

## 第三章 研究方法與步驟

本研究旨在探討國中音樂教師對知識管理的認知與相關因素之研究，以文獻探討與問卷調查作為研究的主要依據。本章共分為五節，第一節為研究架構呈現，第二節為研究樣本的選取，第三節說明研究工具之編製，第四節為研究實施過程，第五節說明資料的處理與分析。

### 第一節 研究架構

本研究之研究架構以文獻探討與問卷調查為論文的依據。在文獻資料方面，主要先探討知識管理的相關理論與研究，包括知識與知識管理的意涵，知識經濟與知識管理應用於學校教育的重要性與可行性，知識管理影響音樂教學的因素，以及音樂教師應具備的知識管理相關概念等。

問卷調查方面，乃根據研究問題，分別就學校行政知識管理的現況與對音樂教學及社團活動的配合程度與音樂教師知識管理的認知共識，設計問卷，以進行調查研究。

研究架構如圖 3-1-1 所示

### 國中音樂教師對知識管理的認知與相關因素之研究

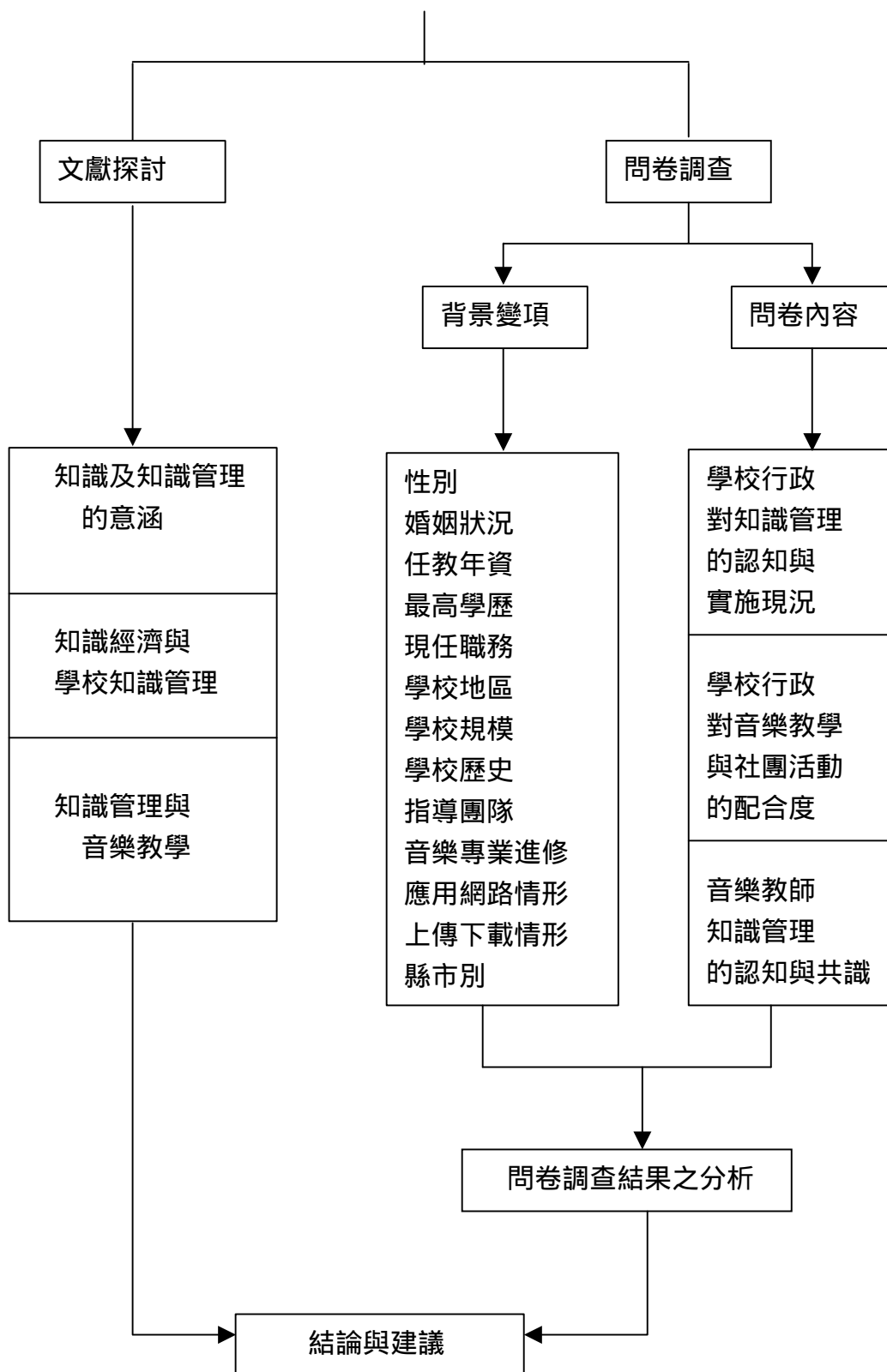


圖 3-1-1 國中音樂教師對知識管理的認知與相關因素之研究架構圖

## 第二節 研究樣本

### 壹、樣本的選取

本研究之問卷調查以公立國中音樂教師為調查對象，不包含私立國中與完全中學、中小學之音樂教師，調查地區為台灣北區，包括基隆市、台北市、台北縣、桃園縣、新竹市、新竹縣。在樣本選取方面，採分層隨機抽樣(stratified random sampling)，以縣市作為分層的標準，依據教育部統計處彙編之「國民中學概況」(教育部統計處，2003)得知，九十二學年度台閩地區國民中小學校資料中顯示，台灣北區扣除私立中學、籌備中學校、完全中學與國民中小學，共有學校 221 所，其中基隆市 13 所、台北市 55 所、台北縣 63 所、桃園縣 53 所、新竹市 10 所、新竹縣 27 所。再依各區學校規模大小(12 班以下、13-36 班、37-60 班、61-90 班、91 班以上)的比例分層隨機抽樣，抽取總數的 1/3 進行抽樣，最後根據各縣市藝文輔導團之各校音樂教師人數資料，分送調查問卷至各樣本學校進行調查。所取的樣本數總計為 73 所。有關樣本的分配情形，如表 3-2-1 所示：

表 3-2-1 抽樣學校統計表

縣市	12 班以下	13 至 36 班	37 至 60 班	61 至 90 班	91 班以上	總計
基隆市	1	9	3	0	0	13
抽樣學校	0	3	1	0	0	4
台北市	2	21	17	13	1	55
抽樣學校	0	7	6	5	0	18
台北縣	8	14	22	10	9	63

### 第三章 研究方法與步驟

抽樣學校	3	5	7	3	3	21
桃園縣	6	20	17	9	1	53
抽樣學校	2	7	5	3	0	17
新竹市	3	3	2	2	0	10
抽樣學校	1	1	1	1	0	4
新竹縣	14	9	4	0	0	27
抽樣學校	5	3	1	0	0	9
總計抽樣 學校	11	26	21	12	3	73

表 3-2-2 問卷回收統計表

縣市	學校 總數	分送 學校	發送 份數	回收 份數	回收率	有效 份數	可用率
