



## 青年物質濫用趨勢與處遇觀點

陳杏容

### 壹、前言

物質濫用通常始於青春期的，而在成人期達到高峰（楊士隆、吳志揚、李宗憲，2010; Chen, Balan, & Price, 2012）。物質濫用的結果不僅危害個人健康，也容易造成個人的社會角色功能與家庭關係損傷，甚者引發財務危機與犯罪議題，因此物質濫用是國際公認的重要公共健康與犯罪議題。因為物質濫用的預防與處遇牽涉到生理、心理與社會環境層面，因此跨專業的合作與服務整合是必要的。以美國為例，不僅每年投入鉅額研究經費在物質濫用相關議題上，National Institute on Drug Abuse/NIDA 也提供多元訓練機會，支持有心投入物質濫用研究或實務工作者取得不同層級的學位。這其中包含社工、社會學、心理、人類學、生物、醫學等不同專業背景。

近年來臺灣的物質濫用有年輕化以及惡化的趨勢，尤其以菸、酒、檳榔、安非他命以及愷/K 他命為主。酒駕肇事或是因為 K 他命吸食過度導致需要長期包尿布，

吸毒進而販毒甚至有殺人或是自殺的新聞並不少見。教育、醫療與司法單位無不傾盡心力以期阻擋這波物質濫用的擴散。紫錐花運動是目前最具代表性也是曝光率極高的校園反毒行動。相關助人專業更是在這幾年加強提供物質或是毒品濫用的專精訓練。例如：社會工作專業人員協會在這幾年陸續舉辦藥酒癮社會工作人員分級訓練課程、臺灣大學中國信託慈善基金會兒少暨家庭研究中在 2013 年舉辦「校園的少年毒品濫用預防方案」研討會、臺灣成癮科學學會與國衛院連續幾年合辦臺灣成癮醫療臨床和研究訓練等。特別值得一提的是，後者原來只開放給醫師參與受訓，從第三屆開始開放給非醫療專業背景的臨床與研究人員參加，此訓練不僅增進各專業服務成癮者與家屬的相關知識之外，也促進跨專業相互交流與合作。

筆者有幸分別在美國與臺灣參與物質濫用研究訓練與研習課程，且曾有機會服務有物質濫用困擾之個案與家屬，這些經驗除了讓筆者感受到不同專業人員投身此領域的熱誠之外，也深感青年物質濫用問

題的嚴重化，極需更多人重視此議題，並且投入此領域的研究與實務工作。希望透過本文發揮拋磚引玉的功效，除了將物質濫用議題介紹給更多讀者認識之外，也能作為有志投入此領域者的入門文獻參考。本文將依序簡要介紹：物質濫用定義、臺灣物質濫用的趨勢，進而討論與物質濫用相關的因素與處遇模式。考量篇幅限制，無法逐一細項討論各類物質濫用問題，因此以臺灣與美國青年常用之菸、酒、K他命或安非他命等物質，也是所謂的入門藥物（gateway drug）為主要舉例。這些相對輕微有害的物質比海洛因等毒品更容易取得，也因此常為青年所使用。然而，越年輕開始使用這些物質，不僅影響大腦認知發展，往往也提高個體在後期使用嚴重有害性毒品的機會（Hanson et al., 2011），因此需要特別重視。此外，考量處遇模式文獻廣泛，有效性議題也牽涉到諸多因素（有興趣者可以參考 Adamson et al., 2009; Dutra et al., 2008; Lee & Rawson, 2008），本文雖然無法逐一深入討論，但是會針對幾個常見與重要的物質濫用觀點進行簡介，以提供給有興趣的讀者進一步瞭解的方向。

## 貳、物質濫用定義與診斷

物質濫用簡單來說是當個體反覆使用特定物質，而且不顧使用後的負面結果，包括長期使用造成健康問題，影響其理性判斷與社會角色，甚至觸犯法律。青年最常使用的物質包括菸、酒、大麻與安非他

