

後形式思考與人際關係之容忍性、同理心、 自我揭露、自主性之關係

邱文彬

林美珍

嶺東技術學院
通識教育中心

國立政治大學
心理學系

本研究目的在探討後形式思考與成熟人際關係之容忍性、同理心、自我揭露、自主性之關係，受試為 644 位分佈於青年期後期至成人期的受試，以問卷法蒐集資料進行驗証性研究，資料分析採用計畫比較。由於後形式思考包括相對性思考與辯証性思考兩種型式，因此，四對計畫分別為相對性思考組與形式性思考組、辯証性思考組與形式性思考組、辯証性思考組與相對性思考組、與後形式思考組與形式性思考組，並在每個人際向度上分別進行上述四對平均數考驗。結果發現：1. 後形式思考組的容忍性高於形式性思考組，辯証性思考組的容忍性高於相對性思考組，相對性思考組的容忍性高於形式性思考組；2. 後形式思考組的同理心高於形式性思考組，辯証性思考組的同理心高於相對性思考組，相對性思考組的同理心高於形式性思考組；3. 後形式思考組的自我揭露有效性高於形式性思考組，辯証性思考組的自我揭露有效性高於形式性思考組與相對性思考組；4. 後形式思考組的自主性高於形式性思考組，辯証性思考組的自主性高於形式性思考組與相對性思考組。本研究討論上述發現的意義，並提出未來研究建議與人際關係實際應用的啓示。

關鍵詞：自主性、自我揭露、同理心、容忍性、後形式思考

全人生發展觀 (life-span approach of development) 認為發展並不是終止在青年期，成人期甚至老年期都有成長與發展的潛能，強調整個人生的發展過程。這種觀點不僅擴展發展心理學的領域，亦激發許多成年與老年之理論與研究的出現（林美珍、林惠雅、幸曼玲、吳敏而、柯華葳、陳李綢、陳淑美、程小危與蘇建文，民 80）。發展心理學一般將人類行為發展的範疇分為以下三方面：1. 身體的發展，包括身體的改變與動作的發展；2. 認知的發展，包

*本研究為第一作者博士論文的研究二，感謝國立政治大學心理學系林美珍教授、李良哲副教授、蔣治邦副教授，國立臺灣師範大學金樹人教授及國立高雄師範大學蔡培村教授等人的熱心指導，並提供許多寶貴意見。相關通信請寄：台中市南屯區嶺東路一號 嶺東技術學院通識教育中心；Tel : 04-3895624 轉 637；E-mail : ltc637@mail.ltc.edu.tw。

括思考與語言；3.社會－情緒的發展，包括人格和人際關係（Clarke-Stewart & Friedman, 1987）。由於人類為一個整體，各範疇的發展並非獨立而沒有關聯，人類行為的發展包括不同範疇間之相互關聯的改變。以整體性觀點（holistic point of view）來探討人類行為的發展，強調人類的生理、認知及社會情緒等各範疇間相互依賴的運作，重視各領域之間的相互關係（Schuster & Ashbrun, 1988）。當今發展心理學的研究趨勢之一為社會認知取向，強調社會行為與認知發展間的關係，符合前述整體性觀點。本研究主要興趣為成人期認知範疇與社會範疇中的人際關係之相互關係，以下先簡要說明過去有關成人期認知發展的重要發現，以及本研究對人際關係發展的觀點。

在認知發展方面，自從全人生發展的概念被提出之後，有關成人認知發展的研究，發現皮亞傑關於思考本質與發展的解釋，無法涵蓋成人智力運作的全部能力，他的理論對於客觀性物理科學有較佳適用性，但對於社會世界或人生科學等包含主體性的範疇則顯不足，形式運思（formal operations）之形式性思考（formalistic thinking）在處理或解釋成人世界的生活問題上並非相當適用（Basseches, 1984）。在全人生發展觀下，成人認知結構被發現具有再平衡化潛能，這即是後皮亞傑學派（post-Piagetian）所提出的後形式思考（postformal thinking）（Arlin, 1984; Basseches, 1984; Koplowitz, 1984; Labouvie-Vief, 1980; Pascual-Leone, 1983; Riegel, 1973; Sinnott, 1984）。後形式思考和形式運思最大不同點在於個體可以從不同的觀點看待事物，瞭解系統間矛盾（contradictions）的不可避免並進而接受矛盾，面對衝突的觀點不再摒棄其一，而是透過持續地辯証統整為更綜合、協調的架構，這種思考為封閉性的形式運思開啟發展可能性（Kramer, 1983）。

在社會範疇中的人際關係方面，人際關係是個體社會範疇發展的核心課題，根據 Sullivan (1953) 精神病學之人際理論的基本觀點，良好的人際關係對於個體人格的發展、形成、以及心理健康，扮演關鍵性的角色。因此，如何建立良好的人際關係，以及改善不良的人際關係乃為重要的人生課題之一（李美枝，民 76）。

後形式思考與人際關係之關係又如何呢？從整體性發展觀而言，這個問題的內涵在於後形式思考的發展與人際關係的相互關聯性；換言之，是否不同認知發展層次的思考者，在人際關係的發展上有所不同？Sinnott (1984) 認為後形式思考與人際關係之間，在本體的發生（ontological genesis）上有密切關係，二者在發展上是相互交織的；人際關係使個體面臨既有認知系統的再平衡壓力，這是促成後形式思考發展的重要動力，後形式思考的發展亦會影響人際關係的發展，造成人際互動的改變。

邱文彬與林美珍（民 88a）根據 Chickering 與 Reisser (1993) 的發展任務模式，界定容忍性、同理心、自我揭露、自主性為人際關係重要的能力發展向度，並以此架構探討大學生邁向成熟人際關係的發展。主要研究結果發現，在容忍性的年級差異方面，年級愈高的大學生，有較多的比例採取接受、適應與統整的方式（Bennett, 1986）因應個體間差異，表示年級愈高的大學生較能接受個體間的多樣性，不以絕對標準看待外界，能夠有相對性的包容與認識（Chickering & Reisser, 1993）。在同理心的觀點取替方面，大二、大三學生的表現比大一要高，大四學生亦同樣比大一要高。在同理心的情緒同理心方面，大二、大三學生的表現比大一要高。年級愈高的大學生在同理心的表現較低年級學生來得好，表示他（她）們能夠跳脫既有參考架構，從其他人的不同觀點去看世界，如同 Selman 與 Byrne (1974) 所言：「青年期後期，邏輯相對論（logical relativism）開始出現，思考相對性與彈性的特性，使個體有能力進行角色與觀點取替。」在自我揭露方面，雖然不同年級大學生自我揭露的涵蓋範圍沒

有顯著差異，但大四學生的平均得分高於大一學生與大二、大三學生，從平均數比較中仍可看出逐漸發展的趨勢。在自主性的工具獨立性方面，大四學生比大二、大三要高，大二、大三學生又比大一學生要高。在自主性之相互依賴性的避免相互干涉、競爭方面，大四和大二、大三的表現比大一要好。自主性隨年級增加的發展趨勢，象徵個體能夠從權威的價值體系中鬆綁，從多元價值系統的瞭解與比較中，逐漸形成個人獨立判斷的認知系統（Chickering & Reisser, 1993; Labouvie-Vief, 1980; Perry, 1970）。

研究後形式思考的學者（Kramer, 1983; Perry, 1970; Selman & Byrne, 1974; Riegel, 1975）一般認為並發現青年期後期為後形式思考開始出現的時期，從邱文彬與林美珍（民 88a, 民 88b）探討大學生人際關係發展的主要結果，屬於青年期後期的大學生，人際關係的發展有隨年級增加而朝成熟的方向邁進，青年期後期之人際關係的發展趨勢，反映出後形式思考的主要特徵。由此可以看出人際關係之容忍性、同理心、自我揭露、自主性等朝向高度成熟的發展，其所相對應的認知發展在理論層次上（theoretical plain）應為後形式思考。然而在實際的心理層次上（psychological plain）是否亦是如此？值得從事實徵性研究加以檢驗。

探討後形式思考與人際關係之關係，一方面可以瞭解認知與社會發展範疇的相互關係，另一方面可以獲得從認知發展瞭解人際關係發展的實徵資料，在後形式思考發展的同時，人際關係是否朝向成熟的方向發展？上述這個關係被確立後，後形式思考的發展對於人際關係的輔導就有其理論基礎與應用價值。基於認知發展與人們每天生活之人際問題的解決有密切關係，可從認知發展角度替人際適應不良尋求心理病理的解釋，並根據不同認知思考型式處理問題的限制，在不同生活脈絡的人際問題中探討不同思考型式的適應性；緊接著，配合探討人們從一種思考型式轉移到另一種型式之困難度如何的研究，藉著促進或轉移不同思考型式的方式，使個體能夠更有效地解決人際範疇的問題。

一、後形式思考：相對性思考與辯証性思考

Cavanaugh、Kramer、Sinnott、Camp 與 Markley (1985) 研究成人認知發展的學者回顧相關實徵研究後，認為年長受試與年輕受試的思考有所不同，他們質疑皮亞傑式的作業缺乏生態效度 (ecological validity)，不能完全涵蓋與有效地反映成人每天生活的思考與問題解決；在實用性考量下，形式運思之抽象與假設演繹的思考方式會受到實用性的限制 (Labouvie-Vief, 1980)。最近二、三十年來，基於上述理由所進行的成人認知發展研究，在拓展皮亞傑理論架構下有進一步發現 (Basseches, 1984; Labouvie-Vief, 1982; Reigel, 1973; Sinnott, 1984)，他們認為在成人時期有所謂後形式思考的出現。Kramer 與 Woodruff (1986) 綜合有關後皮亞傑派學者的觀點與模式後，歸納出後形式思考具有以下三個普遍被認同的共通特徵。

(一) 瞭解到知識之相對性，非絕對性的本質

形式運思的思考是在單一邏輯系統內的運思，沒有考慮到相互不相容的系統間，如何統整與協調的議題。後形式思考者可以跳出某個特定的形式系統之外，這種相對性思考 (relativistic thinking) 最重要特徵在於能夠接受互不相容的知識系統 (Labouvie-Vief, 1980; Perry, 1970; Sinnott, 1984)，了解及知覺到自己的假設與思考方式影響與世界互動所獲得的知識，不同的知識系統對於真實有不同的建構方式 (Koplowitz, 1984; Riegel, 1973)。

(二) 接受矛盾為真實的一部分

當個體無可避免地面臨到不同形式系統間彼此衝突、對立的觀點時，開始知覺到矛盾的出現，但這種矛盾無法透過摒棄其中一個觀點來解決這種對立，亦不能採取防衛性

的抗拒或壓抑，必須轉而接受其存在必然性。

(三)矛盾、衝突的統整或綜合

一旦個體明瞭真實被不同系統觀照的矛盾本質，便進一步面臨如何去協調這種矛盾、對立的知識。後形式思考的思考方式使得個體能夠透過持續地辯証性綜合 (dialectical synthesis)，將矛盾、對立的訊息統整為更具包容性且協調的系統。

根據 Kramer 與 Woodruff (1986) 關於後形式思考不同模式的歸納，在此領域的重要研究者 (Basseches, 1984; Labouvie-Vief, 1980; Pascual-Leone, 1983; Sinnott, 1984) 普遍認為後形式思考包括相對性思考與辯証性思考兩種認知思考型式，以下進一步說明三種認知思考型式的特徵。

