

## 從情緒發展理論的演變論情意教育\*

張 春 興

本文之撰寫，旨在探討以下三大問題：(1)從心理學史的觀點分析「情意」一概念的流變。(2)從發展心理學的觀點分析情緒發展理論的走向。(3)從近年來對嬰兒行為的有關研究看情意教育的重要性。

### 一、情緒、情感與情意

在心理與教育的學術文獻中，情緒、情感與情意三個術語，雖語意相近，但內涵不盡相同。在一般普通心理學、發展心理學以及實驗心理學之類的專門性的書籍中，情緒多被列為研究的專題之一，而情感一詞則較多用於變態心理學、心理衛生以及心理輔導與諮商之類的書籍之中。情緒與情感兩者之間究竟有何不同？對此問題大致可以從兩方面來說明：

第一，從性質分析，情緒與情感大致相似，而相似之點有五：(1)兩者均指個體因刺激（外在的或內在的）所引起的身心激動狀態；(2)伴隨激動狀態而有生理變化（如脈搏及內分泌改變等）；(3)個體在心理上會有主觀感受（如喜、怒、哀、懼等）；(4)個體在行為上會表現出反應（如面部表情與肢體動作等）；(5)在性質上兩者都具有動機作用。

第二，從內涵上分析，情緒與情感稍有不同，而不同之點有二：(1)情緒一詞偏於指激動狀態之較強烈者，而且在內容上偏於對生理變化及外顯反應的解釋；情感一詞偏於指激動狀態之較溫和者，而且在內容上偏於對心理感受的描述。(2)兩者相較，情緒的範圍較窄，主要指從痛苦到快樂所連續形成的單一向度；而情感的範圍較大，其內涵除情緒之外，尚包括感情（feeling）、心情（mood）、脾氣（或氣質）（temperament）等心理狀態在內。

情意一詞的涵義，與情緒和情感二者均不相同。甚至可以說，情意一詞並非當代科學心理學上的術語，而只是教育心理學家從科學心理學以前哲學心理學展轉承傳而來的術語。考諸歷史，情意之概念係由「情感」與「意志」兩詞所合成，而情感與意志則源於西方古代而後流行於十七、十八世紀的官能心理學（faculty psychology）。按官能心理學對人心構成的解釋，人之心係由生而具有的認知、情感、意志、記憶、推理、注意等心理官能（mental faculties）所構成。各種官能與生具來，惟彼此分立，須經訓練或教育，始能發揮組合的功能。官能心理學雖未在以後傳統心理學領域中成為獨立的體系，但其所持天賦心理官能的觀念，對以後教育與心理學思想的發展，卻產生了很大的影響。同時期起於歐洲大陸的哲學心理學，即接受了官能心理學中認知（cognition）、情感（affection）與意志（conation）三者分合的觀念。後來，世界各國教育多採三者為教育目標，

\* 本文係 77 年 6 月 8 日在台南師範學院舉辦之「兒童發展與輔導學術研討會」上專題演講稿。

形成所謂知、情、意三育並重的教育傳統。

教育上知、情、意三育論的觀念，演變到本世紀以後，由於體育一項受到重視，於是就有教育心理學家將情感與意志兩項合併，稱為「情意」，加上原有的認知與新增的體育，合而成為智、德、體三育。情感與意志合稱為情意之後，其所用的原文仍為 affection，惟在心理學上 affection 一詞只做情感解，而不將之解釋為情感與意志的複合詞；只有在教育學上的涵義則略有改變，增加了情感為基礎的品德教育的意義。研習教育者大家都會知道，美國芝加哥大學教授柏隆姆 ( Benjamin S. Bloom ) 等人所著《教學目標分類》 ( Taxonomy of educational objectives ) 一書，其中手冊卷 II：情意領域 ( Handbook II： Affective domain ) 目標下所列的五個層次性的分目標是：接受 ( receiving )、反應 ( responding )、價值化 ( valuing )、組織化 ( organization ) 與品格形成 ( characterization ) ( Bloom, Engelhart, Fust, Hust, Hill, and Krathwohle, 1956 )。顯然，柏隆姆等人所指的「情意」，在內涵上已由原來的情感與意志二者擴大範圍廣及整個道德教育了。

本文以下所討論者，旨在從發展心理學的文獻中分析觀察情意發展研究的理論與事實。因此對「情意」一概念，既不採柏隆姆等人的道德教育觀，也不擬將情意之內涵只限於情感與意志兩層面的解釋。在發展心理學的研究上，一向以情緒發展為主題之一。惟近年來有關情緒發展的理論與研究取向，已與往昔不同；情緒發展研究的內涵已較前大為擴增，不但包括了情感與動機，而且他也包括了認知歷程。前文所指的意志，在性質上與心理性的動機相似。因此，就近年來兒童情緒發展研究的趨勢看，雖然在名義上仍以「情緒」為題，而其實際內涵上已恢復了從前哲學心理學時所重視的認知、情感與意志。此一趨勢受兩大因素的影響：其一是整個心理學理論發展中對人性觀的改變；其二是發展心理學本身在理論與研究方法的進步。接下去先從第一個因素討論起。

