

## 國中生學習與讀書策略及其相關因素之研究

李咏吟 國立臺灣師範大學教育學系  
張德榮 國立彰化師範大學輔導研究所  
陳慶福 私立美和護理專科學校  
林本喬 國立嘉義師範學院初等教育學系  
韓楷樞 教育部社會教育司

### 摘 要

本研究旨在瞭解臺灣地區國中生學習策略的一般狀況，並進而探討學習策略與學業成績的關係，以及不同背景變項的國中生在學習策略的差異情形。

經由分層隨機抽取有效樣本國中生 3857 名，分析其在「國中生學習與讀書策略量表」上所作反應，結果發現如下：

1. 我國國中生的學習策略中，以「學習態度與動機」、「考試策略」與「解決學習困難的策略」等三方面的表現最好，而以「焦慮」、「專心」和「時間管理」的表現最差。
2. 國中生的學習策略與學業成績之間具有正相關( $r=.14$ )。
3. 國中生學習策略的整體表現，不論在性別、年級或家長教育程度等三項變項上，都達顯著差異。在性別變項上的差異性比較，顯示，國中女生的學習策略顯著優於男生；在年級變項上的比較，顯示年級越低，其學習策略越佳；在家長教育程度變項上的比較，則顯示家長教育程度愈高者，其學習策略的表現愈好。根據研究發現，提出具體建議，以作為學習輔導及進一步研究之參考。

關鍵詞彙(key word) 1. 背景變項 2. 學習策略 3. 學業成績 4. 學習輔導

### 壹、前言

課業學習困擾是目前我國國中生最大的困擾來源之一。學生學業成績低落，除了受到能力因素影響之外，也可能是和缺乏如何組織、統整和保留所學得的知識等學習策略有關(Gadzella, 1985)。雖然有一些研究指出學業成就與學習態度或學習策略無明顯的關係(Cooper & Foy, 1969; Gibbon & Savage, 1965; Shatin, 1966; 胡永崇, 民81)，但不論中外，在過去的有關研究中均可發現學習策略與

\* 本文第一位作者為國立臺灣師範大學教育學系教授、第二位作者為國立彰化師範大學輔導研究所教授、第三至第五位作者為國立彰化師範大學輔導研究所博士候選人。本文第一至第五位作者對本文具有同等的貢獻。

學業成就有著某種正向關係的存在。例如 Winogard(1984) 在其評量國中生摘要能力 (summarizing abilities) 的研究中，發現成功與失敗的學習者，最大的差別在於前者較懂得將文中重要的概念或訊息納入其所做的摘要中。Ribich(1977) 將智力因素予以控制之後，發現成功的學習與學習策略的靈活運用有正相關存在。楊國樞等人 (民 62) 和謝季宏 (民 62) 以賴保楨編製的學習態度測驗為工具，調查國中學生的心理特質及教育成就，均發現學習態度與學業成就成顯著正相關。鍾蔚起 (民 70) 以國中一、三年級為對象，發現後段班的學習態度低於前段班與混和班的學生。張新仁和簡茂發 (民 72) 以自編之國中生學習行為問卷進行調查，發現國中生的學習行為受到性別的影響，女生優於男生；不同學業成績的國中生在學習行為上有顯著差異，高分組學生的學習行為表現最佳，中分組次之，低分組則最差。何金針 (民 75) 在探討國中生性別角色與生活適應、學習成就之關係的研究中，發現國中生的學習成就會因性別不同而有顯著差異。簡茂發、洪寶蓮 (民 79) 在對國中生個人及環境因素與其學習行為的關係研究中，亦有同樣的發現。而邱上真 (民 79) 在調查國中生使用學習策略的情形以及評估學習策略教學的研究中，則發現學習策略總分與學業總平均之間的相關為 .48。

由於學習策略是後天逐漸訓練而成的，具有相當的可塑性，且許多國中生對於學業成績太低感到沮喪，希望能夠提高學習成就表現 (呂少卿，民 75; 台中縣大雅國中，民 70)；因此如能透過具有診斷學習困擾、補救教學與輔導諮商功能的學習策略診斷工具，以瞭解國中生學習策略使用的情形，進而透過短期的訓練方案或課程，協助其改善不良的學習策略，以提高學習效果，當是值得研究的主題。

