

本文章已註冊DOI數位物件識別碼

► 大學生精神病去污名教育介入成效初探

A Pilot Study of Anti-Stigma Educational Intervention on Psychosis among University Students

doi:10.30074/FJMH.201509_28(3).0003

中華心理衛生學刊, 28(3), 2015

Formosa Journal of Mental Health, 28(3), 2015

作者/Author：陳依煜(Yi-Yu Chen);連盈如(Yin-Ju Lien)

頁數/Page：421-447

出版日期/Publication Date：2015/09

引用本篇文獻時，請提供DOI資訊，並透過DOI永久網址取得最正確的書目資訊。

To cite this Article, please include the DOI name in your reference data.

請使用本篇文獻DOI永久網址進行連結:

To link to this Article:

[http://dx.doi.org/10.30074/FJMH.201509_28\(3\).0003](http://dx.doi.org/10.30074/FJMH.201509_28(3).0003)



DOI Enhanced

DOI是數位物件識別碼（Digital Object Identifier, DOI）的簡稱，是這篇文章在網路上的唯一識別碼，用於永久連結及引用該篇文章。

若想得知更多DOI使用資訊，

請參考 <http://doi.airiti.com>

For more information,

Please see: <http://doi.airiti.com>

請往下捲動至下一頁，開始閱讀本篇文獻

PLEASE SCROLL DOWN FOR ARTICLE



大學生精神病去污名教育介入成效初探

陳依煜 連盈如

研究目的：檢驗「精神病去污名教育介入」對大學生精神病污名化程度之影響以及檢驗有效去污名教育介入的潛在機制。**研究方法：**本研究對象共計207位大學生，分為實驗組(107人)及對照組(100人)，收案時間為2014年5月至2014年6月，測量大學生對於精神病的污名化程度(包含：認知、態度與社會距離)、身心適應狀況，以及基本人口學資料。問卷施測共計三次，分別為前測、後測與一週後追蹤。以廣義估計方程式分析教育介入對實驗組與對照組污名化程度改變的效果；以結構方程模式進行路徑分析，檢驗教育介入對於精神病去污名的影響路徑。**研究結果：**在控制研究對象之身心適應狀況後，教育介入的實驗組相較於對照組在後測及追蹤的污名化程度顯著下降。路徑分析的結果支持精神病去污名教育介入的「訊號－認知－態度－社會距離」的完全中介效果路徑。**研究結論：**精神病去污名教育介入能降低大學生對於精神病的污名化程度。大學生可透過教育介入改變其對於精神病的認知，進而影響對待精神病的態度，最終影響與精神病患的社會距離。

關鍵詞：公眾污名、精神病、去污名、教育介入、路徑分析

陳依煜：國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系碩士；專長領域與研究興趣為心理健康促進。

連盈如：國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系副教授；國立臺灣大學流行病學與預防醫學研究所博士；專長領域與研究興趣為心理衛生、心理健康促進、精神流行病學。(通訊作者；E-mail: yjlien@ntnu.edu.tw)

收稿：2014年08月12日；接受：2015年3月30日。

一、緒 論

(一)精神疾病污名的現況與影響

由於華人社會文化風氣的影響(Lee, Chiu, Tsang, Chui, & Kleinman, 2006)、民眾對於精神疾病知識的缺乏(Mak & Cheung, 2008)，以及社會大眾普遍對於精神疾病的污名(王美珍, 2004)，使得民眾擔心被貼上「精神疾病」的標籤(臺灣精神醫學會, 2012)，因此導致精神疾病患者延誤就醫及未把握治療的時機(Komiya, Good, & Sherrod, 2000; Lee, 2005)，最終可能增加精神疾病患者的壓力並加劇疾病復發之可能性(Penn, Kohlmaier, & Corrigan, 2000)。

不同的精神疾病對個人身心功能及造成的污名化程度會有所差異，其中以精神分裂症的污名化程度最為嚴重(Livingston & Boyd, 2010)。精神疾病污名分成兩種，一為公眾污名(Public stigma)，係指社會大眾對於精神疾病的污名；另一為自我污名(Self-stigma)，係指精神疾病患者將公眾污名的態度內化而產生內在的刻板印象與偏見(Corrigan & Shapiro, 2010)。不論國內、外的研究皆指出，即使醫學進步，一般民眾對於精神疾病患者仍有嚴重的誤解。國外的研究顯示，有高達80%的精神疾病患者聽過有人使用攻擊性的字眼形容精神疾病(Wahl, 1999)；53%的精神疾病患者敘述自己有被歧視的經驗(Corrigan et al., 2003)；66%的精神病患家屬認為社會對於精神疾病患者有嚴重的污名(Gonzalez et al., 2007)。臺灣精神醫學會(2002)的研究調查同樣發現一般民眾對於精神疾病患者的誤解，每六位民眾就有一位民眾認為精神疾病患者是無形的鬼魂作祟，八成的受訪者認為精神疾病患者是很危險且隨時會發作，57%的受訪者認為精神疾病患者無法照顧自己，一半以上的受訪者不願與精神疾病患者成為鄰居，超過一成的受訪者認為不值得在精神疾病患者上投入時間與資源。民眾對精神疾病的錯誤認知導致對病患抱持非友善態度、保持距離，甚至不願給予工作及租房機會。精神疾病患者將社會大眾的態度予以內化成自我污名，因心中預期的污名而隱藏疾病，在缺乏內外資源的情況下，公眾污名與自我污名會相互影響作用，出現「惡性循環」的現象(Sartorius & Schulze, 2005)。

世界衛生組織(World Health Organization, 2001)估計全球60億人口，每四個人中

就有一人在一生當中可能會遇到精神疾病或神經失調的問題，在其中，近三分之二的人會因為對於疾病有錯誤認知或是擔心被歧視等因素，從未尋求治療。公眾污名可能對於精神疾病患者產生不同的直接影響，首先，公眾污名會剝奪精神疾病患者正常的生活機會，過去研究發現，精神疾病患者的失業率遠高於沒有精神疾病患者的失業率(Sturm, Gresenz, Pacula, & Wells, 1999)。亦有研究指出大部分的精神疾病患者其未擁有足夠的居住處所、缺乏支持或無家可歸(Carling, 1990)。次者，健康照護系統可能會因精神疾病的污名而改變原本該進行的醫療處置。許多研究均顯示，精神疾病患者比起其他人得到更少的醫療照顧及獲益(Druss & Rosenheck, 1998; Desai, Rosenheck, Druss, & Perlin, 2002)。「污名」不僅影響精神疾病患者，也影響與精神疾病患者相關的人，例如：家屬、醫療提供者或是其他相關的人們(Mehta & Farina, 1988)。研究顯示，有五分之一的神經疾病患者家屬認為對於神經疾病患者的污名會影響其他未罹病的家族成員，例如：難以找工作、無法交到朋友、破壞家庭關係，同時也會降低家屬的自尊(Wahl & Harman, 1989)。躁鬱症家屬會因感受到社會對於躁鬱症患者的污名化態度，而影響自身的憂鬱情緒，家屬被污名化感受與其憂鬱情緒間呈現正相關(Perlick et al., 2007)。精神疾病的污名也可能對在臨床精神科服務的工作人員造成影響，過去研究顯示其工作較不受到父母和社會的賞識(Fink, 1986)。

(二)精神疾病污名化相關理論

許多研究認為「標籤」是精神疾病被污名化最重要的因素(Link, 1987; Scheff, 1974)，標籤會讓社會大眾對精神疾病患者產生負向的反應，使得人們減少與之接觸，並產生社會距離(Scheff, 1966)。Corrigan(2005)的認知行為模式(Cognitive-behavior model)提出精神疾病的污名是由訊號影響一個人的刻板印象，刻板印象進而影響一個人的歧視行為。此外，Corrigan(2005)提出社會認知模式(Social-cognitive model)進一步解釋精神疾病污名化形成的歷程：刻板印象(意即對於精神病的認知)影響偏見(意即對認知的贊同及情緒反應，對待精神病患的態度)，進而產生歧視行為(意即與精神病患的社會距離)。

