2 個月 每週 1 次 並輔導電訪	Ne = 100 Nc = 125	50-80 歲	無	隨機/團體	自我選擇	等待名單	非在線	老年憂鬱量表 (GDS-15)	後測	--	#
										幸福感知數 (WHO-5)	後測	*	--
[48]Weytens (2014)	快樂增強訓練 1. 正向情緒調節 2. 慈心禪	6 週	Ne1 = 28 Ne2 = 16 Nc = 35	大學生	無	隨機/團體	自我選擇	等待名單	非在線	主觀快樂量表 (SHS)	後測	*	--
										生活滿意量表 (SWLS)	後測	*	--
										貝克憂鬱量表 (BDI)	後測	--	#
										幸福感知數 (WHO-5)	後測	*	--

註：「*」幸福增加、「#」憂鬱減少、「ns」無顯著、「--」無數據。

表 3 正向心理學介入之整體效果量

類別		效果量(95%信賴區間)	Z 值	篇數	樣本數	論文編號	Q total/df	I ²
後測								
主觀幸	固定	.309*** (.261 ~ .356)	12.665 ($p < .001$)	35	Nc = 7427 Ne = 7110	[3-5,7-9,13,17,24-29,32, 34-41,43-48]	174.686***/34	80.536
福感	隨機	.451*** (.320 ~ .582)	6.755 ($p < .001$)					
心理幸	固定	.451*** (.330 ~ .572)	7.303 ($p < .001$)	10	Nc = 555 Ne = 549	[1,2,4,5,6,19,31,33,35]	38.018***/ 9	76.327
福感	隨機	.558*** (.287 ~ .829)	4.033 ($p < .001$)					
憂鬱	固定	.376*** (.319 ~ .434)	12.869 ($p < .001$)	29	Nc = 2599 Ne = 2387	[10-12,14-16,18,20-23,25,26,30,31,36-39,42,45,47,48]	108.484***/28	74.190
	隨機	.430*** (.301 ~ .560)	6.493 ($p < .001$)					
追蹤測								
主觀幸	固定	.226*** (.199 ~ .254)	16.120 ($p < .001$)	49	Nc = 2566 Ne = 2575	[8,9,24-26,28,34,36,39-41,43]	272.297***/48	82.372
福感	隨機	.264*** (.179 ~ .349)	6.096 ($p < .001$)					
心理幸	固定	.508*** (.285 ~ .731)	4.463 ($p < .001$)	4	Nc = 169 Ne = 154	[31,33,35]	5.711 / 3	47.468
福感	隨機	.435* (.087 ~ .783)	2.450 ($p < .05$)					
憂鬱	固定	.229*** (.177 ~ .281)	8.588 ($p < .001$)	25	Nc = 1758 Ne = 1479	[14,18,22,23,25,26,30,37-39,42,45]	121.423***/24	80.234
	隨機	.100 (-0.034 ~ .233)	1.464 ($p > .01$)					

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

表 4 正向心理學介入對主觀幸福感效果之調節變項分析

類別	調節變項	Q _B /df	篇數	效果量 (95% CI)	Z 值	Q _w
主觀幸福感	介入時間	90.256***/4				
	1. 1~4 週		14	.172** (0.075~0.270)	3.474 (<i>p</i> < .01)	8.049 /13
	2. 5~8 週		12	.853*** (0.726~0.981)	13.083 (<i>p</i> < .001)	44.049***/11
	3. 9~12 週		5	.580*** (0.296~0.864)	4.000 (<i>p</i> < .001)	13.902** / 4
	4. 13~16 週		1	.454** (0.137~0.770)	2.805 (<i>p</i> < .01)	0
	5. 17 週以上		3	.213*** (0.150~0.277)	6.599 (<i>p</i> < .001)	18.429***/ 2
	介入方式	1.495 /1				
	1. 個人		12	.256*** (0.158~0.353)	5.143 (<i>p</i> < .001)	25.648***/11
	2. 團體		23	.325*** (0.271~0.380)	11.638 (<i>p</i> < .001)	147.542***/22
	年齡層次	106.052***/3				
	1. 12 歲以下		5	.297** (0.123~0.472)	3.348 (<i>p</i> < .01)	1.138** / 4
	2. 13~18 歲		4	.222*** (0.158~0.287)	6.733 (<i>p</i> < .001)	21.675***/ 3
	3. 19~64 歲		23	.317*** (0.236~0.399)	7.658 (<i>p</i> < .001)	40.255***/22
	4. 65 歲以上		3	1.622*** (1.363~1.880)	12.299 (<i>p</i> < .001)	5.567** / 2
	招募方式	9.715** /1				
	1. 自我選擇		24	.412*** (0.332~0.493)	9.998 (<i>p</i> < .001)	130.725***/23
	2. 非自我選擇		11	.253*** (0.194~0.312)	8.376 (<i>p</i> < .001)	34.246***/10
	招募類別	1.988 /1				
	1. 在線		13	.248*** (0.151~0.345)	5.009 (<i>p</i> < .001)	22.577* /12
	2. 非在線		22	.328*** (0.273~0.383)	11.717 (<i>p</i> < .001)	150.121***/21
	樣本特徵	5.113* /1				
	1. 健康		34	.301*** (0.253~0.349)	12.223 (<i>p</i> < .001)	169.573***/33
	2. 患有心理疾病		1	.698*** (0.357~1.039)	4.014 (<i>p</i> < .001)	0
	學生類別	19.674***/4				
	1. 國小學生 (含以下)		5	.297** (0.123~0.472)	3.348 (<i>p</i> < .01)	1.138 / 4
	2. 國中學生		3	.213*** (0.147~0.279)	6.351 (<i>p</i> < .001)	19.148***/ 2
	3. 高中學生		1	.518*** (0.148~0.888)	2.743 (<i>p</i> < .01)	0
4. 大學學生		8	.406*** (0.243~0.568)	4.897 (<i>p</i> < .001)	10.006 / 7	
5. 非學生		18	.443*** (0.355~0.531)	9.850 (<i>p</i> < .001)	124.72 ***/17	
控制條件	1.583 /1					
1. 控制組無介入		21	.326*** (0.271~0.381)	11.652 (<i>p</i> < .001)	139.016***/20	
2. 控制組有介入		14	.254*** (0.157~0.352)	5.120 (<i>p</i> < .001)	34.087***/13	
不同語言發表論文	10.288** /1					
1. 中文論文		8	.570*** (0.404~0.737)	6.714 (<i>p</i> < .001)	8.804 / 7	
2. 英文論文		27	.286*** (0.236~0.336)	11.232 (<i>p</i> < .001)	160.561***/26	