二、形式性思考、相對性思考、辯証性思考的特徵

(一)形式性思考

根據皮亞傑學派的觀點，在認知發展的過程中，認知結構與活動愈來愈內心化、可逆性、抽象化與統整化。當認知發展層次到達形式運思時，個體的思考特徵為對特定現象能夠建構出所有的可能關係 (陳述或命題)，瞭解這些不同陳述 (或命題) 間的相互關係；在單一、固定系統當中，從事假設演繹的思考 (Rybash & Roodin, 1989)；強調主客二元對立的認識，主體建構真實，但不改變客體本身；命題具有固定不變的真值 (true value)，真實具有絕對的判準與對錯，矛盾與衝突的對立，乃由單一系統的真值來解決；對於人際知覺以特質或類型的方式來歸類，並認為這些特質或類型是固定的；問題解決強調正確答案與邏輯效度，但若置於脈絡與實用層面下，卻不一定具備生態效度。

一般認為形式性思考是青年期認知發展的主要型式，它與 Basseches (1984) 所提出的普遍性形式思考 (universal formal thinking), Benack (1984) 所提出的二元性思考 (dualistic thinking), Labouvie-Vief (1982) 所提出的系統內思考 (intrasytematic thinking) 等相平行。形式性思考又稱為絕對性思考 (absolute thinking) 或二元性思考 (dualistic thinking)。

(二)相對性思考

當個體對於形式運思邏輯能進一步精熟時，問題的思考便從邏輯絕對論 (logical absolutism) 轉向邏輯相對論 (Labouvie-Vief, 1982)，認為所有的知識或經驗都被視為是主觀的，不同於實証主義 (positivism) 強調主客二元對立的客觀認識論，相對性思考使個體能夠瞭解「主體必要性」 (subjective necessity)，對於同一個現象或事件可因不同的參照架構而有不同的意義，因此，不同的系統可以有不同的看法或陳述，能夠進一步接受相互衝突或矛盾的陳述，並比較不同系統的觀點 (Kramer, 1983)，同樣的解決方式在不同情境下有不同的效果，個體可以瞭解不同邏輯系統所推演出的運思結果與問題解決方式。此外，相對性思考強調觀察者與觀察事件所處的空間、時間脈絡不能被忽略，一旦事件與所處脈絡分離，就喪失整體意義，事件必須置於其所處脈絡下觀照才有其真實意義 (Basseches, 1989)。在問題解決方面，相對性思考採取實用主義 (pragmatism) 觀點，強調生態學的效度，意即實用性考量，而非邏輯效度 (Blanchard-Fields, 1989)。

相對性思考被認為是促進成人擴展社會世界的重要因素，其中包括不同觀點的衝激，以及扮演不同角色間的不相容性 (Sinnott, 1984)，透過相對性思考的運作，使得成人得以在多向度的可能性中，選擇適合投入與承諾的人生歷程 (Labouvie-Vief, 1980)。相對性思考與 Benack (1984) 所提出的多元性 (multiplicity), Labouvie-Vief (1982) 所

提出的系統間思考，以及 Pascual-Leone (1983) 所提出的前辯証性思考 (predialectical thinking) 等相平行。相對性思考的發展，作者的觀點與 Bassches (1984) 及 Kramer、Kahlbaugh 與 Goldston (1992) 相同，它在青年期後期開始出現，一直到成人中期前達到頂點，之後逐漸為辯証性思考所取代。

(三) 辯証性思考

辯証性思考的發展來自統整系統間的衝突、矛盾與對立，試圖在時空脈絡的演變中發現連續性，以及在多元中做出承諾。其世界觀視所有現象都是不斷改變以及存在矛盾、衝突的，這即是真實的辯證本質，因其假定實體基本上是一個不斷進行改變或形成的歷程，在演變的歷程中，舊的形式從屬於湧出的新形式，並隨時間而不斷演變。再者，辯証性思考的焦距放在整體性，強調成分之間的互動，整體中的各部分關係是它們之所以成為整體的關鍵，一旦內部關係有所改變，整體的本質亦伴隨著改變。

辯証性思考以辯証的方式與外界互動並建構知識，知識的獲得是主動對經驗加以組織與再組織的歷程，而非累積固定真實；個體將自我與邏輯系統間做認知結構的重新組織，透過辯証性綜合將彼此衝突、對立的相對性結果統整成更完整的系統。在問題解決方面，辯証性思考能夠考慮到實用性、社會性、文化性、與個人性，並據此評估每個可能的潛在解決方式，特別強調矛盾、衝突的整合，以及掌握歷史的時間脈絡。

一般認為辯証性思考在成人前期之後才可能發展，為成熟中年人與老年人的重要思考方式。辯証性思考與 Bassches (1984) 以及 Pascual-Leone (1983) 所提出的辯証性思考 (dialectical thinking)，Benack (1984) 所提出的相對性的承諾 (commitment within relativity)，Labouvie-Vief (1982) 所提出的自主性思考 (autonomous thinking) 等相平行。

三、人際關係發展的重要向度

人際關係對於個體的人格發展與社會適應有著相當重要的影響，因此人際關係的發展自然是瞭解人類發展重要的課題之一。隨著人際關係的發展與逐漸成熟，需要那些能力的發展呢？關於人際關係的發展模式，本研究採取發展任務的觀點。

最早提出發展任務之完整概念的 Havighurst (1951) 認為：「生活即學習，成長亦是學習，在人生歷程的不同階段裏，有許多人生任務必須學習，要瞭解人類的發展，就必須從這些人生任務的學習著手。發展任務被定義為個體在人生特定階段中所必須學習的事項，成功地精熟這些任務導致快樂、適應良好的個體 (p. 1)。」將人際關係發展從發展任務觀點切入，可以根據發展任務觀點對人際關係發展的重要能力加以界定，意即成熟的人際關係需要那些重要能力的發展。

從發展任務觀點探討人際關係發展的模式，最直接與最有系統的是 Chickering (1969) 所提出的大學生心理社會發展的理論：七向度模式 (The Seven Vectors model)，許多學生事務專家都一致認為這對學生教育的實施有相當的價值 (Winston, 1990)，根據這個理論模式所進行的發展相關研究也都肯定七向度模式在理論上與應用上的價值，已經發表在期刊上的文章，從 1988 至 1996 年為止共有二十一篇，使用這份量表的論文，從 1989 至 1996 年為止共有二十篇，可說呼應與肯定七向度模式的重要性；在最近不同文化的比較性研究中 (Sheehan & Pearson, 1995) 亦証實有相當適用性。

在 Chickering 與 Reisser (1993) 的七向度模式中，發展成熟的人際關係 (developing mature interpersonal relationships) 為其中一個重要發展任務。Chickering 與 Reisser 認為發展成熟的人

際關係包括兩個主要範疇：對個體間差異性的容忍與欣賞（tolerance and appreciation of interindividual differences）與建立親密性能力（capacity for intimacy）。在對個體間差異性的容忍與欣賞方面，容忍性的發展為對個體間差異性的容忍能力。同理心為欣賞個體間差異性的能力，同理心的發展使個體能對其他人進行觀點取替，即願意去瞭解或接受其他人不同觀點的傾向，並且還能分享其他人的情緒，能喜其所喜，憂其所憂，對其他人情緒有替代性感受，這即是所謂情緒同理心的表現（Mehrabian & Epstein, 1972；詹志禹，民75）；在建立親密性的能力方面，適時適地的自我揭露對發展親密的人際關係扮演關鍵的角色，自主性是建立滋養性的親密人際關係時，能夠維持自身與其他人的完整性，避免過度依賴或支配，朝向尊重與維持彼此自主的重要能力。自主性主要包括情緒獨立性（emotional independence）、工具獨立性（instrumental independence）與相互依賴性（interdependence）（Chickering & Reisser, 1993）。情緒獨立性的意義為從肯定、情感、或讚許需求的壓力中獲得自由與解放；工具獨立性的意義為有能力靠自己執行活動，以及有能力離開某個角色並在另一個角色繼續發揮功能；相互依賴性的意義為尊重其他人的自主性，在維持自己與其他人的自主性下達到協調狀態。

由此可知，本研究關於人際關係的發展包括容忍性、同理心、自我揭露、自主性等四個重要能力向度。這四個人際關係的四個重要向度，不僅有其理論與實証研究的支持，而且這四個向度都是屬於能力的心理建構（psychological construct），而非外顯的表現指標，不僅符合心理學探索內在機制的學門定義（Mayer, 1981），亦符合 Miller (1989) 所提出發展心理學的主要議題之一：發展了什麼（what is it that develops）？瞭解本研究人際關係發展的重要向度後，便可進一步論証後形式思考與人際關係四個向度之關係。

四、後形式思考與容忍性、同理心、自我揭露、自主性之關係

本研究目的在探討後形式思考的發展與人際關係的關聯性，為何認為這二者有重要的關聯性？第一，後形式思考的本質與人際關係的本質相似：辯証的本質；第二，研究後形式思考的學者都認為人際互動是促成後形式思考發展的動力來源之一，反之亦然（Kramer, 1983; Labouvie-Vief, 1980; Sinnott, 1984）。

（一）後形式思考與人際關係的本質

人際關係與物理性關係有很大的不同，從人際關係的本質來看，它主要反映人與人之間的社會性互動過程；人際關係在實體上是不斷改變的，這是由於人際關係中的個體對彼此的瞭解與知覺有不同的方式，並且會隨時間不斷演進所造成的結果（Sinnott, 1984）。例如，一個小孩知道母親與自己需求有關，它將母親與自己的需求做一連結，母親便以適圖去滿足自己小孩的需求做為回應，親子人際關係是來自於小孩與母親雙方的相互瞭解。

根據 Kramer 與 Woodruff (1986) 所歸納後形式思考的三個主要特徵，在相對性的瞭解方面，由於人際關係是一種社會性互動，互動個體間的主體性不能被抽離；人際關係並非靜態與固定的物理性關係，人際關係的實體是一種不斷改變的歷程，人際關係的認知亦不能自外於脈絡而存在，因為人際互動是在特定脈絡下所發生，這些特徵與相對性思考相符合。在接受矛盾為真實方面，人際關係中常有許多矛盾與對立的情況存在，例如，養育子女有快樂、喜悅、成就感，亦會有擔心、疲倦、甚至生氣的時候；一旦結婚就會伴隨著離婚的風險。在矛盾、衝突的統整方面，人際關係既然是不同個體的互動，便可將其看成不同哲學、理論、系統之間的協調，由於沒有任何二個人是完全相同的，

因此個別差異勢必造成人際關係中矛盾與衝突的不可避免。後形式思考能夠接受矛盾、對立、衝突為真實一部分，面對這種情況不再感到困擾或防衛，能夠透過持續地辯証加以協調或綜合成更包容的系統。

人際關係與後形式思考的本質在本體層次上都具有辯証特性，也就是發展性轉變的關係，強調互動元素彼此間的組成性與互動性關係；並且，人際關係與後形式思考的本體發生（ontogenesis）都是透過持續地辯証所建構出來的實體。因此，人際關係與後形式思考可以看成是「水幫魚，魚幫水」的相互交織關係；人際關係的辯証特性使個體的形式性系統面臨再平衡的壓力，這是促成後形式思考發展的重要動力；後形式思考的發展亦會影響人際關係的互動，使人際互動有所演變，促使關係朝向更成熟的方向發展。

