

毒品犯再犯暴力犯罪之危險因子與社區處遇對策^{*}

黃俊能^{**}、賴擁連^{***}

目 次

- 壹、前言
- 貳、文獻回顧
- 參、研究方法
- 肆、研究結果與發現
- 伍、結論與建議

摘 要

本文進行有關毒品施用者及暴力犯罪傾向關性之研究，透過國內外文獻及多目標決策 (Multiple Criteria Decision Making, MCDM) 等方法論，尋找毒品施用者及暴力犯罪傾向之再犯因子及高風險行為預測指標，本研究採用 Herrera-Viedma 等學者所提出之「一致性模糊偏好關係法」(consistent fuzzy preference relation, CFPR) 進行分析，以了解各暴力再犯因子構面與指標間之相對重要性，探討毒品犯暴力再犯因子，經由相關文獻整理，得到五大構面 (個人基本特性、生活型態與風險環境、家庭/家族互動、生活情緒狀態/負面事件、偏差同儕/偏差家人) 及 19 項風險因子與毒品犯再犯，息息相關。因此，本研究邀集多位具有毒品犯罪防治、觀護制度與社區處遇、精神醫療、刑事法學與社會工作等背景之學者與實務工作者，進行專家偏好分析問卷調查，計算各構面與風險因子之權重。透過多目標決策分析後發現，偏差友伴與家人是造成毒品犯再犯暴力犯罪行為之高風險因子，其次為生活情緒

* 本文係採用法務部 2017 年委託黃俊能等研究團對所主持之「以巨量資料分析觀點探討毒品施用者及暴力犯罪再犯因子及預測之應用」(L1060213) 研究部分資料撰寫而成，在此感謝所有研究成員與受訪者對本研究之貢獻。本文的意見，不代表任何官方立場與政策。

** 中央警察大學消防學系副教授，美國威斯康辛大學 (Madison 校區) 土木與環境工程博士，美國華府布魯金斯 (Brookings) 智庫訪問學者，中央警察大學地理空間資訊與大數據分析實驗室主持人。

*** 中央警察大學犯罪防治學系副教授，美國聖休士頓州立大學刑事司法博士。

狀態/負面事件以及參與幫派經驗等。根據本研究，提出適切的社區處遇輔導建議，包含：(一)針對毒品施用者給予「治療」以替代「刑罰」；(二)觀護與社政應聯合提供毒品犯穩定的工作機會；(三)刑事後門策略應該多多給予毒品犯機會；(四)建立獎勵機制以提高毒品犯參加處遇活動之頻率。(五)協助毒品犯改善居住環境或遠離風險環境；(六)利用風險因子之權重設計量表，以預測高風險毒品施用者，並加強處遇與監控。

關鍵字：毒品犯、暴力犯罪、多目標決策、偏好分析

Exploring risk factors of drug offenders reoffending violent crimes after releasing: Policy implications for community-based treatment*

Huang Chun-Nan*, Lai Yung-Lien**

Abstract

This study aims to link the relations between drug abusers and their tendency of committing violent crime after releasing from correctional facilities and further to investigate the reoffending factors or high risk predictors among those drug offenders who have committed violent crimes in communities. Two research methods were appropriately employed in this study, namely literature review and multiple criteria decision making (MCDM) approach. Based on the literature, the prior studies indicated that those drug offenders who are more likely to commit aggressive behaviors or violent crimes have been identified 19 risk factors which can be classified into five dimensions: personal characteristics, lifestyle/pattern and risk environment, interactions between family members, emotional status/negative life events, and deviant family members/peers. Then, in order to identify which risk factors are highly correlated to those drug offenders getting involved in violent crimes, a Consistent Fuzzy Preference Relation (CFPR) approach has been conducted in advanced. A number of scholars and experts with different backgrounds of drug and violent crime, mental health, criminal law, social work and probation practice, etc. have been invited to participate in a round-table panel where they were conducting an expert preference analysis questionnaire survey. The results

* The data utilized in this study were part of a larger project entitled “Exploring the relationship between drug offenders and reoffending violent crimes in community: A big data analysis” which was funded by the Ministry of Justice (L1060213). Points of view or opinions contained in this article are those of the authors entirely, and do not necessarily represent the official positions or policies of the Ministry of Justice.

** An associate professor in the Department of Fire Science, Central Police University.

*** An associate professor in the Department of Crime Prevention and Corrections, Central Police University.

from CFPR analysis indicated that among those five risk dimensions, deviant peers and family members are the highest risk factors, followed by emotional status/negative life event and gangster experience, respectively. Policy implications for those probation officers are addressed in final.

Key Words: Drug Abuser, Violent Crime, Multiple Criteria Decision Making, Preference Analysis

壹、前言

隨著時代進步，新興毒品推陳出新，毒品犯的再犯與累犯比例不斷升高。例如根據蔡震邦（2015）運用法務部統計（2012）年報以及法務統計2013年8月再犯統計專區資料進行的毒品收容人出監所後再度施用毒品罪之追蹤分析，以2007年出監所的施用毒品收容人再犯施用毒品罪的比率來看，施用毒品收容人出監所後追蹤半年時間，受觀察勒戒人再犯率為11.16%、受戒治人8.59%、受刑人為20.67%；追蹤累計一年期間，受觀察勒戒人再犯率為21.12%、受戒治人24.75%、受刑人為40.36%；追蹤累計兩年，受觀察勒戒人再犯率為31.59%、受戒治人41.05%、受刑人為57.69%，且似乎是毒品犯在機構性處遇待的時間愈長（徒刑>戒治>觀勒），其再犯的比率也愈高，足見毒品犯再犯的情形，未有好轉跡象。

除此之外，毒品犯再犯的治安案件，除再犯毒品外，其餘的犯罪案件，大多與財產性或財產性暴力之型態有關，例如竊盜、強盜、搶奪與擄人勒索等犯罪（彭惠慈，2010）。蔡田木、林安倫、廖訓誠（2009）研究發現，施用毒品與犯罪行為之間的確存在關聯性，而且超過五成的用毒犯在用毒後有犯罪行為的發生，主要為財產犯罪及財產性暴力犯罪，換言之，用毒後容易與竊盜、搶劫、強盜、詐欺等犯罪有關聯；而為了買毒品亦容易觸犯財產犯罪及財產性暴力犯罪。

許詩潔、陳玉書、林健陽（2015）的縱貫性研究指出，由於機構性烙印以及謀職能力的限制，再加上社會支持薄弱、工作無著，導致其出獄後再度吸毒的機會愈高。而這些出獄毒品犯如果沒有穩定的工作或家人、朋友的經濟支助，透過犯罪的手段，例如詐騙、竊盜與暴力搶奪財物，據以購買毒品，將層出不窮。而賴擁連、郭佩棻、林健陽、吳永杉、陳超凡、溫敏男、張雲傑和黃家慶（2016）等運用戒治所的出所毒品犯資料庫之研究發現，毒品犯再犯的風險指標，不外乎可從毒品犯的個人基本特性、家庭互動、生活情緒狀態/負面生活事件、偏差家人/友伴以及危險生活型態與負面生活環境等五大面向，鑑定出毒品犯的高風險再犯指標。然而，系統性地運用此五大面向以及所衍生的指標，進一步鑑定出毒品犯再犯暴力犯罪的指標，似乎屈指可數。

基此，本研究希望透過文獻探討及多目標決策 (Multiple Criteria Decision Making, MCDM) 等方法，瞭解毒品犯罪與暴力犯罪的關連性（包含類型），透過上述五大面向所衍生出的指標，鑑定出毒品施用者再犯暴力犯罪之潛在性因子，最後，透過 Herrera-Viedma Herrera, Chiclana, 和 Luque (2004) 所提

出之「一致性模糊偏好關係法」(consistent fuzzy preference relation, CFPR)，邀集相關領域背景之學者，針對上述各面向所衍生出的潛在因子，進行問卷填答。透過適切的權重分析，鑑定出毒品犯再犯暴力犯罪之危險因子，最後根據本研究發現，提出適切的社區處遇對策以對。

貳、文獻回顧

一、毒品施用與暴力犯罪之關連性

多數國際文獻顯示，有些毒品施用（或謂藥物濫用）者的毒品施用與暴力犯罪或再犯暴力犯罪有直接關連性(Boles & Miotto, 2003；Hoaken & Stewart, 2003)。兩者間雖有關連性，但之間關聯性，錯綜複雜，例如施用毒品後伴隨著成癮（中毒）、神經毒害以及戒斷症狀等，都會混淆了或混亂了毒品施用者與暴力/攻擊行為的關係。Kaplanm與Dampouse (1995) 研究發現，青少年時期的藥物使用會反映其在成人期攻擊性行為的增加。White, Pandina 以及 LaGrange (1987) 的研究發現，多數嚴重暴力犯罪行為人，同時也是嚴重的藥物施用者。藥物施用者中則有大約三分之一是嚴重暴力犯罪行為人，因此，渠等的吸食毒品之犯罪率極高（Inciardi, McBride, McCoy, & Chitwood, 1994）。

