

四、結論

由表 7-3 可以看出，大多數的師範院校均面臨了視聽人手不足，經費不足及設備不足之困難，所以能提供輔導區學校的服務，也只能以較不耗費人力與財力的範圍為限，如提供視聽教材借用服務與諮詢服務等項目。至於涉及到較多人力、財力與設備之服務，如接受委託製作視聽教材與舉辦視聽媒體競賽等項目，能提供的師範院校則相對地減少。爲了解決上述之困難，除了增加人手與經費之外，各師範院校也可聯合人力，器材與設備，共同製作視聽教材以及舉辦各項活動，以增加輔導區內各校使用視聽教材與器材之頻率，並對視聽教育之理念有更進一步的認識。

第三節 視聽器材與設施

一、視聽設施與場所

在視聽設施方面，大多數的師範院校擁有錄影帶及錄音帶拷貝設施（九所），而有七所師範院校具備錄音間及幻燈片拷貝設施。共有八所師範院校擁有暗房設備，其中有二所師範院校各擁有三間暗房。至於專用攝影棚，只有五所師範院校具備此項設施（表 7-4）。

表 7-4 師範院校視聽設施場所一覽表

視聽設施	師範院校（總數）
錄影帶拷貝	北師、竹師、中師、嘉師、南師、東師、台師大、彰師大、政大(9)
錄音帶拷貝	北師、竹師、中師、嘉師、南師、台師大、彰師、高師大、政大(9)
暗房	中師、嘉師、南師、屏師、東師、花師、台師大、高師大(7)
幻燈片拷貝	竹師、中師、嘉師、南師、台師大、彰師、高師大(7)
錄音間	中師、嘉師、南師、屏師、東師、台師大、高師大(7)
專用攝影棚	中師、南師、屏師、東師、台師大(5)

註：本表依師範院校總數多少順序排列。

二、視聽器材

表 7-5 係根據問卷填答之資料，按數量之多寡，將十三所師範院校所擁有堪用之視聽器材一一列出。由表上可以看出，各師範院校均擁有爲數不少的視聽器材。若以十三所師範院校所具備之視聽器材總合來看，數量最多的前十項依序爲教學用微電腦、電視機、透明片投影機、幻燈機、照相機、VHS 錄放影機、BETA 錄放影機、擴大機、翻拍架及影印機。數量最少的是 35mm 電影放映機（總數量爲零），其次爲顯微投影機、彩色影印機、衛星天線等視聽器材。值得注意的是，在教學用微電腦與影印機這二項器材中，各校所填答之標準不一，由數目上的差距可以看出，有些學校是以全校數量爲填寫依據，有些則僅以視聽中心所有之數量爲依據。

表 7-5 師範院校視聽器材一覽表(註 1)

器 材	師 範 院 校												總 數	
	市師	北師	竹師	中師	嘉師	南師	屏師	東師	花師	師大	彰師	高師		政大
微電腦		87	2	1		56	1	1	2	3		465	1	619(註2)
電視機	10	30	13	16	30	42	14	8	17	20	8	77	2	287
透明片投影機	20	15	6	8	42	32	8	28	8	11	6	30	2	216
幻燈機	15	12	9	8	13	30	6	4	11	12	8	39	2	169
照相機	5	18	15	14	6	25	16	6	13	15	1	30	2	136
錄放影機(VHS)	5	13	7	6	11	23	7	5	5	20	5	20	1	128
電視攝影機	4	20	7	5	3	7	9	4	5	8	3	15	3	93
錄放影機(BETA)	5	10	5	10	5	12	6	5	5	8	4	14	1	90
擴大機	5	5	1	3	2	16	2	2	5	2	1	24	1	69
翻頁架	2	4	4	1	3	14	6	4	9	10	2	3	2	64
影印機	1	13	2	1	1	22	1		1	4	1	16	12	64(註3)
電影放映片(16mm)	5	3	3	3	6	2	2	1	2	11	4	8	1	51
視聽機	3	3	2	2	2	8	5	2	3	5		3	1	39
實物投影機	8	3	2	1	1	2	1	3	2	1	3	2	1	30
紅外線透明片製作機	2	2	4	2	2	2	1	1	2	3	1	5	2	28
電影放映機(8mm)	4	2	3	1	1	1	1	1	1	2	1	5		23
電視投射機	2	3	1		6	1	1	1	2	1		2		20
幻燈拷貝機	1		2	1		6	1	2		4	2	1		20
混音器	2	2		1	2	3	1	2	1	1	1	4		20
幻燈捲片機	2	1		1	2	1	7		1	2	1	2		20
錄放影機	2	1	1	3			1	1	2	5		3		19
影碟機	1	2	1	2	3	2	2		1	1	1	3		19
唱盤		4		2	1	1	1	1	1	2	1	5		19
雷射唱盤				2	4	5	1	1		1	1	3	1	
紫外線透明片製作機	1		4	1	2		1	1	1	1	1			
錄影帶剪輯系統	1	3		1	1	1	1	1	1	2				
縮影片圖讀機		1				7						3		11
教材提示機	1	1			1	3		2	1					9
錄放影機(V8)	2				1		1			1	1			6
彩色影印機	1			1	1			1						6
衛星天線				1		1								4
顯微投影機	1	1												2
電影放映機(35mm)														

註 1：本表按器材總數多少順序排列。

註 2：各校所填標準不一，差距甚大；有的以中心為準，有的以全校為準。

註 3：同註 2，各校所填標準不一。

三、結論

由問卷資料可以看出，十三所師範院校所擁有之視聽器材與設施並不算少，至少足以應付各校之需要，但是以目前教育與科技結合的趨勢來看，有些視聽器材似有待增加。基本的視聽器材如電視機、透明片投影機、幻燈機、錄放影機等是絕對不可或缺的，而且數量要足夠，否則不敷使用。新穎的視聽器材如影碟機、雷射唱盤等，也應添購，讓學生了解視聽科技的日新月異，增廣見聞。至於視聽場所方面，有些學校已具備攝影棚、暗房、錄音間等等，可是人力上的配合，仍有待改進。

第四節 討論與結論

師範院校負有培育師資的重責大任，而運用視聽媒體來輔助教學更是目前教育的趨勢。根據師範院校實施視聽教育現況之資料分析，可以歸納出下面幾點結論建議，提供有關單位做為改進之參考。

一、人力不足與缺乏視聽專業，是師範院校所共同面臨的問題。十三所師範院校當中，除了國立台灣師範大學以外，其餘的以一位專人負責視聽中心工作的居多，而專責視聽工作的，還未必全都接受過視聽相關訓練，這對於師範院校實施視聽教育之成效，很有影響。最好各師範院校至少有二位受過訓練的專責人員負責視聽中心的工作，如此，視聽中心的業務才能順利推展。

二、每年應編列固定經費，加強軟硬體設施。一個設備完善，資料齊全的視聽中心，必需要有固定的經費，才能逐年擴充設備，添購教材。也唯有如此，視聽中心的負責人才能做前瞻性的規劃，使視聽中心真正達到輔助教學的任務。

三、應多培訓視聽輔導人員，解決輔導區人手不足的問題。許多師範院校都設有輔導教師，若能加入視聽工作的行列，對於各輔導區之視聽相關服務與視聽活動之舉辦，應有很大的幫助。

四、在視聽器材的採購方面，各師範院校的負責人，應適時吸收新知，並了解實際上的需要，將經費做最有效地運用。此外，各校的視聽中心之間應經常聯繫，了解其他學校的硬體設備；當財力不允許一個學校單獨製作視聽教材時，可採聯合製作的方式，將各校所擁有的硬體充份發揮其功效。