**淡江大學資訊管理學系碩士班  
碩士論文**

**指導教授：楊明玉博士**

**高職聽覺障礙生學習策略與  
學習成效相關因素研究**

**研究生：蔡宗軒撰**

**中華民國 97 年6 月**

**摘要**

本研究之主要目的在於了解高職聽障生之學習策略現況，並且比較學生不同的年 級、性別、聽力程度、何時接受特殊教育訓練、父母聽力程度及科系別在學習策略上 的差異狀況，以及探討高職聽障生學習策略與學習成效之間的相關情形和預測作用； 並依據研究結論提出建議。

本研究以台北市立啟聰學校學生155人為對象進行研究，研究工具為「MSLQ」，以描述統計、單因子變異數分析、皮爾森積差相關、逐步多元迴歸等方法進行統計分析。本研究結論如下：

1. 高職聽障生再學習策略使用情形的前三名為學習的自我效能、外在目標導向、工作價值。
2. 不同年級、性別的高職聽障生在學習策略使用上有顯著差異。
3. 學習策略與學習成效有顯著相關。
4. 不同年級、聽力程度、何時接受教育訓練高職聽障生在學習成效上有顯著差異。
5. 高職聽障生的學習策略對整體學習成效有顯著的預測力，並且以學習的控制信念8.3%為最高。

**關鍵字**：聽覺障礙生、學習策略、學習成效

**目錄**

**表目錄**

**圖目錄**

緒論

研究背景與動機

高職教育階段，多年以「培養基層技術人才」為主要目標，因為時代變遷而有些不一樣，不只提供了學生另外一種升學管道，更進一步的協助學生如何去讀書、學習。然而以往對於學習知能、成效落後學生的協助較為忽視，隨著教育尊重「個別差異」而有所改變。然而依據王振德(1996)、吳靜吉、程炳林(1993)提出，形成學習成效低落的最大原因是：學習方法、策略使用情形普遍表現不佳所造成的。然而台灣省政府教育廳(1997)提出，聽覺障礙學生(以下簡稱聽障生)在學習過程中，會造成知識的獲得、語言的發展、抽象思考能力的發展容易形成障礙，導致學校及生活上適應上的困難，此種造成學習成效低落的現象，是否也會發生，甚至更加明顯發生在聽障生身上，這是值得探討研究的。

楊國樞、文崇一、吳聰賢、李亦園(1989)指出，學習策略是經後天逐漸塑造而成的，具有相當程度的可塑性。因此，教師若能了解學生問題的癥結，分析其失敗的因素，同時也協助學生找出最適合其發展的學習管道，及運用適當的教學法來發揮學生之優點，補救其缺點，則學業成效低落的學生將乃有成功的可能。

研究目的

基於以上動機的考量，本研究目的在探討高職聽障生目前運用學習策略的情形，不同背景高職聽障生與學習策略的關係、不同背景高職聽障生與學習成效間的關係，以及學習策略與學業成效間的關係。因此本研究提出以下主要方法目的：

1. 了解高職聽障生目前運用學習策略之情況。
2. 探討不同背景高職聽障生與學習策略是否有差異的情形。
3. 探討不同背景高職聽障生與學習成效是否有差異的情形。
4. 探討高職聽障生是否在學習策略與學業成效是否具有相關性。(在此問題成立下，提出研究目的五)
5. 探討學習策略對學習成效是否有顯著的預測性

研究流程

本研究之整體步驟與流程如下圖所示：

研究主題確認

文獻收集與探討

研究架構確認

研究擬定

前測修正

信效度考驗

研究主題確認

研究主題確認

研究主題確認

研究架構圖

# 第二章　文獻探討

本章節為整理國內外相關文獻研究結果，以作為本研究之理論根據，並據此推論各項研究假說。本章共分成第一節探討聽覺障礙生，第二節探討學習策略理論，第三節為學習成效的評量方式等。

聽覺障礙生

聽覺障礙定義及分類

胡永崇(2000)指出「聽覺障礙」是指個體無法有效地透過聽覺器官，以致嚴重影響其言語的接受與表達，而目前大多以「音量分貝」來評定個人聽力的損失程度，教育部於民國七十六年頒布「特殊教育施行細則」第十八條規定，按障礙程度將聽覺障礙分為下列四類：輕度：聽力損失在25～40(不含)分貝；中度：聽力損失在40～60(不含)分貝；重度：聽力損失在60～90(不含)分貝；全聾：聽力損失在90分貝以上。而衛生署後來又訂出「身心障礙等級」，將聽覺障礙，依優耳聽力損失分為三類：輕度：聽力損失在55～70(不含)分貝；中度：聽力損失在70～90(不含)分貝；全聾：聽力損失在90分貝以上。

