



場地獨立與閱讀理解 之探討

✻ 蔡俊傑

壹、前言

場地獨立性 (field-independence/dependence) 是一種人格特質，也是一種心理特徵。Witkin自1949年提出後，就受到心理學者的重視也將它與心理學中其他的向度作研究，諸如：人格適應、人際關係、內外控信念、職業選擇、道德判斷等等。場地獨立性是個人一種習慣性的知覺、記憶及因應問題情境的思考模式，因此許多心理學者將它與閱讀理解作了許多相關的研究，諸如：訊息處理 (information processing)、短期記憶 (short-term memory)、長期記憶 (long-term memory)、自由回憶 (free

recall) 認知策略 (cognitive strategy) 等等，筆者在以下的文章將介紹場地獨立性的起源、測量工具、與閱讀理解的相關研究及提出適當的結論與建議。

貳、場地獨立與場地依賴

一、名詞解釋

(一) 場地獨立性 (field-independence/dependence)

本文所稱場地獨立性包含場地獨立 (field-independence) 與場地依賴 (field-dependence)。

(二) 場地獨立性 (field-independence)

係指團體面對在刺激時，依據內在參照為架構，對所處情境較能產生分明 (

articulated) 的認知功能，不受背景情境的影響，直接注意到相關的刺激，稱為「場地獨立」。

(三) 場地依賴 (field-dependence)

係指個體面對外在刺激時，多受外在參照架構所影響，對所處情境產生概括(global)的認知功能，不易區分物體與背景的關係，稱為「場地依賴」。

二、場地獨立性的意義及起源

場地獨立性是Witkin在1949年所提出，或稱「心理分化」(psychological differentiation)、「場地連接」(field articulation) (林生傳，民73)。Witkin對場地獨立性之研究的興趣可追溯到1942年，當他在研究「知覺直立」(perception of the upright) 的有關因素時，發現在眾多的樣本中，每個人在知覺(perception)方面有很大的個別差異，於是Witkin認為有加以研究的必要。他從個體的特性及情境因素兩方面去了解知覺現象。研究發現這種個體知覺的特性具有一致性及穩定性，即使所處情境不同或是經過多年的時間，此特性不容易加以改變。

場地獨立性可分為場地獨立(field independence)及場地依賴(field dependence)。所謂場地獨立(field independence)是個體面對複雜、晦暗、模糊不清的狀況時，能依靠自己的內在參照分辨出個別的項目，直接察覺目標物；而場地依賴(field dependence)指個體受到組織場地(organization field)強烈的影響，亦就是個體的知覺型態比較容易

受到外在事物或視覺架構的支配，較不能從場地中分離項目(item)；場地獨立與場地依賴的區分，通常是連續的現象，亦即是相對的、程度的差異(吳靜吉，民68)。

三、場地獨立性的測量工具

以下將測量場地獨立性所使用的相關工具做介紹(林生傳，民75；楊銀興，民76；蔡俊傑，民82)。

(一) 傾室傾座測驗 (Tilting-Room-Tilting-Chain Test, 簡稱TRTCT)

此類測驗是將一隻椅子懸於一房間內，房間大約7×71×69吋大小。房間座椅均可隨意左右傾斜。在此測驗中可分為兩類測驗：「房間調整測驗」、「身體調整測驗」。在「房間調整測驗」(Room-Adjustment Test, 簡稱RAT)，房間傾約56度，座椅傾約22度，使座椅不變，只調整房間的角度，受試者據其判斷告訴測量者重調房間至正確位置。另一類型為「身體調整測驗」(Body-Adjustment Test, 簡稱BAT)，在房間座椅處傾斜的情況下，受試者的動作是不改變房間的傾斜度，而是動手調整椅子，使其身體與地面成90度。此兩種計算分數視其調整後所成的角度與正確角度的誤差而定，誤差愈大的，愈傾向場地依賴。欲成功地完成此一測驗必須能夠憑著動作感覺減少視覺環境的影響，而調整自己身體知覺的角度。

(二) 棒-框測驗 (Rod-and-Frame Test, 簡稱RFT)

此測驗是設置一發亮的棒和框於一暗

室內，受試者可隨心所欲調整棒成端正角度，而不改變框的原來位置。標準的測驗通常包括三系列，第一系列，框與受試者身體成同方向28度，棒傾斜同向或異向28度；第二系列身體與框成反向28度，第三系列受試者直立，框左傾或右傾28度。每系列均做8次。依 8×3 次誤差之總和來計分。

(三) 嵌圖測驗 (Embedded Figures Test, 簡稱EFT)

嵌圖測驗是將一簡單幾何圖形嵌入或隱匿於複雜圖形中，使受試者從此一複雜圖形中找出該簡單圖形，由於受試者表現的速度與正確性，藉以確定一個人傾向於場地獨立或場地依賴。在這類型測驗中所呈現的均為幾何圖形，而非框、棒、座椅、房間。利用的是視知覺而非動作感覺。Witkin選了24個圖形構成第一個EFT，後來，Jackson (1956) 根據Witkin的嵌圖測驗也發展出簡式個人EFT，而後Jackson, Messick, Myers (1964) 也發展出團體實施的藏圖測驗 (Hidden Figure Test, 簡稱 HFT)。團體實施的HFT 實施方便，時間經濟，並且與個別的EFT測驗相關很高。

以上幾種工具根據 Within et al. (1981) 的研究，發現有一致性的關係；也就是說在HFT呈現場地依賴的人，在EFT、RFT及BAT三種測驗中有同樣的結果。

