

第四章 結果與討論

本章旨在分析並討論「知識管理有效增進音樂教學與實施策略問卷」之調查結果，共分為五節。第一節為「學校行政對知識管理的認知與實施現況」之問卷結果分析；第二節為「學校行政對音樂教學與社團活動的配合度」之問卷結果分析；第三節為「音樂教師知識管理的認知與共識」問卷結果之分析；第四節為「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的配合度」、「音樂教師知識管理的認知與共識」三者之相關性；第五節為調查結果摘要與討論。

第一節 「學校行政對知識管理的認知與實施現況」問卷結果之分析

本研究將「知識管理有效增進音樂教學與實施策略」問卷分成三個部份，分別為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的配合度、音樂教師知識管理的認知與共識，而每個部份又分別包含五個不同層面。本節分成三部份，第一部份分析討論「學校行政對知識管理的認知與實施現況」問卷各題的次數百分比分配，與各題及各層面平均數的情形。第二部份以單因子變異數分析探討不同背景變項與「學校行政知識管理的認知與實施現況」問卷整體與各層面之相關性。第三部份為綜合結果。

壹、「學校行政對知識管理的認知與實施現況」問卷各題的次數百分比分配，與各題及各層面平均數的情形

一、「學校行政對知識管理的認知與實施現況」各題之次數百分比結果分析

1.校長具有良好的教育理念,能領導學校行政人員與教師充分瞭解學校各階段發展計劃,積極發展學校願景。

表 4-1-1 校長具有良好的教育理念,能領導學校行政人員與教師充分瞭解學校各階段發展計劃,積極發展學校願景問卷統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	總計
人數	23	42	57	14	1	137
百分比%	16.8%	30.7%	41.6%	10.2%	0.7%	100%

根據表 4-1-1 得知,國中音樂教師對於校長是否擁有良好的教育理念,能領導學校行政人員與教師充分瞭解學校各階段發展計劃,積極發展學校願景,有 16.8%的教師填「非常同意」,30.7%的教師填答「很同意」,41.6%的教師填答「普通」,10.2%的教師填答「不同意」,0.7%的教師填答「非常不同意」。結果顯示,89.1%填答者認同學校校長擁有良好的教育理念,有 10.9%的教師不認同學校校長具有良好的教育理念,能領導學校行政人員與教師充分瞭解學校各階段發展計劃,積極發展學校願景。

2.校長知人善任,熟知學校成員的表現,能適當調整學校人事,適才適用,以發揮個人才能。

表 4-1-2 校長知人善任調整學校人事適才適用問卷統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	未填	總計
人數	13	33	62	23	5	1	137
百分比%	9.5%	24.1%	45.3%	16.8%	3.6%	0.7%	100%

從表 4-1-2 得知，有 9.5%的教師填「非常同意」，24.1%的教師填答「很同意」，45.3%的教師填答「普通」，16.8%的教師填答「不同意」，有 3.6%的教師填答「非常不同意」。結果顯示，有 79.6%認為校長知人善任，熟知學校成員的表現，但是亦有 20.4%的填答者抱持相反的意見。

3.校長具有民主開放的素養，充分信任與尊重學校行政人員與教師執行校務。

表 4-1-3 校長具有民主開放素養問卷統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	總計
次數	17	47	48	20	5	137
百分比	12.4%	34.3%	35%	14.6%	3.6%	100%

根據表 4-1-3，有 12.4%的教師填「非常同意」，34.3%的教師填答「很同意」，35%的教師填答「普通」，14.6%的教師填答「不同意」，有 3.6%的教師填答「非常不同意」。結果顯示，有 81.8%認為校長具有民主開放的素養，充分信任與尊重學校行政人員與教師執行校務，但是亦有 18.2%的教師不同意或非常不同意。

4.校長擁有良好的協調溝通能力，積極塑造學校成為學習型組織。

表 4-1-4 校長擁有良好協調溝通能力問卷統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	未填	總計
------	------	-----	----	-----	-------	----	----

次數	16	42	53	19	6	1	137
百分比	11.7%	30.7%	38.7%	13.9%	4.4%	0.7%	100%

根據表 4-1-4，有 11.7%的教師填「非常同意」，30.7%的教師填答「很同意」，38.7%的教師填答「普通」，13.9%的教師填答「不同意」，僅有 0.7%的教師填答「非常不同意」。結果顯示，有 81.8%的教師認為校長擁有良好的協調溝通能力，積極塑造學校成為學習型組織，有 18.3%的教師不認為校長擁有良好的協調溝通能力，積極塑造學校成為學習型組織。