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

表 5 正向心理學介入對心理幸福感效果之調節變項分析

類別	調節變項	Q _B /df	篇數	效果量 (95% CI)	Z 值	Q _w
心理幸福感	介入時間	.225 /4				
	1. 1-4 週		3	.479*** (.263~0.694)	4.359 (<i>p</i> < .001)	3.966***/2
	2. 5-8 週		6	.429*** (.275~0.583)	5.454 (<i>p</i> < .001)	33.827***/5
	3. 9-12 週		1	.519* (.055~0.982)	2.193 (<i>p</i> < .05)	0
	4. 13-16 週		--	--	--	--
	5. 17 週以上		--	--	--	--
	介入方式	.484 /1				
	1. 個人		5	.406*** (.231~0.581)	4.552 (<i>p</i> < .001)	17.703** /4
	2. 團體		5	.492*** (.324~0.659)	5.753 (<i>p</i> < .001)	19.832***/4
	年齡層次	7.453* /2				
	1. 12 歲以下		--	--	--	--
	2. 13~18 歲		2	.471*** (.220~0.722)	3.675 (<i>p</i> < .001)	17.574***/1
	3. 19~64 歲		7	.405*** (.265~0.546)	5.641 (<i>p</i> < .001)	12.992* /6
	4. 65 歲以上		1	1.384*** (.694~2.07)	3.931 (<i>p</i> < .001)	0
	招募方式	2.07 /1				
	1. 自我選擇		8	.513*** (.365~0.661)	6.797 (<i>p</i> < .001)	28.369***/7
	2. 非自我選擇		2	.325** (.115~0.535)	3.032 (<i>p</i> < .01)	7.580** /1
	招募類別	3.209* /1				
	1. 在線		5	.33 *** (.157~0.510)	3.701 (<i>p</i> < .001)	9.534* /4
	2. 非在線		5	.555*** (.389~0.721)	6.546 (<i>p</i> < .001)	25.275***/4
	樣本特徵	21.565***/1				
	1. 健康		10	.451*** (.330~0.572)	7.303 (<i>p</i> < .001)	38.018***/9
2. 患有心理疾病		0	0	0	0	
學生類別	8.853* /4					
1. 國小學生 (含以下)		--	--	--	--	
2. 國中學生		--	--	--	--	
3. 高中學生		2	.471*** (.220~0.722)	3.675 (<i>p</i> < .001)	17.574***/1	
4. 大學學生		7	.405*** (.265~0.546)	5.641 (<i>p</i> < .001)	12.992* /6	
5. 非學生		1	1.384*** (.694~2.074)	3.931 (<i>p</i> < .001)	0	
控制條件	1.765 /1					
1. 控制組無介入		8	.487*** (.355~0.619)	7.217 (<i>p</i> < .001)	23.807** /7	
2. 控制組有介入		2	.265 (-.034~0.564)	1.735 (<i>p</i> > .05)	12.447***/1	
不同語言 發表論文	0.968 /1					
1. 中文論文		6	.501*** (.344~0.658)	6.251 (<i>p</i> < .001)	29.089***/5	
2. 英文論文		4	.378*** (.188~0.567)	3.901 (<i>p</i> < .001)	7.972* /3	

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

表 6 正向心理學介入對憂鬱效果之調節變項分析

類別	調節變項	Q _b /df	篇數	效果量 (95% CI)	Z 值	Q _w
憂鬱	介入時間	61.310***/3				
	1. 1~4 週		10	.203*** (0.109~0.298)	4.231 (<i>p</i> < .001)	4.978 / 9
	2. 5~8 週		15	.501*** (0.400~0.602)	9.731 (<i>p</i> < .001)	29.687** /14
	3. 9~12 週		2	1.28 *** (1.005~1.555)	9.116 (<i>p</i> < .001)	9.995** / 1
	4. 13~16 週		--	--	--	--
	5. 17 週以上		2	.318*** (0.319~0.434)	5.588 (<i>p</i> < .001)	2.514 / 1
	介入方式	19.275***/1				
	1. 個人		13	.249*** (0.168~0.330)	6.035 (<i>p</i> < .001)	15.003 /12
	2. 團體		16	.506*** (0.424~0.587)	12.185 (<i>p</i> < .001)	74.206***/15
	年齡層次	65.146***/3				
	1. 12 歲以下		1	.646*** (0.460~0.832)	6.809 (<i>p</i> < .001)	0
	2. 13~18 歲		5	.283*** (0.172~0.394)	4.996 (<i>p</i> < .001)	3.732 / 4
	3. 19~64 歲		22	.307*** (0.234~0.381)	8.152 (<i>p</i> < .001)	89.199***/21
	4. 65 歲以上		1	1.452*** (1.157~1.748)	9.642 (<i>p</i> < .001)	0
	招募方式	.914 /1				
	1. 自我選擇		20	.354*** (0.280~0.427)	9.440 (<i>p</i> < .001)	91.103***/19
	2. 非自我選擇		9	.411*** (0.320~0.503)	8.799 (<i>p</i> < .001)	16.468***/ 8
	招募類別	14.456***/1				
	1. 在線		14	.272*** (0.193~0.351)	6.78 (<i>p</i> < .001)	20.939 /13
	2. 非在線		15	.495*** (0.411~0.579)	11.58 (<i>p</i> < .001)	73.089***/14
	樣本特徵	4.566* /1				
1. 健康		21	.409*** (0.344~0.473)	12.407 (<i>p</i> < .001)	81.954***/20	
2. 患有心理疾病		8	.256*** (0.132~0.380)	4.031 (<i>p</i> < .001)	21.964** / 7	
學生類別	12.743* /4					
1. 國小學生 (含以下)		1	.646*** (0.460~0.832)	6.809 (<i>p</i> < .001)	0	
2. 國中學生		2	.268*** (0.153~0.383)	4.567 (<i>p</i> < .001)	0.199 / 1	
3. 高中學生		3	.502* (0.068~0.936)	2.269 (<i>p</i> < .05)	2.487 / 2	
4. 大學學生		8	.454*** (0.277~0.631)	5.031 (<i>p</i> < .001)	14.238* / 7	
5. 非學生		15	.359*** (0.281~0.438)	.898 (<i>p</i> < .001)	78.817***/14	
控制條件	23.694***/1					
1. 控制組無介入		16	.495*** (0.420~0.569)	13.011 (<i>p</i> < .001)	78.638***/15	
2. 控制組有介入		13	.205*** (0.115~0.295)	4.475 (<i>p</i> < .001)	6.152 /12	
不同語言 發表論文	10.492** /1					
1. 中文論文		8	.583*** (0.445~0.720)	8.312 (<i>p</i> < .001)	15.877* / 7	
2. 英文論文		21	.333*** (0.270~0.396)	10.345 (<i>p</i> < .001)	82.115***/ 3	