在這些國外文獻中，學者Goldstein (1985) 的系統性研究最值得稱道。根據他的研究發現，毒品施用或藥物濫用與暴力行為的關連性，有以下三種類型：

第一類係指暴力行為是在毒品施用或藥物濫用的影響下進行或發生，稱為“精神藥理性暴力”(psychopharmacological violence)。該類型強調藥物濫用者會產生暴力行為，是由於短期或長期使用毒品或濫用藥物的狀態下，產生興奮性、煩躁、妄想症等精神病理，進而引發出暴力行為以緩和症狀。亦即當行為人濫用藥物或施用毒品，導致其認知功能的產生變化或損傷、激動化的情緒狀態、賀爾蒙失調或抑制暴力的激素或生理功能被破壞時，精神藥理性暴力就會發生。例如 Boles 和 Miotto (2003) 檢驗甲基安非他命的濫用與暴力犯罪行關聯性，結果發現甲基安非他命的濫用者，會透過精神藥理性的方式（例如激動、偏執狂與精神病），增加暴力行為。但很少有證據支持精神藥理學暴力與使用大麻或類鴉片藥物之間的關係。

第二類被標註為“系統性暴力”(systemic violence)，係指暴力是指藥物或毒品的分配過程中，和使用系統內分配地盤或勢力的相互作用，所衍生的

暴力、衝突事件，最佳案例就是在領域爭端的過程中毒品勢力和毒品分銷商的暴力事件、販賣“不良”藥物的報應、毒品交易組織內使用威脅和暴力行為執行規則、毒品使用者用毒品或吸毒用具與警方進行戰鬥、消除告密者等 (Goldstein, 1985; Roth, 1994)。許多使用者，任何藥物，隨著其藥物使用事業的進展，參與藥物分配，從而增加了成為受害者或系統性暴力行為人的風險 (Goldstein, 1985)。Boles 和 Miotto (2003) 針對甲基安非他命的濫用與暴力犯罪行為之關聯性研究中也證實，甲基安非他命濫用者，會因為販賣、走私、收債與競爭地盤緣故，發生系統性的暴力行為。

第三類被稱為“經濟強迫暴力”(economic compulsive violence)，係指暴力是由吸毒者從事經濟導向的暴力犯罪所產生的故意暴力，從暴力所得之產生資金，來支持他們的毒癮。經濟上的暴力適用於沒有合法市場的所有物質 (Lavine, 1997)。最經常與經濟強迫性暴力有關的兩種物質是海洛因和古柯鹼，因為它們的費用高昂。

上述三種暴力行為，經常性的會發生重疊效應。上述三種暴力行為，經常性的會發生重疊效應。例如，一名海洛因使用者準備進行搶劫，可能會使用一些酒精或興奮劑，讓自己有勇氣 (Goldstein, 1985)。這個事件包含經濟性的強迫暴力和精神藥理性暴力。有些研究已發現上述三種藥物濫用或毒品使用與暴力行為關聯性的證據。例如，1980 年代後期在美國紐約市所進行的一項大規模研究指出，大多數與毒品有關的謀殺案件，可歸於系統性暴力類型者有 74%，只有 7% 被列為經濟性強迫暴力，僅有 3% 的暴力屬於屬精神藥理性 (Goldstein, Brownstein, & Belluci, 1989)。

另有研究指出，古柯鹼與海洛因的使用者與強盜犯罪行為有顯著關連性 (Lipton & Johnson, 1998)；另以因暴力犯罪被判刑之青少年為研究對象之調查指出，超過五成以上的受訪者都說自己因為酒精或是藥物使用導致暴力行為，大約五成左右的受訪者宣稱在犯下暴力犯罪前，即有飲酒或是施用藥物的情況 (Hartstone & Hansen, 1984)。最後，以監禁中的青少年為研究對象的調查發現，大約超過三分之二的肢體暴力攻擊事件，隱含與急性藥物中毒有關 (Tinklenberg, Jared, Murphy, Murphy, & Pfefferbaum, 1981)。由此看來，藥物濫用或施用毒品與暴力行為間的關聯性，似乎存在著不可忽視的關連性。

國內方面，蔡田木與林安倫 (2008) 針對毒品犯、受戒治人與一般犯為研究對象，發現施用毒品與暴力犯罪之間的確存在關聯性，其中，「經濟因素」是具關鍵性的中介變項。韋若蘭 (2003) 針對成年吸毒者的再犯意向進行研究發現，受訪者進入戒治所前，主要吸食毒品種類以海洛因與安非他命為大宗，分別佔七成與三成，而有前科紀錄為暴力犯罪高達五成九 (傷害殺人、恐嚇、搶奪、強盜)。彭惠慈 (2010) 在探討男性施用毒品 (藥物種類

特定為施用海洛因與安非他命)與暴力犯罪(殺人或殺人未遂、妨害自由、強盜、恐嚇取財、搶奪、擄人勒贖、傷害、強制性交)之相關性,結果發現毒品犯與暴力犯罪行為間,存在高度的正相關。

整體而言,外國官方與學界的研究結果大多顯示,毒品的施用與犯罪行為是具有高度的相互關聯,特別是因財產方面之需求或販賣、走私、爭地盤等犯罪行為。然就長期之相關性的研究結果而言,國外相關研究多主張毒品施用者較容易(相對程度而言)發生打鬥、毀損、攻擊他人及其他犯罪等暴力性犯罪行為,相關結果推論,尚需更多實證研究。

二、毒品犯從事暴力犯罪之再犯因子

根據毒品再犯理論的分析與介紹(例如賴擁連等,2016),本研究對於可能影響毒品犯再犯暴力或攻擊行為之風險指標與其相關因素,彙整成以下五大面向,分別說明如次。

(一) 個人基本特性：

在過往眾多的研究中發現,個人的基本特性,確實會影響其再犯與否的程度。例如性別、年齡、教育程度、工作狀況與收入情形等,均屬之。首先,在性別方面,大部分研究指出,男性較女性具有明顯的再犯特性(林宗穎,2002;張聖照,2007;李明謹,2009;Deng, Vaughn, & Lee, 2003);在年齡方面,有些研究指出,年齡較大者其再犯的機率也比較大(Lang & Belenko, 2000),究其原因乃因為毒品犯年齡較大者,其肇始吸毒或藥物濫用的年齡較輕、吸毒或藥物濫用史較長,較難戒除其心癮,再犯機率,包含暴力犯罪以取得毒品之機率也較高(Chou, Hser, & Anglin, 1998)。國內林宗穎(2002)的研究也發現青壯年期的毒品犯其再犯機率高於年紀較輕的毒品犯。在教育程度方面,林宗穎(2002)的研究指出,國中學歷者的再犯率高於國小學歷者;相類似地,林健陽、陳玉書、林禎泓、呂豐足(2014)在探究初次毒品犯與其再犯關聯性的研究中發現,教育程度愈低者,其再犯的可能性略大。

至於在工作狀況與收入方面,許多的研究已指出,就業與工作,特別是有合法的職業(legitimate employment)可以防止個體的使用毒品與再犯毒品的行為(Freudenberg, Daniels, & Crum, 2005; O'Connell, 2003),因此,毒品犯是否有就業以及工作是否穩定,一直是探究個體使用毒品以及是否再犯毒品的重要因素(Sung & Chu, 2011)。在國內外有關再犯預測中,就業狀況一直被列為重要的預測風險因子,例如入監前的就業狀況、早期職業紀錄、是否失業以及收入是否穩定等,均為預測再犯的顯著因素(張甘妹,

1986)。例如李思賢、吳憲璋、黃昭正、王志傑、石倩妤(2010)的研究指出，入所前無職業者，遠較有職業者具有較高的再犯風險。

(二) 家庭互動

該指標的建構源自於社會鍵理論，認為家庭結構的完整性以及家人與個體的互動性，決定個體是否再度吸毒或藥物濫用的主要原因。柯慧貞、黃徵男、林幸勳與廖德富(2003)針對受觀察勒戒人且無再度施用傾向之毒品犯302人，與接受強制戒治的受戒治人526人，進行釋放後的再犯追蹤。結果發現，兩組毒品犯再度入所的比例並沒有顯著差異，但進一步分析，受戒治人組在早年家庭環境上，存在著家庭衝突較多、家庭凝聚力較弱的現象，雙親對其行為監控、父親對其正面回應與教導之情形也較少。但Vaughn等人(2003)的研究發現，家庭的型態與毒品犯再犯與否，並不具顯著關聯性。林健陽等(2014)的研究指出，父母親的婚姻狀況與初次毒品犯之再犯間，雖未達顯著水準，但仍以父母親婚姻狀況不健全者再犯率較高。另一方面，家人接見屬於社會支持一環，接見次數愈多者，表示其外在的社會支持程度愈高(Chen, Lai, & Lin, 2014)，出獄後家人接納的程度也愈高，可以推測其再犯的情形愈低。例如李思賢等(2010)針對基隆地區毒品罪者再犯情形之研究發現，監禁期間親屬有無接見與再犯有顯著的關聯性，接見次數愈多者，再犯的機率就愈低。

(三) 生活情緒狀態/負面事件

該指標源自於壓力與緊張理論，認為生活中的負面情緒狀態或一些負面事件(例如重大家人的喪亡)均可能導致毒品犯再度犯罪。由於此一指標運用於再犯研究甚少，擬就該指標解釋初次吸毒或藥物濫用行為解釋。李嘉富、張敏、楊聰財(2001)的研究指出，生活中存在著高度憂鬱症狀的人，其施用毒品或濫用藥物的機率，確實比較高。他們進一步分析，毒品犯較一般民眾有較高程度的生活壓力感受、焦慮與憂鬱的表現也明顯較高，因此渠等攻擊與暴力之念頭與企圖，也比較高。Vaughn等人(2003)的研究指出，許多釋放的毒品犯，具有生活適應困難的問題，例如經濟、法律訴訟、家庭問題等，讓他們再度犯罪。此外，研究也發現，有心理問題的毒品犯(例如低自我控制力或自殺傾向較高者)，其再犯的機率也顯著高於沒有心理疾病之毒品犯。

