

自我教導訓練的理論基礎及其在啓智教育上的應用

胡 雅 各

壹、認知行為改變術的源起及其延伸

自我教導訓練乃是認知行為改變術所運用策略之一，而認知行為改變術係統合行為改變術，採認知觀點所形成的一種理論。本文擬就認知行為改變術的源起及其延伸、自我教導訓練與內在語言的相關理論、及其在啓智教育上的實際應用加以探討，俾為本文提供自我教導訓練之理論基礎；另外，也分別探討自我教導訓練理論在啓智教育各層面的應用，包括：一般職業技能領域、餐飲領域及課業領域，茲分別說明如下。

一、認知行為改變術的源起

行為主義由美國心理學家華森（J. B. Watson）於1913年創立於美國，剛開始盛行於美國境內，後來逐漸擴大其影響力至全世界。本世紀二十至五十年代的四十多年間（behavior modification）便是根據行為論中如制約作用等的歷程，改變個體已有行為或矯治不良習慣的一種方法。近年來，由於行為改變術的範圍不斷擴大，使其理論依據亦不僅限於行為的制約學習理論，更有擴大採用認知理論，二者互相配合以改變個體複雜的心理歷程（張春興

，民78），此即為認知行為改變術（cognitive behavior modification，簡稱為CBM）。

認知行為改變術實是行為改變術的一種改良與革新。早期的行為改變術主要以外控方式改變個體的習慣性行為，而認知行為改變術則是藉由個體透過認知歷程進行自我調適。這些認知歷程如自我敘述（self-statement），是藉由自我說話（self-talk）、自我教導（self-instruction）及內化語言等方式的執行，以改變受試學員的某種不當行為，而其最終目的則是要改變其錯誤的認知。認知行為改變術雖是行為改變術的延伸，但是二者的差別卻相當地大，其中最主要的差別在於處理策略的不同。行為治療試著藉由非語言的手段來改變行為；而認知行為治療卻是以語言來達成行為改變的目的。在認知行為改變術中的認知指的是信念（belief），思考及知覺（perception）。認知行為治療家認為欲協助受試學員克服其所遭遇的困難，則必須摒除促使其衰弱的（debilitating）錯誤思維，而由較具建構性的（constructive）信念，思考或知覺來加以取替（Martin & Pear, 1983）。

Mickler（1984）曾提出行為改變技

術的缺點，來說明二者間最主要的差別，其缺點不外乎三點：(1)接受訓練的行為未能類化至其他情境；(2)這些方法須依賴他人的設計；(3)目標行為的出現可能受限於外部所提供的線索。而認知行為策略強調受試學員行為的自我管理，使其知道如何控制並管理自己的行為。儘管如此，二種理論皆以外顯的行為改變與否來做為評量處理的成功與否的依據 (Hall, 1980)。

二、認知行為改變術的延伸

認知行為改變術由於所應用策略的不同，而延伸出多樣的方法與技術，雖然其所應用的技術各具不同的特色，然其最終目的都在促使行為達到正向的改變。由認知行為改變所延伸出的理論學說有許多，諸如：Ellis 於一九五五年首創「理情治療法」(Rational-Emotive Therapy)；Beck 於 1963 年創立「認知治療法」(Cognitive Therapy) 及 Meichenbaum 於一九七四年創立「自我教導法」(Self-Instructional Methods) 等。這些認知理論技術皆植基在如下兩點假設 (Martin & Pear, 1983)：(1)受試學員對於自我行為的解釋或反應乃是以自我認知為媒介；(2)認知的缺陷會導致行為的異常反應。由這兩個假設得知，認知行為改變術其治療的最主要重點在改變受試學員的認知，即藉由改變受試學員的思考型態、信念、態度及意見等，進而促使其行為產生良好的改變。

Coleman (1986) 則指出這些認知行為改變術的程序有下列五個共同的因素：

1. 它是一種教導受試學員自己處理自己行

為的策略。如：自我教導，自我控制 (self-control)，自我評估 (self-assessment) 或是自我增強 (self-reinforcement)。

