

探討中介語僵化/石化現象

林禹洪/ Yue-hong Lin

淡江大學西班牙語系教授

Department of Spanish, Tamkang University

【摘要】

僵化/石化是第二語學習過程中一個不可避免的現象，這也是為甚麼自 Selinker 於 1972 提出中介語會產生石化這個概念以來就吸引了那麼多研究者致力於此現象的發掘。歷經這些年來，雖然有眾多研究從不同的方法來探討哪一種學習者，在何時，容易產生何種形式的僵化/石化，但到目前為止許多問題尚待明確的答案來釐清。為了更進一步了解此現象的癥結，本文首先從本質來探討其主要的理論依據，同時也來分析因為定義的不統一所衍生的種種困擾。之後，我們也分析其成因並提出如何深耕此類研究的建議，其目的就是希望能引起更多學者對此現象的關注。

【關鍵詞】

中介語、僵化、石化、第二語習得

【Abstract】

Since Selinker coined the term fossilization in 1972, the cessation of learning has been the core of SLA research. Though hundreds of studies have tried to explore this interesting phenomenon, little has been achieved so far. The aim of this paper is to critically examine the outcome of this huge body of research, analyze the relevant research methodology and suggest a broader approach for future studies.

【Keywords】

Interlanguage, stabilization, fossilization, second language acquisition

一、導論

在第二語學習過程中，學習者的語言照理來說應該隨著時間而逐漸往目的語方向成長和邁進，可是絕大多數人卻非如此。停滯不前是個外語習得中普遍存在的現象，尤其是當學習到一定程度後就幾乎無法避免瓶頸現象的產生。最常見的是錯誤的語音和語法一再地被使用，而外國口音和洋涇邦外文也就成為僵化的明顯例證。錯誤一再被沿用了一段時間後，久而久之正確的用法也就被排除在其系統之外而形成僵化，隨著時間的拉長就變成了石化。石化可以說是母語和第二語學習最大的不同 (McLaghlin, 1987; Schachter, 1990)，因為母語的學習路都是自然平順的，反觀第二語的學習卻是一條起起伏伏跌跌撞撞的坎坷道路。

在應用語言學領域中當 Selinker 在 1972 年率先使用石化一詞後，這個概念就成為第二語習得研究的主要核心部分。根據 Selinker，大約 95% 的學習者會有石化現象，也就是無論其年齡大小都無法避免這一現象的產生。為什麼只有 5% 的人可以擺脫石化的困擾而達到完全掌握第二語的境界呢？這三十幾年來有為數可觀的學者都急欲探究這現象形成的根源，並從不同的角度對石化產生的原因加以解釋，可是因為語言習得是一種極端複雜的行為，其中的變數極多，研究石化又特別耗費時間，因此研究不易短時間完成，所以到目前為止我們所獲得的相關答案並不明確，而真正有說服力的語料又是少之又少。從外語學習者的角度來看，了解石化可以幫忙他們排除學習障礙精益求精，而從教學者的觀點來看可以確信的是探討此現象的起因、形成過程，以及如何避免它的發生對教學品質的提升會有十分重要的參考價值。

二、中介語的特徵及其意義

要了解石化之前，首先要認識中介語(Interlanguage)的意涵為何。上世紀 70 年代中介語的出現讓應用語言學走進了一個新時代，主要是因為它打破了對比分析的局限並為錯誤分析奠定了理論基礎。所謂的中介語是指第二語學習者的語言是一種既不屬於母語且不屬於目的語的語言體系，它是獨立發展的，其發展路徑以母語為出發逐漸朝著目的語的方向靠近，且是由學習者自創的動態過渡系統。下面的例子可以充分表現出中介語的特性。

例：一把眼淚在掉

(東南亞籍婦女，客家電台，2006)

