

多元社會下民眾對 SARS 防治道德認知代數之研究

汪明生陳建寧

摘 要

個人在多元社會中各自有不同的道德價值，日常生活上呈現較為複雜的道德認知，在 SARS 期間衍生的道德認知觀念，如傷害或慰問金的補償問題，更是值得探討的議題。本研究以資訊整合理論的責備思碼為研究方法，藉由「道德認知代數」的概念，以 30 位受測者代表民眾、社服人員與醫療衛生人員等三個群體，判斷 SARS 強制居家隔離者應受處罰的資訊判斷模式。研究發現受測者在個人系絡中面對相同議題，展現相加模式、等權重平均模式與不等權重平均模式之不同的決策模式規則，期經由以科學管理驗證道德認知的抽象觀念，提供未來道德研究的學術理論實證架構與決策者實務處理補償政策之參考。

關鍵詞：道德認知代數 資訊整合理論 責備思碼 SARS

壹、導論

一、社會發展與道德

世界衛生組織（World Health Organization, WHO）在 2003 年 5 月間宣佈台灣為嚴重急性呼吸道症候群（Severe Acute Respiratory Syndrome, SARS）病毒疫區，所見到整個處理過程大多集中在「感染症」，忽略社會整體的道德問題（石富元，民 92）。SARS 疫情衝擊不僅是醫療問題，也是社會或是群體心理與意志問題，它不會因個人的品德操守高、學識淵博豐富、或是有身分、有地位就能避免疾病；SARS 的肆虐，也會凌駕族群、階級、性別、年齡、黨派等社會有形類屬之上，而社會的道德與倫理在面對 SARS 時也完全失去了作用，民眾欠缺社會所公認的行為準則，進而引發人際疏離、缺乏信賴感。當人心陷入迷惘憂愁時，我們必須學習接受若干新的倫理與規範，知道什麼是對與錯，什麼是善與惡，以及什麼是美好與醜陋，更要學習違反這些規範後果的嚴重性，因此劉兆玄（民生報，民 92 5.28）呼籲以責任、榮譽、紀律、愛心、關懷與包容，作為 SARS 後台灣應重建的社會價值觀。

SARS 的疫情衝擊不僅是醫療問題，也是健康倫理、公民道德與社區意識等道德問題（傅木龍，民 92）。民眾在這段期間較為關注公德心，尤其對整個社會日常運作中所發生如對與錯、公平與不公平、責備、犯罪、處罰、責任與義務、關懷與寬容等認知的問題，其中道德的認知更是值得探討的議題（Anderson, 1981a；Anderson and Armstrong, 1989；Damon, 1984；Hogan, 1983；Keller, 1984；Locke, 1983；Rest, 1983, 1986；Sabini and Silver, 1982；Shantz, 1983；Weinreich—Haste, 1984），如責備、傷害、補償、道歉、義務、責任、需求、動機、企圖心、粗心、遠見、減輕罪狀、悔改等，這些因素不僅影響道德的判斷，也是說明了社會道德的發展與認知結構。這些道德觀念很重要，成為我們日常運作的社會知識的一部份，但由於道德為個體主觀的認知，無法量化而被視為不需驗證之常識，也或因認為量化分析不能解釋質化問題，或是以觀察為基礎認為價值是可變的而非固定等理由，很少獲得相關實證的注意。

二、研究問題與目的

在台灣當局將 SARS 列入法定傳染病第四類，當媒體報導一個接一個 SARS 病例，一家又一家醫院的院內感染，民眾恐懼感染 SARS 的死亡，在道德思想與行動上所發生衝突。個體因恐懼、焦慮所導致的口罩囤積與強購的行為產生利己

式的避世焦慮，表現出的冷漠、疏離；群體因猜疑、排斥產生人際信任合作的危機，讓我們的關懷與平等的價值受到質疑。大陸、台灣、香港與新加坡的民眾在面對 SARS 而產生「私利」與「公益」道德衝突時，以香港與新加坡表現較佳，大陸與台灣的評價較差，而台灣更多的不成熟的民主，多了投機與抗爭的性格(爵霖，民 92)，也印證只顧自我生存的自私行為，如何衡量 SARS 強制隔離者在接受慰問金補償過程中歸責與損害的資訊判斷是本研究課題。

在多元社會下民眾各自有不同的道德價值，日常生活上呈現較為複雜的道德認知，許多相關研究大都以道德認知的抽象觀念結構角度切入，而較少以道德判斷與道德認知為基礎之實證分析檢驗。本研究主要目的是從認知判斷分析觀點，嘗試以資訊整合理論(Information Integration Theory ,IIT)的方法，以責備思碼(blame schema)，處罰＝歸責(動機)＋損害，(punishment＝culpa＋damage)，藉由「道德認知代數」(moral algebra, Hommers and Anderson, 1989；Anderson, 1996)概念，探討政府發給 SARS 強制隔離者慰問金及死亡慰問金(<http://www.cdc.gov.tw> 20040817)過程中需要共同分擔歸責與損害，期經由以科學方法驗證道德認知的抽象觀念，提供未來道德研究的學術理論實證架構與決策者實務處理補償政策之參考。

貳、道德認知相關研究

多元社會隨著社會分工和專業化的脈動，出現多元化的社會階層、族群意識和財富分配，社會上形成了不同的價值觀念，不同的利益團體，由於個人的「主體性」，缺乏公民意識及獨立思辨的能力，尤其是對社會的核心價值沒有共同體的意識，展現的往往是混亂與分歧，同時也因個體私利的考慮，必然敗壞國家與社會的秩序。在 SARS 之後，台灣的社會需要整理與界定社會價值觀，這有賴個體道德之自我認同與社會整合的發揮，以及群體倫理之批判性思考與溝通倫理的表現，以促進社會的和諧整合的機制。這些價值理念的基礎則在人與人之間的倫理與道德。本節將回顧整理研究所用文獻，作為建構分析理論之基礎。

一、道德認知的應然與實然

道德問題形成獨特次組的社會知識(Turiel,1983;Nucci,2001)，道德認知的應然與實然是在了解道德技巧是否為一項道德判斷行為的觀點或準則標準，而不是屬於行為領域的個別成分。道德與倫理議題的互動來自科學與社會的互動，倫理敏感性是決定真實生活道德的第一步，對倫理議題的認知則是應用道德想像力之能

力。多元社會下民眾對民主社會公共決策的反應，既需依靠科學與技術，也需要在社會議題系絡中評估個體的決策與實行其決策技巧的道德意涵（Pedretti, 1999; Sadler and Zeidler, 2004）。

道德決定模式是個體解釋道德議題的情況與認知其道德的含意（Saltzstein, 1994），在道德領域分析模式，Rest（1986, 1994）提出四項要素模式供選擇並補充說明程序。Rest 假設四項要素相互作用有助道德決定與行為：（1）道德敏感性（解釋情況）；（2）道德判斷（判斷行動上道德的對錯）；（3）道德動機（道德價值優先於其他相關價值）；（4）道德特質（勇氣、堅忍、施行技巧），其成果到處可見（Rest et al., 1999; Walker, 2002）。道德發展包括道德敏感性的發展，道德敏感性是知道我們的行動如何影響他人，包括認識涉及情況的團體、行動排列的可能、不同行為對不同團體的結果。它也需要取得角色的能力與同情心；考慮必須考慮別人的觀點，為什麼影響某人的行動結果可能發生在他人的身上（Bebeau et al., 1985）。

道德困境型式在研究道德導向與道德理由是很重要的決定因素，困境內容將影響整個以關懷基礎或公平基礎的評分判斷，由選擇困境的方法論與受測者的真實生活已帶給討論模型的使用性（Walker et al., 1987）。研究真實生活之困境（Krebs et al., 1991; Carpendale and Krebs, 1995; Wark and Krebs, 1996, 1997）而發現受測者在真實生活經驗判斷道德衝突上，道德階段傾向較低，以及判斷的一致性階段經由不同道德困境型式而消失，因此道德判斷的能力與實際的道德判斷之間有不同。

Krebs 等人（1997）嘗試解釋真實生活決策的某些觀點，提供未來研究證明人們在日常生活上如何作道德決定，以兩項因素為情況中心，即以「第三人稱的觀點」來暗示哲學困境，而以「第一人稱的觀點」來暗示個人真實生活困境。當人們在日常生活上面對道德衝突時，他們面對問題是「我應該如何做？」與「某人應該如何做？」之不同，由於真實生活情境的理由，涉及更多的實務、自我貢獻的決定，以及推論假設特質多於理性等。