基於前述理由，本研究主要的目的在瞭解台灣地區國中生學習策略的狀況，其中包括整個狀況與個別層面的差異情形，以及其與學業成績的關係，以為改進國中生課業學習之依據。另外，有許多研究證實個人特質、學校環境因素、家庭因素等都會影響學習策略的應用，本研究也將進一步瞭解影響國中生學習策略的相關因素，並比較其差異。

## 貳、研究方法

### 一、研究對象

本研究以台灣地區國中生為母群體，考慮城鄉、年級與性別因素，自北、中、南、東部等四區，共隨機抽取 36 所學校（如表一），有效樣本共計 3857 人；其中男生 1882 人，女生 1975 人，一年級學生 1207 人、二年級 1330 人、三年級 1320 人。

### 二、研究工具

本研究所使用之工具為「國中生學習與讀書策略量表」（李咏吟等，民 82）。該量表由九個分量表所組成，其分別為：學習的態度與動機、專心、時間管理、訊息管理、閱讀理解、解決學習困難的策略、自我測驗、考試策略，以及焦慮。該量表型式採 Likert 式五點量尺，共 78 題。量表的信度，內部一致性信度（Cronbach  $\alpha$  係數）介於 .54 至 .83 之間（全量表 .93），隔三到四週的重測信度（穩定係數）介於 .67 至 .84 之間（全量表 .89）。量表的效度方面，則具有以分析因素法所建立的結構效度（共可解釋的變異量為 42.97 %），以及以「學習風格量表」、年級與學業成績為效標所建立的同時效度（詳見測驗 年刊第 40 輯；李咏吟、張德榮、陳慶福、林本喬、韓楷樺，民 82）。

### 三、實施程序與資料處理

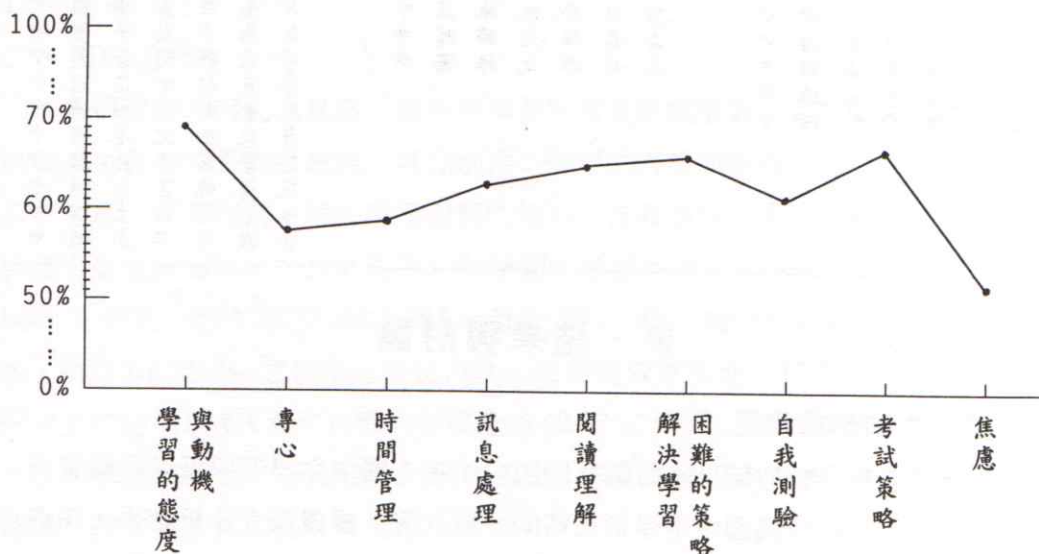
本研究整個過程可分為準備、量表編製，以及進行調查與資料分析三個階段。整個研究於 81 年 1 月完成施測，回收問卷後，首先刪除無效問卷，繼而將有效問卷予以編號，以個人電腦進行資料處理，透過 SPSS 與 SAS 套裝程式進行如下各項研究問題之統計分析：

1. 以平均數、標準差瞭解國中生學習與讀書策略的一般情形。
2. 以積差相關探討國中生學習與讀書和學業成績的關係。
3. 以 t 考驗、單因子變異數分析及 Scheff'e 事後考驗法，探討學業成績、性別、年級、家長教育程度等變項與此量表總分及分量表得分的差異情形。

