

# 軍校新生之學習與讀書策略及其相關因素研究 —以中正理工學院為例

鄧宜男

中正理工學院

## 摘 要

本研究旨在瞭解軍校新生之學習與讀書策略，藉前後測之比較檢視軍校新生學習與讀書策略的改變，並進而探討學習與讀書策略與學業成績及心理健康的關係。

本研究以中正理工學院87學年度入學之所有新生為研究對象，有效樣本為368人，以「大學生學習與讀書策略量表」、「曾氏心理健康量表」及學生之學業成績為評量工具，研究結果如下：

1. 軍校新生的學習與讀書策略前後測有顯著差異。「大學生學習與讀書策略」各分量表普遍都是後測分數高於前測，僅「學習態度」分量表是前測分數高於後測。

2. 軍校一年級大學生與專科生，無論在學習與讀書策略前測或後測均沒有太大差異。整體看來，雖然學制不同，學科內容稍異，專科生與大學生之間的學習與讀書策略差異並不太大。

3. 軍校新生的學習與讀書策略前測與上學期學業總成績不太相關。

4. 軍校新生的學習與讀書策略後測與上下學期學業總成績皆有顯著正相關。

5. 軍校新生的學習與讀書策略與心理健康之間呈正相關。

6. 有無家庭導師對新生的學習與讀書策略之「動機」、「焦慮」、「專心」、「選擇要點」、「自我測驗」五個分量表會有所影響。且有家庭導師的學生在五個分量表的表現都優於無家庭導師者。值得繼續實施家庭導師制。

根據研究結果，提出建議，以供教育相關人士作為學習輔導之參考，及進一步研究的依據。

關鍵詞：軍校、新生、學習策略、學業成績、家庭導師

## 緒 論

### 一、研究背景與動機

根據過去國內針對大學生的研究（朱美珍，民87；林一真，民83；陳李綢，民87；曾淑貞、呂尚芝，民84；馮蓉珍，民82；楊宗德，民87；鄧宜男，民85），大學生在適應大學環境的過程中所產生的困擾問題頗多，以上諸多研究結論有一個共通性，普遍認為大學生課業學習及生涯發展（職業輔導）的輔導需求很高。可見大學生不見得因為「考上大學了，由你玩四年」就不再為課業煩惱，課業學習仍然是大學生活中重要的困擾問題之一。

近年來由於大專院校數量的激增，社會經濟繁榮，社會價值觀多元化之種種因素影響，致使軍校招生漸行不易，亦使軍校學生素質差異性加大。與往昔相比，學生素質有下降的趨勢。然軍校教育卻有其不可替代的重要性—是培養鞏固國家安全，發展國防科技之專業軍官的搖籃。為確保教育品質，師長對課業要求卻不容稍怠，為因應現狀，教師應更了解學生的學習狀況，以提昇教學品質，本研究結果將可增加師長對學生學習與讀書策略的了解，期對改善教學有所裨益。

軍事院校的教育目標、教學體制有別於一般大專院校。軍校生活具有以下特色：規律嚴謹的生活方式，階層化的倫理關係，軍事化的管理制度，軍事專業倫理的思想建構（孫敏華，民79；鄧宜男，民88b）。雖然如此，中正理工學院這所軍事大學對學生課業的要求與一般民間大學相同，各科系所修習之專業科目內容與一般大學類同，唯更多些軍事相關科目。學生需兼顧課業學習與軍事管理，適應上需付出較大的體力與心力。尤其大一新生甫離鄉背井投入軍旅，所面臨挑戰更大。因此本研究優先以軍校一年級新生為對象，探討新生的學習與讀書策略及課業學習的相關問題，以做為校方進行學習輔導之依據。

軍校生活有兩大主軸，一為課業學習；二為管理領導。前者與一般大學生相同，後者實習軍事化的管理制度，此乃軍校特色（鄧宜男，民88b）。在軍校教育極重視「文武合一」的前提下，軍校學生需同時面臨課業壓力與軍事訓練，往往在課業學習上比起一般大學生面臨更大的挑戰。軍校學生的學業要求並不亞於一般大學，學生要在課業上有所精進，學習與讀書的各種策略顯得異常重要。研究者常耳聞各系教師或隊職官討論學生的學習情形，常有感於學生的學習動機不

足，師長們不斷鼓勵、引導以提昇學生的學習動機，莫不希望學生在課業上順利學習。然學生的學業成就不如預期，似非僅提高其學習動機即可究竟，還有許多面向可以切入。本研究乃藉「大學生之學習與讀書策略量表」做為診斷工具，旨在了解新生之學習與讀書策略在一學年中的變化，藉前後測比較，以了解軍事教育及軍校生活對學生之學習與讀書策略是否有所影響。

中正理工學院分專科部（二年制）與大學部（正期班，四年制），這兩者入學時的錄取標準不同。從研究者教學與輔導的實務經驗中得知，大學部學生一般較期待軍校以讀書為重；反之，專科部學生對軍事訓練的接受度較高（鄧宜男，民88b）。由於學科程度以及對學校期待的不同，是否造成其學習與讀書策略的不同，亦是本研究欲探討的議題之一。此外，前文提及軍校生在適應上需付出較大的體力與心力，因之，本研究同時檢驗學習與讀書策略與心理健康（憂鬱、焦慮）的關係。

為了使教師能發揮更高的輔導效能，中正理工學院自八十七年度起對入學新生實施「家庭導師制」（host tutor system），新生可依自己的需求提出申請，由教務處依教師與學生的意願適配，旨在幫助新生解決大學期間可能遭遇的學業、生活、人際等問題，提供學生更多元的管道獲得協助，以期更有效的適應軍校生活（鄧宜男，民89）。緣此，本研究同時探討家庭導師制對新生學習與讀書策略的影響。

## 二、文獻探討

### （一）學習的意涵

教育心理學家蓋聶（Gagne, 1985；趙居蓮，民86）界定學習為：人類氣質或能力較為持久的的改變，而這改變不僅只歸於成長的過程。這種改變經常以行為上日益增加的能力來展現，或態度、價值觀等氣質上的變化表現出來。根據蓋聶的看法，人類的發展主要依賴成長與學習，影響成長的因素絕大多數來自基因，而影響學習的主要因素卻來自環境。因此，學習不僅是自然而然發生的事，產生學習的環境條件是可以被控制和改變的。軍校新生來自全省各地，背景殊異，經過一段時間軍校「生活與教育」的薰陶，對學生學習方面有何影響，是本研究的初衷。

廣泛的學習是無所不在的，本文中所謂的學習較傾向於指學校教育中有目

的、有計劃的學習。學校中課業學習的產生繫乎兩者，一是教師如何「教」；二是學生如何「學」。教育目標、教學內容、教育理念、教學方法會決定前者，這部分屬於學習的外在情境；至於學生如何學就關乎學習者的內在條件，除了學習者的準備度之外，最主要的因素莫過於學習者的學習與讀書策略了。

影響學生學習成效的因素很多，長久以來，如何提昇學生的學習效率一直是教育學者關心的課題。綜觀教育派典（paradigm）的演變，不同的派典會以不同的角度詮釋學習，界定學習的意涵也就不同。早期行為學派強調正負增強對學習行為的影響，認為「學習是因練習與增強作用使行為發生持久性改變的歷程」。晚近的研究，認知學派突破行為學派的限制，認為學習是一個主動的認知歷程，學習者並非只是被動的接受或被塑造，學習者接觸新知識時，會以既有的知識為基礎，主動的建構、組織新知識（陳李綢，民84）。現今的教育觀點非常強調以學習者的觀點來詮釋學習。教學是教師與學生之間互動的過程，過程是活的。教師進行教學設計可提供師生互動的方向，安排最佳的學習情境，催化學生達到預期的目標，但終究無法提供「學習」本身，學習的主控權仍然掌握在學生的主動參與中，學習者本身才是教學的主體（鄧宜男，民88a）。因此，了解學生的學習與讀書策略應是改善學習成效的一個極佳切入點。