道德決定的結果是人們日常生活上最重要的實務關係，在某些情況下某人應該與願意去做之間不一致，將導致改變某人對決定特別行動不一致之心理，Krebs 等人（1997）不僅提供在假設困境的推論與真實生活道德衝突的推論之間不一致的潛在解釋，也指出涉及道德判斷、決策與行動機制的基礎機制等未來研究方向。國內相關的道德研究較少以道德判斷與道德認知為基礎之實證分析，本研究

嘗試以資訊整合理論的方法，探討民眾對 SARS 防治傷害的道德認知代數。

二、公共決策的判斷分析概念

（一）個體認知系統

社會發展所形成的價值觀與道德認知傾向，構成民眾對外在事務的認識與判斷的知識系統，這將影響其未來在社會生存的選擇與社會互動之模式，更影響社會發展的走向與進展幅度，每一個體都可能影響群體，個體認知成為群體行為的元素。

個體認知是由資訊如何儲存成知識之結構，以及知識如何運作之歷程綜合建構為個體的認知系統。它需由外界一連串的刺激或資訊，並經由評估社會性的標的程序產生情感價值，藉由整合產生情感的結果，並儲存在功能性記憶，作為知識系統的一部份，這是如何將資訊儲存成為知識，也就是結構的問題，可以「知識系統」來描述個人的認知架構。

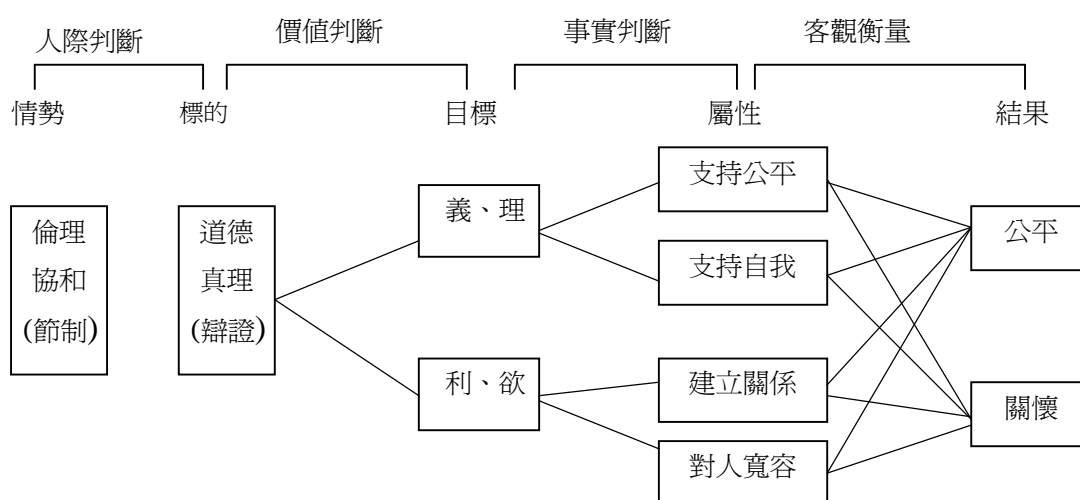
基於目的性公理的功能性觀點，Anderson 認為個人對於外界刺激進行理解、記憶，以形成認知判斷的過程中，主要受「標的」(goal)，如食物與溫暖的生物性標的、家庭與自我尊重之社會標的，以及社會與宗教和科學相關的抽象標的等所指引著，產生不同的判斷準則，依據本身累積的知識經驗，而產生不同的價值體系。價值形式是依據個體或群體的利益分為兩類：屬於個體利益的價值形式，包括權力、成就、享樂主義、激勵與自我方向；屬於群體利益的價值形式，包括仁慈、傳統與順應，而普救論與安全則屬於個體或群體的利益價值形式與位居在兩者的邊界 (Schwartz, 1992)。

另一是知識如何被運作，也就是歷程的問題，這部分以模式來描述判斷分析的過程，並解釋判斷的結果。培養民眾價值觀、邏輯思考、辨別是非、重視利他與嚴守正義、批判事物、表達意見並提供智慧的基礎，判斷事物的能力，尤應在道德教育上強調批判思考有助於道德、文化與政治之間的平衡，也有防止各種政治性意識與文化傳統過度影響道德教育 (Lee, 2004)。因此個體會在相同的事件上，有不同的結果偏好和判斷結果，此種架構和過程即是認知上的「知識系統」。

（二）判斷分析概念

判斷分析是在探討決策者（個體）對決策標的或評準，做價值判斷的心理認知過程，屬於事後分析（「結果」發生之後）。在操作上是由「結果」中客觀衡量選取「屬性」，先由專家對「屬性」及「目標」做事實判斷而構成客觀評估準則，

再由決策者依據其主觀價值體系對「目標」與「標的」做價值判斷，以及對「標的」與「情勢」作人際判斷，如圖 1。在理論上以「資訊整合理論」較具代表性，方法上採用變異數分析。



資料來源：整理自汪明生（民 93）公共事務管理整合參考架構：公民社會、公共管理與公共政策

Dunn (2004) Public Policy Analysis-An Introduction (Second Edition),
New Jersey: Prentice Hall International, Inc N.

汪明生與陳建寧（民 93）依據 Lyons（1983）對道德導向的分類為關懷基礎與公平基礎並提供編製關懷與公平圖表，界定支持公平與支持自我是公義的屬性；建立關係與對人寬容則為私利之屬性。進行兩性對公平與關懷的道德認知研究發現，男性在面對日常生活的道德認知時，大部分人(73%)具關懷導向，較少(25%)運用公平觀念作判斷；而女性也大多(62%)以關懷導向做判斷（陳建寧與陳文俊，民 93）。

（三）道德與倫理

多元社會隨著社會分工和專業化的脈動，社會上形成了不同的價值觀念，不同的利益團體。就對內在影響而言，由於個人「主體性」，缺乏共同體的公民意識，即是私事只要是浮上檯面的也成為眾人之事，就成為公領域；但涉及權力與資源分配的公眾事務如果未經公開表達討論的檢驗及確認，就算私領域，以致公、私領域不分，個人的貪婪必然瓦解社會的整體人性運作與形象。就對外在影響而言，由於各種利益團體成員並非固定不變，缺乏社會性的公民團體意義，且成員間保持水平的關係，個體私利的考慮，不計結果成效之權利與責任之關聯，成為混亂與分歧，必然敗壞國家與社會的秩序。「我應該如何做？」(What should

I do?) 是問題的開始點，可從功能性、好的或正常的觀點解釋實際問題，即是實用、倫理與道德使用的實際理由 (Lutteberg et al., 2004)。

1. 道德

道德是行善的行為，是倫理思考的基礎，也是落實倫理的有益結果。客觀的道德標準是以康德的道德觀 (Jecker, et.al., 1997, pp131-140) 為代表，是倫理學義務論的基礎；主觀的道德標準則承認道德的文化區域相對性。倫理為人倫之理，而道德係道德之行，相較之下，道德顯然具有形而上的意味，是把與一個人的心性與智慧修養融為一體，使得倫理與道德形成心性的知與行的一體兩面 (樊浩，民 83)。更精確的說，倫理係指群體規範，其著重行為在群體間產生的結果，而道德是個體的品性與德性，強調個體行為的理由與動機，道德有較正式的社會角色 (蕭武桐，民 84)。

Kohlberg 對各年齡層與跨文化研究結果，將道德判斷的發展可分為三個層次與六個階段：(1) 準常規層次 (preconventional level)，以個人行動所引起後果的苦樂為道德判斷的標準，分為第一、二階段。(2) 常規層次 (conventional level)，以順從體制、法律，維繫家庭、社會、國家、民族之利益為道德判斷的標準，分為第三、四階段。(3) 超常規層次 (postconventional level)，道德倫理的價值判斷不受權威、群體與個人的影響，而是遵循基本的道德原則。當常規法律與基本的道德原則發生衝突時，就捨去常規法律而遵守道德原則來行事，分為第五、六階段 (Wolff, 1991)。

因此人們思考倫理問題時，常以道德判斷的發展層次為基礎，由於人們的基本價值觀不同，強調重點的不同，理論體系也因之迥異 (戴正德，民 92)。「我應該如何做？」在道德意義上的問題，從公平的一般性觀點。任何人在相同情境下都必須去做，主要以考慮所有團體的可能利益為目標，並獲得所有團體的同意，這是關於我們期待彼此的行為之問題，我們如何辯稱與應用互相的權利與責任，我們如何可能達成解決衝突 (Habermas, 1991 pp.105-108)。道德使用實際理由刪除個人主觀觀點有利於原則、統一的觀點。只要規範特質獲得所有人支持同意，個人生活與個人系絡讓予所有人的利益，表現所有人關心的利益。