## 二、心理學史中情意觀的流變

在心理學的歷史過程中，德國心理學家馮德 ( Wilhelm Wundt, 1832—1920 ) 1879 年在萊比錫大學設置實驗室，公認是現代科學心理學的開端。在此之前的心理學，稱為哲學心理學。對哲學心理學的起源，廣義言之從故代的希臘文化開始；狹義言之是始自中世紀以後歐洲的經驗主義 ( empiricism ) 與超驗主義 ( transcendentalism )。經驗主義發展較早，至十七世紀經英國哲學家洛克 ( John Locke, 1632—1704 ) 集其大成。洛克的經驗主義，謂人性有如臘板 ( tabula rasa )，純然無色，不分善惡，其可善可惡者完全決定於後天得的經驗。對知識獲得歷程的解釋，洛克倡觀念聯想 ( association of ideas ) 之說。超驗主義係由十八世紀德國哲學家康德 ( Immanuel Kant, 1724—1804 ) 所倡導。顧名思義，超驗主義反對一切知識來自經驗的看法，認為人有與生具來的自明之理性，或謂人之心具有天賦的各種官能。顯然，康德對心理或人性的看法，是接受了當時官能心理學的觀念。康德有三大著作，在 1781 年出版的《純理性之批判》一書中，討論知識來源的問題；在 1790 年與 1788 年所出版的《判斷之批判》與《實踐理性之批判》兩書中，分別討論情感與意志的問題。於是，官能心理學中的認知、情感、意志三個重要觀念，經由康德哲學的理論化，從此形成歐洲哲學心理學中知、情、意三元論的傳統。雖然這三個觀念在不同文獻中有不同的寫法 ( 有的用 intellect, feeling, will 三字 )，而其涵義則大致相同；採用這三個觀念者咸認人生而具有認知的內在性向，有情感的內在原因，有意志的內在動力。

起於英國的洛克的經驗主義強調後天經驗，源於德國康德的超驗主義重視先天官能結構，這兩種截然不同的人性觀，對以後科學心理學的發展產生了極大的影響。本世紀開始以後心理學界理論紛歧，學派林立，對這兩大主義人性觀的接受或排斥，是形成不同學派的主要原因。研習心理學的人都會知道，當代心理學思想體系中有四大理論：一為行為論 ( 或稱行為主義 ) ( behaviorism )

，號稱心理學第一勢力；二為精神分析論 (psychoanalysis)，號稱第二勢力；三為人本心理學 (humanistic psychology)，號稱第三勢力；四為認知論 (cognitive theory)，也稱認知心理學 (cognitive psychology)。這四大理論即係上述兩大主義人性觀的不同影響而流傳演變的結果。

近代西方科學的發展，有一明顯趨勢；科學的原始理念多起自歐洲，而實際發揚光大則多在美國。這現象，對自然科學來說是如此，對社會與行為科學來說更是如此。從歐洲兩派哲學心理學思想的流變過程看，英國洛克的後天經驗主義，直接傳到美國，將原來洛克所主張的觀念聯想，轉變為刺激與反應聯結而形成行為主義或行為心理學。行為主義對人性的解釋，強調外在環境的影響，不重視個人內發的潛力；不接受原於歐洲的先天心能結構的觀念，因而在美國行為心理學的內涵中，並不重情意發展的研究。

德國康德的先天超驗主義，對美國心理學發展的影響是間接的；先在歐洲形成不同的學派，而後再傳到美國。這期間有三種理論是最主要的：其一是馮德的結構主義 (structuralism)，主張心理學應研究人的感覺意識等元素，故而在基本上保有超驗主義的觀念。其二為完形心理學 (Gestalt psychology)，主張知覺不可分的整體觀念，承傳了超驗主義中認知的觀念；是為科學心理學中認知論之始。其三為佛洛伊德 (Sigmund Freud, 1856—1939) 的精神分析論，對精神病患治療與對人性解釋時，強調先天本能與人格結構，在知、情、意三者之中，不重視認知，而重視情感與動機；惟對情感與動機的解釋時，過份重視潛意識的負向層面，如戀親情結 (Oedipus complex) 即是。以上三種理論，都是在本世紀開始後由歐洲流傳到美國，經過結構主義與反結構主義一段論爭之後，終於形成三十年代以後學派林立的局面。

在美國心理學界學派林立相爭不下的同時，在歐洲的瑞士興起了以皮亞傑 (Jean Piaget, 1896—1980) 為首的兒童認知發展研究的潮流。皮亞傑的認知發展研究，在理論基礎上，一方面採取了超驗主義先天結構的觀念，惟所採者只是人的先天認知結構觀，而未採人心結構中情與意兩個層面。皮亞傑理論的另一基礎是洛克的經驗主義，謂兒童的智力發展是遺傳 (先天) 與環境 (後天) 交互作用的結果。因此，皮亞傑自稱其理論為發生知識論 (genetic epistemology)，強調其理論內涵與以前兩大主義的知識論均不相同。

如果以傳統哲學心理學中知、情、意三種特質的重視與否來看本世紀以來的心理學發展，顯然，行為主義既不重視認知，也不重視情意；精神分析論雖重視情意，但所重視者多偏於情意的陰暗面；認知論與認知發展論的取向，則是重認知而輕情意。心理學中不重情意研究的傾向，到本世紀五十年以後情形有所改變；改變的原因與人本心理學的興起有關。人本心理學有三個基本觀念：(1) 確認每個人都有存在的價值與尊嚴；(2) 人生而具有求知向善的內在潛力，而情感與意志又是內在潛力的基礎；(3) 順其內在潛力而成長，不需刻意外力塑造，個體自會趨向自我實現的境界。人本心理學的思想影響到教育，因而往昔兼顧知、情、意多面發展的全人教育，近年來又重新受到重視。

心理學思潮流變的大概趨勢，概如上述，發展心理學上有關情意發展的理論與實際研究的情形如何？接下去先從情緒發展理論的演變過程看能否得到此一問題的答案。

### 三、情緒發現理論的幾度轉折

「情緒發展理論」一概念的廣義解釋，指心理學家對個體自出生到青年期間，情緒行為隨年齡增長而變化的理論性與系統性的解釋。此一概念的狹義解釋，指心理學家對個體自出到兩歲的嬰兒期間，情緒行為隨年齡增長而變化的理論性與系統性的探討。以下本節所討論者將限於情緒發展理論的狹義解釋。惟因篇幅所限以下只介紹影響較大而且彼此有關的三種理論。

