

心理社會資源與壓力增生作為債務與心理憂困之間的中介因子

翁志遠

儘管有大量證據顯示債務與心理健康結果之間的關係，探索其間的中介因子之研究卻仍然有限。援引壓力過程模型的典範，本研究檢視債務是否以及如何透過心理社會資源與壓力增生的中介過程，而對個人心理健康造成影響，並評估這些不同影響路徑的相對強度。利用具有全國代表性之樣本(2007年台灣社會變遷基本調查計畫：第五期第三次)，並搭配更為先進的因果性中介分析方法，本研究發現，與財務相關之壓力增生事件，包括過去一年內遭遇經濟逆境的數目與是否向人借貸，皆能顯著中介初始債務壓力源與心理憂困的關係，不論初始債務中是否含有卡債。然而，若初始債務之中含有卡債，其和心理憂困之間的連結，還會進一步透過過去一年內表露(不特定)煩惱或心事加以中介，顯示當初始債務中含有卡債時，更有可能引發經濟生活以外的次級壓力源，而對心理健康造成影響。本研究顯示當債務類型能夠加以區分之時，壓力過程模型有助於揭露「債務－健康」關係的潛在機制。

關鍵詞：債務、壓力過程、心理社會資源、壓力增生、因果性中介

翁志遠：天主教輔仁大學社會學系副教授；美國愛荷華州立大學社會學博士；專長領域與研究興趣主要為健康與疾病的社經地位梯度、壓力－心理憂患過程、老化與生命歷程。(通訊作者；E-mail: cyweng@mail.fju.edu.tw)

一、緒 論

當大眾屢屢抱怨物價漲幅迭創新高、經常性薪資倒退十多年之際，卻鮮少有人注意到，台灣家庭負債占GDP比率長年維持在80%以上，總負債餘額也有逐年增加之勢(中央銀行，2016，2018)。台灣家庭部門借款餘額從1990年的2兆、2000年超過8兆、2011年突破13兆，至2017年底更成長至15兆元，相當於全年GDP的86.07%，借款用途以購置不動產(63.56%)為首，其次為週轉金借款(33.80%)。

另外，根據金管會的公開資料(<http://www.banking.gov.tw/ch/index.jsp>)顯示，透過金管會的加強監督以及歷經「消費者債務清理條例」的施行與多次修訂(林永頌，2012；周漢威，2012)，國內信用卡循環信用餘額，已從2005年「卡債風暴」最高峰的4,947億元，降到2018年的1,139億元，加入債務協商的卡債族也從27萬多人降到17萬多人，卡債風暴似乎已成歷史。然而，同一時間，刷卡金額卻於2014年正式突破2兆元，2018年更增至2兆8千多億，達到史上新高；截至2019年6月為止，信用卡流通數亦達4,531.6萬張，儘管還不及2005年的4,549.4萬張，卻已超過2006年的3,832.4萬張，在在顯示出有愈來愈多的個人或家庭將會曝露在負債、乃至於破產的風險當中(夏傳位，2008；Sullivan, Warren, & Westbrook, 1999, 2000; Warren & Tyagi, 2003)。

過去諸多研究已經證實債務與心理困擾之間存在著明顯的關聯(Fitch, Simpson, Collard, & Teasdale, 2007; Turunen & Hiilamo, 2014)，尤其當債務具有「無擔保」(unsecured)的性質時，此一關聯顯得更為強烈，並可涵蓋許多不同面向的心理健康結果，包括心理疾患(mental disorder)、憂鬱、自殺行為/企圖、物質濫用、神經疾患(neurotic disorder)、精神疾患(psychotic disorder)等等(Richardson, Elliott, & Roberts, 2013)。雖然無法完全排除由於心理健康不佳導致債務發生的可能(Aboujaoude, Gamel, & Koran, 2003; Black, 2001; Fitch, 2006)，然而，根據近年來使用實時性資料與更為嚴謹的統計方法所進行的分析(Berger, Collins, & Cuesta, 2016; Gathergood, 2012; Keese & Schmitz, 2014)，有愈來愈多的證據顯示，債務，尤其是無擔保債務，其生成與累積，對於個人心理健康具有因果性的衝擊。奠基在過往豐碩的研究成果之上，合理的下一步，便是去探問債務如何導致個人心理健康惡化(Drentea & Reynolds, 2015)？

airiti

鑑於台灣的負債人口與金額正與日攀升，且債務對於個人生活福祉(Tsai, Dwyer, & Tsay, 2016)與心理健康(翁志遠，2017)的危害，亦曾從台灣樣本得到支持性的證據，本研究因此將進一步利用歷來針對負債狀況提問最為詳盡且具有全國代表性的社會變遷調查(張荳雲、廖培珊，2009)，並援引壓力過程(stress process)之理論架構(Aneshensel, 2015; Pearlin, 1989; Turner, 2013)，搭配更為先進的因果性中介分析方法(VanderWeele, 2015)，以釐清「債務—心理健康」關聯之間的潛在中介機制。

(一) 壓力過程(stress process)

壓力過程模型(the stress process model)可說是以社會學觀點探究壓力如何對心理健康施加不利影響的有效分析工具(Aneshensel, 2015; Aneshensel & Avison, 2015; Turner & Lloyd, 1999)，此一模型亦適用於解釋生理層面的健康差異(Turner, 2010, 2013; Wheaton, 2010)。析言之，壓力過程模型假設(Pearlin, 1989; Pearlin, Menaghan, Lieberman, & Mullan, 1981)，個人以往或現在所面臨的生活情境，將會決定所暴露到的壓力源(stressors)與所擁有的應對資源(coping resources)之多寡，健康結果於是因人而異。其中應對資源又包含兩大類型，分別是社會資源(social resources)與個人資源(personal sources)，前者如社會支持(social support)，後者如自尊(self-esteem)或控制感/駕馭感(sense of control/mastery)，兩者合併則統稱為心理社會資源(psychosocial resources)。而壓力過程模型對於資源的作用有兩種假設：第一，由於資源通常對於心理健康有益，因此，社會壓力可能會透過侵蝕資源的方式從而損害心理健康，此之謂中介(mediation)；第二，資源可能可以減輕或緩衝(buffering)社會壓力對於心理健康的直接危害，此之謂調節(moderation)。

(二) 心理社會資源(psychosocial resources)作為中介因子

壓力過程模型之所以對於心理社會資源扮演潛在中介因子的角色感到興趣，至少出於兩個重要的考慮(Turner & Roszell, 1994)。第一，許多研究非常一致性地顯示，生活壓力(life stress)與心理憂因(psychological distress)兩者之間相互的關聯強度堪稱微弱，平均而言前者大約僅能解釋後者變異的10%左右。這種現象除了可能

是因為壓力源的測量不夠全面之外(Turner, 2013)，也似乎暗示著在「壓力－憂困」(stress-distress)的關聯之間，可能還有各種因素加以中介(Turner & Lloyd, 1999)。其次，則是呼應壓力過程模型的基本預設之一，亦即種種有益於應付壓力的資源，其可得性也會隨著個人的社會地位與生活情境而相應變化，以至於社會上不同群體之間的生活福祉之所以相互有別，至少有一部分可能肇因於心理社會資源的本質與多寡有所差異(Pearlin, 1989, 1999; Pearlin & Bierman, 2013)。因此，過往以來許多研究都致力於找出相關的個人與社會資源，它們一方面是心理憂困的可能肇因，另一方面，則會橫跨個人在社會體制中所佔有地位層級而出現系統性的變異。

既然名曰「資源」，似乎暗示著壓力源能夠「動員」(mobilize)或「活化」(activate)這些中介因子，產生「累加性的壓力緩衝」(additive stress-buffering) (Wheaton, 1985)或「反作用」(counteractive) (Ensel & Lin, 1991)的效果，例如，當個人面臨生活困境時，家人或朋友紛紛出現提供協助。然而，經驗研究大多呈現與前述假設相反的證據：壓力源通常會耗盡資源，造成資源「劣化」(deterioration) (Ensel & Lin, 1991)，也正是透過資源的衰減，壓力源得以對健康產生不利的效果 (Aneshensel & Mitchell, 2014)。

1. 自我概念(self-concept)與個人能動性(personal agency)

過往壓力研究曾探討過的許多個人資源，大多可以被涵蓋在兩個較大範圍的構念(construct)之下，其一是「自我概念」，另一則是「個人能動性」(Turner & Roszell, 1994)。最歷久不衰且具最有影響力的自我概念之一即為自尊(Rosenberg & Pearlin, 1978)，有許多證據顯示其不僅可以中介(Cassidy, O'Connor, Howe, & Warden, 2004; Pearlin et al., 1981; Turner & Lloyd, 1999)，也能夠調節(Haine, Ayers, Sandler, Wolchik, & Weyer, 2003; Moradi & Subich, 2004)壓力源與健康結果之間的關係。