(四) 偏差同儕/偏差家人

該指標來自差別接觸理論或學習理論，認為個體周遭的立即環境之人事物，是刺激或誘發其再犯毒品罪的重要因素，當個體從這些周遭的人事物中

學習到吸毒或藥物濫用的行為，並獲得增強，例如獲得鼓勵或祛除煩惱、壓力，則個體會一而再，再而三的重複為吸毒行為 (Akers & Jensen, 2003)。而立即的周遭環境包含家庭成員與親密好友。

在偏差家人方面，Vaughn 等人 (2003) 的研究也指出，那些自陳家中仍有施用毒品或濫用藥物的毒品犯，其再犯的比率高於家中沒有施用毒品或濫用藥物的毒品犯。在偏差同儕方面，柯慧貞等 (2003) 研究指出，毒品犯釋放後，如果仍有較多的老毒友，其施用安非他命、嗎啡與海洛因等毒品的頻率會增高。此外，Vaughn 等人 (2003) 的研究也發現，出獄後的毒品犯，自陳其有較多吸毒品或濫用藥物之朋友者，其再犯的機率高於沒有那些偏差同儕之毒品犯。

(五) 生活型態與風險環境

生活型態與風險環境指標來自於生活型態與生態理論，主張個體的生活型態以及涉入的場所，與其施用毒品與濫用藥物，呈現高度關聯性。例如李景美、賴香如、江鎮東 (2002) 在整理青少年濫用藥物的相關因素時發現，青少年經常涉足不良場所 (例如電動玩具店、保齡球館、餐廳、撞球場、泡沫紅茶店、啤酒屋、KTV、MTV 包廂與網咖等)，其濫用藥物的機率較高。蔡田木、賴擁連 (2014) 針對女性毒品犯所進行的研究發現，許多女性毒品犯在入監所前的生活型態屬於遊樂型，例如經常蹺課、逃家，與一些朋友經常流連於上述不良場所與環境中，尋求歡樂、冒險與刺激，過著享樂的生活；此外，亦有些女性毒品犯稱有多次有進出酒店等風化場所之經驗，包括酒店傳播妹、遊藝場開分員等，接觸到毒品的機會繁多，進而染上施用毒品行為。因此，毒品犯的生活型態屬於遊樂型或享樂型，再加上涉足不當或不良場所，而這些場所大多充斥著毒品、性與酒，進而過著染毒與沈溺於酒色生活中，難以戒毒。

至於宗教信仰部分，Ulmer, Desmond, Jang, 和 Johnson (2012) 曾經針對宗教與犯罪/吸毒行為進行 270 篇文章的系統性分析後發現，宗教可以抑制住犯罪與吸毒行為，更可以提升個體的正面社交行為。與毒品再犯的關聯性方面，Chu, Sung 和 Hsiao (2012) 對於臺灣晨曦會 708 位毒品戒癮者的研究發現，宗教信仰虔誠者，其完成戒治的期程以及戒癮的成效較佳。另外，Chu 和 Sung (2008) 在美國的研究發現，在黑人族群中，有強烈宗教信仰者，其毒品戒治後一年再犯的比例，顯著地高於沒有宗教信仰者，但在白人族群中，宗教信仰與毒品再犯卻未達顯著程度。

本文經文獻回顧及相關資料整理，得到毒品施用者再犯暴力犯罪可能性之風險因子之層級架構，如表 1 所示。

表 1 毒品施用者再犯暴力犯罪可能性之風險因子層級架構

構面	因子屬性	文獻來源
個人 基本特性 (F1)	性別(F11)	彭惠慈(2010)；林宗穎(2002)；張聖照(2007)；李明謹(2009)；Deng, Vaughn, & Lee (2003); Friedman, Kramer, & Kreisher (1999); Reiss & Roth (1993)
	個人經濟收入不穩定(F12)	楊士隆(2004)；高金桂(1984)；蔡鴻文(2002)；蔡田木、林安倫(2009)；廖建堯(2009)；Vaughn等人(2003)；楊士隆、曾淑萍、李宗憲、譚子文(2010)。
	教育程度不高(F13)	林宗穎(2002)；林健陽等(2014)；廖建堯(2009)；楊士隆等(2010)。
	年齡(F14)	林宗穎(2002)；Lang & Belenko (2000); Chou, Hser, & Anglin (1998)
生活型態 與風險環境 (F2)	不良生活(居住)系統(F21)	廖建堯(2009); Lang & Belenko (2000)
	居住高風險區域及涉足不良場所(F23)	本研究犯罪熱區分析(黃俊能、賴擁連等, 2017), 黃俊能(2008); 許華孚、陳錦明等人(2017); 李景美等人(2002)
	使用不同毒品之強度(F23)	楊士隆(2004)；廖建堯(2009)；蔡鴻文(2002)；蔡田木、林安倫(2009)
	無宗教信仰或活動(F24)	林宗穎(2002)；張聖照(2007)；李明謹(2009)
家庭/ 家族互動 (F3)	缺乏父母監控(F31)	楊士隆等(2010)；Watts and Wright(1990); 柯慧貞等(2003)
	家庭附著力低(F32)	廖建堯(2009)；柯慧貞等(2003)；楊士隆、曾淑萍等人(2010)；Akers & Jensen (2003)
	家庭婚姻狀況不佳(F33)	Sampson & Laub (1993); Deng et al. (2003); 王儷婷(2006)；林健陽等(2014)；楊士隆等(2010)
	家庭(家族)暴力及不良行為(F34)	Chermack & Giancola (1997); 楊士隆等(2010)；Akers & Jensen (2003); Chermack和Giancola (1997)
生活情緒狀 態/負面事件 (F4)	個人生活、反社會及精神狀態不佳(F41)	呂建昌(1993)；楊士隆等(2010)；張智雄、柯雨瑞(2005)；韋若蘭(2003)；彭惠慈(2010)；陳巧雲(2017)；Vaughn等人(2003)
	就醫就診治療頻率低(F42)	本研究發現之重要因子；Vaughn等人(2003)
	遇到重大負面事件(F43)	李嘉富等(2001)；Vaughn等人(2003)

構面	因子屬性	文獻來源
偏差同儕/ 偏差家人 (F5)	不良友伴(F51)	彭惠慈(2010)；廖建堯(2009)；韋若蘭(2003)；Vaughn等人(2003)；楊士隆等(2010)
	家人(同居人)吸毒(F52)	廖建堯(2009)；Sampson & Laub (1993)；Deng et al. (2003)；王儷婷(2006)；Akers & Jensen (2003)；Roth (1994)；Cloninger (1999)
	加入(接觸)幫派(F53)	彭惠慈(2010)；楊士隆等(2010)
	家人或朋友曾入監服刑(F54)	廖建堯(2009)；Vaughn等人(2003)

資料來源：本研究整理。

根據表 1，本研究再繪製毒品施用者再犯暴力犯罪可能性之風險因子指標層級架構圖，詳如圖 1。

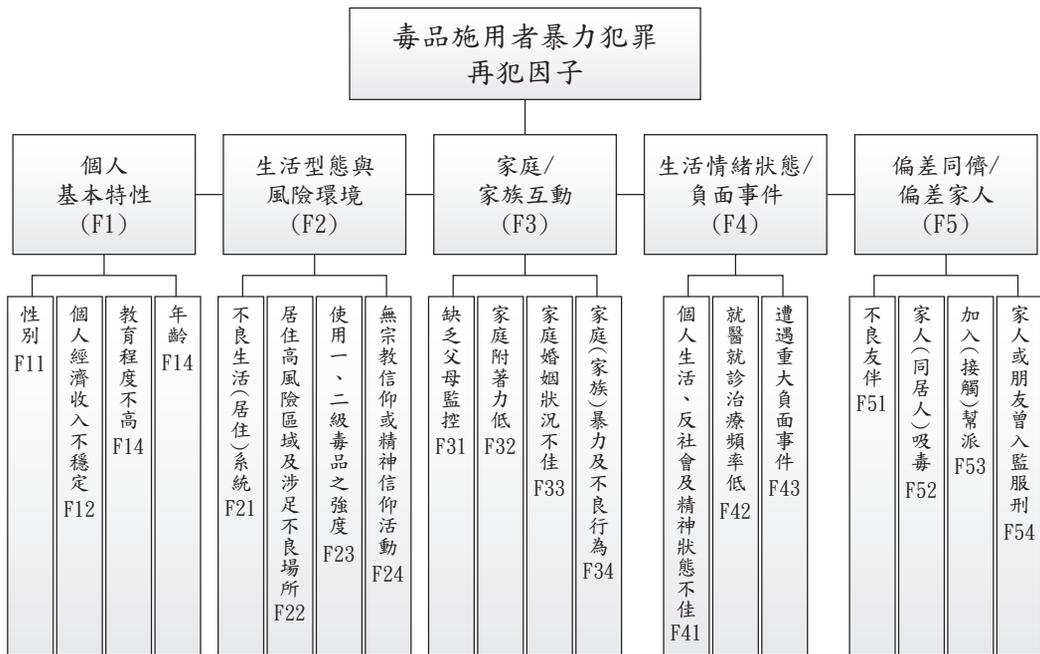


圖 1 毒品施用者再犯暴力犯罪可能性之風險因子指標層級架構圖

資料來源：本研究編製。

參、研究方法

本文利用多目標決策 (Multi-Criteria Decision Making, MCDM) 分析是對多個相互矛盾的目標進行科學、合理的選優，然後作出決策的理論和方法。它是 20 世紀 70 年代後迅速發展起來的管理科學的一個新的分支 (Hwang & Yoon, 1981)。多目標決策中，要同時考慮多種目標，而這些目標往往是難以比較的，甚至是彼此矛盾的；一般很難使每個目標都達到最優，作出各方面都很滿意的決策。因此多目標決策實質上是在各種目標之間和各種限制之間求得一種合理的妥協，這就是多目標最優化的過程。本文先經由文獻尋求相關毒品與暴力相關之風險因子，再進行建構毒品與暴力再犯之多目標決策層級式架構。接著，請相關專家進行構面與因子屬性兩兩比較，以求出其權重 (Weighting)。