因此本研究根據衛生署所定義出來的聽覺障礙程度，來區分聽障生的聽力程度。

聽障生與學習成效的相關研究

蕭金土(1984)指出，聽覺障礙學生的學業成效呈現出隨著年級之增長其學業成效越低落的現；Kirk & Gallagher(1986)發現聽力損失程度越高，學業成效越差；Moores J. & Moores D.(1982)指出越早接受學前特殊教育的聽障生，在學業成效上會比較優異；Vernon & Koh(1970)指出，雙親是聾人的聽障生在學業成效上面會比雙親是正常人來的要好。由以上文獻得知，聽障生的學習成效會與個人的背景不同而有所不同。

學習策略

學習策略的定義

國內外對學習策略的定義大都不同，胥彥華(1989)指出學習策略是在學習過程中，任何被學習者所採用以促進學習效能的活動。Weinstein & Mayer(1986)將學習策略定義為學習者使用所有有助於知識的獲得、保持與記憶的行為及思考活動。Mayer(1987)認為學習策略是指在學習過程中任何被學習者用來促進學習效能的各種活動，例如：主動覆誦教材、將教材重組成有意義的表示、利用圖像的方式幫助記憶等。

由以上文獻可以得知，學習策略主要是由學習者在學習的過程中，主動去運用的，經由本研究歸納將學習策略定義為：「學習者在學習過程主動運用各種方法，進而促進學習成效為最終目的」。

學習策略分類

有關於策略的分類，大部分學者的看法都不盡相同，分別說明如下：

Weinstein & Mayer(1986)進一步歸納先前的研究文獻，將學習策略分為八類，分別是(1)基本的演練策略、(2)複雜的演練策略、(3)基本的精緻化策略、(4)複雜的精緻化策略、(5)基本的組織策略策略、(6)複雜的組織策略策略、(7)理解監控策略策略、(8)動機與情意策略。Mckeachie et al.(1986)綜合各學者的看法，將學習策略分為三類：(1)認知策略、(2)後設認知策略及(3)資源經營策略。Pintrich et al.(1991)綜合各學者的看法，將學習策略分為：動機、認知、資源經營類。邱瓊慧(2006)將數位學習學習策略分類為：(1)正確資訊的傳達；(4)認知層面；(3)知識建構層面；(2)社會文化層面；(5)學習的後設認知。

學習策略相關理論

訊息處理理論：

Mayer(1987)認為訊息處理系統中的學習歷程是個體接受外界訊息，經由感覺接受器而達到短期記憶，在短期記憶中的訊息經複誦，在進行內外聯合後，就可以儲存在長期記憶中，再由長期記憶輸出訊息。

後設認知理論：

Flavell(1981)將後設認知分為三類，(1)後設認知的知識：處理與認知有關的知識，它是個人長期累積而來的知識和信念，平日儲存在長期記憶中；(2)後設認知的經驗：伴隨認知活動而建立的感覺或經驗；(3)策略運用：運用認知或後設認知策略，以監控目標達成情形。

自動化學習模式：

由Thomas & Rohwer(1986)所提出來的學習理論。他以學生的研讀活動為中心，並納入研讀活動的先在變項和結果變項，先在變項表課程特徵、學生特徵，而課程特徵可以在分為內在(講課、評分、標準)和外在(閱讀、作業、溫習)因素。而學生特徵則可以在分為經驗能力(學生的學術能力)與意志能力(學生的學習心向)，而結果變項則是表能力的改變(能辨識類化每個訊息)和產品的提出(將訊息處理後再表現出來)。

動機理論：

Eccles et al.(1983)修正Atkinson(1964)所提出的價值期望理論，認為動機因素，應該包含有：自我能力的概念、對成功的期待、即對行動的主觀價值。

資源管理

Mckeachie et al.(1986)整理各研究學者之學習策略實証結果，認為學習策略包含資源管理，並進一步提出資源管理應包含有：時間經營、研讀環境經營、努力經營、他人支持。

而Pintrich et al.(1991)綜合了Eccles et al.(1983)、Mayer et al.(1987)、Mckeachie et al(1986)等人所提出對學習策略的看法，進而提出Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)，而此MSLQ在華人地區已被廣為使用，因此本研究也採用此問卷來進行問卷的編製。

