

國小資優班學生與普通班學生自我實現 與創造性情意特質之相關研究

詹秀美

國立臺中師範學院

本研究的主要目的有三：(1)探討自我實現與創造性情意特質之間的關係；(2)探討資優班學生與普通班學生在自我實現與創造性情意特質上的差異情形；(3)發展一套適用於國內國小學生的自我實現評量工具。本研究對象為國小資優班學生與普通班學生，樣本取自中部地區三所國小的三年級和五年級資優班與普通班各一班，共計365名學生。本研究使用的工具為「少年自我實現量表」、「威廉斯創造性傾向量表」及「自我實現表現調查表」等三種。本研究的主要發現如下：(1)自我實現與創造性情意特質之間有正向相關；(2)資優班學生的自我實現顯著優於普通班學生；(3)資優班學生的創造性情意特質顯著優於普通班學生。

緒論

一、問題背景與研究目的

在資優教育的理論與教學實務上，啟發資優學生的創造潛能是學者專家一致認定的重要目標 (Davis & imm, 1989)。因此許多資優教育學者專家均致力於創造思考教學的研究與推展，提出各種不同的創造思考教學模式與技術。雖然迄今已有無數的研究肯定各種創造思考教學策略對於增進學生創造力的效果 (Parke, 1985；陳龍安, 民80) 但是多數偏重認知方面的創造思考技巧訓練，而忽略創造性情意之陶冶

本研究承蒙吳武典博士指導，施測工作承蒙臺中市臺中、太平國小及南投縣光華國小三所學校協助，國科會補助研究經費在此一併致謝。

(Isaksen & Parnes, 1985)。近年來，已有愈來愈多學者主張認知與情意並重的創造思考教學模式，例如Frank Williams (1986)、Samples (1987)、Flaherty (1992)、Clark (1992) 等等，他們一致主張情意方面之陶冶是創造力發展過程中不可或缺的一環；情意特質甚且是維繫著創造潛能發揮之成功與否的關鍵因素 (Clark, 1992)。

大力主張情意特質在創造力發展上之重要性的知名學者應首推A.H.Maslow，他以人本心理學的觀點分析心理健康與創造力之間的關係，提出「自我實現的人即為高創造力者」之主張 (Maslow, 1970)。另一位人本心理學家C. R. Rogers (1962) 亦提出相同主張，視自我實現與創造力為一體兩面之表現。G. A. Davis (1986) 亦循此理念，提出一套以達到自我實現為最終

目標的創造思考訓練模式“AUTA”。Schubert & Biondi (1977) 的研究結果亦肯定創造力與自我實現之間的正向關聯。然而，Dowd (1989) 則以其他若干研究未能肯定自我實現與創造力之間的相關性，主張這兩個要項之間並無關聯性。Damm (1970) 的研究結果則指出：高創力且高智力的受試者之自我實現分數，高於創造力或智力較低者；至於自我實現與創造力之間則無顯著之相關。

研究者基於對創造思考教學之研究興趣，在認同當前諸多學者先進主張之認知與情意並重的創造思考教學目標的前提下，期能探究創造力發展過程中自我實現的扮演之角色，俾吸取相關理念之菁義，用以發展創造思考的情意教學目標與教學技術。但鑑於自我實現與創造力之關聯性在不同學者的觀點與研究結果間，仍存在諸多紛歧之主張，因此從創造性情意特質與自我實現的相關性著手加以探討，並且比較資優班學生與普通班學生在這兩個變項上的差異情形，以期作為資優班及普通班在實施創造思考教學上，設定情意方面之教學目標與擬定教學策略上的參考。

再者，鑑於國內在國小階段尚無可用的自我實現評量工具，同時基於本研究之需要，研究者參考相關文獻及國外學者編製之自我實現評量工具，編製一套以國小學生為對象的自我實現量表——「少年自我實現量表」，期能提供國內教師及研究者在學生輔導與研究上，評量國小學生自我實現程度的有效工具。