2. 倫理

倫理是社會中人和人的關係及其行事的共同標準，當人的行為與道德標準發生衝突時，是評斷人類行為的好壞、是非、對錯、善惡之標準。亦是法律規範之外，

個人行為的依據，也可說它是道德原理之運用於社會生活行為的準則，具有規範性的主觀價值判斷。「我應該如何做？」在倫理的知覺上，從好的觀點解釋問題。它是解釋與評估個人過著生活、想要過著生活，以及理性評估個人藐視重要的價值，標的目標是象徵一種好方式的生活與個人生活的排序（Habermas, 1991 pp.103-105），理性評估價值與個人自我了解與渴望人生的成就有關。

民眾在 SARS 期間的道德認知，需面對著醫療機構、人員面對職場安全與專業實踐的困境；SARS 的病人與醫護人員面對醫病關係的倫理困境；公眾與媒體面對公益與私利衝突下的倫理（林綺雲與徐明瀚，民 92）。個體是如何作倫理決策呢？Cooper (1990) 提出倫理決策模式，將決策視為動態過程，並說明人在面對複雜的環境，如何解決衝突及不確定的環境，包含：（1）倫理問題的認知、（2）情境描述、（3）界定倫理問題困境本質、（4）列出可選擇方案、（5）預計選定行動方案可能後果，以及（6）適當方案之決定等六個步驟的決策過程，如圖 2。

圖 2 倫理決策模式

三、道德認知代數

道德認知代數的觀念可追溯到亞里斯多德（Aristotle）的公平規則，並作為功利主義哲學家邊沁（Bentham）和米勒（Mill）的基礎。人們的道德價值指引日常生活的道德思想與行動，道德認知代數能衡量道德價值並將科學帶入倫理賦予衡量善與惡的觀念科學實體，但道德在不同的基本知識領域卻受到質疑。

Anderson（1982）與 Surber（1985）針對反對道德認知代數，提出三項詮釋的理由：

道德在規則上無法量化是第一項反對理由，這偏見的事實在日常生活上卻普遍存在量化判斷。例如獎賞受到需要與實際資訊的影響，反映個人得到的獎賞結果與其投入之間是否公平或不公平；或是責備具有現狀的共同比例，主要由行動者的動機與行動所發生的傷害作判斷。道德認知代數可解決道德無法量化似真的爭論，顯示道德是可量化之重要觀點。

在沒有衡量個人價值的能力之下，道德無法檢驗是第二項反對理由，但檢驗亞里斯多德的公平模式的假設，就必須衡量個人價值。這個衡量是基本的問題，道德認知代數給予支持的證據，並提供衡量道德價值的基礎與架構，此即功能性衡量。群體有顯著的支持道德領域上的公平與不公平實驗，並由責備與公平圖表證明功能性衡量之效度。

第三項反對理由，以觀察為基礎，認為價值是可變的而非固定，但道德判斷會受到動機或壓力的暫時性情況，以及回復的記憶、意圖與程序等認知限制的影響，其中以暫時性情況影響是反對代數判斷模型最有利之證據（Rest, 1983）。變動性價值是人性的基礎事實，如動機，人們在面對公開責備時，較會欺騙與說謊，如何處理變動性價值是認知分析主要問題，道德認知代數則是提供價值分析的基礎，價值分析的重點是發現評估與整合的區別與程序，在某些情況下，可由整合理論來處理。這是對認知代數強烈的爭論，而不是反對道德檢驗的理由。

道德的認知分析主要陳述衡量個人的道德價值與多元決定分析兩項課題，道德價值與道德認知代數之一致性的概念貫穿整個道德領域。道德價值是認知分析的關鍵：善-惡或是對-錯，這是象徵著日常道德價值概念提供超越特別議題的一般動機；道德認知代數，道德思想與行動的多元決定因素在許多情況經由代數規則而整合，因此衡量是基本的，當可操弄衡量決定要素，道德認知代數為實驗的基礎。道德價值與道德認知代數兩項概念是為衡量、「道德理論之困難事」（the Gordian knot of moral theory），解決這個困難之事的解答就是道德認知代數本身，藉由功能性衡量，提供道德價值衡量與道德心理的基礎與架構。

四、責備思碼

責備與處罰是社會管制最基本的形式，決定一般的責備主要有兩項要素，一是行動者的動機，另一是由行動所發生的傷害或結果。責備思碼＝動機 \oplus 結果

(blame schema = motive \oplus consequence)， \oplus 表示一般性的整合規則。責備思碼 (Anderson, 1976a) 對 Piaget (1965) 所研究調查「動機—結果」問題的限制 (Keasey, 1978; Lickona, 1976; Rest, 1983) 有整合分析力量，即有整合動機與意圖之主觀因素發展的敏感性與重要性，以及客觀的結果。

在日常生活上的責備思碼，表示應受的責備是損害與結果，或是行動與歸責連結的函數，以及某項行動的社會責任，責備＝歸責 \oplus 損害 (blame = culpa \oplus damage)， \oplus 表示整合規則。Anderson 以兩位集郵者的故事為實驗案例，告知受測者如其中一人損害他人的郵票，想像自己是受害者，並判斷傷害者應該受多少處罰，呈現相加模式判定資訊。責備思碼提供分析道德判斷組合原則的力量，其意涵，一是研究補償視為減輕責備資訊者的成分；另一是將報復性處罰也視為補償一種形式。

未受到傷害的道德原則可推論到恢復已傷害的道德原則，人們在日常生活上好的道德認知是恢復已傷害的道德原則。例如弄髒事物的小孩子必須清理骯髒物，羞辱他人之人必須向人道歉，夫婦生活上爭執行為，常以禮物為補償形式或是以甜言蜜語作「補償」，補償的道德原則普遍存在，至少有一位哲學家 (Ross 1930, p.21) 將它提升為自明的責任。補償在民法上的基本角色，法院對於破壞合約、某階級的財產損失或對個人的傷害課以賠償；在刑法上的基本角色，法官課以賠償作為處罰的一部份。賠償的輪廓出現在破壞者「必須向社會償還其負債」的社會教義。

補償的道德觀念雖在日常生活與法律上很重要的，但實驗分析卻很少 (Walster, Walster and Berscheid, 1978)。研究補償的困難原因之一是涉及其他道德的變數，包含參考已給予補償的傷害，與評估歸責的傷害，或是與各種減輕罪過條件有關。補償涉及較複雜性的心理，基本雙重的補償觀念出現在加害者 (harm doer) 與受害者 (victim) 二元的角色，補償即反應傷害行為者與受害者，或行動者與行為個別的成分。行為者具有兩項成分，一項是對已受傷害作明確的補償，如受害者已得到補償就能減少其損害，如責備思碼顯示直接減少傷害行為者的處罰。另一項是涉及報復或報應，描述破壞者所造成的損失與痛苦，也是構成處罰的形式，破壞者如有自願性的補償，給予正面道德利益，減少歸責與處罰，但如非自

願性補償仍須受處罰。

五、康德的「定言令式」(categorical imperatives)之意義

人都具有「良知良能」的本能，在日常生活上如直接涉及與你發生之結果有關，將促使你採取某種行動；如不直接涉及你或與你密切有關，則不需要強迫你去做某項決定，因此良心至上是人的道德能力之道德律。「假言令式」(hypothetical imperatives)是基於主觀偶然目的所產生的行動之應然（聽者的興趣、期待、意圖與目的）；康德提出「定言令式」是道德判準本身所顯示的客觀之應然（道德法則本身的命令），認為一般人不需要特殊的知識、技藝或才能，就能夠都擁有善惡判斷的準則，能夠對於具體行為和事件作出善惡判斷。最好的道德行動是帶給人類的善超過惡之最大平衡，無須以科學和哲學的知識作為條件就能擁有判斷的原則，始終記得它並作為判斷的準則。