命等。物質濫用不等於毒品濫用，且依照文化國情的不同，各國對於哪些物質是毒品有不同看法。以大麻來說，部分國家或是地區允許民眾使用娛樂用大麻，一般人甚至可以在街上購得加入大麻的飲料或是甜點等食品。臺灣的毒品危害防制條將具有成癮性，濫用性和對社會危害的麻醉藥品與其製品，以及影響精神的物質與其製品分為四級。吸毒或是販售者會因為毒品等級不同，受到輕重不同的刑責與罰金處置。另，所謂毒品並非全然對身體有害無益，事實上有些「毒品」在臺灣同時被視為管制性藥品（例如：以大麻來麻醉病人，安非他命來減輕過動症狀）只有當這些藥物是透過非正當管道取得與使用時，才被視為非法毒品。

以第四版的精神疾病診斷與統計手冊修訂版（Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fourth edition- Text Revision/DSM-IV-TR）的標準來說，臨床診斷物質濫用需要符合四個症狀其中之一，且持續至少一年（American Psychiatric Association, 2013）。這些症狀包含反覆使用導致無法執行原有的角色責任、在使用物質下從事危險活動（例如：酒駕）、因為使用此物質觸犯法律、儘管知道繼續使用此物質會對社交或是人際關係等造成傷害還持續使用。由於 DSM-IV-R 預設物質濫用相對於物質依賴是比較輕微或是前導階段，所以原先物質濫用診斷是需要先排除物質依賴的診斷。新出爐的 DSM-5 則取消藥物濫用與藥物依賴互斥的分類方式，主要原因之一是，在臨床觀察與研究屢屢發

現有物質濫用症狀者，即使沒有達到生理或是心理的物質依賴程度，其問題症狀也可能比物質依賴者嚴重。DSM-5 將原先的藥物濫用與藥物依賴的症狀集成 11 個症狀，個體只要符合其中 2-3 個症狀就符合輕度物質濫用的診斷。再者，DSM-5 剔除個體因為物質使用觸法的這個症狀，主要是考量文化、國情與法律制度的差異，此要件無法普及與一致性的適用在不同地方。

### 參、臺灣物質濫用趨勢

「國民健康訪問暨藥物濫用調查」報告指出臺灣 12-64 歲常見的物質濫用分別是菸、酒、檳榔與非法藥物，其盛行率分別是 29.05%、15.29%、12.42%與 1.43%（財團法人國家衛生研究院，2009）。菸酒的初次使用多發生在青少年與青年階段，且一般來說，男生的比率比女生來的高。若以年齡分層來看，35-44 歲者的終生飲酒率（19.91%）比其他年齡層高，次高的是 45-54 歲（17.1%）及 55-64 歲（17.14%），未成年人 12-17 歲的終生飲酒盛行率則介於 5.56%到 11.62%。相對於飲酒，吸菸的機率隨著年齡倍增，而且以青年人居多。以 12-14 歲抽菸者為比較基礎，18-24 歲者抽菸機率是其 26.3 倍，25-34 歲者抽菸機率則是 12-14 歲者的 48.4 倍。其中 25-39 歲男性吸菸率甚高，約為英美國家之 1.6 倍。基於吸二手菸對於國人健康影響甚鉅，「菸害防制法」第 15 條嚴格禁止公共場所吸菸行為，以降低無辜民眾被迫吸二

