

第一章 緒論

第一節 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。

第二節 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：

- 一、了解高職聽障生目前運用學習策略之情況。
 - 二、探討不同背景高職聽障生與學習策略是否有差異的情形。
 - 三、探討不同背景高職聽障生與學習成效是否有差異的情形。
 - 四、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)
- 五、探討學習策略對學習成效是否有顯著的預測性

第三節 研究流程

本研究之整體步驟與流程如下圖 1-1 所示：

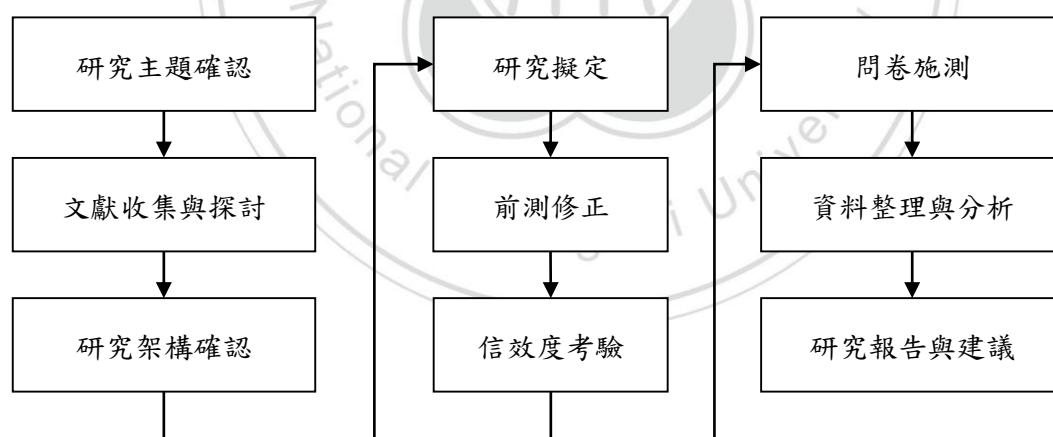


圖 1-1 研究架構圖

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。

第一節 聽覺障礙生

壹、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。

貳、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；Moore J. & Moore 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。

第二節 學習策略

壹、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」。

貳、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。

參、學習策略相關理論

(一) 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。

(二) 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。

(三) 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)。

(四) 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。

(五) 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。

肆、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

表 2-1：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

第三節 學習成效

壹、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。鄭明章(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。