#### (一) 布麗致氏的連續分化理論

在三十年代，布麗致 (Bridges, 1930, 1930) 氏首先經由嬰兒情緒表達方式的直接觀察，建立了

她的連續分化觀的情緒發展理論。布麗致的理論可歸納為三大要點：(1)初生嬰兒混沌未開，在情緒表現上只呈激動狀態 (excitement)；三週後負面情緒先行分化而出現苦 (distress) 的表情，四個月再由苦而分化為懼 (fear)、惡 (disgust) 與怒 (anger) 三種情緒；一歲後再分化出嫉妒 (jealousy) 的情緒。正面情緒分化較晚，三個月先出現樂 (delight)；八至十二月間出現得意 (elation) 與愛 (affection)；到二十個月之後再分化出喜 (joy) 的情緒。按布麗致氏的理論，到兩週歲嬰兒期結束時，喜、怒、苦、樂、愛、惡、懼、嫉妒等情緒，大致全都分化完成。(2)嬰兒期情緒的發展是連續的，是漸進的；形成連續漸進現象的原因，主要是由於成熟、學習以及動作發展等因素影響所致。(3)布麗致的情緒發展理論，乃是根據對初生數小時以至兩週歲的六十二個嬰兒實際觀察四個月所歸納的結論，在推論解釋上有很大的說服力。因此情緒漸進分化的觀念，在以後的發展心理學界維持了二十多年之久。

從表面的事實性現象看，布麗致的漸進分化情緒理論言之成理，但如從理論層面進一步探討時，就難免有兩點不足之處：(1)該理論只指出嬰兒期情緒表現由簡單的複雜的分化行為現象，但未從心理的、生理的、社會的各種相關因素以解釋分化的歷程。(2)嬰兒情緒分化只是表面現象，針對嬰兒的行為表象，研究者賦予嬰兒各種情緒以不同名稱，稱其為苦、樂、懼、怒……等。像此種不從嬰兒本身心理歷程着想，只憑研究者主觀的猜測，墨菲 (Murphy, 1983) 氏認為難免會犯「成人武斷」(adultomorphising) 的錯誤。

#### (二) 易札德氏的適應功能理論

到了七十年代，易札德 (Izard, 1978, 1982) 氏對情緒發展的解釋，不採取前述布麗致氏漸進分化的看法，而認為嬰兒自出生即具備了各種情緒；而且，各種情緒是彼此分立的，其間並無漸進分化的關係。換言之，嬰兒們與生俱來的各種不同情緒，其出現時機隨適應情況而定；在嬰兒生活需要時，自然就會出現某種情緒。嬰兒情緒表達多靠面部表情，而引起面部表情的時機則是由於嬰兒對環境中刺激的知覺與認知。

按易札德氏的情緒發展理論，嬰兒的面部表情具有兩種功能：(1)傳遞感覺訊息至大腦中樞，而後由中樞支配反應器而產生情緒感受。(2)面部表情是社會性訊號，可因之引起別人的注意與反應。因此根據面部表情決定嬰兒情緒狀態，是易札德氏理論的主要特徵。易札德曾設計一種工具，稱為「明確辨別面部動作記分法」(Maximally Discriminative Facial Movement Scoring System) (Izard, 1979)，專為研究嬰兒面部表情之用。按易札德的解釋，嬰兒的各種不同情緒隨時機而出現，具有生存適應的功能。初生嬰兒就有興趣 (interest)、厭惡 (disgust)、痛苦 (distress)、驚悸 (startle) 四種情緒。此四種情緒之所以及早出現，乃是由於生活適應上的需要；如無興趣，嬰兒的知覺與認知能力將無從發展，而環境中的訊息亦將無從注意、選擇與吸收；如無厭惡，嬰兒勢將吞食很多有害的東西而危害其生命；如無痛苦，嬰兒將無從與別人 (多為母親) 溝通藉以惹人注意而解除痛苦 (如換尿布等)；如無驚悸，嬰兒將無從發展防衛的能力。出生後的四個月期間，嬰兒將表現出憤怒、驚奇、歡喜等情緒。按易札德的解釋，此類情緒各具社會適應的功能。出生六個月之後，嬰兒將出現恐懼情緒，表現出見到陌生面孔即行躲避的反應。按易札德的解釋，六個月以後嬰兒怕見陌生人是正常的，因為此時的嬰兒身體動作能力增加 (一般會爬行)，可以由躲避去應付恐懼的情境。如六個月以前就出現恐懼情緒，對無助的嬰兒而言，勢將形成適應而不利於其以後的發展。何以在嬰兒期間不同的時間會出現某種情緒？按易札德的解釋，乃是由於嬰兒的身體動作、知覺、認知、社會等各方面能力發展配合的關係。

與早期的布麗致氏的理論相比，易札德氏的情緒發展理論，不認為嬰兒的各種情緒是漸進分化發展的，而且強調有些基本情緒，新生嬰兒的面部表情中就會出現。曾有心理學者嘗試驗證易札德氏的理論。調查自初生至十八個月嬰兒的母親，詢以按嬰兒的面部表情，判斷各種情緒在何時出現



(Johnson, Emde, Pannabecker, Stenberg, & Davis, 1982)。調查結果發現，母親們回答在嬰生滿月前即表現憤怒情緒者有 84%；回答在三個月之內表現驚奇情緒者有 74%；回答同期間內表現出喜悅情緒者有 95%，回答表現出恐懼情緒者有 58%，回答表現出興趣情緒者有 99%。新生嬰兒未滿三個月內即有如此高的比率表現出多種情緒，易札德氏的情緒發展理論，顯然獲得支持。不過，此種數據性資料，其效度仍有存疑之處。只憑母親觀察陳述，難免也會犯前文墨菲氏所說的「成人武斷」的錯誤。