責任是由行為者的需要而運作，只要有需要才會促使個人的行動，除非幫助是有需要的，否則幫助父母是我們的責任而不必負擔行動。在另一方面，保持承諾應是自我要求的責任，與需要無關，而破壞承諾則需有些藉口或是正當的理由。推卸責任的吊詭，一方面認為道德上應該去做，另一方面卻懷疑為什麼必須服從道德，康德認為這種危機來自人類道德知識「自然的辯證」，它是導因於人的自然傾向（愛好、慾望與目的）與義務命令（實際行動的約束力）之衝突，容易陷入曖昧而失去一切真正的道德原理之窘境，以詭辯反對那些義務法則，懷疑其有效性之現象，使道德判斷的準則失去其應有的意義和作用。

在 SARS 防治過程中，「嚴重急性呼吸道症候群防治及紓困暫行條例」第八條規定，衛生機關認定強制接受居家隔離、集中隔離或治療者，不得拒絕、規避或妨礙；以及第十八條也規定違反衛生機關的指示，處以三年以下有期徒刑或五十萬元以下罰金；或是六萬元以上三十萬元以下之罰鍰，但我們卻看到地方首長帶頭阻撓 SARS 病患轉入院入境的情事，或是民眾對居家隔離者或罹患者及其家屬的排斥與歧視，有 59%的受訪者認為歧視嚴重，有 30%認為歧視不嚴重（瞿海源與章英華，民 92），因此法之有效施行，不在於罰則如何嚴苛，而在賴於人民的道德意識。公民價值觀是民主與多元社會的基礎，在台灣道德教育尤應強調重視。在民主政治社會中，現代的公民所必須包括持有與實踐公民價值觀，包括政治價值（如尊重他人的政治地位、國家認同），法律價值（如法律、公平的規則），經濟價值（如誠實、勤勉），社會價值（如關懷、合作）與文化價值（如容忍、尊敬）（Zhang and Lee, 2002）。

人們依賴學習能力來解決道德問題，道德能力由 Kohlberg (1964) 的界定是基於內部原則所作的道德決定與判斷的能力，以及行動與判斷一致的能力。就像是知覺「道德特質觀點」的能力 (moral point of view)，主要了解：1. 人日長生活道德關係的網狀，2. 實際運用道德規則可能產生快樂或遭受痛苦之實際結果，3. 日常生活道德介面隱藏或呈現的學習能力，4. 道德選擇是無法避免與艱難之事。

道德法則的客觀意義就是顯示在我們無法訴諸於其他法則或價值來解釋或說明道德法則的合理性或價值。康德提出「定言令式」的理論是訴諸道德的純粹概念，不但沒有因為現實中的偶然性（很少被遵循）而失去其普遍的規範力，反而基於其概念本身所具有的純粹意義，成為道德判斷的基礎。在自然的辯證和推卸責任的情況下，人很容易傾向透過慾望與愛好的條件來鬆動法則的約束意義，而誤以為道德法則的合理性和價值，必須以慾望與愛好的條件（陳瑤華，民 91），這些情形可藉由道德困境的討論與相似討論的方法來學習道德判斷（Brugman, 2003）。

參、研究方法與設計

一、研究方法

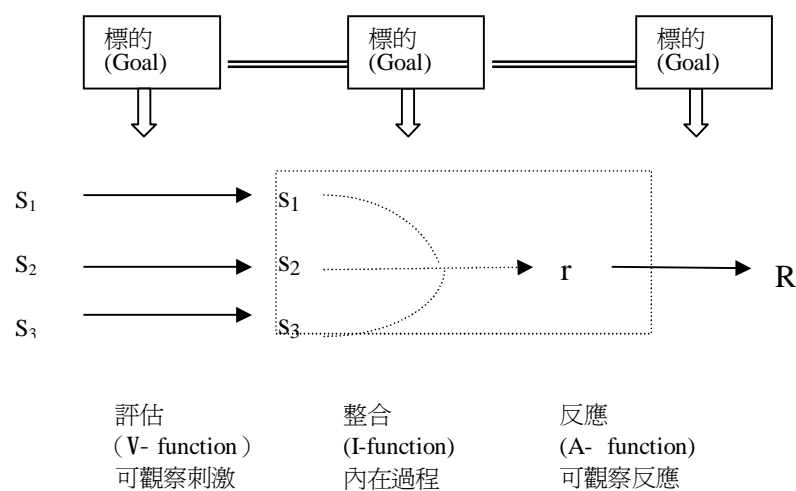
資訊整合理論 (Information Integration Theory, IIT) 是探討個人內在無法直接觀察的心理認知過程，即主觀的價值判斷部份，並以實驗方式，在給定的刺激資訊與反應尺度值之中找出個人內在整合資訊的方法。本研究採用資訊整合理論為研究方法，以責備思碼來處理動機（歸責）與損害的資訊，經由準實驗方式，將 SARS 防治的資訊，以一種功能衡量方法整合，進行認知代數模式與因子圖形鑑別、統計性分析來獲得真實性的訊息。

（一）、理論基礎

在決策與判斷的研究領域中，吾人通常須面對二個重要議題：「多元決定」與「個人價值」；IIT 對於人們面臨要處理的多元決定及個人價值所涉及主觀認知議題可適度解決。其理論基礎為「目的性定理」（或目的性公理）與「多元決定論」（或整合性公理），強調衡量人們對社會及物理值的判斷，投注可觀察注意力於「衡量」上——這是一種精確的度量感覺與社會人們的物質判斷，以「認知代數」概念來說明資訊的整合方法，認知整合方法有「相加、相乘及平均模式」等（Anderson, 1996），又被稱為「整合理論」。

（二）、基本觀念

資訊整合理論說明決策者在現實世界中的決策情境如何同時考量多個屬性，主要有三個函數，並假設人們的認知根據代數的邏輯法則。此多屬性的決策過程（如圖3），大S 代表方案或標的物多個屬性的客觀值；小s 代表決策者對這些客觀值在心中的心理尺度值(scale value)；小r 代表經過決策者認知整合多個 s 資訊後，心中所得方案或標的物的整體主觀評價(或心理判斷值)；大 R 則是決策者將心中的 r 值表現為外在可觀察的反應值。大S 與 小s 之間的關係稱為評估函數；小s 與 小r 之間的關係稱為整合函數；小r 與大R 之間的關係稱為反應函數。上述評估函數、反應函數與整合函數的認知代數模式，均可透過實驗因子設計進行統計變異數分析與因子圖形鑑別來判斷與驗證。



資料來源：整理自 Norman H. Anderson (1991), Contributions to Information Integration Theory Volume I: Cognition, p2.

陳碧珍（民 90），決策與判斷分析領域簡介，公共事務評論，第二卷第一期 171-182

（三）、資訊整合模式

在多元資訊結合方式上，IIT認為結合方式係衡量可觀察的刺激與反應方式來瞭解資訊整合的模式，此即「功能衡量」(functional measurement)，主要重點在於獲得整合函數。在這種功能衡量下，當心理的刺激值變數依照代數規則被處理並形成隱含的心理反應時，重要的刺激變數與它們的值就變得明顯，也經由Anderson的驗證，IIT處理判斷或衡量資訊的認知代數有三種模式：相加、相乘、平均模式。

1. 相加規則(adding rule)：因子圖呈現平行，整合為方程式為 $\rho_{ij} = \Psi_{Ai} + \Psi_{Bj}$ (相加)， $R_{ij} = C_0 + C_1 \rho_{ij}$ (線性)。因子設計的圖形為平行，且變異數分析的僅主效果顯著，互動項不顯著，關鍵測試單因子與二因子圖未相交，則可相當程度

確定：(1) 支持相加模式；(2) 支持反應數為線性尺度；(3) 可供線性尺度來估計刺激的心理值。

2. 相乘規則(multiplying rule)：因子圖呈現扇形直線 (a linear fan pattern) 或是桶狀，整合方程式為 $\rho_{ij} = \Psi_{Ai} \times \Psi_{Bi}$ (相乘)， $R_{ij} = C_0 + C_1 \rho_{ij}$ (線性)。當判斷模式為相乘時，變異數分析的主要效果及互動效果皆應達顯著水準，且互動效果應集中於「線性×線性的成份」(linear × linear component)，其他剩餘的成份則都不顯著 (Anderson, 1981a, 1982)。
3. 平均規則(averaging rule)：整合方程式為 $\rho_{ij} = (w_{Ai} \Psi_{Ai} + w_{Bi} \Psi_{Bi} + w_0 \Psi_0) / (w_{Ai} + w_{Bi} + w_0)$ ，在平均規則中權重(weight)及價值(values)扮演不同的角色，需要初始狀況的概念(如 w_0, Ψ_0)，以呈現其實驗前的信念或態度，因 $w_{Ai} = w_A$ ， $w_{Bi} = w_B$ ，等權重平均規則之因子圖呈現平行，關鍵測試單因子與二因子圖相交，整合模式為平均規則，整合方程式為 $\rho_{ij} = (w_A \Psi_{Ai} + w_B \Psi_{Bi} + w_0 \Psi_0) / (w_A + w_B + w_0)$ 。例如 Leon (1982) 研究許多 6 至 7 歲之小孩子對於道歉、承認傷害行為與打架三種形式遵循平均規則，責備 = 動機 + 傷害 + 理性 (blame = motive + damage + rational)。不等權重平均規則呈現扇形或是桶狀，整合方程式為 $\rho_{ij} = (w_{Ai} \Psi_{Ai} + w_{Bi} \Psi_{Bi} + w_0 \Psi_0) / (w_{Ai} + w_{Bi} + w_0)$ 。