基隆市	13	4	5	4	80%	3	60%
台北市	55	18	41	25	61%	25	61%
台北縣	63	21	63	43	68%	42	67%
桃園縣	53	17	55	37	67%	33	60%
新竹市	10	4	16	15	94%	15	94%
新竹縣	27	9	19	19	100%	19	100%
總計	221	73	198	143	72%	137	69%

#### 貳、受訪者基本資料

本調查研究總計發給 73 所學校共 198 份問卷，民國九十三年三月十五日全數寄出，截至九十三年四月五日止，共有 56 所學校寄回，總計回收 143

份，回收率為 72%，剔除無效問卷 6 份，得有效問卷 137 份，問卷可用率為 69%。

根據回收的問卷，統計有效樣本所填答的基本資料其分配如表 3-2-3 所示：

表 3-2-3 樣本基本資料統計表

基本資料類別	項 目	人數	百分比
性別	1.男	5	3.6 %
	2.女	132	96.4 %
婚姻狀況	1.未填	1	0.7 %
	2.已婚	84	61.3 %
	3.未婚	52	38.0 %
任教年資	1.5 年以下	53	38.7 %
	2.6 至 10 年	43	31.4 %
	3.11 至 20 年	26	19.0 %
	4.21 年以上	15	10.9 %
最高學歷	1.研究所(含四十學分班)	52	38.0 %
	2.師大/師院	20	14.6 %
	3.一般大學	59	43.1 %
	4.專科	6	4.4 %
現任職務	1.專任教師	90	65.7 %
	2.教師兼導師	17	12.4 %
	3.教師兼行政	19	13.9 %
	4.其他	11	8.0 %
學校地區	1.城市(含直轄市、省轄市)	55	40.1 %

### 第三章 研究方法與步驟

	2.縣轄市	48	35.0 %
	3.鄉鎮地區	31	22.6 %
	4.偏遠地區(領有偏遠加給)	3	2.2 %
學校規模	1.12 班以下	9	6.6 %
	2.13 至 36 班	25	18.2 %
	3.37 至 60 班	36	26.3 %
	4.61 至 90 班	40	29.2 %
	5.91 班以上	27	19.7 %
學校歷史	1. 1 至 10 年	25	18.2 %
	2.11 至 20 年	17	12.4 %
	3.21 至 40 年	55	40.1 %
	4.41 至 80 年	34	24.8 %
	5.81 年以上	6	4.4 %
目前是否指導 團隊	1.未填	1	0.7 %
	2.沒有	47	34.3%
	3.合唱團	33	24.1 %
	4.直笛團	13	9.5 %
	5.管(弦)樂團	28	20.4 %
	6.其他	15	10.9 %
音樂專業進修 時數	1.沒有	9	6.6 %
	2.近一年 8 小時	24	17.5%
	3.近一年 9 至 24 小時	49	35.8 %
	4.近一年 25 至 40 小時	27	19.7 %
	5.近一年 41 小時以上	28	20.4 %