2. 言語 (verbalization) 的呈現通常是技術中的一部份。

3. 它是一種被指明的 (identified) 問題解決策略。

4. 在執行的過程中，通常運用示範 (modeling) 來教導受試學員執行此目標技能。

5. 以認知行為改變術教導技能的最終目的係幫助受試學員在反應之前，能更富有變通性，且能以最佳的方式來反應。

由此可知，認知行為改變術所強調的是訓練受試學員經由自我說話，來發展解決問題的策略。在所應用的策略中，其最主要包含著兩種技術：(1)放聲思考 (think aloud) 及(2)行為的自我控制 (behavioral self-control)，茲分別說明如下：

(一)放聲思考

放聲思考是一種問題解決策略，在這種放聲思考方法中，受試學員被教導問自己四個問題：

1. 我的問題是什麼／我現在必須做什麼？
2. 我的計劃是什麼／我如何能想出一個方法來做這些事情？
3. 我是否要使用我的計劃／我是否要做我所做的這件事情？
4. 我該如何做？

由上述得知，受試學員藉由放聲思考策略可以產生一個包括下列四種不同策略

的架構：(1)組織起來；(2)腦力激盪出不同的變通方案；(3)評鑑此選擇性的計劃或解決方法是否可行，及其可能遭遇的問題又如何；及(4)是否增強或讚美自己的成功，或是對於失敗提出其原因及解決之道。

(二)行爲的自我控制

Coleman (1986) 指出，行爲的自我控制有三個成份，分別是：(1)自我評估；(2)自我監督 (self-monitoring)；及(3)自我增強，茲分別說明如下：

1. 自我評估：即受試學員學會經由自我檢視 (self-examination) 而決定自己是否要表現出某種特定行爲的方式，來評估自己的行爲。而自我評估又可經由下列三種方式來進行之：

(1) 自我評定 (self-rating)：藉著提供受試學員一份客觀標準的自我評定量表來評定自己的行爲，例如：受試學員被要求在一份五點量表上評定自己對自己數學成績的滿意程度，此五點量表分別是非常滿意 (5分)、滿意 (4分)、沒有意見 (3分)、不滿意 (2分) 及非常不滿意 (1分)，依據受試學員在各題勾選的滿意程度，給予累積記分，以評定自己的總分。

(2) 自我教導：即受試學員在從事指定的作業或練習時，使用自我對話的方式來暗示自己，然後給予自己回饋 (self-feedback)。它利用一種漸進式 (step-by-step) 的語言引導，可用來減低衝動行爲並用以增進課業的表現。

(3) 語文媒介訓練 (verbal mediation

training)：這非常類似於自我教導，即訓練者為受試學員每一個不適切的目標行爲準備一段包含四個問題的文字內容，並由受試學員自己唸出，分別是：(a)我做錯了什麼事？(b)這個行爲是那裡做錯了？(c)我應該以那一種行爲來替代該行爲？(d)我應該如何做？最後由訓練者針對每個問題逐一提示答案。

2. 自我監督：受試學員學習監督並記錄自己特定行爲的表現。一般而言，受試學員實行自我監督時可依二種方式來實施，分別是：

(1) 頻率式 (frequency) 自我監督：即受試學員記錄發生目標行爲的次數。
(2) 時距式 (interval) 自我監督：即在一般特定時距內，記錄受試學員目標行爲發生的次數/頻率。

3. 自我增強 (self-reinforcement)：即受試學員學會增強自己所表現出的適當行爲。譬如：學生晚上自修功課，先規定自己一小時內做完多少習題就休息一下；每次週考只要有進步就看場電影慰勞一下自己。一般而言，以自我增強的方式較外在增強或教師所控制的增強方式都來得有效 (Coleman, 1986)。而自我增強的增強物最主要可分為下列二種：

(1) 外顯式 (overt) 自我增強：乃是以實質的增強物來獎賞自己適切的行爲。

(2) 內隱式 (covert) 正向增強：受試學員並沒有獲得實質性的增強物，而是被教導去想像 (imagine) 自己在執行

這項行爲，並想像自己正在接受有價值的獎賞。

以上分別陳述自我控制最主要的三個成份及各個成份之執行方式，茲以表 1 呈現行爲的自我控制成份及其執行方式。

行爲的自我控制其最主要的優點便是幫助受試學員由原先完全依賴外在的媒介

來控制自己的行爲，漸漸地轉變爲內控的狀態。即受試學員能夠自己肩負起行爲改變的責任，毋須訓練者時刻在旁的給予回饋或耳提面命，如此則受試學員可在長時間及不同的場合中，仍保持正向的行爲改變。

