

## 第五章 結論與建議

本研究主要先探討知識管理與知識經濟的內涵，再瞭解知識經濟時代，知識管理應用於學校的重要性與實施策略後，根據文獻探討，研擬問卷，經由「知識管理有效增進音樂教學與實施策略」問卷調查，瞭解學校行政對知識管理的認知與實施現況與對於學校音樂與社團活動的配合程度，及音樂教師的知識管理認知與共識情形，並探討三者的相關性，最後歸納研究結果，提出結論與建議，作為應用知識管理，提昇音樂教學效能的參考。

### 第一節 結論

根據研究結果，本研究獲致結論如下：

一、學校「知識管理」推動的成敗與否，校長為重要的關鍵因素。

對於學校行政各層面之間相關性的研究結果顯示，學校校長的領導對於教師的專業自主，呈現高度相關(相關係數為.622)。根據 Tichy & Cardwell(2002)的研究，認為不管是企業內部或是聯盟網絡中，領導人都是成功的關鍵。校長為校務運作的核心人物，領導學校政策、管理制度、擔任與家長溝通的多重領導者角色，在學校成員普遍改變傳統保守觀念，積極進修成長，提昇個人專業的同時，校長要能跟隨時代進步，主動接受新的觀念，導入知識管理的概念與策略應用之，才能協助學校全員投入知識管理，共同促進學校教育品質的提昇。根據研究結果顯示，在教師的心

目中學校知識管理表現的選項中，校長的教育理念佔有重要的地位，佔所有的排序第二(25 人次，18.2%)，僅次於教師個人的專業知能與信念(61 人次，44.5%)，因此學校教師相當認同校長在學校知識管理中，佔了相當關鍵的角色。

二、對於「知識管理」的認知、規劃與推動，學校行政措施必須獲得音樂教師充分的認同與共識。

在「學校行政對知識管理的認知與實施現況」方面的調查發現，因音樂教師現任職務不同，例如兼任行政職務、專任或是導師，對於學校行政措施的觀點，有顯著差異。可見，擔任不同職務的音樂教師，對於學校的認知、認同與參與，有相當的差異，對於知識管理的規劃與推動，可能產生各種不同的效應與結果。因此學校的行政措施必須獲得音樂教師認同，建立充分的共識，才有利於學校藝術教育參與知識管理的推動。

三、學校行政單位應建立起彼此尊重與互信的溝通模式，才能達成「知識管理」運作的最效益。

根據研究顯示，學校各處室間，因彼此尊重與互信不足，仍存有本位主義，以至於協調溝通的功能不彰(平均數低於 3，未達普通程度)，對於校務運作，有相當大的影響。學校的知識管理是整體細密的組織運作，有賴學校處室之間人與事之間良好的關係，促使教師發揮個人專長，並建立校務運作互信與互助的良好模式，才能建立高度的行政績效，發揮組織運作最大的效益。

四、知識管理影響音樂教學成功的最重要因素，是音樂教師具備教學專業知能與信念、音樂教師的教學經驗與在職進修，與學校行政單位對音樂專業的支持與配合。

根據研究結果顯示，知識管理影響音樂教學最重要的因素為音樂教師具備教學專業知能與信念、音樂教師的教學經驗與在職進修、學校行政單位對音樂專業的支持與配合三大因素，可見音樂教師本身在音樂教學成功的因素中，佔有最重要的角色。音樂教師對於「知識管理」，要體認其為時代趨勢，應積極提昇本身的專業，參與在職進修，增進教學經驗，此外與行政部門建立良好的溝通，以獲得有效的支援與協助，最終提昇音樂教學的效能。音樂教師具備知識管理的認知與共識，方為擁有現代觀、未來化與國際化，符合時代潮流的現代教師。