國內一般學生為考試而學習，造成「考試不考，老師不教，學生不學」的教育現實，這種被動的學習習慣實在值得改善。教育工作者並不希望學生過度依賴老師，教育的終極目標不外是培養學生主動學習的能力。而這主動學習的能力與學習者所運用的「學習策略」息息相關。

## （二）學習策略的意涵

同樣的，緣於派典不同對學習策略亦有不同的界定。學者陳李綢（民84）的研究認為，行為學派重視學習者行為的改變，如：時間管理、做筆記的技巧等。認知學派則強調學習者以原有的認知結構為基礎，主動運用方法來接收、組織及使用知識的歷程，最終目的在增進學習及解決問題，如：複誦、組織、精緻化等。人本論則著重學習者的心理需求、動機、焦慮，其學習策略強調降低焦慮、自我調適等。陳氏採廣義觀點將學習策略定義為：「在教與學的歷程中，為了促進學生行為、認知、及內在動機需求等方面學習成效的有系統的方法、活動、計畫及歷程。」（陳李綢，民84）此外，張學聆整理國內外學者的定義，將學習策略界定為：學習者在學習過程中所使用的行為層面、認知層面及動機層面的一切

活動，這些活動有助於學習成效的達成（張學聆，民84）。

國外Mayer（1988）認為：在學習過程中，任何被用來促進學習效能的活動或方法都是學習策略。美國堪薩斯大學學習研究中心（The University of Kansas Center for Research on Learning）定義學習策略為：個人處理一項工作的方法，包含計劃、執行與評鑑工作成果時的想法和做法（an individual's approach to a task; it includes how a person thinks and acts when planning, executing, and evaluating performance on a task and its outcomes）（Deshler & Lenz,1989，引自Knight, 1993）。此外，Pressley, Hariss和Marks（1992）將學習策略解釋為：目標導向的認知操作，包含思考、行動、執行的方法，其目的為促進學習（引自Knight, 1993）。

綜上所述，學習策略可以說是學習者主動處理訊息的過程，有效的學習者會主動使用不同策略來解碼、儲存、檢索、回憶所接收的訊息，進而提昇其學習成效。本研究所使用之「大學生學習與讀書策略量表」包含十一個分量表，實已充分包含上述各學者所言之「學習策略」了。

### （三）學習策略的相關研究

Mayer（1987）整理美國有關學習策略的研究，發現年齡越大，學習策略的使用越佳。就複誦（rehearsal）、組織化（organization）、精緻化（elaboration）這三者而言，在兒童階段並無學習策略可言；小學階段是轉變階段，在成人的指導之下，漸形成自發性的學習策略；待中學階段會自發性的調整學習策略以配合個人的學習需求。然而國內學者林邦傑（民84）的研究結果卻顯示，我國學生的學習策略在國小階段較佳，國中及高中階段反而呈倒退現象。林氏的解釋為：「由於我國的教育環境特殊，各級學校聯考的壓力極大，不斷的考試和過度學習，導致學生使用認知或統合認知（meta cognition）策略的意願降低，可能造成與國外的研究結果不同。」（引自陸偉明，民84）。縱然如此，國內大學生脫離聯考的束縛之後，學習策略的運用亦隨年級的增加而越佳，與學業成績也呈正相關，這結果與國外的研究一致（李咏吟等，民81；陸偉明，民84）。這樣看來，聯考制度似乎影響學生學習策略的正常發展，甚至可謂「扭曲」了學生主動學習、發展策略的意願。

大多數美國大學階段的學習輔導方案（academic assistance program）都有一個共同目標就是一協助學生發展其學習策略（Nist, 1993，引自Simpson, 1996）。

具備良好學習策略的學生好像有一套有效的「戲目」(repertoire)來閱讀教科書、做筆記、準備考試和寫報告，更重要的是會修正和遷移 (transfer) 這些策略來學習不同的科目 (Stahl, Simpson, & Hayes, 1992, 引自Simpson, 1996)。這不也正是國內教育學者對學生最大的冀望嗎？

過去的研究 (Armbruster, & Anderson, 1987; Johnson, 1988, 引自陳李綢, 民84) 發現學習策略不但可以學，而且可以教。陳氏的研究證實：針對國中生閱讀理解的學習策略訓練方案可以提昇國中生的語文能力。然則，不同的科目之間「學習策略的遷移」是不容易提昇的 (Pressley, 1995, 引自Simpson, 1996)。原因是學生經由學習輔導方案所習得的學習策略經常與各科目無直接關聯 (Schallert, Alexander. & Gortz. 1988, 引自Simpson, 1996)，因此，當學生面對考試時無法運用所學的一般性「讀書策略」到各個不同科目，只能淹沒在書海中，用沒有效率的方法來應付，諸如：死背、強記一些旁枝末結 (Simpson & Nist, 1992, 引自Simpson, 1996)。此處亦補充說明了前述國內國、高中學生讀書策略不佳的原因。

學生的學業成就不佳，除了本身能力或環境因素外，也有可能是缺乏學習與讀書策略 (Gadzella, 1985, 引自李咏吟等, 民82)。過去有關學習策略的研究 (Ribich, 1977; Winogard, 1984; 楊國樞等, 民62; 張新仁、簡茂發, 民72; 簡茂發、洪寶蓮, 民79; 邱上真, 民79, 引自李咏吟等, 民82) 都發現學習策略與學業成績有某種程度的正相關，但上述研究大多以國中生為對象。早期以大學生的學業成就或學習策略為主題的研究很少見，近年張學聆 (民84) 與陸偉明 (民84) 曾討論過大專生的學習議題，張氏的研究亦驗證學習策略與學業成績有顯著正相關。本研究針對「軍校大學新生」為對象，再驗證學習與讀書策略與學業成績的關係。

#### 四軍校特色對學習的影響

軍校生活實施軍事化的管理制度，較民間大學紀律嚴格且有規律。在「年班制度」、「實習幹部制度」及「榮譽制度」的相互配合下，訓練學生領導統御的能力，培養學生「職務服從」的觀念，對「職務」、「階級」、「年資」的分際有正確的認知 (陳大仁, 民89)。而且軍校非常重視人格教育，藉由各種精心設計的制度，期培養學生服從、誠實、忠誠、服務和負責任的特質。這樣的制度與訓練是否會影響學生的學習策略 (如時間管理、專心)，是本研究欲探討的議題之

一。

此外，軍校生享有公費待遇，除免學雜費之外，每月還有萬餘元之薪餉，且畢業後不虞出路。然是否因學生無經濟壓力、未來工作有保障而導致學生的學習動機不強，或學習態度不佳，亦值得進一步探討。

軍校還有一特色是小班教學，一班少則數人，至多三十餘人，學生和老師的互動性較高。然因師長大多為先期學長，「學而優則師」，同質性較高，師生一脈相傳。相對之下，異質性不足，學生可學習、認同的典範不夠多元化。本研究即探討這樣的學習環境，是否對學生學習動機、學習態度有所影響。

### (五) 家庭導師的輔導效能

根據研究（鄧宜男，民89）軍校新生對義務的「家庭導師」輔導效能的評量仍低於傳統的「班級導師」。但無論有無家庭導師，多數學生贊成「家庭導師制」與「班級導師制」兩者並行。而且，新生中有家庭導師者的憂鬱程度較無家庭導師者為低。然則，軍校新生上學期總成績與下學期總成績未因有無家庭導師而有顯著差異。由此看來，家庭導師與班級導師併行制是可行的，家庭導師制是以自願、主動、非強制的方式進行認輔，可增加學生獲得幫助的管道，非常適合青年期之大學生與老師維持「若即若離」的關係。承上所述，雖然家庭導師制對學生的學業成績沒有顯著影響，本研究乃進一步探究家庭導師制對學生的學習與讀書策略各個分量表的影響。

## 三、名詞詮釋

### (一) 學習與讀書策略

學習與讀書策略指學生在「大學生學習與讀書策略量表」的得分，根據該量表指導手冊，得分越高表示個人的學習狀況越好。在百分等級75以上者，表示學習狀況不錯，在百分等級50-75之間者，可能需要一些建議及諮商，以促進其學習與讀書技巧，若分數在百分等級50以下，則有必要積極改進其讀書技巧，或利用補救教學以增進其學習成就。