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

表 7 正向心理學介入追蹤效果之調節變項分析

類別	調節變項	Q _b /df	篇數	效果量 (95% CI)	Z 值	Q _w
主觀幸福感	介入時間	39.267***/6	1. 1 個月 (含以下)	.260*** (0.140~ 0.380)	4.235 (<i>p</i> < .001)	8.309***/13
			2. 2 個月	.794*** (0.400~ 1.189)	3.947 (<i>p</i> < .001)	1.345 / 1
			3. 3 個月	.326*** (0.261~ 0.392)	9.766 (<i>p</i> < .001)	16.320 /12
			4. 5 個月	.346* (0.037~ 0.656)	2.191 (<i>p</i> < .05)	1.447 / 1
			5. 6 個月	.048 (-0.041~ 0.136)	1.048 (<i>p</i> > .05)	44.007***/11
			6. 8 個月	.254*** (0.209~ 0.300)	10.959 (<i>p</i> < .001)	98.516***/ 2
			7. 12 個月	.171*** (0.121~ 0.222)	6.651 (<i>p</i> < .001)	63.085***/ 2
			憂鬱	介入時間	21.375***/4	1. 1 個月 (含以下)
2. 2 個月	-1.280** (-2.112~-0.447)	-3.014 (<i>p</i> < .001)				0
3. 3 個月	.308*** (0.118~ 0.282)	5.176 (<i>p</i> < .001)				54.711***/ 6
4. 5 個月	--	--				--
5. 6 個月	.200*** (0.154~ 0.316)	4.808 (<i>p</i> < .001)				19.088** / 7
6. 8 個月	--	--				--
7. 12 個月	.350 (0.228~ 0.473)	5.595 (<i>p</i> < .001)				0

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

結論與建議

一、結論

本研究接續 Bolier 等人 (2013) 的後設分析研究，統整 2013 到 2017 年之中文及英文期刊論文，以了解近年來正向心理學介入研究成效。整體而言，正向心理學介入在增進主觀幸福感、心理幸福感及減緩憂鬱症狀方面，有低度至中度之間的正向效果。

本研究發現正向心理學介入的持續性效果，在增進主觀幸福感及減緩憂鬱症狀方面比較明顯，持續性的效果量皆達低度至中度之間正向效果；對於增進主觀幸福感而言，追蹤時間在第 2 個月左右，呈現的效果量最佳，直到第 8 個月及第 12 個月，仍是有顯著性的效果；對於減緩憂鬱症狀而言，追蹤時間在 3 個月左右，呈現的效果量最佳，直到第 6 個月仍是有顯著效果。

再者，不同的調節變項，顯著影響正向心理學介入效果。本研究調節變項在介入時間、介入方式、年齡層次、招募方式、招募類別、樣本特徵、學生類別、控制條件及不同語言發表論文等，對於效果量而言，皆有其不同程度的影響力。

二、建議

(一) 正向心理學介入研究成果推廣

現今的世代是一個網際網路普及化的時代，研究者可創建不同的平台，包括：(1) 網頁平台，(2) 臉書 (facebook) 粉絲專頁，以及 (3) 應用程式 (application) 等，以推廣正向心理學介入產生的效果，並在線上建立正向心理學介入方案，讓讀者可以透過網路介面，以自助的方式練習，並將練習成果，透過問卷測量，立即性回饋給讀者，使讀者瞭解練習成果；研究者亦可藉此管道，與讀者互動，建立並修正研究問卷。

(二) 教育實務的應用

正向心理學介入的效果，在各級學校皆產生影響力，因此，建議實施以學校本位的正向心理學介入方案，對象可以包含老師及學生，學校當局可以依據學生、教職員的需求，有系統的安排各種正向心理學介入方案，使老師及學生學會應對技巧，增進幸福感並減緩憂鬱症狀，包括：(1) 教師增能課程，(2) 正向情意教育課程，(3) 諮商領域的應用，(4) 運動領域的應用，以及 (5) 幸福心理學通識選修課程。藉此，引導老師及學生學習增進幸福的基本方法、實踐幸福的途徑及規劃幸福藍圖，至終過一個有意義的人生。

(三) 對未來研究的建議

本研究以後設分析方法，分析正向心理學介入對幸福與憂鬱的效果，對於未來研究，提出建議如下：(1) 文獻蒐集：本研究蒐集中文及英文期刊論文，作為文獻分析的依據，建議未來研究，可再納入其他專書、學位論文、報告等，以免遺漏相關研究文獻。(2) 研究變項：本研究探討正向心理學介入，對於增進幸福感與減緩憂鬱症狀的效果；然而，關於正向心理學介入所產生的效果，尚有許多其他變項仍未討論，因此，建議未來研究，可加入其他變項，像是壓力、焦慮、人際關係、希望等變項，使正向心理學介入研究更加多元、豐富，以為正向心理學介入帶來更值得期待的研究價值。再者，關於調節變項的分析，建議未來研究，可再深入探討不同正向心理學介入的種類、練習頻率、參與者年齡及參與者性格等，以更深入探討影響正向心理學介入效果的調節因素。