綜合上述觀點，本研究有三項主要目的：

(一) 探討自我實現與創造性情意特質之間的關係。

(二) 探討資優班學生與普通班學生在自我實現與創造性情意特質上的差異情形。

(三) 發展一套適用於國內國小學生的自我實現評量工具。

二、研究假設

(一) 自我實現與創造性情意特質之間有顯著相關

1. 自我實現與冒險性之間有顯著相關

2. 自我實現與好奇心之間有顯著相關
3. 自我實現與想像性之間有顯著相關
4. 自我實現與挑戰性之間有顯著相關

(二) 資優班學生的自我實現傾向優於普通班學生

(三) 資優班學生的創造性情意特質優於普通班學生

1. 資優班學生的冒險性優於普通班學生
2. 資優班學生的好奇心優於普通班學生
3. 資優班學生的想像性優於普通班學生
4. 資優班學生的挑戰性優於普通班學生

三、名詞釋義

(一) 資優班

指一般能力優異、學術性向優或特殊才能優異學生的特殊班級型態安置設施。在本研究中指中部地區國小一般能力優異班級，樣本包含三個學校、兩個年級，共計六個班級一百九十九名學生。

(二) 自我實現

指一個人追求實現自我、充分發揮潛能的需求或傾向，也是一個人追求較高層次之心理成熟的動機。它是一個人追求內在統整的持續動機 (Maslow, 1968)。

在本研究中指的是受試者在「少年自我實現量表」上的得分。

(三) 創造性情意特質

指在人格、動機或情緒方面有利於發揮創造潛能的特質。Williams (1986) 歸納多位研究者對於高度創造力者之人格特質的研究結果，將創造性情意特質分為：冒險性、好奇心、想像力及挑戰性四個要素。在本研究中指的是受試者在「威廉斯創造性傾向量表」之得分，包含：冒險性、好奇心、想像力、挑戰性及總分五個分數。

文獻探討

一、自我實現與創造力的關係

Maslow (1954) 以一群已充分發揮潛能或正朝向此目標邁進之中的人為研究對象，歸納出

自我實現者的十五項人格特徵：

1. 對現實狀況能夠精確掌握，並且泰然處之。
2. 接納自己、接納別人、接納大自然。
3. 自動自發。
4. 就事論事。
5. 注重個人的隱私。
6. 自主性強、不拘泥於文化、從眾性低。
7. 常抱持觀賞的態度隨處發掘新意。
8. 對神秘的事物感到好奇。
9. 和諧的人際關係。
10. 交友態度慎重。
11. 民主性格。
12. 明辨方法與目的。
13. 表現富有哲理且不損及他人的幽默感。
14. 富於創造性。
15. 不附和世俗。

分析上述之自我實現者的人格特徵之後，Maslow進一步確認自我實現者與高創造力者之間的相似性。他認為：自我實現者對於自己及他人均抱持接納的態度；這樣開放、自動自發且不受制於外在事物的特質，使他們成為具高度創造性的人，因此，自我實現者即為高創造力者 (Schatz & Buckmaster, 1984)。

Maslow又進一步結合自我實現與創造力之理念，提出「自我實現的創造力」(Self-actualized creativity)與「特殊才能的創造力」(Special talent creativity)兩種概念，指出：前者係人人皆可追求的創造表現，即在生活中隨時發揮普遍性、創意，以健康的心理過著充實而有創意的生活；後者則為少數在藝術、文學、科學、企業各領域具備傑出才能者所發揮的創造力，他們的才華超凡絕頂，但是卻未必享有健康充實的生活，甚至有些是病態人格者。因此，發揮創造力並非少數具備特殊才能者的罕見才華，而是人人皆可朝向充實自我、發揮潛能的自我實現境界追求，自然成為一個在生活各層面能夠隨時隨地發揮創造力的人 (Davis, 1986)。

另一位和Maslow同時期且同屬於人本心理

學派的學者C. R. Rogers (1962) 亦提出和Maslow觀點相同的主張，他認為：人類想實現自我、發揮潛能的傾向，即為創造力的主要泉源；因此，自我實現和創造力之間具有密切的關聯。他進一步提出發展創造力的四項重要條件 (Davis, 1986)：