學習策略評量工具

目前的學習策略評量工具有很多種，以下列出幾個學習策略評量工具

學習策略評量工具

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 編製者 | 年代 | 測驗名稱 |
| C.E. Weinstein | 1987 | Learning and Study Strategies Inventory(LASSI) |
| John Biggs | 1987 | Study Process Questionnaire (SPQ) |
| Pintrich , Smith, , Mckeachie | 1989 | Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) |
| 李詠吟、張德榮、洪寶蓮 | 1991 | 大學生學習與讀書策略量表 |
| 吳靜吉、程炳林 | 1992 | 激勵的學習策略表 |
| Brown & Myers,and Roy. | 2003 | Goals, Activities, and Practices surveys. (GAPS) |
| Oriogun | 2003 | suggestion/question/unclassified/answer/  delivery(SQUAD) |

資料來源：本研究整理

學習成效

定義

Gagn'e 在1985提出，學習是指人的心理傾向和能力的變化，此變化要持續一段時間，而且不能把這種變化簡單地歸結於生長過程。這種內在的變化不能觀察，必須通過外在的行為，通過作業或表現的變化來推論學習的發生。鄭明韋(1999)指出，一般所謂學習成效，即某種學習活動一段期間後，對參與學習者所進行某種型式的評量及學習活動所達成的效果。

評量方式

學習成效可以從許多方面來衡量，Alavi(1994), Kirk and Gallagher(1986), Schutte(1997)指出，茲分別說明這些指標：(1)學習績效：指學習者的學習成績，包括為期中或期末的成績。(2)學習的自我評估：指學習者對於學習程度的自我衡量。此類的變數包括對內容了解程度的自我評估、各種學習技巧(例如思考、分析、整合等)發展的評估以及自我學習成果評估等。(3)學習興趣：指學習者對於學習內容的興趣。(4)業表現：指學習者在學習單或作業簿的工作表現，由教師於作業完成後，給予等級或分數以評定優劣。(5)習者的態度：指學習者對於學習的動機、興趣和滿意度等。

依據上述這些衡量學習成效的指標，本研究將採用學習績效作為本研究所探討的學習成效內涵。所以把學習成效指標以總學習成績作為其學習成效指標的評量機制。

學習成效相關文獻

學習成效相關文獻表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 研究者 | 年代 | 研究結果 |
| 洪寶蓮 | 1990 | 學習策略與學習成效有正相關 |
| 盧青延 | 1993 | 國中補校生學習策略的運用因性別、教育背景、年級、年齡的不同而有顯著差異 |
| 郭郁智 | 2000 | 學業成效與個人背景不同有所差異；學習策略與成效有正相關 |
| 李國楨 | 2001 | 學業成效與個人背景不同而有差異；學習策略可以預測學業成效 |
| 黃淑娟 | 2003 | 不同性別、地區、族群原住民國中生在學習策略上有顯著差異 |

資料來源：本研究整理

由以上得知：個人背景、學習策略和學習成效三者間均有相關性，但這也只是對於一般生而言，而本研究將用此方法應用於聽障生，去探討聽障生在個人背景、學習策略和學習成效三者間的相關性。