參考文獻

參考文獻加註星號 (*) 者為本研究後設分析論文

- *王露蓉、吳艷平、伍媚春、劉晶 (2015)。團體心理輔導對高職護生感恩意識的干預效應研究。**全科護理**, 13(5), 473-474。[Wang, L. R., Wu, Y. P., Wu, M. C., & Liu, J. (2015). The effects of group psychological counseling interventions on the gratitude awareness of high vocational nursing students. *Chinese Jeneral Practice Nursing*, 13(5), 473-474.]
- *江偉、王淑燕 (2016)。大學生積極心理素質教育的干預研究—以淮北師範大學為例。**淮北師範大學學報 (哲學社會科學版)**, 37(4), 118-121。[Jiang, W., & Wang, S. Y. (2016). Interventions on college students' positive psychological quality education-The example of Huaibei Normal University. *Journal of Huaibei Normal University (Philosophy and Social Sciences)*, 37(4), 118-121.]
- 余民寧 (2015)。**幸福心理學—從幽谷邁向巔峰之路**。台北：心理出版社。[Yu, M. N. (2015). *Well-being psychology: From glen to the peak*. Taipei: Psychological Publishing.]
- *吳相儀、辛昱融、陳琬云、簡晉龍、鍾昆原 (2017)。感恩課程對大學生感恩、幸福感與復原力影響之研究。**教育心理學報**, 49(1), 23-41。[Wu, H. Y., Hsin, Y. Z., Chien, C. L., Jone, K. Y., & Chen, W. Y. (2017). Effects of gratitude program on gratitude, well-being and resilience of undergraduate students. *Bulletin of Educational Psychology*, 49(1), 23-41]
- 李茂能 (2015)。**傳統整合分析理論與實務：ESS & EXCEL**。臺北：五南出版。[Lee, M. N. (2015). *Traditional integrated analysis theory and practice: ESS & EXCEL*. Taipei: Wu-Nan Book Inc.]
- *李新民 (2016)。感恩學習方案對老人幸福感、生命意義感的影響之初探。**樹德科技大學學報**, 18(2), 65-85。[Lee, H. M. (2016). The effects of gratitude learning program on elders' well-being and life meaning. *Bulletin of Sue-Te University*, 18(2), 65-85]
- *杜紅梅、林文 (2013)。高中生積極情緒的教育心理干預實驗。**山東省團校學報**, 97(5), 22-25。[Du, H. M. & Lin, W. (2013). The intervention experiment of positive emotion education on high school students. *Youth and Juvenile Research*, 97(5), 22-25.]
- *夏雲曼、姚方姝、梁群君、董瓊 (2015)。團體輔導提升大一新生幸福感的效果研究。**校園心理**, 13(3), 151-154。[Xia, Y. M., Yao, F. Q., Liang, Q. J., & Dong, Q. (2015). The effects of group counseling of well-being promotion on freshmen. *Journal of Campus Life & Mental Health*, 13(3), 151-154.]
- *孫曉杰、李柯莉 (2016)。積極心理學促進大學生主觀幸福感的實驗研究。**遼寧教育行政學院學報**, 5, 56-59。[Sun, X. & Li, K. (2016). The experimental study of positive psycholgy on

- promoting subjective well-being of college students. *Journal of Liaoning Educational Administration Institute*, 5, 56-59.]
- *徐曉涵、李春莉 (2015)。團體積極心理輔導對提升理工科女大學生總體幸福感的干預研究。 **文化學刊**, 11, 113-115。[Xu, X. & Li, C. (2015). Intervention study on group positive psychological counseling to improve the overall well-being of female college students in science and engineering. *Culture Journal*, 11, 113-115.]
- *張娟娟、張海音、余如英 (2016a)。團體心理輔導對大學生抑郁癥狀的干預研究—基于積極心理學的理論視角。 **教育現代化**, 16, 118-122。[Zhang, J., Zhang, H. Y., & Yu, R. (2016a). Intervention study of group counseling on depressive symptoms of college students--Based on the theoretical perspective of positive psychology. *Educational Modernization*, 16, 118-122.]
- *張娟娟、劉小榕、陳美芬 (2016b)。積極心理學團體心理輔導對輕度抑郁大學新生的干預研究。 **課程教育研究**, 26, 13。[Zhang, J., Liu, X. O., & Chen, M. F. (2016b). Intervention study of group psychological counseling on mild depressive symptoms of freshmen. *Course Education Research*, 26, 13.]
- *張景秋 (2016)。基于積極心理學的團體輔導對提高職生心理健康水平的干預研究。 **高教學刊**, 9, 46-48。[Zhang, J. (2016). Intervention study of group counseling based on positive psychology to improve the mental health of higher vocational students. *Journal of Higher Education*, 9, 46-48.]
- *梁挺、鄧怡平、鄭浩軒、趙穗君、陳欣妍、蘇文婷……葉穩安 (2014)。積極心理學取向的團體輔導對醫學生主觀幸福感的干預。 **中國健康心理學雜誌**, 22(8), 1181-1183。[Liang, T., Deng, Y. P., Zheng, H. X., Zhao, Y. J., Chen, X. Y., Su, W. T., ... Ye, W. A. (2014). Positive psychology-oriented group counseling interventions on subjective well-being of medical students. *China Journal of Health Psychology*, 22(8), 1181-1183.]
- 莊其穆 (2011)。臨床醫師如何閱讀統合分析 (Meta-analysis) 的論文。 **臺灣醫界**, 54(2), 74-82。[Zhuang, Q. M. (2011). How clinicians read the meta-analysis articles? *Taiwan Medical Journal*, 54(2), 74-82.]
- *郭玉芳、李樹雯、陳偶英、張慶華、齊秀杰、張靜平 (2015)。在校女護生抑郁情緒相關自我效能及主觀幸福感的 8 週集體積極心理治療。 **中國心理衛生雜誌**, 29(3), 172-177。[Guo, Y. F., Li, S. W., Chen, O. Y., Zhang, Q. H., Qi, X. J., & Zhang, J. P. (2015). 8-week group positive psychotherapy of female nursing students' depression related with self-efficacy and subjective well-being. *Chinese Mental Health Journal* 29(3), 172-177.]
- 陳景花 (2018)。正向情緒：敬畏的研究。 **教育研究月刊**, 288, 96-111。[Chen, J. H. (2018). Positive emotion: The study of awe. *Journal of Education Research*, 288, 96-111.]