### (三) 斯洛夫氏的知覺認知理論

約在易札德提出情緒發展理論的同時，斯洛夫 (Sroufe, 1979) 氏從嬰兒知覺與認知發展的觀點，提出了既異於布麗致氏的分化論，也異於易札德氏適應功能論的另一情緒發展理論。斯洛夫的知覺認知理論可以簡述為以下四個重點：(1) 初生嬰兒至少已具備恐懼、忿怒、快樂三種基本情緒，惟此等基本情緒的適時表現，則視嬰兒知覺、動作和認知等方面發展程度而定。(2) 嬰兒情緒發展到某種程度，能適時產生多種表情，均屬情緒與認知兩個因素交互作用的結果。(3) 情緒與認知的關係，互為因果，情緒顯現於外，認知隱藏於內；故而可將嬰兒在某時期表現的情緒，視為該時期嬰兒認知發展的表徵。(4) 對嬰兒而言，情緒是知覺的表達，甚至也是自我意識的表達；因而嬰兒真正能夠表達有意義的情緒，主要在六至九個月的一段時期；惟焦慮感須在週歲左右，羞耻感須俟十八個月之後。

顯然，在斯洛夫的情緒發展理論中，知覺和認知的成熟程度是重要因素。斯氏以恐懼情緒為例說明何以六個月以下嬰兒見陌生人不會恐懼的原因。因為，在六個月以下的嬰兒在知覺與認知的發展上尚未達到辨覺生面孔與熟面孔的能力，所以對任何人的面孔都以同樣方式去反應。

從以上各家理論的探討，對嬰兒期情緒發展理論的演變，我們可以得到以下三點認識：

第一，對人類情緒發展的理論解釋，早期的學者多持漸進分化的看法，較為重視後天的成熟因素；而且認為嬰兒能主動表達有意義情意的時間較遲。晚近的學者不太強調漸進分化原則，傾向於採取先天結構的觀念；而且認為嬰兒能主動表達有意義情意的時間較早。

第二，早期學者對嬰兒情緒內涵的界定較窄；一般只限於在喜、樂、懼、怒等「情」的向度上討論情緒發展的問題。晚近學者的觀點大為改變；一般咸認情緒表達並非只是紊亂的激動性反應。即使是初生不久的嬰兒，其所表達的情緒，也含有相當的認知與動機的因素。因此，如再回到前文多次提到知、情、意三者合一的觀念，顯然，晚近情緒發展理論的走向，不但在內容上已包括了情與意（動機），而且也包括了認知。

第三，從晚近情緒發展理論的趨勢看，人類降生不久，即開始步上了知、情、意三面一體的人生旅程。因此，無論是從了問人性的心理學觀點看，或是從發揚人性的教育學觀點看，在從事情緒發展研究時，絕不可將問題窄化；不可將情緒反應當做一個孤立變項去研究。

## 四、從嬰兒情緒研究看人之初的複雜性

近年來情緒發展理論上所強調的嬰兒情緒的複雜性與先天內在結構的特徵，是否在嬰兒情緒行為的實徵研究上獲得驗證？從近年來發展心理學上的文獻資料看，對此一問題的答案，可以說是相當肯定的。綜觀近二十年來心理學者們在此領域內的研究結果；大致可歸納為四大取向：(1) 嬰兒知覺與認知 (perception and cognition) 行為的研究，(2) 嬰兒依附 (attachment) 行為的研究，(3) 嬰兒同理心 (empathy) 行為的研究，(4) 嬰兒氣質 (temperament) 類型的研究。本文以下所討論者僅以第一與第三兩研究取向為例，藉以說明情意發展研究的趨勢。因為，無論嬰兒知覺與認知行為研究也好，嬰兒同理心行為研究也好，其研究取向均成旨在了解，個體自降生到人的世界之後，在行為發展上所顯示的認知、情感與動機（知、情、意）三者的交互作用。

### (一) 娃娃如何看天下

對兩歲以下的嬰會期，心理學家們一向稱之為奇幻期 (magic stage)；原因是嬰兒期的行為像個謎，其一切行為表現不能按成人的常理經驗去推論解釋。按常理解釋就難免陷入「成人武斷」的錯誤。既然如此，心理學家們又將如何研究嬰兒對其環境覺知的問題？俗語說：「娃娃看天下」，娃娃究竟如何「看」天下？此即近年來很多心理學家們試圖突破「成人武斷」的限制，採用科學方法搜集客觀資料，從而推演出較合理的解釋。以下所介紹者即近年來心理學家們循此方向所作的努力。

娃娃如何看天下？用心理學的術語來回答，即嬰會對環境的物與人的知覺。根據嬰兒的知覺反應以推測其對面環境時有所「知」，乃是基於一種假設：嬰兒自出生始即具有主動處理訊息的能力，接受刺激後所表現的知覺反應，乃是經過選擇、處理、認知的結果。換言之，即使是初生嬰兒，他所表現的一切主動性的、選擇性的知覺反應，均應視之為他的「看法」。以此假設為基礎，我們選擇幾項近年來心理學家的研究，看看研究者得到了些什麼結果。

心理學家最早研究的是嬰兒視知覺中的深度知覺。因為深度知覺是需要根據相關刺激加以判斷的，所以在知覺反應上帶有較多的認知成份。研究嬰兒深度知覺時所使用的工具，一般都採用吉卜森與瓦克 (Gibson & Walk, 1960) 所設計的「視覺懸崖」(visual cliff)。視覺懸崖的基本設計是，中間平台凸出兩邊作成不同深度的下陷，然後用透明玻璃將淺、平、深三部分全部覆蓋。如此設計後，將嬰兒置於中間平台時，兩邊不同深度的下陷部分，將使嬰兒在知覺上產生身臨懸崖的感覺。根據吉卜森與瓦克所作的動物實驗發現，初生的小羊、小狗、小貓等，都會在懸崖邊停止，這顯示動物的深度知覺是與生俱來的，不是後天學得的。嬰兒是否也如此？根據吉卜森與瓦克的實驗觀察，所有滿六個月會爬行的嬰兒，全都會在懸崖邊停止。此一結果只能說明六個月嬰兒已有深度知覺，但仍無法肯定人類與其他動物一樣深度知覺是否與生俱來；嬰兒會爬時表現有深度知覺，很可能是由於肢體運動而學得的經驗。針對吉卜森的研究，蓋波斯等人 (Campos, Langer & Krowitz, 1970) 提出新的假設：嬰兒的深度知覺與生俱來，與後天學習無關。為驗證其假設，他們採用心跳速度作深度知覺的指標。他們認為，出生不久就能行走的動物，其所以臨懸崖而停止，乃是由於因知懸崖危險而生恐懼使然，因認知而生恐懼情緒，繼而情緒又發生動機作用，促使個體表現停止前進的行為。情緒之變化具有生理基礎，個體表現興趣情緒時心跳減緩，個體恐懼時心跳加速。在如此假設之下，蓋波斯等人研究發現：將二至三個月的嬰兒置於平臺上並使伏臥面對懸崖之淺邊時，心跳速度沒有改變，但如使之伏臥面對懸崖之深邊時，心跳速度減緩。這現象說明二至三個月的嬰兒已有深度知覺，惟知覺所引起的反應是興趣，不是恐懼；這顯示二至三個月嬰兒尚未發展到對知覺刺激予以充分認知的地步。研究者再以六個月以上會爬的兒童為對象從事實驗，結果發現行至懸崖深邊停止時都伴隨着心跳加速的反應。