在精神疾病污名化理論模式的建立上，Corrigan、Green、Lundin、Kubiak與

Penn(2001)以Weiner's的態度－情感－行為模式為理論基礎，探討熟悉度與社會距離相關因素研究。研究結果顯示，若對於精神疾病患者越熟悉，則越可能認同精神疾病患者是不危險的，因而減少社會距離。有越來越多的研究證實(Corrigan et al., 2001; Corrigan et al., 2002)，與精神疾病患者接觸的經驗，將會影響人們對於精神疾病患者的刻板印象。值得注意的是，若曾有與精神疾病患者接觸過的經驗，對待精神疾病患者會較友善(Desforjes et al., 1991)，感受其危險性的程度也較低(Shannon & David, 2003)。

(三)國內外精神疾病去污名之研究

Link、Mirotnik與Cullen(1991)針對精神疾病患者設計三種降低污名的介入方式(包含：對他人保密自己的就醫史、教育他人自己罹患精神疾病的處境、避免被拒絕的處境)，結果發現此三種方式皆無法有效協助患者降低標籤的效應，有時反而造成傷害。此研究結果同時指出若只降低精神疾病患者的自我污名是不足夠，因為精神疾病患者的自我污名源自於認同大眾針對精神疾患所貼的標籤，因此，若要降低精神疾病患者的污名，應從降低公眾污名著手。

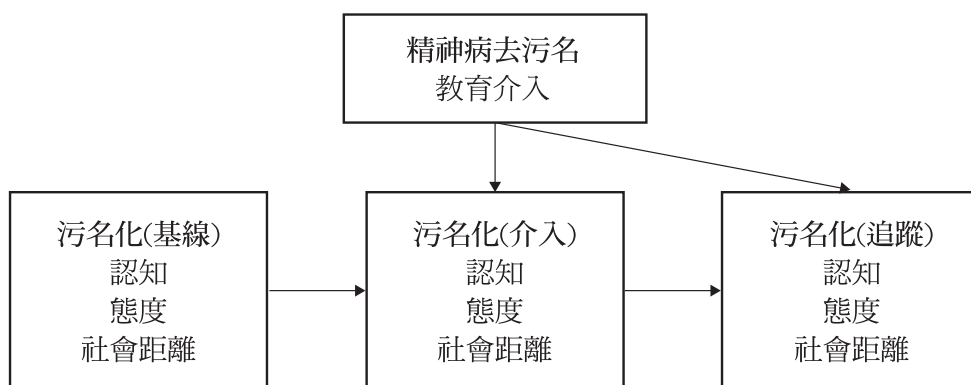
根據精神疾病污名化形成的原因和影響，Corrigan與Penn(1999)提出三種降低精神疾病污名的策略，包含「倡議」、「教育」與「接觸」。「倡議」是提出各種污名的不公平之處，讓人們出於道德，考慮消除污名的觀點，並針對大眾負向態度及影響提出反對意見，通常使用在反對污名的公眾言論、媒體報導和廣告，其缺點是對立的一方會產生被視為錯誤的不舒服感，且只能減少負向態度，無法增加正向觀點。「教育」是透過廣告、書籍、傳單、電影電視或其他工具來提供精神疾病的相關訊息，進而挑戰民眾心中對於精神疾病的誤解，由於對於精神疾病有更多的認識，較不易產生污名的認同及刻板印象，缺點則是影響範圍有限以及無法立即引發行為上的改變。「接觸」指讓民眾與受污名的族群接觸，提供人們對於受污名化族群重新分類的機會。然而，「接觸」比「教育」更難以普及與推廣，且也需要非常謹慎的安排和實施。Corrigan等人的後設分析研究顯示對青少年而言，「教育」與「接觸」兩種降低精神疾病污名的介入方式皆有成效，而成年人則以「接觸」的方

式降低精神疾病污名較為有成效(Corrigan, Morris, Michaels, Rafacz, & Rüsch, 2012)。針對青少年族群，目前臺灣僅有一研究以高中學生透過「接觸」方式進行去污名介入(李曉梅，2008)，其研究發現「接觸」可降低學生對精神疾病的污名及縮短與精神病患的社會距離。

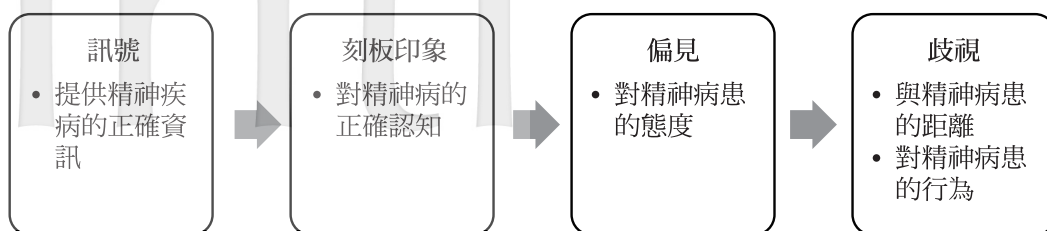
大眾對於精神疾病的污名化程度會受到以下因素影響，包含：性別(Yoshioka, Reavley, MacKinnon, & Jorm, 2014)、年齡、宗教信仰(曾定強，楊志偉，2008)、教育程度(官達人，2003)等社會人口學變項，身心適應狀況(Lysaker et al., 2013)，是否曾經接觸精神疾病患者的經驗(與精神病患熟悉度)，以及是否接受精神病去污名教育(成和玲、余伍祥，1997；Holmes, Corrigan, William, Cancer, & Kubiak, 1999)。過去研究結果顯示，男性對於精神病患較容易存有不好的觀感(Levinson & Zan York, 1974)，年紀越大者對於精神病患有負向的態度(Song, Chang, Shih, Lin, & Yang, 2005)，教育程度越高者較不易對精神病患有負向看法(Clark & Binks, 1966)，宗教信仰會影響對於精神病的歸因(官達人，2003)，曾有接觸精神疾病患者的經驗較願意包容精神病患(Corrigan et al., 2005)，曾接受精神病去污名的相關教育則會對於精神病患具有正確的認知。因此，可以透過「教育」社會大眾以減少對精神疾病患者的負面態度(成和玲、余伍祥，1997；Holmes et al., 1999)。

世界精神醫學會(World Psychiatric Association, WPA)自1996年起開始推動全球性精神疾病去污名計畫—“Open the doors”(Arboleda-Flórez & Sartorius, 2008; World Psychiatric Association, 2013)，計畫主要目的為消除對於精神分裂症的錯誤認知，以增加對於精神分裂症的認識和治療方案的知識、改善對於精神分裂症病患與家屬的態度，以及推動行動方案消除歧視與偏見。此計畫所實施的介入方式包含：製播電視廣告及放映電影、發放文宣品、在學校進行精神疾病去污名教育、於國內舉辦研討會與演講，甚至將精神疾病去污名議題列入高中健康教育課程及醫學院正規醫學生課程等。雖然臺灣並未參加此全球性的計畫，但有許多專業人士、相關團體或協會開始進行去污名的活動，例如：臺灣精神醫學會自2012年開始推動的「精神分裂症更名運動」，於2014年5月正式更名為「思覺失調症」(臺灣精神醫學會，2014)，以及康復之家舉辦的精神疾病反污名海報活動(中華民國康復之友聯盟，2013)。