另一方面，「個人能動性」意指一種「感知到的因果關聯性」(perceived causal relevance) (Turner & Roszell, 1994)。作為生命歷程觀點的典範性原則之一(Elder, Johnson, & Crosnoe, 2003; Hitlin & Elder, 2006)，Shanahan與Elder(2002)將「個人能動性」定義為「制訂與追求人生計畫的能力」(“the ability to formulate and pursue life plans”) (p. 147)。在「個人能動性」的大傘之下，學者們曾提出許多名稱不一、但性

質相近的概念，最具代表性的大概就是個人控制感/駕馭感(sense of personal control/mastery)。如同Ross與Mirowsky(2013)指出，個人控制感/駕馭感基本上是變生概念，和自我效能(self-efficacy)或內控傾向(internal locus of control)等類似概念也幾乎是同義。根據Pearlin and Schooler(1978)的說法，駕馭感「關乎個人認為自己的生命機會是由自己掌控而非受命運支配的程度」(“concerns the extent to which one regards one’s life-chances as being under one’s own control in contrast to being fatalistically ruled”) (p. 5)。同樣地，文獻上已有許多證據顯示，控制感/駕馭感不僅可以串接起壓力源與健康結果之間的關係(Lincoln, 2007; Pearlin et al., 1981; Pudrovskaya, Schieman, Pearlin, & Nguyen, 2005; Turner & Lloyd, 1999; Wight, LeBlanc, de Vries, & Detels, 2012)，也能夠緩衝壓力源對於健康結果的危害(Bierman, 2011; Pudrovskaya et al., 2005)。

2. 信任(trust)

從壓力過程的角度來看，心理憂困是一種客觀的劣勢受到感知後所產生的負面情緒反應，於是個人在階層體系中所佔有的位置和其心理福祉之間便存在著一種認知上的連結(cognitive link)。而文獻上已界定出來的重要認知連結，除了上述的個人控制感/駕馭感外，一個較少受到研究的面向即為信任(Mirowsky & Ross, 2003)。信任是對他人正直與否的信心，當社會環境中的資源稀缺(scarce resources)或出現威脅(threat)之時，對於深感無力(powerlessness)的人來說，不信任(mistrust)便會油然而生(Ross與Mirowsky, 2006)。

信任已被發現對於健康具有正面效果。例如，跨時間追蹤芬蘭南部老年人的研究發現，信任程度較低的男性，其自評健康較差(Nummela, Sulander, Rahkonen, & Uutela, 2009)，且死亡率也會提高(Nummela, Raivio, & Uutela, 2012)，雖然這個關係在女性身上較不明顯。以美國南方城市居民為樣本的研究則指出，一般化的信任(generalized trust: 對陌生人或與自己不相似者之信任)和個人的生理與心理福祉(wellbeing)皆具有正向的關連，但特殊化的信任(particularized trust: 對和自己相似者之信任)對於個人福祉則不具有顯著的預測效果(Usher, 2007)。最後，Bai、Gong與Feng(2019)以中國人為樣本的研究顯示，對家庭成員的信任和主觀福祉(subjective wellbeing)無關，只有完全信任泛泛之交(acquaintances)與信任陌生人，才會和主觀福

社具有正向關連。

過去雖有研究顯示，信任可以中介收入不平等(Elgar, 2010)與社經地位(Dahl & Malmberg-Heimonen, 2010)兩者與健康之間的關係，但是根據壓力過程模型的架構將信任作為一種心理社會資源並檢驗其中介作用的研究仍為數不多。作為少數的例外之一，Ross & Mirowsky(2009)將「鄰里失序的感知」(perceived neighborhood disorder)視為壓力源並加以測量，從而發現其可以連結到高度的焦慮、憤怒以及憂鬱，而個人的受害經驗(personal victimization)、不信任他人與個人的無力感受等三者在上述關係之間皆具有中介的作用。由此看來，不信任足以令人心心理上產生痛苦，也具有連結社會結構條件與心理憂困的潛力。然而，信任是否能夠中介其他類型的壓力源(例如：債務)與身心健康之間的關係，則是本研究的主要探問之一。

3. 功能性的社會支持與人際網絡的結構密度

對於社會關係的測量主要有兩種研究途徑，第一種著重功能性的內容，在這個脈絡之下，社會支持通常是指由重要他人(significant others)為個人所提供的功能。重要他人的例子包括家人、朋友與同事等，而他們所能提供的協助則涵蓋工具性(instrumental)、訊息性(informational)與情緒性(emotional)等三個方面(House, 1987; Thoits, 1995)。Thoits(2011)在一篇詳盡的回顧中指出，對於心理健康而言，情緒性社會支持最為重要(以主要效果而言)。同時，情緒性支持也得以緩衝壓力源對於心理健康所能造成的傷害，但比起主要效果，這種緩衝效果似乎顯得相對較小且較不一致。

測量社會關係的第二種途徑著重於客觀的社會條件，像是婚姻狀態、家戶組成、和親屬、朋友與鄰居的接觸頻率，以及團體或組織的成員身份。在這個脈絡之下所測量到的更像是人際網絡的結構密度，足以反映出社會整合(social integration)或社會孤立(social isolation)的程度(Whelan, 1993)。有為數眾多且優質的研究顯示社會關係的存在與數量都和健康有關。一般而言，與朋友和親屬之間有更多的接觸，發生心理憂困、身體傷病，乃至於死亡的機會也隨之降低(House, Kahn, McLeod, & Williams, 1985)。Whelan(1993)更進一步發現，當生活型態之中遭受愈多的剝奪，包含(但不限於)缺乏維持生活所需的必要資源或陷入債務問題等等，與親友、鄰居的社會接觸就會愈少，也就是愈有可能產生社會孤立的狀態。整體看來，客觀的社會網

airiti

絡規模與社會接觸密度似乎更有可能在壓力過程之中發揮中介的作用。

(三) 壓力增生(stress proliferation)的中介效果

壓力增生(Pearlin, Aneshensel, & LeBlanc, 1997; Pearlin, Schieman, Fazio, & Meersman, 2005)是指初始的壓力源，稱為「初級壓力源」(primary stressor)，歷經時間的發展與擴張之後，產生了其他的壓力源，稱為「次級壓力源」(secondary stressor)，此時，「次級壓力源」也可能獨立對個人的健康產生不利的效果。

析言之，增生的方式可能有兩種，一種是透過「初級壓力源」的擴張，也就是對應到特定角色的「初級壓力源」愈演愈烈，或創造出和該特定角色直接相關的新壓力源，例如，照顧生病親人的負擔日益加重而讓照顧者心力交瘁。在第二種情況中，額外的壓力源會出現在形成「初級壓力源」的特定角色之外，例如，照顧生病親人的負擔造成無法兼顧工作或社交休閒活動(Pearlin et al., 1997)。

(四) 債務與壓力過程

雖然直覺上債務應該可以符合壓力源的定義，但由負債所構成的客觀劣勢之本質，及其所能帶來的負面影響，仍然是一個有待投入更多努力的研究課題(Dwyer, 2018)，尤其債務是否適用於壓力過程的分析架構仍然未經詳細探索(Drentea & Reynolds, 2015)。值得注意的是，不同類型的債務所創造的壓力經驗可能並不一致。一般為了提供日常生活消費所需而累積的債務通常具有無擔保、高利率的特徵，如信用卡/現金卡債或各式小額信貸，此類債務多半屬於「壞債」，有別於可用以轉化為資產(如：房貸)或人力資本(如：學貸)的「好債」(翁志遠，2017)。

首先，有證據顯示，信任與債務之間具有某種程度的關聯。例如，Jiang與Lim (2018)發現，若個人具有較高程度的信任感，特別是當這種信任感承襲自文化或家庭背景時，產生家庭債務的機率便會下降，而家庭淨資產也會提升。同樣的，Brown、Veld與Veld-Merkoulova(2020)亦指出，對他人愈信任者，則較不可能背負信用卡債務。然而，上述的研究發現並不能完全排除債務，作為一種壓力源，反過來影響信任程度的可能性。依照壓力過程的分析觀點，不難想像債務足以造成可觀的資源匱

airiti

乏與威脅，並進一步降低對於他人的信任(Ross & Mirowsky, 2006)。以所謂的「卡債族」為例，當其踏進信用擴張(亦即「以債養債」、「以卡養卡」)的陷阱之後，快速累積的高額循環利率與名目不一的罰金、遊走在法律邊緣的債務催收手段、進行協商或調解時債權銀行的咄咄逼人、聲請更生或清算時遭到法官駁回甚至斥責(吳宗昇，2011a，2011b，2012；林永頌，2012；周漢威，2012；曹熾恆等人，2015)等負面經驗有可能接踵而至，長此以往，對於自我人生的控制感/駕馭感，乃至於對於人性的基本信心，不免一點一滴土崩瓦解。