以上實際研究結果所顯示的意義是：嬰兒的視知覺反應中已蘊涵了相當複雜的心理歷程；不只是視覺感官的運用，而且包括着認知、情緒、動機三者的交互作用。

對嬰兒在視覺懸崖性境中知覺反應的研究，最近蓋波斯等人又有新的發現。如將懸崖深度感加以調整，使之深淡的感覺不太明顯。研究者發現，六個月會爬的嬰兒，到達邊緣時先表出遲疑的反應，繼而注視對面母親的面部表情。如母親的表情是恐怖的，嬰兒就停止前進；如母親表現微笑，他就繼續爬行 (Campos & Stenberg, 1981)。此一發現說明了嬰兒知覺中的社會意義；嬰兒似乎能夠察顏觀色，以母親的表情作為自己如何行動的根據。

以上蓋波斯的研究，已將嬰兒的物知覺 (object perception)，擴大而為人知覺 (person perception)。人知覺本屬社會心理學中研究成年人心理的專題之一，現在提早用以研究嬰兒的行為，這表示對嬰兒期內在社會認知能力的肯定與重視。近年來研究嬰兒社會認知者，曼爾左夫等人的

嬰兒模倣成人面部表情的實驗(Meltzoff & Moore, 1977; Field, Woodson, Greeberg, & Cohen 1982)，曾引起發現心理學界極大的興趣。曼爾左夫等實驗觀察發現，嬰兒出生在二至三週內，就會模倣成人吐舌頭、吃驚、悲痛等各種表情，嬰兒何以會有此種能力，迄今尚無肯定解釋。

以上是有關嬰兒視知覺發展的有關研究，嬰兒聽覺方面社會認知的研究情形如何？曾有心理學家實驗研究發現(De Casper & Fifer, 1980)，出生僅三天的嬰兒，即能辨別母親的聲音。該實驗研究的設計是，在產婦住院期間，讓母親每天親自餵奶四次，每次以一小時為限。在餵奶的同時，母親錄音講述同樣一個故事(目的在讓嬰兒熟悉母親的聲音)。三天後改由護士餵奶，在餵奶的同時，交叉播放不同母親的錄音。結果發現，嬰兒每聽到自己母親聲音時，吃奶的動作就會變得分外激動用力。

### (二)心有靈犀自幼通

接下去要討論的是有關嬰兒同理心行爲的研究。同理心是一個複雜而又涵義不明的概念。雖然近年來在教育上或輔導上已廣為應用，但有關同理心的兩個基本問題一直沒有明確的答案：第一，同理心一詞在心理學上的涵義究何所指？蓋以本詞原文 empathy，有譯為「同感」者，有譯為「神入」者，也有譯為「移情作用」者，究以何種譯法為宜？第二，從發展心理學的觀念言，同理心是如何形成的？心理學家又如何研究同理心？接下去先從第一個問題討論起。

就心理學上的涵義言，筆者認為 empathy 以譯為同理心為宜，原因是本詞原來涵義有二：其一是「感人之所感」，其二是「知人之所感」。兩涵義之相同處是，兩者均屬心理作用，而此等心理作用均係由於別人的情感表現而產生；兩涵義之相異處是，前種心理作用起於對別人的「感」，後者起於對別人的「知」。準此而論，本詞譯為同理心較為接近原義，其他三種譯法都偏於第一涵義，重視「感」而忽略了「知」。在中文成語中，諸如「感同身受」與「惻隱之心」等屬於前一義，而「設身處世」與「體恤下情」等則屬於後一義。由此可見，就性質而言同理心本身雖然是心理上的情感作用，只是此種情感作用的發生有時是因情(感人之所感)，也有時是因知(知人之所感)。

如只將同理心用於「感人之所感」與「知人之所感」兩層面的解釋，其涵義仍只限於內在的心理歷程。在教育或輔導上所說的同理心是外顯行爲；是關懷別人、體諒別人、同情別人以至幫助別人的利他性行動。事實上，研究同理心時也必須從外顯行爲着手；故而心理學家所研究者也是個體的同理心行爲。由同理心的內在歷程轉化外顯行爲，其間必然經過動機的促動作用；或是因「感人之所感」引致同情而助人，或是因「知人之所感」認識其危機而救人於困境，或是兩者交互作用而形成助人的言行。因此，就教育心理學的觀點言，以同理心的基礎的個體行爲，其內涵中包括着知、情、意三者之內。

同理心之涵義說明之後，對「同理心是如何形成的？」的問題就不難解答：同理心可經由情感的經驗而形成的；從情感經驗中先學到自己有所「感」，而後才能「感人之所感」，同情別人。同理心也可經由認知經驗而形成；從認知經驗中先學習到人之別與主客之分，而後才會設身處地去體恤別人，尊重別人，幫助別人。