最近一年是否應用網路討論教學議題	1.沒有	75	54.7 %
	2.1 至 5 次	46	33.6 %
	3.6 至 10 次	5	3.6 %
	4.10 次以上	11	8.0 %
最近一年是否應用網路上傳或下載教材及教學資源	1.沒有	21	15.3 %
	2.1 至 5 次	56	40.9 %
	3.6 至 10 次	17	12.4 %
	4.10 次以上	43	31.4 %
縣市別	1.基隆市	3	2.2%
	2.台北市	25	18.2%
	3.台北縣	42	30.7%
	4.桃園縣	33	24.1%
	5.新竹縣	19	13.9%
	6.新竹市	15	10.9%

根據樣本的填答資料，列出表 3-2-3，分析如下：

一、性別：女性教師佔絕大多數，為 96.4%；男性教師佔 3.6%。見圖 3-2-1。

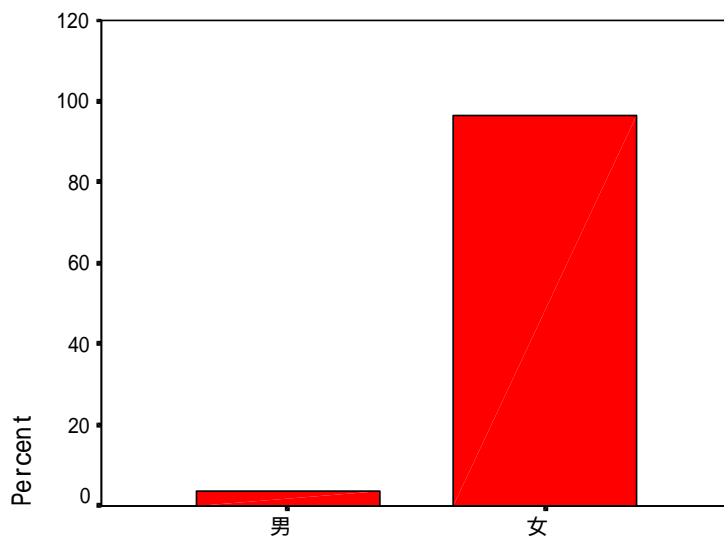


圖 3-2-1 性別分布圖

二、婚姻狀況：已婚教師佔 61.3%；未婚教師佔 38%；一位未填佔 0.7%。

見圖 3-2-2。

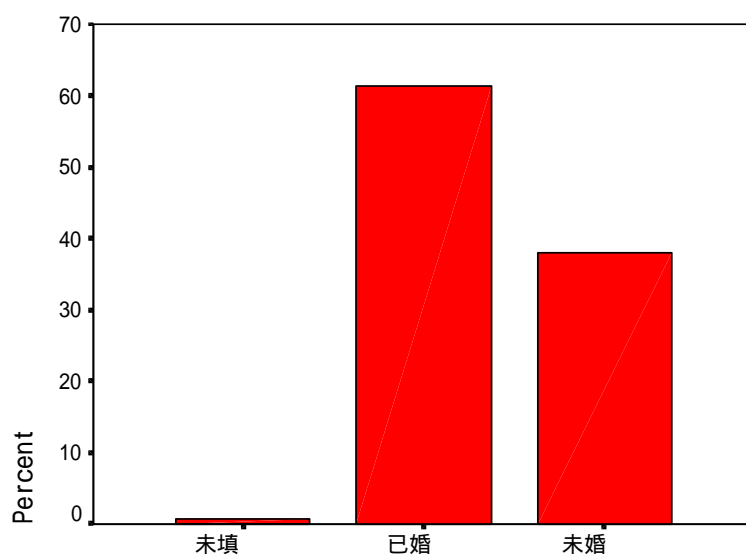


圖 3-2-2 婚姻狀況分布圖

三、任教年資：服務年資以 5 年以下比例最高，佔 38.7%；其他依序為六至



十年，佔 31.4%；11-20 年佔 19%；21 年以上佔 10.9%。見圖 3-2-3。

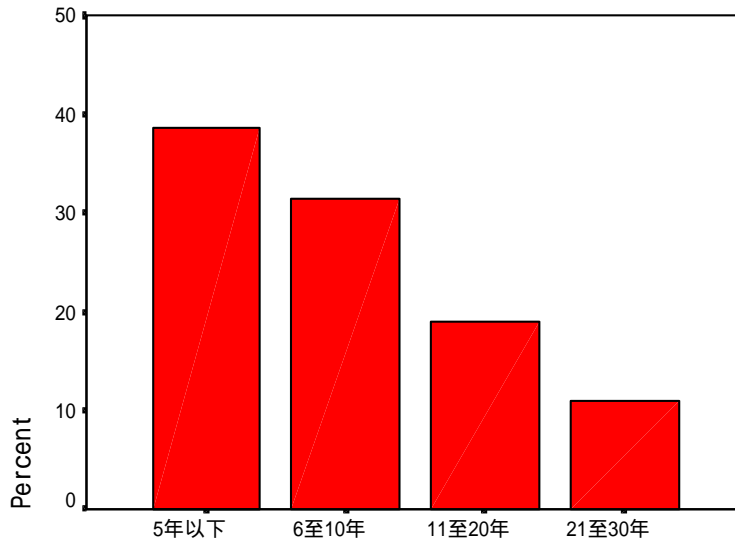


圖 3-2-3 任教年資分布圖

四、最高學歷：最高學歷為一般大學者佔最高比例，達 43.1%；其次為研究所(四十學分班)達 38%；其他依序為師大師院與專科，比例分別為 14.6%和 4.4%。見圖 3-2-4。