手菸的機會。

臺灣毒品濫用從 1989 年到 2000 年左右經歷三個重要變化時期（Li, 2012）。這三個時期，分別以鴉片、安非他命以及海洛因，最常被臺灣人民使用並嚴重危害國家安全。鴉片對臺灣的危害跟清末中國鴉片遺毒有關聯，加上日本殖民早期，不肖官商勾結導致無法有效根除鴉片對臺灣人民的荼毒，也因為這個慘痛的歷史，鴉片在臺灣被列為第一級毒品。安非他命的使用者廣泛，一來因為便宜且容易製造以及取得，再者，部分有心人士使用之，以達快速減肥的成效。不肖廠商甚至欺瞞消費者偷偷在減肥藥中摻雜安非他命。此外，2005 年前後 HIV/AIDS 的感染與發病個案量暴增，這個事件疑似與海洛因使用者共用注射針頭有關聯。也因此催生出減害政策，政府希望透過乾淨的針具發放與回收、減少共用針具與稀釋液的頻率，以及提供替代療法（例如：美沙冬替代療法）來減緩成癮者戒斷症狀的痛苦，進而降低 HIV/AIDS 的擴散。雖然 HIV/AIDS 個案量在減害計畫實施後有稍減的趨勢，減害政策的成本效益與潛在社會危害性問題，仍有待續檢視（細節討論請參考李思賢，2012）。

這幾年盛行的毒品的有安非他命、愷/K 他命和搖頭丸，他們分別位居國人非法藥物使用前三名，其盛行率分別有 0.60%、0.54%、0.47%，大麻則為居第四（0.32%）（財團法人國家衛生研究院，2009）。這波毒品使用的特性是年輕人居多、群聚與公開性使用、追求潮流與娛樂

性，以及毒品價錢低廉與容易取得（曾慧青，2008）。18 歲以下者的首次使用地點，以學校、網咖、KTV、MTV、PUB、舞廳、撞球場與電影院等娛樂場所為主，18 歲以上者則以同學、同事或是朋友家中為主，另外約有 15-16% 左右的人，第一次使用的地點是在家裡（財團法人國家衛生研究院，2009）。相對於海洛因等第一和第二級毒品，安非他命、愷/K 他命、搖頭丸的身體上癮與戒斷症狀不明顯，但是實證研究指出任何輕微的毒品使用，長期下來對於大腦發展有不良影響，尤其是兒童與青少年的大腦還在持續發展中，對其影響可能更為劇烈（Hanson et al., 2011）。加上青少年使用毒品後的危險性行為增加（例如：不安全的性行為、暴力與車禍事件）且臨床觀察密集拉 K 導致泌尿系統出問題，需要包尿布的患者人數大增，因此部分人士建議將這些原本是第三級毒品改為二級，希望透過加重罰則來阻嚇使用者。縱然這些毒品改為二級毒品的爭議性仍在，2013 年的 1 月行政院院會已經通過毒品危害防治條例部分條文修正草案，希望透過加重製造、運輸與販賣 K 他命等第三、四級毒品的刑責來延緩這波新興毒品遺毒的蔓延。

## 肆、青年物質使用之理論觀點與相關處遇

### 一、社會學習理論

社會學習理論（social learning theory）與社會鍵觀點（social bonding perspective）

是最廣泛被用來瞭解偏差行為與物質濫用的社會行為理論之一。這些理論觀點討論的命題與要素間的機轉，也常被運用在預防或處遇方案的設計。社會學習理論強調個體的學習可以透過角色示範學習與觀摩而來，且家庭與同儕對青年有極深的影響。因此，當家人或是親近的朋友有吸菸、喝酒或是使用毒品的行為，年輕人很容易就在好奇或是被朋友煽動的壓力下冒險嘗試，若沒有馬上被人制止，一旦使用上癮則不可自拔。考量這些重要他人的行為與態度能有效影響年輕人，處遇設計上，可以透過安排個體認同的重要人物（例如：同儕領袖或是名人偶像）的現身說法分享或是預防宣導，來協助個體減少對於菸酒或是毒品的使用。此外，亦可透過強化父母的對毒品的認識，拒絕毒品的態度，以及強化監督子女的方式來預防其青少年子女使用毒品（Dennhardt, & Murphy, 2013）。