二、研究設計

(一) 本實驗設計是動機與損害二因子 3×2 水準因子設計 (如表 1)

1. 情境變項表示強制居家隔離者情境，「醫療預防設備水準」(高或低) 表示抗疫環境的安全，從用具設計、防具的提供、醫/病的場所，疑似/可能病例的區隔，疫情監視預警體系、醫療通報等。「社政單位提供服務水準」(高或低) 表示對強制居家隔離者提供心理支持、家屬照顧、經濟協助與其他生活協助等。
2. 動機是強制居家隔離者在日常生活上行為的目的，可分無知 (咳嗽或打噴嚏未使用衛生紙或掩口鼻)、粗心大意 (接觸呼吸道分泌物忘記洗手或忘記量體溫)、惡意重大 (未戴口罩搭乘大眾運輸交通工具或是就醫未告知接觸史)。
3. 損害是因強制居家隔離者致使疫情擴大傳染接觸的家人、社區 (高)；強制居家隔離者未傳染其他人 (低)
4. 受測者 (30 位)：醫療衛生人員 (10 位)，社政單位人員 (10 位)，民眾 (以 10 位學生為代表)。

表 1 實驗設計概念模式

情 境 變 項	因 子	
	動 機	損 害
A 醫療預防設備水準（高）與社政單位提供服務水準（高）	無知	低
B 醫療預防設備水準（高）與社政單位提供服務水準（低）	粗心大意	
C 醫療預防設備水準（低）與社政單位提供服務水準（高）		
D 醫療預防設備水準（低）與社政單位提供服務水準（低）	惡意重大	高

（二）實驗程序

實驗程序係指引受測者閱讀遵守練習慣例實驗性刺激，給予受測者認識情境。在每個實驗，閱讀損害與動機兩項刺激資訊的自然順序，並以不同隨機順序提出實驗刺激。在 20 點評分尺度作處罰判斷，終點由端點定錨（end-anchor）刺激界定。高端點定錨表示陳述處罰，低端點定錨表示不處罰。

受測者在正式接受實驗前先行安排預測(pilot test)，其內容亦包含初步練習及正式實驗兩階段，預測的實驗程序與正式受測者相同，但結果不列入分析。安排受測者進行初步練習熟悉其對刺激變數之主觀值，熟悉實驗情境，以減少其判斷反應值之變異。受測者在評估尺度上作答，在右端點標示「絕對受處罰」，在左端點標示「絕對不受處罰」，在每次判斷之前，同時考慮所提供之全部資訊後，在適當位置標示出對該組資訊時應受的處罰尺度。

（三）實驗問卷

每位受測者對四種情境進行三回，每種情境有 11 種情形(132 次=11 種情形×44 種情境×3 回)，進行 144 次（12 次練習+132 次），並登錄受測者對這些刺激的反應值。

肆、實證結果與分析

資訊整合理論提供「因子圖形鑑別」與「統計檢定」來鑑定受測者的資訊判斷模式，因子圖形鑑別是由 EXCEL 繪製因子圖形，可提供簡易的直觀查驗，它只是一種測試受測者資料與認知代數模式之間的「適合度」之非正式方法。因子圖形鑑別在許多情況下仍無法精確辨識受測者的認知模式，另使 Shanteau（1984a,

b) 的 FM#1 軟體加以數值化，執行變異數分析統計檢定，作為模式判定。

模式判定的方法，在因子圖形鑑別為平行或近似平行，變異數分析檢定結果僅主效果在統計上顯著 ($p < .01$)，互動項不顯著 ($p < .05$)，若關鍵測試圖形未相交，則為相加模式；若關鍵測試圖形相交，則為等權重平均模式。在因子圖形鑑別為扇形或桶狀，變異數分析檢定結果主效果、互動項在統計上顯著，並且互動項顯著集中「線性×線性的成份」，與二次項有關的互動項不顯著，依 Shanteau (1984) 提出相乘模式與不等權重平均模式之判斷原則，依其性質分為：在規範決策（如賭博）與物理（如幾何學上的判斷），則常出現使用相乘模式；不等權重平均模式常出現在印象之形成（如個人知覺）或態度分析（如態度改變）或是當只有單一因子的呈現仍能作判斷時，本研究非屬規範決策，故為不等權重平均模式。

本研究以 30 位受測者，分為民眾、社服人員與醫療衛生人員等三個群體，判斷 SARS 強制居家隔离者應受處罰的資訊判斷模式，分述統計結果。

一、描述性統計（表 2）

受測者基本資料男性與女性的比例為 26% 與 74%，熟悉 SARS 防範為 93.3% 與熟悉問題判斷為 86.7%。

表 2 受測者基本資料

項目	變項	次數	百分比	項目	變項	次數	百分比
性別	男性	8	26.7%	職業	學生	10	33.3%
	女性	22	73.3%		軍公教	18	60%
	合計	30	100.%		其他	2	6.7%
年齡	21~30歲	13	43.3%	社服經驗	合計	30	100.0%
	31~40歲	9	30.0%		無經驗	19	63.3
	41~50歲	7	23.3%		有經驗	11	36.7
	51~60歲	1	3.3%	合計	30	100.0%	
	合計	30	100%	醫衛經驗	無經驗	12	40.0
問題判斷熟悉	較不熟悉	4	13.3	SARS 防範	有經驗	18	60.0
	熟悉	15	50.0		合計	30	100%
	完全熟悉	11	36.7		較不熟悉	2	6.7%
	合計	30	100.0%		熟悉	19	63.3%
					完全熟悉	9	30.0%
				合計	30	100.0%	

二、個別受測者認知代數模式（表 3）

1. 受測者在醫療預防設備水準（高）與社政單位提供服務水準（高）模式判定，有 8 位是相加模式；有 12 位是等權重平均模式；有 7 位是不等權重平均模式；有 3 位是無法判斷。

2. 受測者在醫療預防設備水準（高）與社政單位提供服務水準（低）模式判

定，有 9 位是相加模式；有 9 位是等權重平均模式；有 10 位是不等權重平均模式；有 2 位是無法判斷。

3.受測者在醫療預防設備水準（低）與社政單位提供服務水準（高）模式判定，有 6 位是相加模式；有 14 位是等權重平均模式；有 4 位是不等權重平均模式；有 6 位是無法判斷。

4.受測者在醫療預防設備水準（低）與社政單位提供服務水準（低）模式判定，有 6 位是相加模式；有 14 位是等權重平均模式；有 4 位是不等權重平均模式；有 6 位是無法判斷。

表 3 個別受測者認知代數模式統計表

受測者 模式判定	A 醫療預防設備水準 （高）與社政單位提供 服務水準（高）				B 醫療預防設備水準 （高）與社政單位提供 服務水準（低）				C 醫療預防設備水準 （低）與社政單位提供 服務水準（高）				D 醫療預防設備水準 （低）與社政單位提供 服務水準（低）			
	民眾	社服 人員	醫衛 人員	合 計	民眾	社服 人員	醫衛 人員	合 計	民眾	社服 人員	醫衛 人員	合 計	民眾	社服 人員	醫衛 人員	合 計
相加模式	2	3	3	8	1	5	3	9	1	3	2	6	2	2	2	6
等權重平均 模式	3	4	5	12	4	2	3	9	5	5	4	14	3	6	5	14
不等權重平 均模式	4	2	1	7	5	2	3	10	3	0	1	4	4	0	0	4
無法判斷	1	1	1	3	0	1	1	2	1	2	3	6	1	2	3	6
合計	10	10	10	30	10	10	10	30	10	10	10	30	10	10	10	30