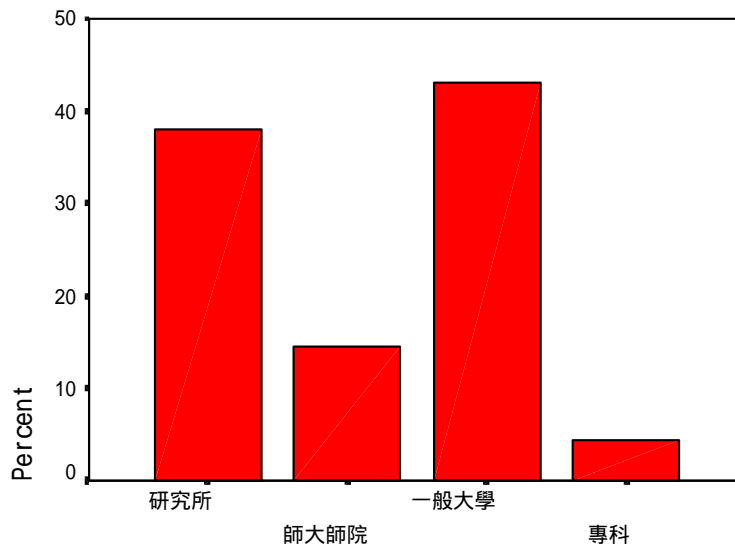


圖 3-2-4 最高學歷分布圖

五、現任職務：以專任教師佔最高比例，達 65.7%；其次為教師兼行政佔 13.9%；再次為教師兼導師，佔 12.4%；最少為其他教師，佔比例 8%。

見圖 3-2-5。

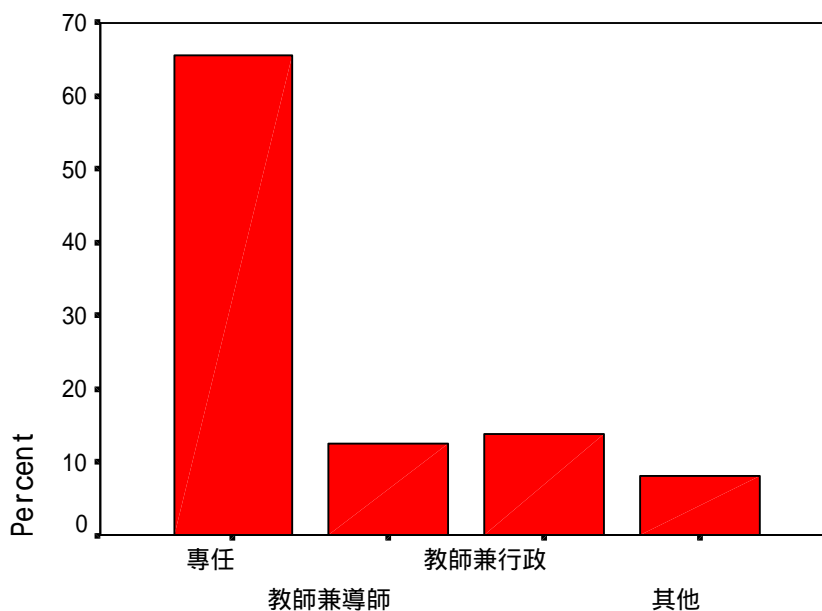


圖 3-2-5 現任職務分布圖

六、學校地區：城市(含省、直轄市)地區佔大多數，比例達 40.1%；其次為縣轄市，為 35%；再次為鄉鎮地區佔 22.6%；最少為偏遠地區，佔 2.2%。

見圖 3-2-6。

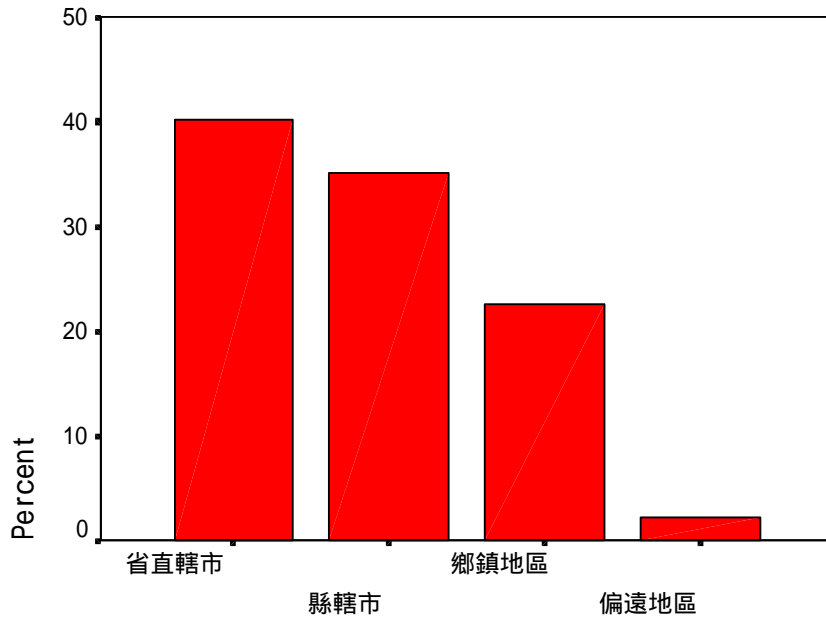


圖 3-2-6 學校地區分布圖

七、學校規模：以 61-90 班最多，佔 29.2%；其次為 37-60 班，佔 26.3%；再次之為 91 班以上，佔 19.7%；再次之為 13-36 班，佔 18.2%；12 班以下最少，佔 6.6%。見圖 3-2-7。