表 1 自我控制的三種成份及其執行方式

| 成份 | 自我評估 | 自我監督 | 自我增強 |
|------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 執行方式 | 1. 自我評定 2. 自我教導 3. 語文媒介訓練 | 1. 頻率式自我監督 2. 時距式自我監督 | 1. 外顯式自我控制 2. 內隱式正向增強 |

貳、自我教導訓練與內在語言的相關理論

一、自我教導訓練的源起

由上述得知，認知行爲改變乃源於行爲學派所創的行爲改變術，然而，其又以認知的觀點爲前導，加以統合而成。在處遇受試學員的過程中，訓練者應用不同的技術以改變受試學員的思考、信念與知覺等內隱行爲，並進而促使其外顯行爲的改變。

而在衆多認知行爲治療策略中，自我教導訓練是學者們經常使用策略中的一種。自我教導理論的基本架構係由 Meichenbaum 與 Goodman 在一九七一年所發展出來的。他們剛開始將之運用在衝動兒童的行爲處理上，教導受試學員學習如何控

制自己的行爲，成效卓著。後來學者遂將此種教學法加以發揚光大，並運用於不同的受試對象，實驗結果不僅促使受試學員的行爲產生良好的改變，更成功地將改善後之行爲類化至不同的環境，並得以長期保留進而控制環境。自從一九七〇年代至今，自我教導策略更廣受教師所應用，以增進班級中學生的課業表現及社會獨立性等行爲上 (Mace, Brown, & West, 1986)。

二、內在語言在認知結構所扮演的角色

自我教導即是一種自我管理 (self-management) 程序。大部份有關自我教導的文獻都遵循著「認知—行爲導向」。其理論基礎乃是強調外顯行爲，可藉由操控 (manipulation) 內隱的思考過程或認

知而獲得改變 (Sheinker, Sheinker, & Stevens, 1984)。Meichenbaum (1986) 認為人們對自己所說的話往往決定其所做的事，這些話或思考有些往往是不合理的，漫不經心的，甚至於是一種習慣性的反應。諸如：小華認為自己絕對考不上大學，因為他的父母也只有高中的學歷。像這類負向的內在語言 (innerspeech) 促使小華萌生放棄考大學的念頭，甚至於時常自我增強已有的負向觀念。諸如此類負向的內在語言，不僅影響受試學員的認知，對事物的知覺、信念與思考，更甚而影響其外在的行為表現。如 Meichenbaum 所提及的，內在語言與認知結構有著密不可分的關係，若要改變受試學員的外在行為，一定要先改變其認知結構，而內在語言在認知結構的改變上又居於關鍵性的角色。因此，Meichenbaum 主張藉由不斷的示範練習，以積極、正向的語言的自我陳述，來取替負向的內在語言，藉此改變個體的認知結構，並進而促其行為產生良好的改變。

三、負向內在語言的改變

至於負向內在語言的改變，Meichenbaum (1986) 主張應使內在語言、認知結構及行為結果三者間產生良性的互動。其改變過程之初始，受試學員必須再認或覺察他自己有不適切的行為；其次，覺察內在對話；最後建立新的內在對話，進而產生新的、適切的行為。Meichenbaum 認為改變負向內在語言的過程可分為三個階段：

1. 自我觀察 (self-observation) 階

段：即訓練者使受試學員的注意力集中在思考和行為上，讓其有機會觀察自己不當的行為與問題，然後在訓練者的引導下，使受試學員重新再認定問題及提出解決之道。

2. 開始一個新的內在對話 (starting a new internal dialogue) 階段：顧名思義，即經由一個正向的內在語言來取替原先的負向內在語言。此內在語言須經由內在對話來完成，進而促使受試學員內在認知結構的改變，以引導受試學員產生更有效的因應措施。