### (二) 學業成績

學業成績指學生87學年（民87.11-民88.7）上下兩學期之總成績。

### (三) 心理健康

心理健康指學生在「曾氏心理健康量表」的得分，根據該量表指導手冊，得

分在50以上者為「心理焦慮症」及「心理憂慮症」，亦即得分越高，心理越不健康。計有三個等級：

1. 得分50-59之間者為輕度焦慮（或憂慮）。
2. 得分60-69之間者為中度焦慮（或憂慮）。
3. 得分70分以上者為重度焦慮（或憂慮）。

#### 四、家庭導師

家庭導師為中正理工學院的認輔制度，乃「自願、義務」的性質，仿效國外留學生接受接待家庭（host family）照顧的模式，軍校教師或隊職官認輔「願意」加入家庭導師輔導行列之學生為家庭份子，給予較個別化的照顧。相異於一般以科系為派任基礎的班級導師，而且不是每個學生都有家庭導師。大約每位家庭導師認輔1~4個學生。家庭導師也有可能為非本科系老師，甚至是隊職官。擔任「家庭導師」與「班級導師」並不互相排斥，亦即師長有可能只擔任家庭導師（如基礎、文史、政治系之老師）或只擔任班級導師（本科系老師），也有可能同時擔任家庭導師與班級導師（鄧宜男，民89）。

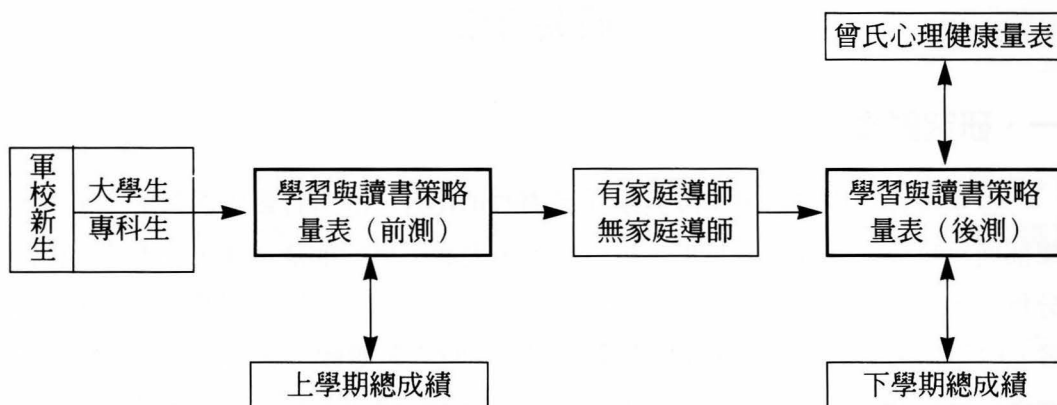
#### 四、研究目的

本研究具體目標臚列如下：

- (一) 瞭解軍校新生的學習與讀書策略前後測的差異。
- (二) 探討軍校專科生與大學生學習與讀書策略的差異。
- (三) 瞭解軍校新生的學習與讀書策略與心理健康及學業成績的關係。
- (四) 探討家庭導師制對新生學習與讀書策略的影響。

#### 五、研究架構

針對前述研究目的，本研究分成四個大項（如圖一）：(一)學習與讀書策略（全體新生）前後測的比較；(二)大學生與專科生的比較；(三)學習與讀書策略與學業總成績的相關，以及前者與心理健康的相關；(四)有無家庭導師對學習與讀書策略的影響。詳細內容闡明於研究假設。



圖一 研究架構圖

## 六、研究假設

### (一)學習與讀書策略的研究

軍校全體新生的學習與讀書策略各分量表前後測有顯著差異。

### (二)大學生與專科生的比較

2-1大學部、專科部新生的學習與讀書策略前測有顯著差異。

2-2大學部、專科部新生的學習與讀書策略後測有顯著差異。

### (三)相關研究

3-1新生的學習與讀書策略「前測」與上學期學業總成績有相關。

3-2新生的學習與讀書策略「後測」與上學期學業總成績有相關。

3-3新生的學習與讀書策略「後測」與下學期學業總成績有相關。

3-4新生的學習與讀書策略「後測」與心理健康有相關。

### (四)家庭導師的影響

中正理工學院新生的學習與讀書策略各分量表會因有無家庭導師而有所差異。

## 研究方法

### 一、研究對象

以中正理工學院87學年度入學（民國87年10月）的所有新生為對象，包含大學部與專科部。受測結果將提供校方參考，因此不另行抽樣，缺失值不列入統計分析。本校新生在籍人數上學期399人，下學期397人（即上下學期有學期成績者），按照常理推斷，軍校新生上學期初入學時人數應較下學期多，因少數人難適應軍事化的管理制度而離退，本校亦然。學習與讀書策略量表有效樣本前測共有350人（專科生171人，大學生179人），後測有效樣本共有368人（專科生189人，大學生179人），之所以後測較前測多，是因為學生在前測時基本資料未填（如忘記寫姓名、學號），或問卷填答不全的情形很多，這些問卷均視為無效樣本，推斷原因應為新生前測太緊張了。研究者還記得主試前測剛開始說明時，新生緊張的模樣，坐的筆直，雙手握拳置於膝上，緊抿雙唇，研究者一再叮嚀這不是「考試」，放輕鬆自然，誠實做答就好，學生才漸漸釋然。

### 二、研究工具

#### （一）大學生學習與讀書策略量表

由李咏吟、張德榮、洪寶蓮參考美國Weinstein（1987）的Learning and Study Strategies Inventory（LASSI）編製而成，中國行為科學社民國80年出版，共計87個題目，11個分量表。分別為：

1. 態度（7題）：顯示學習者學習意願，勤勉、主動，學習目標清楚的程度。
2. 動機（7題）：顯示學習者成就動機，用心、負責，肯花時間的程度。
3. 時間管理（9題）：顯示學習者善於安排時間，執行計劃的程度。
4. 焦慮（8題）：得分高表示學習者對學業較不擔心，對自己的能力及未來成功較有把握。反之，表示有不合理的焦慮、害怕。
5. 專心（8題）：顯示學習者對課業學習持續專心注意而不受情緒干擾的程度。
6. 訊息處理（9題）：顯示學習者運用組織策略以促進記憶，有效連結過去

經驗、知識的能力。

- 7.選擇要點（6題）：顯示學習者能夠確認學習重點的能力。
- 8.學習輔助術（7題）：顯示學習者善用標題、摘要、圖表的能力。
- 9.自我測驗（9題）：顯示學習者善用複習、自我測驗來統整知識的能力。
- 10.考試策略（8題）：顯示學習者會根據不同的考試型式來調整準備計劃及考試方法的能力。
- 11.解決學習困難策略（9題）：顯示學習者面對學習困難時，積極尋求解決問題資源的能力。

本量表之信度係數，總量表為.85，分量表在.70（.86之間，顯示本量表之穩定性良好。內部一致性係數，總量表為.93，分量表在.62（.82之間，顯示本量表之內部一致性良好。本量表的效度，以因素分析法測得建構效度，共可解釋的變異量為42.8%，並以學業成績、自評學習策略及讀書方法問卷為效標，建立同時效度，結果均得令人滿意的同時效度。本量表有大學生常模可供對照。

## (二)曾氏心理健康量表

分為兩大項，焦慮量表與憂慮量表，各20題，共40題。由俞筱鈞、黃志成根據美國Zung's Self-administrated Anxiety Scale (S.A.S.)及Zung's Self-administrated Depression Scale (S.D.S.)修訂而成，中國行為科學社民國73年初版，民國84年再印。焦慮量表的穩定係數為.70，憂慮量表的穩定係數為.73，可見兩者穩定係數高。曾氏心理健康量表以賴保禎（民67）所編之「身心健康調查量表」為效標，其焦慮量表同時效度為.60，憂慮量表的同時效度為.37，可見兩者同時效度值得採信。