以上所使用的各種統計方法，為避免第一類型錯誤或第二類型錯誤，統計顯著水準定為 .05。



我國國中生在學習策略方面的平均表現就整個量表而言，其平均為 3.16，得之百分比為 63.2% 顯示我國國中生學習策略的表現狀況在接近中等程度。若從學習策略中各分量表平均得分的百分比加以比較，其高低依序為：學習的態度與動機、考試策略、解決學習困難的策略、閱讀理解、訊息處理、自我測驗、時間管理、專心及焦慮。茲將九個分量表的平均百分比，以側面圖（如圖一）分析如下：



圖一：國中生學習策略之側面圖

由圖一顯示我國國中生在學習時，學習的動機和態度、考試策略與解決學習困難的策略等三方面的能力較強。造成這種現象的原因，雖然可能與傳統的士大夫觀念和受升學制度的影響有關，但重要的是國中生參與學習的意願頗強，擅於尋求解決問題的方法，且能有效地應付考試。其他大於總量表百分比的分量表尚有閱讀理解與訊息處理，這可能和國中階段教師不斷地提醒、指導學生如何將所學習的教材意義化、合理化，及教師以圖表等輔助器材深入淺出講解學習內容，激發學習興趣有關。在我國國中生所使用的學習策略中，其表現能力最差者為焦慮、專心與時間管理。其分量表的平均值均小於 3。其中焦慮的得分百分比為 53.6%，專心為 58.6%，時間管理為 59.4%，表示國內大部分的國中生對讀書或考試仍有潛在的壓力與焦慮。對於處在國中階段的青少年而言，可能因生理上

的發育與心理上好奇心的驅使，而常會胡思亂想或有突發思想的情形，使得學習不夠專心，不能對課業、課程時間做有效的安排。

## 二、國中生的學習策略與學業成績

本研究的目的之一，在了解擁有較好學習策略的國中生，其學業成績是否亦會有較佳的表現，換言之即在了解學習策略與學業成績的關係。

表三：國中生學習與讀書策略量表得分與學業成績的相關

分	量	表	相	關	係	數
學 專 時 訊 閱 解 自 考  焦	學 習 的 態 度 與 動 機  管 理 解 略 驗 略  策 略 的 測 策  慮	學 習 的 態 度 與 動 機  管 理 解 略 驗 略  策 略 的 測 策  慮	相	關	係	0 . 1 2
						0 . 0 8
						0 . 0 7
						0 . 1 2
						0 . 0 9
						0 . 1 5
						0 . 0 9
						0 . 1 4
總	量	表	相	關	係	數
						0 . 1 4

\* P < . 0 5

\*\* P < . 0 1

由表三中可得知，學習策略與學業成績有正相關存在，不過相關係數 r 值則因不同分量表而有所不同，其中除焦慮分量表未達顯著水準外(-0.01)，其他達顯著水準者介於 0.07-0.15 之間。與學業成績有較高相關的因子，分別為解決學習困難的策略、考試策略、學習的態度與動機，以及訊息處理。其他如專心、時間管理、閱讀理解和自我測驗，雖然與學習成績的相關均達顯著水準，但顯然相關偏低。研究結果顯示解決學習困難的策略、考試策略、學習的態度與動機，以及資訊處理較佳的學生，其學習成績可能較好；相對地學業成績好的學生，其對學校或課業擔心的程度也較高，這種現象頗能符合過去教育心理學的研究，認為「適度的焦慮有助於學習」的觀點，且與學習者自我的成就動機，現實環境中父母親對學生的期許，升學壓力，或學業競爭等而反應在對課業的擔心上。整體而言，國中生的學業成績與學習策略有相關，與張新仁、簡茂發(民 72)對國中生學習技巧運作狀況之調查結果頗為接近。本研究的結果同樣支持了 Weinstein Zimmerman 和 Palmer(1988)的推論，使用學習策略量表來預測學業成績為中低相關。

二、年級與學習策略差異性比較

根據單因子變數分析的考驗結果發現，不同年級的國中生在學習策略上的表現有顯著差異，故以 Scheffé 法做事後考驗，其結果列於表五。由表五可知，在學習策略的整體表現上，年級越低學習策略的平均越高，亦即一年級的平均數顯著高於二年級和三年級；而二年級的平均數顯著高於三年級。在各分量表的得分上，除了「焦慮」一項為高年級優於低年級外，其他八項分量表的得分均是低年級的國中生顯著優於高年級的國中生；而且僅除了「訊息處理」和「閱讀理解」二項分量表得分，其事後考驗有一組未達顯著差異之外，「學習的態度與動機」、「專心」、「時間管理」、「解決困難的策略」、「自我測驗」及「考試策略」等六項分量表的得分上，其事後考驗各組(三組)之間均達到顯著水準。換言之，這六項分量表之得分，均是一年級優於二年級，二年級優於三年級，且各年級組之間的差異達顯著水準。