綜觀以上所述，若要解決精神疾病污名的問題，首先要消除大眾對於精神疾病的標籤。在精神疾病中，嚴重的精神病影響個人身心功能甚鉅，也是病患遭遇污名最為嚴重的疾病。認知行為模式及社會認知模式提到若給予正確的訊號便能改變民眾對於精神疾病患者的刻板印象、偏見，進而避免歧視行為的發生。降低精神疾病污名的不同策略中，「倡議」僅能減少負向態度，「接觸」則難以普及與推廣，且需要非常謹慎的安排和實施，「教育」雖然無法立即引發行為上的改變，但是民眾若接受過相關教育，便可以減少對於精神疾病的刻板印象，未來即使認識精神病患，也較不易有污名的情形。由於「接觸」比「教育」更難普及且執行的困難度也更高(Corrigan & Penn, 1999)，因此針對青少年實施精神疾病去污名教育相較成年人更為有成效(Corrigan et al., 2012)。精神疾病去污名的推動為世界各地區心理衛生教育的重要議題，然而，教育介入對於精神疾病去污名的成效以及影響機制仍有待研究。本研究將針對大學生實施精神病去污名教育介入，檢驗教育介入對於大學生其精神病污名的認知、態度及社會距離的影響(圖一)，並進一步探討教育介入成效的潛在機制(圖二)。本研究以Corrigan(2005)所提出的認知行為模式以及社會認知模式架構為基礎，提出假設的精神疾病污名之發展形成路徑。精神疾病污名的認知行為模式中提到訊號會影響一個人的刻板印象(此為認知的層次)，刻板印象會進而影響一個人的歧視行為。此外，社會認知模式進一步說明公眾污名的形成，首先由刻板印象影響偏見(意即對認知的贊同及情緒反應，此為態度的層次)，進而做出歧視行為。因



圖一 研究架構圖



圖二 研究依據之理論架構

此，本研究針對精神病去污名教育介入對於影響受試者的精神病公眾污名化程度，所提出之假設路徑為「訊號－認知－態度－社會距離」。此影響路徑假設去污名的教育介入(訊號)能影響受試者對精神病的認知，進而改變對待精神病患的態度，最終影響其與精神病患的社會距離。

二、研究方法

本研究以「精神病去污名教育」作為實驗介入，採準實驗性研究設計，實驗組閱讀精神病去污名教育的材料內容，對照組則閱讀與心理衛生無關的材料內容，比較「精神病去污名教育介入」前後，研究對象其精神病污名化程度之變化。本研究共進行三次施測，分別為：前測、後測，以及一週後的測量，收集研究對象社會人口學變項(性別、年齡、學院、教育程度及宗教信仰)、過去接觸精神病患程度及身心適應狀況，以及其對於精神病之污名化程度(對精神病的認知、對待精神病的態度、與精神病患的社會距離)。本研究已通過國立彰化師範大學研究倫理委員會審查(編號：NCUERE-103-023)。

(一) 研究對象

本研究以北部某國立大學與私立大學的大學生為研究對象，使用立意取樣的方式蒐集資料。收案時間為2014年5月至2014年6月，共發出250份問卷(對照組123份、實驗組127份)，第一次施測(前測)回收236份有效問卷(對照組117份、實驗組123份)，

回收率為94%；第二次施測(後測)回收238份有效問卷，回收率為94%；第三次施測(追蹤)回收212份有效問卷，回收率為85%。完成三次施測的研究對象共計為207人，其中對照組為100人、實驗組為107人。

為確認本研究的收案樣本數具有合宜的統計檢定力，因此採用G-Power估算所需之樣本數(Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007)。過去研究提到介入研究在計算樣本數時，將效果量訂為中等效果量($f=0.25$)，統計檢定力訂為0.8，然而，過去精神病去污名研究結果顯示教育介入雖有成效，但效果不高，因此本研究將效應量訂為中等效果與低等效果間($f=0.15$)，統計檢定力訂為0.8時，估算所需樣本數至少需要120人(對照組60人、實驗組60人)，若將檢定力訂為0.9時，估算所需樣本數至少需要158人(對照組79人、實驗組79人)，若將檢定力訂為0.95時，估算所需樣本數至少需要196人(對照組98人、實驗組98人)，因此，本研究收案人數符合適切統計檢定力需要的樣本數。

(二) 研究工具

1. 研究者所設計之教育內容

本研究教育介入的內容為參考過去研究的教育介入內容(Mittal, Sullivan, Chekuri, Allee, Corrigan, 2012)以及臺灣數家醫院的精神疾病衛教手冊，經由研究者設計編撰而成。為確保教育介入內容的適切性，本教育介入內容進行專家效度檢驗，所邀請的專家學者包含：精神科專科醫師、臨床心理師、社工師，以及護理師。本研究的精神病去污名教育內容包含如下：認識精神疾病(包含：精神病與精神官能症的差異)、精神病的病因(包含：生理病因、心理/社會病因)、常見的精神病症狀(包含：想法症狀、情緒症狀、行為症狀)、精神病的治療(包含：生理治療、心理/社會治療)、精神病的復健(包含：職能復健治療)與結語。

2. 量性結構式問卷

(1) 基本資料問卷

研究者自擬基本資料問卷，由研究對象自行填寫，用以收集性別、年齡、學院、教育程度及宗教信仰等資料。

(2)簡式健康量表

採用Lee、Lee、Yen、Lin與Lue(1990)設計的簡式健康量表之憂鬱向度，此工具為協助個人了解心理困擾程度的量表。此量表憂鬱向度為7題。量表採用五點Likert量表模式計分，量表得分越高表示憂鬱程度越高。本問卷在三次施測的Cronbach α 分別為.85、.85、.86。

(3)精神病認知量表

參考里鄰關懷之鄰居經驗量表(賴貞君，2006)認知向度及精神疾病認知量表(林靜蘭，2007)的題目改編，並經由專家效度審查及預試後修改而成，題目內容包括：精神病的歸因、病程及醫療相關知識，共17題。量表採用五點Likert量表模式計分，量表得分越高表示對於精神病的認知越高。本問卷在三次施測的Cronbach α 分別為.74、.85、.87。

(4)態度量表

取用全球污名化方案前導國家加拿大校園方案中使用之工具(World Psychiatric Association, 2000)，共有五題。中文版的態度量表於先前臺灣研究中，內在一致性為.68(李曉梅，2008)。量表採用四點Likert量表模式計分，量表得分越高表示對待精神病患的態度越正向。本問卷在三次施測的Cronbach α 分別為.64、.70、.75。

(5)社會距離量表

本研究採用Bogardus(1928)所設計之問卷，被廣泛利用於測量有關精神疾病態度之社會距離，共有七題。中文版的社會距離量表於先前臺灣研究中Cronbach's α 值為.86(李曉梅，2008)。量表採用四點Likert量表模式計分，量表得分越高表示與精神病患的社會距離越短。本問卷在三次施測的Cronbach α 分別為.86、.88、.88。

(6)接觸病人程度青少年版問卷

Corrigan等人(2005)修正適用於青少年之版本，共有九種不同程度的接觸經驗，最高為8分，最低為0分。若勾選兩個選項，取較高的得分，量表得分越高表示過去與精神病患的接觸程度越高。

(三)研究流程

研究者在施測進行前將實驗組與對照組的問卷及閱讀材料內容分別放入資料夾中，由於兩組資料夾封面頁相同，因此，協助發放資料的研究人員無法得知資料夾內的內容屬於何種組別。正式施測時，研究者在班級說明研究進行方式，研究對象填寫完成同意書後，開始進行問卷施測。施測進行前，研究者將實驗組及對照組的資料夾順序隨機打亂，施測時，由協助施測的研究人員在教室中發放資料夾，接著研究者念出指導語，請研究對象開始填寫前測問卷(第一次調查)，完成後立即收回。接著請研究對象拿出資料夾中的材料內容，實驗組實施「精神病去污名教育介入」，對照組則自行閱讀無關心理健康的材料內容，兩組閱讀時間皆為15分鐘。統一收回介入教材後，再從資料夾中拿出問卷進行填寫後測問卷(第二次調查)。一週後，請研究對象填寫追蹤問卷(第三次調查)。

(四)資料處理與分析

本研究使用SAS 9.3進行描述性統計、卡方檢定、獨立樣本 t 檢定、點二系列相關、變異數分析、皮爾森積差相關，以及廣義估計方程式，並使用Mplus7.11以結構方程模式進行路徑分析。本研究以Corrigan的理論為基礎，建構去污名教育介入效果假設路徑模式為「訊號→認知→態度→社會距離」，檢驗部分中介及完全中介路徑模式。檢驗模型適配度包含如下：整體適配度指標(卡方檢定、平均概似平方誤根係數，RMSEA)、比較適配度指標(比較適配指標CFI、非規範適配指標NNFI)，以及精簡整體適配度指標(卡方自由度比 χ^2/df)。