（二）後形式思考與容忍性的關係

發展容忍性有兩個主要的舞台，一個是文化間，一個是人際間。根據 Bennett (1986) 容忍性的發展模式，因應個體間差異的發展方向為從自我中心（egocentric）狀態朝向自我相對（egorelative）狀態（邱文彬與林美珍，民 88a）；在容忍性發展的過程中，個體從否認、防衛、縮小差異的自我中心狀態，朝向接受、適應與統整差異的自我相對狀態；從排斥個體間多樣性，進化成接受、適應與統整進內在自我參照架構中。

由於形式性思考為一封閉性、固定性的絕對性思考（Basseches, 1989; Perry, 1970），這種二元論的觀點在面對個體間差異性之矛盾、衝突時，傾向以否認、防衛、縮小差異的方式因應。然而，後形式思考與容忍性的關聯性如何？可從前述後形式思考的三個主要特徵得到理解。從相對性的瞭解而言，相對性思考能夠瞭解「主體必然性」，因此能夠接受人際關係中不同個體間的多樣性；在接受矛盾為真實的一部分方面，後形式思考的發展使得個體能夠接受矛盾、衝突、或對立在人際關係實體中存在的必然性，因此不會因認知擾動（perturbation）的存在而採取否認、防衛、或縮小差異的防衛性反應；至於後形式思考之矛盾、衝突的統整，進一步使個體經由辯証性綜合歷程，透過相互穿透瞭解彼此差異的關聯性，從中綜合並發展出更為統整與包容的架構。因此，後形式思考的發展應可促使容忍性朝向自我相對狀態（即接受、適應、統整差異）的方向邁進。

（三）後形式思考與同理心的關係

從同理心的歷史回顧中，可以看出它的定義具有流動與不斷進化的意義，然而綜合目前對於同理心的定義，可綜合出同理心包括情緒性－認知性的溝通（affective-cognitive communication），Benack (1984) 因此認為同理心最主要的意義與功能在於情感－確認與認知－分化兩種功能。情感－確認功能使同理者能夠「跳出」自己擁有的觀點，並且想像地取替別人的角色經驗；認知－分化功能使得同理者能夠從先前的確認中「退回」，這是指同理者能夠區分自己的想像經驗與其他人在情境中的真實經驗；若無法區分自己與其他人的觀點，將造成對其他人經驗的過度投射或扭曲。

Benack (1984) 認為相對性思考有助於提昇同理心之情感－確認與認知－分化兩種功能在於相對性思考的兩項主要特徵，第一，在知識或經驗產生的過程中，主體與客觀都具有關鍵性的角色；第二，知識或經驗必須考量主體性。然而，形式運思對於主體與客觀是採取主客對立的二元論觀點，二元論者視人們的經驗只是普遍地反映外在世界的本質，他們認為經驗與真實是相同的；在同理心的運作上，不是以「我如何看待事件」而是「事情就是如其本身」的方式進行理解（Benack, 1984）。相對性思考使得個體體認世界不再是單一、給定的實體，多元的經驗可以透過多元的認識主體而產生，強調主體

因素（認識者或觀察者的本質）對於認識經驗的重要性。因此，相對性思考使人們有能力確認在共同情境下的多元主觀性，不僅可以區分「我的經驗」與「你的經驗」，而且可以區分「我的觀點」與「你的觀點」，瞭解不同經驗來自於不同觀點，對於其他人在特定情境的情緒性經驗可以有擬情地瞭解。

至於後形式思考的另二個特徵，接受矛盾與統整矛盾，在個人主體性認知系統的重組上扮演了相當重要的角色。接受矛盾，使得個人在扮演同理者的角色時，個人的經驗系統不會滯留在封閉性，面對與自己相衝突或矛盾的不同參考架構的經驗，不同系統間可以共存而不被排斥或扭曲，接受矛盾即為後來的統整奠定基礎；再者，透過辯証性統整與綜合，個體可以持續吸收與既有經驗系統不一致的觀點或經驗，透過不同系統間相互穿透性的理解，同理者的經驗系統能更具包容性與涵蓋性，對於其他人在某一事件或情境中的獨特經驗可以更有效率與精確地同理。

(四)後形式思考與自我揭露的關係

自我揭露是指個人以語文方式向他人透露有關自己的訊息（包括想法、情感、或經驗等），自我揭露所造成的開放性氛圍可以導致更多的坦白，更好的溝通，與更多的信任（Chickering & Reisser, 1993）。然而自我揭露在人際關係中的角色與功能並不是如此單純，要使自我揭露能夠發揮增進人際關係親密性的目的與功能，個人並非只是單純地透露與自己有關的訊息。在成功的人際關係中，互動夥伴會協調出彼此之間應該談論什麼（Coupland, Coupland, Giles, & Wieman, 1988），自我揭露不是單方面下決定的，自我揭露應視為發生在社會互動中的一部分，互動者決定彼此要說什麼、何時說、何地說、如何說等。因此，在人際關係中，自我揭露會受到脈絡因素的影響，這種影響來自於正在進行的對話，發生在互動者身上的事件（包括過去的，現在的與預期未來可能發生的），以及互動者對於這個人際關係中的情感（Derlega, Metts, Petronio, & Margulis, 1993）。

Holtgraves (1990) 曾言：將「自我揭露視為個人現象是錯誤的，應該強調互動者透過在對話的給予與接受中所產生的聯合貢獻；自我揭露的內容以及它的顯著性應被視為是集體的、湧現的人際現象（p. 90）」。因此，Derlega 等人 (1993) 以「相互轉變」的字眼來說明二者的關係，意指有時自我揭露改變人際關係的方向、定義、或強度，有時人際關係的本質改變自我揭露的意義與結果。例如，當一對戀人變成敵人時，自我揭露可能成為一種武器，自我揭露內容可能都充滿對對方的不滿與抱怨。例如，某位女性對她的男朋友說：「我昨晚翻來覆去地睡不著，心裏一直想著你」，如果他們的關係處於熱戀時，男朋友可能會說：「我也是啊！我一晚上腦海裏都是你的倩影。」這時雙方的揭露有助情感增進；但如果他認為女友實在太依賴時，很可能會說：「為什麼？難道你非要我每天黏著你身邊！你不能學會獨立些嗎？」這時，雙方關係影響揭露的內涵。因此，自我揭露的訊息可能轉變關係本質，關係本質亦會轉變自我揭露的意義與結果。

由上述「相互轉變」的意義指出人際關係與自我揭露在本質上都是主觀性、動態性、與互動性的，後形式思考的相對性思考能夠考慮其他人的主觀經驗，使得自我揭露不再流於自我中心式或投射式透露，並且，相對性思考之脈絡主義的特徵，使得相對論者在人際互動過程中，決定自我揭露時可以考慮社會互動的脈絡因素，可能做到適切的自我揭露；另外，在人際互動中，互動者對於自我揭露的定義與知覺可能存在差異，要使自我揭露能維持關係並促進親密性，如何協調與統整彼此對於自我揭露的認定是相當重要的一環，後形式思考的辯証性思考有助於互動者協調彼此可能存在的矛盾。

(五)後形式思考與自主性的關係

後形式思考與自主性的關係可從形式運思的限制談起。Labouvie-Vief (1982) 認為形式運思對於個體來說是一兩面刃 (two-edged sword)，青年期個體會因為形式運思的邏輯絕對性，從中感受社會化、制度、與意識型態的限制，並且很難超越這些限制，因為權威會比自己對個人行為有更大調節力 (Perry, 1970; Loevinger, 1976; Kegan, 1979)，形式運思的封閉性導致發展僵化的危險，對個體自主性的發展有不利的影響。然而，有些成人能夠超越形式運思所帶來的限制，對於僵化結構加以鬆綁，發展出辯証型式的思考 (Riegel, 1973)，重新審視早期僵化定義的性別角色，對於自己、其他人與制度進行認知上的區分 (Kegan, 1979)，對自主性和有意識地抉選出現新的體會 (Loevinger, 1976)。

後形式思考的發展使得個體能夠區分自己、其他人、與社會制度 (Kegan, 1979)，因此，新的自主性與意識的選擇得以產生 (Loevinger, 1976)。這種區分來自於後形式思考中相對性思考瞭解到主體對於經驗的必然性，能夠知道自己、其他人 (如父母、朋友、伴侶等)、或社會制度 (如婚姻，政治，經濟，宗教等) 等存在多元價值系統，這些不同系統間可能存在著矛盾、衝突，然而透過「互為主體性」的瞭解，一種辯証式的相互穿透歷程，發現到不同價值系統間的關聯性，從中得以相互協調與整合，達到自我調節的歷程。由此可知自主性的認知歷程是橫跨不同系統間運作，並非在單一系統內運作，這需要後形式思考中的相對性思考；若要進一步協調、統整自我與其他人 (社會) 的不同觀點或價值觀的系統，則須仰賴後形式思考中的辯証性思考。

方 法

本研究主要目的在瞭解青年期後期到成人期之後形式思考的發展，採用問卷調查法收集資料進行研究，以下就研究問題與假設、研究對象與研究工具提出說明。

一、研究問題與假設

綜合研究目的與文獻探討，提問下列問題並做出特定性假設加以考驗。

(一)研究問題一

形式性思考與後形式思考在容忍性的差異？**假設一：**後形式思考組的容忍性比形式性思考組高，相對性思考組比形式性思考組高，辯証性思考組比形式性思考組高，辯証性思考組比相對性思考組高。

(二)研究問題二

形式性思考與後形式思考在同理心的差異？**假設二：**後形式思考組的同理心比形式性思考組高，相對性思考組比形式性思考組高，辯証性思考組比形式性思考組高；辯証性思考組比相對性思考組高。

(三)研究問題三

形式性思考與後形式思考在自我揭露的差異？**假設三：**後形式思考組的自我揭露有效性比形式性思考組高，相對性思考組比形式性思考組高，辯証性思考組比形式性思考組高，辯証性思考組比相對性思考組高。

(四)研究問題四

形式性思考與後形式思考在自主性的差異？**假設四：**後形式思考組的自主性比形式

性思考高，相對性思考組比形式性思考組高，辯証性思考組比形式性思考組高，辯証性思考組比相對性思考組高。

二、研究對象

(一)研究樣本

正式施測發出問卷 1300 份，剔除經檢查存在隨意填答或明顯反應型態的問卷後，有效問卷總共 644 份，回收率為 50.5%。回收率約一半的可能原因有二，第一，交由委託者代為發出問卷的回收率一般都偏低；第二，事後回收問卷中，研究者以嚴格標準仔細檢查，可能存有隨意填答或明顯反應偏差的問卷都予以剔除不用。

研究樣本的人口特徵，在年齡組方面，依全人生發展研究的慣例，分為青年期後期（16 至 23 歲）、早成人期（24 至 40 歲）、中年期（41 至 60 歲）、與老年期（61 歲至 80 歲）等四個年齡組，其中青年期後期有 203 位（31.5%），早成人期有 205 位（31.8%），中年期有 206 位（32.0%），老年期有 30 位（4.7%）。