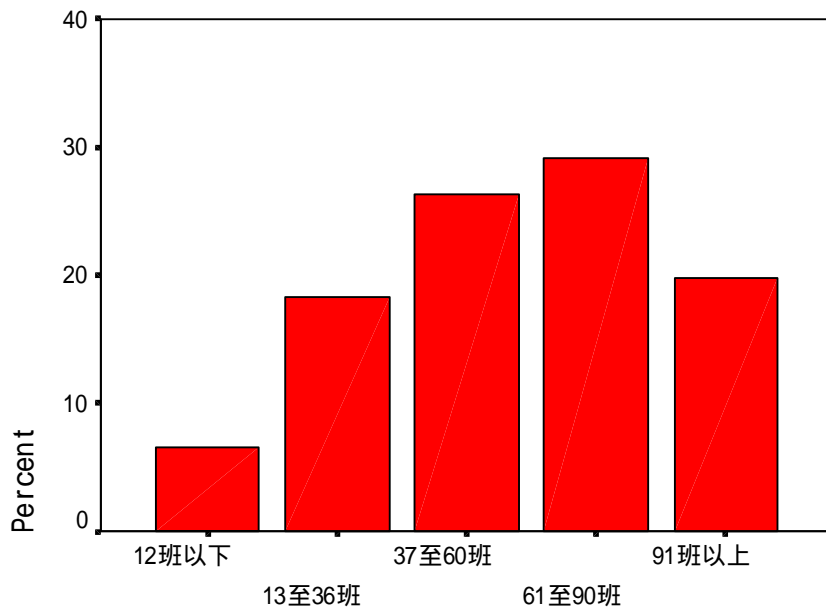


圖 3-2-7 學校規模分布圖

八、學校歷史：以 21-40 年最多，佔 40.1%；其次為 41-80 年，佔 24.8%；

再次之為 1-10 年，佔 18.2%；再次之為 11-20 年，佔 12.4%；81 年以上最少，佔 4.4%。見圖 3-2-8。

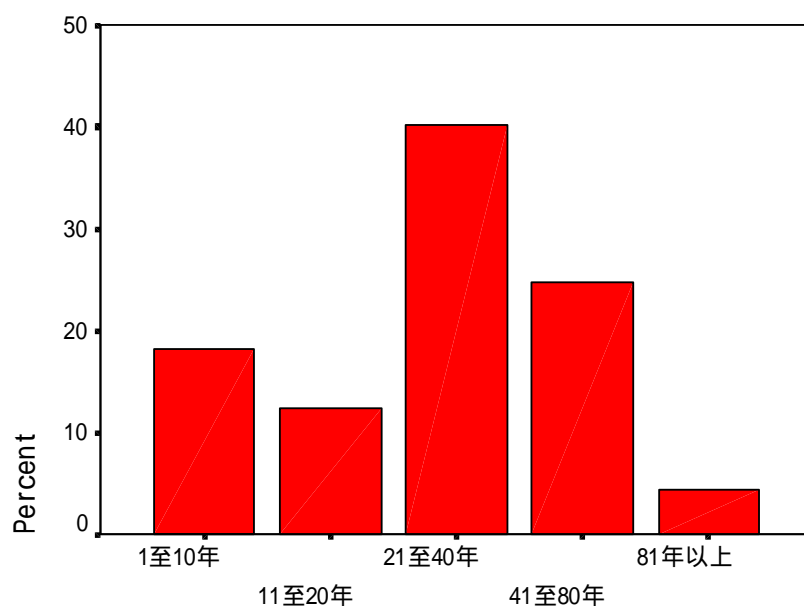


圖 3-2-8 學校歷史分布圖

九、指導團隊：以沒有指導團隊的教師佔最高比例，佔 34.3%；其次為指導合唱團的教師，佔了 24.1%；其他依序為指導管(弦)樂團、其他、直笛團，分佔 20.4%、10.9%、9.5%，在「其他」的 15 位教師中，有 3 位指導國樂團，有八位指導兩種音樂社團(合唱團、直笛團或管樂社團)，有兩位教師同時指導合唱團及直笛團，或其他兩種以上社團，各有一位指導獨唱與台語詩歌吟唱，有一位未填，佔 0.7%。見圖 3-2-9。

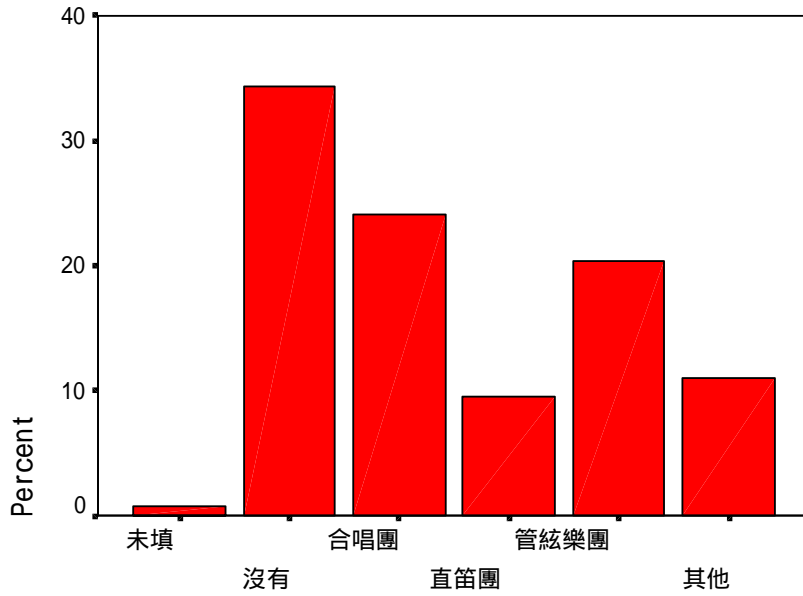


圖 3-2-9 指導團隊分布圖

十、專業進修：以 9-24 小時，佔最高比例，達 35.8%；其次為 41 小時以上，佔 20.4%；再次之為 25-40 小時，佔 19.7%；進修 8 小時的教師，佔 17.5%；沒有進修的教師最少，僅佔 6.6%。見圖 3-2-10。

