

第五章 自主學習資源

第三節 學習策略運用

3.1 學習策略的定義

「學習策略」可廣義界定為促進學生處理訊息及增進心智技能有益的活動和系統的計畫，也泛指學習者所使用的任何有助於知識獲得、保留與回憶的行為與思考活動。學習者利用已有的認知結構，主動接受，保存及組織學習情境中的訊息，因此將學習策略界定學習者利用方法及步驟來獲得訊息或使用知識的認知歷程，其最終目的是在增進學習和記憶效果，以及問題解決的能力。

學生的學習動機有發自學生本身，教師應引導產生學習的認知、情緒、價值與自我關等內在因素；亦有來自獎賞、誘因、他人的期待等外界環境，教師也應安排可以激勵學生學習的物質與社會環境，也就是所謂的內發與外爍動機。教導學生如何學習且具備學習能力，使其成為獨立自主、高效能的學習者，並應用到學生生涯各階段的學習歷程，是學習策略教學的最終目標。因此，大多數的學者將「學習策略」界定為學習者用以促進知識的獲得和利用的方法，學習者因時因地因作業性質所使用的方法或原則，可以幫助學習者有效獲得、運作並統整訊息。其中，認知學習策略重視整體學習、內在動機及理解的重要性。

學習策略教學是透過長期全面化、系統化的教導，使學生習得上述的知識和技能，以應用於自己的學習。學習策略內涵包含學習技巧、組織技巧、資訊獲得與運用知識技能等多種層面。

1970 年代後期，受到認知心理學派中「訊息處理理論」的興起，學生學習不再限於外在學習成就的訓練，學習策略開始重視學習者處理訊息時，所涉及的內在思考和策略。超乎短期記憶和長期記憶之上，有個「執行控制」和「期望」的心理功能(Gagne,1985，圖 1)，決定訊息處理的歷程，以及自長期記憶中提取什麼資訊、策略或預期達成何種學習目標，像這樣儲存在長期記憶中的後設認知知識、後設認知經驗與執行控制、期望的心理功能，便能不斷的交互作用，形成一個指揮、監督與計畫的認知學習系統，稱之為「後設認知 (metacognition)」。

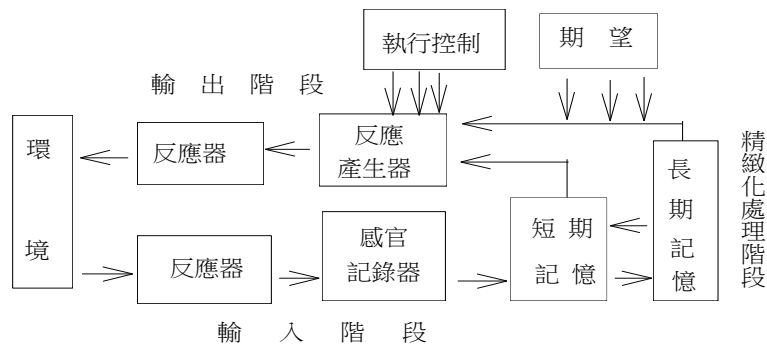


圖 5-3-1 學習與記憶模式 (Gagne, R.M., 1985, P.75)

1980 年代後，強調學習者後設認知能力，係經由對自己各種認知歷程的理解，進而重塑自己的認知歷程以達到有效處理訊息的目的。

1990 年代後，隨著融合教育的興起，透過無障礙環境與學習輔具協助，輔以其他支持性的策略以突破學習上的限制(Kirk, Gallagher & Anastasiow, 2000)。

3.2 主要學習策略

主要學習策略包含：注意力策略、記憶策略、閱讀理解策略、關鍵字、重新詮釋等。

1. 注意力策略

大多數的人都無法持續聚精會神二十分鐘以上。經常作短暫的休息，記憶效果將更大。

2. 記憶策略

(1) 運用圖像、聯想（人、事、物、故事）等方式加強記憶

因為圖像簡約，所以會比文字更有助於記憶，宜善加運用；而將資訊加以整理，以人、事、物、故事等方式，使其組織化、具關聯性，以加強記憶。如果能將學習內容與我們已知的東西連結起來，它就對我們產生某種意義，有助於記憶。