(二)預試樣本

涵蓋 17 至 79 歲的 319 名受試，平均年齡為 31.11 歲（標準差=13.08）；在性別方面，女性（58.6%）略多於男性（41.4%）；在教育程度方面，以高中（職）（45.1%）最多，大學或專科（36.0%）次之，其次為小學或以下（8.2%），再次為初中（職）（6.0%），最少為研究所（4.7%）；在職業等級方面，以半專業人員、一般行政人員最多（32.6%），專業人員、中級行政人員（28.5%）次之，其次是技術性工人（13.2%），再次是無業、非技術工人（24.6%），最少為高級專業人員、高級行政人員（1.2%）。

三、研究工具

(一)信念量表

基於施測效益的考量，以及測量後形式思考的同時亦必須測量形式性思考，測量後形式思考的方式採取 Kramer 等人（1992）測量社會情境信念所編製社會典範信念量表（Social Paradigm Beliefs Inventory；以下簡稱 SPBI）的方式，依照形式性思考、相對性思考、與辯証性思考的基本假設，編寫強迫選擇式的題目來測量。採取 SPBI 測量方式的原因在於，一方面既可涵蓋受試對社會情境多元假設的複雜性，另一方面 SPBI 被證實能夠敏感反映出認知發展趨勢（Kramer et al., 1992）。

信念量表編製過程為：1.先決定測量認知發展的不同主題：從本體論、認識論範疇中挑選包括因果關係，認識觀，人生觀，生涯觀，宗教觀等主題，另外亦包括一般性實際生活困境（如親子關係，感情，工作選擇，關係結束等），以求所涵蓋生活經驗的普遍性，減少因不熟悉項目內涵導致能力被低估的影響；2.建立預試題庫：依照上述主題，選取 SPBI 中與國人生活經驗相符的題目，總共挑出二十五題，加上研究者自編的九個題目，交由專家評定每題思考敘述句的合理性，以建立「內容效度」。評量重點在於是否反映三種不同思考型式的本質，以及能否避免社會期望性，評量效標根據 Kramer (1989) 對三種不同認知思考的基本假定。3.預試與項目分析：請受試針對預試量表每題的三種敘述句，選取一種最能符合自己看法的敘述句。正式量表選題原則有二，第一，該題三種思考敘述句都有人選答；第二，以內部一致性概念（葛樹人，民 80）計算每題三種思考敘述句與其相對應思考總分的二系列相關，選取三個相關都達顯著的題目。結果保留

二十二個題目形成正式量表，經專家評定能夠涵蓋不同範疇主題與三種思考的世界觀假定。

信念量表的所有題目以及每個題目中三種思考敘述句的順序都以隨機方式排列，以下列舉一個信念量表的預試題目，敘述句後面括弧內標示三種認知思考型式以利讀者瞭解，但實際問卷中並不出現。

11.

- 人基本上是矛盾的。這是因為人們所表現的行為就充滿著矛盾；無論我們多麼努力嘗試，都不能希望去瞭解這些矛盾（相對性思考）。
- 人基本上不是矛盾的。這是因為只有你的思考在錯誤的情況下，你才會看到別人的行為有矛盾；換句話說，你並沒有掌握正確的角度（形式性思考）。
- 人基本上是矛盾的。這是因為人總是在改變，形成新的自己，而與過去的自己相矛盾（辯証性思考）。

在信度方面，由於採用二分計分，分別計算形式性思考、相對性思考、與辯証性思考的庫李係數 (Kuder & Richardson, 1937)，形式性思考為 .823，相對性思考為 .669，辯証性思考為 .639。可知信念量表的一致性信度在形式性思考部分頗高，相對性思考與辯証性思考適中。在相距一個月的再測信度方面，形式性思考的再測係數為 .734；相對性思考的再測係數為 .770；辯証性思考的再測係數為 .792。

在效度方面，形式性思考得分與預試年齡的相關係數為 -.379 ($p<.001$)；相對性思考得分與年齡的相關係數為 .101 ($p>.01$)；辯証性思考得分與年齡的相關係數為 .272 ($p<.001$)。結果符合根據後形式思考研究者 (Kramer et al., 1992; Labouvie-Vief, 1980; Schaie, 1977) 關於三種認知思考型式與年齡關係的共識，即形式性思考為青年期後期的思考型式，隨年齡增高愈不顯著，且逐為辯証性思考所替代。

信念量表與教育程度的關係，三種思考得分與教育程度的相關分別為形式性思考的 -.1363 ($p>.01$)，相對性思考的 .0396 ($p>.01$)，以及辯証性思考的 .1418 ($p>.01$)，顯示信念量表與教育程度無關。信念量表與職業等級的關係，三種思考得分與職業等級的相關分別為形式性思考的 .133 ($p>.01$)，相對性思考的 .117 ($p>.01$)，以及辯証性思考得分的 .030 ($p>.01$)，顯示信念量表與職業等級無關。

在施測與計分方面，正式施測時，請受試針對三種不同思考型式的敘述句，從中選取一個最能代表自己者。計分時，被選答的思考敘述句給 1 分，其餘兩種給 0 分；受試在形式性思考，相對性思考，辯証性思考各有三個得分，每個思考型式的得分等於被選答的題目數。在計分方面，依照 Kramer 等人 (1992) 的建議，將三個思考得分依照整體樣本的統計數，轉換成為標準分數 (z-score)。使用標準分數有以下幾個優點：第一，能適切反映受試三種思考在母群體中的發展地位；第二，若研究目的為比較不同思考與其他發展變項之關係時，以常態分配下的相對位置做為分組依據，會比使用原始分數更恰當地反映不同思考發展上的相對地位；第三，可以避免受試二種或以上思考得分相同而無法歸類的情形。三種認知思考之標準分數中最高者，代表受試在此種認知思考型式的發展地位最高，意即此為其最偏好與最顯著的思考型式。依照這種劃分方式，每個受試皆可歸類到三個不同認知思考組。

本研究依照研究興趣與文獻回顧，皆針對研究問題事前做出特定性假設。根據前述研究問題的假設，研究者希望比較後形式思考組與形式性思考組，以及三個不同思考組

彼此間在人際關係的平均數差異，因此事前比較 (priori comparisons) 總共有四對平均數的差異，因後形式思考的相對性思考與辯証性思考為不同思考型式，因此後形式思考組與形式思考組的差異是以比較係數來界定。四對方向性的比較分別是：

1. $[1/2(M_{\text{相對性思考}} + M_{\text{辯証性思考}}) - M_{\text{形式性思考}}]$ ：表示後形式思考組與形式性思考組在人際關係向度的平均數差異。
2. $(M_{\text{相對性思考}} - M_{\text{形式性思考}})$ ：表示相對性思考組與形式性思考組在人際關係向度的平均數差異。
3. $(M_{\text{辯証性思考}} - M_{\text{形式性思考}})$ ：表示辯証性思考組與形式性思考組在人際關係向度的平均數差異。
4. $(M_{\text{辯証性思考}} - M_{\text{相對性思考}})$ ：表示辯証性思考組與相對性思考組在人際關係向度的平均數差異。

(二)容忍性量表

採用邱文彬與林美珍（民 88a）參考 Bennett (1986) 容忍性發展模式所建立的容忍性量表。這份量表根據 Bennett (1986) 模式的六個歷程，寫出分別代表這六種歷程之典型反應方式的敘述句，請受試針對個體間差異性的四個方面（人口背景，人格特質，興趣、嗜好，想法、態度、價值觀），在六個因應方式中，選出最典型與代表自己的反應。

在信度方面，邱文彬與林美珍（民 88a）採用 Kappa 一致性係數計算受試在量表前後二次反應的一致程度，依照 Siegel 與 Castellan (1988) 計算 Kappa 一致性係數的方式，分別計算人口特徵，人格特質，興趣、嗜好，與想法、態度、價值觀等四個方面的 consistency 係數，分別為 $K = .735$ ($z=4.57$, $p<.01$), $K = .658$ ($z=3.46$, $p<.01$), $K = .712$ ($z=4.29$, $p<.01$), $K = .697$ ($z=4.03$, $p<.01$)。

在效度方面，以內部一致性效度（葛樹人，民 80）的方式，分別計算四個方面的得分與總分相關，在人口背景方面的相關係數為 $.375$ ($p<.001$)，在人格特質方面的相關係數為 $.565$ ($p<.001$)，在興趣、嗜好方面的相關係數為 $.565$ ($p<.001$)，在想法、態度、價值觀方面的相關係數為 $.529$ ($p<.001$)。在幅合效度方面，與 Winston、Miller 與 Prince (1987) 容忍性量表的相關係數為 $.253$ ($p<.01$)，在區辨效度方面，與賴保禎（民 76）社會期望性量表的相關係數為 $-.104$ ($p>.05$)。

在計分方面，選擇否認、防衛、縮小、接受、適應、統整差異等六個選項者，分別給予 0、1、2、3、4、5 分，由於共有四題個個體間差異性，總分介於 0 至 20 分，得分愈高表示面對個體間差異時愈能以自我相對的方式因應，意即容忍性發展愈高。

(三)同理心量表

本研究測量同理心的預試量表採用情緒同理心問卷 (Mehrabian & Epstein, 1972；詹志禹，民 75) (二十九題) 來測量同理心的情感成分；以人際反應指標（詹志禹，民 75）中觀點取替分量表五題，加上修改自 Plank、Minton 與 Reid (1996) 同理心量表中認知分量表四題，來測量同理心的認知成分。預試後，以具有內部一致性，及與賴保禎（民 76）社會期望性量表無顯著相關為效標進行選題，正式同理心量表包括認知分量表八題以及情感分量表二十九題，總共為三十七題。

在信度方面，內部一致性 α 係數為 $.790$ ，顯示本量表有不錯的信度。在幅合效度方面，與 Garthoeffner、Henry 與 Robinson (1993) 同理心量表求積差相關，效度係數為 $.211$ ($p<.01$)；在區辨效度方面，與賴保禎（民 69）社會期望性量表的相關係數為 $-.153$

($p>.05$)。

正式施測時，請受試依照敘述與自己的符合程度在「非常符合」到「非常不符合」之六點量表上填答。計分時，從「非常符合」到「非常不符合」，分別給予 5、4、3、2、1、0 分，反向題目計分反之，總分介於 0 至 185 分，得分愈高表示同理心愈高。

(四)自我揭露量表

以 Derlega 等人(1993)自我揭露測驗的九個題目，加上 Garthoeffner、Henry 與 Robinson (1993)自我揭露分量表的十二個題目，組成自我揭露的預試量表。預試後，以具有內部一致性及與賴保禎 (民 69)社會期望性量表無顯著相關為效標來選題，結果得到十三題的自我揭露量表。

在信度方面，內部一致性 α 係數為 .774，顯示本量表具有適當的內部一致性。在效度方面，與其它兩個與「自我揭露」有密切關係量表建立效標關聯效度，結果和 Larson 與 Chastain(1990)自我隱藏量表(Self-Concealment Scale)的相關係數為 -.374($p<.001$)，和 Pilkington 與 Richardson (1988)親密性危機意識量表 (Perceptions of Risk in Intimacy Scale) 的相關係數為 -.178 ($p<.01$)，符合理論所預期在效標測驗上的關係。自我揭露量表與賴保禎 (民 69)社會期望性量的相關係數為 .062 ($p>.05$)。