其次，由於2007年第五期第三次社會變遷調查並無基於功能性內涵的社會支持之測量，因此本研究將社會關係的焦點轉置於人際網絡的結構密度之上。雖然關於經濟條件不佳(例如：貧窮)是否會降低社會接觸的頻率，支持(Paugam, 1996)與不支持(Dahl, Fløtten, & Lorentzen, 2008)的證據皆有，但是實務上由於負債導致各式人際關係斷裂的軼事報導(anecdote)，卻時有耳聞。例如，積欠「壞債」的「卡債族」在虛擬的信用泡沫破裂之後，債務便如滾雪球般越來越大，及至無力負擔，最終造成家庭分裂、人際網絡疏離或崩解、甚至因逃債而陷入社會孤立等結果(吳宗昇，2011a，2011b，2012；夏傳位，2008)。準此而言，一旦積欠債務，特別是無擔保的「壞債」，長期而言，個人的社會網絡受到削弱，並進一步影響到心理健康，似乎也是合理的預期。

最後，以上的討論已在在暗示，債務本身不僅足以構成一種壓力源，甚至也具備催生出其他壓力源的潛力，特別是當欠款之中帶有像卡債之類的「壞債」。具體而言，信用卡債務除了標誌出個人短期(例如因為失業或積蓄不足而無力支付日常生活所需)以及長期(例如高額循環利息或罰金的累積)的財務危機，還可能預示其他負面財務事件的發生，例如繳不出房租或醫療費用等等(Drentea, 2000; Drentea & Lavrakas, 2000; Kalousova & Burgard, 2013)。此外，因為債務導致婚姻衝突(Dew, 2008)，或因為債務引發不穩定就業(Link & Roman, 2017)所導致的「工作－家庭衝突」(Fan, Lam, & Moen, 2019)，也都是可能的次級壓力事件。

(五) 研究目的與假設

援引壓力過程模型的典範與先前研究的發現，本研究將檢視債務是否以及如何

airiti

透過心理社會資源與壓力增生的中介過程，而對個人心理健康造成影響，並評估這些不同影響路徑的相對強度。具體而言，本研究的主要假設有二：第一，相較於沒有負債之人，負債者具有較高的心理憂困程度(H_1)；第二，負債與增高的心理憂困之間的關係，至少有一部分可以透過降低的信任($H_{2.1}$)、萎縮的社會網絡($H_{2.2}$)，以及增生的壓力事件($H_{2.3}$)所中介。

二、研究方法

(一) 資料來源

本研究之樣本來自於「2007年台灣社會變遷基本調查計畫：第五期第三次(問卷一：階層組)」(張苙雲與廖培珊，2009)。本次調查以台灣地區18歲以上人口為母體，採用分層三階段機率抽樣(階層、村里、個人)，調查期間自2007年7月到2007年9月。本次調查方式為面訪，最後所得成功樣本數為2,040。

2007年第五期第三次的社會變遷基本調查雖然本質上屬於橫斷面資料，對於因果推論與中介分析難免有其侷限(文末會更加詳細討論)，但因其調查時間緊接在2006年雙卡風暴的高峰之後，也是歷年社會變遷調查中針對負債狀況提問最為詳細與全面的一次，可謂彌足珍貴，更特別適合本研究之所需。

(二) 變項測量

1. 負債類型

為本研究中主要的預測變項，主要基於兩個題項建立：其一詢問受訪者「到目前為止，您家裡需不需要償還借款或貸款？」；其二則詢問「上述還需要還的款項中，是否有信用卡或現金卡的欠款？」據此，將受訪者區分出三種負債類型：無債務、有債務且含卡債、有債務但不含卡債。

2. 心理憂困

為本研究中主要的結果變項，是由受訪者依四分量尺(1 = 幾乎都不會，4 = 幾乎

airiti

每天都會)回答在過去一個星期內，出現八種感覺的頻率，包括生命有意義(反向編碼)、煩惱、做事吃力、害怕、睡不好覺、悲傷、覺得別人不喜歡我、覺得不能信任別人。為了將 α 信度係數提高並保留較多樣本數，因此移除「生命有意義」的反向題而將剩餘七題加以平均($\alpha = .80$)，平均分數愈高，代表心理憂困愈嚴重。由於此複合分數之分布明顯右偏，因此再進行自然對數之轉換(以 e 為底數的對數函數)使其更為接近常態。

3. 潛在中介變項

- (1)個人心理資源或認知連結：測量受訪者對於他人的「信任」程度，依五分量尺(1 = 幾乎都可以相信，5 = 幾乎都不能相信)回答「一般而言，您認為有多少人可以相信？」之問題，經反向計分之後，分數愈高代表對於他人的信任程度愈高。
- (2)社會資源：以兩題來測量受訪者的社會網絡規模，第一個變項為「每日接觸人數」，依六分量尺(1 = 0-4人，2 = 5-9人，6 = 100以上)回答「您平常一天裡面，從早到晚大概總共跟多少人接觸？」之問題，再以組中點計算人數(答1計為2人，答2計為7人，以此類推，答6計為100人)。第二個變項為「參與社團數目」，乃根據受訪者在「請問您目前參加了哪些社會團體？」之題項上所勾選的社團類型(如：宗親會、職業團體、宗教團體等等)，加總計算而成。
- (3)增生之壓力事件：包含五個項目。首先測量「經濟逆境」(economic adversities)，乃藉由詢問「過去一年中，您家裡有沒有以下狀況？」之問題，在所列出的四種經濟逆境中，計算受訪者經驗過之總和，包括：付不出健保費、付不出房租、付不出房貸、三餐不繼(有一頓沒一頓)，總分介於0到4之間。其次，再藉由詢問「過去一年中，您有沒有認識人跟您討論或協助下列的事情？」之問題，測量其他四種債務以外的壓力事件，包括：「表露(不特定)煩惱或心事」(原問題：談您的煩惱或心事)、「向人借貸」(原問題：借錢給您)、「未滿足之家庭照顧需求」(原問題：幫助您照顧或教養小孩)、「其他緊急狀況」(原問題：緊急狀況時幫您)，由受訪者分別回答有(編碼為1)或無(編碼為0)，再由此編製出四個二分變項。

4. 共變項

作為統計控制之用，納入過去文獻中顯示與個人心理健康有關的各式干擾因子(confounder)，包括**社會人口變項**(年齡、年齡平方項、性別、父親籍貫、母親籍貫、婚姻狀況)、**社會經濟變項**(教育程度、平均每月家庭收入、職業階級、主觀社經地位)、**生命歷程變項**(父親教育程度、母親教育程度、15歲時父親狀態、15歲時母親狀態、手足數目、出生序別)。過去的研究也顯示，身心健康可能會相互影響，因此找出和生理健康相關的兩個問題：第一個問題以四分量尺(1 = 很好，4 = 很不好)自評過去一年的健康；第二個問題也以四分量尺(1 = 無影響，4 = 有很大的影響)回答過去一個月內是否曾經因為身體不適或受傷而影響到日常作息(如上學、工作、家事)，將兩題答案平均之後形成「**生理失調**」(physical dysfunction)的複合分數($\alpha = .69$)，再進行自然對數之轉換(以e為底數的對數函數)使其更為接近常態分布。最後，由於客觀的負債狀態與主觀上的經濟困頓(economic hardship)彼此仍有所區別，例如，經濟上較有優勢者其實更容易舉債，特別是所謂的「好債」；其次，舉債的當下反而可能暫時紓解經濟上的困難。鑒於上述原因，本研究於是沿用Drentea與Reynolds (2015)的做法，額外測量「**財務壓力**」(financial strain)並加以控制，以便更適當地評估債務在壓力過程中所扮演的角色。此一共變項由受訪者依四分量尺(1 = 相當夠用，4 = 相當不夠用)回答「整體而言，您家裡的收入與支出相比的情況是？」分數愈高代表主觀的財務壓力愈大。

(三) 分析方法

將主要變項中出現遺漏值之個案整筆刪除後(list-wise deletion)，利用所餘之完整樣本($N = 1,833$ ，約為原樣本數之89.85%)，呈現描述統計並供後續分析之用，其中無債務者有1,085人，有債務且含卡債者有99人，有債務但不含卡債者有649人。

本研究使用潛在結果(potential outcomes)與反事實架構(counterfactual framework)的因果性中介(causal mediation)分析，輔以辨識假設(identifiability assumptions)或可忽略性假設(ignorability assumptions)，將全體效果(total effect)，分解出自然直接效果(natural direct effect)與自然間接效果(natural indirect effect) (Pearl, 2009; VanderWeele,

