

第一章 緒論

第一節 研究動機

知識信念是個體對於知識的本質及其產物所持的信念，結合了對知識的信念及對學習的信念(Hofer & Pintrich, 1997)，也就是對於「知識究竟是什麼」以及「學習的面貌」的一種看法。而人類知識的範圍包括物質對象，也包括自己的及他人的心靈生活，還有對過去的記憶，和對未來的推測（朱建民，2003）。教育學家認為，知識論的發展與學習之間存在著正向的關係（Reybold, 2001），知識論在教育上之問題包括：學習是否可能？何種學習方式較能學到知識？是否有永恆知識的問題？以及人類是否有能力掌握真理或真知，甚至創造真知？對於這些概念的認定，將影響到教育上的許多作為，例如對於知識是如何獲得的看法，將直接或間接的影響教學和學習的方法；而對於真知的認定也將涉及教材的設計，若認定真知是人類創發的結果，則教材絕非永遠的真理，只是可以修正的既存知識，反之，若認定真知已永恆存在，則教材便是真知，無須也不可能創發新的知識，則在教學上只要將教材完全教改學生即可，教育也不混要求學生去創發知識（溫明麗，2003）。

新穎，是創造力的一項重要要素，一個新穎的觀念究竟從何而來？新穎的想法是如何從認知系統中被建構出來的？因為認知系統先於新穎而存在的，且此認知系統原本並沒有能力在新的水準之上思考。對於這個皮亞傑稱之為「神秘期」(mystery of the stages)的歷程，至今並未成功地找到一個滿意的解答

(Feldman,1989)。因而，對於究竟是什麼讓認知系統能產生一個前所未有的思考，似乎未有一個明確的看法。在此，研究者認為是信念使然，因信念除了具有篩選功能外，亦有對於未知的未來有預測作用，此時，信念所提供的是一張想像藍圖，以讓我們能突破現有的所知，邁向未知。

吳靜吉（2001）對於華人學生的創造力仍處於臥虎藏龍的階段提出幾點看

法，其中第三點指出，華人社會仍強調知識來自權威的傳授，而忽略意義的建構過程。李遠哲亦指出六種培養創造力的方法，其中包括了從不同角度分析事物的優缺點，以及給學生沒有答案的問題，讓他們深入思考（辛翰，1999）。從學者對創造力培養的建議中，可以發現，這些方法背後，其實隱藏了對於知識的不同看法：知識究竟是權威傳授抑或個人推理而來？這是個人知識論中對於知識來源的探討；從不同的角度分析事物，所涉及的乃是知識結構性的議題；而給學生沒有答案的問題，並讓其深入思考，則為知識的確定性及來源。由此可知，在培養創造力的過程中，學習者對於學習的看法，將會在過程中影響著最後的結果。創造力與個人知識信念間的看似不存在關係，在此關連中卻可以發現。

Sternberg 在其對創造力定義所提出的投資觀點中，談及創造力會受到知識多寡的影響，其所持的論點是，知識能讓我們知道什麼是已經存在的。因為創意除了必須不要隨便接受別人已經接受的東西，也必須知道什麼是別人所接受的；要去質疑基本原則，但也必須先知道基本原則是什麼。因此，創意的眼光，除了知識之外，還要能夠超越原有知識的限制（洪蘭，1999）。也就是說，一位具有創造力的人，必須對已知的知識存在著質疑並進而要能夠超越原有知識的限制。但當個體啟動所謂的「質疑」、「超越」時，其背後便必須先對該物件持有「不認為它是唯一」的潛在立場，否則連第一步都可能跨不出去。由此可知，當個體在進行創造力的活動前，會有一個個人對於知識的潛在信念，來主導其是否能踏入創造力的世界中，而此信念影響創造力的時間點及重要性，並不亞於目前已存在的各種研究中所探討創造力之影響因子，故值得研究者深入探討之。