在心理學上，同理心的概念早已有之。惟從心理發展取向研究兒童同理心者，當以皮亞傑的認知發展研究為最早。皮亞傑的認知發展理論，將人類的認知發展分四個時期：(1)感官動作期(sensorimotor period)，自出生到兩歲；(2)預備運思期(preoperational period)，二至七歲；(3)具體運思期(concrete-operational period)，七至十一歲；(4)形式運思期(formal-operational period)十一歲以上。如將同理心解釋為「知人之所感」，同理心即代表個人設身處地從別人觀點看問題的一種認知能力。按皮亞傑的認知發展論，此種認知能力須俟預備運思期中自我中心(egocentrism)的特徵過去之後，始有可能形成。換言之，兒童七歲以上進入具體運思期之後，才



會有同理心的行爲。在1948年皮亞傑等人所設計的「三山問題」(three-mountain problem)，用一包括不同高度三座山峯的模型，讓不同認知階段兒童從不同角度觀察，而從了解兒童的空間概念(Piaget, Inhelder, & Szeminska, 1948)。皮亞傑等人觀察發現，如果問題只限於讓兒從自己的觀點去判斷，七歲以下(預備運思期)的兒童都會從不同角度道出模型的全貌及三山之間的關係。但如在將一布偶娃娃置於模型的另一邊，其位置或與兒童相對，或在兒童的左右側，然後讓兒童說出娃娃眼裏的三座山之間是什麼關係。結果發現，必須在七歲以後進入具體運思期兒童，才能表現出此種設身處地的推理能力。皮亞傑等人的「三山問題」實驗，新近曾有心理學家重新驗證，發現與原實驗結果一致(Hughes, Tingle, & Sawin, 1981)。

顯然，按前文所指同理心的兩層涵義看，皮亞傑氏的認知發展論及研究結果，只能用來解釋同理心形成中「知」的一面。因為皮亞傑的認知發展論在發展心理學領域內獨領風騷數十年之久，致使同理心中有關「情」的層面的研究受到冷落。此種說法不失為持平之論。在本文第二節討論情意觀念的流變時，也曾提到這一點。

自從人本心理學興起以來，人性中情與意的層面重新受到重視。同理心是當事人中心諮商(person-centered counseling)理論中的重要觀念。當事人中心諮詢就是以人本心理學的理念為基礎的。值此一新的潮流興起之際，同理心形成的研究方向也有了很大的改變；不但主張同理心的形成不須等到七歲以後，甚至認為嬰兒出生不久聞其他嬰兒哭聲的反應，就是一種同理心的表現。

如果將新生嬰兒聞哭聲而哭的反應視為同理心的表現，當然，此種看法只能就「感人之所感」的「情」的觀點上來解釋。即使可作如是觀，但仍然有以下尚待解答的兩個問題：其一，怎能確認新生嬰兒聞哭聲而哭的反應中帶有「情」的成份？也許那只是生理現象，強調嬰兒哭中帶「情」的說法，有研究證據嗎？其二，假如確有實驗證據，嬰兒的「感人之所感」中的「情」是如何形成的？在心理學理論上如何解釋？

針對第一個問題，最早經由控制實驗方法從事研究者是席莫(Simmer, 1971)。研究者發現三點事實：(1)出生二至三天的嬰兒，確實是聽到別的嬰兒哭聲時隨之而哭。(2)改用同樣強度的噪音時，嬰兒未必哭；受別的嬰兒影響已開始哭者，聽到噪音時反而哭聲變緩，甚至哭聲停止。(3)初生嬰兒對人類的哭聲表現出特殊的感應性。席莫的研究後經沙基與霍夫曼(Sagi & Hoffman, 1971)證實，並進一步觀察發現兩點：(1)初生第一天的嬰兒就出現聞其他嬰兒哭聲而哭的現象。(2)研究以電腦模擬哭聲取代其他嬰兒哭聲時，嬰兒本身已引起之哭聲即行變緩或停止。研究者強調，初生嬰兒隨哭聲而哭，絕不是純然回聲性的被動動反射，而是帶有痛苦表情的主動反應。其他聲音之所以不會使嬰兒隨之而哭者，主要是聲音中不帶有人類哭聲中的痛苦成份。

自從席莫的研究結果發表之後，擺脫皮亞傑氏認知發展論的限制，試著從情意的取向研究同理心行爲，蔚然成爲近年來的風尚(Hoffman, 1978, 1979, 1982, 1983; Buckley, Seigel, & Ness, 1978; Ellis, 1981; Howard & Barnett, 1981)。惟對前文所提第二個問題，如確認嬰兒聞哭聲而哭的現象是同理心的行爲，其成因何在？對此一問題，迄今尚無肯定答案。事實上也無法理得肯定答案，嬰兒的行爲一直是個謎，他只管作行爲表現，而不能向人解釋他何以如此表現。

對嬰兒聞哭聲而哭的現象，最早提出假設性解釋者是霍夫曼(Hoffman, 1983)。霍夫曼氏提出三點假設：(1)屬於一種與生俱來的人性表現；不需學習就會因聽到人類痛苦的聲音而激起情感性的共鳴。其他動物是如此，人類自然也會如此。(2)屬於一種原始性的循環反應；因嬰兒不能辨別哭聲出自別人或出於自己，人哭已哭渾然一片，結果是自己的哭聲導致自己哭，別人的哭聲也會導致自己哭。(3)對嬰兒自己來說，嬰兒的聞哭聲而哭的現象，可以解釋爲古典制約作用(classical conditioning)。古典制約是最原始的學習方式，而此種學習可能在嬰兒出生時即已開始。嬰兒離開安全舒適的子宮，降生到外在的世界，其間要經過一段恐懼、痛苦的歷程。在此歷程中，嬰兒的痛苦