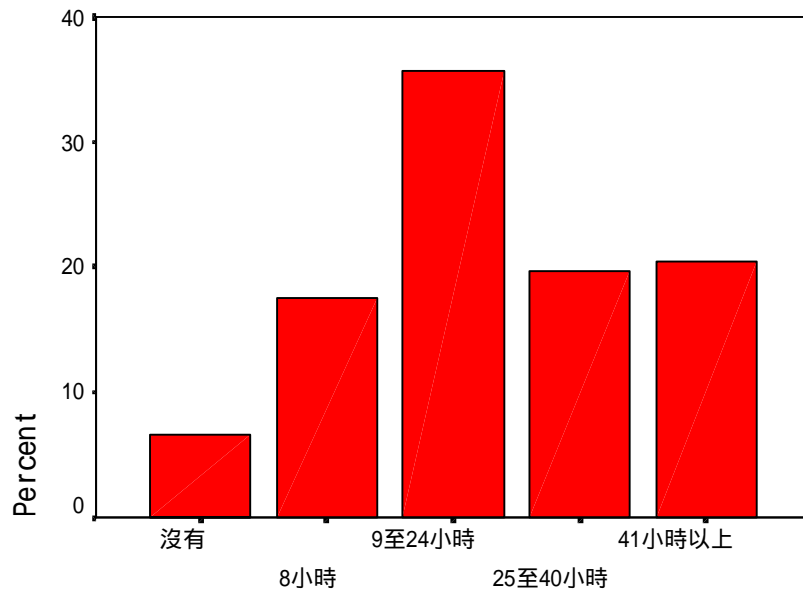


圖 3-2-10 專業進修分布圖

十一、近一年應用網路討論教學議題：以沒有應用網路討論教學議題的教師，佔最高比例，達 54.7%；其次為 1-5 次，佔 33.6%；再次之為 10 次

以上，佔 8.0%；6-10 次的教師最少，僅佔 3.6%。見圖 3-2-11。

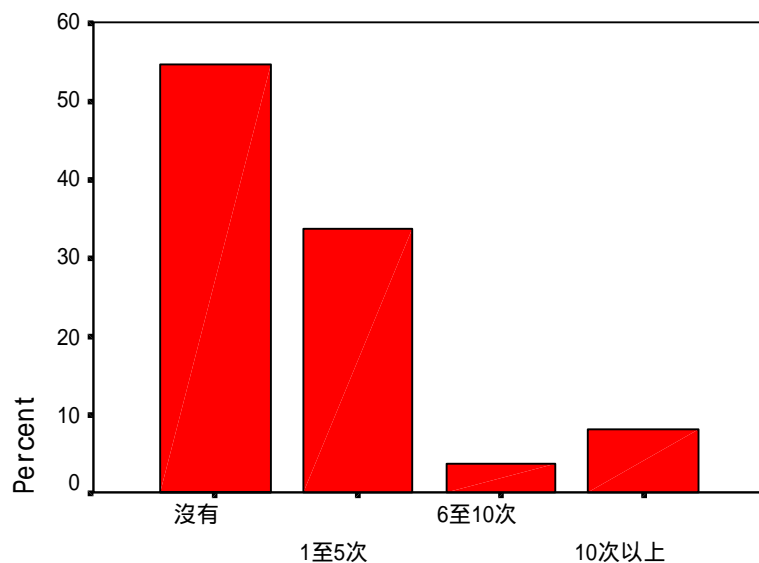


圖 3-2-11 應用網路情形分布圖

十二、近一年應用網路上傳或下載教材及教學資源：以 1-5 次的教師，佔最高比例，達 40.9%；其次為 10 次以上，佔 31.4%；再次之為沒有應用網路討論教學議題，佔 15.3%；6-10 次的教師最少，僅佔 12.4%。見圖 3-2-12。