3. 學習新技巧 (learning new skill) 階段：即訓練者教導受試學員一些更有效的因應技巧，以協助其產生良好的適應與行為改變。

由此可見，欲改變受試學員的不良行為，必須先學習新的且是正向的內在對話以取替負向內在語言，並進而協助受試學員學習新的技巧；意即包括新的內在對話、新的行為技巧及新的認知結構三者互動的結果，以促使受試學員其行為更有效率。

四、自我教導訓練的實施步驟

Meichenbaum 與 Goodman (1971) 將自我教導訓練的實施過程，歸納為下列六個步驟，茲分別說明如下：

1. 訓練者大聲地重複陳述自我教導內容之際，同時示範所欲執行的目標技能；此時，受試學員則被要求仔細地觀察訓練者所執行的各項步驟。

2. 訓練者大聲地陳述自我教導內容之際，受試學員也跟著訓練者同時執行此目標技能。

3. 受試學員執行此工作任務之際，並且大聲地陳述自我教導的內容，同時訓練者則輕聲地陳述自我教導的內容。

4. 受試學員執行此目標技能之際，同時輕聲地陳述自我教導的內容；這個時候，訓練者只有啓動，但卻沒有發出聲音。

5. 受試學員執行此目標技能之際，雖然啓動但卻沒有發出聲音；這時訓練者僅提供必要的協助。

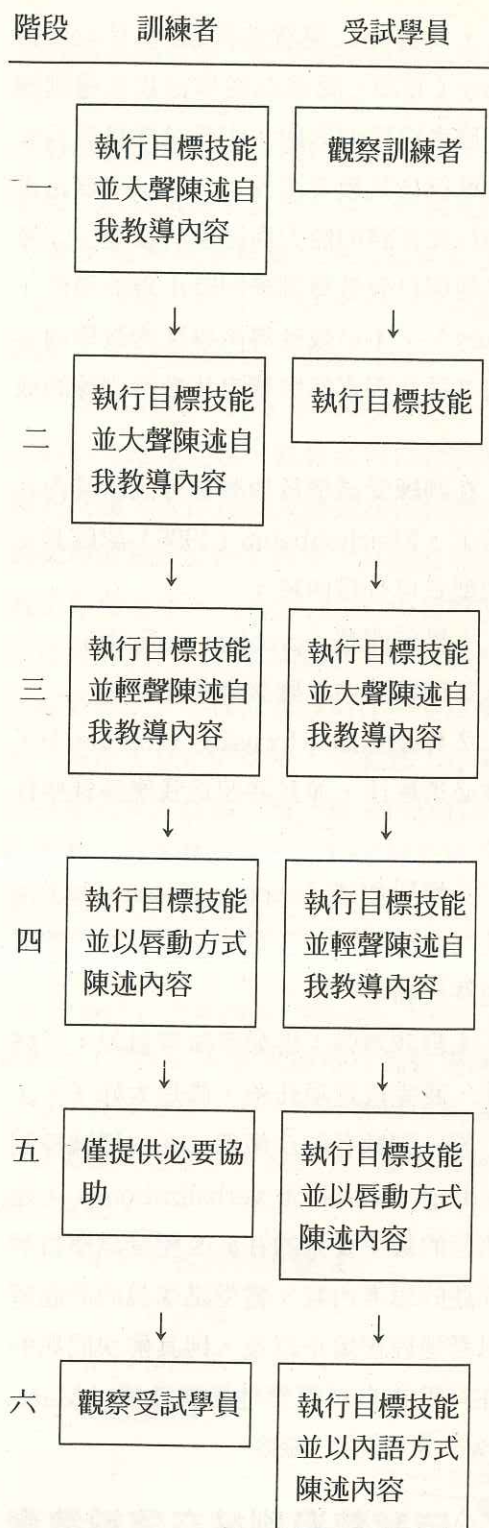
6. 受試學員執行此目標技能時，被要求自己對自己敘說自我教導內容，即以內語方式陳述自我教導內容。

以上便是經由不斷地示範練習，使受試學員由有聲的外在引導到無聲的內在引導，形成一內在語言，由此影響受試學員的思考、信念及認知結構的改變，進而達成行為的改變。

胡雅各（民82）依據 Meichenbaum 與 Goodman（1971）的程序架構，以圖示說明在從事自我教導訓練時，訓練者與受試學員的角色任務，茲以流程圖 1 表示之。