正式施測時，請受試針對每個題目與自己的符合程度在「非常符合」到「非常不符合」之六點量表上填答。計分時，從「非常符合」到「非常不符合」分別給予 5、4、3、2、1、0 分，反向題目計分反之，總分介於 0 至 65 分，得分愈高，表示使用自我揭露以建立人際關係親密性的表現愈好。

(五)自主性量表

採用邱文彬與林美珍 (民 88b)探討大學生自主性發展之性別與年級差異所編製的自主性量表修訂而來，包括情緒獨立性分量表十二題，工具獨立性分量表七題，相互依賴性分量表十題，總共二十九題。

在信度方面，自主性量表的內部一致性 α 係數為 .7890。在幅合效度方面，與 Winston 等人 (1987)自主性量表的相關係數為 .451 ($p<.001$)；在區辨效度方面，與賴保禎 (民 69)社會期望性量表的積差相關係數為 .171 ($p>.05$)。

正式施測時，請受試針對敘述句以自己與其他人互動時「最典型的反應」(最能代表自己者) 作答，在「非常符合」到「非常不符合」之六點量表上填答。計分時，從「非常符合」到「非常不符合」分別給予 5、4、3、2、1、0 分，反向題目計分反之，總分介於 0 至 145 分，得分愈高表示典型人際互動中自主性愈高。

結 果

根據前述研究問題一至研究問題四的假設，希望比較後形式思考組與形式性思考組，及三個認知思考組 (形式性思考組、相對性思考組、辯証性思考組) 彼此間的平均數差異，四對比較如之前「信念量表」部份的說明。由於針對研究問題做出特定的方向性假設，因此採用事前比較。本研究事前比較的方法採取杜恩氏多重比較法 (Dunn's multiple comparison procedure) (Kirk, 1982)，Dunn 以龐費洛尼不等式 (Bonferroni inequality) 來表示整個「實驗」的錯誤率不能大於 C 個個別比較的錯誤率總和 ($\alpha_{ew} \leq \sum \alpha_{pei}$)，本研究「實驗」的錯誤率設定在一般的 .05 水準，基於研究者感興趣的平均數差異有四對，並且為方向性假設，事前比

較屬於單側考驗，每個比較所分配的錯誤率應在 .0125 (.05/4) 之內，才不致使四對事前比較的錯誤率總合超過整個「實驗」的 .05 水準。

在進行四對平均數差異的事前比較時，由於人際關係之容忍性、同理心、自我揭露與自主性等四個向度彼此之間並非相同性質；並且，研究目的亦不在四個向度彼此間的關聯性，因此不採用多變量變異數分析 (MANOVA) 的方式，而分別就人際關係的四個向度進行的事前比較，各認知思考組與人際關係四個向度的統計數如表一。

表一 認知思考組與人際關係向度的平均數（與標準差）

	<u>形式性思考組</u>	<u>相對性思考組</u>	<u>辯証性思考組</u>
	N=203	N=238	N=203
容忍性	11.94 (3.29)	12.96 (3.39)	14.92 (3.43)
同理心	111.01 (16.69)	116.73 (21.85)	124.29 (28.05)
自我揭露	34.37 (6.18)	35.42 (8.38)	38.26 (12.41)
自主性	83.79 (13.38)	86.02 (17.48)	93.42 (24.17)

一、形式性思考與後形式思考在容忍性的差異

根據前述研究問題一，以容忍性得分當做依變數，以認知思考組當做自變數，根據變異數分析所得的誤差值 ($MS_w=11.35$)，進行四對平均數事前比較的 t 考驗。結果發現，後形式思考組與形式性思考組在容忍性的平均數差異達顯著水準 ($t(641)=6.979, p<.0125$)，後形式思考組的容忍性 ($M=13.98$) 高於形式性思考組 ($M=11.94$)；相對性思考組與形式性思考組在容忍性的平均數差異達顯著水準 ($t(641)=3.160, p<.0125$)，相對性思考組的容忍性 ($M=12.96$) 高於形式性思考組 ($M=11.94$)；辯証性思考組與形式性思考組在容忍性的平均數差異達顯著水準 ($t(641)=8.987, p<.0125$)，辯証性思考組的容忍性 ($M=14.92$) 高於形式性思考組 ($M=11.94$)；辯証性思考組與相對性思考組在容忍性的平均數差異達顯著水準 ($t(641)=6.084, p<.0125$)，辯証性思考組的容忍性 ($M=14.92$) 高於相對性思考組 ($M=12.96$)。

由以上結果觀之，本研究針對研究問題一所做的假設皆得到支持。

二、形式性思考與後形式思考在同理心的差異

根據前述研究問題二，以同理心總分當做依變數，以認知思考組當做自變數，根據變異數分析所得的誤差值 ($MS_w=512.33$)，進行四對平均數事前比較的 t 考驗。結果發現，後形式思考組與形式性思考組在同理心的平均數差異達顯著水準 ($t(641)=4.942, p<.0125$)，後形式思考組的同理心 ($M=120.51$) 高於形式性思考組 ($M=111.01$)；相對性思考組與形式性思考組在同理心的平均數差異達顯著水準 ($t(641)=2.641, p<.0125$)，相對性思考組的同理心 ($M=116.73$) 高於形式性思考組 ($M=111.01$)；辯証性思考組與形式性思考組在同理心的平均數差異達顯著水準 ($t(641)=5.911, p<.0125$)，辯証性思考組的同理心 ($M=124.29$) 高於形式性思考組 ($M=111.01$)；辯証性思考組與相對性思考組在同理心的平均數差異達顯著

水準 ($t(641) = 3.500$, $p < .0125$)，辯証性思考組的同理心 ($M = 124.29$) 高於相對性思考組 ($M = 116.73$)。

由以上結果觀之，本研究針對研究問題二所做出的假設得到支持。

三、形式性思考與後形式思考在自我揭露的差異

根據前述研究問題三，以自我揭露得分當做依變數，以認知思考組當做自變數，根據變異數分析所得的誤差值 ($MS_w = 86.52$)，進行四對平均數事前比較的 t 考驗。結果發現，後形式思考組與形式性思考組在自我揭露的平均數差異達顯著水準 ($t(641) = 3.123$, $p < .0125$)，後形式思考組的自我揭露有效性 ($M = 36.84$) 高於形式性思考組 ($M = 34.37$)；相對性思考組與形式性思考組在自我揭露的平均數差異未達顯著水準 ($t(641) = 1.177$, $p > .0125$)；辯証性思考組與形式性思考組在自我揭露的平均數差異達顯著水準 ($t(641) = 4.210$, $p < .0125$)，辯証性思考組的自我揭露有效性 ($M = 38.26$) 高於形式性思考組 ($M = 34.37$)；辯証性思考組與相對性思考組在自我揭露的平均數差異達顯著水準 ($t(641) = 3.197$, $p < .0125$)，辯証性思考組的自我揭露有效性 ($M = 38.26$) 高於相對性思考組 ($M = 35.42$)。

由以上結果觀之，本研究針對研究問題三所做的假設，除了相對性思考組的自我揭露沒有高於形式思考組，其餘三對事前比較的假設皆得到支持。

四、形式性思考與後形式思考在自主性的差異

根據前述研究問題四，以自主性得分當做依變數，以認知思考組當做自變數，根據變異數分析所得的誤差值 ($MS_w = 353.65$)，進行四對平均數事前比較的 t 考驗。結果發現，後形式思考組與形式性思考組在自主性的平均數差異達顯著水準 ($t(641) = 3.713$, $p < .0125$)，後形式思考組的自主性 ($M = 89.72$) 高於形式性思考組 ($M = 83.79$)；相對性思考組與形式性思考組在自主性的平均數差異未達顯著水準 ($t(641) = 1.242$, $p > .0125$)；辯証性思考組與形式性思考組在自主性的平均數差異達顯著水準 ($t(641) = 5.157$, $p < .0125$)，辯証性思考組的自主性 ($M = 93.42$) 高於形式性思考組 ($M = 83.79$)；辯証性思考組與相對性思考組在自主性的平均數差異達顯著水準 ($t(641) = 4.115$, $p < .0125$)，辯証性思考組的自主性 ($M = 93.42$) 高於相對性思考組 ($M = 86.03$)。

由以上結果觀之，本研究針對研究問題四所做出的假設，除了相對性思考組的自主性沒有高於形式思考組，其餘三對事前比較的假設皆得到支持。

雖然研究結果的分析已經針對所有研究假設進行考驗，為了進一步確認年齡在不同思考型式與人際關係四個向度的關係中所扮演的角色，以下從描述統計的方式進一步探索研究資料，不採推論統計的理由在於整體樣本依年齡組分組後，有些細格人數較低，若進行考驗恐造成統計考驗力較低的情形。資料探索的方向為不同思考型式與人際關係四個向度的關係是否有可能是年齡所造成，意即年齡愈長者其認知思考型式愈傾向為後形式思考，在此同時，年齡愈長者在人際關係之四個向度的發展亦愈趨成熟，是否因此使得後形式思考者比形式性思考者在人際關係四個向度的表現要好。

以下將整體樣本區分成三個年齡組（青年期後期、早成人期與中、老年期），用來檢視認知思考組在人際關係四個向度之平均數差異情形，並且與整體樣本（不區分年齡組）區分認知思考組的結果做一比較，觀察「不同年齡組之認知思考組與人際關係的關係」是否與「整體樣本之認知思考組與人際關係的關係」一致？青年期後期，早成人期，中、老年期與整體

樣本所區分之不同認知思考組在人際關係四個向度之統計數如表二，各年齡組的人數參見「研究樣本」的說明。

表二 三個年齡組與整體樣本區分認知思考組在四個人際向度之平均數（與標準差）

	<u>形式性思考組</u> N=203	<u>相對性思考組</u> N=238	<u>辯証性思考組</u> N=203	<u>計</u>
<u>容忍性</u>				
青年期後期(16-23 歲)	11.80(3.04)	13.72(2.54)	15.58(3.00)	13.17(3.62)
早成人期(24-40 歲)	11.37(3.94)	12.44(3.36)	14.06(3.29)	12.52(3.58)
中、老年期(41-80 歲)	12.25(2.86)	12.85(4.03)	15.20(4.08)	13.78(3.41)
整體樣本	11.94(3.29)	12.96(3.39)	14.92(3.43)	13.21(3.40)
<u>同理心</u>				
青年期後期(16-23 歲)	112.22(15.68)	117.72(17.62)	123.26(28.91)	116.18(26.40)
早成人期(24-40 歲)	108.36(11.66)	113.40(17.36)	119.74(18.83)	113.52(16.86)
中、老年期(41-80 歲)	112.35(18.66)	120.06(29.49)	126.56(34.07)	121.71(24.06)
整體樣本	111.01(16.69)	116.73(21.85)	124.30(28.05)	117.31(2203)
<u>自我揭露</u>				
青年期後期(16-23 歲)	34.06(6.52)	34.78(8.62)	37.12(13.34)	34.86(9.39)
早成人期(24-40 歲)	34.61(5.13)	34.81(8.01)	37.84(8.36)	35.48(7.52)
中、老年期(41-80 歲)	34.65(6.22)	36.89(8.53)	38.79(14.44)	37.38(10.94)
整體樣本	34.37(6.18)	35.42(8.38)	38.26(12.41)	35.98(8.47)
<u>自主性</u>				
青年期後期(16-23 歲)	83.49(12.74)	83.26(17.43)	92.25(26.47)	84.96(21.84)
早成人期(24-40 歲)	83.46(12.14)	87.13(17.06)	91.32(14.77)	87.04(15.65)
中、老年期(41-80 歲)	84.81(14.05)	87.46(17.99)	94.65(28.69)	90.49(19.63)
整體樣本	83.79(13.39)	86.03(17.48)	93.42(24.17)	87.65(18.12)