貳、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。

參、學習成效相關文獻

表 2-2：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。

第三章 研究方法

第一節 研究架構

本研究架構，如圖 3-1

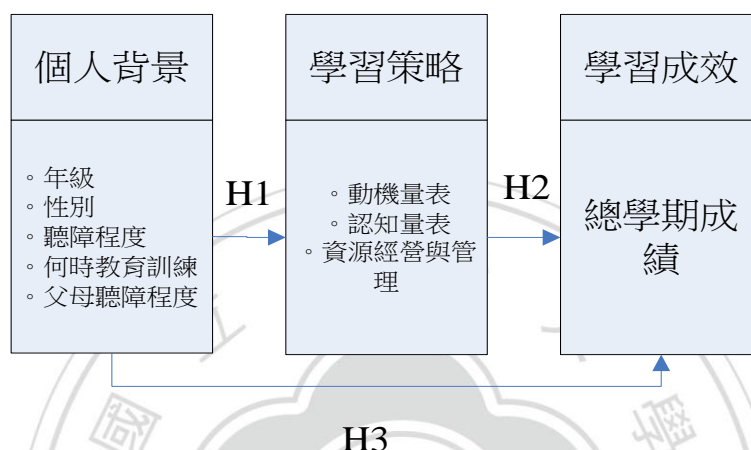


圖 3-1 研究架構

圖 3-2 長條圖資料如下：

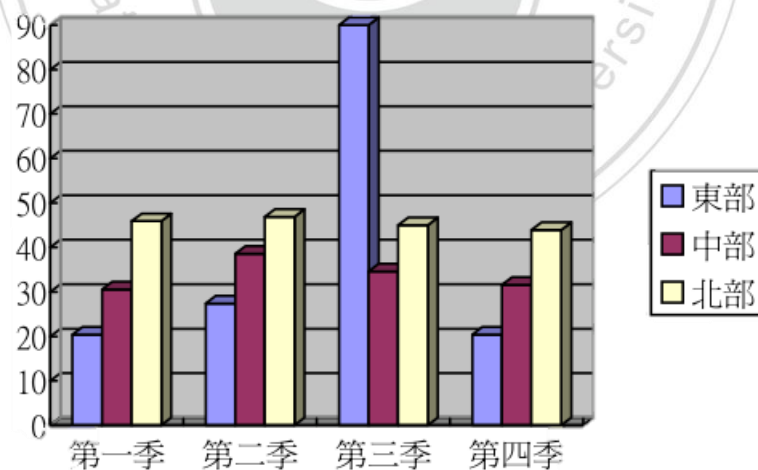


圖 3-2 長條圖

第二節 研究假設

根據研究目的，提出了本研究的基本假設如下：

H₁：不同背景對學習策略有顯著差異

H₁₀：不同背景對學習策略沒有顯著差異

H₁₁：不同背景對學習策略有顯著差異

H₂：不同背景對學習成效有顯著差異

H₂₀：不同背景對學習成效沒有顯著差異

H₂₁：不同背景對學習成效有顯著差異

H₃：學習策略對學習成效有顯著的相關性

H₃₀：學習策略對學習成效沒有顯著的相關性

H₃₁：學習策略對學習成效有顯著的相關性

H₄：學習策略對學習成效有顯著的預測性(在 H₃ 成立下才做)

H₄₀：學習策略對學習成效沒有顯著的預測性

H₄₁：學習策略對學習成效有顯著的預測性

第三節 研究對象之操作型定義與衡量

本節將針對研究架構圖中各項變數進行探討，就各項變數之操作型定義來自前述文獻探討，分別說明如下：

學習策略：根據 Printrich et al.(1989)所提出的「Motivated Strategies for Learning Questionnaire」，將學習策略區分為：

(一) 動機量表：

Printrich et al.主要是依據 Eccles(1983)所提出的動機「期望－價值」模式來的。並且統整先前有關於學習動機的研究，進而將學習動機量表件購包含「價值」、「期望」、「情感」三大部分，主要是用來測量學習者的動機導向，包含目標、價值信念、期望和情感成分。而在目標、價值信念有：內在目標、外在目標、工作價值；期望包含學習的控制信念、學習的自我效能、期望成功；情感成分則有測試焦慮。

(二) 認知量表：

主要是依據 Weinstein & Mayer(1986)的看法而來的。將認知量表分成認知策略和後設認知策略兩個部份，其中前者包含有演練、精緻化、組織、以及批判思考策略；而後者包含計畫、監控、規範策略。

(三) 資源經營量表：

主要是依據 McKeachie et al.(1986)的看法而來的，將其分為時間經營與研讀環境經營、努力經營、同儕學習、尋求協助行為。而此部分主要是測量學習者對於環境即可利用資源經營策略，是屬於支援性的學習策略。

第四節 研究對象與範圍

研究對象僅限於台北市啟聰學校高職學生 155 人。

第五節 問卷設計

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；Trybus & Karchmer(1997)發現女生在閱讀理解的學習成效上會比男生好；Kirk & Gallagher(1986)指出，聽力損失程度越高，學業成效越差；Moore, J., & Moore, 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。由此可知，學習成效會與個人的背景不同而有所不同。因此本研究以年級、性別、聽力損失程度、接受教育的年齡、父母的聽力程度來作為本研究基本資料的問項內容。

本問卷主要以 Prinrich et al.(1989)所提出的學習策略構面為主要構面，參考現有國中的聽障生學習問卷為輔，並與啟聰學校老師討論後，修改部分詞語問題，使其適用於聽障生閱讀。而本問卷採用李克特量表設計，將學習策略的使用程度劃分為以下五個等級：非常像我、一點點像我、普通、一點點不像我、非常不像我，而分別給予 5～1 分。