五、在知識管理的實施過程中，不能忽略影響音樂教師內隱知識的外顯化的因素，以免影響教師積極參與的熱忱。

研究結果顯示，高達 97% 的音樂教師很樂意與他人分享知識經驗，但卻受到外在因素影響。影響音樂教師內隱知識外顯化最重要的因素，是音樂教師教學工作繁重，心有餘而力不足(95 人次，87.4%)，其次依序為缺乏上級長官的鼓勵或要求(21 人次，15.3%)、音樂教師之間理念不同，抱持被動心態(20 人次，14.6%)。加權百分比第一位是音樂教師教學工作繁重，心有餘而力不足(加權比重 87.4%)，其次為音樂教師的內隱知識具獨特性，較難表達與溝通(加權比重 61.2%)，第三為音樂教師之間理念不同，抱持被動心態(加權比重 57.4%)。顯示出音樂教師樂於將內隱知識的外顯化，與他人分享，但最大的問題是教學工作繁重，心有餘而力不足，因此在知識管理

的實施過程中，不能忽略影響音樂教師內隱知識的外顯化的因素，以免影響教師積極參與的熱忱。

六、學校不能忽略社團活動的重要性，對於音樂社團活動的規劃與師資延聘，應尊重音樂教師專長及需求，審慎研擬社團組訓配套措施。

在學校教育中，經常強調音樂課程教學的部分，以至於忽略了社團活動的意義與功能。學者姚世澤(2003)認為音樂不僅是一門藝術，更是社會活動中的一部分，學校倡導音樂性的社團，能提供學生發展個人的興趣，增進未來融入藝術生活的能力，因此學校不能忽略社團活動的重要性，對於音樂社團活動的規劃與師資延聘，應尊重教師專長及需求，審慎研擬配套措施。研究結果顯示，在鼓勵教師參與社團活動指導方面，教師期待的配套措施，前三名為彈性減免授課鐘點(排序第一佔 58 人次, 42.3%)、課務安排儘量符合教師團練的需求(排序第一佔 55 人次, 40.1%)與提供進修機會與經費補助(排序第一佔 15 人次, 10.9%)，因此學校有必要正視音樂教師的需求，給予適當的支持與配合，方有助於提昇社團活動成效。

七、音樂教師應主動積極參與網路社群，強化科技的應用與資訊的有效整合，才能突破時空的學習機制，充分掌握教學與研究的資源，增進知識管理能力。

研究結果發現，應用資訊網路較為頻繁的教師(包含在網路上討論教學議題與上傳下載網路資源教材等)，在知識管理的認知與共識方面均較佳，特別是在教學經驗分享與創新、應用資訊科技能力層面，明顯優於應用資訊網路較少的教師。網路社群為跨越時間與空間，相當重要的學習機制，

因此音樂教師有必要主動積極參與網路社群，強化科技的應用與資訊的有效整合，才能突破時空的學習機制，增進音樂教師整體教學與研究的能力，提升知識管理水準，成為優良的現代教師。

八、 學校行政對知識管理的認知與實施現況，與整體學校行政對音樂教學與社團的配合度相關性高，為高度顯著的正相關，兩者關係密切。

整體學校行政對知識管理的認知與實施現況，與整體學校行政對音樂教學與社團的配合度之相關係數達.684，為高度顯著的正相關。顯示整體學校行政對知識管理的認知與實施現況越好，整體學校行政對音樂教學與社團的配合度也越佳。其中相關性較高，相關係數超過 .6 的部份說明如下：

- (一)學校行政對知識管理的認知與實施現況的整體與尊重教師專業與自主之相關係數為.647。
- (二)學校行政對知識管理的認知與實施現況的整體與鼓勵創意教學之相關係數為.640。
- (三)學校行政中學校的管理制度與學校行政對於音樂教學與社團的配合度之相關係數為.628。
- (四)學校行政中校長的領導與尊重教師專業與進修相關係數為.622。
- (五)學校行政中尊重專業進修與整體學校對音樂教學與社團的配合度之相關係數為.603。
- (六)學校行政中尊重專業進修與鼓勵創意教學之相關係數為.601。