1. 心理上的安全感。
2. 內在制握的評價。
3. 喜歡動腦筋想新點子。
4. 接納各種不同觀點與體驗的開放心態。

由上述主張亦可看出Rogers對於創造力與自我實現所抱持之一體兩面觀點。

當代倡導創造思考教學不遺餘力的美國資優教育學者G. A. Davis (1986) 亦贊同Maslow與Rogers的觀點，視自我實現為創造力發展之終極目標。他提出一套發展創造力的步驟「AUT A」，包含下列四個步驟：

1. Awareness：體悟創造力對自我及對社會的重要性。
2. Understanding：了解創造力的相關知識。
3. Techniques：學習各種創造力的相關知識。
4. Self-Actualization：追求發揮潛能、心理健康、發揮創意於生活之中的自我實現境界。

從Davis之上述主張可以了解他對於創造力與自我實現之關聯性的看法，係Maslow與Roger的擁護者且是進一步試圖將理念與實務加以結合的發揚光大者。

在實徵研究方面，Schubert & Biondi (1977) 曾提出肯定創造力與自我實現之正向關聯的研究結論。Buckmaster & Davis (1985) 的研究亦發現：在自我實現評量上得分愈高者，其創造力量表之得分亦較高。此外，Buckmaster曾綜合多位研究者的實徵結果，對創造力的自我實現的關係提出肯定的結論 (Davis, 1986)。

但是，也有若干學者對於創造力與自我實現之間的相關性抱持否定或存疑的主張。Dowd (1989) 探討自我與創造力之關係的論述中，則列舉1976年Murphy等人及1978年Mathes兩項否定創造力與自我實現之相關性的研究證據，提出否定創造力與自我實現之關聯性的結論。

Damm (1970) 的研究結果則顯示：高創造力且高智力之受試者之自我實現評量得分，高於創造力較低或智力較低或兩者皆低者。至於自我實現與創造力之間則沒有顯著的相關。

綜觀上述有關自我實現和創造力之相關性的觀點與研究資料，研究者認為：自我實現與創造力之間應具有相輔相成的關係，但是並非對等關係。以Maslow所主張的兩種創造力之說而言，高創造力者之中，部分屬「特殊才能的創造力」類型，部分屬「自我實現的創造力」類型；屬於前一類型者，其中有的人格尚稱健康，但也不乏人格不健全者（Martindale, 1989）。因此，高創造力者較有利於自我實現的發展；但是，高創造力者未必能夠成為高度之自我實現者。若直接探究創造思考能力（認知層面）與自我實現之間的關聯，自不免受研究樣本在人格特徵上的組成差異，而影響研究結果。研究者認為這就是諸多探討創造力與自我實現之關係的研究之間產生不一致結論的可能因素。創造力的情意表現可能比創造力的認知層面和自我實現之間具有更密切的關聯。但是迄今少有研究者以此為研究主題，但見Treffinger (1980) 在他所提出的創造性學習模式的理論架構中，將好奇、冒險、想像及不畏複雜與衝突（與挑戰性意義相近）和自我實現傾向，同列為創造性學習的情意層面；自我實現傾向此架構中，屬層次最高的情意學習目標之一，想像、挑戰為中等層次，好奇、冒險則為最基本的層次。因此研究者認為：從創造性情意特質的層面來探討創造力與自我實現的關係，應該較為符合兩者在學生創造性學習上的意義。

二、資優學生的自我實現人格

雖然迄今未見探討智力與自我實現或資賦優異與自我實現之相關性的研究，但是許多探討資優學生身心特徵的研究均指出：資優學生比普通學生有較良好的自我概念、較強自尊心與自信心（Olszewski-kubilius & Kulieke, 1989）。Maker (1982) 綜合歷來探討資優兒童特質的研究，將資優兒童的特質歸納為學習特質、動機、創造力及領導力等四方面的特質；其中，動機

特質所包含的多項特性，和Maslow (1954) 所提出的十五項自我實現者人格特徵有密切的關聯。Clark (1992) 綜合多位研究者的研究，將資優學生的特徵分為認知、情意、身體及直覺四方面的特性；在情意特徵之中，即包含「強烈的自我實現動機需求」一項。

唯一和這個主題有關聯的實徵研究，是 Damm (1970) 將受試者以智力與創造力各分為高、低組，再比較各組之間在自我實現評量結果上的差異，所提出的結論是：高創造力且高智力的受試者之自我實現評量得分，高於創造力較低或智力較低或兩者皆低者。