### 二、社會鍵理論

社會鍵觀點（social bonding）假設個體如果和具備合法或是保守價值觀的人或是組織（例如：學校與宗教機構）有較強的連結互動關係，比較能遵守社會規範。而熱中參與合乎文化規範的活動者（例如：參與宗教活動、從事與年齡適切的課外活動），也比較不容有偏差行為以及物質濫用的問題（Chen, Balan, & Price, 2012; Payne, 2008）。這關鍵的機制之一是，當青年所在乎的人或團體是堅決反對菸酒或是毒品的使用，青年們會盡可能不去使用這些物質與毒品，以免使他們親近喜歡的人

失望或是傷心，進而影響彼此的關係（楊士隆、吳志揚、李宗憲，2010）。社會鍵觀點也可以解釋為何社會邊緣或是少數族群者的藥酒癮問題比較嚴重的現象。這些族群通常不容易融入主流社會活動，因此內化主流社會之價值觀與規範的機制相對薄弱。此外，這些邊緣人也有較高的機會被違反社會規範的人所吸收，並且影響其行為與價值觀。在預防與處遇方案的設計機制上，透過加強高危險個體與族群與正向同儕、成人或是社會組織互動，以建立緊密的正向關係，進而也可學習健康的價值觀與行為準則，並且引導他們積極參與有益身心發展的活動。

### 三、社會發展模型

社會發展模型 (social developmental model) 則整合了社會學習與社會鍵等觀點 (Choi, Harachi, Gillmore, & Catalano, 2005; Hawkins, & Weis, 1985)。此觀點認為經過持續性的互動學習的過程，青年從不同社會團體，包括：家庭、同儕與學校等學習他們的價值觀與信念，這些進而引導青年去從事符合社會規範或是反社會規範的行為。社會發展模型也強調外在結構背景對於個體行為的影響，認為社會經濟地位以及種族文化背景，形塑外在結構環境的影響力，進而透過親近之社會團體以社會化方式間接影響青年的行為。也因此生長在低社經地位家庭的青年容易有吸毒等偏差行為，原因之一是他們居住的環境品質可能比較低落，若加上他們社區內常有暴力事件以及吸毒或是販毒行為，這些青

年常看到到自己周遭親友都是這個暴力或是毒品行銷圈的一員，很難不在長期耳濡目染之後變成其中一員。在預防與處遇方案上則可以強化個體親近的社會團體對於物質使用的正確觀念與態度，使個體在與這些團體互動時也學習健康的生活型態與行為習慣，進而可以形成內在自我規範的機制。再者，提升低社經地位族群居住的社區品質與改善不平等的社會結構因素等，也是影響處遇成效的關鍵性一環。

### 四、自我療癒觀點

自我療癒觀點 (self-mediation) 由微視面的個體動機與行為層面來解釋物質濫用的現象。這派觀點認為物質使用是一種處理壓力與消除不愉快感受的策略，當事人有意或是無意透過抽菸、喝酒或使用毒品的方式改善自己的情緒狀態。日常生活觀察不難發現實例支持這樣的觀點。有些人心情不好或是有壓力感受的時候，就比較想去抽菸或是喝酒，微量使用這些物質，初期對當事人來說確實有放鬆身心的療效。國內外實證研究也有類似的發現。李思賢 (2009) 等人以焦點團體方式瞭解戒治所與少年輔育院個案，他們的受訪者表示當心情不好或者是跟朋友聚在一起的時候，會容易受到引誘下而使用毒品。另一方面，物質濫用者的憂鬱情緒通常比非物質濫用者高，然而這無法完全排除憂鬱情緒可能是物質濫用的結果 (Gonzalez, Bradizza, & Collins, 2009; Grant, Stewart, & Mohr, 2009)。或許，憂鬱是因為當事人逃避或是拖延解決壓力事件，導致問題越嚴

重；甚至因為濫用藥物造成健康與財務上的問題，繼而加深負向情緒。即使物質使用對某些人來說是因應壓力或是企圖減緩鬱卒情緒的一種方式，不幸的是這種因應方式頂多只能短暫忘憂，誠如俗語所言，借酒澆愁，愁更愁。