綜合上述，學校應建立知識管理的策略，在校長方面，身為學校最高的領導者，能擁有良好的教育理念，及民主開放的素養，並能協調溝通，

積極塑造學校成為學習型組織。另外建立良好管理制度，尊重專業，與善用科技，重視家長的需求，行政單位建立起彼此尊重與互信的溝通模式，如此學校才能有較高的效能。學校行政部份建立啟良好的運作模式，相對也支持音樂與社團的運作，有利於整體音樂教育質的提昇。音樂教師應主動積極參與網路社群，強化科技的應用與資訊的有效整合，增進音樂教師整體教學與研究的能力，方能提升知識管理水準，成為符合時代需求的教師。學校知識管理程度佳，於音樂教學與社團的配合也相對較好，學校推動知識管理，對於音樂教學絕對有相當助益。知識經濟時代下，學校知識管理為必然趨勢，在強調創新與實踐的原則下，結合教育行政機關與學校、音樂教師、家長等的力量，推動知識管理，才能為音樂教育增添新的面貌。

## 第二節 建議

本研究除了根據研究結果發現，提出有關結論之外，對於未來與音樂教學相關單位，提出建議如下：

### 壹、對教育行政單位的建議

一、設置全國性的知識管理中心，整合各縣市教育資源，提供音樂教師跨縣市知識的分享與交流機制。

目前不同地區的教學資源差異懸殊，根據研究顯示，省縣轄市的資源充分普遍優於鄉鎮地區，在學校組織制度的實施與資源的供應也較佳，因此設置全國性的知識管理中心，整合省轄市與各縣市教育資源，提供音樂教師跨縣市知識經驗的分享與交流機制，讓教師得以資源共享，擴大進修學習與分享的管道。

二、重視都會區與鄉鎮地區資源分配不均的現象，學校應積極推動文化交流活動，有效整合社區資源，發展成為學校的特色。

都會區與鄉鎮地區資源不均，造成的學校行政對音樂教學與社團的配合度表現不同，研究顯示位於省直轄市的學校行政對音樂教學與社團的配合度優於位於鄉鎮地區的學校。特別是在「支援教學資源」與「制度規劃與運作」方面，因都會學校的資源豐富，交通便捷，學校行政分工細密，人力資源較佳，因而對音樂教學與社團活動的配合度優於相對資源貧乏，

交通較為不便的鄉鎮地區學校。對於都會區與鄉鎮地區資源分配不均的現象，學校應積極推動文化交流活動，有效整合社區資源，結合社區人力與物力資源，發展成為學校的特色。

三、擬定中長期計劃，逐年編列充分經費，改善學校音樂教室資訊教學設備，以應教學與研究所需。

網路無界，透過網際網路，可以進行同步與非同步教學，並可以生動活潑吸引學生的教學素材，提昇學生學習音樂的興趣。根據 Alavid & Leinder(1997)的研究，資訊科技可以延伸個體在組織內部的學習、提供快速的學習、提供快速之儲存、取用及更新資訊、使得產生結構化的知識，及查詢在組織中垂直與水平的散播。而音樂教師要將資訊融入教學，最大的困難是缺乏相關的設施設備，因此擬定中長期計劃，逐年編列充分經費，提昇音樂資訊教學設備，有助於教師引用科技，增進教師教學與研究的深度與廣度。此外，較常使用網際網路的音樂教師，在知識經驗的分享或個人的知識管理，均優於未使用網際網路的教師，因此提供教師足夠的資訊教學設備，不只提供學生學習的可能，也刺激教師必須善用科技，藉著網際網路設備，增加教師使用科技資訊機會，進行個人的終身學習，終至提昇個人專業知能，有益於教與學的品質。

貳、對未來研究的建議

一、在研究對象方面



本研究取樣僅以台灣北區公立國民中學的音樂教師為對象，研究結果無法推論至中部或南部縣市教師及私立學校、完全中小學等教師，還有目前參與學校音樂教學的實習教師，在本研究知識管理的認知與態度上，並未加以探討，另外國民中小學與高級中學之間，音樂班教師或音樂社團教師的知識管理是否有所差異，亦為未來研究可以進一步深入研究的問題。

## 二、在研究範圍方面

本研究限於人力物力與時間限制，調查結果為整體一般性的推論，但是每個學校之間，存有相當大的差異性，無法一概而論。建議往後可針對特定範圍，例如資賦優異教育，社區推廣音樂教育，作進一步探討。