Bryant 與 Budd（1982）認為在每個階段的學習過程中，受試學員若做出正確反應，訓練者便給予適當的獎勵（如：口頭的稱讚或物質的酬賞）；若是受試學員反應錯誤時，訓練者則立即提供提示，以指導其正確的反應，並要求其再一次重複口語陳述或任務的執行，直到受試學員做出正確的反應為止。

究竟在每個訓練階段，其訓練次數應有幾次始能改變受試學員的內在認知結構，並進而促成其外在行為產生良好的改變



圖一 自我教導訓練訓練者與受試學員的角色任務

，實為見仁見智的問題。O'Leary與Dubey (1979)認為在從事自我教導訓練時，應考慮四個問題：(1)受試學員是否確實地執行自我教導流程；(2)受試學員是否有執行此任務的能力與必備的技能；(3)考慮其他與自我教導訓練同時出現的事件（history）；(4)自我教導所專注的教學內容為何？這些因素都影響自我教導訓練的成效。

在訓練受試學員放聲思考說出其內在語言上，Meichenbaum (1986)認為其一般的型式可分為四種：

1. 界定問題 (problem definition)：指在這個情境中我應該做些什麼。

2. 專注焦點 (focusing attention)：指我必須專注，並且我認為我應該做些什麼。

3. 應對敘述 (coping statements)：即使我做錯了，速度雖慢，但仍可繼續從事這些任務。

4. 自我增強：譬如受試學員說：「好極了，我完成這項任務，真是太好了。」

經由訓練者的示範與口語的褪減控制 (fading control of verbalizations)，這個流程的最主要目的在於改變受試學員解決問題的思考內容。當受試學員的問題解決思考過程被矯正以後，則其解決問題的外在行為也自然而然地獲得改變 (Mace, Brown, & West, 1986)。

參、自我教導訓練在啓智教育上的實際應用

雖然自我教導訓練其已應用於增進學

生課業表現，及解決學習適應等非課業方面的問題，然而，各個實證研究的結果常有不一致的現象。諸如：Bornstein與Quevillon (1976)以自我教導訓練三位過動的學前兒童，連續實施三天，每次二小時，訓練只實施於其中一位兒童的身上，其餘二位只給予關注或提供有趣的學習材料。教學完成，這三位兒童回到原來教室，訓練者未告知該班教師誰接受過教學，結果發現，接受自我教導訓練的受試學員在其所從事的任務上的行為表現有顯著地改進。然而，Frideling與O'Leary (1979)試圖複製Bornstein與Quevillon在一九七六年的研究，將其應用於七至八歲的過動兒童，結果發現學生的教室行為在自我教導訓練後，並沒有得到顯著地改進。

儘管研究結果有著不一致的現象發生，但自Meichenbaum與Goodman (1971)所從事的研究奠定自我教導訓練的理論基礎後，近年來，自我教導訓練已大量地運用於特殊對象的教學上，諸如：情緒障礙者的行為問題，行為異常者等，而其運用於智障者教學上的研究也不虞匱乏。茲將自我教導在啓智教育上的實際應用的歸納為如下幾個領域，並就每個領域中學者專家所從事的研究及其結果作一說明。

一、一般職業技能領域

以自我教導訓練從事智障者職業技能訓練的研究有許多 (如：Hughes & Petersen, 1989; Salend, Ellis, & Reynolds, 1989; Agran, Fodor-Davis, & Moore, 1986; Burigo, Whitman, & John-

son, 1980)，他人訓練的流程皆以 Meichenbaum 與 Goodman (1971) 自我教導訓練的流程為基礎，以下茲分別就各學者應用自我教導訓練，對智障者所作職業技能訓練的研究成果逐一說明如下：

Hughes 與 Petersen (1986) 的研究結果發現，自我教導訓練對四位輕、中度智障者所作訓練皆顯出其效果來，即其從事於專注工作行為 (on-task behavior) 的時間明顯地增加；相對地，從事非專注工作行為 (off-task behavior) 則顯著地減少，然而，四位智障者的工作完成度並沒有增加，其工作表現並未達庇護工廠的工作表現標準；而 Salend, Ellis 與 Reynolds (1989) 的研究結果顯示，四位智障者的包裝技能生產力皆大幅提升，相對地，其犯錯率也相對地降低，而 Agran, Fodor-Davis 與 Moore (1986) 的研究結果也與 Salend, Ellis 與 Reynolds (1989) 的研究結果相一致；另外，Burgio, Whitman, & Johnson (1986) 也成功地使用自我教導訓練來維持可教育性智障兒童的注意力，因此，其工作表現也較訓練前有顯著的進步。