2015)。在因果性中介分析的脈絡下，自然直接效果(NDE)是指暴露在不同的負債水準下(有負債vs.沒負債)所造成的心理健康上之差異，並將個人隨後所經驗到的特定中介變項之取值，維持在沒有負債時(控制組)「自然」產生的水準上。自然間接效果(NIE)是指暴露在有負債的情況下(實驗組)，個人隨後所經驗到的特定中介變項之取值，從沒有負債時(控制組)的水準，轉變為有負債時(實驗組)的水準後，所造成的心理健康上之差異。辨識假設(見圖1)係指，當控制了可測得之所有前置共變數(C)之後，未觀察到的干擾變項並不存在於處置(A)和結果變項(Y)之間(即沒有 U_1)、不存在於中介變項(M)和結果變項(Y)之間(即沒有 U_2)、不存在於處置(A)與中介變項(M)之間(即沒有 U_3)。最後，中介變項(M)和結果變項(Y)之間也不存在由處置(A)所趨動之干擾變項，不論其為可觀察或無法觀察(即沒有L)。

上述反事實定義下的直接效果與間接效果可由迴歸模型中的參數加以估計。當中介變項(M)和結果變項(Y)皆為連續性質，可以估計以下兩個線性迴歸模型：

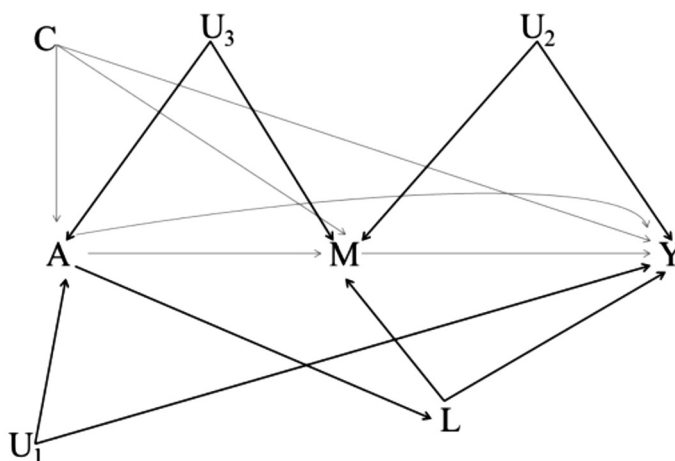


圖1 辨識假設之示意圖

此圖展現出哪些干擾模式足以造成因果性中介分析的偏誤。A = 處置/自變項(負債狀況)、M = 中介變項(信任/社會網絡/增生之壓力事件)、Y = 結果變項(心理憂困)、C = 可測得之前置共變項、U = 未測量之干擾變項、L = 受自變項趨動之干擾變項(未測量或可測量)。

$$E[M \mid a, c] = \beta_0 + \beta_1 a + \beta_2' c \quad (1)$$

$$E[Y \mid a, m, c] = \gamma_0 + \gamma_1 a + \gamma_2 m + \gamma_3 am + \gamma_4' c \quad (2)$$

式(1)係以處置(自變項，以 a 表示)和可測得之共變項(c 為一個向量，以便納入多個干擾因子)一起預測中介變項；式(2)係以處置(自變項)、中介變項和可測得之共變項一起預測結果變項。假如 C 滿足上述之辨識假設(沒有其他未測量之干擾因子)，則自然直接效果可估計為 $[\gamma_1 + \gamma_3(\beta_0 + \beta_1 a^* + \beta_2' c)](a - a^*)$ ，自然間接效果可估計為 $(\gamma_2 \beta_1 + \gamma_3 \beta_1 a)(a - a^*)$ ，其中 a 為實驗組(接受某種暴露，例如負債，編碼為1)， a^* 為控制組(未接受某種暴露，例如沒有負債，編碼為0)(Valeri & VanderWeele, 2013)。若結果變項為連續性質，中介變項為二元性質，則式(1)需改以邏輯迴歸(logistic regression)估計為：

$$\text{Logit}\{M = 1 \mid a, c\} = \beta_0 + \beta_1 a + \beta_2' c \quad (3)$$

對於結果變項之預測則維持為式(2)，此時自然直接效果可估計為 $\gamma_1(a - a^*) + [\gamma_3(a - a^*)] \frac{\exp(\beta_0 + \beta_1 a^* + \beta_2' c)}{1 + \exp(\beta_0 + \beta_1 a^* + \beta_2' c)}$ ，自然間接效果可估計為 $(\gamma_2 + \gamma_3 a) \left\{ \frac{\exp(\beta_0 + \beta_1 a + \beta_2' c)}{1 + \exp(\beta_0 + \beta_1 a + \beta_2' c)} - \frac{\exp(\beta_0 + \beta_1 a^* + \beta_2' c)}{1 + \exp(\beta_0 + \beta_1 a^* + \beta_2' c)} \right\}$ (Valeri & VanderWeele, 2013)。

由以上的說明可知，因果性中介分析相較於傳統中介分析，至少有兩個重要的優勢(VanderWeele, 2015)：第一，可納入自變項與中介變項的交互作用；第二，可適用於不同測量層次的中介變項(連續或二元)與結果變項(連續、二元、Poisson、存活時間)。本研究所使用之統計軟體為Stata 14.1版，並以PARAMED套件(Emsley & Liu, 2013)進行因果性中介分析。

三、研究結果

(一)描述統計與債務對於心理憂困之全體效果

表1摘要出分析樣本之描述統計值。樣本的平均年齡為44.57歲(標準差為16.49歲)，男女約略各半。父親為閩南籍最多(74%)，超過七成，其次為客家籍(13%)及外

表1 分析樣本之描述統計(N = 1,833)

變項名稱	平均數	標準差	最小值	最大值
負債類型				
無債務	.59	NA	0	1
有債務且含卡債者	.05	NA	0	1
有債務但不含卡債者	.35	NA	0	1
社會人口屬性				
年齡(平減)	-1.07	16.49	-26.64	47.36
年齡 ² (平減)	272.79	316.5	.13	2,242.97
女性	.5	NA	0	1
父親族群(參考組 = 閩南)				
客家	.13	NA	0	1
外省人	.11	NA	0	1
原住民或其他	.02	NA	0	1
母親族群(參考組 = 閩南)				
客家	.14	NA	0	1
外省人	.06	NA	0	1
原住民或其他	.02	NA	0	1
婚姻狀況(參考組 = 未婚)				
已婚/同居	.62	NA	0	1
離婚/分居	.04	NA	0	1
喪偶	.06	NA	0	1
社會經濟地位				
教育程度(參考組 = 小學或以下)				
國(初)中/初職	.14	NA	0	1
高中(職)/專科	.42	NA	0	1
大學	.19	NA	0	1
研究所或以上	.03	NA	0	1
職業階級(參考組 = 非勞動力)				
雇主	.03	NA	0	1
自營作業者	.12	NA	0	1
新中產階級	.19	NA	0	1
非技術工人	.34	NA	0	1
平均每月家庭收入(對數值)	10.75	1.41	0	13.82
主觀社會地位	4.62	1.73	1	10
生命歷程變項				
父親教育程度(參考組 = 小學以下)				
小學	.35	NA	0	1
國(初)中/初職	.12	NA	0	1

表1 分析樣本之描述統計(N = 1,833) (續)

變項名稱	平均數	標準差	最小值	最大值
高中職/士官學校	.14	NA	0	1
大專以上	.09	NA	0	1
母親教育程度(參考組 = 小學以下)				
小學	.35	NA	0	1
國(初)中/初職	.09	NA	0	1
高中職/士官學校	.09	NA	0	1
大專以上	.03	NA	0	1
15歲時父親狀態(參考組 = 已過世/不知道)				
父親在且有工作	.89	NA	0	1
父親在但沒有工作	.03	NA	0	1
15歲時父親工作(參考組 = 沒有工作/家管/不知道)				
自己就是老闆	.46	NA	0	1
受雇	.5	NA	0	1
15歲時母親狀態(參考組 = 已過世/不知道)				
父親在且有工作	.59	NA	0	1
父親在但沒有工作	.37	NA	0	1
15歲時母親工作(參考組 = 沒有工作/家管/不知道)				
自己就是老闆	.13	NA	0	1
受雇	.48	NA	0	1
兄弟姐妹人數	3.65	2.14	0	13
出生序別	2.85	1.85	1	12
其他共變項				
生理失調(對數值)	1.16	.33	.69	2.08
財務壓力	2.4	.77	1	4
潛在中介變項				
信任	3.16	.88	1	5
每日接觸人數	30.77	28.27	2	100
參與社團數目	.57	.91	0	8
經濟逆境	.12	.44	0	4
表露(不特定)煩惱或心事	.59	NA	0	1
向人借貸	.17	NA	0	1
未滿足之家庭照顧需求	.16	NA	0	1
其他緊急狀況	.48	NA	0	1
結果變項				
心理憂困(對數值)	2.3	.32	1.95	3.33