*表示 $P < .05$ **表示 $P < .01$

三、三組群體在不同情境下的資訊整合模式（表 4、表 5、表 6）

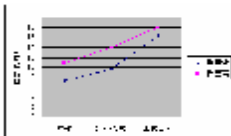
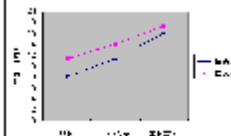
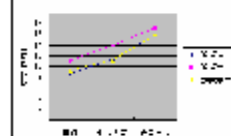
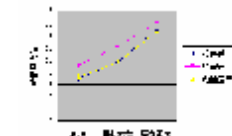
1. 在醫療預防設備水準（高）與社政單位提供服務水準（高）模式判定：民眾群體為不等權重平均模式，社服人員群體為相加模式，醫衛人員群體為不等權重平均模式。

2. 在醫療預防設備水準（高）與社政單位提供服務水準（低）模式判定：民眾群體為不等權重平均模式，社服人員群體為等權重平均模式，醫衛人員群體為等權重平均模式。

3. 在醫療預防設備水準（低）與社政單位提供服務水準（高）模式判定：民眾群體為等權重平均模式，社服人員群體為等權重平均模式，醫衛人員群體為相加模式。

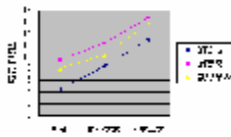
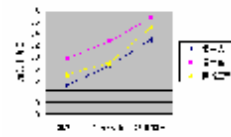
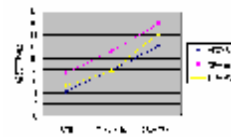
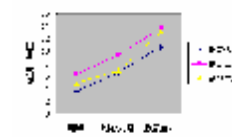
4. 在醫療預防設備水準（低）與社政單位提供服務水準（低）模式判定：民眾群體為等權重平均模式，社服人員群體為相加模式，醫衛人員群體為不等權重平均模式。

表 4 民眾群體在不同情境下的資訊整合模式分析表

群體分析-民眾		A 醫療預防設備水準（高）與社政單位提供服務水準（高）	B 醫療預防設備水準（高）與社政單位提供服務水準（低）	C 醫療預防設備水準（低）與社政單位提供服務水準（高）	D 醫療預防設備水準（低）與社政單位提供服務水準（低）
因子圖形與關鍵測試鑑別					
圖形鑑定		桶狀	桶狀	平行	平行
變異來源	DF	F 值	F 值	F 值	F 值
動機	2	27.56**	39.14**	38.33**	41.49**
傷害	1	25.80**	30.65**	20.19**	28.16**
動機×傷害	2	8.88**	5.58*	3.71*	2.30
線性×線性	1	13.76**	6.84*	4.21	2.21
二次成分×線性	1	0.45	0.78	2.47	2.56
關鍵測試圖				相交	相交
判斷模式判定		不等權重 平均模式	不等權重 平均模式	等權重 平均模式	等權重 平均模式

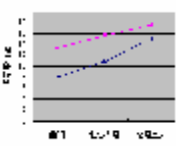
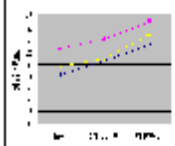
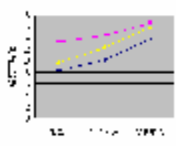
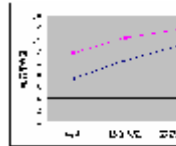
*表示 $P < .05$ **表示 $P < .01$

表 5 社服人員群體在不同情境下的資訊整合模式分析表

群體分析-社服人員		A 醫療預防設備水準（高）與社政單位提供服務水準（高）	B 醫療預防設備水準（高）與社政單位提供服務水準（低）	C 醫療預防設備水準（低）與社政單位提供服務水準（高）	D 醫療預防設備水準（低）與社政單位提供服務水準（低）
因子圖形與關鍵測試鑑別					
圖形鑑定		平行	平行	平行	平行
變異來源	DF	F 值	F 值	F 值	F 值
動機	2	71.47**	74.37**	48.84**	21.67**
傷害	1	34.51**	31.65**	36.97**	30.30**
動機×傷害	2	1.97	0.43	1.35	0.17
線性×線性	1	2.34	1.02	1.62	0.21
二次成分×線性	1	1.23	0.01	0.87	0.11
關鍵測試圖		未相交	相交	相交	未相交
判斷模式判定		相加模式	等權重 平均模式	等權重 平均模式	相加模式

*表示 $P < .05$ **表示 $P < .01$

表 6 醫衛人員群體在不同情境下的資訊整合模式分析表

群體分析-醫衛人員		A 醫療預防設備水準 (高)與社政單位提 供服務水準(高)	B 醫療預防設備水準 (高)與社政單位提 供服務水準(低)	C 醫療預防設備水準 (低)與社政單位提 供服務水準(高)	D 醫療預防設備水準 (低)與社政單位提 供服務水準(低)
因子圖形與關鍵測試鑑別					
圖形鑑定		桶狀	平行	平行	桶狀
變異來源	DF	F 值	F 值	F 值	F 值
動機	2	12.70**	8.70**	7.00**	7.50**
傷害	1	26.77**	13.91**	14.23**	21.25**
動機×傷害	2	4.33**	0.67	2.10	3.46
線性×線性	1	6.80*	1.18	2.62	5.61*
二次成分×線性	1	0.41	0.18	0.01	0.43
關鍵測試圖			相交	未相交	
判斷模式判定		不等權重 平均模式	等權重 平均模式	相加模式	不等權重 平均模式

*表示 $P < .05$ **表示 $P < .01$

四、模式判定的政策意涵

受測者對 SARS 強制居家隔離者的動機與損害的資訊，判定其應受的責備或處罰，在資訊變項中，顯示某個刺激變項呈現比例、不等比例、相等的權重。處罰反應是在動機與損害資訊之間的折衷或重心，處罰與否取決在動機與損害不同水準下的資訊，模式判定有：1. 相加模式，2. 相乘模式，3. 平均模式：(1) 不等權重平均模式，(2) 等權重平均模式，4. 無法判斷：不屬於上述模式，即未平行無法判斷，如表 7。

1. 相加模式的政策意涵

當決策者所使用的資訊整合模式為相加模式時，受測者在考量動機與損害的資訊後，只要提高 SARS 強制居家隔離者動機或損害之一的權重，作為判定處罰。

2. 相乘模式的政策意涵

當決策者所採取的資訊整合模式為相乘模式時，亦即表示變數的組合中，有某個刺激變數有較不成比例的權重，對於總效用或滿意水準，係決定於評準所提供的效用值間的相乘積。受測者判斷處罰增加 A 時，是由動機（或損害）值 A 倍相乘；如動機（或損害）值極低時較有效率的作法是，經由該動機（或損害）低評準的效用的提升來達成處罰水準的提高。

3. 平均模式的政策意涵

當資訊整合模式為平均模式時，在提高決策者總效用值的策略上，宜針對效

用值較高且敏感（即相對權重大）的評準或資訊因子，設法提高其效用值（汪明生、黃國良，民 87）。可分為（1）不等權重平均模式：因 SARS 強制居家隔离者動機與損害呈現不等比例，受測者針對動機或損害相對權重大的因子，作為判定處罰（2）等權重平均模式：受測者在考量動機與損害的資訊後，SARS 強制居家隔离者提高動機與損害的相對權重較大者，作為判定處罰。

表 7 三組群體資訊整合模式政策意涵

情境	三組群體	模式判定	政策意涵
A 醫療預防設備水準（高）與社政單位提供服務水準（高）	民眾群體	不等權重平均模式	因 SARS 強制居家隔离者動機與損害呈現不等比例，受測者針對動機或損害相對權重大的因子，作為判定處罰
	社服人員群體	相加模式	受測者在考量動機與損害的資訊後，只要 SARS 強制居家隔离者動機或損害之一方的權重提高，作為判定處罰。
	醫衛人員群體	不等權重平均模式	因 SARS 強制居家隔离者動機與損害呈現不等比例，受測者針對動機或損害相對權重大的因子，作為判定處罰
B 醫療預防設備水準（高）與社政單位提供服務水準（低）	民眾群體	不等權重平均模式	因 SARS 強制居家隔离者動機與損害呈現不等比例，受測者針對動機或損害相對權重大的因子，作為判定處罰
	社服人員群體	等權重平均模式	受測者在考量動機與損害的資訊後，SARS 強制居家隔离者提高動機與損害的相對權重較大者，作為判定處罰
	醫衛人員群體	等權重平均模式	受測者在考量動機與損害的資訊後，SARS 強制居家隔离者提高動機與損害的相對權重較大者，作為判定處罰
C 醫療預防設備水準（低）與社政單位提供服務水準（高）	民眾群體	等權重平均模式	受測者在考量動機與損害的資訊後，SARS 強制居家隔离者提高動機與損害的相對權重較大者，作為判定處罰
	社服人員群體	等權重平均模式	受測者在考量動機與損害的資訊後，SARS 強制居家隔离者提高動機與損害的相對權重較大者，作為判定處罰
	醫衛人員群體	相加模式	受測者在考量動機與損害的資訊後，只要 SARS 強制居家隔离者動機或損害之一方的權重提高，作為判定處罰。
D 醫療預防設備水準（低）與社政單位提供服務水準（低）	民眾群體	等權重平均模式	受測者在考量動機與損害的資訊後，SARS 強制居家隔离者提高動機與損害的相對權重較大者，作為判定處罰
	社服人員群體	相加模式	受測者在考量動機與損害的資訊後，只要 SARS 強制居家隔离者動機或損害之一方的權重提高，作為判定處罰。
	醫衛人員群體	不等權重平均模式	因 SARS 強制居家隔离者動機與損害呈現不等比例，受測者針對動機或損害相對權重大的因子，作為判定處罰