中介語理論的重要在於它指出了學習者所發展的新語言並非雜亂無章也非毫無脈絡可循，而是一個受規則支配的複雜新系統。研究指出，學習者在學習過程中受到多方面影響，比如：母語，文化，學習方式，學習態度，動機，溝通策略，教師和教材等。而上述因素都與中介語的發展有關，它們並非單獨存在，而會互相影響。

中介語最常被探討的特徵為下：

(1) 可滲透性

中介語的開放性決定了它的可滲透性。如果出現了不可滲透的現象也就是僵化的開始。Adjemain (1976)首先提出了“可滲透性”此一觀點，其代表為規則的可滲透。如果學習者的語言系統呈現可滲透性的話，也就表示此中介語系統是開放的。

(2) 系統性

中介語是由學習者自己所創造的語言系統。在語言學習初期時他會嘗試許多還未真正掌握的規則，於是在此時期各式各樣的錯誤會紛紛出現，此外有趣的是錯誤並非雜亂無章，而是有脈絡可循，所以錯誤分析就特別對此系統來分析。

(3) 可變性

可變性指的是中介語是個不斷變化、過渡的系統。它受到母語很大的影響，也隨著目標語規則的導入而產生變化，這也就是說當新的資訊不斷地進入，現有的結構也就持續地發生變化以便讓新規則能融入其系統。

(4) 不完整性

如果我們把中介語的特性比如生硬、半生不熟、系統支離破碎等現象來和母語做比較的話，就可以發現它的不完整性就非常明顯，因為母語是相對完整的、而在運用時可以自然不加思索，同時其規模之龐大也非中介語可相比擬的。

(5) 穩定化/僵化

照理來說中介語應當不斷的發展變化，也就是由簡單到複雜，由初級到高級，持續不斷地往目的語方向邁進，可是絕大部分的學習者卻非如此，並會因種種不同的因素在中途停滯。穩定化其實就是僵化的具體表現，也是第二語學習的特別現象。大多數的學習者長期反覆地使用有限的語言形式來表達複雜的思緒並且在達到母語般水準之前就產生停滯，而更有趣的是每一個學習者的停滯階段和形式都截然不同。

Selinker(1972)把中介語石化的產生歸因於下列五種過程，而這也是他理論架構的基礎：

(1) 來自母語的移轉

母語對第二語學習有巨大的影響，如果這種影響是正面的話就是正面移轉，反之便成為負面的干擾。令人訝異的是不只母語是移轉的主要來源，其他已學的第二、第三甚至第四語也會影響正在學習的語言。比如一個正開始學中文的西班牙學生非常可能套用其母語或英語來溝通。

例：你是壞

(林禹洪, 2006)

(2) 學習干擾的移轉(*transfer of training*)

學習干擾的移轉指的是在學習過程中由於不當的練習所造成的錯誤，比如老師不恰當的解釋可能就是其錯誤的來源。此外，不合適的教材也會造成負面的影響。

(3) 學習策略的運用(*learning strategy*)

學習策略所指的是學習過程中運用的策略。策略有許許多種，其中東方學生大量倚賴的就是字典的使用。學習策略可能會對學習造成一定的影響，如果運用不當甚至會有反效果的產生，舉例而言在口語會話練習時如果還不斷地查字典就會使對話受阻。

(4) 溝通策略(*communication strategy*)

所謂的溝通策略是學習者在與對談者溝通時為了要迅速地達到溝通目的所用的策略，可是不當地使用卻會造成其中介語僵化。比如迴避和簡化都是其中的

一部分，因為過度地使用此類的縮減策略可能會讓學習者無法接觸到正確的用法。

(5) 類化(over - generalization)

類化是指不當的語言規則沿用而產生的錯誤，常見的例子如學生把已學過西班牙文現在簡單式的規則動詞套用到其他不規則動詞上，所以像 sabo (saber) 之類的錯誤就很容易產生。