省籍(11%)，皆約在一成左右，原住民或其他最少，僅佔2%。母親族群的分配大約與父親相當，不過閩南籍更多(78%)，外省籍較少(6%)。將近三分之二的樣本為已婚/同居(62%)，離婚/分居(4%)與喪偶(6%)者加起來約佔一成。另外，高中(職)/專科學歷者最多(42%)，職業階級中以非技術工作者最多，佔了約三成(34%)，新中產階級居次(19%)，雇主最少(3%)。

基於先前的發現(翁志遠，2017)，本研究特地將債務區分為含卡債與不含卡債兩種，並將暴露於不同類型的債務分別與控制組(無債務)進行比較。首先，為了評估負債對於心理憂困的全體效果，先以心理憂困(對數值)為依變項，以「有債務且含卡債」的虛擬變項為預測變項(對照組為「無負債」)進行迴歸分析(見表2之 M_1)，在控制所有的共變項之後，預測變項達到顯著($b = .122, p < .001$)，而「有債務且含卡債vs.無負債」兩組之間的標準平均差異(standardized mean difference)為.386(Lipsey & Wilson, 2001)，此效果量(effect size)相當於Cohen's d ，且在0.2之上，屬於不可忽略的效果量。同樣的分析以「有債務但不含卡債」的虛擬變項為預測變項(對照組為「無負債」)再進行一次(見表2之 M_2)，在控制所有的共變項之後，預測變項依然達到顯著($b = .04, p < .01$)，但「有債務但不含卡債vs.無負債」兩組之間的標準平均差異下降至較小的.126。由此可知，只要負債就會和較高的心理憂困產生顯著連結；此外，「有債務且含卡債」的實質影響又比「有債務但不含卡債」來得更大。因此，本研究之 H_1 得到證據支持

(二) 因果性中介效果之估計

在進行因果性中介分析的過程中，有兩點值得說明。第一，間接效果的一般考驗方式，其標準誤之計算通常建立在間接效果的抽樣分配為常態的假設之上，而這個假設在多數情況下並不成立(Shrout & Bolger, 2002)。相較之下，拔靴法(bootstrapping)以重覆抽樣的方式建立經驗性的抽樣分配(empirical distribution)，無需仰賴任何無法保證的常態性假設(Hayes, 2013; Preacher & Hayes, 2004)。而過去研究也顯示經過誤差校正(bias-corrected)的拔靴法信賴區間之表現較佳(Efron & Tibshirani, 1994; MacKinnon, Taborga, & Morgan-Lopez, 2002)，因此為本研究所採用。其次，另

表2 預測心理憂困(自然對數轉換)之OLS迴歸分析

自變項名稱	未標準化迴歸係數			
	M ₁ (N = 1,184)		M ₂ (N = 1,734)	
	b	S.E.	b	S.E.
常數	1.819***	.098	1.839***	.087
有債務且含卡債(vs. 無債務)	.122***	.030		
有債務且不含卡債(vs. 無債務)			.040**	.014
社會人口屬性				
年齡(平減)	-.002	.001	-.003	.001
年齡 ² (平減)	.000	.000	.000	.000
女性	.044**	.017	.033*	.014
父親族群(參考組 = 閩南)				
客家	-.044	.035	-.022	.029
外省人	.014	.036	.018	.028
原住民或其他	.164	.102	.102	.078
母親族群(參考組 = 閩南)				
客家	.054	.034	.036	.029
外省人	.066	.043	.065	.035
原住民或其他	.006	.089	.003	.066
婚姻狀況(參考組 = 未婚)				
已婚/同居	-.028	.027	-.021	.024
離婚/分居	.064	.047	.113**	.040
喪偶	.020	.042	.049	.037
社會經濟地位				
教育程度(參考組 = 小學或以下)				
國(初)中/初職	.000	.029	-.013	.025
高中(職)/專科	.022	.029	.014	.025
大學	-.008	.037	-.014	.031
研究所或以上	.019	.059	-.027	.048
職業階級(參考組 = 非勞動力)				
雇主	.030	.054	.030	.041
自營作業者	-.048	.029	-.013	.024
新中產階級	.019	.026	.049*	.022
非技術工人	.004	.021	.013	.018
平均每月家庭收入(對數值)	.000	.006	-.005	.005
主觀社會地位	-.018***	.005	-.015***	.004

表2 預測心理憂困(自然對數轉換)之OLS迴歸分析(續)

自變項名稱	未標準化迴歸係數			
	M ₁ (N = 1,184)		M ₂ (N = 1,734)	
	b	S.E.	b	S.E.
生命歷程變項				
父親教育程度(參考組 = 小學以下)				
小學	-.017	.025	-.007	.021
國(初)中/初職	.021	.033	.010	.028
高中職/士官學校	.053	.035	.030	.029
大專以上	-.008	.042	.004	.035
母親教育程度(參考組 = 小學以下)				
小學	.002	.024	-.003	.020
國(初)中/初職	-.019	.037	-.008	.030
高中職/士官學校	-.041	.042	.003	.033
大專以上	.009	.062	-.013	.050
15歲時父親狀態(參考組 = 已過世/不知道)				
父親在且有工作	.051	.033	.009	.029
父親在但沒有工作	.070	.050	.024	.044
15歲時父親工作(參考組 = 沒有工作/家管/不知道)				
自己就是老闆	-.132**	.046	-.067	.040
受雇	-.111*	.045	-.067	.039
15歲時母親狀態(參考組 = 已過世/不知道)				
父親在且有工作	-.054	.052	-.062	.044
父親在但沒有工作	-.020	.038	-.008	.033
15歲時母親工作(參考組 = 沒有工作/家管/不知道)				
自己就是老闆	.040	.047	.023	.039
受雇	.067	.042	.061	.035
兄弟姐妹人數	.004	.005	.007	.005
出生序別	-.006	.005	-.007	.005
其他共變項				
生理失調(對數值)	.375***	.025	.386***	.021
財務壓力	.062***	.012	.052***	.010
R ²	.303		.273	
Akaike crit. (AIC)	258.179		394.893	
Bayesian crit. (BIC)	481.551		635.054	

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

airiti

有證據顯示，若自變項與中介變項之交互作用在母體中為0，則加入此互動項將會降低偵測出中介效果之統計考驗力(power) (MacKinnon, Valente, & Gonzalez, 2020)。因此，在進行分析的過程中，若發現自變項與中介變項之互動項未達顯著，本研究便會將其移除以提高統計考驗力。表3展示出心理資源/認知連結、社會網絡與增生之壓力事件等三類中介變項之統計檢定結果。

首先可以發現，不論是「有債務且含卡債vs.無負債」(見表3上半部之A區塊)或「有債務但不含卡債vs.無負債」(見表3下半部之B區塊)對於心理憂困之全體效果，皆不透過信任、每日接觸人數、參與社團數目等心理社會資源所中介，因為上述各中介效果以拔靴法所獲得的95%誤差校正信賴區間(bias-corrected confidence interval)皆包含0。仔細觀察表3中和估計間接效果有關的迴歸係數($A \rightarrow M$ 以及 $M \rightarrow Y$)可以發現，以信任而言，其對於心理憂困雖然具有顯著的負向效果，但債務與其之間並未達到顯著的相關。而每日接觸人數雖然對於心理憂困不具有顯著的效果，但有趣的是，債務(不論是否含有卡債)卻和較高的每日接觸人數產生顯著相關。至於參與社團數目則分別與債務及心理憂困都未具有顯著的關連。

其次，與財務相關之壓力增生事件，包括經濟逆境的數目與是否向人借貸，皆能顯著中介債務與心理憂困的關係，不論債務中是否含有卡債。整體而言，經濟逆境的數目之中介比例約略超過兩成(21.62%-22.17%)，向人借貸之中介比例也在一成之上(12.73%-14.75%)。這似乎可以對應到「初級壓力源」擴張之增生形式，用白話說，也就是負債可能會讓錢愈來愈不夠用。

最後，債務類型的區分仍然重要。當債務中含有卡債時，愈有可能表露(不特定)煩惱或心事，從而增加心理憂困的程度，中介比例約為一成(9.05%)。但當債務中不含卡債時，表露(不特定)煩惱或心事就不具有顯著的中介效果。這似乎暗示，當債務中含有卡債時，壓力增生的形式可能會以經濟生活以外的壓力源之顯現為特徵。總結來說，本研究之 H_{2-1} 與 H_{2-2} 未獲證據支持，但 H_{2-3} 則得到部分支持。