本研究使用一致性模糊偏好關係法 (consistent fuzzy preference relation, CFPR)，以下針對一致性模糊偏好關係法進行說明。對於因子影響程度（或權值）之計算有諸多方法可應用，例如：特徵向量法 (Eigenvector Method)、熵值權重法 (Entropy Method)、加權最小平方法 (Weighted Least Square Method) 或 LINMAP (Linear Programming Techniques For Multi dimensional Of Analysis Preference) 等 (Hwang & Yoon) 等方法，本文將對毒品施用者暴力犯罪再犯因子層級架構圖中，對於可能面臨之各項風險因子指標，進行有效的評估。而選擇決定（去計算）風險指標對毒品施用者暴力犯罪再犯因子影響或危害程度大小的方法，可依據問題的本質而定，本研究係評估毒品施用者暴力犯罪再犯因子各項因子及其指標之影響程度，本質上屬於複雜且廣泛的問題，所以使用的方法必須具有包容性及彈性等特質，過去的研究多採用 Saaty (1980) 所發展的層級分析程序法 (Analytic Hierarchy Process, AHP)，在處理多準則決策相關問題，並利用兩兩比較 (Pairwise comparison) 的方式來處理，然而當準則、因子或指標過多時，以兩兩比較方式處理相對複雜，且容易在評比過程中產生一致性問題。Herrera-Viedma et al. 於 2004 年提出模糊偏好關係 (fuzzy preference relation) 之概念，其本身具有相加遞移性 (additive transitivity) 的特性為基礎，提出的一致性模糊偏好關係 (consistent fuzzy preference relation, CFPR) 可降低或改善 AHP 中因多準則、多指標或多組候選方案中所產生的不一致性問題，此方法亦讓專家或實務工作者於判斷或評估各項風險指標時能簡單易懂、易填，且耗費的時間也較少。

由於本文之毒品施用者暴力犯罪再犯風險因子有 19 項，亦屬處理多準則之決策相關問題一種，所以採用一致性模糊偏好關係對加以分析，藉以得

至毒品施用者暴力犯罪再犯因子之權重，作為判斷各項風險因子對毒品施用者暴力犯罪再犯危害程度大小的依據，並加以排序，最後經排序後之風險指標權重評估結果，將有助於觀護人判斷關毒品施用者暴力犯罪再犯風險管理措施。偏好關係 (preference relation) 是指決策者對一組準則或指標給予一個值，此值表示對第一個準則或指標對第二個準則或指標的偏好程度，在風險相關研究中很多重要的決策模式經常使用偏好關係來表示決策者的意見，Herrera-Viedma et al. (2004) 以偏好相加的遞移性 (additive transitivity) 之特性，計算出成對比較偏好決策矩陣 (pairwise comparison preference decision matrices)，此方法除讓決策者以最少的比較判斷過程中表示偏好，更可以免除決策過程中容易產生之一致性問題的檢驗，下面就一致性互補模糊偏好關係矩陣做簡要介紹。

一、相乘偏好關係 (Multiplicative preference relations)

假設以一組屬性、方案或風險指標項目產生之矩陣 A ，以方程式表示為矩陣 $A \subset X \times X$ ，在本研究中即為各項風險指標所產生之相乘偏好關係集合 A ，所以 A 中的元素是 a_{ij} 即 $A=(a_{ij})$ ， a_{ij} 即為本研究所討論的風險指標 i (註記為 X_i) 與風險指標 j (註記為 X_j) 的強弱比較，亦為風險指標 / 屬性 X_i 和風險指標 / 屬性的 X_j 偏好強度比較值，Saaty (1997) 認為值 a_{ij} 以 1 至 9 的比例尺度來衡量計算，所以當毒品施用者暴力犯罪再犯風險因子影響強度比較後得出 $a_{ij}=1$ 時，表示風險指標 X_i 和風險指標 X_j 之間並無差異 (indifference)，亦即同樣重要或影響程度一樣，而當 $a_{ij}=9$ 時，則表示風險指標 X_i 相較於風險指標的 X_j 呈現出絕對地 (absolutely) 重要，例如：本文中如果某專家或實務工作者比較影響毒品施用者暴力犯罪再犯風險因子之「個人經濟收入不穩定」 i 與「教育程度不高」 j ，得出結果為 1 時 (即 $a_{ij}=1$)，表示該專家或實務工作者認為風險指標中之「個人經濟收入不穩定」暴力危害程度與「教育程度不高」之暴力危害程度其影響毒品施用者暴力犯罪再犯風險程度是相同的，亦即一樣重要沒有差別；反之比較後得出結果為 9 時 (即 $a_{ij}=9$)，表示該專家或實務工作者認為毒品施用者暴力犯罪再犯風險因子之「個人經濟收入不穩定」 i 絕對重要於與「教育程度不高」 j 。且 a_{ij} 與 a_{ji} 兩者之間互為倒數，二者相乘為 1 時，即為相乘偏好關係，意思即為 a_{12} 與 a_{21} 相乘為 1，就稱為相乘的偏好關係，其計算方式為：

$$a_{ij} \cdot a_{ji} = 1 \quad \forall i, j \in \{1, \dots, n\} \quad (1)$$

二、模糊偏好關係 (Fuzzy preference relations)

至於毒品施用者暴力犯罪再犯風險因子 X ，其中 $X \times X$ 相乘所形成的偏好關係 a_{ij} 轉換成一個模糊偏好關係之集合 P ，亦即將原本以 1 至 9 的比例尺度來衡量計算之 a_{ij} 轉換成 0 至 1 的比例尺度來衡量計算之模糊偏好關係集合 P ，亦即 P 矩陣內的每一個值係介於 0 至 1 之間，以隸屬函數 (membership function) 表示為 $\mu_p: X \times X \rightarrow [0,1]$ ，其中 $P=P(p_{ij})$ ， $p_{ij}=\mu_p(X_i, X_j)$ ， p_{ij} 是風險指標 X_i 相較於風險指標 X_j 的偏好程度 (degree of preference) 比較值。若比較值 $p_{ij}=1/2$ 則表示 X_i 和 X_j 一樣好 ($X_i \sim X_j$)，若 $p_{ij}=1$ 表示 X_i 程度絕對比 X_j 大， $p_{ij}=0$ 表示 X_j 程度絕對比 X_i 大， $p_{ij}>1/2$ 則表示 X_i 程度上相對大於 X_j ($X_i > X_j$) 因此偏好矩陣 P 中 p_{ij} 與 p_{ji} 相加則為 1，又可解釋為當 P 矩陣內之每一元素 p_{ij} 即為風險指標 X_i 與風險指 X_j 以隸屬程度來看的偏好、影響或強弱程度 (例如：本文中矩陣內之「個人經濟收入不穩定」危害程度元素 i 與「教育程度不高」危害程度 j 之偏好、影響或強弱程度比較值 $p_{ij}=1/2$ 則表示某專家或實務工作者認為「個人經濟收入不穩定」危害程度絕對與「教育程度不高」危害程度相同，比較值 $p_{ij}=1$ 表示「個人經濟收入不穩定」危害程度絕對大於「教育程度不高」危害程度，比較值 $p_{ij}=0$ 表示「個人經濟收入不穩定」危害程度絕對小於「教育程度不高」危害程度，比較值 $p_{ij}>1/2$ 如 $p_{ij}=0.8$ 時表示「個人經濟收入不穩定」危害程度相對高於「教育程度不高」危害程度，但非絕對；反之亦然)，其計算方式為：

$$p_{ij} + p_{ji} = 1 \quad \forall i, j \in \{1, \dots, n\} \quad (2)$$

三、一致性模糊偏好關係 (Consistent fuzzy preference relations)

假設有一組風險/屬性 $X=\{x_1, \dots, x_n\}$ (例如本文毒品施用者暴力犯罪再犯風險因子指標有 19 項，其 X 有 X_1, X_2, \dots, X_{21}) 其正倒相乘的偏好關係矩陣 (reciprocal multiplicative preference relation) $A=(a_{ij})$ $a_{ij} \in [1/9, 9]$ (亦即風險指標偏好關係比較值 a_{ij} ，最大值為 9，最小值為 1 之數學式) 其中 a_{ij} 可透過公式 (7) 求得與 A 之相對應的互補模糊偏好關係矩陣 $P=(p_{ij})$ $p_{ij} \in [0, 1]$ ，亦即 a_{ij} 以 \log 底數 9 加 1 除以 2，數式如下：

$$p_{ij}=g(a_{ij})=\frac{1}{2} \cdot (1+\log_9 a_{ij}) \quad (3)$$

若下列公式成立 (例如： $p_{12}+p_{23}+p_{34}+p_{41}=\frac{4-1+1}{2}$)，則表示互補模糊偏好關係矩陣 $P=(p_{ij})$ 為一致，沒有矛盾。

$$p_{ij} + p_{jk} + p_{ki} = \frac{3}{2}, \quad \forall i < j < k \quad (4)$$

$$p_{i(i+1)} + p_{(i+1)(i+2)} + \dots + p_{(j-1)j} + p_{ji} = \frac{j-i+1}{2} \quad \forall i < j \quad (5)$$