創造力指的是個體面對一個問題時，以一種獨特的方式解決問題。

Davis(1986)認為，創造力的思考歷程之發生，是創造者欲解決一系列問題的步驟或階段時，新主意或解決方案突然迸發的那一剎那。當然，在此所謂的「問題」應是指廣義的意涵，除了遇到困難時的解決，也包括日常生活中面對一項任務或個體主動完成的一件任務。因此，知識的創造重組並非都相同，他們可以是對某些熟知的實體（插花、捕鼠器、配樂、商業訊息）表現出機智、創新、新穎的詮

釋，也可以是建立全新的規則來解釋及探究重要的人類經驗範疇（相對論、演化論、基因傳遞、意識）（引自李乙明、李淑貞譯，2005）。而當我們在完成任務的過程中，也許我們往往會問自己：可以這樣做嗎？這樣做是合理的嗎？到現在還沒有結果，我還要繼續下去嗎？或者，我真的能完成嗎？也許此自動化過程個體並未察覺，但每個疑問、步驟都決定著下一個岔路口，也主導著不同的結果。在這些疑問下，自我解答的背後，所隱含的便是個體對於知識的看法，認為知識是確定的或暫時的，也許會影響到個體是否去做不同的嘗試；認為知識是權威傳授的抑或推理而來的，可能會影響到作法是否合理的答案；而對於學習速度的看法，也會對於行為持續性產生不同結果；而對於能力天生或可增長的信念，也許會讓人有不同的挑戰勇氣。因此，本研究欲透過知識信念的概念，從心理學的角度，探討個人所持知識信念的不同，對其創造力之影響為何。

第二節 研究目的與待答問題

一、研究目的

承研究動機，本研究之目的乃欲探討：

- (一) 高中職生個人知識論信念及其五個因素（知識的確定性、知識的簡單性、無所不知的權威、學習能力天生及學習速度快）與創造性人格間的關係，是否如研究者初步推論相符。
- (二) 高中職生個人知識論信念及其五個因素（知識的確定性、知識的簡單性、無所不知的權威、學習能力天生及學習速度快）對創意生活經驗，是否有不同的關係存在。
- (三) 高中職生之創造性人格與創意生活經驗間，是否存在著顯著的關係。
- (四) 高中職生之個人知識論信念與創造性人格、創意生活經驗三者間，是否存在著某種線性關係。

二、待答問題

(一) 高中職生之個人知識論信念與創造性人格之關係為何？

1. 高中職生個人知識論信念與其創造性人格間是否有關？

1-1-1 「知識的確定性」的信念是否與創造性人格有關？

1-1-2 「知識的簡單性」的信念是否與創造性人格有關？

1-1-3 「無所不知的權威」的信念是否與創造性人格有關？

1-1-4 「學習能力天生」的信念是否與創造性人格有關？

1-1-5 「學習速度快」的信念是否與創造性人格有關？

(二) 高中職生之個人知識論信念與其創意生活經驗之關係為何？

1. 高中職生個人知識論信念與其創意生活經驗間是否有相關？

2-1-1 「知識的確定性」的信念是否與創造性人格有關？

2-1-2 「知識的簡單性」的信念是否與創造性人格有關？

2-1-3 「無所不知的權威」的信念是否與創造性人格有關？

2-1-4 「學習能力天生」的信念是否與創造性人格有關？

2-1-5 「學習速度快」的信念是否與創造性人格有關？

2. 高中職生個人知識論信念是否會影響其創意生活經驗？

2-2-1 個人知識論信念各因素與創意生活經驗各因素間是否有典型相關存在？

2-2-2 個人知識論信念中「知識的確定性」、「知識的簡單性」、「知識的來源」、「學習的控制」及「學習的速度」是否會影響其創意生活經驗？

(三) 高中職生之創造性人格與其創意生活經驗之關係為何？

1. 高中職生之創造性人格與其創意生活經驗間是否有相關？

3-1 創造性人格與創意生活經驗間是否有相關？

2. 高中職生之創造性人格是會影響其創意生活經驗？

3-2-1 個人知識論信念各因素與創意生活經驗各因素間是否有典型相關存在？

3-2-2 創造性人格是否會影響創意生活經驗？

(四) 高中職學生之個人知識論信念與創造性人格、創意生活經驗的整體關係為何

4-1 高中職生之個人知識論信念與創造性人格間是否有相關，而此兩者是否同時對創意生活經驗有影響？

第三節 名詞釋義

一、個人知識論信念 (personal epistemological belief)