三、研究結果

(一)研究對象社會人口學變項、臨床變項、污名化程度之分布情形及相關性

參與本研究共計207名大學生(對照組100名、實驗組107名)。兩組在性別、年

airiti

齡、學院、教育程度、宗教信仰，以及與精神病患接觸的過去經驗分佈並無統計上的顯著差異(all $p>.05$)，然而實驗組的身心適應分數顯著低於對照組，因此接下來進行實驗組與對照組介入成效的檢驗時，將控制身心適應狀況之分數。本研究測量精神病污名化程度，主要分為三項：對精神病的認知(以下簡稱認知)、對待精神病患的態度(以下簡稱態度)，以及與精神病患的社會距離(以下簡稱社會距離)。兩組在前測中對精神病的認知、對待精神病患的態度，以及與精神病患的社會距離分佈並無統計上顯著的差異，詳參表一。

以皮爾森相關進行相關性檢定(表二)，在前測、後測、追蹤對精神病的認知之間，彼此呈顯著正相關($p<.001$)；對待精神病患的態度($p<.001$)及與精神病患的社會距離($p<.001$)結果相似，皆呈現正相關。前測的社會距離與過去接觸精神病患程度呈顯著正相關($r=.20, p<.001$)，顯示未介入時，過去與精神病患接觸的程度越高，其對精神病患的社會距離則越近。從後測中，發現認知與態度呈顯著正相關($r=.29, p<.001$)，代表對於精神病有更正確的認識，其對於精神病的態度越正向；態度與社會距離呈顯著正相關($r=.61, p<.001$)，代表對精神病患的態度越正向，其與精神病患的社會距離則越近；認知與社會距離亦呈顯著正相關($r=.21, p<.01$)，代表對於精神病有更正確的認識，其與精神病患的社會距離則越近。在追蹤階段也得到類似上述的研究結果。同時，從表二發現前測時的身心適應狀況與污名化程度並無顯著相關性。

由於學院與宗教信仰為兩組以上的類別變項，因此以變異數分析(analysis of variance, ANOVA)來探討各組污名化程度之差異情形。其中，前測的研究結果顯示認知在不同學院上具有統計的顯著差異($F=3.83, p<.001$)，經由事後比較得知，教育學院在尚未介入前的認知分數高於文學院；此外，前測的社會距離在不同學院上也具有統計的顯著差異($F=3.05, p<.01$)，在進行事後比較得知，科技學院在尚未介入前的社會距離分數高於其他學院(教育學院、文學院、運動與休閒學院等)。而宗教信仰的部分，結果顯示前測的認知在不同宗教上具有統計的顯著差異($F=3.97, p<.01$)，經由事後比較得知，沒有宗教信仰的人在尚未介入前的認知分數高於信仰佛教的人，代表信仰佛教的人對精神病的認知較不正確。

表一 研究對象變項分布

變 項	研究對象 (N=207)		對照組 (n=100)		實驗組 (n=107)		χ^2 / t
	個數(%) / Mean (SD)	個數(%) / Mean (SD)	個數(%) / Mean (SD)	個數(%) / Mean (SD)			
性別							0.25
男性	71	(34.30)	36	(36.00)	35	(32.71)	
女性	136	(65.70)	64	(64.00)	72	(67.29)	
年齡	19.86	(1.24)	19.99	(1.24)	19.73	(1.23)	1.52
學院							9.00
教育學院	73	(35.27)	36	(36.00)	37	(34.58)	
文學院	36	(17.39)	14	(14.00)	22	(20.56)	
理學院	22	(10.63)	10	(10.00)	12	(11.21)	
科技學院	24	(11.59)	13	(13.00)	11	(10.28)	
藝術學院	3	(1.45)	2	(2.00)	1	(0.93)	
運動與休閒學院	3	(1.45)	0	(0.00)	3	(2.80)	
國際與僑教學院	10	(4.83)	7	(7.00)	3	(2.80)	
音樂學院	5	(2.42)	2	(2.00)	3	(2.80)	
管理學院	5	(2.42)	4	(4.00)	1	(0.93)	
社會科學學院	0	(0.00)	0	(0.00)	0	(0.00)	
其他	26	(12.56)	12	(12.00)	14	(13.08)	
教育程度							5.25
大學一年級	85	(41.06)	34	(34.00)	51	(47.66)	
大學二年級	72	(34.78)	42	(42.00)	30	(28.04)	
大學三年級	25	(12.08)	12	(12.00)	13	(12.15)	
大學四年級	25	(12.08)	12	(12.00)	13	(12.15)	
宗教信仰							6.05
無	134	(64.73)	58	(58.00)	76	(71.03)	
佛教	23	(11.11)	12	(12.00)	11	(10.28)	
道教	24	(11.59)	15	(15.00)	9	(8.41)	
基督教	19	(9.18)	12	(12.00)	7	(6.54)	
天主教	1	(0.48)	0	(0.00)	1	(0.93)	
其他	6	(2.90)	3	(3.00)	3	(2.80)	
身心適應狀況	4.76	(3.74)	5.34	(3.87)	4.22	(3.54)	3.05**
過去接觸經驗							5.79
0	16	(7.73)	5	(5.00)	11	(10.28)	
1	38	(18.36)	22	(22.00)	16	(14.95)	
2	52	(25.12)	25	(25.00)	27	(25.23)	
3	26	(12.56)	14	(14.00)	12	(11.21)	
4	35	(16.91)	17	(17.00)	18	(16.82)	
5	4	(1.93)	2	(2.00)	2	(1.87)	
6	24	(11.59)	11	(11.00)	13	(12.5)	
7	10	(4.83)	4	(4.00)	6	(5.61)	
8	2	(0.97)	0	(0.00)	2	(1.87)	
前測污名化程度							
認知	64.80	(5.67)	64.34	(5.94)	65.22	(5.39)	-1.12
態度	08.46	(1.79)	08.48	(1.59)	08.44	(1.97)	0.16
社會距離	10.29	(3.23)	10.23	(3.18)	10.34	(3.29)	-0.24

註：差異性檢定為實驗組與對照組之 t 檢定/卡方檢定。

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

表二 研究對象變項之相關性(N=207)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. d1	1.00											
2. d3	0.60***	1.00										
3. exp	0.04	0.03	1.00									
4. k1	-0.06	-0.04	0.03	1.00								
5. k2	-0.11	-0.07	-0.04	0.79***	1.00							
6. k3	-0.06	-0.07	0.11	0.57***	0.69***	1.00						
7. a1	-0.08	-0.08	0.03	0.06	0.05	0.07	1.00					
8. a2	-0.10	-0.14*	-0.02	0.14*	0.29***	0.23***	0.76***	1.00				
9. a3	-0.11	-0.12	0.10	0.15*	0.24***	0.40***	0.62***	0.61***	1.00			
10. p1	-0.08	-0.13	0.20***	0.11	0.10	0.18*	0.62***	0.54***	0.52***	1.00		
11. p2	-0.07	-0.16*	0.16*	0.16*	0.21**	0.23***	0.59***	0.61***	0.55***	0.90***	1.00	
12. p3	-0.15*	-0.17*	0.11	0.21**	0.27***	0.34***	0.42***	0.43***	0.54***	0.64***	0.72***	1.00

註：1. d1為前測身心適應狀況、2.d3為追蹤身心適應狀況、3. exp為過去的經驗、4. k1為前測認知、5. k2為後測認知、6. k3為追蹤認知、7. a1為前測態度、8. a2為後測態度、9. a3為追蹤態度、10. p1為前測社會距離、11. p2為後測社會距離、12. p3為追蹤社會距離。