伍、結論

個人在多元社會中具有不同的道德價值，日常生活上呈現較為複雜的道德認知，民眾在 SARS 期間較為關注公德心，所衍生的道德認知觀念，如傷害或慰問金的補償問題，更是值得探討的議題。本研究首次以資訊整合理論的責備思碼為研究方法，藉由「道德認知代數」的概念，判斷 SARS 強制隔離者處罰的資訊判斷模式。參與者在個人系絡中面對相同議題，展現不同的決策模式規則（Sadler, 2004），研究結果發現民眾、社服人員與醫衛人員在醫療預防設備水準與社政單

位提供服務水準情境變項下，呈現不同的資訊判斷模式判定。期經由本研究驗證道德認知的抽象觀念，提供未來道德研究的學術理論實證架構與決策者實務處理補償政策之參考。

抗 SARS 工作，除需要政府與醫療衛生機構之間的溝通協調，以及人力資源的運作外，公民社會高度的配合與合作亦是關鍵。有 51.1% 受訪者認為 SARS 形成嚴重問題歸因民眾生活習慣不好，有 48.5% 受訪者認為政府處理不好，這反映台灣民眾對政府措施的不滿，以及自我行為需要檢討（瞿海源與章英華，民 92）。以高雄縣政府發放居家隔離者（5,400 人）慰問金與死亡慰問金（44 人），發放金額高達 2,382 萬元，但在 SARS 期間卻反映民眾防疫的認知不足與不服居家隔離，醫療院所的危機處理能力堪虞，以及政府指揮系統的失衡（吳麗雪，民 92）。

政府發放慰問金與死亡慰問金不是解決 SARS 居家隔離者唯一的辦法，尚需要積極負責的公民意識，包括自我決定與真誠的自主性，使自主性的行動具備德性，並使個體變成公民的友愛（Oldfield, 1990），以及實踐智慧的判斷力（Beiner, 1983）等三項特質。SARS 疫情傳染，民眾對 SARS 病患與居家隔離者的排斥與歧視，正是反應民眾公民意識之不足，呈現缺乏自主性，產生無謂的恐懼，過度自私缺乏友愛，衍生道德的淪喪，以及忽視專業判斷力過度分歧指責，這不僅個人生命安全遭受威脅，更是台灣社會公民意識貧瘠之陳疴（許立一，民 92）。

政府或企業的決策者可從人們的資訊整合模式中瞭解人們的認知結構及偏好，進而能思考如何制定有效的策略（方之光，民 85），透過此個案研究，除了解台灣地區民眾的公民素養外，以道德認知為基礎觀點提供政府部門推動各項衛生、健保、醫療等分配性補償公共政策，作為資源分配客觀公平基礎。對 SARS 居家隔離的處境，給予包容、關懷、體諒與接納，居家隔離者也學會尊重他人生命，遵守隔離規定減少外出活動，才能落實慰問金補償的意義。

A Study on Citizen's Moral Cognition Algebra for SARS Prevention in Pluralistic Societies

Abstract

People have the moral cognition, the existence difference of moral value in the everyday life. The period of SARS, people focus on the ethical and moral. Especially, the moral concept of damage and recompense is worth to investigate. The research uses the blame schema in the information integration theory (IIT). And employs 30 subjects with university student, social service person and medical person to judge the SARS'S punishment in the experiment. The result shows that subjects have the different model types: adding rule, weight averaging rule, and unweight averaging rule. The aim is to prove the abstract concept of moral judgment, establish the base of empirical structure in the future moral study, as well as provide recompense policy-making in the government.

Key word: moral cognition, moral cognition algebra, information integration theory, blame schema. SARS

參考文獻

方之光

民 85 《風險與利益知覺調整之實驗研究》高雄：國立中山大學企業管理研究所
博士論文。

石富元

民 92 〈從非典型肺炎看台灣災難應變學術的發展方向〉，《簡訊》200308。

吳麗雪

民 92 〈高雄縣政府社會局防治 SARS 工作報告〉，《社區發展季刊》，104 期，第
235~240 頁。

汪明生

民 93 《公共事務與管理、理論、方法與應用》，國立中山大學公共事務管理研究
所，未出版。

汪明生與陳建寧

民 93 〈兩性日常生活道德困境之研究〉，澳門：「21 世紀的公共管理：機遇與挑
戰」國際研討會。

汪明生、黃國良

民 87 〈進入 WTO 後我國區域競爭力提升之研究：以高雄為例〉，《中國行政評
論》，第 7 卷第 3 期，第 1-18 頁。

林綺雲與徐明瀚

民 92 〈煞死與官、醫、病、媒倫理疑義〉，《應用倫理研究通訊》，第 28 期，10
月，頁 15-19。

陳碧珍

民 90 〈決策與判斷分析領域簡介〉，《公共事務評論》，第二卷第一期，171-182。

陳瑤華

民 91 〈為什麼我應該合乎道德—康得的定言令式之意義〉，《歐美研究》，第三十
二卷第一期，155-186。

陳建寧與陳文俊

民 93 〈多元社會下兩性對公平與關懷的道德認知〉，國立中山大學公共事務管理
研究所與傳播管理研究所舉辦「中山管理論壇-知識經濟、新公共管理與傳
播」研討會。

許立一

民 92 〈從 SARS 疫情反思台灣的政治文化：以公民意識為焦點〉，《全國律師》，10
月號，第 4-10 頁。

蕭武桐

民 84 《行政倫理》，台北：國立空中大學。

爵霖

民 92 〈後 SARS 時代的教育思索〉，《師友》，433 期，頁 0-3。

樊浩

民 83 《中國倫理精神的歷史建構》，台北：文史哲出版社，頁 182-184。

戴正德

民 89 《基礎醫學倫理學》，台北：高立圖書公司。

傅木龍

民 92 〈一次危機一次重生--善用危機創新契機〉，《師友》，433 期，頁 54-58。

詹德隆

民 77 《基本倫理神學》，台北：光啓出版社。

瞿海源與章英華

民 92 〈SARS 社會情勢調查報告〉，《當代》，第 193 期，頁 92-105。

Anderson, N.H.

1976a "Equity judgments as information integration". *Journal of Personality and Social Psychology*, 33, pp.291-299.

Anderson, N.H.

1981a *A Foundation of information integration theory*. New York: Academic.

Anderson, N.H.

1982 *Methods of Information Integration theory*, New York: Academic Press.

Anderson, N.H.

1991 *Contributions of Information Integration Theory: Vol. I : Cognition*. Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, New Jersey.

Anderson, N.H.

1991 *Contributions of Information Integration Theory: Vol. II: Social*. Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, New Jersey..

Anderson, N.H.

1991 *Contributions of Information Integration Theory: Vol. III: Development*. Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, New Jersey..

Anderson, N.H.

1996 *A Functional Theory Cognition*. Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, New Jersey.

Anderson, N.H. and Armstrong, M. A.

1989 *Cognitive theory and methodology for studying marital interaction*, In D. Brinberg and J.Jaccard (Eds.), *Dyadic decision making* (pp.3-50) New York: Springer-Verlag.