第四章 資料分析

第一節 問卷基本與回收

本問卷學習策略和基本資料部分，前測部分總共有 70 題，進行發放回收過程後，再經因素分析，共刪除 13 題，再把該問卷進行第二次測試，總共發出去 180 份，回收 120 份，其中有效問卷有 79 份，進行後續分析。

第二節 信度與效度分析

前測問卷經由因素分析後，並依照下列兩個標準進行選題動作：(1)刪除後，量表 α 值會提升，則給予刪除；(2)行內部一致性相關係數考驗，未達 0.45，則給予刪除，則共刪除 13 題，而得出表 4-1、表 4-2：各構面 α 值與題數的結果：

表 4-1：KMO 值與 Bartlett 球形檢定值

KMO 值	.773
Bartlett 球形檢定	.000

表 4-2：各構面 α 值與題數

構面名稱	α 值	題數
內在動機	.829	3
外在動機	.827	3
工作價值	.836	3
成功因素	.658	3
自我信心	.741	3
自我期許	.795	2
考試焦慮	.689	3
演練策略	.855	5
精緻策略	.892	7
組織策略	.853	4
批判思考	.868	6
監控策略	.659	2
時間環境掌握	.787	3
他人支持	.751	4
整體	.951	51

由結果顯示出：KMO 值為 0.773(>0.6)且達顯著性，顯示適合進行因素分析。而學習策略各層面跟整體的 α 值均大於 0.65，顯示其問卷構面為佳。

第三節 常態分配檢定

因為有效樣本數大於 50 則進行 Kolmogorov-Smirnov 檢定，而結果顯示，所有問卷資料皆符合常態分配。

第四節 相關分析

回收問卷以 SPSS for Windows 12.0 來進行描述性統計、因素分析、信度分析、單因子變異數分析、Scheffe 法、Pearson 積差相關、迴歸分析等統計方法，以便分析所得資料，加以驗證本研究之假說。

第五節 基本資料分析

表 4-3：高職聽障生基本資料分析

項目		個數	比例
性別	男	46	58%
	女	33	42%
年級	一	19	24%
	二	36	46%
	三	24	3%
聽力程度	輕	4	5%
	中	32	40%
	聾	43	45%
接受教育訓練	三歲前	22	28%
	三歲到小學	29	37%
	小學	22	28%
	國中	6	7%
父母聽力程度	都正常	65	82%
	父正常 母聽障	5	6%
	父聽障 母正常	2	2%
	都聽障	7	10%

第六節 高職聽障生學習策略之現況分析

表 4-4：高職聽障生學習策略之現況分析的摘要表

構面名稱	平均數	標準差	順位
內在動機	3.2573	2.821	4
外在動機	3.4135	2.888	1
工作價值	3.2742	2.863	2
成功因素	3.1392	3.205	6
自我信心	2.1113	2.384	14
自我期許	3.0126	1.961	8
考試焦慮	2.6075	3.145	11
演練策略	3.1341	5.203	7
精緻策略	2.9584	6.689	9
組織策略	2.5569	3.640	12
批判思考	2.4129	4.656	13
監控策略	2.9303	2.269	10
時間環境掌握	3.2489	2.734	5
他人支持	3.2689	4.018	3

由表可發現以下結果：高職聽障生學習策略的使用上，以平均數編排，優先順序為(1)外在動機、(2)工作價值、(3)他人支持、(4)內在動機、(5)時間環境掌握、(6)成功因素、(7)演練策略、(8)自我期許、(9)精緻策略、(10)監控策略、(11)考試焦慮、(12)組織策略、(13)批判思、(14)自我信心。

壹、在不同背景下與學習策略是否有差異的情形 (H1)

以下進行 H1 的假設檢定，透過單因子變數分析(One-Way ANOVA)進行顯著檢定，若是 H1 成立，則更進一步的透過平均數(類別數為 2)、Scheffe 法(類別數為 3 以上)來進行差異比較。