綜合上述多位學者的研究，研究者認為：資優學生由於在情意、動機及創造力方面具備較多有利於自我實現之發展的特質，因此，資優學生在自我實現上的發展應該比普通學生較為佔優勢。

三、資優學生的創造性情意特質

歷來諸多探討資優兒童身心特質的研究，多數呈現資優兒童具備較強烈的好奇心、勇於冒險、勇於接受高難度與高複雜度的問題挑戰、喜歡動腦筋、幽默感與想像力豐富等創造性的情意特質（Kitano & Kirby, 1986）。Maker (1982) 綜合探討資優兒童特質的多項研究，將資優兒童的特質歸納為學習、動機、創造力及領導力等四方面之特質；其中，創造力特質所包含的項目如：好奇、冒險、喜歡動腦筋、幽默感豐富等，均屬創造性的情意特質。Clark (1992) 綜合多位研究者的研究結論，將資優學生的特徵歸納為認知、情意、身體與直覺等四方面，其中包含了好奇心強、聯想力豐富、意志堅決、堅毅不拔、幽默感豐富、高度的自我期許、隨處發揮創意等與創造性情意特質相關的特徵。

雖然在實徵研究方面，多數的研究者著重在智力與創造能力之相關性的探討，因而迄今較少見探討資優學生之創造性情意特質的實徵性研究，但從上述諸多研究者所提出的資優學生特質均包含多項創造性情意特質觀之，研究者認為：資優學生在創造性情意特質上的表現，

應該優於普通學生。

研究方法

一、研究對象

本研究的對象為國小資優班學生與普通班

表一 本研究樣本人數分配

	資優班		普通班		合計
	三年級	五年級	三年級	五年級	
太平國小	23(13,10)	28(19,9)	32(15,17)	40(21,19)	123(68,55)
台中國國小	25(14,11)	22(14,8)	37(21,16)	32(20,12)	116(69,47)
光華國小	27(14,13)	24(14,10)	39(16,23)	36(19,17)	126(63,63)
合計	149(88,61)		216(112,104)		365(200,165)

括號內數字為（男，女）人數

二、研究工具

本研究使用三項工具蒐集資料，其中兩項為自編工具，一項為已出版之標準化評量工具，分別說明如下：

(一) 少年自我實現量表

本量表係研究者參考Schatz & Buckmaster (1984) 所編之「Reflections of Self by Youth」(ROSY) 編製成。適用對象為小學四年級學生，旨在評量受試者的自我實現傾向。本量表共包含四十六個題目，以四點量表方式作答，其中包含十九個反向題及三十七個正向題。受試者在本量表的總分最高為184分，最低為46分。本量表以二十四名學生為樣本，間隔三十六天重測之信度係數為.805 ($P<.01$)。效度考驗方面，則以資優班教師提名班級內自我實現人格特質高度表現及低度表現兩極端組學生為效標，考驗兩組學生在本量表上得分之差異情形，結果顯示：教師提名高度自我實現組學生在本量表上之得分，顯著高於教師提名低度自我實現組之學生的得分。由此顯示本量表具有適當之效標關聯效度。（本量表之編製過程詳見：三、

學生，樣本取自台中市太平國小、台中國國小及南投縣光華國小等三所學校，從各校的三年級及五年級各取資優班一班及普通班一班的學生為研究樣本，總計365名學生。本研究樣本人數分配如表一：

研究程序」(一)

(二) 威廉斯創造性傾向量表

本量表係林幸台與王木榮（民83）根據Williams編製之「Creativity Assessment Packet」修訂而成的「威廉斯創造測驗」，其中用來評量創造性之情意層面的測驗即為本量表，全量表包含冒險性、好奇心、想像力及挑戰性四種分數，共有50個題目，以三點量表方式作答，總分最高為150分，最低為50分。本量表的重測信度係數為.692~.810，內部一致性係數.765~.877。在效度方面，本量表與「修訂賓州創造傾向量表」之相關係數為.738~.806。各分量表之內部相關信度為.502至.588之間。