**參考文獻**

1. Alavi, M. (1994). Computer-mediated collaborative learning: An empirical evaluation. *MIS Quarterly*, *18*(2), 159-174.
2. Biggs, J. B. (1987). Australian Council for Educational Research. *Student approaches to learning and studying* Australian Council for Educational Research
3. Bricker, D. D. (1980). *Language intervention with children.* San Francisco (433 California St., San Francisco 94104): Jossey-Bass.
4. Brown G., Myers C., and Roy S., (2003) Formal course design and thestudent learning experience. *Journal of Asynchronous Learning Networks* 7(3).
5. Eccles J., Expectancies (1983). value & academic behavirors. In J. T. Spence (Ed.), *Achievement and achievement motives*, San Francisco: Freeman (pp. 75-146).
6. Flavell J. H. (1981). Cognitive monitoring. In W. P. Dickson, (Ed.), *Children’s oral communication skills*, New York: Academic Press, p35-60.
7. Gagne, R. M. (1985). *The conditions of learning and theory of instruction* (4th ed.). Montreal: Holt, Rinehart and Winston.
8. Kirk A. S. & Gallagher J.J. (1986). *Education exceptional children*.(3rd ed.). Boston: Houghtom Mifflin.
9. Mayer, R. E. (1987). *Educational psychology: A cognitive approach* Little, Brown.
10. McKeachie, Wilbert James, National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Learning.,Program on Instructional Processes and Educational Outcomes.,. (1986). *Teaching and learning in the college classroom: A review of the research literature*. Ann Arbor, Mich.: University of Michigan.
11. Moores J., & Moores D. (1982). Language training with the young deaf child. In D. Bricker (Ed.), *Language internation with children*. San Francisco:jossey-Bass (vol 2 )
12. Oriogun, P. K. (2003-09). Towards understanding online learning levels of engagement using the SQUAD approach to CMC discourse. *Australian Journal of Educational Technology*, 19(3), 371-387.
13. Pintrich, Paul R., Educational Resources Information Center (U.S.),. (1991). *A manual for the use of the motivated strategies for learning questionnaire (MSLQ)*. Ann Arbor, Mich.; [Washington, DC]: University of Michigan; U.S. Dept. of Education, Office of Educational Research and Improvement, Educational Resources Information Center.
14. Schutte, J. G. (1997). Virtual teaching in higher education: *The new intellectual superhighway or just another traffic jam*. CA: California State Univerity
15. Thomas, J. W., & Rohwer Jr., W. D. (1986). Academic studying: The role of learning strategies. *Educational Psychologist*, 21(1-2), 19-41.
16. Vernon, M., & Koh, S. D. (1970). Early manual communication and deaf children's achievement. *American Annals of the Deaf, 115*(5), 527-536.
17. Weinstein C. F. & Mayer R. F. (1986). *The teaching of learning strategies, In Handbook of Research on Teaching*, M. C. Wittrock (Ed.), Macmillan: N.Y., pp.315-327
18. Weinstein C. F. (1987), *Learning and Study Strategies Inventory (LASSI) user’s manual*. Department of Educational Psychology University of Texas at Austin.
19. 王振德 (1996) *學習困難的診斷與補救教學*. 載於黃政傑主編：個別化教學法.台北, 師大書苑.
20. 吳靜吉 程炳林(1992). 激勵的學習策略量表之修訂. *測驗年刊*, (39), 59-78.
21. 吳靜吉 程炳林. (1993). 國民中小學生學習動機、學習策略與學業成績之相關研究. *國立政治大學學報*(V.66 part 1), 頁 13-39.
22. 李國禎 (2001). *國中學生對教師有效教學行為的知覺與其學習策略、學業成就之相關研究* (碩士論文).國立高雄師範大學教育學系, 高雄.
23. 邱瓊慧 (2006). *數位學習策略*. 載於資策會編：2005-2006數位學習白皮書. 臺北：數位學習國家型科技計畫辦公室. 頁204-209
24. 施映雪 主編 (1997). *認識聽障學生及聽障教育巡迴輔導手冊* 台中市 : 臺灣省政府教育廳 , 民86
25. 洪寶蓮 (1992). 學習策略之探討與應用. *諮商與輔導, 81期*, 頁19-21.
26. 胡永崇 (2000). *聽覺障礙者之教育*. 載於王文科主編：特殊教育導論. 台北：心理，民89
27. 胥彥華 (1989). *學習策略對國小六年級學生閱讀效果之研究*. (碩士論文). 國立台灣教育學院特殊教育研究所, 台北.
28. 徐享良 王文科 (2000). *特殊教育導論* 臺北市 : 心理 , 民89 版本
29. 國立台灣師範大學 特殊教育中心 教育部 社會教育司(1989). *中華民國特殊教育法規彙編* 臺北市
30. 張德榮. 李咏吟. 洪寶蓮. (1991). *大學生學習與讀書策略量表指導手冊* 臺北市: 中國行為科學社, 1991民80 版本
31. 郭郁智 (2000). *國民中學學生學習策略、批判思考能力與學業成就之相關研究* (碩士論文). 國立高雄師範大學教育學系, 高雄.
32. 黃淑娟 (2003). *原住民國中生的學習動機、學習策略與學習成就關係之研究* (碩士論文). 彰化師範大學教育研究所, 彰化.
33. 楊國樞、文崇一、吳聰賢、李亦園 (1989). *社會及行為科學研究法* 臺北市: 臺灣東華書局股份有限公司, 民國69 1980 版本: 3版.
34. 鄭明韋 (1999). *國立空中大學嘉義地區學生學習方式、學習參與程度與學習成效之研究* (碩士論文). 國立中正大學成人及繼續教育研究所, 嘉義.
35. 盧青延 (1993). *我國國民中學補習學校學生學習動機、學習策略與學業成效關係之研究* (碩士論文). 國立台灣師範大學社會教育研究所, 台北.
36. 蕭金土. (1987). 聽覺障礙學生認知能力發展之研究 *特殊教育學報*, (2), 37-56.