四、建構一致性互補模糊偏好關係矩陣 (Construct the consistent reciprocal fuzzy preference relation)

由風險/屬性 $X = \{x_1, \dots, x_n, n \geq 2\}$ 的 $n-1$ 個偏好強度比較值 $\{a_{12}, a_{23}, \dots, a_{n-1, n}\}$ ，再透過公式 (3) 求得 $n-1$ 個模糊偏好關係值，此 $n-1$ 個模糊偏好關係值再透過 (2)、(4)、(5) 式可求得整個決策矩陣 P 之其他各元素的模糊偏好關係值 $B = \{p_{ij}, i < j \wedge p_{ij} \notin \{p_{12}, p_{23}, \dots, p_{n-1, n}\}\}$ ，例如本文有 19 項風險指標，則可得出 18 個強度比較值，透過公式 (3) 求得 18 個模糊偏好關係值，再以公式 (2)、(4)、(5) 求得整個風險指標相互比較之矩陣 P 之其他各元素的模糊偏好關係值，然而該風險指標相互比較之矩陣 P 中之元素並非全部都在 $[0, 1]$ 區間之內，但會在 $[z, 1+z]$ 區間內，其 $z = |\min\{B \cup \{p_{12}, p_{23}, \dots, p_{n-1, n}\}\}|$ ，亦即 z 為風險指標相互比較之矩陣 P 中所有元素之最小值，因此欲獲得一致性互補模糊偏好關係矩陣 P' ，尚須透過 $P' = f(P)$ 的轉換函數 (Transformation function) 得到，並可以維持其互補性 (reciprocity) 及相加的一致性 (additive consistency)，其轉換函數如下：

$$f: [-z, 1+z] \rightarrow [0, 1], f(x) = \frac{x+z}{1+2z} \quad (6)$$

亦即其中 x 為 P 矩陣中的任一元素即 p_{ij} ，所以轉換後的值等於原來的值加上 z 除以 $1+2z$ ，產生整個新的互補性及一致性的矩陣。就本文毒品施用者暴力犯罪再犯風險因子的 19 項指標，以專家或實務工作者來評估其對於毒品犯之背景其風險影響程度相互比較結果，所得到的風險指標相互比較之矩陣，即一致性互補模糊偏好關係矩陣 $P' = (P'_{ij})$ ，再利用下式求得各風險指標的相對應影響程度 (權重)：

$$A_i = 1/n (\sum_{j=1}^n P'_{ij}), W_i = A_i / \sum_{j=1}^n A_i \quad (7)$$

最後，經由專家偏好問卷分析，即可了解各因子對毒品施用者再犯暴力犯罪危險或風險因子之權重，即優先順序，毒品施用者暴力犯罪再犯風險之防範決策者能就重要風險指標之權重，來規劃適當合宜之社會管控風險管理策略。以下就本文研究結果與發現進行說明。

肆、研究結果與發現

一、參與問卷調查之學者專家背景

為了解各暴力再犯因子構面與指標間之相對重要性，本文選定 16 位專家學者進行偏好分析問卷，專家學者之選定以學者及從事實務工作者（如觀護人等）為主，學者專家基本背景有犯罪學者、監獄矯治、刑事司法、社會工作、精神醫療、衛生醫療、觀護處遇等領域，共發放 16 份，回收 16 份問卷，其中有效問卷 16 份，回收率為 100%。茲就參與本研究問卷之受訪專家，進行基本背景資料分析，整理如表 2 所示：

表 2 本研究參與問卷填答之實務專家基本背景資料彙整表

專家順序	背景	專長	年資 (年)
學者 1	大學教授	犯罪學、刑事司法政策、犯罪預防理論與實務	37
學者 2	大學教授	犯罪學、犯罪矯治、監獄學、刑事司法	40
學者 3	大學教授	批判犯罪學、犯罪社會學、監獄學	15
學者 4	大學教授	刑事政策、犯罪學、犯罪預防、刑事法、婦幼安全、青少年事務	23
學者 5	大學教授	精神醫療社工、社區心理衛生、臨床分析評估、創傷輔導	20
學者 6	大學教授	犯罪學、刑事政策、資料處理	25
學者 7	大學副教授	犯罪學、犯罪心理學、諮商與輔導、暴力犯罪研究	39
學者 8	大學副教授	犯罪學、少年犯罪、犯罪心理學	11
學者 9	大學副教授	犯罪學、犯罪矯治、社區警政(警民關係)	10
實務工作者 1	主任觀護人	犯罪防治、刑事司法、保護處遇	21
實務工作者 2	主治醫師	成癮防治、精神科、酒藥癮評估治療	30
實務工作者 3	戒治所 社工師	社會工作、心理諮商、性罪犯評估暨治療、性侵害受害人治療、藥癮防治與處遇教育	17
實務工作者 4	觀護人	犯罪防治、保護處遇	22
實務工作者 5	觀護人	犯罪防治、保護處遇、刑事司法、矯治	23
實務工作者 6	觀護人	犯罪防治、刑事司法、保護處遇	10
實務工作者 7	更生保護會 主任	更生人保護與協助、保護處遇	30

二、層級構面架構與危險因子之建構

如前所述，本文以層級結構為基礎，進一步了解毒品施用者再犯暴力犯罪危險因子之傾向，其相對暴力再犯因子間之重要性，運用兩兩比較 (pairwise comparison) 的方式來測量各暴力再犯風險因子間的相對重要性，其結論與發現整理如下。

經研究調查結果顯示，在第一層構面分析結果中，以「偏差同儕/偏差家人」構面 (整體權重達 31.37%) 為暴力再犯因子指標中最重要之構面，其次是「生活型態與風險環境」構面 (整體權重達 21.71%)，「生活情緒狀態/負面事件」構面 (整體權重 20.47%) 排名第三，接著是「家庭/家族互動」構面 (整體權重為 14.34%)，最後是「個人基本特性」構面 (整體權重為 12.11%)。

另外，針對受訪學者與實務工作者，做進一步分析，結果發現學者與實務工作者，在第一層構面上有稍微之差異，兩群之學者專家皆認同「偏差同儕/偏差家人」為暴力再犯因子指標中最重要之構面 (學者的權重達 30.11%，實務專家的權重達 32.99%)，而學者認為其次是「生活型態與風險環境」構面 (權重達 25.08%)，但實務工作者則認為「生活情緒狀態/負面事件」之構面排名第二 (權重 21.39%)，學者的排名第三為「生活情緒狀態/負面事件」構面 (整體權重 19.76%)，實務工作者則是「生活型態與風險環境」構面 (整體權重為 17.37%) 排名第三，其他兩項之分析結果在排序上並無太大差異，權重分數亦很接近。

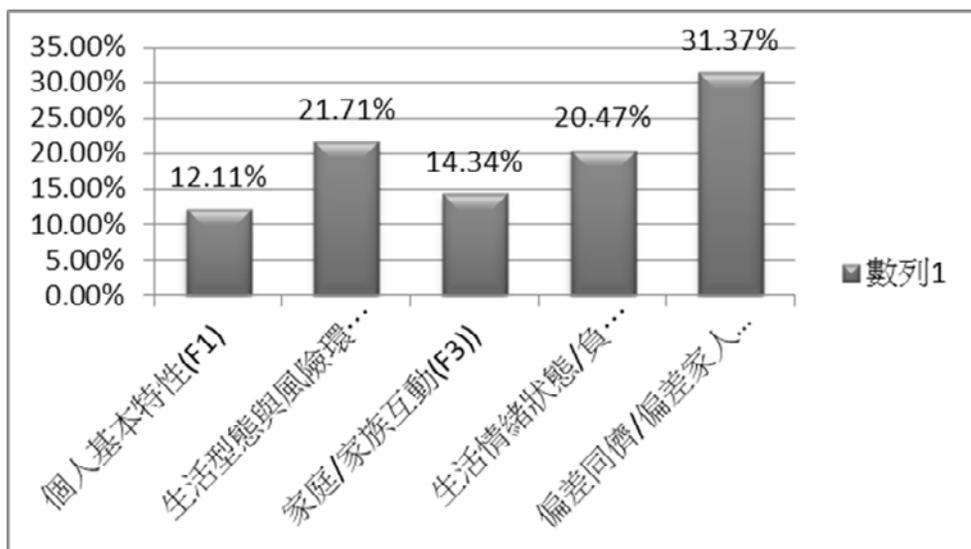


圖 2 毒品施用者再犯暴力犯罪危險因子 (第一構面)(總平均)