## 三、研究過程

- (一)確定研究問題與研究方法：本研究使用兩個已公開發行之測驗：「大學生學習與讀書策略量表」與「曾氏心理健康量」，並使用中正理工學院87學年度一年級學生之上下學期學業總成績為研究分析之數據。
- (二)協調溝通施測行政作業。
- (三)進行前測：由研究者本人擔任主試，於88年1月5日（新生上學期）進行大學生學習與讀書策略量表之前測。
- (四)家庭導師與認輔學生（家庭成員）進行適配與認輔。

- (五)研究者不定時和導師或學生進行非結構性訪談。
- (六)進行後測：於88年6月3日（新生下學期）亦由研究者本人擔任主試，施測大學生學習與讀書策略量表及曾氏心理健康量表，心理健康是較穩定的指標，因此僅實施後測。
- (七)所得資料以SPSS/PC套裝軟體進行統計分析。

#### 四、統計方法

- (一)以相依樣本t檢定考驗假設一。
- (二)以獨立樣本t檢定考驗假設2-1，2-2。
- (三)Pearson積差相關考驗假設3-1，3-2，3-3，3-4。
- (四)以共變數分析驗證假設四。

## 結果與討論

### 一、「大學生學習與讀書策略量表」各分量表之前後測比較

整體新生「大學生學習與讀書策略」之前後測比較，總共有十一個分量表，全體新生有效樣本前測有350人，包括專科生171人及大學生179人；後測有效樣本共有368人，包括專科生189人及大學生179人。由於本量表為相依樣本前後測之比較，所以樣本人數流失較多，前後測比較之有效樣本僅為310人，結果如表一所示。

以相依樣本重複量數t-test比較前後測之間的差異，在態度、動機、時間管理、焦慮、專心、訊息處理、選擇要點、自我測驗、考試策略、解決學習困難策略等十個分量表，學生的得分均達顯著差異，其中僅第八個「學習輔助術」分量表未達顯著差異（ $t=0.139$ ）。從平均數來看，僅第一個「態度」分量表之前測分數高於後測，大一學生十一個分量表中有九個分量表都是後測之得分均高於前測之得分。

由大一全體新生前後測之比較結果看來，顯然新生「學習與讀書策略量表」後測的表現普遍優於前測。相信師長都樂見這樣的結果，然而促使新生學習策略進步的因素有那些？值得進一步探討。在這期間軍事教育與軍校生活的薰陶絕對

表一  
大學生學習與讀書策略整體前後測各分量表之差異檢定 (N=310)

各分量表	平均數		標準差		t值
	前測	後測	前測	後測	
1.態度	24.67	22.93	4.66	5.41	6.695*
2.動機	18.03	23.99	2.66	4.52	-21.897*
3.時間管理	17.60	24.80	3.12	6.23	-17.174*
4.焦慮	20.08	23.32	2.92	5.85	-9.738*
5.專心	19.30	20.96	3.45	5.95	-5.024*
6.訊息處理	19.14	32.13	2.66	6.23	-31.735*
7.選擇要點	20.24	21.30	2.66	4.52	-3.547*
8.學習輔助術	25.37	25.34	2.75	4.64	0.139
9.自我測驗	24.49	29.76	2.31	5.82	-13.462*
10.考試策略	24.85	26.07	2.60	5.15	-4.060*
11.解決困難	23.56	33.06	2.33	5.57	-25.655*

\*p<.05

對學生有很大的影響，但學生本身的成熟發展以及重要人物與事件的影響，可能也是促使學生學習策略進步的原因。因此在因果的推論上實無法歸因於單一因素。雖然如此，學生學習策略的進步是不爭的事實，研究者仍肯定軍事教育與軍校生活對學生學習策略有正向的影響。往若能繼續研究軍校新生，或者擴及其他大學的新生以做參照，或進行質的研究，將可獲得更完整的解釋。

承上所述，軍校新生「學習與讀書策略量表」後測的表現普遍優於前測，唯一的例外卻是學生的學習態度反而是前測優於後測，這是很值得討論的現象。「態度」分量表的意涵是指學生的學習意願，勤勉、主動的心態，以及學習目標清楚的程度。就本研究結果看來，經過近一年的軍校教育薰陶，似乎反而減低了學生的學習意願。根據研究者與三位教師（兩位本院畢業的軍職教師及一位文職教師）討論，以及與學生非正式訪問的結果，研究者推測可能因軍校為公費（亦有少數自費生），無虞基本生活開銷，只要順利畢業，成績好壞（60分或90分）的影響不太大，且無須為畢業後出路擔心。在這樣的客觀環境下，「勤勉、主動」的積極意願自然不太需要，「只要pass就好了」。至於學生對學習目標感覺模糊，研究者推測可能因學生經一年的摸索與了解後，對軍校期望的落差所導致。以中正理工學院過去的承傳，大學部學生的素質介於公立大學與私立大學之間，有許多學生考上公立或私立大學卻放棄而選擇進入本院，基本上對中正理工學院

這所軍校有一定程度的肯定。往昔許多畢業校友的表現十分優異，許多拿到博碩士學位，表示進修有望；許多服務於中山科學研究院(乃國軍武器研發最大單位)或聯勤單位，表示工作單位為上下班，不同於部隊生活，且待遇優厚。然而因為整個大環境的變革，近年學生的畢業出路已有些許變化，畢業後前幾年到部隊歷練已是必然趨勢。雖然如此，仍然保證畢業任官少尉，且與大專剛畢業者比較起來，薪餉相對的優渥。在這樣的背景下，學生對讀書目標容易產生雙重趨避衝突，一方面想認真卻又覺得積極沒有太大差異；一方面只想應付卻又覺得虛度青春。此外，軍校無可避免的軍事化管理，相對於一般大學，給學生的自由度當然較低，學生在理想與現實之間掙扎，想改變環境又覺無力，想逆來順受卻又不甘。這些矛盾或許可以說明這樣的結果。以上的陳述乃研究者主觀的分析，讀者在詮釋時最好加以批判再消化。研究者似乎對十一個分量表中唯一的一項「退步」著墨太多，在此再強調別忽視有九項(十一分之九)「進步」呢。

值得注意的是將表一之平均數對照常模的百分等級發現，新生的百分等級幾乎(十一分之九)都在50以下，依據本量表指導手冊的解釋，這表示學生的讀書方法需要積極改進，需介入一些補救方法以提昇學生的學習策略。目前校方已成立一任務編組(非正式編制)「學習中心」，期對學生進行學習輔導，未來將試行具體的輔導方案，期能提昇學生之學習成效。

爲了進一步檢驗專科部與大學部新生學習與讀書策略是否有所不同，乃進行以下的考驗。

## 二、大學生與專科生的比較

### (一)大學生與專科生「學習與讀書策略量表」前測之比較

利用獨立樣本t-test比較「學習與讀書策略量表」前測專科生與大學生的差異，僅兩個分量表達顯著差異，結果如表二所示：在專心方面，學生得分達顯著差異( $t=-3.196^*$ ,  $p<.05$ )，由平均數來看，大學生之得分( $M=19.79$ )較高於專科生之得分( $M=18.60$ )，表示剛入學時大學生比專科生更專心。在考試策略方面，學生得分達顯著差異( $t=2.730^*$ ,  $p<.05$ )，從平均數來看，專科生之得分( $M=25.15$ )較高於大學生之得分( $M=24.39$ )，表示專科生的考試策略優於大學生。

從大學生與專科生前測比較的結果看來，兩者的學習與讀書策略十分相似，

差異很小。值得注意的是，學生的平均數對照百分等級後發現，學生的百分等級幾乎（9/11）都在五十以下，依據本量表指導手冊的解釋，這表示學生的讀書方法需要積極改進，急需介入一些補救方法以提昇學生的學習策略。