- 陳景花、余民寧 (2018)。正念在台灣學校的影響：系統性回顧及後設分析。**中華輔導與諮商學報**，**51**，84-121。[Chen, J. H. & Yu, M. N. (2018). The impact of mindfulness in school at Taiwan: A systematic review and meta-analysis. *Chinese Journal of Guidance and Counseling*, *51*, 84-121.]
- *斯上雯、林瀟驍、劉娟、楊燕、崔麗霞 (2015)。積極心理學團體輔導對小學生抑郁癥狀的干預效果。**心理科學**，**38**(4)，1012-1018。[Si, S. W., Lin, X. Y., Liu, J., Yang, Y., & Cui, L. X. (2015). The effects of positive psychological group counseling interventions on depressive symptoms of primary school students. *Journal of Psychological Science*, *38*(4), 1012-1018.]
- *馮霞 (2016)。高職生心理問題的積極心理學干預。**濮陽職業技術學院學報**，**29**(3)，153-155。[Feng, X. (2016). Positive psychological intervention on psychological problems of higher vocational students. *Journal of Puyang Vocational and Technical College*, *29*(3), 153-155.]
- *楊憲華 (2017)。心理健康課程教學改善大學生心理健康水平的效果。**中國健康心理學雜誌**，**25**(8)，1209-1213。[Yang, S. H. (2017). The effect of mental health curriculum teaching on improving the mental health of college students. *China Journal of Health Psychology*, *25*(8), 1209-1213.]
- *廖冉、夏翠翠、蔣索 (2015)。積極心理團體輔導促進新生心理健康的干預研究。**心理技術與應用**，**4**(20)，49-52。[Liao, Z., Xia, C. C., & Jiang, S. (2015). Positive psychological group counseling intervention on promoting the mental health of freshmen. *Psychology: Technique and Applications*, *4*(20), 49-52.]
- *劉敏、趙富才 (2013)。自我接納團體輔導干預高校女生抑郁狀態的研究。**聊城大學學報 (自然科學版)**，**26**(4)，85-88。[Liu, M. & Zhao, F. C. (2013). The study of self-acceptance group counseling interventions on depression symptoms of high school female students. *Journal of Liaocheng University (Nat. Sci.)*, *26*(4), 85-88.]
- *劉斯漫、盧佳琪、盧莉 (2015)。正念訓練對某校醫學生主觀幸福感和心理幸福感的影響。**中國學校衛生**，**36**(8)，1195-1198。[Liu, S. M., Lu, J. Q., & Lu. L. (2015). Influence of mindfulness training on subjective well-being and psychological well-being. *Chinese Journal of School Health*, *36*(8), 1195-1198.]
- *鄧衍鶴、朱一杰、李毅、劉翔平 (2016)。感恩干預對暴力型犯罪服刑人員的攻擊性和主觀幸福感的影響。**中國臨床心理學雜誌**，**24**(2)，368-372。[Deng, Y. H., Zhu, Y. J., Li, Y., & Liu, X. P. (2016). Effects of gratitude-based intervention on aggression and subjective well-being in violent criminals. *Chinese Journal of Clinical Psychology*, *24*(2), 368-372.]
- Alleva, J., Roelofs, J., Voncken, M., Meevissen, Y., & Alberts, H. (2014). On the relation between mindfulness and depressive symptoms: Rumination as a possible mediator. *Mindfulness*, *5*, 72-79.

- *Antoine, P., Dauvier, B., Andreotti, E., & Congard, A. (2018). Individual differences in the effects of a positive psychology intervention: Applied psychology. *Personality and Individual Differences, 122*, 140-147.
- APA (2010). *Publication manual of the American Psychological Association* (6th ed.). Washington, DC: American Psychological Association.
- Augustine, A. A., & Hemenover, S. H. (2009). On the relative effectiveness of affect regulation strategies: A meta-analysis. *Cognition and Emotion, 23*, 1181-1220.
- *Bolier, L., Haverman, M., Kramer, J., Westerhof, G. J., Riper, H., Walburg, J. A., . . . Bohlmeijer, E. (2013). An Internet-based intervention to promote mental fitness for mildly depressed adults: Randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research, 15*(9), e200.
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P. T., & Rothstein, H. R. (2009). *Introduction to meta-analysis*. Chichester, UK: John Wiley & Sons.
- Bryant, F. B., & Veroff, J. (2007). *Savoring: A new model of positive experience*. New York, NY: Psychology Press
- *Burckhardt, R., Manicavasagar, V., Batterham, P. J., & Hadzi-Pavlovic, D. (2016). A randomized controlled trial of strong minds: A school-based mental health program combining acceptance and commitment therapy and positive psychology. *Journal of School Psychology, 57*, 41-52.
- Carstensen, L. L., Isaacowitz, D. M., & Charles, S. T. (1999). Taking time seriously: A theory of socioemotional selectivity. *American Psychologist, 54*, 165-181.
- Chan, R. R., Giardino, N., & Larson, J. L. (2015). A pilot study: mindfulness meditation intervention in COPD. *International Chronic Obstructive Pulmonary Disease, 10*, 445-454.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd. ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cohen, M. A. & Fredrickson, B. L. (2010). In search of durable positive psychology interventions: Predictors and consequences of long-term positive behavior change. *The Journal of Positive Psychology, 5*(5), 355-366.
- Cowen, E. L. (1991). In pursuit of wellness. *American Psychologist, 46*(4), 404-408.
- Csikszentmihalyi, M., Abuhamdeh S., & Nakamura, J. (2005). Flow. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 598-608). New York, NY: Guilford Press.
- Dambrun, M., & Dubuy, A. L. (2014). A positive psychology intervention among long-term unemployed people and its effects on psychological distress and well-being. *Journal of Employment Counseling, 51*(2), 75-88.
- Deci, E. L. (1975). *Intrinsic motivation*. New York, NY: Plenum.

- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95, 542-575.
- Diener, E. (2000). Subjective well-being: The science of happiness and a proposal for a national index. *American Psychologist*, 55, 34-43.
- Emmons, R. A., & McCullough, M. E. (2003). Counting blessings versus burdens: An experimental investigation of gratitude and subjective well-being in daily life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(2), 377-389.
- Fehr, R., Gelfand, M. J., & Nag, M. (2010). Supplemental material for the road to forgiveness: A meta-analytic synthesis of its situational and dispositional correlates. *Psychological Bulletin*, 136(5), 894-914.
- Fordyce, M. W. (1977). Development of a program to increase personal happiness. *Journal of Counseling Psychology*, 24, 511-520.
- Fordyce, M. W. (1983). A program to increase happiness: Further studies. *Journal of Counseling Psychology*, 30, 483-498.
- Foret, M. M., Scult, M., Wilcher, M., Chudnofsky, R., Malloy, L., Hasheminejad, N., & Park, E. R. (2012). Integrating a relaxation response-based curriculum into a public high school in Massachusetts. *Journal of Adolescence*, 35(2), 325-332.
- *Froh, J. J., Bono, G., Fan, J., Emmons, R. A., Henderson, K., Harris, C., Leggio, H., & Wood, A. M. (2014). Nice thinking! An educational intervention that teaches children to think gratefully. *School Psychology Review*, 43(2), 132-152.
- *Gander, F., Proyer, R. T., & Ruch, W. (2016). Positive psychology interventions addressing pleasure, engagement, meaning, positive relationships, and accomplishment increase well-being and ameliorate depressive symptoms: A randomized, placebo-controlled online study. *Frontiers in Psychology*, 7(686), 1-12.
- Hedges, L. V., & Olkin, I. (1985). *Statistical methods for meta-analysis*. Orlando, Florida: Academic Press.
- Higgins, J. P., Thompson, S. G., Deeks, J. J., & Altman, D. G. (2003). Measuring inconsistency in meta-analysis. *British Medical Journal*, 327(6), 557-560.
- Hurley, D. B., & Kwon, P. (2012). Results of a study to increase savoring the moment: Differential impact on positive and negative outcomes. *Journal of Happiness Studies*, 13(4), 579-588.
- *Ivtzan, I., Young, T., Martman, J., Jeffrey, A., Lomas, T., Hart, R., & Eiroa-Orosa, F. J. (2016). Integrating mindfulness into positive psychology: A randomised controlled trial of an online positive mindfulness program. *Mindfulness*, 7(6), 1396-1407.

- Joseph, S., Linley, P. A. (2012). *Trauma, recovery, and growth: Positive psychological perspectives on posttraumatic stress*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Jüni, P., Hohenstein, F., Sterne, J., Bartlett, C., & Egger, M. (2002). Direction and impact of language bias in meta-analyses of controlled trials: Empirical study. *International Journal of Epidemiology*, *31*, 115-123.
- Keltner, D., & Haidt, J. (2003). Approaching awe, a moral, spiritual, and esthetic emotion. *Cognition & Emotion*, *17*, 297-314.
- Keyes, C. L. M. (1998). Social well-being. *Social Psychology Quarterly*, *61*(2), 121-140.
- Keyes, C. L. M. (2006). Subjective well-being in mental health and human development research worldwide: An introduction. *Social Indicators Research*, *77*, 1-10.
- Keyes, C. L. M., Dhingra, S. S., & Simoes, E. J. (2010). Change in level of positive mental health as a predictor of future risk of mental illness. *Mental Health Promotion and Protection*, *100*(12), 2366-2371.
- Khazaei, F., Khazaei, O., & Ghanbari-H, B. (2017). Positive psychology interventions for internet addiction treatment. *Computers in Human Behavior*, *72*, 304-311.
- Kranzler, A., Parks, A. C., & Gillham, J. (2011). Illustrating positive psychology concepts through service learning: Penn teaches resilience. *The Journal of Positive Psychology*, *6*(6), 482-486.
- Lambaert, N. M., Gwinn, A. M., Baumeister, R. F., Strachman, A., Washburn, I. J., Gable, S. L., & Finchman, F. D. (2013). A boost of positive affect: The perk of sharing positive experiences. *Journal of Social and Personality Relationships*, *30*(1), 24-43.
- *Layous, K., Nelson, S. K., & Lyubomirsky, N. (2013). What is the optimal way to deliver a positive activity intervention? The case of writing about one's best possible selves. *Journal of Happiness Studies*, *14*(2), 635-654
- *Liau, A. K., Neihart, M. F., Teo, C. T., & Lo, C. H. M. (2016). Effects of the best possible self activity on subjective well-being and depressive symptoms. *The Asia-Pacific Education Researcher*, *25*(3), 473-481.
- *Lin, W. N., Enright, R. D., & Klatt, J. S. (2012). A forgiveness intervention for Taiwanese young adults with insecure attachment. *Contemporary Family Therapy*, *35*(1), 105-120.
- Luthans, F., Avey, J. B., Avolio B. J., & Peterson, S. J. (2010). The development and resulting performance impact of positive psychological capital. *Human Resource Development Quarterly*, *21*(1), 41-67.