表 4-5：不同背景的學生在學習策略上的差異性的摘要表(表中數值為 P 值)

個人背景 學習策略	年級	性別	聽力程度	接受訓練	父母聽力 程度
內在動機	.000	.068	.286	.141	.047
外在動機	.156	.039	.015	.126	.647
工作價值	.048	.114	.385	.037	.127
成功因素	.048	.251	.639	.029	.160
自我信心	.069	.373	.039	.037	.682
自我期許	.129	.014	.441	.008	.990
考試焦慮	.039	.004	.100	.530	.859
演練策略	.033	.598	.309	.050	.121
精緻化規範	.034	.012	.306	.084	.460
組織策略	.357	.013	.215	.790	.033
批判思考	.043	.107	.135	.635	.140
監控策略	.089	.000	.039	.227	.677
時間環境掌握	.213	.013	.441	.603	.181
他人支持	.004	.038	.990	.980	.569
整體	.028	.003	.079	.104	.114

註：P 值 < 0.05 表有顯著性

深色格子表示有顯著性，由以上結果顯示出，(1)不同背景對於學習策略各層面皆有不同的顯著關係；(2)年級、性別對於學習策略整體有顯著關係，表示接受了 H1 的虛無假設，因此這個結果驗證了 H1：不同背景對學習策略有顯著差異。因而進一步得進行差異比較。

表 4-6：對年級進行差異比較摘要表

年級		平均差異	顯著性
一	二	-13.39	.059
	三	-15.61	.039
二	一	13.93	.059
	三	-2.22	.911
三	一	15.61	.039
	二	2.22	.911

註：P 值 < 0.05 表有顯著性

表 4-7：對年級進行差異比較摘要表

	平均數	標準差
男	155.2174	19.55382
女	167.8182	19.09754

由以上結果顯示，在整體學習策略使用情形，三年級會比一年級好，而女生會比男生好。

貳、在不同背景下與學習成效是否有差異的情形 (H2)

以下進行 H2 的假設檢定，透過單因子變數分析(One-Way ANOVA)進行顯著檢定，若是 H2 成立，則更進一步的透過平均數(類別數為 2)、Scheffe 法(類別數為 3 以上)來進行事後差異比較。

表 4-8：在不同背景下與學習成效是否有差異的情形摘要表

	年級	性別	聽力程度	接受教育	父母聽力
學習成效	.023	.264	.047	.032	.750

註：P 值 < 0.05 表有顯著性(表中數值為 P 值)

由以上的結果顯示出：年級、聽力程度不同、接受教育不同對學習成績有顯著性，表示接受了假設二的虛無條件，因此證明了 H2：不同背景變項對學習成效有顯著差異。因而再進一步得進行差異比較。

表 4-9：對年級、聽力程度、接受教育進行差異比較摘要表

年級		平均差異	顯著性	聽力程度		平均差異	顯著性
一	二	6.90	.046	輕	中	10.96	.110
	三	7.41	.048		聾	12.70	.049
二	一	-6.90	.046	中	輕	-10.96	.110
	三	0.51	.980		聾	1.73	.717
三	一	-7.41	.048	聾	輕	-12.70	.049
	二	-0.51	.980		中	-1.73	.747

表 4-10：對接受教育進行差異比較摘要表

接受教育		平均差異	顯著性
三歲前	三歲至入學前	5.00	.339
	小學	8.31	.048
	國中	8.34	.319
三歲至入學前	三歲前	-5.00	.339
	小學	3.30	.686
	國中	3.33	.895
小學	三歲前	-8.31	.048
	三歲至入學前	-3.30	.686
	國中	0.03	1.0
國中	三歲前	-8.34	3.19
	三歲至入學前	-3.33	.895
	小學	-0.03	1.0