就職業技能的保留測試結果而言，Salend, Ellis 與 Reynolds (1989)；Agra, Fodor-Davis 與 Moore (1986)；Hughes & Rusch (1989) 等人的研究結果呈現一致的現象，即自我教導訓練能有效地促使職業技能的維持。甚至其技能保留最長的能維持達六個月之久 (Hughes & Rusch, 1989)。

就職業技能的類化測試結果而言，自

我教導訓練也能促使受試學員將所學的，類化至不同的工作環境 (如：原先在庇護工廠實施訓練的，俟學得該技能後，便以實際工作情境讓受試學員執行該職業技能) 或類似的職業技能 (Hughes & Petersen, 1989; Rusch, McKee, Chadsey-Rusch, & Renzaglia, 1988)。

而 Salend, Ellis 與 Reynolds (1989) 的研究結果發現，監督者對自我教導訓練的反應，大部份的人都認為自我教導訓練能增進智障者的生產率，且願意採行至其工作環境中，只有 2~3 位持保留態度。由此可見，自我教導訓練在智障者職業技能的教學上，不僅能有效地促使受試學員的行為產生良好的改變，並能獲工作環境中其他人員的信賴，為一種值得採行的訓練策略。以下茲以表 2 分析摘要各學者專家所作研究的梗概。

二、餐飲領域

Rusch, Morgan, Martin, Riva 與 Agran (1985) 等五人運用自我教導訓練二位 (38 及 28 歲) 輕、中度智障者供應中、晚餐給其他學生、擦桌子、檢查食物及補充食物。

1. 研究所探討的依變項

- (1) 工作表現。
- (2) 保留測試。
- (3) 類化測試。



表2 運用於職業領域的自我教導策略之分析摘要

| 作者 | 受試學員人數 | 障礙者程度 | 工作環境 | 依變項 | 自變項 |
|---|--------|---------------------|-----------|--|----------------|
| Hughes & Petersen (1989) | 4 | 一位輕度智障者及三位中度智障者 | 庇護工廠 | 1.專注工作行爲 2.工作表現 3.非專注工作行爲 4.類化試測 | 自我教導陳述 |
| Salend, Ellis, & Reynolds (1989) | 4 | 重度智障者 IQ : 21~27 | 職業訓練機構 | 1.包裝工作的生產率及犯錯率 2.保留測試 3.自我教導訓練應用前後，監督人員的喜好程度是否有顯著地改變 | 自我教導陳述 |
| Agran, Fodor-Davis, & Moore (1986) | 4 | 重度智障者 IQ : 25~40 | 庇護工廠 | 1.工作生產率 2.保留測試 | 自我教導、自我增強與目標設定 |
| Hughes & Rusch (1989) | 2 | 重度智障者 IQ : 25~33 | 支持性職業安置中心 | 1.自我教導的訓練次數 2.已訓練問題情境的多重示範的正確反應的之次數 3.未經訓練的問題情境，其正確反應的次數 4.保留測試 | 自我教導訓練配合多重示範教導 |
| Rusch, McKee, Chadsey-Rusch, & Renzaglia (1988) | 1 | 重度智障者 IQ : 33 | 社區本位的訓練工廠 | 1.所要用的材料不見的情況下 2.所需要的材料不足的情況下 3.類化測試 | 自我教導訓練 |

2. 研究結果

(1)由研究結果發現，兩位受試學員在經過訓練後，其在中、晚餐的表現皆超越未訓練前的工作表現；並且其在各次表現中，均有超越其他夥伴的現象。如：受試學員甲在中餐11次中有10次的表現低於其他夥伴；教學後，11次中有10次超越其夥伴。在晚餐方面，教學前的12次中有8次的表現低於其他夥伴；教學後，14次中有12次超越其他夥伴。而受試學員乙在訓練後，其在中、晚餐方面均超越其他夥伴，僅有一次例外。