以上這五個過程是 Selinker 從心理語言學的觀點為出發對石化所做的解釋。這個理論在學界引起了廣泛的討論也替第二語習得這個領域提供了許多重要基礎。在被大量研究之際，許多衍生的問題也就陸陸續續地產生。首先是他本人對石化的定義在不同時期有著不一樣的看法。以下是他們之間的差異。

三、石化研究的剖析

三、一 定義演化的問題

在任何學界有演化就代表了有進步，第二語言習得這個領域也沒例外。儘管石化對教學有深遠的影響，可是多年以來研究的進展還是非常緩慢。其中原因就是大多數的石化研究往往偏重於某個面向，所以至今尚未得出一個比較全面的解釋。對 Selinker 而言第二語學習者無法倖免於石化，最主要的就是無論他們有多努力都無法達到當地人的水準，而他也對這種現象在不同的時間做出了不同的詮釋。如果我們要了解其想法的演變就得從其原始的定義開始著手。他在 1972 年所下的原始定義¹如下：

¹ Selinker (1972, 215): Los fenómenos lingüísticamente fosilizables son ítems, reglas y subsistemas lingüísticos que los hablantes de una lengua nativa particular van a tender a guardar en su interlengua relacionada con una lengua meta particular, sin importar la edad del aprendiz ni la cantidad de explicaciones que él recibe en la lengua meta.

第二語言學習者無論年紀多大，也無論上過多少課程都無法改變其中介語某些項目、文法規則及‘次系統’停滯不前的狀態。

之後，他在不同的場合裡又加入了不同的概念比如說是言談，也就是說他覺得語言表現(performance)會比語言能力(competence)更合適來描述這個現象。此外，他也認為語用時候的上下文(context)也是一個影響石化表現的重要變數。

不只 Selinker 對此現象在不同時期發表了不同的看法，連一般大眾使用的字典也對石化做了不同的詮釋。

- 第二語學習者在口語或文語裡所用的不正確形式。會僵化或石化的有語音、詞彙和文法。《朗文語言教學與應用語言學詞典》(Longman Dictionary of Language Teaching and Applied Linguistics)
- 一個有異於目的語標準的語言形式、規則或者是特點在學習者的中介語裡永遠地固定下來，無論如何進一步和目的語作接觸，它都會在學習者的使用中不斷出現。《藍登書屋詞典》(Random House Dictionary)

三、二 石化研究的爭論焦點

朗文僅僅點到了僵化，可是藍登書屋卻點出了永久性僵化並且認為學習者是無法改變此現象的。Selinker (1972 : 229) 很早就指出了僵化是無法被改變的，他並認為僵化持續了五年後就會石化，也就是說僵化是石化的前兆。可是要蒐集學習者五年以上的語料並非易事，所以一般研究所容易犯的錯就是濫用此一名詞，也就是把許多還在初級的學生歸類成僵化或甚至石化。我們可以持平地說五年只是一個大約的數目，其中真正的主要關鍵應是學習的品質。雖然石化的定義有許多版本並且有所差異，在研究時我們應該避免濫用此名詞，也就是不要隨便地把初學者冠上僵化或石化的帽子。

除了時間的長短之外，永久性也是爭論的另一個焦點，而最常被提及的就是石化存在的證實 (Birdsong, 2004; Fidler, 2006)。永久性代表了一輩子無法改變，而這又關係到兩個不同的層面；一是如何證明其存在，另一個是真的無法被改變

嗎？至於前者是很難落實的，原因是一輩子長期追蹤研究是一件幾乎不可能的任務，如果無法證實其存在，之後的反石化就更不易達成。反石化又與很多因素有關，比如：學習者本身學習的動機、年紀、資質、母語和目的語的距離；唯有在良好的教學經驗、知識和方法配合下才有辦法去除石化。

三、三 石化形成的原因

對於石化的生成原因也有很多的文章來探討。由於語言學習是複雜的，在這漫長的路程中需要耐心、毅力和強烈學習動機的配合，因此很多人把此學習視為畏途，而且多半無疾而終，除非有長時間和這個語言做接觸，否則不易有所成效。此外，好不容易才學習到的語言還會因為缺乏練習而急速退步。