在觀察表二資料時，主要的重點有二，第一個重點為「三個認知思考組在人際關係四個向度上平均數的高低次序」，這部分資料觀察提供的訊息是以整體樣本所得之不同認知思考組在人際關係四個向度上平均數的差異方向與高低順序，是否會因不同年齡組而有不同？第二個重點為「三個年齡組在人際關係四個向度上的差異」，這可提供年齡組與人際關係四個向度之關係，意即是否年齡愈高的年齡組在人際關係向度的得分愈高。

根據表二，從三個認知思考組在容忍性的平均數高低次序觀之，可以發現三個年齡組的平均數趨勢都是辯証性思考組高於相對性思考組，相對性思考組高於形式性思考組，這與整體樣本區分認知思考組的結果一致；從三個年齡組在容忍性的平均數觀之，可以觀察到中、老年期 ($M=13.78$) 之容忍性得分較高，青年期後期 ($M=13.17$) 比中、老年期稍微低些，早成人期 ($M=12.52$) 在三個年齡組中最低。

根據表二，從三個認知思考組在同理心的平均數高低次序觀之，可以發現三個年齡組的平均數趨勢都是辯証性思考組高於相對性思考組，相對性思考組高於形式性思考組，這與整體樣本區分認知思考組並採用推論統計所得的結果一致；從三個年齡組在同理心的平均數觀之，可以觀察到中、老年期 ($M=121.71$) 的同理心得分較高，青年期後期 ($M=116.18$) 比中、老年期稍微低些，早成人期 ($M=113.52$) 在三個年齡組中最低。

根據表二，從三個認知思考組在自我揭露的平均數高低次序觀之，可以發現三個年齡組的平均數趨勢都是辯証性思考組高於相對性思考組，相對性思考組高於形式性思考組，這與整體樣本區分認知思考組的結果一致；但中、老年期之相對性思考組的自我揭露較高於形式性思考組；從三個年齡組在自我揭露的平均數觀之，可以觀察到中、老年期 ($M=37.38$) 的自我揭露得分較高，早成人期 ($M=35.48$) 比中、老年期低些，青年期後期 ($M=34.86$) 在三個年齡組中最低。

根據表二，從三個認知思考組在自主性的平均數高低次序觀之，除了青年期後期之相對性思考組的自主性略低於形式性思考組之外，可以發現三個年齡組的平均數趨勢都是辯証性思考組高於相對性思考組，相對性思考組高於形式性思考組，這與整體樣本區分認知思考組的結果一致；從三個年齡組在自主性的平均數觀之，可以觀察到中、老年期 ($M=90.49$) 的自主性較高，早成人期 ($M=87.04$) 比中、老年期稍微低些，青年期後期 ($M=84.96$) 在三個年齡組中最低。

討 論

一、後形式思考與容忍性的關係

在容忍性方面，研究發現後形式思考組的容忍性高於形式性思考組；相對性思考組高於形式性思考組；辯証性思考組高於形式性思考組；辯証性思考組高於相對性思考組。從後形式思考的主要特徵觀之，相對性瞭解使個體能夠瞭解「主體必要性」(Benack, 1984)，因此能夠接受人際關係中不同個體間的多樣性；接受矛盾為真實的一部分，使個體能夠接受矛盾、衝突在人際關係實體中存在的必然性，因此不會採取否認、防衛、或縮小差異的抗拒反應；至於矛盾、衝突的綜合與統整，可以使個體持續的透過辯証性綜合歷程，瞭解到彼此相異處的關聯性，將個體間差異性統整進既有的系統中。由於形式性思考為一封閉性、固定性系統的絕對性思考 (Basseches, 1989; Perry, 1970)，這種二元論的觀點面對個體間差異性之矛盾、衝突時，傾向將其視為是系統中暫時的討厭之物－所謂「系統中的蟲」(bugs in the system)，並且認為它們應該也終將會被消除，因此易於採取否認、防衛、縮小差異的方式因應。相對性思考能夠瞭解「主體必要性」，自然能夠接受個體間差異性；並且相對性思考瞭解矛盾、衝突存在的必然性，因此也能以適應的方式因應個體間差異性。辯証性思考者能夠進一步透過辯証性綜合來統整差異，其容忍性的表現自然最高。從容忍性的結果觀之，支持認知思考型式與容忍性發展的對應關係。

二、後形式思考與同理心的關係

研究發現後形式思考組比形式性思考組的同理心要高，辯証性思考組高於相對性思考組，相對性思考組又高於形式性思考組。這樣的研究結果與 Powell (1984) 與 Benack (1984) 等

從認知發展探討同理心的結果一致。Powell 發現認知發展達到後形式思考的受試比形式運思的受試在同理心有愈高的表現；Benack (1984) 發現認知發展處於相對論者的受試在所有同理心的指標上都比形式性思考的二元論者的得分要高。因此，關於後形式思考與同理心關係之發現不僅支持先前文獻探討的觀點與研究假設，更進一步驗証同理心、後形式思考的發展都與相對性認識論 (relativistic epistemology) 的出現有密切關係 (Benack & Basseches, 1989)。在同理心的表現上，相對性思考的相對性認識觀使人們有能力去確認在共同情境下的多元主觀性觀點，對於瞭解其他人在特定情境的經驗便比形式性思考組要佳。

至於辯証性思考重視辯証性改變 (Basseches, 1984)，使得個人扮演同理者角色時，經驗系統能夠持保持演化的可能性，不會停滯如形式性系統的封閉狀態；矛盾綜合與統整的特徵對主體經驗系統的重組上扮演關鍵的角色。當辯証性思考者面臨與自己相矛盾、衝突的不同經驗系統時，能夠接受不同系統的多樣性，視矛盾為自然並能夠進一步不斷吸收與既有經驗系統不一致的觀點或經驗，使個人的經驗系統能夠更具包容性與涵蓋性，對於其他人的獨特經驗就有更精確地同理。由此可以看出辯証性思考組在同理心的能力上又比相對性思考組更進一步，本研究亦發現辯証性思考組的同理心比相對性思考要高，如同 Powell (1984) 以認知發展層次來界定同理心的不同階段的觀點，相對性思考平行於後設系統運思 (metasystematic operations)，屬於互動同理心 (interactive empathy) 的階段 (Turner, 1956)；辯証性思考則平行於後設系統運思的下一階段—跨典範運思 (cross-paradigm operations)，屬於同理心的社會天才 (social genius) 階段。

三、後形式思考與自我揭露的關係

後形式思考組之自我揭露增進人際關係親密性的能力高於形式性思考組；辯証性思考組高於形式性思考組與相對性思考組，但相對性思考組與形式性思考組沒有顯著差異。由於要使自我揭露能夠增進人際關係親密性的目的與功能，自我揭露者必須考慮到人際互動的主體性與社會脈絡因素。形式性思考由於強調邏輯的客觀性，並在封閉性、固定性系統中思考 (Basseches, 1989)，在透過自我揭露以增進人際關係的親密性時較不適合；相反的，相對性思考重視「主體必要性」，能夠考慮到其他人的主觀經驗，並強調事件的脈絡因素不能被分離，正足以達成這樣的需求。

除了考慮到互動者之主體性與社會脈絡因素外，由於自我揭露與親密關係的發展之間是一種互動的關係，在人際互動進行的過程當中，它同時影響著關係的發展，也同時受到關係發展的影響，成功地自我揭露與人際關係的進展在本質上是動態性、互動性的辯証性關係，辯証性思考的辯証性綜合與統整有助於互動者協調彼此可能存在的矛盾，並且能夠掌握改變、整體性等辯証的本質 (Basseches, 1984)。相對性思考雖然已經比形式性思考組進一步瞭解主體性與社會脈絡因素的重要性，尚缺乏對自我揭露之辯証性本質的掌握，因此，透過自我揭露以增進人際關係親密性的表現比辯証性思考組要低。

綜合上述討論，相對性思考組的表現雖略高於形式性思考組，但尚未達到顯著差異，唯有辯証性思考組能夠掌握自我揭露之辯証性本質，因此會比形式性思考組、相對性思考組之人際關係親密性的表現都要高。從研究結果更可看出，要能夠成功地使用自我揭露增進人際關係親密性，相對性思考只是基本條件，辯証性思考才是真正的關鍵。

四、後形式思考與自主性的關係

關於自主性的研究結果，後形式思考組高於形式性思考組，辯証性思考組高於形式性思考組、相對性思考組，但形式性思考組與相對性思考組的自主性沒有顯著差異。可知高度自主性的達成，個體的認知運作需要橫跨不同系統之間運作（Armon, 1984; Kegan, 1982），要將個人與其他人（社會）的信念、價值系統加以區辨，比較與協調、統整（Kohlberg, 1976），研究結果支持自主性發展與個人認知發展具有平行關係的觀點。

若從這個觀點，研究發現相對性思考組的自主性沒有顯著高於形式性思考組的結果，對自主性發展有重要的啓示，那就是自主性的高度發展，由於需要協調、統整個人與外在（其他人或社會）的價值系統，相對性思考的多元觀點之認識，僅是自主性發展的基本條件，必須能夠將多元觀點協調、統整，才能使自主性得以出現，這意謂辯証性思考為對應於成熟自主性的認知發展型式；換言之，辯証性思考才是認知發展範疇中決定自主性朝向高度發展的關鍵因素。

五、從整體性發展觀之綜合討論

為了更進一步確認認知發展與人際關係發展的關係受到年齡之調節因素有多大，本研究亦透過推論統計的方式探索這三者在研究資料中的可能意義，結果發現三種認知思考組在人際關係四個向度之高低表現順序方面，以整體樣本區分認知思考組的結果，與青年期後期、早成人期與中、老年期等三個年齡組所認知思考組的結果是一致的，這顯示認知思考與人際關係之關係並不因不同年齡組而有所不同。

三個年齡組在人際關係四個向度的差異方面，研究資料顯示中、老年期在四個向度的得分明顯都是最高的，青年期後期與早成人期的得分則較低。綜合年齡組在人際關係四個向度的結果，呈現年齡愈高的年齡組在人際關係之四個向度的表現都愈高，只有在容忍性與同理心方面，出現青年期後期在這兩個向度的得分要比早成人期稍微高一些的不一致情形。此外，根據表二，可以發現在人際關係四個向度的得分中，辯証性思考組在四個向度的平均數都高於中、老年期在四個向度的平均數；並且，不同認知思考組在人際關係四個向度的差異量比不同年齡組的差異量要來得明顯。換言之，不同認知思考組在人際關係四個向度的差異，並不全然是由年齡增加所造成的。

