### 有效閱讀的方法:SQ3R

文/符碧真(本中心規劃研究組組長)

### 一、高中與大學的學習有何不同?

筆者於 97 學年度開設「大學學習與生涯探索」新生專題課程,發現大一新生對大學學習有些難以適應。究竟高中與大學的學習有何差別?高中的讀書方式可否適用於大學學習?對於這兩個問題,筆者曾經非正式的對 200 多位台大學生進行開放性問卷調查,結果發現高中與大學的學習有明顯差異(如下表)。面對這些明顯的差異,高中的讀書方法可能不一定適用於大學學習。

	高中學習	大學學習
教師與學生角色	教師傳遞知識,學生吸收 知識	教師是協助者,教師常指定作 業,學生需事前閱讀,才能參 與課堂討論
閱讀量(讀)	閱讀量像是有邊有界的湖 (lake)	閱讀量大,像是無邊無界的海 洋(ocean)
閱讀原文書 (讀)	英文教科書中的短文	原交教科書及論文量大,常抓 不住文章的重點
書面報告 (寫)	多寫剪貼資料	需收集資料,並歸納、統整
口頭報告(說)	多寫剪貼資料	需收集資料,並歸納、統整
考試	多爲有標準答案的封閉性 試題(需背誦能力)	多為沒有標準答案的開放性試 題(需分析、統整、歸納能 力)

根據 96、97 年度本校應屆畢業生學習回顧問卷調查,發現閱讀量大增及閱讀原文書是名列前茅的學習困擾。這(下)學期筆者在新生專題課程,對 20 位修課學生進行簡單的實驗,看看 SQ3R 閱讀法是否有助於提昇學生閱讀能力。這些新生都已經有一學期的大學學習經驗,以下針對學生的閱讀困擾、如何運用 SQ3R 閱讀、SQ3R 閱讀法的效果,加以說明。

# 二、大學生有哪些閱讀困擾?

面對大學閱讀量的大增,多數學生表示:<mark>通常是拿到書籍或期刊論文,劈頭就讀,從頭讀到尾,沒有讀書策略。讀原文書時,多是採取「由小到大」的方式,亦即從單字讀到句子、段落、全文。碰到生字,會先查字典,再繼續讀下去。但這樣的讀書方式,常有以下問題:(1)一邊查字典一邊閱讀,會中斷思緒;(2)要查的單字太多,有強烈的挫折感;(3)一個單字可能有好幾個意思,不確定</mark>

哪一個意思較為妥當;(4)單字太多,常常看不下去,對閱讀沒有興趣;(5)即使看完全文,不知道整篇文章架構,也抓不到重點;(6)一個字、一個字讀, 閱讀速度很慢;(7)試圖將英文內容轉換成完整的中文,閱讀沒有效率;(8) 寧可把中文本唸熟,也不願閱讀原文書,對原文書有逃避的心理。

## 三、如何有效閱讀:**SQ3R**?

瞭解學生閱讀的困擾後,筆者利用課堂 100 分鐘介紹 SQ3R 閱讀法,並實際帶領學生閱讀中文書籍、中文期刊論文、英文書籍專章、英文期刊論文,培養學生在短時間掌握文章的邏輯結構與重點。SQ3R 是 Robinson (1946) 在 Effective study 一書中提出的,將閱讀的五個步驟 Survey, Question, Read, Recite, Review,每個字的第一個字母組合而成。不同於多數學生「由小到大」的讀書方式,SQ3R 強調先瀏覽全文架構,而後細部閱讀,是一種「由大到小」的閱讀方式,被認為是相當有效的閱讀方法,有助於理解全文及增加記憶保留率。

(一) **Survey**(瀏覽) 主要是掌握文章的結構以及作者安排文章結構的邏輯,俾便對全文有初步的了解。瀏覽的內容包括(1)標題(title):了解書籍、書籍專章或期刊論文聚焦的主軸;(2)前言(introduction)及結語摘要(summary):了解作者撰文的目的及要點;(3)各章或各論文的各層次粗黑體字的標頭(heading & subheading):了解作者全文邏輯結構的安排;(4)圖表(graphics):一張圖表勝過千言萬語,了解全文可能的重點。

(二)Question(提問)主要是提出疑問,作為下一階段閱讀的指引。如果是一本好書,標頭常會以疑問句(Wh-questions,例如 Why? What? How?)呈現;如果標頭不是疑問句,最簡單的方法就是從標頭猜想作者想要討論哪些問題,讀者自行將標頭改為疑問句,寫在書本空白處。

(三)Read(閱讀)係指根據先前提出的問題,從閱讀文章中找出答案,並且將答案簡要用自己的話寫下來。有了問題的導引,閱讀會比較有方向感,也較能展現讀者的主體性,有助於理解與記憶。原則上,一個段落(section)大概列出一個問題就足夠,如有必要,可增列一、兩個問題。一篇好的論文或一本好書通常會在主要觀點之後提出例證或細節,加以說明,幫助讀者理解。讀者需分清楚主要觀點與細節,不要期待能夠記下所有的細節。如果看完文章後,發現