## 五、校園次文化觀點

除了上述個體、同儕與家庭等層面之因素與年輕人的物質濫用有關之外，關鍵性危險因子會因為物質濫用種類、研究對象與文化不同有所差異。以臺灣和美國校園為例，除了吸食大麻是美國大學校園常見的物質濫用問題之外，在舞會或是公開聚會場所中不知節制的狂飲（binge drinking）行爲儼然成爲美國大學校園新興的問題。狂飲的定義是指，個人在短短幾個小時或是 1 個場合中喝超過 4-5 杯標準杯的酒。更嚴謹的計算方式是指個體血液中的酒精濃度每 100 毫升有 0.08 克或高於 0.08 克的狀態（Chen, Balan, & Price, 2012; Wechsler et al., 2002 & 2008）。這些狂飲酒精飲料的學生通常有些共同點：白人、兄弟會或姊妹會的成員、在高中高年級的時候就開始有狂飲的記錄，以及熱中於體育競賽活動等（Wechsler et al., 2002）。這些危險因子也反應出美國社會文化背景。一來，美國崇拜兄弟或姊妹會成員以及運動健將，因此這些校園風雲人物多是社交聚會場合的常客。加上，聚會場合往往提供酒精飲料，若有幾位校園風雲人物帶頭暢飲，加上團體中瀰漫著相互拚酒的氛圍下，在聚會裡狂飲，甚至混合使用非法藥

物，以加速達到興奮忘我的境地並不少見。部分大學生甚至視狂飲爲風潮，也將此視爲參加聚會的目的。這些大學生忽略酒精會影響理性思考與自我控制的能力，狂飲之後容易有不安全的性行爲、酒後駕車、或是暴力衝突事件。再者，長期無節制狂飲的學生其學業表現通常比較差，並且容易跟他人發生衝突（Wechsler et al., 2002）。

反觀臺灣校園，似乎沒有明顯的狂飲問題，或至少不是像美國一樣有較多公開狂飲現象。多種因素可能影響東西方校園差異，一部分或許反應臺灣文化當中，一般年輕人並不是聚會就會喝酒，尤其是在校園內。進一步從生化基因可能影響文化行爲的觀點來看，不少國人的體質與鄰近的日、韓、中國人一樣，能有效的將酒轉化成乙醛，卻因為乙醛脫氫酶功能不彰，導致大量乙醛累積在體中，酒後容易出現臉紅，並且感到不舒服，這些喝酒後的負向生理反應，可能降低這些個體大量飲酒的動機與行爲（Price, Risk, Wong, & Klingle, 2002）。長期演化下來，國人當中有嚴重飲酒問題者的比例，低於歐美國家。香菸反倒是臺灣民眾首選，菸害產生許多致癌物質卻也嚴重威脅國人健康，更令人擔憂的是抽菸者的年齡降低，不少國人從青春時期就有抽菸的經驗。衛生署國民健康局 2011 年「青少年吸菸行爲調查」研究結果顯示，13-17 歲學生的抽菸率大約介於 6%-16% 當中，每增加 1 歲約增加了 1%-2% 的吸菸者，19 歲以上學生的吸菸率則遽增到 33.7%。若將一般學生與技職體

系學生做區分，技職體系的學生有較高物質濫用的比率。以大專生來說，一般大學生之吸菸盛行率為 5.5%，技職體系的大學生則有 10.3%（衛生署國民健康局，2011）。另外，大約每一百位大學生當中，就有 2 人曾經使用過一次非法毒品（柯慧貞，2006）。吸毒與非吸毒大學生在個人、家庭、學校等環境狀況上有所差異：憂鬱情緒高、毒品的負向預測低、拒絕毒品的自我效能差、較多週遭朋友使用毒品、經常出入聲色場所、較容易取得毒品，這些狀況都增加大學生使用毒品的機會。這些因素與國外研究發現大致上十分雷同（Hawkins, Catalano, & Miller, 1992）。