從描述統計的資料探索，可以發現年齡與人際關係之四個向度的關係中，並不一致呈現隨年齡增加而人際關係四個向度皆表現愈高的現象，仍然有些例外的情形（例如，青年期後期的容忍性與同理心比早成人期稍微高一些），配合不同認知思考型式與年齡的關係：年齡愈高，後形式思考愈顯著，形式性思考愈不明顯，以及不同認知思考型式與人際關係四個向度之關係的考驗結果：後形式思考者在四個向度的表現都較形式性思考者要高，似乎指出「年齡、認知思考的發展與人際關係的發展是彼此關聯的；但年齡與認知發展的關聯性高於年齡與成熟人際關係四個向度的關聯性；認知發展與成熟人際關係四個向度的關聯性較高於年齡與成熟人際關係的關聯性。」

結論與建議

一、結論

(一)個體的認知與社會行為的發展相互關聯

以整體性發展觀來探討人類行為的發展，最重要的問題之一在探討人類不同範疇的行為發展是如何相互關聯、整體配合的。本研究為社會認知取向的發展研究，強調社會行為與認知發展間的關係，綜合研究結果，後形式思考組在這四個向度的表現都高於形式性思考組，辯証性思考組的表現亦高於形式性思考組。這樣的研究結果可以支持整體性發展觀，意即個體認知發展朝向更高的層次時，人際關係的發展亦邁向更成熟的方向。

(二)認知思考的發展性差異可以反映在人際關係的發展

研究結果支持認知思考型式可以反映在人際關係的運作上，後形式思考組在本研究人際關係之四個向度的發展皆更為成熟。從過去成人認知發展的重要研究者比較形式性思考與後形式思考之差異的觀點，亦呼應本研究的發現。例如，Sinnott (1984) 強調後形式思考在建構社會性關係的適用性，她認為形式思考僅適用在認識與建構物理性關係，因為主體在建構客體的真實時並不改變客體本身；然而人際關係為一社會性實體，主體本身即是實體的一部分，在認識與建構社會性實體的同時，認識主體在社會性實體中既不可被忽略，亦隨著所認識的社會實體進而改變自身。人際關係從建立、維持到結束是一個不斷演變的歷程，形式性思考的認識並不適切。

Basseches (1989) 認為形式性思考為一封閉、固定的系統，後形式思考為開放的系統。從人際關係的本質觀之，人際關係的運作與理解應包含人際互動所處的脈絡。形式性思考的封閉系統，造成系統外的因素被排除，但後形式思考的開放系統卻能夠考量外在的因素；人際關係既會不斷演變，必然存在某種程度的不確定性。在封閉性的形式思考系統中，確定性是企圖達成的平衡狀態，但在後形式思考的開放系統中，不確定性被視為是必然出現與存在的狀態。因此，後形式思考比形式性思考更契合人際關係的本質，更能適切地認識人際之間的互動。

Arlin (1989) 認為形式性思考較適合解決的問題為物理性範疇，後形式思考比形式性思考較適合處理社會性範疇的問題。人際關係屬於社會性範疇之問題，既然人際關係的理解應包含所處脈絡，人際關係又會不斷地演變，自然無法將所有的前提或條件都完整地界定與確立，本質上屬於不良定義而非良好定義的問題；並且，人際關係為一實際的人生問題，在實用性的考量下，重視生態效度的後形式思考，由於能將人際脈絡納入考量，會比重視邏輯效度的形式性思考更為適當；在解決這類問題時，強調「最佳答案」的後形式思考，會比強調「正確答案」的形式性思考更符合實用性。

二、建議

(一)研究設計的限制與建議

本研究設計為橫斷設計 (cross-sectional design)，由於受試來自不同年齡層 (cohort)，這樣的設計會混淆年齡層效應 (Schaie, 1984)。未來若能夠採取縱貫設計 (longitudinal design)，由於結果來自同一年齡層，可以控制族群差異的影響。

在後形式思考與人際關係之關係方面，本研究發現後形式思考者在人際關係之四個向度的表現顯著高於形式性思考者，然而本研究屬於相關性研究，研究結果只能在一定的信心水準下，支持認知思考型式與人際關係之四個向度的共變關係不是隨機造成的，但無法確定何者為因，何者為果，或是二者是否為互為因果的關係。未來研究可以考慮採取交叉延宕方格設計（cross-lagged panel design）的方式（Campbell & Stanley, 1966），在前後兩個不同的時間點分別測量後形式思考與人際關係的關係，兩個測量點的時間間隔必須是可能產生發展性改變的時間。透過交叉係數的考驗，可以指出後形式思考發展與人際關係發展之相互影響方向與相互影響力的大小。

（二）後形式思考對處理人際問題的啓示。

由於形式性思考與後形式思考之相對性思考與辯証性思考的世界觀不同，在不同的世界觀下，認識人、事、物的角度有明顯的不同。對於人們來說，面臨不同的生活問題時，採取不同的認知思考型式，意謂看問題的觀點有所不同，也因此即得出不同的因應方式。本研究的結果可以支持後形式思考與人際關係在發展上為一種相互交織的關係，從形式到後形式之認知發展層次的轉移，可以反映在人際關係的運作上。以下舉一例說明日常生活中常見的人際範疇問題，在不同認知思考型式下之分析與處理的不同。

現代社會中許多父母都會面臨年輕人與自己具有不同的價值、態度或生活方式。從發展的觀點來看，這種代間的價值觀差異是由於年輕人與父母在不同的生命發展階段。父母若以形式性思考看待這個問題時，由於形式性思考強調普遍性固定答案，便容易因此感到困擾；形式性思考的二元性使得這類父母只有兩個可能的解釋，如果他（她）們的價值觀是正確的，便會因為無法將正確價值觀傳遞給下一代而感到父母角色的扮演失敗；相反地，如果子女的價值觀才是正確的，換言之，自己過去多年來的生活方式便是錯誤的，可能因此覺得自己不值得或無法受到子女的尊敬。

後形式思考者面對此問題便有所不同，例如相對性思考者能夠瞭解知識的相對性，會認為所有人都擁有自己獨特的價值觀，因此有不同的生活方式；不能說誰才是對，或誰才是錯。即便彼此擁有不同的價值觀，也能夠透過「互為主體性」的瞭解而相互尊重，並且詢問自己在這個特定的生活下，究竟何者的價值觀比較適當。辯証性思考組視社會價值的不斷演變為必然現象，即使在特定價值觀上出現不一致，辯証性思考者會接受矛盾，並透過辯証性分析瞭解不同代間的價值觀差異是如何演變而來，以辯証性綜合的方式協調代間的價值觀差異。

從上述論述可以瞭解採取不同的認知思考型式，對問題的分析與處理結果有顯著不同。從問題解決的角度而言，Arlin (1989) 認為形式性思考適合解決物理性範疇的問題，後形式思考適合解決社會性範疇的問題；形式性思考適合解決良好定義的問題，後形式思考適合解決不良定義的問題，同樣的觀點見於 Rybush 與 Roodin (1989)，他們認為形式性思考適合處理良好結構的問題，後形式思考適合處理不良結構的問題。但若將所有生活問題都歸為社會性範疇，認定後形式思考在任何問題的解決都比形式性思考要好，在缺乏全面性、系統性的實徵證據時，這樣的觀點恐流於武斷，仍待進一步確認。

綜合來說，當人們所面臨的生活問題，若其關鍵因素與條件都已確定或穩定，例如法律、制度、資格限定等；或是目前只需從單一觀點來看待問題，例如成本，預算，電腦軟、硬體的相容性；又或是過去已經累積相當證據，已形成普遍一致性共識者，例如某些疾病的術。這類問題屬於良好定義或良好結構的問題，使用形式性思考在特定封

閉系統下運作，可以得出明確的解決方案。

若生活問題的關鍵因素與條件無法確定或是容易變動，需要考慮多種不同的觀點，問題解決尚無普遍性共識，例如婚姻或伴侶的選擇，衝突的仲裁，宗教信仰的皈依，是否出家，人際溝通與協調，組織中的領導，選戰策略，是否單身，生育計畫，小孩教育方式，是否提早退休，是否選擇安樂死，先當兵或先念研究所，成家立業或立業成家，道德困境等，這些屬於不良定義或不良結構的問題因應上，後形式思考能夠接受不確定，考慮發展性演變及採取多元觀點，其認知運作能夠因應開放性系統的負荷，是較為適合解決這類問題的思考型式。

(三)臨床實務上增進成熟人際關係的啓示

本研究發現後形式思考者在人際關係之四個向度的表現都高於形式性思考者，並且，辯証性思考者在這四個向度上也一致地高於形式性思考者，似乎指出從形式性思考到後形式思考之認知發展的轉移，反映在人際關係的運作上。

基於認知發展影響人們每天生活的問題解決，採取後形式認知發展取向的臨床實務工作者在「評量階段」，可以從個體認知思考型式的角度替人際關係的適應不良尋求病理學的解釋，並進一步根據不同認知思考型式在處理不同問題的缺點與限制，瞭解當事人認知思考與當前問題的「適合度」(goodness of fit)；緊接著，透過治療者與當事人之共同建構 (co-construction)，促使個體能對所面臨的人際問題採取替代性觀點。在「處理階段」，重點在考量當事人從一種思考型式轉移到另一種型式之困難度如何，藉著促進或轉移不同思考型式使當事人能夠更有效解決問題。

以心理治療的意義而言，一個重要觀點在於「回到當事人本身」；也就是當事人在經過心理治療之後，自己是不是有所謂的個人力量，有能力來因應未來問題；換言之，心理治療強調持久性改變 (permanent change)。根據這樣的觀點，個體認知思考型式的影響所及，並非限於當事人對特定事件的看法而已。就發展意義而言，改變為持久而非暫時，穩定而非跳動 (Clarke-Stewart & Friedman, 1987)，因此，促進當事人認知思考之水平或垂直發展，更能夠確使當事人能夠類化到不同的生活問題，以及將心理治療成果延續到未來生命中。

參考文獻

- 邱文彬、林美珍（民88a）。大學生邁向成熟的同儕人際關係：容忍性、同理心發展之性別與年級差異的探討。*教育與心理研究*, 22期（上冊），161-196頁。
- 邱文彬、林美珍（民88b）。大學生邁向成熟人際關係中親密性的發展：自我揭露與自主性發展之性別與年級差異的探討。*教育心理學報*, 31卷, 1期, 37-62頁。
- 李美枝（民76）。*社會心理學*。台北：大洋出版社。
- 林美珍、林惠雅、幸曼玲、吳敏而、柯華葳、陳李綱、陳淑美、程小危與蘇建文（民80）。*發展心理學*。台北：心理出版社。
- 詹志禹（民75）。*年級、性別角色、人情取向與同理心的關係*。國立政治大學教育研究所未出版碩士論文。
- 葛樹人（民80）。*心理測驗學*。台北：桂冠。
- 賴保禎（民69）。*基氏人格測驗*。台北：中國行為科學社。