像國內這種國中生年級越高，學習策略越差的現象，與我們一般所認知的「年級越高所吸收到的經驗與知試越豐富，而學生在國中三年的摸索中，應能夠逐漸學得更好的學習策略」恰好相反。其原因可能是越高年級，受到升學考試的影響越大，越侷限於固定的學習方式，也可能是越高年級旁騖越多，越無心去思考如何有效學習的問題，從「焦慮」分量表的得分中，可知越高年級不焦慮、擔心自己課業，如此也可反應出，越高年級越不計較學業成績的好壞，既然不擔心自己的課業，自然不會特別去注意自己的學習策略是否不佳。縱然雖有如上的原因可資解釋，至於究竟原因何在，則有進一步研究之必要。

表五：不同年級國中生學習策略之比較

分量表	一年級		二年級		三年級		F值	S法事後比較
	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差		
學習的態度與動機	47.15	7.87	44.93	7.92	43.07	7.13	61.10***	1>2 1>3 2>3
專心	24.54	5.06	23.68	4.89	22.24	4.51	71.99***	1>2 1>3 2>3
時間管理	19.02	4.13	17.83	3.98	16.71	3.79	104.52***	1>2 1>3 2>3
訊息處理	26.14	5.51	25.28	5.29	24.97	5.14	15.39***	1>2 1>3
閱讀理解	26.42	5.03	26.35	4.76	25.80	4.42	6.48**	1>3 2>3
解決困難的策略	34.85	7.00	33.11	6.95	32.29	6.38	44.59***	1>2 1>3 2>3
自我測驗	25.93	5.85	24.77	5.58	23.72	5.02	49.46***	1>2 1>3 2>3
考試策略	30.96	5.52	29.48	4.70	28.97	4.32	20.59***	1>2 1>3 2>3
焦慮	20.76	6.39	21.53	6.33	21.81	6.06	9.18***	3>1 2>1
總量	257.61	38.04	249.03	36.66	240.83	32.27	66.56***	1>2 1>3 2>3

\*P<.05    \*\*P<.01    \*\*\*P<.001

### (三)家長教育程度別與學習策略的差異比較

本研究以單因子變異數分析比較不同家長教育程度的國中生在學習策略上的表現，家長程度共分為「大專以上」、「高中職」、「國(初)中職」、「國小」以及「未曾就學」等五組。結果發現不同家長教育程度在總量表的得分上有顯著差異，且教育程度愈高者學習策略的平均數也越高。若從分量表作各別的比較，則發現「學習的態度與動機」、「專心」、「時間管理」、「訊息處理」、「閱讀理解」、「解決學習困難的策略」、「自我測驗」、「考試策略」及「焦慮」等九項分量表上均達顯著差異水準。且除「焦慮」分量表一項外，其他八項分量表上的得分，隨家長教育程度之不同而有差異。換言之，家長教育程度越高，學習策略的表現越好。而經 Scheffé 法的事後考驗，則發現除「專心」與「時間管理」兩項分量表的得分無顯著差異之外，其他七項分量表之得分均達到顯著差異。如表六。

整體而言，本研究發現家長教育程度之不同已造成學生在學習策略上的表現有所不同。「焦慮」一項之外，其他分量表及總量表均反應出學生家長的教育程度越高，其學習策略的表現越佳（即使是大專以上組與高中（職）組未達顯著差異）。究其原因，可能與家長教育程度越高，所處的社經地位越高，越重視子女的教育，對子女的言行舉止及學習狀況，越是格外地關心有關。此外，也可能與家長教育程度越高，越懂得如何啓發子女，做為子女的讀書典範，以及提供適當的學習環境與資源有關。至於在「焦慮」分量表呈現家長教育程度越高，學生在學習上的焦慮越高，則可能與家長的期望和要求有關。