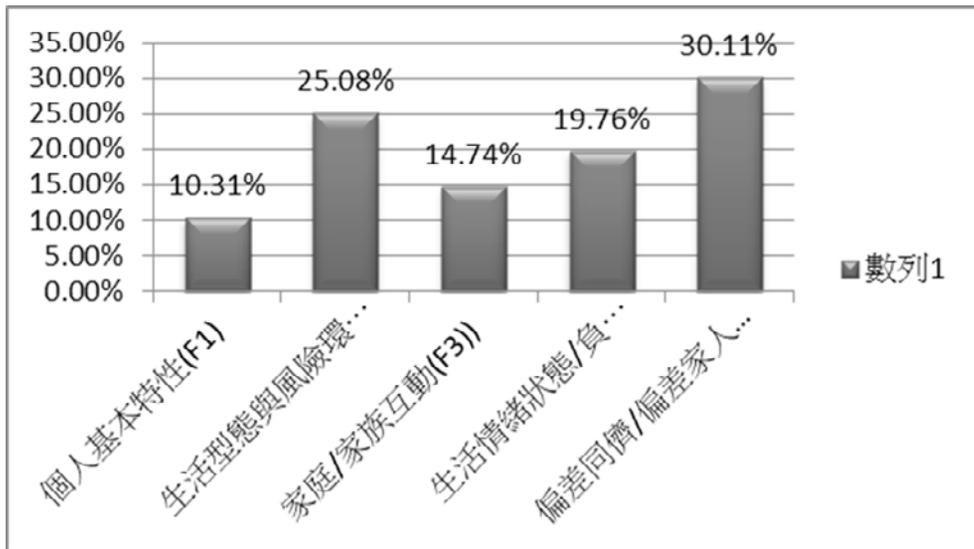


圖3 毒品施用者再犯暴力犯罪危險因子(第一構面)(學者)

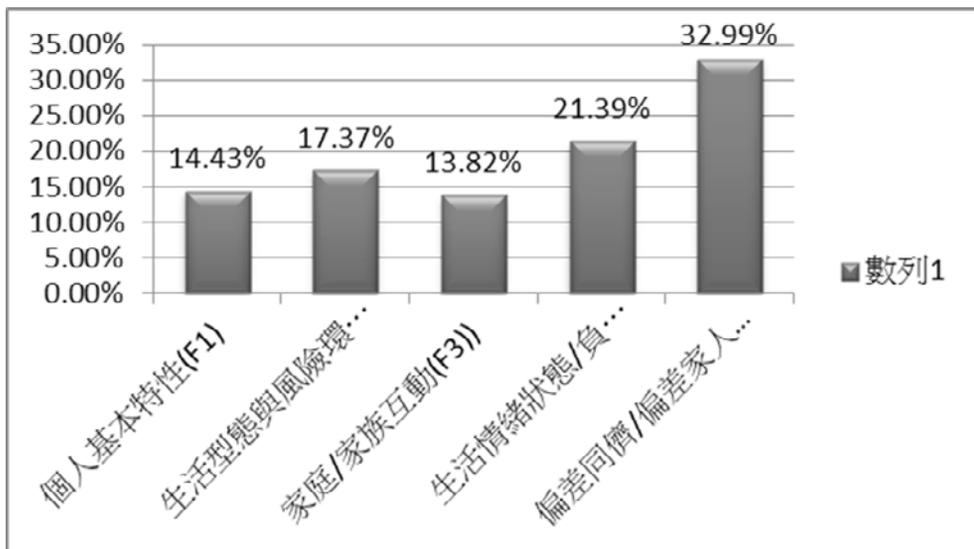


圖4 毒品施用者再犯暴力犯罪危險因子(第一構面)(實務工作者)

經偏好分析結果，毒品施用者再犯暴力犯罪危險因子之第一層級構面分數，與各因子之總體各項排名如表3及表4所示，而排名前十名共佔總分約達70.42%，依序為：「不良友伴(F51)」(整體權重分數9.32%)、「家人(同居人)吸毒(F52)」(整體權重分數8.34%)、「個人生活、反社會及精神狀態不佳(F41)」(整體權重分數7.76%)、「加入(接觸)幫派(F53)」(整體權重

分數 7.09%)、「遭遇重大負面事件 (F43)」(整體權重分數 6.88%)、「家人或朋友曾入監服刑 (F54)」(整體權重分數 6.62%)、「使用一、二級毒品之強度 (F23)」(整體權重分數 6.59%)、「居住高風險區域及涉足不良場所 (F22)」(整體權重分數 6.43%)、「就醫就診治療頻率低 (F42)」(整體權重分數 5.83%)、「不良生活 (居住) 系統 (F21)」(整體權重分數 5.56%)，若再加上第十一名，則總分可達 75.76%，即「家庭 (家族) 暴力及不良行為 (F34)」(整體權重分數 5.35%)。

表 3 毒品施用者再犯暴力犯罪危險因子各構面及指標間重要程度排序

層面	權重	排序	毒品施用者再犯 暴力犯罪危險因子	區域 權重	區域 排序	整體 權重	整體 排序
個人 基本特性 (F1)	12.11%	5	性別 (F11)	24.16%	3	2.93%	16
			個人經濟收入不穩定 (F12)	36.01%	1	4.36%	12
			教育程度不高 (F13)	16.99%	4	2.06%	18
			年齡 (F14)	22.84%	2	2.77%	17
<u>生活型態與 風險環境</u> (F2)	21.71%	2	<u>不良生活(居住)系統(F21)</u>	<u>25.61%</u>	<u>3</u>	<u>5.56%</u>	<u>10</u>
			<u>居住高風險區域及涉足不良場所(F22)</u>	<u>29.62%</u>	<u>2</u>	<u>6.43%</u>	<u>8</u>
			<u>使用一、二級毒品之強度(F23)</u>	<u>30.34%</u>	<u>1</u>	<u>6.59%</u>	<u>7</u>
			無宗教信仰或精神信仰活動 (F24)	14.43%	4	3.13%	15
家庭/ 家族互動 (F3)	14.34%	4	缺乏父母監控 (F31)	12.30%	4	1.76%	19
			家庭附著力低 (F32)	22.64%	3	3.25%	14
			家庭婚姻狀況不佳 (F33)	27.77%	2	3.98%	13
			家庭(家族)暴力及不良行為 (F34)	37.30%	1	5.35%	11
<u>生活情緒 狀態/ 負面事件</u> (F4)	20.47%	3	<u>個人生活、反社會及精神狀態不佳(F41)</u>	<u>37.88%</u>	1	<u>7.76%</u>	<u>3</u>
			<u>就醫就診治療頻率低(F42)</u>	<u>28.49%</u>	3	<u>5.83%</u>	<u>9</u>
			<u>遭遇重大負面事件(F43)</u>	<u>33.62%</u>	2	<u>6.88%</u>	<u>5</u>
<u>偏差同儕/ 偏差家人</u> (F5)	31.37%	1	<u>不良友伴(F51)</u>	<u>29.71%</u>	1	<u>9.32%</u>	<u>1</u>
			<u>家人(同居人)吸毒(F52)</u>	<u>26.58%</u>	2	<u>8.34%</u>	<u>2</u>
			<u>加入(接觸)幫派(F53)</u>	<u>22.62%</u>	3	<u>7.09%</u>	<u>4</u>
			<u>家人或朋友曾入監服刑(F54)</u>	<u>21.10%</u>	4	<u>6.62%</u>	<u>6</u>
						100.00%	

表 4 毒品施用者再犯暴力犯罪危險因子權重及排序

毒品施用者再犯暴力犯罪危險因子	分數	排名
<u>不良友伴 (F51)</u>	9.32%	1
<u>家人 (同居人) 吸毒 (F52)</u>	8.34%	2
<u>個人生活、反社會及精神狀態不佳 (F41)</u>	7.76%	3
<u>加入 (接觸) 幫派 (F53)</u>	7.09%	4
<u>遭遇重大負面事件 (F43)</u>	6.88%	5
<u>家人或朋友曾入監服刑 (F54)</u>	6.62%	6
<u>使用一、二級毒品之強度 (F23)</u>	6.59%	7
<u>居住高風險區域及涉足不良場所 (F22)</u>	6.43%	8
<u>就醫就診治療頻率低 (F42)</u>	5.83%	9
<u>不良生活 (居住) 系統 (F21)</u>	5.56%	10
家庭 (家族) 暴力及不良行為 (F34)	5.35%	11
個人經濟收入不穩定 (F12)	4.36%	12
家庭婚姻狀況不佳 (F33)	3.98%	13
家庭附著力低 (F32)	3.25%	14
無宗教信仰或精神信仰活動 (F24)	3.13%	15
性別 (F11)	2.93%	16
年齡 (F14)	2.77%	17
教育程度不高 (F13)	2.06%	18
缺乏父母監控 (F31)	1.76%	19
總 分	100.00%	