與哭聲自然就聯結在一起，形成聯結式學習 (associative learning)。此後，如有其他嬰兒哭聲出現，該哭聲即具有制約刺激 (conditioned stimulus) 的作用，從而引起嬰兒痛苦的制約反應 (conditioned response)；痛苦的制約反應表現於外顯行為時，就是哭的表現。

### 五、從情意發展看兒童情意教育的重要性

以上所介紹的資料，旨在以近年來心理學家們對嬰兒知覺與同理心兩方面的研究為例，用以說明新近在發展心理學上對情意發展研究的新方向與新觀念。心理學的研究旨在瞭解人性，教育與輔導的目的則旨在設置適當環境以發展人性。準此以觀，近年來情緒發展理論的改變以及在嬰兒情緒研究上的新發現，對我們研習發展心理學或從事兒童教育與輔導的人來說，具有何種特殊的涵義？要回答此一問題，各人的看法未必一致。以下四點是筆者個人的意見。

第一，確認人之初內在結構的重要性。本來，自哲學心理學時代起，一直就認為人生而具有內在結構，此種先天性的內在結構，亦即平常所謂的人性。個體出生後的一切行為，都是以其人性為基礎而生長發展的。甚至在科學心理學興起之後，仍然有些心理學家如此主張；像佛洛伊德氏精神分析論中所持的潛意識本能性衝動的看法，像皮亞傑氏認知發展論中所持基模 (schema) 的看法，像艾瑞克遜 (E. Erikson) 氏心理社會發展論 (psychosocial development) 中所持的周歲前為社會行為關鍵期的看法，像人本心理學家所持人性潛力 (human potentiality) 的看法，可說都是主張生而具有內在結構的。自從美國的行為主義心理學盛行之後，挾其精密科學實驗技術之優勢，個體行為可經外力隨意塑造的觀念，無形中仰制了心理學上重視內在結構的傳統。行為主義何以會有如此大的影響？原因是主張內在結構的心理學家的理論，在科學原則之下缺乏客觀性與驗證性；雖言之成理，但難以證明。近年來整個心理學的研究之所以有復古趨向，重新確認人類行為的內在結構與內在歷程，最主要的原因是研究方法的改進。本文所介紹的有關情意發展的理論，都是經由實徵性的研究之後而建立的。從前文所介紹的理論與實際的研究結果看，人類的很多基本行為在出生之後的極短時間內即自動出現；其出現的時間遠較以往心理學家們所期者為早。此等研究所發現的事實，並不意謂現代人類出生即較前人聰明，而只能說是現代心理學研究方法較前進步，個體生而具有內在結構的傳統觀念，在現今較進步的研究方法之下獲得較前有效的驗證。

第二，確認個體自幼行為發展的多元性。由前文所介紹的現代情緒發展理論與實際研究結果看，我們必須確認的事實是：人類行為的發展，自幼稚期開始就是一個多元而又交互作用的歷程。雖然前文所介紹者僅限的嬰兒情緒行為的發展與情緒行為中知覺與同理心的研究，但由之所得概念，我們可以推論，嬰兒自出生之日起，其行為的表現就不是碎亂的、片面的、孤立的；嬰兒知覺中不但具有認知作用，而且還帶有情與意的社會意義；初生嬰兒因哭聲而引起哭聲，非僅不應視為是生理性的反射，而且被認為是帶有人性的同理心作用。準此推論，個體自出生起，其任何方面（如動作、語言、社會等）行為發展的歷程中，都會包括著不同成份的知、情、意、三者的交互作用。前文曾數度提到，心理學的研究旨在瞭解人性，教育上的考慮則是如何設計適合發展的環境，從而充分發揮人性。心理學上的理論與研究發現既是如此，教育上的配合情形是如何呢？應如何呢？此即以下要討論的問題。

第三，獨重知能而忽視兒童情意教育的危機。近年來，凡是關心教育而又關心社會的人士，大概都會發現兩個問題：其一，今之為父母者一般較前重視子女的教育，望子成龍，望女成鳳，打從孩子出生之日起，即刻意設計其教育環境，悉力安排其舒適的生活，期望為孩子提早鋪設通往成功的道路。然而，觀諸實施效果，多數不能如願以償，其原因何在？其二，一般咸認，近年來社會富裕，醫學進步，學校教育普及而且年限延長，現社會中成長的兒童，受飢寒疾病傷害者遠較前人為少，文化刺激與學習機會則遠較前人為多。按理，現今兒童身心發展之成熟程度，應較前輩人之同

年齡時為超前。惟就現今兒童及青少年群體中行爲問題之日益增多的現象看，事實遠遜於理想，其原因何在？

當然，以上兩大問題的成因至爲複雜，絕難明確認定該是誰的責任。不過，我們不妨從人性發展的觀點來思考此等問題。我個人的看法是：現社會中爲新生代的所安排的教育（主要包括學前與小學階段），因過份功利取向，獨重知識才藝的教學，忽視兒童情意的發展，終於產生反效果，在「無情」與「失意」的童年生活中喪失了「求知」動力。這是因兒童教育不當所造成的教育危機。近年來，美國教育界流行兩句話：其中一句是說美國現在孩子過的生活是「失樂的童年」（disappearance of childhood）；另一句話是說「餵飯長大的孩子沒有獨立求生的能力」（all grown-up and no place to go）。在教育上我們常唯美國馬首是瞻，美國教果界的警示，也值得我們深思。