儘管國內文獻都提到多元因素對青年物質濫用的影響，不少文獻也強調透過方案服務降低危險因子，例如：嚴格監管娛樂與聲色場所，以降低其提供菸酒等物質給未成年人；以及提升保護因子，例如：提高青年對毒品危害的認識、拒絕同儕引誘使用毒品的技巧、提高父母的親職與監督管教功能，促使青年遠離毒害。目前臺灣比較有規模的反毒與物質濫用運動僅著重在校園環境，其他環境層面的危險與保護因子之預防與介入處遇相對地不足。儘管校園反毒策略可以回應學校與同學是多數年輕人取得或是使用毒品的主要來源，但是，缺乏系統性的將家庭與社區環境納入防禦網絡之中，可能會降低整體反毒與

反物質濫用的成效（楊士隆、吳志揚、李宗憲，2010）。期望相關單位能注意此議題，針對現行反毒與反物質濫用的方案進行嚴謹的成效評估與利弊分析後，適當的調整政策與拓展服務網絡。

## 伍、結論

青年物質濫用往往延續到成人後期，長期物質使用除了增加戒除的困難性，引發不可逆轉的健康問題，甚至威脅家庭幸福與社會安全，因此傾盡全力預防青年物質濫用的產生是政府與相關單位責無旁貸的使命。相關理論與研究已經提出物質使用的關鍵因素，並且指引介入處遇的方向。目前臺灣的物質濫用防禦網以校園為基礎，未來發展的方向之一是加強家庭與社區層面的預防與處遇服務。在相關專業之實務與研究經驗的指引下，整合運用政府與民間機構的資源與服務，方能有系統性的降低物質濫用危險因子且提升保護因子，以確保臺灣年輕人身心健全發展。

（本文作者為國立臺灣師範大學社會工作學研究所專任助理教授）

**關鍵詞：**菸與酒、俱樂部藥物、毒品使用、預防與處遇、物質使用、臺灣年輕人

## 參考文獻

李思賢（2012）。*減少傷害緣起與思維：以美沙冬療法做為防制愛滋感染、減少犯罪與海*

- 洛因戒治之策略。2013年12月24日，取  
<http://refrain.moj.gov.tw/public/Data/1311235971.pdf>
- 李思賢、林國甯、楊浩然、傅麗安、劉筱雯、李喬琪（2009）。青少年毒品戒治者對藥物濫用之認知、態度、行為與因應方式研究。《青少年犯罪防治期刊》，1(1)，1-28。
- 柯慧貞（2006）。全國大專校院學生藥物使用盛行率與其相關心理社會因素之追蹤研究。2013年12月2日，取自  
<http://ir.lib.ncku.edu.tw/bitstream/987654321/43524/1/7013600203016.pdf>
- 財團法人國家衛生研究院（2009）。2009年「國民健康訪問暨藥物濫用調查」結果報告之藥物濫用。2013年11月20日，取自 [http://nhis.nhri.org.tw/files/2009NHIS\\_report\\_2.pdf](http://nhis.nhri.org.tw/files/2009NHIS_report_2.pdf)
- 曾慧青（2008）。青少年藥物濫用問題分析。財團法人國家政策研究基金會。2013年12月20日，取自 <http://www.npf.org.tw/post/3/4293>
- 楊士隆、吳志揚、李宗憲（2010）。臺灣青少年藥物濫用防治政策之評析。《青少年犯罪防治期刊》，2(2)，1-20。
- 衛生署國民健康局（2011）。2011臺灣菸害防制年報。2013年12月25日，取自  
[http://health99.hpa.gov.tw/EducZone/edu\\_detail.aspx?CatId=21719](http://health99.hpa.gov.tw/EducZone/edu_detail.aspx?CatId=21719)
- Adamson, S. J., & Sellman, J. D., & Frampton, C. M. A. (2009). Patient predictors of alcohol treatment outcome: A systematic review. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 36, 75-86.
- American Psychiatric Association (2013). Highlights of changes from DSM-IV-TR to DSM-5. Retrieved December 25, 2013 from  
<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:rNPbbdgkkEMJ:www.psychiatry.org/File%2520Library/Practice/DSM/DSM-5/Changes-from-DSM-IV-TR--to-DSM-5.pdf+&c d=5&hl=en&ct=clnk>
- Chen, H.- J., Balan, S., & Price, R. K. (2012). Association of contextual factors for drug use and binge drinking among Caucasian, Native American, and Mixed Race adolescents in the general population. *Journal of Youth and Adolescence*, 41 (11), 1426-1441.
- Choi, Y., Harachi, T. W., Gillmore, M. R., & Catalano, R. F. (2005). Applicability of the social development model to urban ethnic minority youth: Examine the relationship between external constraints, family, socialization, and problem behaviors. *Journal of Research on Adolescence*, 15(4), 505-534.
- Dennhardt, A. A., & Murphy, J. G. (2013). Prevention and treatment of college student drug use: A review of the literature. *Addict Behavior*, 38(10), 2607-2618.
- Dutra, L., Stathopoulou, G., Basden, S. L., Levro, T. M., Powers, M. B., & Otto, M. W. (2008). A meta-analytic review of psychosocial interventions for substance use disorders. *Ameri-*