(2) 有組織的資料容易記

將所學的東西加以分門別類，非常有助於儲存、記憶，因為你不只是客觀地閱讀資料，而是進一步積極主動加以處理，將有助於與相關資訊結合在一起。

(3) 多次廣泛的背誦、練習、閱讀

當你看、聽、說、做某件事越多次，就越容易記住它，且熟能生巧。如果你是聽覺型的學習者，多聽多說對你助益甚大。

3. 閱讀理解策略

有效率的閱讀過程，會經歷五個步驟：

- (1) 「瀏覽與掃瞄」：整體性且不深入的看一遍，以了解這本書大概的內容。
- (2) 「質疑與提問」：把握閱讀資料的焦點精華，是讀者在閱讀時隨時要留意的，讀者以一種質疑和提問題的方式，來簡化閱讀的資料，是相當重要的過濾。
- (3) 「精讀和摘記」：第一次是純粹的閱讀，獨字獨句的循序讀完，第二次則必須劃記和摘記重點的方式，來突顯精要，簡化資料，最好能養成習慣，什麼顏色的筆，代表什麼意義，什麼的記號，代表什麼特質，千萬不要只使用一種顏色的筆做記劃，更不要一線畫到底，否則就等於白畫了，至於摘記重點可以利用書頁的空白處以小字摘記，更可以使用卡片或專用筆記本，做比較完整的記錄。
- (4) 「記誦與回想」：回想可幫助、彌補記憶之不足，每當我們閱讀完一個章節或累積相當的段落之後，你可以停下來閉上眼睛，蓋上書本回想一下，剛剛我們讀了什麼，有那些問題，該如何解答，經常重複回想的動作，可使記憶維持久遠，對日後準備考試，必然會有很大的作用。
- (5) 「複習」：如果自覺有價值的書或者文章，同學要經常複習，這樣才能夠記得住，真正獲得閱讀的益處，越是經常複習越是歷歷在目，點滴在心，輕鬆愉快。

4. 關鍵字

要能抓住段落、內容中具有重要意義或傳達重要概念的字詞。

5. 重新詮釋

你對自己習慣的表達和描述方式，比較容易接受。要了解別人所寫的字句，比較困難。「人云亦云」不代表你真的了解其意義。但是用自己的話來「詮釋」你所讀的東西，不但表示你已了解，而且你對主題的印象更加深刻而長久。下面一些方法可以幫助你：

- (1) 「腦力激盪」找出重點：將湧上心頭的事情錄音下來、或寫下來，然後，很快地將本書翻閱一遍，以喚起你的記憶和增加新的想法。記得，要用自己的話來表達。不要照著書本念。你將會掌握一些要點。用對自己有意義的方法，將它們組織起來。
- (2) 摘要寫下讀過的課本內容：寫摘要很有用，它可以將你所學的知識濃縮成精髓。在摘要的過程中，你必須決定哪些是特別重要的，從中你會更深入思考相關的問題，自然而然，你對它的印象將更為深刻。

3.3 動機策略

1. 訂定適當的目標及抱負水準

可以促進個人內在學習動力，建立個人成就感。

2. 成就歸因的正確態度

你通常將自己考不好歸咎於你的能力、老師教的好壞..等不可控制因素，還是歸咎於自己的努力不夠、沒有好的學習方法..等可以改善的因素？將失敗歸咎於外在或不可控制因素則會失去學習動機，降低學習效率；如果，改變你的想法，相信成敗是與個人的努力、學習策略…有關的，將有助於提昇學習效果。

3.4 支援策略

1. 讀書計畫之擬定與執行：

安排良好的學習時段，分配學習進度，並適時給予自我評量，並且確實且嚴格的執行讀書計劃。

2. 時間管理：

排定需求與目標的重要性或優先順序，依據所需來分配時間，安排製作流程表。一個好的時間管理者，在預估所需時間方面會越準確，因此計畫的執行會更有效率。

3. 環境管理：

安排良好、適當的學習情境，例如：要注意光線、空氣、色彩等。讓自己在這樣的場所中感覺很舒適自在，能夠集中注意力。

4. 尋求人力資源：

和別人一起學習，而且在學習過程中，充滿幽默、鼓勵、適當的休息和熱情的支持，可以促進有效學習，此外，也要適時的尋求專業協助，解答學習時的困惑。

5. 考試策略：

如何有效的準備考試：可分成：考試中、考試後二個部分做說明：

(1) 在考試中：

拿到考卷，先深呼吸，不要慌。然後看清楚題意及答題的型式。甚至可模擬作答將大綱先寫出來，進一步嘗試再用工筆字把它寫清楚，作答後，要檢查是否漏答？尤其答題時最好條列分明，盡可能避免自己自作主張，根據題型好好作答。