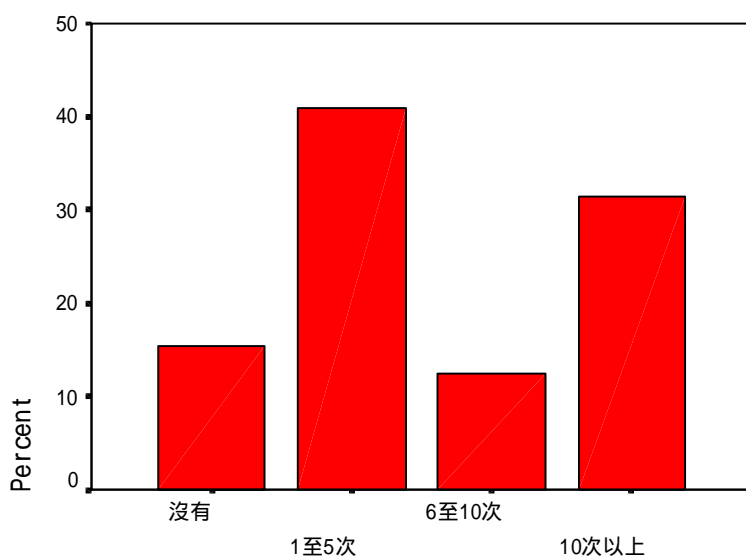


圖 3-2-12 上傳下載情形分布圖

十三、任教縣市別：以台北縣佔最高比例，達 30.7%；其次為桃園縣，佔

24.1%；再次之為台北市，佔 18.2%；新竹縣佔 13.9%；新竹市佔 10.9%；基隆市最少，僅佔 2.2%。見圖 3-2-13。

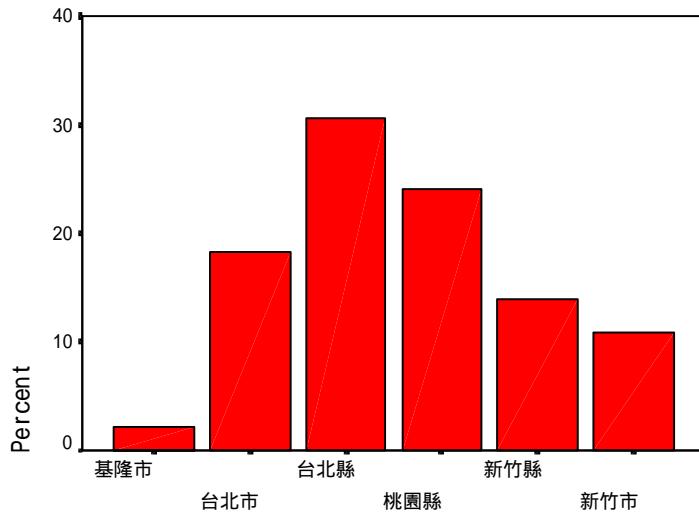


圖 3-2-13 縣市分布圖

### 第三節 研究工具

本研究以問卷為研究工具，包含基本資料及問卷內容。問卷內容有「學校行政對知識管理的認知與實施現況」、「學校行政對音樂教學與社團活動的配合度」與「音樂教師知識管理的認知與共識」三部份，分別說明如下：