(三) 自我實現表現調查表（教師提名用）

本調查表係由研究者自編，旨在以教師的觀察選取日常表現具備高度自我實現傾向及低度自我實現傾向的兩極端組學生，作為考驗「少年自我實現量表」效度的效標。本調查表內容包含兩個部分，前半部先說明自我實現者的人格特徵，列述Maslow所提出的十五項自我實現者之人格特徵。後半部再請填答的教師列

出任教班級中最符合和最不符合這些特徵的學生各五名。前者作為自我實現高度表現組之樣本，後者作為自我實現低度表現組之樣本，以考驗「少年自我實現量表」之效標關聯效度。

三、研究程序

(一) 編製「少年自我實現量表」

1. 編製預試題本，共包含五十二個題目。於84年5月24日以台中市北屯國小四年四班47名學生為樣本，進行預試。

2. 以預試結果進行項目分析，將六個鑑別度不足的題目淘汰，以其餘之46個題目編製為正式題本。

3. 信度考驗方面，以台中市太平國小五年十三班的24名學生為樣本，分別於84年7月29日及8月5日實施同一份測驗，兩次相隔36天，兩次施測結果的相關係數高達 0.805 ($P<.01$)。

4. 效度考驗方面，以三個學校六個資優班為樣本，由各班教師提名班級內最符合自我實現者人格特徵的學生五名及最不符合自我實現者人格特徵的學生五名，再進行此兩組學生在少年自我實現量表上之得分的差異情形考驗。結果顯示前者在少年自我實現量表上的得分顯著高於後者 ($P<.05$)。統計考驗結果如下表：

表二 教師提名之兩極端組的少年自我實現量表得分差異比較

	人數	平均數	標準差	t 值
高度表現組	26	161.46	16.77	1.76*
低度表現組	23	153.00	16.80	

* $P<.05$

(二) 施測

研究者自行擔任主試者，於84年6月24日、7月28日及7月29日分別到台中國小、光華國小及太平國小，實施「實施少年自我實現量表」及「威廉斯創造性傾向量表」兩項測驗，並且請各班級任教師填寫「自我實現表現調查表」。

(三) 資料處理

研究者先將回收之量表與調查表以個人電腦文書處理系統登錄資料，建立資料檔，再以SPSS/PC+統計套裝軟體進行下列統計分析。

1. 以皮爾遜積差相關統計法，考驗「少年自我實現量表」的重測信度，以及分析自我實現與創造性情意特質之間的相關情形。

2. 以t考驗統計法，進行「少年自我實現量表」的效度考驗（比較教師提名之自我實現表現兩極端組學生在自我實現評量結果上的差異情形），以及比較資優班學生與普通班學生在自我實現和創造性情意特質上的差異情形。

本研究在進行自我實現及創造性情意特質兩方面的變項之統計考驗時，均曾考驗性別之間的差異情形，因考驗的結果皆顯示性別之間沒有顯著的差異，所以在研究結果中不列入性別差異考驗的資料。

結果與討論

一、自我實現與創造性情意特質的相關

本研究使用自編之少年自我實現量表以及威廉斯創造性傾向量表，在資優班及普通班施測的結果，進行皮爾遜積差相關統計考驗。由於部分受試者在「少年自我實現量表」的作答中有缺漏，排除有缺失值的樣本之後，本項統計考驗中有效的樣本數為290人：

表三 少年自我實現量表與威廉斯創造性傾向量表得分之相關係數

	資優班 (N=130)	普通班 (N=160)	全體樣本 (N=290)
冒險性	.233*	.299*	.252**
好奇心	.265*	.186	.239**
想像力	.065	.125	.114
挑戰性	.528*	.346**	.444**
總 分	.318**	.266*	.305**

* $P<.01$ ** $P<.001$

自我實現發展上的差異情形，統計考驗結果如下表：

表四 資優班與普通班學生在少年自我實現量表上得分之差異考驗結果

	人數	平均數	標準差	t 值
資優班	133	156.80	16.56	2.47**
普通班	191	152.42	14.32	

** $P<.01$

由表四的t考驗統計結果可知：資優班學生在少年自我實現量表上的得分，顯著高於普通班學生的得分。

本研究結果可以印證Clark (1992) 對資優學生身心特徵的分析，她將「強烈的自我實現動機需求」列入情意特徵的項目中；本研究結果顯示資優學生的自我實現傾向確實優於普通學生。