(2) 在考試後：

尤其每一堂考試後不要馬上急著去對答案，讓自己心很慌，或許整天考完試後再做檢討。考卷發下來後可跟同學分享討論，了解別人如何做答，並且請教老師，相信可以學到更多的答題技巧。

(3) 進入考場後的準備工作：

在正式考試前疏解緊張，集中精神的方法有：

a. 凝視一件東西，使人容易集中精神。凝視一點時，視野裡的其他雜物全

消失，只剩意識範圍，即是凝視的那一點，心理學上稱為意識視野，達到此境界時，自然就容易集中精神，穩定心情全神貫注於考卷的試題上。

- b. 作答之前不妨進行簡單的考試儀式：脫下手錶，放在桌上，摘下眼鏡擦拭鏡片、文具用品擺好等，可以穩定心情。
- c. 深呼吸再慢慢吐氣的呼吸法有助於預防緊張、怯場。

3.5 後設認知策略

學生要獲得有效的學習，必須了解所要學習的材料、自己的能力及特質、使用有效的方法和技巧、適當的使用時間和使用的原因及使用效果。後設認知策略便是依這些條件和知識而做的計畫。採用後設認知策略時，一方面要提供學生有關後設認知的知識，一方面要訓練學生知道如何調整學習歷程，增加學習效果。著名的後設認知策略研究包括傅來福（J.H. Flavell）、布朗（A.L. Brown）、司騰柏格（R.J. Sternberg）等人的研究。以下逐一說明：

1. 傅來福的研究指出

後設認知策略強調訓練學生自我覺知和對自我學習歷程的檢討，包括下列四個條件：

- (1) 訓練學生獲得各種學習方法的行動；
- (2) 訓練學生了解學習目標；
- (3) 促進學生學習後的體驗和感受的訓練；
- (4) 幫助學生了解知識儲存的方法和使用。

2. 布朗認為有效的後設認知策略包括三種：

- (1) 基模知識訓練：提供學生基本認知結構訓練，例如教學生使用記憶術、作筆記、畫重點、自我發問，以建立知識基礎，有助於對文章理解。
- (2) 學習技巧知識訓練：提供學生目標導向的學習方法和知識，以幫助學生增進學習效果。例如，但守樓（D.F. Dansereau）的計謀（MURDER）訓練計畫即為一種後設認知策略。以大學生為例，有心情、了解、回憶、吸收、擴展、和檢查錯誤等六個步驟。巴隆（F. Baron, 1981）也提出一套後設認知策略，即分析目標、計畫策略、實行策略、檢查策略、及修改策略等五個程序，以提高學生計畫能力，使其能夠進行有效的解決問題歷程。
- (3) 自我調整訓練：提醒學生隨時使用後設認知知識去監控自己的學習歷程，以便採取補救策略，調整自己的學習及認知。

3. 司騰柏格認為後設認知策略應包括一般思考歷程及學習歷程的訓練及解決問題的訓練計畫。一般的後設認知策略應提供學生如何應用、如何使用或組織知識的自我監控訓練。其訓練步驟可分為確認問題性質、選擇問題方式、選擇解題步驟、選擇心理表徵、時間及資源分配應用，及解題監控等六項。

3.6 結語

對於高中職學生來說，學習策略的重點是培養學生認識自己的能力、有內在動機和內在的制握信念，並能選擇適合自己的學習策略，激發學習動機與提升學習成就。

參考資料

如何有效使用學習策略來幫助第二語言。取自：

<http://ceiba3.cc.ntu.edu.tw/course/bc8940/strategies3.htm>

國立臺中第二高級中學輔導室。高中（職）學生學習與讀書策略量表學生輔導手冊。

國家教育研究院辭書—後設認知策略詞條。取自：

<https://pedia.cloud.edu.tw/Entry/Detail/?title=%E5%BE%8C%E8%A8%AD%E8%AA%8D%E7%9F%A5%E7%AD%96%E7%95%A5>

張德榮、李永吟、林本喬、賀孝銘、洪寶蓮。高中(職)學生學習與讀書策略量表。學習如何學習。取自：<http://lhl.nou.edu.tw/~research/way/index.htm>

戴保羅（譯）（1999）。**學習地圖**。（原作者：柯林.羅斯、麥爾孔.尼可）。臺北市：經典傳訊出版。