表二  
大學生與專科生「學習與讀書策略量表」前測之差異檢定

各分量表	平均數		標準差		t值
	專科 (N=171)	大學 (N=179)	專科 (N=171)	大學 (N=171)	
1.態度	24.29	24.82	5.01	4.26	-1.051
2.動機	17.99	17.94	2.60	2.70	0.177
3.時間管理	17.28	17.73	3.16	3.04	-1.343
4.焦慮	20.03	19.99	2.86	3.02	0.129
5.專心	18.60	19.76	3.63	3.14	-3.196*
6.訊息處理	19.20	19.05	2.63	2.58	0.533
7.選擇要點	20.11	20.14	2.49	2.88	-0.099
8.學習輔助術	25.29	25.39	2.71	2.86	0.350
9.自我測驗	24.51	24.41	2.50	2.16	0.406
10.考試策略	25.15	24.39	2.64	2.58	2.730*
11.解決困難	23.77	23.37	2.25	2.39	1.623

\* $p < .05$

## (二)大學生與專科生的「學習與讀書策略量表」後測比較

同樣以獨立樣本t-test比較「學習與讀書策略量表」後測專科生與大學生的差異，結果如表三所示，除了「焦慮」、「選擇要點」、「考試策略」三分量表達顯著差異外，其餘九個分量表均未達顯著差異。在「焦慮」分量表，學生得分達顯著差異（ $t = 2.741^*$ ,  $p < .05$ ），從平均數來看，專科生得分（ $M = 23.91$ ）高於大學生得分（ $M = 22.20$ ），表示專科生對自己較有信心，較不擔心課業；大學生對課業比較焦慮。在「選擇要點」分量表，學生得分達顯著差異（ $t = 2.292^*$ ,  $p < .05$ ），從平均數來看，專科生得分（ $M = 21.66$ ）高於大學生得分（ $M = 20.58$ ），表示專科生較會選擇學習重點。在「考試策略」分量表，學生得分達顯著差異（ $t = 2.923^*$ ,  $p < .05$ ），從平均數來看，專科生得分（ $M = 26.65$ ）高於大學生得分（ $M = 25.06$ ），表示專科生較善用複習、自我測驗等方法來整理知識。值得注意的是三個分量表都是專科生的平均數高於大學生。

由表二及表三來看，無論前測或後測大學生與專科生的學習策略差異都不

大，有趣的是達顯著差異者大多（4/5）是專科生的得分優於大學生，似乎專科生在學習上還比較有方法。研究者推測可能緣於學制不同，大學生對自己的課業要求較高，學校師長對大學生的期望亦較高，因此導致大學生對課業的焦慮程度較高，對課業也較專心；專科生反而對自己較有信心，選擇要點及考試策略亦較佳。此外，學習與讀書策略後測雖較前測進步，但百分等級仍在50上下，對照常模表示學生的讀書方法屬中等，仍需要一些輔導或諮商，以改進其學習策略。

表三  
大學生與專科生「學習與讀書策略量表」後測之差異檢定

各分量表	平均數		標準差		t值
	專科 (N=189)	大學 (N=179)	專科 (N=189)	大學 (N=171)	
1.態度	22.37	23.33	5.68	5.17	-1.692
2.動機	23.92	24.04	5.04	4.14	0.247
3.時間管理	24.96	24.97	6.67	5.85	0.013
4.焦慮	23.91	22.20	6.18	5.80	2.741*
5.專心	20.77	20.83	6.18	5.68	-0.096
6.訊息處理	31.81	31.97	5.98	6.56	-0.249
7.選擇要點	21.66	20.58	4.28	4.71	2.292*
8.學習輔助術	24.99	25.41	4.90	4.68	-0.838
9.自我測驗	29.84	28.99	5.78	6.18	1.360
10.考試策略	26.65	25.06	5.27	5.19	2.923*
11.解決困難	32.81	32.88	5.83	5.40	-0.116

\* $p < .05$

整體看來，雖然學制不同，學科內容稍異，專科生與大學生之間的學習與讀書策略差異並不太大，全體新生學習與讀書策略之前後測差異卻非常顯著，可以肯定軍校新生在大一這期間的明顯進步。研究者推測促使其進步的原因可能跟適應與成長有很大的關係，軍校新生剛入學適應制度與環境的壓力很大，經過一段時間，藉由自己慢慢的調適，導師、隊職官的教導，學長姊的關懷等等諸多因素交互影響之下，漸漸適應。縱有極不適應軍校環境者，也被允許離退。此外，中正理工學院極重視學生的課業學習，校方雖無積極的介入正式的「學習方案」，但校方師長的確十分關心學生的勤惰，在規律的軍校生活、嚴格的軍事管理下，導師與隊職官經常鼓勵學生，也發揮了一定的輔導效能（鄧宜男，民88b），同時也實施家庭導師的認輔制度，勢必對學生發揮一定程度的影響力。

### 三、學習與讀書策略分別與學業成績、心理健康的相關分析

#### (一)中正理工學院新生的學習與讀書策略前測與上學期學業總成績之相關

由表四得知，學習與讀書策略前測有八個分量表與上學期學業成績的相關未達顯著 ( $p < .05$ )，僅「態度」分量表與上學期總成績呈正相關，表示學習態度越好，上學期總成績也較好。但是上學期學業總成績竟與「自我測驗」和「解決困難問題」兩分量表呈負相關，這樣的結果與常情不合，或可解釋為學生甫脫離聯考，剛進入軍校，其學習與讀書策略本就不佳，因之與學業成績不太相關。本研究結果或可呼應林邦傑（民84）的研究結果，表示國內學生在高中以前的學習策略發展遲滯，聯考制度對學生的學習狀況的確有很大的影響。由此可見，中正理工學院新生的學習與讀書策略前測與上學期學業總成績並不太相關。

表四

學習與讀書策略各分量表與上下學期總成績之相關

學策各分量表	前測*上學期總成績 (335人)	後測*上學期總成績 (367人)	後測*下學期總成績 (366人)
1.態度	0.166*	.213*	.228*
2.動機	-0.031	.316*	.360*
3.時間管理	-0.052	.197*	.277*
4.焦慮	-0.036	.161*	.143*
5.專心	0.091	.232*	.251*
6.訊息處理	0.022	.231*	.202*
7.選擇要點	0.025	.256*	.265*
8.學習輔助術	0.106	.218*	.308*
9.自我測驗	-0.113*	.150*	.150*
10.考試策略	0.061	.288*	.283*
11.解決困難	-0.110*	.258*	.210*

\* $p < .05$

#### (二)中正理工學院新生的學習與讀書策略後測與上學期學業總成績之相關

為更進一步探究大學新生學習與讀書策略發展的情形，乃將已然發展之「學習與讀書策略」後測與上學期學業總成績求相關，結果「後測」所有分量表與上學期總成績皆呈現顯著正相關 ( $p < .05$ )。呼應表二之結果可說明，新生經過近一年的成長，其學習與讀書策略「後測」已然發展且較「前測」成熟，因而更易顯

示與學業成績之間的相關。雖然相關的情形無法說明因果關係，亦即無法驗證成績不佳導致學習策略不佳，抑或學習策略不佳導致成績不佳，但這樣的結果仍頗具意義，表示在大學階段由於學習環境的改變及學生的成熟發展等等因素的促發，學習與讀書策略發展較成熟，與學業成績也有正相關存在。

### (三)中正理工學院新生的學習與讀書策略後測與下學期學業總成績之相關

顯而易見，學習與讀書策略「後測」所有分量表與下學期總成績皆呈現顯著正相關 ( $p < .05$ )，表示學習與讀書策略越好，下學期總成績也越好。這樣的結果似乎顯示高中時期學習策略的遲滯到大學階段已然發展，在大學階段學習與讀書策略之良窳已反應在學業成績的表現上。

### (四)新生的學習與讀書策略與心理健康之相關

由表五得知，新生的學習與讀書策略與心理健康有正相關，因為曾氏心理健康量表與學策量表後測同時實施，因之以後測為分析依據。根據表五所示，焦慮量表 (SAS) 與所有大學生學習與讀書策略各分量表 (後測) 均達顯著的負相關，表示在學習與讀書策略各分量表得分越高者，其焦慮程度就越低；憂鬱量表 (SDS) 結果亦同，學習與讀書策略各分量表得分越高者，其憂鬱程度也越低。由此可見，學生的心理健康狀況的確與學生的學習與讀書策略有顯著相關。此外，研究者 (鄧宜男，民89) 已驗證過學生的心理健康狀況與學生的學業成績之間有顯著正相關，這三者 (學習與讀書策略、心理健康、學業成績) 兩兩間皆呈顯著正相關，相互呼應之下，可見對新生進行「學習輔導」牽涉層面頗廣，期望學生學業進步，需從多方面考量，似乎很難畢全功於一役。