第四，寓情意於認知教學的融合教育。討論至此，我們自然要面對這樣的問題：情意教育既如此重要，應如何加強情意教育俾使兒童身心得以均衡發展？在回答這個問題之前，讓我們先看看人本教育學家們所提倡的「融合教育」（confluent education）理念。美國人本教育家布朗（Brown, 1971）氏，在其所著《人性教育》一書中曾謂：「缺乏感性的教學活動，不會產生知性的學習；缺乏心智活動的教學，也不可能激起學生的感情。」（There is no intellectual learning without feeling and there are no feelings without the mind's being involved.）顯然，在教學活動中知、情、意三者是不宜分別施教的，情意教學必須寓於認知教學活動歷程之內，讓學生在求知成功的經驗中，無形中養成樂於求知的興趣（情）與勤奮求知的態度（意）。如此，在知識教學中陶冶學生的情意，正是人本教果家融合教果的主張。因此，人本教育家們不同意像柏隆姆等人在認知領域之外再單獨列出情意領域行爲目標的作法。而且對西方教育傳統上重視三藝教育（3 R's，指 Reading, Writing, Arithmetic），提出修正意見，強調在學校教育與社會生活差距日大的現社會中，如學生們仍然只限於接受讀、寫、算的教育，勢將無從發展其知、情、意三面兼具的健全人格。因此，人本教育家們主張，在讀、寫、算等知識科目的教學歷程中加上四藝（4 R's），用以彌補三藝的不足。所謂四藝者係指：(1)責任感（Responsibility），教育兒童認識人已責任的分際及應負與該負責任的能力。(2)誠敬心（Respectfulness），培養兒童尊重別人的禮貌與關懷社會的態度。(3)通識力（Resourcefulness），養成兒童觀念開放思想靈活善於處事待人的能力。(4)感應性（Responsiveness），培養兒童具有感人之所感的同情心與設身處地的同理心。顯然，四藝中所強調者主要就是情意教育。

人本教育家所提倡的寓情意於認知教學的融合教育，在理念上正符合我國一向認定經師與人師應集於一身的師道傳統。因此，在討論過兒童情意教育之後，藉此機會向師範院校擔任教育科目的同仁們呼籲，讓我們共同反省思考以下問題：教育科目是師範教育的基礎，如何將知、情、意三者融合於教育科目中，從而培養出兼具教學能力、人師氣質而且願爲教育犧牲奉獻的優秀師資？

## 參 考 文 獻

- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomg of educational objectives: Cognitive and affective domains*. New York: Mckay.
- Bridges, K. M. (1930). A genetic theory of emotion. *Journal of Genetic Psychology*, 37, 514—527.
- Bridges, K. M. (1932). Emotional development. *Child Development*, 3, 324—341.

- Brown, G. I. (1971). *Human teaching for human learning: An introduction to confluent education*. New York: The Viking Press.
- Buckley, N., Seigel, L. S., & Ness, S. (1979). Egocentrism, empathy, and altruistic behavior in young children. *Developmental Psychology, 15*, 329~330.
- Campos, J. J., Langer, A., & Krowitz, A. (1970). Cardiac response on visual cliff in prelocomotor human infants. *Science, 170*, 196—197.
- De Casper, A. J., & Fifer, W. P. (1980). Of human bonding: Newborns prefer their mother's voice. *Science, 208*, 1174—1178.
- Ellis, P. L. (1981). Empathy: A factor in antisocial behavior. *Journal of Abnormal Child Psychology, 10*, 123—134.
- Field, T. M., Woodson, R., Greenberg, R. & Cohen. (1982). Discrimination and imitation of expression by neonates. *Science, 218*, 179—181.
- Gibson, E. J., & Walk, R. D. (1960). The "visual cliff". *Scientific American, 202*, 64—71.
- Hoffman, M. L., (1978). Empathy, its development and prosocial implication. In C.B. Keasey (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation (Vol. 25)*. Lincoln: University of Nebraska Press °
- Hoffman, M.L. (1978) .Toward a theory of empathic arousal and development. In M. Lewis & L. A. Rosenblum (Eds.), *The development of affect*, PP. 227—256. New York: Plenum Press.
- Hoffman, M. L. (1982). Measurement of empathy. In C. Izard (Ed.), *Measurement of emotion in infants and children*. New York: Cambridge University Press.
- Hoffman, M. L. (1983). Empathy, guilt, and social cognition. In W. F. Overton (Ed.). *The relationship between social and cognitive development*. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Howard, J. A. & Barnett, M. A.. (1981) . Arousal of empathy and subsequent generosity in young children. *Journal of Genetic Psychology, 138*, 307~308.
- Hughes, R., Tingle, B., & Sawin, D. (1981). Development of empathic understanding. *Child Development, 52*, 122—128.
- Izard, C. E. (1978). On the ontogenesis of emotions and emotion-cognition relationships in infancy. In M. Lewis and L. A. Rosenblum (Eds.), *The development of affect*. New York: Plenum °
- Izard, C. E. (1979). The Maximally Discriminative Facial Movement Scoring System. Unpublished manuscript, University of Delaware. Cited in M. Haith & J. Campos (Eds.), *Handbook of child psychology*. New York: Wiley, 1983.
- Izard, C. E. (1982). *Human emotions*. Now York: Plenum.
- Johnson, W., Emde, R. N., Pannabacker, B., Stenberg, C. & Davis, M. (1982) . Maternal perception of infant emotion from birth to 18 months. *Infant Behavior and Development, 5*, 313—322.
- Meltzoff, A. N. & Moore, M. K. (1977). Lmitation of facial and manual gesture by human neonates. *Science, 198*, 75~78.
- Murphy, L. B. (1983). Issues in the development of emotion in infancy. In R. Plutchik &



- H. Kellerman (Eds.), *Emotions: Theory, research and experimentation*. Now York: Academic Press.
- Piaget, J., Inhelder, B., & Szeminiska, A. (1948). *The child's conception of geometry*. New York: Basic Books.
- Sagi, A., & Hoffman, M. L. (1976). Empathic distress in newborns. *Developmental Psychology*, 12, 175~176.
- Simmer, M. L. (1971). Newborn's response to the cry of another infant. *Developmental Psychology*, 5, 136~150.
- Sroufe, L. A. (1979). The coherence of individual development. *American Psychologist*, 34, 834~841.

**A HISTORICAL REVIEW OF THE DEVELOPMENT OF  
THEORIES AND RESEARCHES ON EMOTION AND COGNITION  
AND ITS IMPLICATION TO SCHOOL EDUCATION**

Chun-hsing Chang