石化的生成有複雜的內外因素，此外社會和文化的認同也會造成影響，所以研究起來十分不易。目前似乎可以確定的是石化並非由某單一因素所造成，它是由許多變數互相影響的結果；比如，社會環境、認知風格、個別差異、學習策略、情感因素、動機、文化層面、語言輸入量等都有關聯。到目前為止以 Han (2003: 104) 的歸類最為詳細，其細節如下：

一、外在因素

環境：

- 缺乏糾正
- 缺乏語言的輸入
- 語言環境所導致
- 缺乏上課
- 缺乏溝通
- 缺乏文字的輸入
- 課程的品質問題

二、內在因素

1 認知：

- 1). 已有知識的代表：
 - 母語的影響
 - 無法啟動世界性的文法(Universal grammar)

母語的學習準則無法被運用
語言學習機制的不足

2). 知識的內化過程:

缺乏洞悉輸出和輸入之間的差異
錯誤被自動化
母語的自然反應
用由上而下的策略來理解
缺乏理解
對語言缺乏敏感度
缺乏第二語練習機會
無法辨別錯誤

3). 心理層面:

不當的學習策略
情感的改變
不願意用冒險的態度來重組自己的第二語
簡化
自然傾向於注重內容而非形式
避免策略的使用
學習干擾的移轉

2. 生理神經層面:

腦內神經結構的改變
成熟的限制
年紀
大腦的可塑性衰退導致無法習得文法

3. 社會情感層面:

語言溝通上的需要已經達到了滿足
缺乏融入對方的文化的意願
想保留對母文化的認同

三、四 石化研究的現狀和未來的方向

以上是從不同的面向來探討石化現象形成的原因，可是由於起因複雜，而且難於直接觀察，所以想證實其存在並非易事。分析了上百篇的研究後，Long (2003) 整理出了目前研究常出現的四項問題：

- 假設僵化的發生，但無佐證。
- 研究對象選擇的不恰當。
- 語料並不能充足地證明其存在。
- 分析方法的不恰當。

以上是在未來的研究裡應該注意的細節。目前研究所缺乏的是長期的、縱向的實證案例，而這類的研究又極花費時間，語料的採集又很不容易，致使整個石化研究的進展十分緩慢。我認為在今後的研究中除了方法應該繼續使用長期追蹤實證之外還應在以下等方面多加關注。

某些長期研究所花費的時間都非常短暫，從幾個星期到幾個月，而這短短的時間是無法為石化提供足夠的證明，為了避免爭議比較好的方法應是標明這是多少時間的僵化，比如一年或兩年。除此之外，由於石化是位在學習曲線的末端，因此在篩選研究對象時，要排除初學者才可以避免這個名詞的被濫用。

如果石化是無法避免的現象，我們則應該找出它的發生是全面性的或是局部性的？根據目前的研究看來，似乎每一個學習者的石化部分都不一樣，而如何找出他們之間的共同困難處也是值得今後的研究持續關注的。

到底石化是過程還是結果？這個議題也引起了學界的關注(Han, 2003; Long, 2003)。由於一個著重在語言能力，另一個在語言表現，所以其研究方向是非常不同的。如果是注重結果的話，即使能夠證明僵化在這些學習者身上已經發生了，但仍然難以解釋其發生的過程和原因。目前存在的長期調查都是著重在結果(Han, 2003, 2004a, 2004b; Lardiere, 1998; Long, 2003)，只有 Lin & Hedgcock (1996) 對石化過程有所描述。如果是一個過程的話，一些基本的問題比如：學習的機動