- Bebeau, M.J. Rest, J.R. and Yamoore, C.M.
1985 "Measuring dental students' ethical sensitivity", *Journal of Dental Education*, 49 (4) ,225-235.
- Beiner, R.
1983 *Political Judgment* Chicago: University of Chicago Press.
- Brugman, D.
2003 "The Teaching and Measurement of Moral Judgment Development", *Journal of Moral Education*, Vol.32, No.2, 195-203
- Carpendale, J. I. and Krebs, D. L.
1995 "Variations in level of moral judgment as a Function of type of dilemma and moral choice", *Journal of Personality*, 63,289-313.
- Cooper, T. L
1990 *The Responsible Administrator: An Approach to Ethics for the Administrative Role*, San Francisco: Jossey –Bass Publishers, p18.
- Damon, W.
1984 *Self-understanding and moral development from childhood to adolescence*. In W. M. Kurtines and J. L. Gewirtz (Eds) . Morality, moral behavior, and moral development (pp109-127) ,New York: Wiley.
- Dunn, N.W,
2004 *Public Policy Analysis-An Introduction (Second Edition)* , New Jersey: Prentice Hall International, Inc N.,.
- Habermas, J.
1991 *Erlauterungen Zur Diskursethik [Justification and application; remarks on discourse ethics]* Frankfurt am main, Suhrkamp,.
- Hogan, R.
1983 *A psychoanalytic theory of personality*, In M. M. Page (Ed.) , Nebraska Symposium on Motivation, 1982 (pp.55-89) , Lincoln, NE: University of Nebraska Press.
- Hommers, W.and Anderson, N.H.
1989 Moral algebra of harm and recompense, In Anderson, N. H.1991, *Contributions of Information Integration Theory: Vol. I : Cognition*. Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, New Jersey. Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, New Jersey.
- Jecker, N. S. Jonsen, A.R. and Peralman, R. A. (eds) .
1997 *Bioethics:An Introduction to the History , Methods and Practice*, Boston: Jones and Bartlett Publishers.
- Keasey, C.B.
1978 *Children's developing awareness and usage of intentionality and motives*. In C.B. Keasey(Ed) , Nebraska Symposium on Motivation 1977(pp.219-260). Lincoln,

- NE: University of Nebraska Press.
- Keller, M.
- 1984 "Resolving conflicts in friendship: The development of moral understanding in everyday life". In W. M. Kurtines and J. L. Gewirtz (Eds) *Morality, moral behavior, and moral development* (pp.140-158) , New York: Wiley.
- Kohlberg, L.
- 1964 "Development of moral character and moral ideology", in: M. L. Hoffman and L. W. Hoffman (Eds) , *Review of child Development Research*, Vol. 1,:383-431 (New York Russell Sage Foundation) .
- Krebs, D. L. Denton, K. L. Nerrmeulen, S. C. Carpendale, J. I. and Bush, A.
- 1991 "Structural flexibility of moral judgment", *Journal of personality and Social Psychology*, 61, 1012-1023.
- Lee C.M.
- 2004 "Changes and challenges for moral education in Taiwan", *Journal of Moral Education* Vol.33, No.4, December, 575-595.
- Leon, M.
- 1982 "Rules in children's moral judgment: Integration of intent, damage, and rationale information", *Developmental Psychology*, 18. 835-842.
- Lickona, T. (Ed)
- 1976 *Moral development and behavior: Theory, research, and social issues*. New York; Holt, Rinehart and Winston.
- Locke, D.
- 1983 "Doing what comes morally: The relation between behavior and stages of moral reasoning", *Human Development*, 26,11-25.
- Luttenberg, J. Hermans, C. and T. Bergen.
- 2004 "Pragmatic, ethical and moral; towards a refinement of discourse approach", *Journal of Moral Education*, Vol.33, No.1, March. 35-55.
- Lyons, N.
- 1983 "Two perspectives: on self, relationships and morality", *Harvard Educational Review*, 53,125-145.
- Nucci, L.P.
- 2001 *Education in the moral domain*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Oldfield, A,
- 1990 *Citizenship and Community: Civic Republicanism and Modern World*, New York, N. Y.: Routledge.
- Piaget, J.
- 1965 *The moral judgment of the child* (M. Gbain, Trans.) . New York: Free Press. (Original work published 1932) .

- Pedretti,E.
1999 “Decision making and STS education: exploring scientific knowledge and social responsibility in schools and science centers through an issues-based approach” , *School Science and Mathematics*,99 (4) ,174-181.
- Rest, J.R.
1979 *Development in judging moral issues*. Minneapolis, MN: University of Minneapolis Press.
- Rest, J.R.
1983 *Morality*, In P. H. Mussen, T.H.Flavell, and E. M. Markmam (Eds) , Handbook of child psychology, Vol.III, Cognitive development (4th ed.pp556-629) , New York:Wiley..
- Rest, J.R.
1986 *Programs and Interventions*, In: J.R.Rest(Ed).Moral Development: advances in research and theory (New York, NY, Praeger,) .
- Rest, J.R.
1994 “Background: theory and research”, In: J.R.Rest and D. Narvaez (Eds) *Moral Development in the Professions: psychology and applied ethics*, 1-26 (Hillsdale, Erlbaum Associates) .
- Rest, J.R., Narvaez, D.,Bebeau,M.J. and Thomas, S.J.
1999 *Postconventional moral thinking: a neo-Kohlbergian approach* (Mahwah, NJ, Erlbaum) ,.
- Ross, W.D.
1930 *The right and the good*, London: Oxford University Press.
- Sabini, J. and Silver, M.
1982 *Moralities of everyday life*, Oxford: Oxford University Press.
- Sadler,D.T.
2004 “Moral sensitivity and its contribution to the resolution of socio-scientific issues”, *Journal of Moral Education* Vol.33, No.3 September, 339-357
- Sadler,D.T.and Zeidler,D.L.
2004 “The morality of socio-scientific: construal and resolution of genetic engineering dilemmas”, *Science Education*, 88 (1) ,4-27
- Saltzstein, H.D.
1994 “The relation between moral judgment and behavior: a social-cognitive and decision-making analysis”, *Human Development*, 37 (5) ,299-312.
- Schwartz,S.
1992 “Universals in the content and structure of values: theoretical advances and empirical tests in 20 countries”, in:M.P.Zanna(Ed.) *Advances in Experimental Social Psychology*, Vol.25,:1-65. (San Diego, Academic Press)
- Shantz, C. U.

- 1983 *Social cognition*, In P. H. Mussen, J. H. Flavell, and E. M. Markman (Eds.)
Handbook of child psychology: Vol. III. Cognitive development (4th ed.
Pp.495-555) New York: Wiley.
- Shanteau, J.C.
- 1984a *FM#1: A program for functional measurement analysis* (computer program) ,
Manhattan, KS: Author.
- Shanteau, J.C.
- 1984b *Function measurement number one: Manual for program FM#1* (computer
program manual) , Manhattan, KS: Author.
- Surber, C. F.
- 1985 “Applications of information integration to children’s social cognitions”, In
J.B.Pryor and J. D. Day(eds.), *The development of social cognition*. New York:
Springer-Verlag.
- Turriel, E.
- 1983 *The development of social knowledge: morality and convention*, Cambridge,
Cambridge University Press.
- Walker, L. J Devries, B. and Trevethan, S.
- 1987 “Moral stage and moral orientations”, *Child Development*, 58,842-858.
- Walker, L. J.
- 2002 “The model and the measure: an appraisal of the Minnesota approach to moral
development”, *Journal of Moral Education*,31 (3) ,353-367.
- Walster, E. Walster, G. W., and Berscheid, E.
- 1978 *Equity: Theory and research*. Boston: Allyn and Bacon.
- Wark, G.R. and Krebs, D. L.
- 1996 “Gender and dilemma differences in real-life moral judgment”, *Developmental
Psychology*, 32,220-230.
- Wark, G.R. and Krebs, D. L.
- 1997 “Sources of variation in moral judgment: toward a model of real-life morality”,
Journal of Adult Development, 4,163-177.
- Weinreich-Haste, H.
- 1984 “Morality, social reasoning, and rhetoric: The social context of moral reasoning”
, In W. M. Kurtines and J. L.Gewirtz (Eds) . *Morality, moral behavior, and
moral development* (pp.325-347) ,New York: Wiley.
- Wolff, S.
- 1991 *Moral Development*, In:Lewis, M. (ed) Child and Adolescent Psychiatry.
Baltimore: Williams and Wilkins, 187-194.
- Zhang, X.X. and Lee, C.M.
- 2002 “A Study of ideal citizenship: Taiwan’s case”, *Journal of Civics and Moral
Education*, 12, 1-32.