個人知識論乃結合了知識的信念及對學習的信念(Hofer & Pintrich, 1997)，知識論是個體對於知識的本質及其產物所持的信念，包含知識如何產生、認知主體如何了解環境、知識如何成長及變化以及知識的結構如何，而學習信念則包含學習的速度及能力之穩定性。本研究中個人知識論信念採Schommer(1990)的說法，從五個向度檢測個人知識論的信念，分別為：知識的確定性、知識的結構性、知識的來源、學習的控制以及學習的速度。

- (1) 知識的確定性：從認為知識是絕對的到認為知識是暫時性的、會改變的。
- (2) 知識的結構性：從瞭解知識是分成許多小部份到瞭解知識是高度整合且互相關連的。
- (3) 知識的來源：從認為知識是由權威所傳授的到認為知識是透過推理而得的。
- (4) 學習的控制：從認為學習能力是天生的到認為學習能力是後天可以增長的。
- (5) 學習的速度：從認為學習是快速的到認為學習是漸進的過程。

個體之個人知識論信念指的是，受試者在研究者改編之知識論信念量表中之得分，問卷採反向描述，即分數越高者代表越偏向純真信念(naive)反之則為複雜型信念(sophisticated)。純真型信念所表示的是認為知識是確定的、孤立的、由權威所傳授的、學習能力是天生的、固定的、學習的速度是快的；反之，複雜型的個體則認為知識是暫時的、互相關連的、推理而得的、學習能力是可以增長的、學習是漸進的。另，問卷中有「依領域而不同」及「不知道」的勾選選項，分別表示「個人知識論信念領域特定」及「個人知識論信念未分化」的概念，個人知識論信念領域特定指的是，個體的個人知識論信念會因為領域的不同而有不一樣的傾向，而個人知識論信念的未分化，則表示個體對於知識和學習的看法還未能有明確的立場，因而無法回答問卷中之題項。若個體在此二概念上的分數越高，表示越傾向於領域特定、未分化。

二、創造性人格(creative personality)

創造性人格指的是有助於個體激發出創造力的人格特質。Torrance(1925)曾列舉 34 項具有高創造力者的特質，包括：願意冒險、好奇、追尋、獨立思考、判斷、有眾多興趣等。Davids, Petterson & Farley(1973)亦指出，具有較高創造力人格特質者，也較有信心、獨立、願意冒險、有精力、熱心、大膽、好奇、具赤子之心、愛好美學與情緒敏感等人格特質(引自周淑真，2005)。因此透過對個人創造性人格的量測，可以對其創造力做某種程度的預測，所以，創造性人格，指的是個體具有較多創造性的人格特質，如：冒險性、有毅力等。本研究之創造性人格乃指受試在研究者所改編的創造性人格量表之得分，分數越高者表其越具有創造性人格。

三、創意生活經驗 (creative life experience)

創意生活經驗指的是個體在日常生活中所發生的創意經驗，屬於以產品、作品或成果來作為創造力評斷的依據。此種創造性的產品，除了是真實生活中的成就或才藝表現，也包含生活中的創意經驗，它可以是一種活動的創意、行為或一種想法，都含括其中(陳美岑，1999; Adam & Jessic, 1985; Golann, 1963; Steinberg, 1964)。在本研究中，以個體在創意生活經驗八個分量表(吳靜吉，2002)中之得分來代表此概念，分數越高表示越有創意生活經驗，八個分量表分別為：(1) 科學的創新的問題解決，(2) 運用新知、精益求精，(3) 表演藝術創新，(4) 視覺生活的設計，(5) 生活風格的變化，(6) 開放心胸，(7) 製造驚喜意外，(8) 舊瓶新裝。