- Arlin, P. K. (1984). Adolescent and adult thought. In M. L. Commons, F. A. Richards, & C. Armon (Eds.), *Beyond formal operations: Late adolescent and adult cognitive development*, 258-271. NY: Praeger.
- Arlin, P. K. (1989). Problem solving and problem finding in young artists and young scientists. In M. L. Commons, J. D. Sinnott, F. A. Richards, & C. Armon (Eds.), *Adult development, Vol. 1, Comparisons and applications of developmental models*, 197-216. NY: Praeger.
- Armon, C. (1984). Ideals of the good life and moral judgment: Ethical reasoning across the life span. In M. L. Commons, F. A. Richards, & C. Armon (Eds.), *Beyond formal operations: Late adolescent and adult cognitive development*, 357-380. NY: Praeger.
- Basseeches, M. (1984). *Dialectical thinking and adult development*. Norwood, NJ: Ablex.
- Basseeches, M. (1989). Dialectical thinking as an organized whole: Comments on Irwin and Kramer. In M. L. Commons, J. D. Sinnott, F. A. Richards, & C. Armon (Eds.), *Adult development, Vol. 1, Comparisons and applications of developmental models*, 161-178. NY: Praeger.
- Benack, S. (1984). Postformal epistemologies and the growth of empathy. In M. L. Commons, F. A. Richards, & C. Armon (Eds.), *Beyond formal operations: Late adolescent and adult cognitive development*, 340-356. NY: Praeger.
- Benack, S., & Basseeches, M. (1989). Dialectical thinking and relativistic epistemology: Their relation in adult development. In M. L. Commons, J. D. Sinnott, F. A. Richards, & C. Armon (Eds.), *Adult development, Vol. 1, Comparisons and applications of developmental models*, 95-112. NY: Praeger.
- Bennett, M. J. (1986). A development approach to training intercultural sensitivity. *International Journal of Intercultural Relations*, 10, 179-196.
- Blanchard-Fields, F. (1989). Postformal reasoning in a socioemotional context. In M. L. Commons, J. D. Sinnott, F. A. Richards & C. Armon (Eds.), *Adult development, Vol. 1, Comparisons and applications of developmental models*, 73-94. NY: Praeger.
- Campbell, D. T., & Stanley, J. C. (1966). *Experimental and quasi-experimental designs for research*. Chicago: Rand McNally.
- Cavanaugh, J. C., Kramer, D. A., Sinnott, J. D. Camp, C. J., & Markley, R. P. (1985). On missing links and such: Interfaces between cognitive research and everyday problem-solving. *Human Development*, 28, 146-148.
- Chickering, A. W. (1969). *Education and Identity*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Chickering, A. W., & Reisser, L. (1993). *Education and Identity* (2nd ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Clarke-Stewart, A., & Friedman, S. (1987). *Child development: Infancy through adolescence*. NY: John Wiley & Sons.
- Coupland, J., Coupland, H., Giles, H., & Wieman, J. (1988). My life in your hands: Processes of self-disclosure in intergenerational talk. In N. Coupland (Ed.), *Styles of discourse*, 201-253. London: Croom Helm.
- Derlega, V. J., Metts, S., Petronio, S., & Margulies, S. T. (1993). *Self-disclosure*. Newbury Park, CA: Sage.
- Garthoefner, J. L., Henry, C. S., & Robinson, L. C. (1993). The modified interpersonal relationship scale: Reliability and validity. *Psychological Reports*, 73, 995-1004.
- Havighurst, R. J. (1951). *Human development and education*. NY: David McKay.
- Holtgraves, T. (1990). The language of self-disclosure. In H. Giles & W. P. Robinson (Eds.), *Handbook of language and social psychology*, 191-207. Chichester, UK: John Wiley.
- Kegan, R. (1979). The evolving self: A process conception for ego psychology. *Counseling Psychology*, 8, 5-

39.

- Kegan, R. (1982) . *The evolving self: Problem and process in human development*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Kirk, R. E. (1982) . *Experimental design: Procedures for the behavior sciences*, pp. 106-109. (2nd ed.). Belmont, CA: Brooks/Cole.
- Kohlberg, L. (1976) . Moral stages and moralization: The cognitive-developmental approach. In T. Lickona (Ed.), *Moral Development and Behavior*. NY: Holt.
- Koplowitz, H. (1984) . A projection beyond Piaget's formal-operations stage. In M. L. Commons, F. A. Richards, & C. Armon (Eds.), *Beyond formal operations: Late adolescence and adult cognitive development*, 272-295. NY: Praeger.
- Kramer, D. A. (1983) . Post-formal operations? A need for further conceptualization. *Human Development*, 26, 91-105.
- Kramer, D. A. (1989) . A developmental framework for understanding conflict resolution processes. In J. D. Sinnott (Ed.), *Everyday problem solving in adulthood*, 133-152. NY: Praeger.
- Kramer, D. A., & Woodruff, D. S. (1986). Relativistic and dialectical thought in three adult age-groups. *Human Development*, 29, 280-290.
- Kramer, D. A., Kahlbaugh, P. E., & Goldston, R. B. (1992) . A measure of paradigm beliefs about the social world. *Journal of Gerontology: Psychological science*, 47, 180-189.
- Kuder, G. F., & Richardson, M. W. (1937) . The theory of the estimation of test reliability. *Psychometrika*, 2, 151-160.
- Labouvie-Vief, G. (1980) . Beyond formal operations: Uses and limits of pure logic in life-span development. *Human Development*, 23, 141-161.
- Labouvie-Vief, G. (1982) . Dynamic development and mature autonomy. A theoretical prologue. *Human Development*, 25, 161-196.
- Larson, D. G., & Chastain, R. L. (1990) . Self-concealment: Conceptualization, measurement, and health implication. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 9, 439-455.
- Loevinger, J. (1976) . *Ego development: Conceptions and theories*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Mayer, R. E. (1981) . *The promise of cognitive psychology*. San Francisco, CA: Freeman.
- Miller, P. H. (1989) . *Theories of developmental psychology* (2nd ed.). NY: Freeman & Company.
- Mebarbian, A., & Epstein, N. (1972) . A measure of emotional empathy. *Journal of Personality*, 40, 525-543.
- Pascual-Leone, J. (1983) . Growing into human maturity: Toward a metasubjective theory of adult stages. In P. B. Baltes & O. Brim (Eds.), *Life-span development and behavior*, Vol. 5, pp. 117-156. NY: Academic Press.
- Perry, W. G. (1970) . *Forms of intellectual and ethical development in the college years: A scheme*. NY: Holt, Rinehart and Winston.
- Plank, R. E., Minton, A. P., & Reid, D. A. (1996) . A short measure of perceived empathy. *Psychological Reports*, 79, 1219-1226.
- Plikington, C. J., & Richardson, D. R. (1988) . Perceptions of risk in intimacy. *Journal of Social and Personal Relationships*, 5, 503-508.
- Powell, P. M. (1984) . Stage 4a: Category operations and interactive empathy. In M. L. Commons, F. A. Richards, & C. Armon (Eds.), *Beyond formal operations: Late adolescent and adult cognitive development*, 326-339.

NY: Praeger.

Riegel, K. F. (1973) . Dialectic operations: The final period of cognitive development. *Human Development, 16*, 346-370.

Riegel, K. F. (1975) . Toward a dialectical theory of development. *Human Development, 19*, 50-64.

Rybash, J. M., & Roodin, P. A. (1989) . Making decisions about health-care problems: A comparison of formal and postformal modes of competence. In M. L. Commons, J. D. Sinnott, F. A. Richards, & C. Armon (Eds.) , *Adult development, Vol. 1, Comparisons and applications of developmental models*, pp.217-238. NY: Praeger.

Schaie, K. W. (1977) . Toward a stage theory of adult development. *International Journal of Aging and Human Development, 8*, 129-138.

Schaie, K. W. (1984) . Historical time and cohort effects. In K. A. McCluskey & H. W. Reese (Eds.), *Life-span developmental psychology: Historical and generational effects*, pp. 1-15. NY: Academic Press.

Schuster, C. S., & Ashburn, S. S. (1988) . *The process of human development*. New York: Ann West of Little, Brown & Company.

Selman, R. L., & Byrne, D. F. A. (1974) . A structural-developmental analysis of levels of role-taking in middle childhood. *Child Development, 45*, 803-806.

Sheehan, O. T., & Perason, F. (1995) . Asian international and American students' psychosocial development. *Journal of College Student Development, 36*, 522-530.

Siegel, S., & Castellan, N. J. (1988) . *Nonparametric statistics for the behavioral sciences* (2nd ed.) . NY: McGraw-Hill.

Sinnott, J. D. (1984) . Postformal reasoning: The relativistic stage. In M. L. Commons, F. A. Richards, & C. Armon (Eds.) , *Beyond formal operations: Late adolescent and adult cognitive development*, 298-325. NY: Praeger.

Sullivan, H. S. (1953) . *The interpersonal theory of psychiatry*. NY: Norton.

Turner, R. H. (1956) . Role-taking, role-standpoint and reference-group behavior, *American Journal of Sociology, 61*, 316-328.

Winston, R. B., Jr.(1990). The Student Development Task and Lifestyle Inventory: An approach to measuring students' psychosocial development. *Journal of College Student Development, 31*, 108-120.

Winston, R. B. Jr., Miller, T. K., & Prince, J. S. (1987) . *Student Development Task and Lifestyle Inventory*. Athens, GA: Student Development Associates.

收 稿 日 期 : 1999 年 11 月 20 日

接受刊登日期 : 2000 年 5 月 25 日

The Relationships Between Postformal thinking and Tolerance 、 Empathy 、 Self-disclosure 、 Autonomy of Interpersonal Relations

Wen-Bin Chiou

*Center for General Education
Ling Tung College
Taichung, Taiwan, R.O.C.*

Mei-Jen Lin

*Department of Psychology
National Cheng-chi University
Taipei, Taiwan, R.O.C.*

Abstract

The purpose of this study was to investigate the relationships between postformal thinking and tolerance 、 empathy 、 self-disclosure 、 autonomy of mature interpersonal relations. Subjects were 644, ranging from late adolescence to adulthood (range from 16 to 80 years) . Questionnaire was used as the research method. Planned contrasts were used for data analysis. As postformal thinking includes relativistic thinking and dialectical thinking both, the four contrasts were relativistic thinking group and formalistic thinking group, dialectical thinking group and formalistic thinking group, dialectical thinking group and relativistic thinking group, postformal thinking group and formalistic thinking group. There are four planned contrasts on each of four dimensions of mature interpersonal relations. The results were : 1. The tolerance of the postformal thinking group was higher than the formalistic thinking group's, the tolerance of the dialectical thinking group was higher than the relativistic thinking group's, the tolerance of the relativistic thinking group was higher than the formalistic thinking group's. 2.The empathy of the postformal thinking group was higher than the formalistic thinking group's, the empathy of the dialectical thinking group was higher than the relativistic thinking group's, the empathy of the relativistic thinking group was higher than the formalistic thinking group's. 3.The self-disclosure of the postformal thinking group was higher than the formalistic thinking group's, the self-disclosure of the dialectical thinking group was higher than the relativistic thinking group's and the formalistic thinking group's. 4.The autonomy of the postformal thinking group was higher than the formalistic thinking group's, the autonomy of the dialectical thinking group was higher than the relativistic thinking group's and the formalistic thinking group's. The meanings of above findings are discussed in the paper. According to these findings, there

are suggestions of future research and implications for practical applications in interpersonal relations.

Keywords : autonomy, self-disclosure, empathy, tolerance, postformal thinking