由以上結果顯示，在學習成效上情形，在年級方面一年級會比二、三年級好；在聽力程度不同方面，輕度會比聾來的好；在接受教育不同方面，三歲前會比小學來的好。

參、學習策略與學習成效間關係之分析

以下進行 H3 的假設檢定，利用相關性檢定進行顯著檢定，若 H3 成立，則可以進一步去驗證 H 4 是否成立。

表 4-11：學習策略與學習成效間關係之分析的摘要圖

學習策略	專業科目學期成效 (Person 值)	P 值
內在動機	.086	.449
外在動機	.031	.783
工作價值	.226*	.045
成功因素	.289*	.010
自我信心	.057	.618
自我期許	-.103	.367
考試焦慮	.084	.464
演練策略	.258*	.022
精緻策略	-.080	.486
組織策略	.085	.458
批判思考	.066	.562
監控策略	.251*	.026
時間環境掌握	.203	.073
他人支持	-.023	.742

由以上結果顯示出，在工作價值、成功因素、演練策略、監控策略這幾個構面均有相關性顯著關係，表示接受了假設三的虛無假設，因此此結果驗證了 H3：學習策略對學習成效有顯著的相關性。

而有了相關性假設(H3)的成立，我們可以再更進一步的去分析學習策略與學習成效是否有預測性，因此在此提出了本研究的 H4：學習策略與學習成效是否有顯著的預測性

肆、學習策略與學習成效的預測性

表 4-12：學習策略與學習成效的預測性的摘要圖

選出的變項順序	R	R ²	△R	F 值	P 值
成功因素	.289	.083	.083	7.451	.010
監控策略	.392	.154	.070	8.687	.014
演練策略	.445	.198	.045	5.415	.045

表 4-13：個別變項的解釋量

模式	平方合	自由度	MS	F	P
回歸	647.108	1	647.108	7.010	.010
殘差	7107.727	77	92.308		
總和	7754.835	78			

由以上結果顯示出，(1)成功因素、監控策略、演練策略這三個構面可以預測學習成效，而全部聯合預測學習成效有 19.8% 的變異量，(2)個別變項的解釋量來看，以成功因素構面為預測利最佳的，其解釋量為 8.3%。表示學習策略與學習成效是有顯著性的，表示些受了假設四的虛無假設，因此證明了 H4 學習策略對學習成效有顯著的預測性。

第五章 結論

第一節 研究結果

- 一、高職聽障生最常使用的學習策略為外在動機、工作價值、他人支持這三個構面。
- 二、不同背景的高職聽障生與學習策略的關係，只有在年級和性別達成顯著水準以外，其他背景如聽力程度、接受訓練時間、父母聽力程度均未達顯著關係。
- 三、不同背景的高職聽障生與學習成效的關係，只有年級、聽力程度、接受教育時間達成顯著水準，其他如性別、父母的聽力情況均未達顯著關係。
- 四、高職聽障生在學習策略與學習成效的相關性只有在工作價值、成功因素、演練策略、監控策略這幾個構面均有相關顯著關係。
- 五、高職聽障生在學習策略與學習成效的預測上面，有成功因素、演練策略、監控策略這三個構面有預測性，而其中又以成功因素此構面具有最佳的預測解釋量。

教育部近年來在推廣「適性化教學」，也就是根據學生的差異而給予他不同的教學，這也與孔子所說的「因材施教」是如初一轍的。而由研究結果得知，目

前高職聽障生最常使用的是外在動機、工作價值、他人支持，可是能夠決定學習成效的關鍵因素卻是成功因素、演練策略、監控策略，所以將來勢必要針對這三方面去著手，必可以達到高學業成效的結果。

第二節 建議

一、擴大研究對象

本研究的樣本只有台北市啟聰學校高職部學生，建議未來可以針對不同地區一起去探討。

二、增加研究變項

在個人背景方面，本研究只以年級、性別、聽力程度、接受訓練教育時間、與父母的聽力程度來探討，似乎會引響聽障生選擇學習策略和學習成效的變項應該不只這些，所以建議未來可以在個人背景在多加些因素去探討。

三、改變研究方法

本研究主要是針對傳統教學下的聽障生做探討，而在這個資訊時代下，傳統的教學漸漸的走向網路教學，所以建議未來可以在網路教學的環境中做探討、研究。