表3 債務－心理憂困關係之間的因果性中介分析：
以心理社會資源與增生之壓力事件為潛在中介變項

中介變項 ^a	自然間接效果 估計值 (標準誤)	95%信賴區間 (誤差校正 拔靴法) ^b	中介 比例 (%)	A→M 估計值 (標準誤)	M→Y 估計值 (標準誤)
心理資源/認知連結					
信任	-.001 (.004)	[-.009, .007]	NA	.027 (.096)	-.040*** (.009)
社會網絡					
每日接觸人數	-.003 (.003)	[-.011, .002]	NA	8.613** (2.976)	-.000 (.000)
參與社團數目	.0002 (.001)	[-.001, .004]	NA	.042 (.097)	.005 (.009)
壓力增生					
經濟逆境	.027 (.011)	[.008, .050]	22.17	.441** (.041)	.061** (.022)
表露(不特定)煩惱或 心事	.011 (.005)	[.003, .022]	9.05	.684* (.270)	.073*** (.017)
向人借貸	.015 (.007)	[.004, .034]	12.73	1.499** (.268)	.064** (.023)
未滿足之家庭照顧 需求	-.001 (.001)	[-.004, .001]	NA	-.230 (.348)	.057* (.025)
其他緊急狀況	.002 (.005)	[-.006, .015]	NA	.109 (.234)	.076*** (.016)

A：有卡債(N = 99) vs. 無負債(N = 1,085)

註：^a所有共變項皆納入控制。^b拔靴法重複抽樣1,000次。* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

中介變項 ^a	自然間接效果 估計值 (標準誤)	95%信賴區間 (誤差校正 拔靴法) ^b	中介 比例 (%)	A→M 估計值 (標準誤)	M→Y 估計值 (標準誤)
心理資源/認知連結					
信任	.002 (.002)	[-.002, .006]	NA	-.039 (.045)	-.040*** (.009)
社會網絡					
每日接觸人數	-.0005 (.001)	[-.003, .0004]	NA	2.222 (1.390)	-.000 (.000)
參與社團數目	.0001 (.0004)	[-.0003, .002]	NA	.029 (.045)	.005 (.008)
壓力增生					
經濟逆境	.009 (.003)	[.004, .016]	21.62	.085*** (.018)	.101*** (.019)
表露(不特定)煩惱或 心事	.003 (.002)	[-.001, .007]	NA	.168 (.114)	.066*** (.014)
向人借貸	.006 (.002)	[.002, .011]	14.25	.480** (.149)	.103*** (.019)
未滿足之家庭照顧 需求	-.001 (.001)	[-.003, .0003]	NA	-.200 (.162)	.067** (.020)
其他緊急狀況	-.0003 (.002)	[-.005, .004]	NA	-.015 (.107)	.079*** (.013)

B：有負債但無卡債(N = 649) vs. 無負債(N = 1,085)

註：^a所有共變項皆納入控制。^b拔靴法重複抽樣1,000次。* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

四、討論與結論

儘管將債務視為可影響心理健康的壓力源殆無疑義，但債務的影響是否能夠套用壓力過程模型加以理解，仍不清楚(Drentea & Reynolds, 2015)。援引壓力過程模型的典範與先前研究的發現，本研究檢視債務是否以及如何透過心理社會資源與壓力增生的中介過程，而對個人心理健康造成影響，並評估這些不同影響路徑的相對強度。利用具有全國代表性之樣本(2007年台灣社會變遷基本調查計畫：第五期第三次)，並搭配更為先進的因果性中介分析方法，本研究首先發現負債確實會和較高的心理憂困產生顯著連結，尤其當債務中含有卡債時，其對於心理健康的實質影響更加不容忽視。其次，不論債務中是否含有卡債，與財務相關之壓力增生事件，包括經濟逆境的數目與是否向人借貸，皆具有顯著的中介效果。值得補充的是，雖然本研究所使用的資料無法辨識出借錢的對象，但有證據顯示，向誰借還是有差別的：來自親人的財務援助或能緩和債務的負面衝擊，但朋友與銀行的財務援助卻反而會創造出一個債務陷阱，從而降低生活滿意度與自我概念(Tsai, Dwyer, & Tsay, 2016)。最後，若債務之中含有卡債，其和心理憂困之間的連結，還會進一步透過表露(不特定)煩惱或心事加以中介。雖然從本研究所使用的資料中，不能確定受訪者表露出來的煩惱或心事屬何種性質，但這個發現似乎暗示著，當含有卡債的債務開始生成或累積，隨後增生的壓力源可能強度更高或橫跨更廣的生活面向，從而反映在個人所表露出來的(不特定)煩惱與心事之上，並對心理健康帶來負面影響。這或許也是含有卡債的債務對於心理健康的負向效果比不含有卡債的債務更為強烈的可能原因之一。

回顧先前的研究，Drentea與Reynolds(2015)發現，債務在壓力過程中可視為一種社會壓力源，其和社會經濟地位具有正相關，並對心理健康產生直接及負向的效果，且不受到駕馭感與社會支持所中介。由於受限於次級資料之使用，本研究無法檢驗壓力過程研究中最常關注的心理社會資源，包含自尊、個人控制感/駕馭感，以及社會支持，只能以信任還有社會網絡加以替代，但同樣未發現中介的證據。其中債務並不會減損信任，甚至能夠提高每日接觸人數的發現，尤其出人意表，也值得後人深入探究。相較於Drentea與Reynolds(2015)的發現，本研究的主要貢獻有二：首

airiti

先，本研究特意區隔出債務的類型，並發現債務中若含有無擔保的成分，其對於心理憂困的衝擊更大，影響途徑也更多；其次，在心理社會資源之外，本研究更進一步探索壓力增生的中介效果，並得到部分支持的證據。惟目前所發現具有中介效果的經濟逆境、向人借貸，以及表露(不特定)煩惱或心事，中介比例仍低，且性質還不夠明確，表示應該還存在著其他的次級壓力源可作為債務與心理憂困之間的中介候選變項，同樣值得未來的研究持續探索。

本研究並非沒有限制。第一，本研究所使用的社會變遷調查，本質上仍屬於橫斷面資料，進行因果推論時尤須謹慎。然而，本研究的發現應仍具有一定的效度，有兩個理由。首先，結果變項為過去一週內的心理憂困，而大部分的共變項或中介變項測量之參照點都早於一週。其次，原則上，我們可以合理推想絕大多數回報有債務的受訪者，其欠債時間不滿一年者應該相當有限，也就是絕大多數負債者其債務之發生，應該都在測量所有中介變項所參照的時點(過去一年內)之前。但為進一步確認本研究發現之效度，後續分析移除回報債務發生在三年之內的受訪者，只保留債務在三年以前產生之樣本(有債務且含卡債者為73人，有債務但不含卡債者為433人)再重新分析，結果的模式大致上仍維持不變。儘管如此，若有至少兩波的重複測量，並將第一波的自變項或結果變項納入共變項之列加以控制，從一個發生性(incident)的角度(控制前一波自變項)來檢驗關連性(Kim & VanderWeele, 2018)或估計所謂的加值(value-added)模型(控制前一波結果變項)(Wodtke & Parbst, 2017)，皆可進一步提高因果推論的有效性。

其次，辨識假設基本上無法利用資料加以檢證。但已有學者發展出對應不同模型設定的敏感性分析(sensitivity analysis)，可用來檢視結果在違反假設(也就是中介變項與結果變項之間具有未觀察到的干擾變項)之下的強韌程度。本研究亦利用stata中的medsens套件(Hicks & Tingley, 2011)進行敏感性分析，結果顯示預測中介變項之模型殘差與預測結果變項之模型殘差，兩者之間的相關若超過 .1，則中介效果就會消失。然而，敏感性分析目前仍無法提供客觀標準以決定辨識假設是否有效(Keele, Tingley, Yamamoto, & Imai, 2012)。

最後，本研究採取整筆刪除的方式處理遺漏值，但樣本耗損率並不算大，僅約一成左右($N = 1,833$ ，約為原樣本數之89.85%)。後續比較分析指出，相較於被納入

分析的樣本，被排除的樣本年齡較大、生理失調與心理憂困的狀況較嚴重，平均每月個人收入與主觀社經地位則稍低。由於被排除的樣本似乎較為弱勢，因此本研究所以發現的效果或有低估之嫌。