- Lyubomirsky, S., Dickerhoof, R., Boehm, J. K., & Sheldon, K. M. (2011). Becoming happier takes both a will and a proper way: An experimental longitudinal intervention to boost well-being. *Emotion, 11*(2), 391-402.
- Lyubomirsky, S., & Layous, K. (2013). How do simple positive activities increase well-being? *Current Directions in Psychological Science, 22*(1), 57-62.
- Lyubomirsky, S., Sheldon, K. M., & Schkade, D. (2005). Pursuing happiness: The architecture of sustainable change. *Review of General Psychology, 9*, 113-131.
- *Manicavasagar, V., Horswood, D., Burckhardt, R., Lum, A., & Hadzi-Pavlovic, D., Parker, G. (2014). Feasibility and effectiveness of a web-based positive psychology program for youth mental health: Randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research, 16*(6), e140.
- *Marrero, R. J., Carballeira, M., Martín, S., Mejías, M., & Hernández, J. A. (2016). Effectiveness of a positive psychology intervention combined with cognitive behavioral therapy in university students. *Anales de Psicología, 32*(3), 728-740.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & Group, P. (2010). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *International Journal of Surgery, 8*(5), 336-341.
- Moher, D., Pham, B., Klassen, T. P., Schulz, K. F., Berlin, J. A., Jadad, A. R., & Liberati, A. (2000). What contributions do languages other than English make on the results of meta-analyses? *Journal of Clinical Epidemiology, 53*, 964-972.
- Ng, W. (2014). Boosting well-being with positive psychology interventions: moderating role of personality and other factors. *Journal of Contemporary Psychotherapy, 45*(2), 79-87.
- *Oudou, N., & Vella-Brodrick, D. A. (2013). The efficacy of positive psychology interventions to increase well-being and the role of mental imagery ability. *Social Indicators Research, 110*(1), 111-129.
- *Owens, R. L., & Patterson, M. M. (2013). Positive psychological interventions for children: A comparison of gratitude and best possible selves approaches. *The Journal of Genetic Psychology, 174*(4), 403-428.
- *Page, K. M., & Vella-Brodrick, D. A. (2013). The working for wellness program: RCT of an employee well-being intervention. *Journal of Happiness Studies, 14*(3), 1007-1031.
- Panic, I. R. (2015). Positive psychology interventions-Evidence-based resources for students' career development. *Journal of Educational Science & Psychology, 5*(67), 51-61.
- Park, N., & Peterson, C. (2009). Character strengths: Research and practice. *Journal of College and Character, 10*(4), 1-10.

- Parks, A. C., Della Porta, M. D., Pierce, R. S., Zilca, R., & Lyubomirsky, S. (2012). Pursuing happiness in everyday life: The characteristics and behaviors of online happiness seekers. *Emotion, 12*, 1222-1234.
- Parks, A. C., & Schueller, S. M. (2014). *The wiley blackwell handbook of positive psychological interventions*. Chichester, UK: John Wiley & Sons.
- *Peters, M. L., Smeets, E., Feijge, M., van Breukelen, G., Andersson, G., Buhrman, M., & Linton, S. J. (2017). Happy despite pain: A randomized controlled trial of an 8-week internet-delivered positive psychology intervention for enhancing well-being in patients with chronic pain. *The Clinical Journal of Pain, 33*(11), 962-975.
- Peterson, C., & Park, N. (2003). Positive psychology as the evenhanded positive psychologist views it. *Psychological Inquiry, 14*, 141-146.
- *Proyer, R. T., Gander, F., Wellenzohn, S., & Ruch, W. (2014). Positive psychology interventions in people aged 50-79 years: long-term effects of placebo-controlled online interventions on well-being and depression. *Aging & Mental Health, 18*(8), 997-1005.
- *Proyer, R. T., Gander, F., Wellenzohn, S., & Ruch, W. (2015). Strengths-based positive psychology interventions: a randomized placebo-controlled online trial on long-term effects for a signature strengths-vs. a lesser strengths-intervention. *Frontiers in Psychology, 6*(456), 1-14.
- *Proyer, R. T., Gander, F., Wellenzohn, S., & Ruch, W. (2016). Nine beautiful things: A self-administered online positive psychology intervention on the beauty in nature, arts, and behaviors increases happiness and ameliorates depressive symptoms. *Personality and Individual Differences, 94*, 189-193.
- *Ramirez, E., Ortega, A. R., Chamorro, A., & Colmenero, J. M. (2014). A program of positive intervention in the elderly: Memories, gratitude and forgiveness. *Aging & Mental Health, 18*(4), 463-470.
- *Rogers, C. R. (1957). The necessary and sufficient conditions of therapeutic personality change. *Journal of Consulting Psychology, 21*(2), 95-103.
- Rosenthal, R. (1979). The file drawer problem and tolerance for null results. *Psychological Bulletin, 86*, 638-641.
- Rosenthal, R. (1991). *Meta-analytic procedures for social research*. Newbury Park, CA: Sage.
- Rosenthal, R. (1995). Writing meta-analysis reviews. *Psychological Bulletin, 118*(2), 183-192.
- *Roth, R. A., Suldo, S. M., & Ferron, J. M. (2017). Improving middle school students' subjective well-being: Efficacy of a multicomponent positive psychology intervention targeting small groups of youth. *School Psychology Review, 46*(1), 21-41.

- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2001). On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well-being. *Annual Review of Psychology, 52*, 141-166.
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personal and Social Psychology, 57*, 1069-1081.
- Schueller, S. M. (2010). Preferences for positive psychology exercises. *The Journal of Positive Psychology, 5*(3), 192-203.
- Seligman, M. E. P. (1999). The president's address. *American Psychologist, 54*(8), 559-562.
- Seligman, M. E. P. (2002). *Authentic happiness: Using the new positive psychology to realize your potential for lasting fulfillment*. New York, NY: Free Press.
- Seligman, M. E. P. (2012). *Flourish: A visionary new understanding of happiness and well-being* (Reprint ed.). New York, NY: Artia Books
- Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist, 55*(1), 5-14.
- Seligman, M. E. P., Steen, T. A., Park, N., & Peterson, C. (2005). Positive psychology progress: Empirical validation of interventions. *American Psychologist, 60*(5), 410-421.
- Senf, K., & Liao, A. K. (2013). The effects of positive interventions on happiness and depressive symptoms, with an examination of personality as a moderator. *Journal of Happiness Studies, 14*, 591-612.
- *Sergeant, S., & Mongrain, M. (2014). An online optimism intervention reduces depression in pessimistic individuals. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 82*(2), 263-274.
- Shankland, R., & Rosset, E. (2016). Review of brief school-based positive psychological interventions: A taster for teachers and educators. *Educational Psychology Review, 29*(2), 363-392.
- Sheldon, K. M., & Lyubomirsky, S. (2004). Achieving sustainable new happiness: Prospects, practices, and prescriptions. In A. Linley & S. Joseph (Eds.), *Positive psychology in practice* (pp. 127-145). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Sheldon, K. M., & Lyubomirsky, S. (2006). How to increase and sustain positive emotion: The effects of expressing gratitude and visualizing best possible selves. *The Journal of Positive Psychology, 1*, 73-82.
- Sheldon, K. M., & Lyubomirsky, S. (2007). Is it possible to become happier? (And, if so, how?). *Social and Personality Psychology Compass, 1*, 129-145.
- Shiffler, R. E. (1988). Maximum Z score and outliers. *The American Statistician, 42*(1), 79-80.