**表五**  
**學習與讀書策略後測各分量表與曾氏心理健康量表之相關**

	態度	動機	時間	焦慮	專心	訊息	選擇	學輔	自我	考試	解決
SAS	-.336*	-.299*	-.315*	-.408*	-.376*	-.301*	-.411*	-.281*	-.351*	-.427*	-.308*
SDS	-.373*	-.364*	-.371	-.410*	-.412*	-.339*	-.472*	-.305*	-.394*	-.487*	-.367*

在此需特別說明，曾氏心理健康量表中焦慮量表 (SAS) 和憂鬱量表 (SDS) 的得分越高，表示焦慮與憂鬱程度越高，心理越不健康；而大學生學習與讀書策略的「焦慮」量表得分越高，表示焦慮程度越低，因此兩者的相關為負值。此外，相關係數無法推論其因果之方向性，所以無法解釋是因學習與讀書策略不佳而產生焦慮與憂鬱，或因焦慮與憂鬱程度高而導致學習與讀書策略不佳。相關係

數僅能表示兩者的關聯性，不具因果關係，因此在解釋結果時需特別注意。

## 二、家庭導師的影響

承上所述，影響學生學習成效的因素很多，研究者（鄧宜男，民89）曾驗證過有家庭導師者的憂慮程度較無家庭導師者為低，為了更進一步檢驗新生的學習與讀書策略是否會因有無家庭導師而有所差異，遂以其前測為其共變量，進行共變數分析。之所以使用共變數分析，乃因有家庭導師者與無家庭導師者的區分是由學生的意願來決定，選樣並非隨機，遂以統計控制的方法來排除可能產生的誤差。「大學生學習與讀書策略量表」總共有十一個分量表，其中「動機」、「焦慮」、「專心」、「選擇要點」、「自我測驗」五個分量表之迴歸同質性考驗具同質性，乃進行共變數分析，其餘六個分量表之迴歸同質性考驗不具同質性，因此不進行共變數分析，在此亦不列出。五個分量表之共變數分析結果如表六及表七所示。

### (一)大學生學習與讀書策略「動機」分量表

由表七可見大學生學習與讀書策略各分量表之共變數分析結果，顯示中正理工學院新生在大學生學習與讀書策略之「動機」分量表中，有無家庭導師對於新生的學習動機有顯著的影響（ $F=5.997, p<.05$ ），由表六之平均數看來，有家庭導師的學生之學習動機會較高於無家庭導師的學生之學習動機。

### (二)大學生學習與讀書策略「焦慮」分量表

大學生學習與讀書策略「焦慮」分量表之共變數分析結果（如表七），顯示中正理工學院新生在大學生學習與讀書策略之「焦慮」分量表中，有無家庭導師對於學生的焦慮程度有顯著的影響（ $F=6.638, p<.05$ ），由平均數發現：有家庭導師者之「焦慮分量表」得分會較高於無家庭導師者之得分。表示有家庭導師的學生之焦慮程度會較低於無家庭導師的學生之焦慮程度。

### (三)大學生學習與讀書策略「專心」分量表

大學生學習與讀書策略「專心」分量表之共變數分析結果（如表七），顯示中正理工學院新生在大學生學習與讀書策略之「專心」分量表中，有無家庭導師對於學生的專心程度有顯著的影響（ $F=9.035, p<.05$ ），由表六之平均數看來，有家庭導師的學生之專心程度會較高於無家庭導師的學生之專心程度。

表六  
各分量表之平均數與標準差摘要表

分量表	平均數		標準差	
	有家庭導師 (N=157)	無家庭導師 (N=153)	有家庭導師 (N=157)	無家庭導師 (N=153)
動機	24.62	23.35	4.64	4.32
焦慮	24.09	22.53	6.16	5.41
專心	21.92	19.97	6.20	5.54
選擇要點	22.13	20.44	4.061	4.27
自我測驗	30.41	29.09	5.76	5.84

表七  
各分量表之共變數摘要表

分量表	變異來源	平方和	自由度	平均平方和	F檢定
動機	組間 (有無家導)	116.840	1	116.840	5.997*
	組內 (誤差)	5981.497	307	19.484	
焦慮	組間 (有無家導)	209.688	1	209.688	6.638*
	組內 (誤差)	9698.439	307	31.591	
專心	組間 (有無家導)	79.597	1	79.597	9.035*
	組內 (誤差)	9500.564	307	30.946	
選擇要點	組間 (有無家導)	221.703	1	221.703	11.181*
	組內 (誤差)	6087.301	307	19.828	
自我測驗	組間 (有無家導)	185.517	1	185.517	6.101*
	組內 (誤差)	9334.525	307	30.406	

\* $p < .05$

#### 四大學生學習與讀書策略「選擇要點」分量表

大學生學習與讀書策略「選擇要點」分量表之共變數分析 (如表七), 結果顯示中正理工學院新生在大學生學習與讀書策略之「選擇要點」分量表中, 有無家庭導師對學生選擇要點的能力有顯著的影響 ( $F = 11.181, p < .05$ ), 由表六之平均數看來, 有家庭導師的學生選擇要點的能力會較高於無家庭導師的學生。

#### 五大學生學習與讀書策略「自我測驗」分量表

大學生學習與讀書策略「自我測驗」分量表之共變數分析 (如表七), 顯示中正理工學院新生在大學生學習與讀書策略之「自我測驗」分量表中, 有無家庭導師對於學生的自我測驗能力有顯著的影響 ( $F = 6.101, p < .05$ ), 由表六之平均數看來, 有家庭導師的學生之自我測驗能力會較高於無家庭導師的學生之自我測

驗能力。

總而言之，中正理工學院新生的學習與讀書策略十一個分量表中有五個分量表會因有無家庭導師而有所差異；六個分量表（「態度」、「時間管理」、「訊息處理」、「學習輔助術」、「考試策略」、「解決學習困難策略」）不會因有無家庭導師而有所差異。

由表七之共變數分析結果可見，家庭導師對學生的學習與讀書策略的確有影響，有家庭導師的學生在「動機」、「焦慮」、「專心」、「選擇要點」、「自我測驗」五個分量表的分數都較佳。雖然，家庭導師制對學生的學業成績沒有顯著影響（鄧宜男，民89），但是家庭導師仍發揮一定程度的輔導效能，值得繼續實施此認輔制度。

然而根據研究（鄧宜男，民89），中正理工學院的學生對於「班級導師」輔導效能的評量均較高於對「家庭導師」的評量，究其所以乃因家庭導師制並無明確規定其工作內容或執掌。家庭導師制是一種義工性質的認輔制度，師生雙方都是自願的，教師可選擇「要或不要」當家庭導師，要認輔男生或女生、專科生或大學生、本系或他系；學生可選擇「要或不要」接受家庭導師認輔，本系或外系老師或隊職官。「校方考量學生與教師雙方的意願再加以適配，然分配後並無足夠的後續措施來強化家庭導師的功能，以致於多數家庭導師與認輔學生之間僅藉助於不定期的聚會來聯繫感情，有的聚會一次，有的兩次或數次，依彼此時間的配合或學生的需求而定。」（鄧宜男，民89）因此，聚會的次數就成為學生對家庭導師在輔導效能評鑑上的重要依據。當然，根據該研究結果，學生與家庭導師聚會的次數越多，對家庭導師的評量分數就越高。

基本上家庭導師成員為校內講師（含）以上之專任教師與隊職官（連長或輔導長，其職務為督導學生的生活作息，及示範軍事化的管理制度），並未納入教職員工或眷屬。然因有的家庭導師為非本科系之教師甚或是身負管理職責的隊職官，若師生的意願不夠強烈，很容易流於形式。因此家庭導師的輔導效能差異極大，有的師生聚會次數在一學期中高於三次，有的竟一次都沒見面。至於家庭導師應如何輔導學生，本制度亦無明確規定，因此亦使得有些家庭導師有意願但感無從著手。