參、場地獨立性與閱讀理解

Goodenough(1976)以個體場地獨立性的差異與學習、記憶作研究，研究發現：

1. 場地依賴者依照突出的 (salient) 線索解決問題，而場地獨立者則依有效的 (available) 線索解決問題。

2. 場地依賴者通常使用旁觀者 (spectator) 的方式處理問題，而場地獨立者則依參與者 (participant) 的方式處理。

3. 場地獨立者較容易回憶曾經做過的夢。

4. 場地依賴者在學習及記憶中，表現出壓力的影響。

5. 場地獨立者在內在動機 (intrinsic motivation) 狀態下，表現較有效率。

6. 場地依賴者與負增強物 (negative reinforcement) 的效能有關。

7. 社會學習方面，場地依賴者優於場地獨立者。

Robinson & Bennind(1978)以32名大學生為樣本，對場地獨立性與工作記憶 (working memory) 作研究，研究發現在低訊息負荷狀態下場地獨立與場地依賴無顯著差異；在高訊息負荷狀態下場地依賴者數字的回憶呈現較多的錯誤，並且語意修正 (semantic modification) 表現也較為困難。

Berger & Goldberger(1979) 以41名男性及33名女性大學生，對場地獨立性及短期記憶 (short-term memory) 做研究，研究發現場地獨立者比場地依賴者有較優的數字廣度 (digit span)，也就是說場地獨立者有較優的短期記憶。

Bennink & Spoelstra (1979) 以60名大學生對場地獨立性與語言理解 (language comprehension) 作研究，研

究發現場地獨立者在高記憶負荷狀態下（high memory load condition），推論（inference）及認知重建（recognition）均優於場地依賴者。

Davis & Frank(1979) 以文獻探討的方式探討場地獨立性與學習記憶的關係，其歸納認為場地獨立性者在學習或訊息檢索方面較場地依賴者有效能；場地獨立者具有高效率記憶，並且與其管理、聯合、分析的能力有高相關。

Coward & Lange (1979) 以場地獨立及場地依賴各20名一年級和四年級的學生作研究，研究發現在回憶（recall）及回憶聚集（recallclustering）場地獨立與場地依賴組，在統計上雖未達顯著水準，但場地獨立的學生表現均優於場地依賴者。

Pierce(1980)以78名幼稚園及65名三年級的兒童，對影像輔助短文回憶（imagery-assisted prose recall）作實驗，研究發現場地獨立組較場地依賴組，容易使用影像來幫助記憶，但其研究僅三年級的兒童達顯著差異，而幼稚園兒童則無差異。

Pitts & Thompson (1982) 以103位二、三、四年級的學生，研究認知型式（包含場地獨立／依賴、概念動率（conceptual temp）、分類廣度（breadth of categorization）、專注型式（attentional style）與閱讀理解的關係。研究發現場地獨立與閱讀理解有高相關，亦即越偏向場地獨立的人其閱讀理解越好。

Frاند(1983) 以場地獨立及場地依賴各48名的學習者，對訊息處理的適應性及

場地獨立性的記憶作研究，研究發現場地獨立者具有高效率的記憶；場地依賴者在固定訊息處理（rigid information processing）中需要有效的線索方能回憶。

Davey(1990) 以55位場地獨立，56位場地依賴，六至八年級的學生對閱讀理解作研究，結果發現無顯著差異，但在記憶需求及認知重建技巧上，場地獨立組及場地依賴組有相當的差異存在。

Meng & Patty(1991)以276名六年級的學生，研究場地獨立性與文章組織（contextual organizers）的關係，研究發現前導組體（advance organizers）對場地依賴組達顯著水準，也就是說場地依賴的學生在閱讀之前，給予適當的提示或綱要，則其閱讀理解會提高。

Frank & Keene(1991) 以 249名大學生為樣本，對場地獨立性、認知策略教學（cognitive strategy instruction）、先天文字排列組織（inherent word-list organization）在自由回憶記憶（free-call）及策略運用（strategy use）作研究，研究發現場地獨立者比場地依賴者有較多文字的回憶；而且場地依賴者較不容易使用訊息處理策略（information-processing），其研究與 Davis & Cochran(1989)研究相符。

肆、結論與建議

一、設計適當的課程，培養兒童場地獨立

Globerson (1985) 以六、八年級的學生做實驗，研究發現實驗組的學生（經

過訓練場地依賴的學生），其表現與同年齡控制組（場地獨立的學生）並無差異。在上述研究發現場地獨立在閱讀理解、認知重建技巧、自由回憶等向度中均比場地依賴者較好。因此，可以請專家、學者設計適當的課程，訓練兒童較趨向場地獨立，以增進其閱讀理解的能力。

二、針對場地獨立性的個別差異，採適性教學

Meng & Patty (1991) 研究發現面對場地依賴的學生，如果給予前導組體 (advanced organization)，則其閱讀理解會提高。根據前述的文獻也發現場地依賴者較不易察覺有效的線索，以致於在閱讀理解方面有較差的表現。因此，在教學上如果發現學童偏向場地依賴，可提供一些綱要或提示，以增進其閱讀理解。

三、建構有效的閱讀理解策略

從以上的探討之中可以了解到閱讀解除了與場地獨立性有相關外，與閱讀策略的使用亦有關連，閱讀理解是「努力追求意義的過程」（林清山，民80），在此過程中需運用許多認知策略，諸如：1. SQ3R，瀏覽（Survey）、問題（Question）、細讀（Read）、背誦（Recite）、複習（review）。2. REAP，閱讀（Read）、編碼（Encode）、註解（Annotate）、審思（Ponder）。3. DRTA，引導閱讀與思考活動（Directed Reading and Thinking Activity）。4. ReQuest，詰問法（林清玄，民80），以提昇學習者閱讀理解的能力。

（作者：屏東縣政府教育局督學）

參考資料（略）

（編按：因篇幅所限，參考書目從略，讀者若有需要，可來函附郵及封套索取）



依賴者較不易察覺有效的線索