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

(二) 實施「精神病去污名教育介入」後，對於研究對象污名化程度之立即效果及延宕效果

表三、表四與表五為分別以廣義估計方程式檢定介入成效，有無調整身心適應狀況及控制所有變項的研究結果。研究結果發現，不論是否有調整相關變項，介入前後的污名化程度皆達到統計上的顯著。調整身心適應狀況的後測結果顯示，實驗組相較於對照組的污名化程度在認知、態度與社會距離的分數皆有提升，並且達到統計上的顯著，在追蹤時，污名化程度之認知、態度與社會距離的分數相較後測雖有下降，但是相較於前測，分數仍有顯著提升，顯示本研究之介入具有顯著的效果，但隨著時間的延宕，效果會逐漸減弱。調整性別、年齡、學院、教育程度、宗教信仰、身心適應狀況、過去接觸經驗的研究結果亦得到類似上述的研究結果。進一步檢驗不同的社會人口學因素是否會影響教育介入的成效，在廣義估計方程式

表三 研究對象污名化程度廣義估計方程式(未調整任何變項)

	變項	前測		立即後測		追蹤		<i>B</i>	<i>SD</i>	<i>z</i>	<i>p</i>
		Mean	<i>SD</i>	Mean	<i>SD</i>	Mean	<i>SD</i>				
認知	對照組	64.34	5.94	64.78	6.01	64.51	5.78	0.91	0.40	2.26	0.02 [*]
	實驗組	65.22	5.39	69.81	6.83	67.22	7.78				
態度	對照組	08.48	1.59	08.51	1.48	08.27	1.67	0.33	0.31	2.95	0.003 ^{**}
	實驗組	08.44	1.97	09.53	2.16	08.90	1.26				
距離	對照組	10.23	3.18	10.31	3.35	10.32	3.39	0.44	0.19	2.34	0.02 [*]
	實驗組	10.34	3.29	11.28	3.49	11.31	3.09				

* $p<.05$, ** $p<.01$

表四 研究對象污名化程度廣義估計方程式(僅調整身心適應狀況)

變項	前測		立即後測		追蹤		<i>B</i>	<i>SD</i>	<i>z</i>	<i>p</i>	
	Mean	<i>SD</i>	Mean	<i>SD</i>	Mean	<i>SD</i>					
認知	對照組	64.34	5.94	64.78	6.01	64.51	5.78	0.89	0.41	2.18	0.029 [*]
	實驗組	65.22	5.39	69.81	6.83	67.22	7.78				
態度	對照組	08.48	1.59	08.51	1.48	08.27	1.67	0.33	0.12	2.81	0.005 ^{**}
	實驗組	08.44	1.97	09.53	2.16	08.90	1.26				
距離	對照組	10.23	3.18	10.31	3.35	10.32	3.39	0.44	0.19	2.29	0.02 [*]
	實驗組	10.34	3.29	11.28	3.49	11.31	3.09				

* $p<.05$, ** $p<.01$ 表五 研究對象污名化程度廣義估計方程式
(調整性別、年齡、學院、教育程度、宗教信仰、身心適應狀況、過去接觸經驗)

變項	前測		立即後測		追蹤		<i>B</i>	<i>SD</i>	<i>z</i>	<i>p</i>	
	Mean	<i>SD</i>	Mean	<i>SD</i>	Mean	<i>SD</i>					
認知	對照組	64.34	5.94	64.78	6.01	64.51	5.78	0.88	0.40	2.18	0.029 [*]
	實驗組	65.22	5.39	69.81	6.83	67.22	7.78				
態度	對照組	08.48	1.59	08.51	1.48	08.27	1.67	0.33	0.12	2.82	0.005 ^{**}
	實驗組	08.44	1.97	09.53	2.16	08.90	1.26				
距離	對照組	10.23	3.18	10.31	3.35	10.32	3.39	0.44	0.19	2.28	0.022 [*]
	實驗組	10.34	3.29	11.28	3.49	11.31	3.09				

* $p<.05$, ** $p<.01$

airiti

的檢定當中發現，組別與時間分別與年齡($B=.05, z=2.36, p<.05$)、教育程度($B=.47, z=2.42, p<.05$)、宗教信仰($B=.41, z=2.11, p<.05$)的交互作用項達顯著，顯示年齡、教育程度與宗教信仰會影響教育介入認知的成效。組別與時間分別與年齡($B=.02, z=2.99, p<.01$)、教育程度($B=.21, z=3.83, p<.001$)的交互作用項達顯著，顯示年齡與教育程度會影響教育介入態度的成效。組別與時間分別與年齡($B=.02, z=2.28, p<.05$)、教育程度($B=.21, z=2.75, p<.01$)、宗教信仰($B=.17, z=2.70, p<.01$)的交互作用項達顯著，顯示年齡、教育程度與宗教信仰會影響教育介入社會距離的成效。

(三) 去污名教育介入效果的「訊號－認知－態度－社會距離」路徑分析

本研究以Corrigan的理論為基礎，建構本研究去污名介入效果假設路徑模式為「訊號→認知→態度→社會距離」，並透過結構方程模式檢驗實徵研究資料是否支持此一假設路徑。本研究的路徑分析納入實驗組與對照組進行分析。其中，「訊號」為是否接受精神病去污名教育介入，實驗組代表有接受到訊號，對照組則代表無接受到訊號。調整身心適應狀況後，檢驗介入後(後測、追蹤)，研究對象「訊號－認知－態度－社會距離」之部分中介以及完全中介效果路徑。進行研究對象「訊號－認知－態度－社會距離」之部分中介效果路徑模型的結果顯示卡方值為0、自由度為0，為一飽和模式，飽和模式為一種複雜的模式，代表各變項間均容許相關，無法進行估計模式的適配度。完全中介效果路徑概念模型適配度的結果統整於表六，此模型之適配指標均有良好的適配程度。在檢驗研究對象的中介效果方面(圖三)，圖A(後測)及圖B(追蹤)為整體的中介效果模式，各路徑皆具有統計上的顯著效果，符合中介效果的基本準則，因此本研究支持「訊號－認知－態度－社會距離」為完全中介模式。本研究結果發現透過教育介入可以改變對於精神病的認知，進而影響其對待精神病的態度，最終影響與精神病患的社會距離。

四、討論與結論

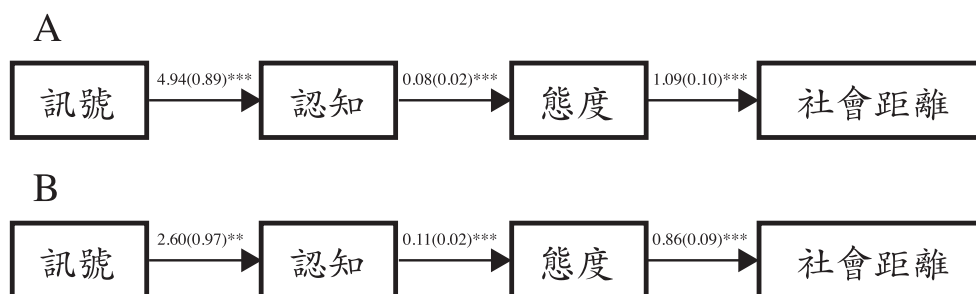
本研究主要發現有：(1)過去與精神病患接觸的經驗與其與精神病患的社會距離

表六 研究對象施測後污名化程度完全中介效果路徑分析

路徑	後測(第二次施測)		追蹤(第三次施測)	
	B (S.E.)	p	B (S.E.)	p
認知－訊號	4.94 (0.89)	0.000	2.60 (0.97)	0.008
態度－認知	0.08 (0.02)	0.000	0.11 (0.02)	0.000
社會距離－態度	1.09 (0.10)	0.000	0.86 (0.09)	0.000
模型	value	p	value	p
χ^2	7.132	0.067	6.593	0.086
RMSEA	0.082	0.193	0.076	0.227
CFI	0.972		0.972	
TLI	0.905		0.907	
χ^2/df	2.38		2.20	

註：調整身心適應狀況。

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



圖三 研究對象施測後污名化程度完全中介效果路徑分析

(圖A為後測完全中介效果路徑分析、圖B為追蹤完全中介效果路徑分析)