此外，Damm (1970) 的研究結果——高創造力且高智力的受試者之自我實現評量得分，高於智力較低或創造力較低或兩者皆低者，和本研究結果有相互印證之處，因為資優學生在智力與創造力上本應普遍高於普通學生 (Clark, 1992)，由此觀之，Damm的研究結果和本研究結果頗有相同之處，可以相當程度地支持研究者對於資優學生較具自我實現發展優勢上的研究假設。

三、資優班學生與普通班學生在創造性情意特質上的差異

本研究以林幸台與王木榮（民國83）根據Williams之「創造力評量組合」修訂而成的「威廉斯創造力測驗」其中之「創造性傾向量表」，對資優班與普通班學生施測，運用t考驗比較兩組學生在創造性情意特質上的差異情形，統計考驗結果如下表：

表五 資優班與普通班學生在威廉斯創造性傾向量表上得分的差異考驗結果

		人數	平均數	標準差	t 值
冒險性	資優班	149	27.55	3.89	5.24**
	普通班	216	25.49	3.55	
好奇心	資優班	149	32.30	4.72	4.54**
	普通班	216	30.07	4.53	
想像性	資優班	149	29.63	5.16	4.19**
	普通班	216	27.42	4.82	
挑戰性	資優班	149	30.61	3.93	6.03**
	普通班	216	28.13	3.80	
總 分	資優班	149	120.10	15.29	5.77**
	普通班	216	111.12	14.15	

**P<.01

由表五的 t 考驗統計結果可知：資優班學生在威廉斯創造性傾向量表各分量表及總分的得分，均顯著高於普通班學生的得分 ($t = 4.19 \sim 6.03$, $P < .01$)。由此顯示：資優班學生在冒險性、好奇心、想像力及挑戰性等創造性情意特質上的表現，皆優於普通班學生。所以，資優班學生整體的創造性情意特質之表現上，優於普通班學生。本項研究結果亦支持研究者根據多位研究者所歸納之資優學生心理特質包含多項創造性情意特質 (Clark, 1992; Kitano & Kirby, 1986; Maker, 1982)，所提出資優學生之創造性情意特質優於普通學生的研究假設。以下就冒險性、好奇心、想像力及挑戰性四項特質分別加以分析：

(一) 在冒險性方面，Maker (1982) 的歸納分析中，資優學生的創造力特質即包含「勇於冒險」這項特質。Kitano & Kirby (1986) 的綜合探討中則包含「喜歡接受富於挑戰性的新經驗」之特徵。

(二) 在好奇心方面，Maker (1982) 與 Kitano & Kirby (1986) 的分析皆指出：資優學生好奇心強，經常表現在好發問的行為特質上。Clark (1992) 則指出資優學生具有不尋常之多樣化興

趣與好奇心。

(三) 在想像力方面，Clark (1992) 認為：資優學生能夠運用較多視覺化的思考、隱喻與比擬的思考方式。此外，Clark (1992)、Kitano & Kirby (1986) 及 Maker (1982) 均指出資優學生具有較為成熟而豐富的幽默感。這些特質均有助於資優學生發揮豐富的想像力。

(四) 在挑戰性方面，Clark (1992) 指出：資優學生有高度的意志力與鍥而不捨的精神，並且對自我有高度的期許。Maker (1982) 與 Kitano & Kirby (1986) 均指出：

資優學生厭惡例行性重複的作業。Maker (1982) 又指出：資優學生較喜歡動腦筋。這些特質均與資優學生喜歡接受高難度、高度複雜性之間問題情境挑戰的特質有密切關聯。

本研究在資優生的冒險性、好奇心、想像力與挑戰性等創造性情意特質上之表現的研究結果皆印證上述學者專家的主張。

結論與建議

一、結論

本研究以國小資優班及普通班學生為樣本，運用自編之少年自我實現量表及威廉斯創造性傾向量表評量受試學生在自我實現及創造性兩方面的傾向，所獲得的研究結論歸納如下：

(一) 自我實現與創造性情意特質之間有顯著的相關

由少年自我實現量表與威廉斯創造性傾向量表的評量結果顯示：自我實現與冒險性、好奇心及挑戰性之間，均有顯著之相關（相關係數分別為：.252, .239 及 .444, $p < .001$ ），自我實現與創造性傾向整體的相關達 .305 ($p < .001$)。由此可見，自我實現與創造性情意特質之間有顯著相關，其中尤以挑戰性和自我實現的關係最為密切。