根據該研究（鄧宜男，民89）指出：「增加家庭導師與學生的聚會次數是強化其輔導效能的具體做法。」但卻不宜強制「規定」聚會次數，最好以正向的

「鼓勵」來督促家庭導師多找機會與認輔學生聚會，同時鼓勵學生依其意願主動尋求協助，找班級導師、家庭導師或其他管道均可。給予學生自主空間，因有些學生情願「自己幫助自己」。對大學生而言，「若即若離」的師生關係是一個可行的策略。至於具體的改善措施，校方可訂定實際的獎勵辦法，及提供具體的輔導方法，讓老師更有意願參與輔導工作。切莫因校方施行新制度而只是捧個人場，形式一下，將失去認輔之真意（鄧宜男，民89）。在軍中強制「規定」並不難，只要長官下個行政命令，下面不敢不從，但是常常在強制之下，演變為「上有政策，下有對策」，制度徒具形式而已。

此外，為落實家導制度，該研究（鄧宜男，民89）建議實施具體的回饋機制：「家庭導師與家庭成員（受輔學生）適配之後，於期中、期末請家庭成員填寫回饋表或回信，讓家庭導師知道學生的感受。如果受益良多，讓老師知道學生的感謝；如果尚未聯絡，也讓老師知道學生的期待。研究者認為以這種軟性的回饋方式比校方硬性規定要有人情味。」

緣於學習影響因素的全方位考量，研究者（鄧宜男，民89）亦建議：

除了師長之外，可以思考將學長（姊）納入輔導的機制，在軍校實行「年班制度」，學長（姊）的影響力可能更甚於一般大學。在管理的功能之外，若能加強學長（姊）的輔導效能，更可提昇不同年級間交流互動的「質與量」，鞏固團體的內聚力，即所謂的「革命情感」。

綜整歸納前述有關學習與讀書策略、心理健康與家庭導師制度的研究結果，影響軍校學生學習效能的因素頗多，欲提昇學生的學業成績，需全方位考量，克竟全功。然而，任何切入點的努力都是值得肯定的，也許在努力之初，考量不夠完善，有許多需要改善之處，只要勇於面對現實，在上位者有雅量支持實驗，容忍修正，研究者相信軍校能發展得更具特色，可吸引與此特色相容的優秀年輕人加入科技軍官的陣營。



## 一、結論

本研究旨在瞭解軍校新生之學習與讀書策略前後測之差異，並探討其與學業

成績及心理健康的關係，同時檢測家庭導師制對學習與讀書策略的影響。根據研究結果，結論如下：

- (一)軍校新生的學習與讀書策略前後測有顯著差異。「大學生學習與讀書策略」十一個分量表中有十個分量表（態度、動機、時間管理、焦慮、專心、訊息處理、選擇要點、自我測驗、考試策略、解決學習困難策略）達顯著差異，其中九個分量表都是後測分數高於前測，僅「學習態度」分量表是前測分數高於後測（ $t=6.695^*$ ,  $p<.05$ ）。
- (二)軍校一年級大學生與專科生的學習與讀書策略前測沒有太大差異，僅在兩個分量表達顯著差異，分別是「專心」（ $t=-3.196^*$ ,  $p<.05$ ）及「考試策略」（ $t=2.730^*$ ,  $p<.05$ ）。大學生與專科生的學習與讀書策略後測也沒有太大差異，僅三個分量表達顯著差異，分別是「焦慮」（ $t=2.741^*$ ,  $p<.05$ ）、「選擇要點」（ $t=2.292^*$ ,  $p<.05$ ）及「考試策略」（ $t=2.923^*$ ,  $p<.05$ ）。整體看來，雖然學制不同，學科內容稍異，無論在「學習與讀書策略」前測或後測，軍校一年級之大學生與專科生的差異都不大，亦即大學生與專科生的學習與讀書策略無論在前測或後測均沒有太大差異。
- (三)軍校新生的學習與讀書策略「前測」與上學期學業總成績不太相關，前測十一個分量表中有八個分量表與上學期總成績的相關未達顯著（ $p<.05$ ），僅「態度」分量表與上學期總成績呈正相關（ $r=0.166$ ）；此外，上學期學業總成績竟與「自我測驗」和「解決困難問題」兩分量表呈負相關，表示新生學習與讀書策略本就不佳，國內學生在高中以前的學習策略發展遲滯，聯考制度對學生的學習狀況的確有很大的影響。
- (四)無論上學期或下學期的學業總成績與軍校新生的學習與讀書策略「後測」所有十一個分量表皆呈現顯著的正相關（ $p<.05$ ）。顯示大一新生在大學階段由於學習環境的改變及學生的成熟發展等等因素的促發，其學習與讀書策略「後測」已然發展且較「前測」成熟，更易顯示與學業成績之間的相關。
- (五)軍校新生的學習與讀書策略與心理健康之間呈正相關。
- (六)家庭導師制對學生的學習與讀書策略有影響，有家庭導師的學生在「動機」、「焦慮」、「專心」、「選擇要點」、「自我測驗」五個分量表的分數都較家庭導師者為佳。家庭導師已發揮一定程度的輔導效能，值得繼續實

施此認輔制度。

## 二、建議

### (一)輔導方面

- 1.因應軍校特色，設計針對軍校生的學習輔導方案，如：「時間管理」、「學習動機與態度的提昇」、「如何專心」等，積極介入以提昇學生的學習策略。
- 2.設計學習輔導方案，宜考慮學生素質的差異，學制（專科、大學）之不同，各科系專業科目不同，針對學生的需求施與適性之輔導或介入。
- 3.家庭導師的認輔制度在大學值得推廣，雖然無法完全落實家庭導師制的初衷，且家庭導師的差異性極大，然此認輔制度仍可提供大學生在需要的時候，多一個管道獲得幫助。
- 4.義工性質的輔導工作，需要更健全的制度支持（如具體的獎勵措施或配套的考評制度），始有可能持續有效的運作；否則只靠一份熱情，很容易因干擾因素而夭折。獨有愛心的輔導是不夠的，需有健全的配套措施相輔相成。
- 5.國內大學生發展雖已至青年期，理應為自己行為負責，然因國內聯考制度的箝制，仍需介入「學習輔導」，助其學習與讀書策略發展成熟，以提昇學習效能，並主動學習。
- 6.影響學習效能的因素頗多，進行學習輔導需全方位考量，從各個面切入，都是值得肯定的。
- 7.國外大學有「學習中心」(Learning Center)，獨立於學生輔導（諮商）中心（Counseling Center）之外，專人專責處理學生課業問題（academic problems），國內大學亦可考慮設立，以建立更完整的學習輔導機制，促進大學生學習策略發展成熟，為終身學習奠基。

### (二)研究方面

- 1.可持續進行軍校大一新生學習與讀書策略評量，統整歷年結果，進行縱的統計研究，對軍校生更深入了解，以提供更確實的學習輔導。
- 2.盼一般大學亦進行新生學習與讀書策略的前後測比較，擴大樣本範圍以探討大一新生的學習策略變化，以瞭解國內學生進入大學後學習策略的發展

情形。

- 3.可擴大探討與學習策略相關的因素，諸如：學習環境、教學方法、同儕影響等，可協助學生發展更有效的學習策略，並增進學業成績。
- 4.可進行質化研究，深入瞭解軍校生活與教育對學生的影響層面。