有顯著相關性；(2)大學生實施「精神病去污名教育介入」後，對於降低精神疾病污名具有顯著成效，意即在精神病的認知、對待精神病患的態度，以及與精神病患的社會距離具有顯著的立即及延宕效果；(3)可透過教育介入改變大學生對於精神病的認知，藉由改變認知影響對待精神病的態度，進而影響與精神病患的社會距離，以下分別就此研究發現進行討論。

(一) 社會人口學因素、憂鬱程度、接觸精神病患程度與污名化程度之相關性

本研究結果發現，大學生的性別、年齡、教育程度與其污名化程度(對精神病的認知、對待精神病患的態度、與精神病患的社會距離)之相關性未達統計上顯著。過去在西方(Corrigan et al., 2003; Levinson & Zan York, 1974)、日本(Yoshioka et al., 2014)及香港(中大心理學系、新生精神康復會，2010)的研究指出，性別會影響對精神疾病污名的態度與行為。然而，臺灣針對醫院志工的研究(曾定強、楊志偉，2008)則發現性別與污名的態度沒有相關性。本研究結果與臺灣針對醫院志工的研究皆未顯示性別與污名化程度具有顯著相關性，此與過去研究發現不一致，其原因可能是不同的社會文化環境對精神病患污名的程度有所影響。其中，香港雖同為華人社會，但曾是英國的殖民地，因此，西化的狀況可能較台灣更為明顯。

本研究結果並未看出年齡、教育程度與污名化程度有顯著相關性。然而，西方研究曾發現年齡為30歲以下及教育程度為高中以上的民眾存有較正向的態度，並指出時代變遷及教育程度之提高會產生較為良好的心理健康素養(Clark & Binks, 1966)。臺灣針對醫院志工的研究(曾定強、楊志偉，2008)發現年紀越小，污名化程度較低，針對社區民眾的研究(官達人，2003)發現未受教育的民眾對精神病患污名的態度較負向。由於本研究的研究對象年齡及教育程度較相近，因此可能無法在統計上看到顯著的差異性。

本研究結果顯示不同的宗教信仰會影響介入前的認知，沒有宗教信仰的人在尚未介入前的認知分數高於信仰佛教的人，顯示宗教信仰可能會影響對於精神病的認知。西方研究認為非西方世界的文化可能會因為家庭、宗教的因素對精神病患較能包容，使得污名化程度較少(Fabrega, 1991)，然而，也有其他文獻指出華人的「道德觀」認為罹患精神疾病是因為對祖先或家屬有不良行為，而導致的一種報應懲罰，在鄉下地方，精神疾病會使人聯想到惡靈附身(Lin & Lin, 1981)，因此，許多家屬和精神病患會優先尋求民俗療法(Li & Phillips, 1990; Mak & Cheung, 2008; Pearson, 1993)。臺灣針對醫院志工的研究(曾定強、楊志偉，2008)發現沒有宗教信仰的人，污名化程度較低，且過去針對社區民眾的研究(官達人，2003)也發現佛教信仰的人較容易對精神疾病有污名化態度。

本研究結果顯示在前測時，介入前的社會距離與過去接觸精神病患程度呈顯著正相關，顯示在自身經驗中，與精神病患接觸的程度越高，其與精神病患的社會距離則越近。過去研究指出與精神病患的熟悉度會影響其對於精神病患污名化程度(Corrigan et al., 2005)，精神病患容易被貼上暴力、危險、個性脆弱等標籤(臺灣精神醫學會，2002)，且這種污名化態度存在於社區、學校，甚至是醫院(楊志偉、陳泰瑞、馮文偉、曾定強、張雅雯，2005)，但可以經由接觸精神病患，將其在認知上重新分類(Corrigan et al, 2001)。過去的文獻回顧顯示曾有接觸精神病患經驗的人對於精神病患存有較少的負面情緒及較少的社會距離(Shannon & David, 2003)。關於臺灣大學生與精神疾病患者的污名化態度與接納行為的調查研究顯示，發現與精神病患的熟悉度越高，其對精神疾病污名化態度越低及較願意接納精神病患(趙淑貞，1987)。

本研究結果顯示介入後的污名化程度分別與對精神病的認知、對待精神病患的態度、與精神病患的社會距離有顯著相關。截至目前為止，尚未有探討介入前或介入後對精神病的認知、態度，以及社會距離三者的相關性，但在慢性腎臟病及愛滋病則已有相關研究。針對慢性腎功能不全患者的研究中發現，可以透過多媒體介入的護理指導，使得研究對象知識顯著增加、態度更趨正向，以及行為也有正向改變，且三者之間達顯著相關(江慧珣，2004)。針對愛滋病毒感染患者實施自我照顧衛生教育方案，也發現對於研究對象的知識、態度與行為有正向改變(施鐘卿，1995)。

(二)精神病去污名教育介入之立即效果與延宕效果

本研究結果發現，後測相較於前測對於精神病的污名化程度顯著下降(意即認知、態度與社會距離的分數皆有顯著的提升)，代表本研究的教育介入具有顯著成效，然而，一週後的追蹤測量，相較於前測的精神病污名化程度雖有下降，但是仍高於後測的精神病污名化程度，顯示本研究的教育介入降低污名化程度之效果會隨著時間減弱。關於追蹤的效果會隨著時間而遞減，在過去亦有文獻支持此現象。臺灣的研究發現透過團體衛教課程，醫院志工對於精神病患的態度有立即顯著改善並趨於正向的態度。此研究將態度分成五個因子：慈善、接受民俗療法之看法、外在環境致病原因、社區包容，以及生活事件致病原因的看法，經過一個月後的追蹤研

airiti

究發現，僅剩接受民俗療法之看法負向態度仍有顯著下降，其他項目的實驗效果則沒有達到顯著，顯示出教育介入可能無法有長期的成效(曾定強、吳慧菁、陳政智、楊志偉，2008)。

過去研究顯示教育介入有助於精神病去污名化程度。Corrigan等人(2010)曾針對社區大學的大學生探討不同介入方式(30分鐘的錄影帶、90分鐘的錄影帶、講師講授的30分鐘教育介入)對於精神病認知的改變，研究結果顯示不同媒材的教育介入方式皆有助於對於精神病認知改變。此外，一系統性文獻回顧指出對於大學生有效的介入方法包含：社會接觸經驗、使用錄影帶為基礎的接觸、使用錄影帶為基礎的教育、教育課程、閱讀教材、運用著名電影的角色介紹，以及角色扮演(Yamaguchi et al., 2013)，其中，閱讀教材為本次研究所使用的介入方式。

(三) 污名化介入效果的「訊號－認知－態度－社會距離」之路徑分析

本研究除了檢驗精神疾病污名教育介入的效果，進一步嘗試釐清其潛在影響機制。本研究結果支持以下完全中介路徑：透過教育介入改變對於精神病的認知，並且藉由改變認知影響其對待精神病的態度，最終影響其與精神病患的社會距離。過去尚未有研究針對精神疾病去污名的介入效果，提出「訊號－認知－態度－社會距離」之假設路徑，但曾有研究使用學生族群進行愛滋病去污名教育介入，探討介入後認知與態度的路徑是否為「訊號－認知－態度」，同樣發現認知為訊號與態度的中介因子，且此路徑為完全中介效果(Li, Zhang, Mao, Zhao, & Stanton, 2011)，此二研究的差異在於探討不同疾病以及本研究增加驗證行為變項。綜合此二研究結果，提供初步研究證據支持去污名教育介入的潛在影響路徑可能為完全中介效果，未來可針對不同疾病，檢驗本研究提出的假設路徑，是否能解釋去污名教育介入的潛在影響機制。