參考文獻

- 中央銀行(2016)。金融穩定報告(中華民國105年5月 / 第10期)。取自<http://www.cbc.gov.tw/public/Attachment/67211442071.pdf>
- 中央銀行(2018)。金融穩定報告(中華民國107年5月 / 第12期)。取自<https://www.cbc.gov.tw/public/Attachment/8611549271.pdf>
- 吳宗昇(2011a)。雙卡債務協商模式與不對等情境。台灣法學雜誌，特刊，44-52。
- 吳宗昇(2011b)。讓他們，重返社會：卡債族的研究進程與議案。法律扶助季刊，32，14-20。
- 吳宗昇(2012)。臺灣卡債問題的社會面分析。全國律師，16(1)，18-23。
- 林永頌(2012)。消費者債務清理條例之修法與落實。全國律師，16(1)，4-17。
- 周漢威(2012)。消費者債務清理法制改革之展望。全國律師，16(1)，32-43。
- 翁志遠(2017)。賠上身心理健康的信用卡債務：中介影響路徑之探查。調查研究—方法與應用，38，161-214。
- 夏傳位(2008)。塑膠鴉片：雙卡風暴刷出台灣負債危機。臺北市：行人。
- 張荳雲、廖培珊(2009)。台灣社會變遷基本調查計畫2007第五期第三次：階層組(C00155_1)【原始數據】。取自中央研究院人文社會科學研究中心調查研究專題中心學術調查研究資料庫doi:10.6141/TW-SRDA-C00155_1-1。
- 曹嫻恆、廖育琳、張家綺(譯)(2014/2015)。追債人—金融高層X持槍搶匪，從華爾街到地下社會的駭人黑幕(原作者：Halpern, J.)。臺北市：商周。
- Aboujaoude, E., Gamel, N., & Koran, L. M. (2003). A 1-year naturalistic follow-up of patients with compulsive shopping disorder. *Journal of Clinical Psychiatry*, 64(8), 946-950.

- Aneshensel, C. S. (2015). Sociological inquiry into mental health: The legacy of Leonard I. Pearlin. *Journal of Health and Social Behavior*, 56(2), 166-178.
- Aneshensel, C. S., & Avison, W. R. (2015). The stress process: An appreciation of Leonard I. Pearlin. *Society and Mental Health*, 5(2), 67-85.
- Aneshensel, C. S., & Mitchell, U. A. (2014). The stress process: its origins, evolution, and future. In R. J. Johnson, R. J. Turner, & B. G. Link (Eds.), *Sociology of mental health: selected topics from forty years 1970s-2010s* (pp. 53-74). Cham: Springer International Publishing.
- Berger, L. M., Collins, J. M., & Cuesta, L. (2016). Household debt and adult depressive symptoms in the United States. *Journal of Family and Economic Issues*, 37(1), 42-57. doi:10.1007/s10834-015-9443-6
- Bierman, A. (2011). Pain and depression in late life: mastery as mediator and moderator. *The Journals of Gerontology: Series B*, 66B(5), 595-604. doi:10.1093/geronb/gbr070
- Bai, C., Gong, Y., & Feng, C. (2019). Social trust, pattern of difference, and subjective well-being. *SAGE Open*, 9(3), 2158244019865765.
- Black, D. W. (2001). Compulsive buying disorder. *CNS Drugs*, 15(1), 17-27.
- Brown, S., Veld, C. and Veld-Merkoulova, Y. (2020), Credit cards: transactional convenience or debt-trap?. *International Review of Finance*, 20(2), 295-322. doi:10.1111/irfi.12228
- Cassidy, C., O'Connor, R. C., Howe, C., & Warden, D. (2004). Perceived discrimination and psychological distress: the role of personal and ethnic self-esteem. *Journal of Counseling Psychology*, 51(3), 329-339.
- Dahl, E., Fløtten, T., & Lorentzen, T. (2008). Poverty dynamics and social exclusion: an analysis of Norwegian panel data. *Journal of Social Policy*, 37(2), 231-249.
- Dahl, E., & Malmberg-Heimonen, I. (2010). Social inequality and health: the role of social capital. *Sociology of Health & Illness*, 32(7), 1102-1119.
- Dew, J. (2008). Debt change and marital satisfaction change in recently married couples. *Family Relations*, 57(1), 60-71.

- airiti
- Drentea, P. (2000). Age, debt and anxiety. *Journal of Health and Social Behavior*, 437-450.
- Drentea, P., & Lavrakas, P. J. (2000). Over the limit: the association among health, race and debt. *Social Science & Medicine*, 50(4), 517-529.
- Drentea, P., & Reynolds, J. R. (2015). Where does debt fit in the stress process model? *Society and Mental Health*, 5(1), 16-32.
- Dwyer, R. E. (2018). Credit, debt, and inequality. *Annual Review of Sociology*, 44, 237-261.
- Efron, B., & Tibshirani, R. J. (1994). *An introduction to the bootstrap*. CRC Press.
- Elder, G. H. Jr., Johnson, M. K., & Crosnoe, R. (2003). The emergence and development of life course theory. In J. T. Mortimer & M. J. Shanahan (Eds.), *Handbook of the life course* (pp. 3-19). Boston, MA: Springer US.
- Elgar, F. J. (2010). Income inequality, trust, and population health in 33 countries. *American Journal of Public Health*, 100(11), 2311-2315.
- Emsley, R., & Liu, H. (2013). *PARAMED: Stata module to perform causal mediation analysis using parametric regression models*. Retrieved from <https://EconPapers.repec.org/RePEc:boc:bocode:s457581>
- Ensel, W. M., & Lin, N. (1991). The life stress paradigm and psychological distress. *Journal of Health and Social Behavior*, 321-341.
- Fan, W., Lam, J., & Moen, P. (2019). Stress proliferation? precarity and work–family conflict at the intersection of gender and household income. *Journal of Family Issues*, 40(18), 2751-2773.
- Fitch, C. (2006). Seeing red: debt and mental health. *Mental Health Practice*, 9(10), 12-13.
- Fitch, C., Simpson, A., Collard, S., & Teasdale, M. (2007). Mental health and debt: challenges for knowledge, practice and identity. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 14(2), 128-133. doi: 10.1111/j.1365-2850.2007.01053.x
- Gathergood, J. (2012). Debt and depression: causal links and social norm effects. *The Economic Journal*, 122(563), 1094-1114.
- Haine, R. A., Ayers, T. S., Sandler, I. N., Wolchik, S. A., & Weyer, J. L. (2003). Locus of control and self-esteem as stress-moderators or stress-mediators in parentally bereaved children. *Death Studies*, 27(7), 619-640.

- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: a regression-based approach*. Guilford Publications.
- Hicks, R., & Tingley, D. (2011). Causal mediation analysis. *The Stata Journal*, 11(4), 605–619.
- Hitlin, S., & Elder, G. H. Jr. (2006). Agency: an empirical model of an abstract concept. *Advances in Life Course Research*, 11, 33-67.
- House, J. S. (1987). Social support and social structure. *Sociological Forum*, 2(1), 135-146. doi:10.1007/bf01107897
- House, J. S., Kahn, R. L., McLeod, J. D., & Williams, D. (1985). Measures and concepts of social support. In S. Cohen & S. L. Syme (Eds.), *Social support and health* (pp. 83-108). Academic Press.
- Jiang, D., & Lim, S. S. (2018). Trust and household debt. *Review of Finance*, 22(2), 783-812.
- Kalousova, L., & Burgard, S. A. (2013). Debt and foregone medical care. *Journal of Health and Social Behavior*, 54(2), 203-219.
- Keele, L., Tingley, D., Yamamoto, T., & Imai, K. (2012). Causal mediation analysis with an application to a job search intervention. In *Proceedings of the Association for Public Policy Analysis and Management Fall Research Conference*.
- Keese, M., & Schmitz, H. (2014). Broke, ill, and obese: is there an effect of household debt on health? *Review of Income and Wealth*, 60(3), 525-541.
- Kim, E. S., & VanderWeele, T. J. (2018). Mediators of the association between religious service attendance and mortality. *American Journal of Epidemiology*, 188(1), 96-101.
- Lincoln, K. D. (2007). Financial strain, negative interactions, and mastery: Pathways to mental health among older African Americans. *Journal of Black Psychology*, 33(4), 439-462.
- Link, N. W., & Roman, C. G. (2017). Longitudinal associations among child support debt, employment, and recidivism after prison. *The Sociological Quarterly*, 58(1), 140-160.
- Lipsey, M. W., & Wilson, D. B. (2001). *Practical meta-analysis*. Thousand Oaks, CA, US: Sage Publications, Inc.