(二) 資優學生的自我實現傾向優於普通學生

由少年自我實現量表的施測結果顯示：資優班學生的自我實現傾向優於普通班學生。

(三) 資優學生的創造性情意特質優於普通學生

資優班學生的冒險性、好奇心、想像力及挑戰性，均優於普通班學生，故整體的創造性情意表現優於普通班學生。

(四) 本研究編製的「少年自我實現量表」為信效度俱佳的自我實現評量工具，可作為評量國小中、高年級學生之自我實現發展的有效工具。

二、建議

根據本研究之上述結論，研究者針對資優班教學、普通班教學及未來研究等方面，提出下列建議：

(一) 資優班教學方面

由本研究在自我實現及創造性情意特質的評量結果，可以肯定資優學生在這兩方面特質發展上的豐厚潛力，而這兩方面的特質正是創造力發展上的有利條件。可見，資優班學生具有發揮高度創造力的潛能。資優班教師應該協助學生善用這方面的長處，在教學上多方啟發學生的創造思考，相信必能獲得豐碩的成果。

(二) 普通班教學方面

由本研究在創造性情意特質的評量結果，顯示普通班學生在冒險性、好奇心、想像力、挑戰性各方面的表現，均不如資優班學生。雖然資優兒童在先天特質上即可能在這些創造性特質方面較佔優勢，但是學者專家也普遍主張：高創造力者並非必然為高智力者；智能中等而發揮高度創造成就者比比皆是 (Varnon, 1989)。因此，普通班教師應該有此體認，而以積極的態度來啟發學生的創造潛能，多方運用創造性教學技巧來培養學生的冒險性、好奇心、想像力及挑戰性，並且啟發學生的創造思考能力，如此亦有助於學生自我實現之發展。普通班教師若是能夠朝此方向努力，相信普通班學生中，亦同樣能夠人才輩出。

(三) 未來研究方面

1. 本研究因限於人力與經費，取樣範圍僅限於中部地區國小三年級及五年級學生，因此研究結果的推論範圍較受限制。未來的研究可在取樣上擴大地域範圍及年級層次，以利廣泛的應用。

2. 本研究樣本中的資優學生僅限於一般能力優異學生，未包含特殊才能資優學生。未來的研究若能進一步探討不同性質之資優學生在自我實現及創造性情意特質的表現，將可能有其他的研究發現。

參考文獻

一、中文部份

林幸台、王木榮（民83）：威廉斯創造力測驗指導手冊。臺北市：心理出版社。
陳龍安（民80）：創造思考教學的理論與實際。臺北市：心理出版社。

二、英文部份

- Buckmaster, L. R., & Davis, G. A. (1985). ROSE: A measure of self-actualization and its relationship to creativity. *The Journal of Creative Behavior*, 19(1), 30-37.
- Clark, B. (1992). *Growing up gifted: Developing the potential of children at home and at school* (4th ed.). New York: Merrill.
- Damm, V. J. (1970). Creativity and intelligence: Research implications forequal emphasis in high school. *Exceptional Children*, 36, 565-569.
- Davis, G. A. (1986). *Creativity is forever* (2nd ed.). Dubuque, IA: Kendall/Hunt.
- Davis, G. A., & Rimm, S. B. (1989). *Education of the gifted and talented* (2nd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Dowd, E. T. (1989). The self and creativity: Several constructs in search of a theory. In J. A. Glover, R. R. Ronning, & C. R. Reynolds (Eds), *Handbook of creativity*. New York: Plenum Press.
- Flaherty, M. A. (1992). The effects of a holistic creativity program on the self-concept and creativity of third graders. *The Journal of Creative Behavior*, 26(3), 165-171.