(四) 研究限制與未來研究建議

本研究受限於人力、財力、時間與受訪者之意願等因素，僅針對兩個大學使用立意取樣方式蒐集資料，因此樣本的代表性及推論範圍有限。奠基於此初探研究的

airiti

結果，未來可擴大收案，建立具代表性的大學生樣本。其次，本研究結果僅能確定教育介入有一週的延宕效果，因此，未來研究可將立即後測延至一星期後測量，而追蹤可延至三個月以上測量，如此，更能確認教育介入對研究對象影響之成效。精神疾病去污名為心理衛生教育及心理健康素養之重要議題，除了探討大學生之去污名教育介入成效外，未來可針對臺灣不同時期的青少年發展適當的教育內容與方案，進行介入教材與形式之成效評估。

參考文獻

- 中大心理學系、新生精神康復會(2010)：〈香港青少年精神健康研究報告摘要〉。
2014年8月8日，取自<http://www.cuhk.edu.hk/cpr/pressrelease/100413.htm>。
- 中華民國康復之友聯盟(2013)：〈精神疾病反污名化短片、海報及短文創作比賽〉。
2014年8月8日，取自<http://www.tamiroc.org.tw/news01-92.htm>
- 王美珍(2004)：〈台灣報紙對精神病患烙印化之初探〉。中華傳播學會主辦，澳門傳媒工作者協會、行政院新聞局等協辦「中華傳播學會2004年會」(澳門)學生宣讀論文。
- 成和玲、余伍祥(1997)：〈五專護生對精神病患概念及態度之改變－精神科護理教學評值〉。《公共衛生》，24卷3期，193-202。
- 江慧珣(2004)：《多媒體式護理指導對慢性腎功能不全患者知識、態度、行為意向與行為之成效》。國防醫學院護理研究所碩士論文(未出版)。
- 李曉梅(2008)：《精神疾病去污名方案設計與評估--以某高中學生為對象之實驗性研究》。國立陽明大學衛生福利研究所碩士論文(未出版)。
- 官達人(2003)：《社區居民對精神病患的態度調查》。國立陽明大學醫務管理研究所碩士論文(未出版)。
- 林靜蘭(2007)：《疾病管理模式於重返社區之精神分裂症病患的成效性研究》。國立臺灣大學護理學研究所博士論文(未出版)。
- 施鐘卿(1995)：《探討自我照顧衛生教育方案對愛滋病毒感染者自我照顧知識需求及

airiti

滿意度、知識、態度、行為及擔心事項之成效》。國立臺灣大學護理學研究所碩士論文(未出版)。

曾定強、吳慧菁、陳政智、楊志偉(2008)：〈團體衛教課程在改善綜合醫院志工對精神疾病態度的影響〉。《中華心理衛生學刊》，21卷2期，191-209。

曾定強、楊志偉(2008)：〈綜合醫院志工對精神疾病之污名化態度及相關因素〉。《中臺灣醫學科學雜誌》，13卷2期，107-111。

楊志偉、陳泰瑞、馮文偉、曾定強、張雅雯(2005)：〈常見的疾病污名化之影響〉。《臺灣醫學》，9卷6期，814-817。

臺灣精神醫學會(2002)：〈3成國人苦惱、易怒又鬱卒〉。2014年8月8日，取自<http://home.educities.edu.tw/psydanny/news/911101.htm>。

臺灣精神醫學會(2012)：〈強制社區治療〉。《精神醫學通訊》，31卷11期，3-8。

臺灣精神醫學會(2014)：〈Schizophrenia中文譯名由「精神分裂症」更名為「思覺失調症」的歷史軌跡〉。2014年8月8日，取自http://www.sop.org.tw/Official/official_15.asp。

趙淑員(1987)：《一、四年級學生對心理疾患態度之探討》。國立臺灣師範大學衛生教育研究所碩士論文(未出版)。

賴貞君(2006)：《社區民眾的鄰里接觸經驗對精神疾病及患者態度之影響》。國立臺灣大學醫學院護理學研究所碩士論文(未出版)。

Arboleda-Flórez, J., & Sartorius, N. (2008). *Understanding the stigma of mental illness: theory and interventions*. New York: John Wiley & Sons.

Bogardus, E. S. (1928). *Immigration and race attitudes*. Boston: D. C. Heath.

Carling, P. J. (1990). Major mental-illness, housing, and supports-the promise of community integration. *American Psychologist*, 45(8), 969-975.

Clark, A. W., & Binks, N. M. (1966). Relation of age and education to attitudes toward mental illness. *Psychological Reports*, 19(2), 649-650.

Corrigan, P. W., & Shapiro, J. R. (2010). Measuring the impact of programs that challenge the public stigma of mental illness. *Clinical Psychology Review*, 30(8), 907-922.

- airiti
- Corrigan, P. W. (2005). *On the stigma of mental illness: practical strategies for research and social change*. Washington: American Psychological Association.
- Corrigan, P. W., & Penn, D. L. (1999). Lesions from social psychology on discrediting psychiatric stigma. *American Psychologist*, 54(9), 765-776.
- Corrigan, P. W., Green, A., Lundin, R., Kubiak, M. A., & Penn, D. L. (2001). Familiarity with and social distance from people who have serious mental illness. *Psychiatric Services*, 52(7), 953-958.
- Corrigan, P. W., Lurie, B. D., Goldman, H. H., Slopen, N., Medasani, K., & Phelan, S. (2005). How adolescents perceive the stigma of mental illness and alcohol abuse. *Psychiatric Services*, 56(5), 544-550.
- Corrigan, P. W., Morris, S. B., Michaels, P. J., Rafacz, J. D., & Rüsch, N. (2012). Challenging the public stigma of mental illness: A meta-analysis of outcome studies. *Psychiatric Services*, 63(10), 963-973.
- Corrigan, P. W., Rafacz, J. D., Hautamaki, J., Walton, J., Rüsch, N., Rao, D., ... Reeder, G. (2010). Changing stigmatizing perceptions and recollections about mental illness: The effects of NAMI's in our own voice. *Community Mental Health Journal*, 46(5), 517-522.
- Corrigan, P. W., River, L. P., Lundin, R. K., Penn, D. L., Uphoff-Wasowski, K., Campion, J., ... Kubiak, M. A. (2001). Three strategies for changing attributions about severe mental illness. *Schizophrenia Bulletin*, 27(2), 187-195.
- Corrigan, P. W., Rowan, D., Green, A., Lundin, R., River, P., Uphoff-Wasowski, K., ... Kubiak, M. A. (2002). Challenging two mental illness stigmas: Personal responsibility and dangerousness. *Schizophrenia Bulletin*, 28(2), 293-309.
- Corrigan, P., Thompson, V., Lambert, D., Sangster, Y., Noel, J. G., & Campbell, J. (2003). Perceptions of discrimination among persons with serious mental illness. *Psychiatric Services*, 54(8), 1105-1110.

- Desai, M. M., Rosenheck, R. A., Druss, B. G., & Perlin, J. B. (2002). Mental disorders and quality of care among postacute myocardial infarction outpatients. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 190(1), 51-53.
- Desforges, D. M., Lord, C. G., Ramsey, S. L., Mason, J. A., Van Leeuwen, M. D., West, S. C., & Lepper, M. R. (1991). Effects of structured cooperative contact on changing negative attitudes toward stigmatized social groups. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60(4), 531-544.
- Druss, B. G., & Rosenheck, R. A. (1998). Mental disorders and access to medical care in the United States. *The American Journal of Psychiatry*, 155(12), 1775-1777.
- Fabrega, H. Jr. (1991). Psychiatric stigma in non-western societies. *Comprehensive Psychiatry*, 32(6), 534-551.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: a flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175-191.
- Fink, P. J. (1986). Dealing with psychiatry's stigma. *Hospital & Community Psychiatry*, 37(8), 814-818.
- Gonzalez, J. M., Perlick, D. A., Miklowitz, D. J., Kaczynski, R., Hernandez, M., Rosenheck, R. A., ... the STEP-BD Family Experience Study Group. (2007). Factors associated with stigma among caregivers of patients with bipolar disorder in the STEP-BD study. *Psychiatric Services*, 58(1), 41-48.
- Holmes, E. P., Corrigan, P. W., Williams, P., Canar, J., & Kubiak, M. A. (1999). Changing attitudes about schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 25(3), 447-456.
- Komiya, M., Good, G. E., & Sherrod, N. B. (2000). Emotional openness as a predictor of college students' attitudes toward seeking psychological help. *Journal of Counseling Psychology*, 47(1), 138-143.
- Lee, M. B., Lee, Y. J., Yen, L. L., Lin, M. H., & Lue, B. H. (1990). Reliability and validity of using a brief psychiatric symptom rating scale in clinical practice. *Journal of the Formosan Medical Association*, 89(12), 1081-1087.