力是如何形成？類化扮演何種角色？母語對石化的影響為何？都對石化的釐清會有很大幫助。

動機是第二語研究中另一個廣被討論的項目，它是學習成功與否的重要因素，並對學習者提供了不斷努力的誘因，而目前一般學者認為當溝通需要已達滿足時會有僵化的產生。因此我們應該要更進一步地來探討石化和動機的相互關係。如何運用動機的提升來減緩石化的發生？還有何種的語言結構容易石化？都是未來可以努力的方向。

四、結論

中介語的石化是第二語習得中的普遍現象，其生成原因一直是應用語言學界討論的重點。在過去的三十幾年中，雖然有了進展，然而我們對它的認識卻仍然有限。目前統一的定義尚未出現，而外語學習又是一個受到各種內外因素影響的複雜行為。唯有再三地反思才會找到適合的方法來探討其生成的原因，也唯有透過不斷的討論才容易研擬出適當的策略來幫助老師及學習者克服石化的產生。

本論文於 2008 年 4 月 9 日通過審查。

引用書目

- Adjemian, C. (1976), On the nature of interlanguage system. *Language Learning* 26(2):297-330.
- Birdsong, D. (2004), Second language acquisition and ultimate attainment. In Davies, and Elder, C.(eds.) *The handbook of applied linguistics*. Malden, MA: Blackwell.
- Doughty, C. and Long, M., eds. (2003), *The handbook of second language acquisition*. Malden, MA: Blackwell.
- Fidler, A. (2006), Reconceptualizing fossilization in second language acquisition: a review. *Second Language Research* 3:398-411.
- Han, Z-H and Selinker, L. (1999), Error resistance: towards an empirical pedagogy. *Language Teaching Research* 3:248-275.
- Han, Z. H. (2003), Fossilization: From simplicity to complexity. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism* 6/2, 95-128.
- Han Z-H.(2004a), Fossilization:five central issues. *International Journal of Applied Linguistics* 2:212-242.
- Han, Z-H (2004b), *Fossilization in Adult Second Language Acquisition*. Cleverland: Multilingual Matters.
- Lardiere, D. (1998), Case and tense in the “fossilized” steady-state. *Second Language Research* 14: 1-26.
- Lin Y-H (1995), Un análisis empírico de la estabilización/fosilización: la Incorporación y la auto-corrección en unos sujetos chinos. Universitat de Barcelona: Tesis Doctoral no publicada.
- Lin Y-H and Llobera, M. (1995), Un análisis empírico de la fosilización/estabilización:La auto-corrección en unos sujetos chinos. Actas de la Asociación Española de Lingüística Aplicada 94, Spain: Universidad Autónoma de Barcelona.
- Lin Y-H. and Hedgcock, J. (1996), Negative feedback incorporation among high-proficiency and low-proficiency Chinese-speaking learners of Spanish. *Language Learning* 46(4): 567-611.
- Long, M. (2003), Stabilization and fossilization in interlanguage development. In Doughty, C. and Long, M. (eds.) *The handbook of second language acquisition*. Malden, MA:Blackwell.

- McLaughlin, B. (1987), *Theories of second language learning*. London: Edward Arnold.
- Schachter, J. (1990), On the issue of completeness in second language acquisition. *Second Language Acquisition* 6(2): 93-124.
- Schachter, J. (1998), Research in language learning studies: Promises and problems. *Language Learning* 48(4): 557-583.
- Selinker, L. (1972), Interlanguage. *International Review of Applied Linguistics* 10: 209-230.
- Selinker, L. (1992), *Rediscovering Interlanguage*. London: Longman.
- Selinker, L. and Douglas, D. (1985), Wrestling with context in interlanguage theory. *Applied Linguistics* 6: 190-204.
- Selinker, L. and Han, Z-H. (1996), Fossilization: What we think we know. Paper presented at EUROS LA 96. Nijmegen, Holland.
- Selinker, L. and Lamendella, J. (1978), Tow perspectives on fossilization in interlanguage learning. *Interlanguage Studies Bulletin* 3(2): 143-191.