資料來源：本研究整理。

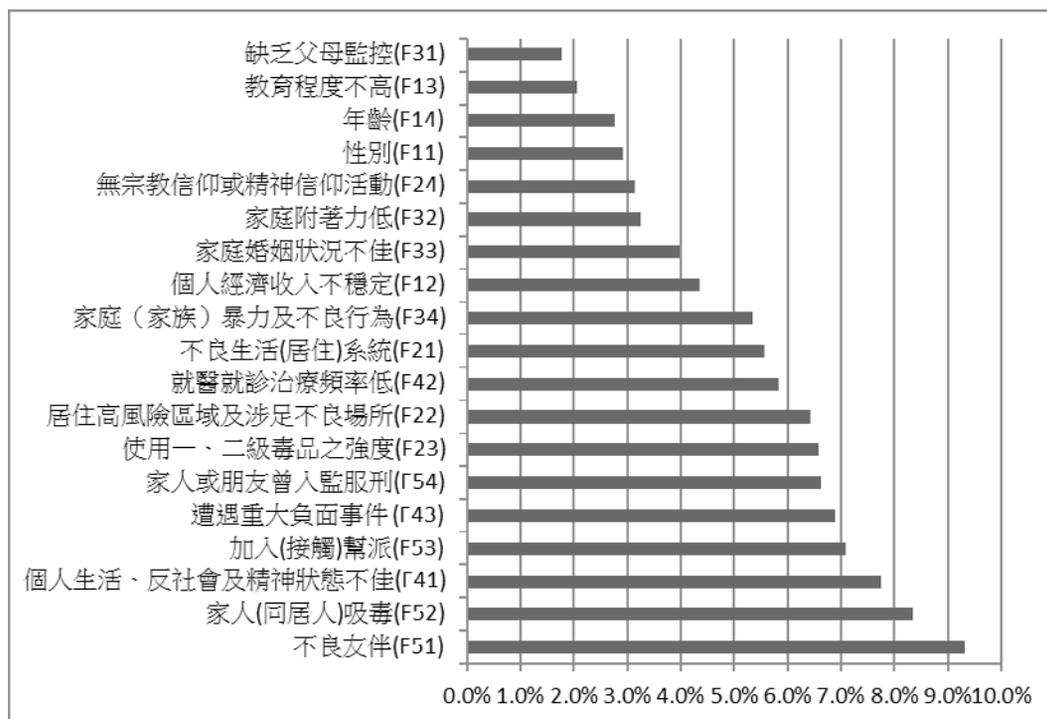


圖 5 毒品施用者暴力犯罪再犯因子權重及排序

資料來源：本研究整理。

伍、結論與建議

整體而言，根據本研究文獻探討得知，毒品犯與暴力犯罪/再犯行為的關聯性，可以區分為精神藥理性暴力、系統性暴力與經濟強迫暴力。其中第一種又區分為直接藥理作用(興奮狀態)、神經毒性作用(長期使用造成的腦部損傷)或戒斷效應(長時間使用後突然停止施藥)(Kuhns & Coldfelter, 2009)。第二種與第三種的暴力行為，大致與毒品施用運用暴力行為獲得毒品或以暴力獲得金錢後所得購買毒品；抑或是透過暴力行為解決毒品交易、利益或地盤等之紛爭。反觀國內，雖然已有部分的研究點出這方面的發現，但透過系統性與全盤性的探究毒品犯罪者再犯暴力犯罪之風險因子，仍付之闕如。

因此，本研究透過文獻探討，將毒品犯再犯的危險因子，整理成五大構面 16 個潛在性指標，再透過多目標決策方法，邀請 19 位學者與實務工作者的進行問卷調查，透過渠等的專業背景與實務熟稔程度，進行專家偏好分析

調查，以計算各構面與風險因子之權重。

經偏好分析結果，毒品施用者再犯暴力犯罪危險因子之排名，前10名共佔總分約達70.42%，依序為：「不良友伴」、「家人(同居人)吸毒」、「個人生活、反社會及精神狀態不佳」、「加入(接觸)幫派」、「遭遇重大負面事件」、「家人或朋友曾入監服刑」、「使用一、二級毒品之強度」、「居住高風險區域及涉足不良場所」、「就醫就診治療頻率低」以及「不良生活(居住)系統」。從構面而言，主要是偏差家人/同儕、生活型態與風險環境以及生活情緒狀態/負面事件等。對照這些構面的上位理論，不外是差別接觸理論、日常活動與生活方式暴露理論以及一般緊張理論等。針對上述的理論以及所衍生的犯罪預防對策，僅提供以下幾點提供社區處遇或觀護處遇部門參考。

一、以「治療」替代「刑罰」

目前我國刑事政策方向，對毒品施用者採取轉向之處遇政策，以「治療」替代「刑罰」。法務部自2006年起，陸續協助各直轄市及縣(市)政府成立毒品危害防制中心(以下簡稱毒防中心)，與中央形成縱向、橫向嚴密連結的防毒網絡，提供相關社區處遇措施。依本研究成果顯示，再犯因子權重排名前五名之原因為別為：「不良友伴」、「家人(同居人)吸毒」、「個人生活、反社會及精神狀態不佳」及「加入(接觸)幫派」、「遭遇重大負面事件」，這些毒品犯復歸社區的所遭遇的問題，應該在社區協助解決。因此，持續強化毒防中心的關懷輔導措施(如辦理藥癮者追蹤輔導補助、推動毒品成癮者家庭支持服務方案、推動陪伴型志工)，對於上開再犯因子之協助排除，應有正面積極的效用，並避免相關暴力犯罪的衍生。此外，毒品施用者的更生，不僅是矯正機構的責任，如能使社會願意接納更生人，提供就職機會，當可有效減少再犯問題。因此，建議妥適運用社會團體，系統性、計畫性的結合地方戒癮資源，由政府主導政策、民間投入資源之方式，共同投入毒品施用者的輔導關懷，協助毒品施用者順利復歸社會。

二、觀護與社政應聯合提供毒品犯穩定的工作機會

本研究及實務專家經驗發現，毒品施用者因為經濟條件不好，例如職業也不穩定或失業，導致其生活頓時失去依靠，生活的壓力就會萌生，因此，為了生活，鋌而走險，從事犯罪行為，剛開始是小偷小盜的，但時間久了，為了生活，不僅大偷大盜，連強盜搶奪的行為也觸犯了。更有實務工作者分析，如果每月收入低於1萬元者，由於自身收入過低，生活都有問題，因此

不會再去吸毒；但收入介於1萬5千至2萬5千元者，若是養活自己，綽綽有餘，尚有閒錢買毒品；但收入在2萬5千元以上者，除養活自己外，尚有家庭經濟要負擔，就沒有閒錢買毒品了，亦即就不會再犯吸毒了。如果硬要再犯，就會以竊盜為先，竊盜之後，才衍生出搶奪的財產性暴力犯罪。換言之，工作是否穩定是促使毒品犯再犯暴力犯罪的關鍵因素。因此，要減少毒品犯復歸社會的生活緊張與壓力，觀護部門協調勞政部門，提供毒品犯的就業活動，就很重要。特別是一些更生人成立的派遣公司（例如新北市三重區的菩薩之家），由於負責人也是更生人，非常瞭解更生人出獄後謀職的碰壁機會，因此，提供安置與住宿服務，並給予派遣工作機會，讓毒品犯可以從中騎驢找馬，找到更適切的工作。

三、刑事後門策略應該多多給予毒品犯機會

有學者認為，目前已有緩起訴附命戒癮治療的前門策略，但毒品犯進入社區中戒治，似乎沒有相對應的後門策略機制（例如現行戒治所戒治三階段的最後一期為社會適應期，應該可以開放至社區中戒治，視為後門策略）。在德國，麻藥法有類似的規定，針對施用毒品經判處兩年有期徒刑者，只要毒品犯獲得醫療處所的同意，願意以接受治療的方式取代機構性處遇的話，此兩年的有期徒刑則視為以社區醫療機構治療的期間，這一部份可以視為是後門策略，不失為一社區處遇的方法。再者，德國麻藥法第35條也規定，毒品犯如果可以提出自主戒癮計畫以取代官方的戒治計畫或方案，也可以自主戒癮計畫的實施成效，視為徒刑已執行完畢。這樣的立法例亦可謂為多多給予毒品犯於社區戒治的機會。

四、建立獎勵機制以提高毒品犯參加處遇活動之頻率

本研究發現，毒品犯復歸社會後，對於公務部門所提供的課程或技職訓練機會，意興闌珊，有參與者，其缺席率也高，難以達到相關課程原先設計的機制，更重要的是，無法透過這些課程設計，中斷其偏差的人際網絡或高風險的生活型態，甚為可惜。因此，建立獎勵機制以提升毒品犯參與的相關處遇活動或技職訓練課程的投入程度，實為當前重要課題，例如可否於完成一個課程後，即可抵免一些免於呈報檢察官的違規行為（例如沒有報到）？或是一些獎金或獎品，以提高其報到與參與處遇活動之程度，降低其再犯暴力行為的風險。

五、協助毒品犯改善居住環境或遠離風險環境

本研究發現，毒品犯復歸社會後，再回到原先居住環境或舊有的人際生活圈者，比比皆是，這樣的結果，就代表毒品犯回到吸毒環境的窠臼，很容易在陷入泥淖當中，無法自拔。因此，改變毒品犯復歸社區的居住環境是降低其再犯，甚至暴力犯罪行為的首要措施。從日本的經驗得知，觀護人具有「調整環境」的權限，亦即當觀護人發現受保護管束者，包含毒品犯，處於風險環境或有再犯風險因子高時，可以調整其受保護管束地。因此，觀護部門似可運用調整環境的方式，經過考核後，認為必要或個案主動提出後，聯絡欲轉移的受保護管束地，接洽相關的安置處所與安排臨時工作後，協助個案改變居住環境，以確保毒品犯不再犯罪的成功機率。

六、利用風險因子設計評估量表以預測高風險毒品施用者

本研究根據文獻探討所提出毒品犯再犯可能性高的五大構面19項因子，針對再犯暴力犯罪類型，透過多目標決策，辨識出可能導致毒品犯復歸社會後再犯暴力犯罪行為之保護因子與危險因子，制訂出「毒品施用者暴力犯罪再犯風險衡量評估表」，由觀護人根據個案的動靜態條件，輸入電腦介面之評估表，分析毒品犯在社區中再犯暴力犯罪的風險程度，提供第一線觀護人員啟動中高度監控與輔導，甚至撤銷緩刑、假釋付保護管束或緩起訴付命戒癮治療等處遇解除之參考依據，提供觀護品質，降毒品犯再度危害社區之隱憂。