- MacKinnon, D. P., Taborga, M. P., & Morgan-Lopez, A. A. (2002). Mediation designs for tobacco prevention research. *Drug and Alcohol Dependence*, 68, 69-83.
- MacKinnon, D. P., Valente, M. J., & Gonzalez, O. (2020). The correspondence between causal and traditional mediation analysis: the link ss the mediator by treatment interaction. *Prevention Science*, 21, 147-157. doi:10.1007/s11121-019-01076-4
- Mirowsky, J., & Ross, C. E. (2003). *Social causes of psychological distress*. Aldine Transaction.
- Moradi, B., & Subich, L. M. (2004). Examining the moderating role of self-esteem in the link between experiences of perceived sexist events and psychological distress. *Journal of Counseling Psychology*, 51(1), 50-56.
- Nummela, O., Raivio, R., & Uutela, A. (2012). Trust, self-rated health and mortality: a longitudinal study among ageing people in Southern Finland. *Social Science & Medicine*, 74(10), 1639-1643.
- Nummela, O., Sulander, T., Rahkonen, O., & Uutela, A. (2009). The effect of trust and change in trust on self-rated health: a longitudinal study among aging people. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 49(3), 339-342.
- Paugam, S. (1996). Poverty and social disqualification: a comparative analysis of cumulative social disadvantage in Europe. *Journal of European Social Policy*, 6(4), 287-303.
- Pearl, J. (2009). *Causality: models, reasoning and inference*. Cambridge University Press.
- Pearlin, L. I. (1989). The sociological study of stress. *Journal of health and social behavior*, 241-256.
- Pearlin, L. I. (1999). The stress process revisited. In C. S. Aneshensel & J. C. Phelan (Eds.), *Handbook of the sociology of mental health* (pp. 395-415). Boston, MA: Springer US.
- Pearlin, L. I., Aneshensel, C. S., & LeBlanc, A. J. (1997). The forms and mechanisms of stress proliferation: The case of AIDS caregivers. *Journal of Health and Social Behavior*, 38(3), 223-236.
- Pearlin, L. I., & Bierman, A. (2013). Current Issues and future directions in research into the stress process. In C. S. Aneshensel, J. C. Phelan, & A. Bierman (Eds.), *Handbook of the sociology of mental health* (pp. 325-340). Dordrecht: Springer Netherlands.

- Pearlin, L. I., Menaghan, E. G., Lieberman, M. A., & Mullan, J. T. (1981). The stress process. *Journal of Health and Social Behavior*, 337-356.
- Pearlin, L. I., Schieman, S., Fazio, E. M., & Meersman, S. C. (2005). Stress, health, and the life course: some conceptual perspectives. *Journal of Health and Social Behavior*, 46(2), 205-219.
- Pearlin, L. I., & Schooler, C. (1978). The structure of coping. *Journal of Health and Social Behavior*, 19(1), 2-21. doi:10.2307/2136319
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 36(4), 717-731.
- Pudrovska, T., Schieman, S., Pearlin, L. I., & Nguyen, K. (2005). The sense of mastery as a mediator and moderator in the association between economic hardship and health in late life. *Journal of Aging and Health*, 17(5), 634-660.
- Richardson, T., Elliott, P., & Roberts, R. (2013). The relationship between personal unsecured debt and mental and physical health: a systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 33(8), 1148-1162.
- Rosenberg, M., & Pearlin, L. I. (1978). Social class and self-esteem among children and adults. *American Journal of Sociology*, 84(1), 53-77.
- Ross, C. E., & Mirowsky, J. (2006). Social structure and psychological functioning. In J. Delamater (Ed.), *Handbook of social psychology* (pp. 411-447). Boston, MA: Springer US.
- Ross, C. E., & Mirowsky, J. (2009). Neighborhood disorder, subjective alienation, and distress. *Journal of Health and Social Behavior*, 50(1), 49-64.
- Ross, C. E., & Mirowsky, J. (2013). The sense of personal control: social structural causes and emotional consequences. In C. S. Aneshensel, J. C. Phelan, & A. Bierman (Eds.), *Handbook of the sociology of mental health* (pp. 379-402). Dordrecht: Springer Netherlands.

- Shanahan, M. J., & Elder, G. H. Jr. (2002). History, agency, and the life course. *Nebraska Symposium on Motivation*, 48, 145-186.
- Shrout, P. E., & Bolger, N. (2002). Mediation in experimental and nonexperimental studies: new procedures and recommendations. *Psychological Methods*, 7(4), 422-445.
- Sullivan, T. A., Warren, E., & Westbrook, J. L. (1999). *As we forgive our debtors: bankruptcy and consumer credit in America*. Beard Books.
- Sullivan, T. A., Warren, E., & Westbrook, J. L. (2000). *The fragile middle class: Americans in debt*. New Haven: Yale University Press.
- Thoits, P. A. (1995). Stress, coping, and social support processes: where are we? what next? *Journal of Health and Social Behavior*, 53-79.
- Thoits, P. A. (2011). Mechanisms linking social ties and support to physical and mental health. *Journal of Health and Social Behavior*, 52(2), 145-161.
- Tsai, M.-C., Dwyer, R. E., & Tsay, R.-M. (2016). Does financial assistance really assist? the impact of debt on wellbeing, health behavior and self-concept in Taiwan. *Social Indicators Research*, 125(1), 127-147. doi:10.1007/s11205-014-0835-z
- Turner, R. J. (2010). Understanding health disparities: the promise of the stress process model. In W. R. Avison, C. S. Aneshensel, S. Schieman, & B. Wheaton (Eds.), *Advances in the conceptualization of the stress process: essays in honor of Leonard I. Pearlin* (pp. 3-21). New York, NY: Springer New York.
- Turner, R. J. (2013). Understanding health disparities: the relevance of the stress process model. *Society and Mental Health*, 3(3), 170-186.
- Turner, R. J., & Lloyd, D. A. (1999). The stress process and the social distribution of depression. *Journal of Health and Social Behavior*, 374-404.
- Turner, R. J., & Roszell, P. (1994). Psychosocial resources and the stress process. In W. R. Avison & I. H. Gotlib (Eds.), *Stress and mental health: contemporary issues and prospects for the future* (pp. 179-210). Boston, MA: Springer US.
- Turunen, E., & Hiilamo, H. (2014). Health effects of indebtedness: a systematic review. *BMC Public Health*, 14(1), 489.

- airiti
- Usher, C. L. (2007). Trust and well-being in the African American neighborhood. *City & Community*, 6(4), 367-387.
- Valeri, L., & VanderWeele, T. J. (2013). Mediation analysis allowing for exposure–mediator interactions and causal interpretation: theoretical assumptions and implementation with SAS and SPSS macros. *Psychological Methods*, 18(2), 137-150.
- VanderWeele, T. (2015). *Explanation in causal inference: methods for mediation and interaction*. Oxford University Press.
- Warren, E., & Tyagi, A. W. (2003). *The two-income trap: why middle-class mothers and fathers are going broke*. New York: Basic Books.
- Whelan, C. T. (1993). The role of social support in mediating the psychological consequences of economic stress. *Sociology of Health & Illness*, 15(1), 86-101.
- Wheaton, B. (1985). Models for the stress-buffering functions of coping resources. *Journal of Health and Social Behavior*, 352-364.
- Wheaton, B. (2010). The stress process as a successful paradigm. In W. R. Avison, C. S. Aneshensel, S. Schieman, & B. Wheaton (Eds.), *Advances in the conceptualization of the stress process: essays in honor of Leonard I. Pearlin* (pp. 231-252). New York, NY: Springer New York.
- Wight, R. G., LeBlanc, A. J., de Vries, B., & Detels, R. (2012). Stress and mental health among midlife and older gay-identified men. *American Journal of Public Health*, 102(3), 503-510. doi:10.2105/AJPH.2011.300384
- Wodtke, G. T., & Parbst, M. (2017). Neighborhoods, schools, and academic achievement: a formal mediation analysis of contextual effects on reading and mathematics abilities. *Demography*, 54(5), 1653-1676.

Psychosocial Resources and Stress Proliferation as Mediators between Indebtedness and Psychological Distress

CHIH-YUAN WENG

Abundant evidence exists for the association between indebtedness and mental health outcomes, yet research identifying mediators of this relationship remains scarce. We used representative data from the 2007 Taiwan Social Change Survey to conduct causal mediation analyses to evaluate a range of potential mediators related to psychosocial resources and stress proliferation suggested by the paradigm of stress process model. After robust control for confounds, we found significant mediation between the primary stressor of accruing debt, regardless of its type, and psychological distress through stress proliferation characterized by greater economic adversity encountered in the past year and increased odds of borrowing money from others in the past year. When unsecured debt was involved in the primary stressor, additional mediation was observed through increased odds of expressing - personal troubles in the past year. We concluded that the stress process model is useful in revealing the underlying mechanism between debt and health, especially when a distinction is made between types of debt.

Key words: indebtedness, stress process, psychosocial resources, stress proliferation, causal mediation

Chih-Yuan Weng: Associate Professor, Department of Sociology, Fu Jen Catholic University. (E-mail: cyweng@mail.fju.edu.tw)