表六：不同家長教育程度國中生學習策略之比較

	大專以上		高中(職)		國中初中(職)		國 小		未曾就學		F值	S法 事後比較				
	M	S	M	S	M	S	M	S	M	S		1>3	1>4	1>5	2>5	
學度專時訊閱解困自考焦	47.55	7.81	45.43	8.09	44.22	7.25	44.12	7.70	42.33	9.13	21.72***	1>3	1>4	1>5	2>5	
習與	24.25	5.02	23.41	5.02	23.01	4.63	23.42	4.89	24.22	5.07	5.47***	無差異				
的動	18.64	4.26	17.97	4.14	17.44	3.97	17.61	3.95	17.36	3.82	8.61***	無差異				
態機心	27.17	5.43	26.01	5.34	25.15	5.19	24.45	5.15	24.35	4.23	28.54***	1>3	1>4	1>5		
管管理	27.70	4.83	26.72	4.87	25.72	4.43	25.48	4.58	24.64	4.74	27.12***	1>3	1>4	1>5	2>5	
理理解	36.32	6.51	34.05	6.74	32.80	6.50	32.04	6.92	30.70	5.36	42.71***	1>3	1>4	1>5	2>5	
學學策	26.46	5.51	25.26	5.43	24.44	5.20	23.93	5.66	23.61	5.10	22.74***	1>3	1>4	1>5		
驗驗	32.78	5.55	31.04	5.58	29.71	4.99	29.36	5.26	28.32	5.33	45.72***	1>3	1>4	1>5	2>5	
略略	20.85	6.43	20.95	6.22	21.49	6.36	21.91	6.16	23.27	5.58	5.17***	5>1	5>2			
總 量 表	262.90	36.80	251.87	37.33	244.13	33.10	243.50	35.19	237.74	34.14	27.95***	1>3	1>4	1>5		

\*P>.05 \*\*P>.01 \*\*\*P<.001

## 肆、結論與建議

### 一、結論

1. 在我國國中生的學習策略中，以「學習態度與動機」「考試策略」與「解決學習困難的策略」表現最好；表現最差的是「焦慮」、「專心」和「時間管理」，因此，如何協助當前國中生減輕對課程或課業所產生的焦慮，並有效地提高其專心與時間管理的能力，是值得國中教師與輔導人員省思的。
2. 學習策略與學業成績具有正相關，除「焦慮」分量表未達顯著水準外，其他各分量表與學業成績之相關均達顯著水準，其  $r$  值介於  $0.07 \sim 0.15$  之間。本研究的學業成績因是採用學生的學期總平均分數而非標準化成就測驗，有可能影響了學習策略與學業成績的相關值。雖然相關均偏低，但無論如何，運用適切而有效的學習策略對提昇國中生的學業成就，仍是相當重要的。
3. 國中生學習策略的整體表現，不論在性別、年級或家長教育程度等三項變項上，都達顯著差異。換言之，國中生的學習策略受到性別、年級與家長教育程度等因素的影響，而有顯著的差異。在性別變項上的差異性比較，顯示，國中女生的學習策略顯著優於男生；在年級變項上的比較，顯示年級越低，其學習策略越佳；在家長教育程度變項上的比較，則顯示家長教育程度愈高者，其學習策略的表現愈好。惟在「焦慮」分量表的表現上，則是男生優於女生，愈高年級或家長教育程度愈低者愈不焦慮。因此，對於不同性別、年級或家教育程度的國中生，似乎可考慮選擇不同的輔導計劃或訓練方案，以協助他們更有效的學習。

### 二、建議

根據本研究的結果，謹提供以下幾項建議：

1. 設計有關學習策略的輔導方案：在國中生中普遍存在一些學習困擾的問題如情況下，如能對國中生學習策略使用狀況深入的了解，並根據學生個別的需要，設計有關的計畫，例如：「如何減輕考試或讀書焦慮」、「有效時間管理」或「如何專心」等輔導方案。將有助改善學習上的困擾。
2. 針對國中生「焦慮」、「專心」與「時間管理」的問題，加強輔導工作：對表