- Lee, S. (2005). Experience of social stigma by people with schizophrenia in Hong Kong. *The British Journal of Psychiatry*, 186, 153-157.
- Lee, S., Chiu, M. Y., Tsang, A., Chui, H., & Kleinman, A. (2006). Stigmatizing experience and structural discrimination associated with the treatment of schizophrenia in Hong Kong. *Social Science and Medicine*, 62(7), 1685-1696.
- Levinson, R. M., & Zan York, M. (1974). The attribution of "dangerousness" in mental health evaluations. *Journal of Health and Social Behavior*, 15(4), 328-335.
- Li, S. X., & Phillips, M. R. (1990). Witch doctors and mental illness in mainland China: A preliminary study. *The American Journal of Psychiatry*, 147(2), 221-224.
- Li, X., Zhang, L., Mao, R., Zhao, Q., & Stanton, B. (2011). Effect of social cognitive theory-based HIV education prevention program among high school students in Nanjing, China. *Health Education Research*, 26(3), 419-431.
- Lin, T. Y., & Lin, M. C. (1981). Love, denial and rejection: Responses of Chinese families to mental illness. In A. Kleinman & T. Y. Lin (Eds.), *Normal and abnormal behavior in Chinese culture* (pp. 387-401). Boston, MA: D. Reidel.
- Link, B. G. (1987). Understanding labelling effects in the area of mental-disorders-An assessment of the effects of expectations of rejection. *American Sociological Review*, 52(1), 96-112.
- Link, B. G., Mirotznik, J., & Cullen, F. T. (1991). The effectiveness of stigma coping orientations: Can negative consequence of mental illness labeling be avoided? *Journal of Health and Social Behavior*, 32(3), 302-320.
- Livingston, J. D., & Boyd, J. E. (2010). Correlates and consequences of internalized stigma for people living with mental illness: A systematic review and meta-analysis. *Social Science & Medicine*, 71(12), 2150-2161.
- Lysaker, P. H., Vohs, J., Hasson-Ohayon, I., Kukla, M., Wierwillee, J., & Dimaggio, G. (2013). Depression and insight in schizophrenia: Comparisons of levels of deficits in social cognition and metacognition and internalized stigma across three profiles. *Schizophrenia Research*, 148(1-3), 18-23.

- Mak, W. W. S., & Cheung, R. Y. M. (2008). Affiliate stigma among caregivers of people with intellectual disability or mental illness. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 21(6), 532-545.
- Mehta, S. I., & Farina, A. (1988). Associative stigma-perceptions of the difficulties of college-aged children of stigmatized fathers. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 7(2-3), 192-202.
- Mittal, D., Sullivan, G., Chekuri, L., Allee, E., & Corrigan, P. W. (2012). Empirical studies of self-stigma reduction strategies: A critical review of the literature. *Psychiatric Services*, 63(10), 974-981.
- Pearson, V. (1993). Families in China: An undervalued resource for mental health? *Journal of Family Therapy*, 15(2), 163-185.
- Penn, D. L., Kohlmaier, J. R., & Corrigan, P. W. (2000). Interpersonal factors contributing to the stigma of schizophrenia: social skills, perceived attractiveness, and symptoms. *Schizophrenia Research*, 45(1-2), 37-45.
- Perlick, D. A., Miklowitz, D. J., Link, B. G., Struening, E., Kaczynski, R., Gonzalez, J., ... Rosenheck, R. A. (2007). Perceived stigma and depression among caregivers of patients with bipolar disorder. *The British Journal of Psychiatry*, 190, 535-536.
- Sartorius, N., & Schulze, H. (2005). *Reducing the stigma of mental illness: A report from a global association*. New York: Cambridge University Press.
- Scheff, T. J. (1966). *Being mentally ill: A sociological theory*. Chicago: Aldine.
- Scheff, T. J. (1974). The labeling theory of mentally illness. *American Sociological Review*, 39(3), 444-452.
- Shannon, M., & David, L. (2003). Interpersonal contact and the stigma of mental illness: a review of the literature. *Journal of Mental Health*, 12(3), 291-305.
- Song, L. Y., Chang, L. Y., Shih, C. Y., Lin, C. Y., & Yang, M. J. (2005). Community attitudes towards the mentally ill: The results of a national survey of the Taiwanese population. *International Journal of Social Psychiatry*, 51(2), 162-176.

- airiti
- Sturm, R., Gresenz, C. R., Pacula, R. L., & Wells, K. B. (1999). Datapoints: Labor force participation by persons with mental illness. *Psychiatric Services*, 50(11), 1407.
- Wahl, O. F. (1999). Mental health consumers' experience of stigma. *Schizophrenia Bulletin*, 25(3), 467-478.
- Wahl, O. F., & Harman, C. R. (1989). Family views of stigma. *Schizophrenia Bulletin*, 15(1), 131-139.
- World Health Organization. (2001). *2001: mental health: stop exclusion - dare to care*. Retrieved August 8, 2014, from <http://www.who.int/world-health-day/previous/2001/en/index.html>.
- World Psychiatric Association. (2000). *The WPA programme to reduce stigma and discrimination because of schizophrenia* (Vols 1-5). Geneva: World Psychiatric Association.
- World Psychiatric Association. (2013). *Local action groups-United States*. Retrieved August 8, 2014, from http://www.openthedoors.com/english/01_05_21.htm.
- Yamaguchi, S., Wu S. I., Biswas, M., Yate, M., Aoki, Y., Barley, E. A., & Thornicroft, G. (2013). Effects of short-term interventions to reduce mental health-related stigma in university or college students: A systematic review. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 201(6), 490-503.
- Yoshioka, K., Reavley, N. J., MacKinnon, A. J., & Jorm, A. F. (2014). Stigmatising attitudes towards people with mental disorders: Results from a survey of Japanese high school students. *Psychiatry Research*, 215(1), 229-236.

A Pilot Study of Anti-Stigma Educational Intervention on Psychosis among University Students

YI-YU CHEN, YIN-JU LIEN

Purpose: We investigated the effect of an anti-stigma educational programs on psychosis in undergraduate students. We also examined the mechanism underlying its effects. **Methods:** A total of 207 undergraduate students (107 in the experimental group and 100 in the control group) were recruited from May to June 2014. Participants completed self-report questionnaires regarding stigma toward psychosis (i.e., cognition, attitude, and social distance), depressive symptoms, and demographic characteristics. Three waves of surveys were conducted, including pre-test, post-test, and one-week follow-up surveys. Generalized estimating equation analysis was used to examine the effect of the anti-stigma educational intervention program. Structural equation modeling (SEM) was used to examine the path underlying the intervention effect. **Results:** After controlling for depressive symptoms, the degree of stigma in the experimental group was significantly higher than that in the control group as indicated in the post-test and one-week follow-up survey. The results of the SEM showed the full mediation effect of the path from signal to cognition to attitude to social distance. **Conclusions:** Our findings indicate that the anti-stigma educational intervention program for psychosis can decrease the degree of stigma experienced by undergraduate students. Cognition can be changed via educational intervention, which influences the attitude toward psychosis, and then the social distance of patients with psychosis.

Key words: public stigma, psychosis, anti-stigma, educational intervention, path analysis

Yi-Yu Chen: Master of Education, Department of Health Promotion and Health Education, National Taiwan Normal University.

Yin-Ju Lien: Associate Professor, Department of Health Promotion and Health Education, National Taiwan Normal University. (Corresponding Author, e-mail: yjlien@ntnu.edu.tw)