本研究承中原大學教育學程中心張淑慧主任指導及林秋蘭小姐協助資料處理，及執行編輯和兩位審查委員提供寶貴的修正意見，特此致謝！



## 參考文獻

- 朱美珍（民87）：**軍校學生人際關係與生活適應之研究-以政戰學校為例**。復興崗報，63，149-165。
- 李咏吟、張德榮、洪寶蓮（民81）：**大學生學習與讀書策略量表之修訂報告**。測驗年刊，39，117-138。
- 李咏吟（民86）：**學習輔導—學習心理學的應用**。台北：心理出版社。
- 李咏吟、張德榮、陳慶福、林本喬、韓楷聖（民82）：**國中生學習與讀書策略及其相關因素之研究**。中華輔導學報，1，58-71。
- 李茂興（民87）：**教學心理學**。台北：弘智文化。
- 邱上貞（民79）：**學習策略教學的理論與實際**。國立台南師範學院特殊教育系。
- 林一真（民83）：**醫學院新生定向輔導具體措施細部規劃研究**，教育部訓委會委託國立陽明醫學院輔導中心專案。
- 林建平（民86）：**學習輔導—理論與實務**。台北：五南出版社。
- 林清山（民86）：**有效學習的方法**。台北：教育部。
- 林邦傑（民84）：**我國國小、國中、高中學生學習及讀書策略之比較分析**。測驗年刊，42，349-370。
- 孫敏華（民79）：**權威性格與自我統整之研究——文武大學生比較**。臺北：大洋出版社。
- 陳李綢（民84）：**「學習策略訓練方案」對國中生閱讀理解學習之影響**。教育心理學報，28，77-98。
- 陳大仁（民89）：**民間大學與軍事學校之特性比較分析**。中正理工學院領導統御座談會心得報告。
- 陸偉明（民84）：**學生學習及讀書策略初探**。筓橋學報，2，185-198。
- 郭國禎（民75）：**我國大專學生求助需欲與求助態度之調查研究**。輔導學報，9。
- 張學聆（民84）：**私立專科生學習策略與學業成就間關係之研究？以崇右企專為例**。崇右學報，5，111-144。
- 張新仁、簡茂發（民72）：**國中生學習行為之研究**。測驗年刊，30，75-92。
- 曾淑貞、呂尚芝（民84）：**台南師院大一新生生活適應問題之調查研究**。台南師院學生學刊，16，77-101。

- 馮蓉珍（民82）：國立屏東商專新生輔導需求之研究。**國立屏東商專學報**，1，209-231。
- 楊國樞、柯永河、李本華（民62）：國中學生的心理特質與學業成就。**中央研究院民族研究所集刊**，35，41-86。
- 楊宗德（民87）：政治作戰學校正期班新生學校生活適應與人格特質之分析研究。「心理學在人事上之應用」學術研討會論文集，247-276。
- 謝明昆（民77）：大學新生定向輔導研究。**省立新竹師院學報**，2，276-175。
- 鄧宜男（民85）：軍校學生生活適應調查研究—以中正理工學院為例。未出版。
- 鄧宜男（民88a）：教學系統設計模式之初探與改良。**中正嶺學術研究集刊**，18，139-170。
- 鄧宜男（民88b）：軍校導師與隊職官輔導效能之比較研究—以中正理工學院為例。**中華輔導學報**，7，31-68。
- 鄧宜男（民89）：導師制度對大專軍校新生學業成績與心理健康的影響—以中正理工學院為例。**中正嶺學術研究集刊**，19，171-199。
- 簡茂發、洪寶蓮（民79）：國中學生個人及環境因素，與其學習行為的關係之研究。**測驗年刊**，37，181-194。
- Armbruster, B.B., & Anderson, T.H. (1987). Does text structure summarization instruction facilitate learning from expository text. *Reading Research Quarterly*, 22, 331-346.
- Deshler, D.D., & Lenz, B.K. (1989). The strategies instructional approach. *International Journal of Disabilities, Development, and Education*, 36 (3), 203-224.
- Gadzella, B.M. (1985). Research brief: study skills presented through computer-assisted instruction to high school students. *Texas Tech Journal of Education*, 12, 47-50.
- Gagne, R.M. (1985). *The Condition of Learning and Theory of Instruction* (4th ed). Holt, Rinehart & Winston, Inc.
- Johnson, E.J. (1988). Expertise and decision under uncertainty: Performance and process. In M.T.H. Chi, R. Glaser, & M.J. Farr (Eds.), *The Nature of Expertise*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- Knight, J. (1993). Learning strategies go to college. *Preventing School Failure*, 38 (1), 36-43.
- Mayer, R.E. (1987). *Educational Psychology: A cognitive approach*. Boston: Little Brown Company.
- Mayer, R.E. (1988). *Learning strategy: An overview*, In E. T. Weinstein, C. E. Goetz, & P. A. Alexander (Eds.). *Learning and Strategies. Issues in assessment instruction, and evaluation*, 11-12. N. Y.: Academic Press.
- Nist, S.L. (1993). What the literature says about academic literacy. *Georgia Journal of Reading*, 19, 11-18.
- Pressley, M., Harris, K., & Marks, M.B. (1992). But good strategy instructors are constructivists! *Educational Psychology Review*, 4 (1), 3-31.
- Pressley, M. (1995). More about the development of self-regulation: Complex, long-term, and thoroughly social. *Educational Psychology*, 30, 207-212.
- Ribich, F.D. (1977). Memory for a lecture: Effects of an advance organizer and levels of processing on semantic and episodic memory. Unpublished doctoral dissertation, Southern Illinois University, Carbondale.
- Schallert, D.L., Alexander, P.A., & Gortz, E.T. (1988). Implicit instruction of strategies for learning from text. In C.E. Gortz & P.A. Alexander (Eds.), *Learning and study strategies* (pp.193-214). San Diego, CA: Academic Press.
- Simpson, M.L., & Nist, S.L. (1992). A case study of academic literacy tasks and their negotiation in a university history class. In C.K. Kinzer & D.J. Leu (Eds.), *Literacy research, theory, and practice: Views from many perspectives*. 41st yearbook of the National Reading Conference (pp. 253-260). Chicago: National Reading Conference.
- Simpson, M.L. (1996). Conducting reality checks to improve students' strategic learning. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 40 (20), 102-110.
- Stahl, N.A., Simpson, M.L., & Hayes, C.G. (1992). Ten recommendations from research for teaching high-risk college students. *Journal of Development Education*, 19, 2-11.
- Weinstein, C.E. (1987). *Learning and Study Strategies Inventory (LASSI)*. User's

manual.

Winoagad, P.N. (1984). Strategic difficulties in summarizing texts. *Reading Research Quarterly, 19*, 404-425.



# The Study of Freshmen's Learning and Study Strategies and Its Relevant Factors at a Military Academy

Yi-Nan Teng

Chung-Cheng Institute of Technology

## Abstract

The study aimed to investigate the freshmen's learning and study strategies at Chung-Cheng Institute of Technology (CCIT)- a military academy. For the first research purpose, the comparison of pretest and posttest was conducted to identify the freshmen's change of learning and study strategies during the freshman-year at a military academy. The second purpose was to examine the correlations between learning and study strategies and academic achievement, as well as learning and study strategies and mental health respectively.

The subjects were all the freshmen of CCIT in 1998. There were 368 useable questionnaires obtained. The instruments were Learning and Study Strategies Inventory (LASSI) for undergraduates, and Zung's self-administrated Anxiety Scale (S.A.S.) & Zung's self-administrated Depression Scale (S.D.S.). Findings of the study were as following:

1. There were significant differences between pretest and posttest on the level of learning and study strategies. Generally speaking, the subscales' degrees of posttest were better than those of pretest except one (of eleven subscales) — "learning attitude" subscale.

2. There were no significant interactions between cadets of two-year system and four-year system on the LASSI pretest's and posttest's level. Generally speaking, the LASSI level of cadets on two-year system and four-year system were very similar.

3. There was no significant correlation between the LASSI pretest and academic achievement of the first semester.

4. There were significant correlations between the LASSI posttest and academic achievement of the second semester; so were between the LASSI posttest and academic achievement of the first semester.

5. It is strongly correlated between the LASSI posttest and cadets' mental health.

6. The "host tutor system" showed freshmen's significant improvement on five of eleven LASSI subscales. They were motivation, anxiety, concentration, selecting key points and self-examination. Obviously, those who joined the host tutor system performed better than those who didn't on the five subscales.

Suggestions for study guidance and future research were provided based on the findings of the study.

**Keywords: military academy, freshman, learning and study strategy, academic achievement, host-tutor**