現欠佳的原因及改善之道深入分析，並加強學習輔導的推展，例如舉辦學習座談、班級座談、班級輔導、團體輔導或個別諮商，均可謀求改善之道。

3. 增進學生的學習策略，宜考慮學生的個別差異：不同性別、年級與家長教育程度的國中生在學習策略方面的表現皆有顯著差異，因此，規劃、設計各項學習策略訓練方案時，宜考慮學生的個別差異，予以適切的輔導。
4. 在國中的輔導室增設學習輔導組：既然學習困擾是目前台灣地區青少年生活困擾之首（內政部，民 82）且升學壓力短期間仍無法解決的情況下，似可增設學習輔導組，負責規劃辦理各項學習策略內容的輔導活動或學習訓練，以提供學生改善學習狀況的更多機會。
5. 全面探究國中生學習策略的相關因素：許多學者指出，影響國中生學習策略的策略的因素甚多，諸如認知能力、學習動機、制握信念、上課方式，以及人際關係等。瞭解這些因素的影響，除可協助國中生發展更有效的學習策略之外，對於學習策略領域研究之擴展，亦甚有助益。
6. 積極建立「學習與讀書策略量表」更具強韌性（robustness）的效度：本研究所使用的量表雖具有建構效度與同時效度，但研究結果中呈現年級愈高其學習策略愈差的現象，其不僅與吾人過去經驗到的事實有所相左，也不符合認知發展論的觀點。究其原因，或許是環境、升學或就業壓力造成愈高年級愈易「自我認同危機」，以致影響學習策略的運用。而量表本身的區別效度（differential-validity）、預測效度（predictive validity）等不夠理想，可能也是原因之一。未來的研究應進一步驗證該量表效度的可靠性，期使該量表更具診斷功能。

### 參考書目

- 內政部（民 82）：中華民國八十一年臺灣地區少年狀況調查報告
- 台中縣大雅國中（民 70）：學習困擾學生輔導效果評量報告。輔導月刊，17(5,6)，34-41 頁。
- 呂少卿（民 75）：我國國中、高中（職）、師專、大專學生煩惱之研究。教育資料文摘，96 期，150-172 頁。
- 何金針（民 75）：國中學生性別角色與生活適應，學習成就之關係。台灣師大教

育研究所碩士論文。

李咏吟、張德榮、陳慶福、林本喬、韓楷裡(民82)：國中生學習與讀書策略量表之修訂報告，測驗年刊40輯，91～116頁。

李咏吟(民78)：國中生學習技巧運作狀況之調查。教育學院輔導學報，12期，239～264頁。

胡永崇(民81)：學習遲緩學生學業成就的相關因素及記憶策略指導效果之研究。國立屏東師範學院。

邱上真(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。

張新仁、簡茂發(民72)：國中學生學習行為之研究。測驗年刊，30輯，75～92頁。

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輯，181～194頁。

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期，41～86頁。

鍾蔚起(民70)：我國國中學生次級文化及其差異因素之調查分析。師大教育研究所碩士論文。

謝季宏(民62)：智力、學習習慣、成就動機及家長社會地位與國中生學業成就之關係。政大教育研究所碩士論文。

Cooper, B. & Foy, J. M. (1969). Students study habits, attitudes and academic attainment. University Quarterly, 203-312.

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.

Gibbons, K. C., & Savage, R. D. (1965). Intelligence, study habits and personality factors in academic success a preliminary report. Durham Research Review , 16, 8-12.

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.
- Shatin, L. (1966). Study skills in medical education a report and analysis. Journal of Medical Education, 42, 833-840.
- Weinstein, C. E., Zimmerman, S. A. and Palmer, D. R. (1988). Assessing learning strategies: the design and development on the LASSI. In C. E. Weinstein, E. T. Goetz, & P. A. Alexander (Eds) ,Learning and study strategies: Issues in assessment, instruction, and evaluation, New York: Academic Press.
- Winoagad, P. N. (1984), Strategic difficulties in summarizing texts. Reading Research Quarterly, 19, 404-425.

## The survey of the variables related to the learning and study strategies of junior high school students in Taiwan.

*Yung-Yin Li   Te-Jung Chang   Ching-Fu Chen  
Ben-Joe Lin   Kai-Chang Han*

### Abstract

The major purpose of this study was to investigate the learning and study strategies of junior high school students in Taiwan by using revised Learning and Study Strategies Inventory (LASSI). The correlation between learning strategies based on sex, grade level, and educational level of parents were also compared in this data. Major results indicated:

1. The most used learning strategies of junior high school students in Taiwan were scales of Attitude and Motivation, Test Strategies and Strategy to Resolve Learning Difficulties. Anxiety, Concentration and Time Management were most concerned by the students.
2. The correlation between the learning strategies and the scholastic scores is positive ( $r = .14$ )
3. Female students obtained higher scores of LASSI than male students; The lower the grade level the better the learning strategies. Educational level of parents was also positively related to the new edited LASSI score.

Some recommendations for counseling the junior high school students to improve their learning and study strategies were discussed.