(2)在經過4至6週保留測試得知，受

試學員均能保留其技能表現。

(3)由類化測試得知，受試學員在不同的環境下，仍然有正常的表見。

由此結果得知，自我教導訓練不僅增進受試學員的表現，甚至表現較其他未受訓練的夥伴來得好。它能使智障者建立起自我控制而增進其工作表現。另外，也能有效地促使工作技能的保留與類化。

另外，研究者將此領域的研究報告分析摘要於表3，分別陳述其研究的梗概。

由歸納這五篇研究結果發現，不論輕度智障者以至於重度智障者，在自我管理策略的應用下，皆能有效地執行工作任務，並且在工作環境中都能獨立地表現。

三、課業領域

Johnson, Whitman 與 Johnson (1980)

表3 運用於餐飲工作環境的自我管理策略之分析摘要

| 作者 | 受試學員人數 | 障礙者程度 | 工作環境 | 依變項 | 自變項 |
|--|--------|--------------------|----------------|---------|-------------|
| Crouch, & Rusch, & Karlan (1984) | 3 | 中度智障者 IQ: 45~54 | 餐飲服務中心 | 任務持久性 | 口頭陳述的增強 |
| Rusch, Martin, & Lagomarcino (1987) | 1 | 唐氏症輕度智障者 IQ: 55 | 快餐餐廳 | 獨立任務改變 | 獨立的任務敘說 |
| Rusch, Martin, & White (1985) | 2 | 輕、中度智障者，IQ分別為49及57 | 餐飲服務中心 | 工作時間的花費 | 自我教導陳述 |
| Wheeler, Bates, Marshal, & Miller (1988) | 1 | 唐氏症中度智障者 IQ: 38 | 大學裡的動物飼養或植物栽培所 | 社會技能 | 自我監督社會技能的訓練 |

）運用自我教導訓練三位智障兒童數學運算技巧。使用跨受試學員多基準線設計，這些兒童以自我教導從事數學加、減再集合技巧。結果發現，自我教導致其加、減運算正確性的增加，且能達一定的進步。

Mickler (1984) 則認為自我管理訓練在可教育性智障者的教育中，扮演一關鍵的角色。其中的自我監督、自我增強及自我教導訓練都能用以增進其在課業、職業及自助任務方面的表現。他建議聯合行為管理及自我管理策略，將能促使可教育性智障者原本在課業表現與社會行為方面是依賴狀態的，而改為獨立地表現。

肆、結論

自我教導訓練是一實際可行且有效的程序。而作者曾應用自我教導理論來從事重度智障者職業技能的訓練，由研究結果發現，自我教導訓練不僅能有效地促進重度智障者職業技能的學習，更能有效地促進其職業技能的保留與類化。然而作者所採行的研究係以單一受試實驗為主，至於自我教導訓練是否能以團體教學的方式，來從事重度智障者職業技能的訓練，實有待學者專家進一步的研究與探討。★

參考書目

一、中文部份

胡雅各 (民82)。自我教導訓練在中、重度智障者職業技能訓練之應用。特殊教育季刊，46期，12-16。

張春興 (民78)。張氏心理學辭典。台北市：東華書局。

二、英文部份

Coleman, M. C. (1986). Behavior disorders: Theory and practice. N. J.: Prentice-Hall, Inc.

Hall, R. J. (1980). Cognitive Behavior modification and information-processing skills for excepted children. *Exceptional Children*, 1(1), 9-15.

Hughes, C., & Petersen, D.L. (1989). Utilizing a self-instructional training package to increase on-task behavior and work performance. *Education and Training of the mentally Retarded*, 24, 114-120.

Mace, F. C., Brown, D. K., West, B, J. (1986). Behavioral self-management in education. In C. A. Maher, & J. E. Zins(Eds), *Psychoeducational interventions in schools: Methods and procedures for enhancing student competence*. N. Y.: Pergamon Press.

Salend, S. J., Ellis, L. L., & Reynolds, C. J. (1989). Using self-instruction to teach vocational skills to individuals who are severely retarded. *Education and Training in Mental Retardation*, 24, 248-254.

(本文作者現為省立彰化仁愛實驗學校教師)