不能回答先前所提的問題,表示先前讀者猜想的問題非作者的想法,就需修改問題以配合文章內容。

(四) Recite(背誦):讀完每個段落後,看著所擬的問題,試著將每一段的重點銘記在心。如果忘記答案,再回頭重讀一遍與問題有關的答案。

(五) **Review**(複習): 讀完之後,將書本闔上,回想文章的架構、提出的問題,看看能不能答出答案。如果答不出來,則回到背誦階段;如果答得出來,則繼續後續的閱讀。

以下以「教育心理學」一書中的「行為論」專章約 28 頁為例,說明「由大到小」的閱讀方式。首先,瀏覽全文結構,整理各層次的標頭如下,包括三個層次:第一層次為粗黑體字,且每個字母都大寫;第二層次字體較細小,且每個字都只有第一個字母大寫;第三個層次字體較細小、每個字只有第一個字母大寫,且都以句點終結。其次,藉由第一層次標頭的疑問句,試圖理解作者對全文邏輯結構的安排。該行為論專章分成五大部分,推論作者的邏輯結構是:(1)何謂行為科學?(2)增強作用對行為有何影響(扮演什麼角色)?(3)根據增強作用,可以發展出哪些策略,改變行為?(4)如果依據前述策略新建立的行為,該如何予以維持?(5)如何將前述行為論的原則應用在教學情境?再者,進到第二層次,第一大段的行為論又分為古典制約、操作制約兩種。第二大段增強作用又分為先前行為、增強物種類、增強原則三部份;但增強物又分成原級增強物、衍生增強物與自我增強三種。經過上述的整理,有助於讀者對全文邏輯結構的掌握。

#### **Environment and Behavior**

- WHAT IS BEHAVIORAL SCIENCE?
  - Principles of Classical Conditioning
  - Principles of Operant Conditioning
- HOW DOES REINFORCEMENT INFLUENCE BEHAVIOR?
  - Antecedents of Behavior
  - Kinds of Reinforcers
    - · Primary Reinforcers.
    - Conditioned and Generalized Reinforcers.
    - · Self reinforcement.
  - Principles of Reinforcement
- HOW CAN YOU DEVELOP STRATEGIES FOR CHANGING STUDENT BEHAVIOR?
- HOW CAN YOU MAINTAIN NEWLY ESTABLISHED BEHAVIORS?
- HOW CAN BEHAVIORAL PRINCIPLES ENHANCE THE TEACHING-LEARNING PROCESS IN YOUR CLASSROOM?

在了解全文結構之後,才進到細部閱讀。學生在閱讀原文書或期刊論文常有以下的迷思:(1)每個單字都很重要,所以看不懂的生字都要查字典;(2)要看懂每個單字,才能看懂全文大要。要能有效閱讀原文書,必須破除上述迷思。但是該怎麼做呢?首先,要學習判斷哪些是關鍵單字,並不是每個單字都重要。唯有不斷出現,且會影響上下文意的生字才是關鍵字,這時才有必要查字典。在有迫切需要時,配合上下文的脈絡,查出關鍵字的意義,才比較不會忘記。其次, 英文幾乎每個段落都有標題句(topic sentence),標題句後的敘述大都是解釋或是用例子說明標題句的意思。因此如果碰到單字,可以跳過,不要馬上查單字,學習從上下文了解或推測大概的文意。例如下表的例子都是相同字源或是同一個字,在不同情況會有不同意思,但是可以從上下文猜出意思。

Reading comprehension(閱讀理解力)	Comprehensive high school (綜合中 學)
There are more than 100 high schools in Taipei.(台北市有超過 100 所中學)	Behaviorism is a <i>school</i> of thought in Psychology.(行爲論是心理學中的一個學派)
How are you? I am fine. (你好嗎?我很好。)	Violators will be fined up to 1,000 dollars. (違反者罰款可高達 1,000 元)
False coins (假錢幣)	Coin a new word (創造新字)

### 四、SQ3R 真的有效嗎?

學生學習 SQ3R 後,筆者請學生於 100 分鐘內,以四人一組,閱讀一篇 8 頁左右的英文期刊論文,並撰寫內容大要。從學生的報告中發現,五組學生

大多能掌握 80% 的論文大意。此外,請學生比較學習 SQ3R 之前與之後 (before & after)的不同,結果發現學習過 SQ3R 後,學生有以下改變:

- (一)<mark>理解文章的結構大綱</mark>:有 6 位學生表示較能掌握全文的結構,例如「更能理解章節安排,讀書會比較有趣」。
- (二) 掌握文章重點:有 10 位學生覺得比較容易抓住全文重點,例如有學生說「幫助我釐清每個單元的重點所在,也比較知道它的內容」;
- (三)閱讀較有效率:有 6 位學生覺得可以快速抓大標題,較易理解文章內容, 學習較有效率,例如有學生說「把標頭(heading & subheading)依層次畫 出來後,再一次閱讀時,不再害怕且事半功倍」。

#### 五、結語

大學與高中學習在閱讀量及閱讀原文書上有頗大的差異,要提升閱讀理解力,不能只靠"work hard",要學習"work smart",善用學習方法。SQ3R的閱讀法,經筆者小規模實驗後,發現效果不錯,有心提昇閱讀能力者不妨嚐試看看。