- can Journal of Psychiatry*, 165, 179–187.
- Gonzalez, V. M., Bradizza, C. M., & Collins, R. L. (2009). Drinking to cope as a statistical mediator in the relationship between suicidal ideation and alcohol outcomes among underage college drinkers. *Psychology of Addictive Behaviors*, 23(3), 443-451.
- Grant, V. V., Stewart, S. H., & Mohr, C. D. (2009). Coping-Anxiety and coping-depression motives predict different daily mood-drinking relationships. *Psychology of Addictive Behaviors*, 23(2), 226-237.
- Hanson, K. L., Medina, K. L., Padula, C. B., Tapert, S. F., & Brown, S. A. (2011). Impact of adolescent alcohol and drug use on neuropsychological functioning in young adulthood: 10-year outcomes. *Journal of Child & Adolescent Substance Abuse*, 20 (2), 135-154.
- Hawkins, J. D., Catalano, R. F., & Miller, J. Y. (1992). Risk and protective factors for alcohol and other drug problems in adolescence and early adulthood: Implications for substance abuse prevention. *Psychological bulletin*, 112 (1), 64-105.
- Hawkins, J. D., & Weis, J. G. (1985). The social development model: An integrated approach to Delinquency prevention. *Journal of Primary Prevention*, 6, 73-97.
- Lee, N. K., & Rawson, R. A. (2008). A systematic review of cognitive and behavioral therapies for methamphetamine dependence. *Drug Alcohol Review*, 27, 309-317
- Li, J.-H. (2012). Evolution of the legislative and administrative systems of controlled drugs in Taiwan. *Journal of Food and Drug Analysis*, 20 (4), 778-785.
- Payne, A. A. (2008). A multilevel analyses of the relationships among communal school organization, student bonding, and delinquency. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 45(4), 429-455.
- Price, R. K., Risk, N. K., Wong, M. W., & Klingler, R. S. (2002). Substance use and abuse in Asian American and Pacific Islanders (AAPIs): Preliminary results from four national epidemiologic studies. *Public Health Reports*, 117, S39-S50.
- Wechsler, H., Lee, J. E., Kuo, M., Seibring, M., Nelson, T. F., & Lee, H. (2002). Trends in college binge drinking during a period of increased prevention efforts: Finding from 4 Harvard school of public health college alcohol study surveys: 1993-2001. *Journal of American College Health*, 50(5), 203-217.
- Wechsler, H., & Nelson, T. F. (2008). What we have learned from the Harvard school of public health college alcohol study: Focusing attention on college student alcohol consumption and the environmental conditions that promote it. *Journal of Studies of Alcohol and Drugs*, 69(4), 1-9.