#### 壹、基本資料

問卷的基本資料包括性別、婚姻狀況、任教年資、最高學歷、現任職務、學校地區、學校規模、學校歷史、目前是否指導音樂團隊、音樂專業進修時數、最近一年是否應用網路討論教學議題、最近一年是否應用網路上傳或下載教材及教學資源、任教縣市。茲分述如下：

一、性別：(1)男 (2)女

二、婚姻狀況：(1)已婚 (2)未婚

三、任教年資：(1)5 年以下 (2)6 至 10 年 (3)11 至 20 年  
(4)21 年以上

四、最高學歷：(1)研究所(含四十學分班) (2)師大 / 師院 (3)一般大學  
(4)專科 (5)其他

五、現任職務：(1)專任教師 (2)教師兼導師 (3)教師兼行政  
(4)其他

六、學校地區：(1)城市(含直、省轄市) (2)縣轄市 (3)鄉鎮地區  
(4)偏遠(領有偏遠加給者)

七、學校規模：(1)12 班以下 (2)13 至 36 班 (3)37 至 60 班  
(4)61 至 90 班 (5)91 班以上



- 八、學校歷史：(1)1 至 10 年 (2)11 至 20 年 (3)21 至 40 年  
(4)41 至 80 年 (5)81 年以上
- 九、目前是否指導音樂團隊：(1)沒有 (2)合唱團 (3)直笛團  
(4)管樂團 (5)其他
- 十、音樂專業進修時數：(1)近一年內 8 小時 (2)近一年 9~24 小時  
(3)近一年 25~40 小時 (4)近一年 41 小時以上 (5)沒有
- 十一、最近一年是否應用網路討論教學議題：(1)沒有 (2)1 至 5 次  
(3)6 至 10 次 (4)10 次以上
- 十二、最近一年是否應用網路上傳或下載教材及教學資源：(1)沒有 (2)1  
至 5 次 (3)6 至 10 次 (4)10 次以上
- 十三、任教縣市：(1)基隆市 (2)台北市 (3)台北縣 (4)桃園縣 (5)新竹  
市 (6)新竹縣

## 貳、問卷內容

本研究主要是根據綜合文獻資料所得，並參考戴維史(David Skyrme Associates, 2000)的「知識管理評量工具」，與吳毓琳(2000)「知識管理在國民中學學校行政應用之研究」調查問卷，來設計調查問卷。問卷分成「學校行政對知識管理的認知與實施現況」、「學校行政對音樂教學與社團活動的配合度」與「音樂教師知識管理的認知與共識」三部份，每個部份，各分為五個層面，另加學校知識管理的認知與應用整體表現(18\*)知識管理影響音樂教學的因素(43\*)開放複選題，總計 43 題，如表 3-3-1。

表 3-3-1 問卷層面一覽表

問卷部份	問卷層面	題 號	題數
學校行政對	校長的領導	1, 2, 3, 4	4 題
知識管理的	學校管理制度	5, 6, 7, 8, 9	5 題
認知與實施	尊重專業與進修	10, 11, 12	3 題
現況	資訊應用與流通	13, 14, 15	3 題
	重視社區家長的需求	16, 17	2 題
學校行政對	尊重教師專業與自主	19, 27*	2 題
音樂教學與	鼓勵創意教學	20	1 題
社團活動的	支援教學實施	21, 22, 23	3 題
配合度	制度規劃與運作	24, 25	2 題
	獎勵措施	26, 28*	2 題
音樂教師知	職前教師專業訓練	29	1 題
識管理的認	在職進修與終身學習	30, 31	2 題
知與共識	教學經驗分享與創新	32, 33, 34, 35, 41*	5 題
	溝通協調能力	36	1 題
	應用資訊科技能力	37, 38, 39, 40, 42*	5 題
學校知識管理的認知整體表現		18*	1 題
知識管理影響音樂教學的因素		43*	1 題
總題數			43 題

## 第四節 實施過程

本研究實施程序說明如下：

### 壹、準備階段

本階段為蒐集有關知識管理的相關資料與研究，進行文獻探討及分析。

### 貳、問卷編製

根據文獻探討的內容，草擬文獻內容，經預試與信度分析，修正後確立正式問卷。

### 參、調查階段

本階段的工作包括印製問卷、擬定問卷發送對象、正式寄發問卷及問卷回收。

### 肆、資料處理與分析

本階段的工作包括問卷編碼、登錄問卷資料、利用電腦統計程式進行統計分析。

### 伍、撰寫研究報告

依據研究結果撰寫研究報告，並經指導教授指正之後，完成正式報告。

## 第五節 資料處理

本研究回收之有效問卷共 137 份，佔總問卷之 69%，經整理編碼後，即輸入電腦，以「社會科學統計套裝軟體」(Statistical Package for Social Science, SPSS 10.0 for Windows)進行統計分析。依照本研究之目的及問題性質，進行百分比、次數分配、平均數、標準差及單因子變異數分析與皮爾森積差相關等統計分析。