參考文獻

中文書目

- 王儷婷(2006)，我國女性毒品再犯之實證研究，中央警察大學犯罪防治研究所碩士論文，桃園：中央警察大學。
- 呂建昌(1993)，濫用藥物與犯罪之研究，臺灣嘉義地方法院檢察署。
- 李明謹(2009)，成年犯罪人再犯影響因素之追蹤研究，中央警察大學犯罪防治研究所碩士論文，桃園：中央警察大學。
- 李思賢、吳憲璋、黃昭正、王志傑、石倩妤(2010)，毒品罪再犯率與保護因子研究：以基隆地區為例，犯罪學期刊，13(1)，81-106。
- 李景美、賴香如、江鎮東(2002)，臺北縣市高職學生物質濫用之危險因子與保護因子研究，行政院衛生署89年至91年度科技研究發展計畫(DOH89-TD-1115)，臺北：行政院衛生署。
- 李嘉富、張敏、楊聰財(2001)，臺灣北部地區役男新兵非法用藥盛行率與危險因子探討，行政院衛生署管制藥品管理局科研發展計畫，計畫編號：DOH90-NNB-1003，臺北：行政院衛生署。
- 林宗穎(2002)，一般化犯罪理論對受保護管束之毒品犯罪者再犯之解釋，靜宜大學青少年兒童福利學系論文，臺中：靜宜大學。
- 林健陽、陳玉書、林禎泓、呂豐足(2014)，初次毒品施用者個人特性與再犯毒品罪之關聯性，犯罪與刑事政策論文集，17：139-171。
- 法務部(2012)，法務統計年報。<http://www.moj.gov.tw>。
- 法務部(2013)，再犯統計專區。<http://www.moj.gov.tw>。
- 柯慧貞、黃徵男、林幸勳、廖德富(2003)，吸毒病犯之戒治處遇成效與再犯之預測因子分析，行政院衛生署92年度科技研究發展計畫，臺北：行政院衛生署。
- 韋若蘭(2003)，成年吸毒者之吸毒涉入強度、自我控制、非理性信念與再吸毒意向關係之研究，國立中正大學犯罪防治研究所碩士論文。
- 高金桂(1984)，青少年藥物濫用與犯罪之研究，文景出版社。
- 張聖照(2007)，假釋受刑人再犯預測研究，中央警察大學犯罪防治研究所博士班論文，桃園：中央警察大學。
- 陳巧雲(2017)，青少年藥物成癮與暴力行為的相關性：腦波研究，2017校園犯罪問題與安全維護研討會論文集(8-1~8-21)，嘉義：國立中正大學犯罪防治學系。
- 彭惠慈(2010)，男性施用毒品與暴力犯罪之相關性研究，國立中正大學犯

- 罪防治研究所碩士論文，嘉義：國立中正大學。
- 楊士隆 (2004)，暴力犯罪，臺北：五南。
- 楊士隆、曾淑萍、李宗憲、譚子文 (2010)，藥物濫用者人格特質之研究，藥物濫用與犯罪防治國際研討會論文集 (pp.11-44)。嘉義：國立中正大學。
- 楊士隆、李宗憲 (2013)，藥物濫用者之社區處遇與社會復歸，文刊楊士隆、李思賢、朱日僑與李宗憲主編，藥物濫用、毒品與防治 (pp.381-404)。臺北：五南出版公司。
- 廖建堯 (2009)，毒品與犯罪相關性研究—以雲林監獄為例，國立中正大學犯罪防治研究所碩士論文，嘉義：國立中正大學。
- 蔡田木、林安倫、廖訓誠 (2009)，吸毒行為與犯罪行為關聯性之分析，中央警察大學犯罪防治學報，10，287-305。
- 蔡田木、賴擁連 (2014)，女性之藥物濫用原因、預防與處遇對策之研究，法務部保護司委託研究案期末報告，臺北：法務部。
- 蔡震邦 (2015)，毒癮難戒？如何重新解釋毒品再犯數字背後的意義，矯政，4(1)，74-106。
- 蔡鴻文 (2002)，臺灣地區毒品犯罪實證分析研究，中央警察大學犯罪防治所碩士論文。
- 張甘妹 (1986)。再犯之社會原因的研究。社會科學論叢，16：149-212。
- 賴擁連、郭佩茶、林健陽、吳永杉、陳超凡、溫敏男、張雲傑、黃家慶 (2016)，受戒治人再犯毒品罪風險因子之分析與對策，警學叢刊，46(6)，1-28。
- 許詩潔、陳玉書、林健陽 (2015)，成年保護管束人復歸適應影響因素之追縱研究。中央警察大學犯罪防治學報，21，1-35。

英文書目

- Akers, R. L., & Jensen, G. F. (2003). *Social Learning Theory and the Explanation of Crime*. New Jersey: New Brunswick.
- Boles, S. M., & Miotto, K. (2003). Substance abuse and violence: A review of the literature. *Aggression and Violent Behavior*, 8, 155-174.
- Chen, Y.-S., Lai, Y.-L., & Lin, C.-Y. (2014). The impact on prison adjustment among women offenders: A Taiwanese perspective. *The Prison Journal*, 94, 7-30.
- Chou, C. P., Hser, Y. I., & Anglin, M. D. (1998). Interaction effects of client and treatment programs characteristics on retention: An exploratory analysis

- using hierarchical liner models. *Substance Use and Misuse*, 33, 2281-2301.
- Cloninger, C. R. (1999). Genetics of substance abuse. In M. Galanter, & H. D. Kleber (eds.), *Textbook of substance abuse treatment (2nd ed.)*(pp.59-66). Washington, DC: American Psychiatric Press.
- Deng, F., Vaughn, M. S., & Lee, L.-J. (2003). Imprisoned drug offenders in Taiwan: A gender-based analysis. *Substance Use & Misuse*, 38, 933-964.
- Friedman, A. S., Kramer, S., & Kreisher, C. (1999). Childhood predictors of violent behavior. *Journal of Clinical Psychology*, 55 (7), 843-855.
- Goldstein, P. J. (1985), The drugs/violence nexus: A tripartite conceptual framework. *Journal of Drug Issues*, 15, 493–506.
- Goldstein, P. J., Brownstein, H. H., Ryan, P. J., & Bellucci, P. A. (1989). Crack and homicide in New York City, 1988: A conceptually based event analysis. *Contemporary Drug Problems*, 16(4), 651–687.
- Herrera-Viedma, E., Herrera, F., Chiclana, F., & Luque, M. (2004). Some issues on consistency of fuzzy preference relations. *European Journal of Operational Research*, 154, 98-109.
- Hoaken, P.N.S., & Stewart, S. H. (2003). Drugs of abuse and the elicitation of human aggressive behavior. *Addictive Behaviors*, 28, 1533-1554.
- Hwang, C. L., & Yoon, K. (1981) *Multiple Attribute Decision Making: Methods and Applications*. Berlin: Springer.
- Inciardi, J. A., McBride, D. C., McCoy, H. V., & Chitwood, D. D. (1994). Recent research on the crack-cocaine/crime connection. *Studies on and crime prevention*.
- Kaplan, H. B., & Damphousse, K. R. (1995). Self-attitudes and antisocial personality as moderators of the drug use-violence relationship. In H. B. Kaplan(ed.), *Drugs, Crime, and Other Deviant Adaptations* (pp. 187-210). New York: Plenum Press.
- Kuhns, J. B., & Coldfelter, T. A. (2009). Illicit drug-related psychopharmacological violence: The current understanding within a causal context. *Aggression and Violent Behavior*, 14, 69-78.
- Lang, M.A., & Belenko, S. (2000). Predicting retention in a residential drug treatment alternative to prison program. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 19, 145-160.
- Lavine, R. (1997). Psychopharmacological treatment of aggression and violence in the substance using population. *Journal of Psychoactive Drugs*, 29 (4), 321-

329.

- Lipton, D. S., & Johnson, B. D. (1998). Smack, crack, and score: two decades of NIDA-funded drugs and crime research at NDRI 1974–1994. *Substance use & misuse*, 33(9), 1779-1815.
- Reiss, A. J., & Roth, J. A. (1993). Alcohol, other psychoactive drug and violence. In A. J. Reiss, & J. A. Roth (eds.), *Understanding and Preventing Violence* (pp.182-220). Washington, DC: National Academy Press.
- Roth, J. A. (1994). *Psychoactive Substance and Violence*. Washington, DC: National Institute of Justice, Office of Justice Programs (February).
- Saaty, T. L. (1997). A scaling method for priorities in hierarchical structures. *Journal of Mathematical Psychology*, 15(3), 234-281.
- Saaty, T. L. (1980). *The Analytic Hierarchy Process*. McGraw-Hill: New York.
- Sampson, R., & Laub, J. (1993). *Crime in the making: Pathways and turning points through life*. Cambridge: Harvard University Press.
- Tinklenberg, J. R., Murphy, P., Murphy, P. L., & Pfefferbaum, A. (1981). Drugs and criminal assaults by adolescents: A replication study. *Journal of Psychoactive Drugs*, 13, 277–287.
- Ulmer, J. T., Desmond, S. A., Jang, S. J., & Johnson, B. R. (2012). Religious involvement and dynamics of marijuana use: Initiation, persistence, and desistence. *Deviant Behavior*, 33(6), 448-468.
- Watts, W. D., Wright, L. S. (1990), *The Drug Use-Violent Delinquency Link Among Adolescent Mexican-Americans, Drugs and Violence: Causes, Correlates, and Consequences*. Washington, D.C.: U.S. Department of Justice, National Institute of Health and Human Services.
- White, H. R., Pandina, R. J., & LaGrange, R. L. (1987). Longitudinal predictors of serious substance use and delinquency. *Criminology*, 25(3), 715-740.