- *Shoshani, A., & Slone, M. (2017). Positive education for young children: Effects of a positive psychology intervention for preschool children on subjective well being and learning behaviors. *Frontiers in Psychology*, 8, 1-11.
- *Shoshani, A., & Steinmetz, S. (2014). Positive psychology at school: A school-based intervention to promote adolescents' mental health and well-being. *Journal of Happiness Studies*, 15(6), 1289-1311.
- *Shoshani, A., Steinmetz, S., & Kanat-Maymon, Y. (2016). Effects of the Maytiv positive psychology school program on early adolescents' well-being, engagement, and achievement. *Journal of School Psychology*, 57, 73-92.
- Sin, N. L., Della Porta, M. D., & Lyubomirsky, S. (2011). Tailoring positive psychology interventions to treat depressed individuals. In S. I. Donaldson, M. Csikszentmihalyi, & J. Nakamura (Eds.), *Applied positive psychology: Improving everyday life, health, schools, work, and society* (pp. 79-96). New York, NY: Routledge.
- Sin, N. L., & Lyubomirsky, S. (2009). Enhancing well-being and alleviating depressive symptoms with positive psychology interventions: A practice-friendly meta-analysis. *Journal of Clinical Psychology*, 65(5), 467-487.
- Snyder, C. R., & Lopez, S. J. (Eds.). (2002). *Handbook of positive psychology*. New York, NY: Oxford University Press.
- Stevens, J. P. (1990). *Intermediate statistics: A modern approach*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- *Suldo, S. M., Savage, J. A., & Mercer, S. H. (2013). Increasing middle school students' life satisfaction: Efficacy of a positive psychology group intervention. *Journal of Happiness Studies*, 15(1), 19-42.
- Tugade, M. M., & Fredrickson, B. L. (2004). Resilient individuals use positive emotions to bounce back from negative emotional experiences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86, 320-333.
- *Wang, C., Hua, Y., Fu, H., Cheng, L., Qian, W., Liu, J., . . . Dai, J. (2017). Effects of a mutual recovery intervention on mental health in depressed elderly community-dwelling adults: a pilot study. *BMC Public Health*, 17(4), 1-10.
- *Weytens, F., Luminet, O., Verhofstadt, L. L., & Mikolajczak, M. (2014). An integrative theory-driven positive emotion regulation intervention. *PLoS One*, 9(4), e95677.
- White, M. A., & Waters, L. E. (2015). A case study of 'The Good School:' Examples of the use of Peterson's strengths-based approach with students. *The Journal of Positive Psychology*, 10(1), 69-76.

- Wood, A. M., & Tarrier, N. (2010). Positive clinical psychology: A new vision and strategy for integrated research and practice. *Clinical Psychology Review, 30*(7), 819-829.
- Woodworth, R. J., O'Brien-Malone, A., Diamond, M. R., & Schuz, B. (2017). Web-based positive psychology interventions: A reexamination of effectiveness. *Journal of Clinical Psychology, 73*(3), 218-232.
- World Health Organization (2014). *Mental health: A state of well-being*. Retrieved from https://www.who.int/features/factfiles/mental_health/en/
- Zenner, C., Herrnleben-Kurz, S., & Walach, H. (2014). Mindfulness-based interventions in schools-A systematic review and meta-analysis. *Front Psychology, 5*(603), 1-20.

收稿日期：2018年10月26日
一稿修訂日期：2018年10月29日
二稿修訂日期：2018年11月06日
三稿修訂日期：2018年12月26日
四稿修訂日期：2019年01月11日
五稿修訂日期：2019年01月29日
六稿修訂日期：2019年01月31日
接受刊登日期：2019年02月13日

Bulletin of Educational Psychology, 2019, 50(4), 551-586
National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan, R.O.C.

Effects of Positive Psychology Interventions on Well-Being and Depression: A Meta-Analysis

Jing-Hua Chen

General Education Center
Army Academy R. O. C.

Min-Ning Yu

Department of Education
National Chengchi University

Positive psychology research has been developing continuously for the past few years and has become a focus of research attention worldwide. The effects of positive psychology interventions have been examined by Sin and Lyubomirsky (2009; 1977–2008) and Bolier et al. (2013; 1998–2012). The purpose of this study was to explore the effects of positive psychology interventions on well-being and depression. The study time was defined as 2013–2017. The present study undertook a systematic literature search using the PerioPath Index to the Taiwan Periodical Literature System, the China National Knowledge Infrastructure, ProQuest, Scopus, Web of Science, and Google Scholar. A total of 47 articles describing 48 studies met the criteria for inclusion. The studies concerned a total of 10,652 participants, 4,509 of which were in control groups. Primary outcomes were subjective well-being, psychological well-being, and depression. Positive psychology interventions included individual interventions and group training. Recruitment was conducted both online and offline. Positive psychology interventions that were used were gratitude interventions, strengths interventions, forgiveness interventions, engagement and flow interventions, savoring interventions, and meaning-oriented interventions. The results revealed that (1) the effect size of the fixed effect model was 0.309 for subjective well-being, 0.451 for psychological well-being, and 0.376 for depression. Positive psychology interventions had a low to moderate positive effect. At follow-up from 1 to 6 months, the effect size was still significant for subjective well-being and depression, indicating that the effects were fairly sustainable. Additionally, the results revealed that (2) moderators were intervention time, intervention methods, age level, recruitment method, recruitment category, sample characteristics, student category, control group treatment conditions, and different languages, all of which had a significant influence on subjective well-being, psychological well-being, and depression. Moreover, indications regarding literature collection, publication bias, and cultural differences were found, and the quality of the studies varied widely. The results of the meta-analysis indicated that positive psychology interventions were effective for the enhancement of subjective well-being and psychological well-being as well as for reducing depression symptoms. Finally, according to the conclusions, suggestions for positive psychology intervention research, educational practice, and future research are proposed.

KEY WORDS: Depression, Meta-analysis, Positive psychology interventions, Well-being