- Isaksen, S. G., & Parnes, S. T. (1985). Curriculum planning for creative thinking and problem solving. *The Journal of Creative Behavior*, 19(1), 1-29.
- Kitano, M. K., & Kirby, D. F. (1986). *Gifted education: A comprehensive view*. Boston: Little, Brown and Company.
- Marker, C. J. (1982). *Curriculum development for the gifted*. Austin, Texas: PRO-ED, Inc.
- Martindale, C. (1989). Personality, situation, and creativity. In J. A. Glover, R. R. Ronning, & C. R. Reynolds (Eds.), *Handbook of creativity*. New York: Plenum Press.
- Maslow, A. H. (1954). *Motivation and personality*. New York: Harper & Row.
- Maslow, A. H. (1959). *Motivation and personality* (2nd ed.). New York: Harper & Row.
- Maslow, A. H. (1968). *Toward a psychology of being*. New York: Van Nostrand.
- Maslow, A. H. (1970). Creativity in self-actualizing people. In H. H. Anderson (Ed.), *Creativity and its cultivation*. New York: Harper & Row.
- Maslow, A. H. (1971). The farther reaches of human nature. New York: Viking.
- Olszewski-Kubilius, P., & Kulieke, M. J. (1989). Personality dimensions of gifted adolescents. In J. L. Vantassel-Baska, & P. Olszewski-Kubilius (Eds.), *Patterns of influence on gifted learners*. New York: Teachers College Press.
- Parke, B. N. (1985). Methods of developing creativity. In R. H. Swassing (Ed.), *Teaching gifted children and adolescents*. Columbus, OH: Charles E. Merrill.
- Renzulli, J. S. (1978). What makes giftedness? Reexamining a definition. *Phi Delta Kappan*, 60, 180-184.
- Renzulli, J. S. et al. (1976). *Scales for Rating the Behavioral Characteristics of Superior Students*. Wethersfield, Conn: Creative Learning Press.
- Rogers, C. R. (1962). Toward a theory of creativity. In S. J. Parnes & H. F. Harding (Eds.), *A source book for creative thinking*. New York: Scribner's.
- Samples, R. (1987). *Openmind/Wholism*. Rolling Hills Estate, CA: Jalmar Press.
- Schatz, E. M., & Buckmaster, L. R. (1984). Development of an instrument to measure self-actualizing growth in preadolescents. *The Journal of Creative Behavior*, 18(4), 263-272.
- Schubert, D. S., & Biodi, A. M. (1977). Creativity and mental health: III. Creativity and adjustment. *The Journal of Creative Behavior*, 11, 186-197.
- Treffinger, D. J. (1980). *Encouraging creative learning for the gifted and talented*. Ventura, CA: LTI Publication.
- Vernon, P. E. (1989). The nature-nurture problem in creativity. In J. A. Glover, R. R. Ronning, & C. R. Reynolds (Eds.), *Handbook of creativity*. New York: Plenum Press.
- Williams, F. E. (1986). The cognitive-affective interaction model for enriching gifted programs. In J. S. Renzulli (Ed.), *Systems and models for developing programs for the gifted and talented*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Center.

Bulletin of Special Education 1995, 13, 261 - 271
National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan, R.O.C.

SELF-ACTUALIZATION AND CREATIVE AFFECTIVE TRAITS OF GIFTED AND AVERAGE PUPILS

Shiou-Mei Chan

National Taichung Teachers College

ABSTRACT

The main purpose of this study was threefold: (1) to explore the relationship between self-actualization and creative affective traits; (2) to examine the differences on self-actualization and creative affective traits between gifted and average pupils; (3) to develop an useful instrument for measuring the self-actualization of elementary schools students in Taiwan. The subjects were 365 3rd and 5th graded pupils from three elementary schools in central Taiwan. The total was composed of six gifted special classes and six average classes. The instruments employed in this study were as follows: (1) The Inventory of Self-Actualizing Growth for Youth; (2) Test of Divergent Feeling; (3) The Survey of Teacher's Observations on Students' Self-Actualizing Growth. The major findings were: (1) There were positive relationships between self-actualization and creative affective traits; (2) The gifted students were higher than the average students on measures of self-actualization; (3) The gifted students were higher than the average students on measures of creative affective traits.