5.學校各處室之間能去除本位主義，彈性調配人手互相支援。

表 4-1-5 各處室之間能去除本位主義彈性調配人手互相支援問卷統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	總計
次數	10	27	62	27	11	137
百分比	7.3%	19.7%	45.3%	19.7%	8.0%	100%

根據表 4-1-5，有 7.3%的教師填「非常同意」，19.7%的教師填答「很同意」，45.3%的教師填答「普通」，19.7%的教師填答「不同意」，有 8.0%的教師填答「非常不同意」。結果顯示，有 72.3%認為學校各處室之間能去除本位主義，彈性調配人手互相支援，近三成的老師認為學校各處室之間仍存在本位主義，不能彈性調配人手互相支援。

6.學校要求教師遵守紀律以提高行政與教學的品質。

表 4-1-6 學校要求教師遵守紀律提高行政與教學的品質問卷統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	總計
次數	18	74	41	4	0	137
百分比	13.1%	54.0%	29.9.3%	2.9%	0%	100%

根據表 4-1-6，有 13.1%的教師填「非常同意」，54%的教師填答「很同意」，29.9%的教師填答「普通」，2.9%的教師填答「不同意」，結果顯示，高達 97.1%填答者認為學校要求教師遵守紀律以提高行政與教學的品質，僅有 2.9%不同意學校有要求教師遵守紀律。

7.學校校務經過周詳規劃後，有擬定很明確的實施辦法與標準流程，提供大家遵循。

表 4-1-7 學校校務周詳規劃問卷統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	總計
次數	11	53	52	14	7	137
百分比	8.0%	38.7%	38.0%	10.2%	5.1%	1

根據表 4-1-7，有 8%的教師填「非常同意」，38.7%的教師填答「很同意」，38%的教師填答「普通」，10.2%的教師填答「不同意」，有 5.1%的教師填答「非常不同意」。結果顯示，有 84.7%受訪者認為學校校務經過周詳規劃後，有擬定很明確的實施辦法與標準流程，提供大家遵循。

8.教師們經常主動表達對學校校務與管理等各方面的看法，學校行政主管也願意取得大多數人的共識後再執行。

表 4-1-8 教師與學校溝通校務管理問卷統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	總計
次數	6	52	53	21	5	137
百分比	4.4%	38.0%	38.7%	15.3%	3.6%	100%

根據表 4-1-8，有 4.4%的教師填「非常同意」，38%的教師填答「很同意」，38.7%的教師填答「普通」，15.3%的教師填答「不同意」，有 3.6%的教師填答「非常不同意」。結果顯示，有 81.1%填答教師認為教師們經常主動表達對學校校務與管理等各方面的看法，學校行政主管也願意取得大多數人的共識後再執行。

9.學校行政人員與教師間有真誠的溝通與互動，工作氣氛佳，校務運作效率高。

表 4-1-9 學校與行政人員與教師有真誠的溝通與互動問卷統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	總計
次數	12	40	57	21	7	137
百分比	8.8%	29.2%	41.6%	15.3%	5.1%	100%

根據表 4-1-9 顯示，有 8.8%的教師填「非常同意」，29.2%的教師填答「很同意」，41.6%的教師填答「普通」，15.3%的教師填答「不同意」，有 5.1%的教師填答「非常不同意」。結果顯示，有 79.6%的教師認為學校行政人員與教師間有真誠的溝通與互動，工作氣氛佳，校務運作效率高。

10.學校行政部門重視各領域教學研討會提出的意見與需求，均有具體明確與有效率的回應。

表 4-1-10 學校行政部門重視領域教學研討會意見需求問卷統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	總計
次數	10	51	55	15	6	137
百分比	7.3%	37.2%	40.1%	10.9%	4.4%	100%

根據表 4-1-10，有 7.3%的教師填「非常同意」，37.2%的教師填答「很同意」，40.1%的教師填答「普通」，10.9%的教師填答「不同意」，有 4.4%的教師填答「非常不同意」。結果顯示，有 84.7%教師認為學校行政部門重視各領域教學研討會提出的意見與需求，均有具體明確與有效率的回應。

11. 學校尊重教師專長，排定合宜的課務，使教師均能發揮教學的專業。

表 4-1-11 學校尊重教師專長排定合宜課務問卷統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	總計
次數	17	52	45	20	3	137
百分比	12.4%	38.0%	32.8%	14.6%	2.2%	100%

根據表 4-1-11 得知，有 12.4%的教師填「非常同意」，38%的教師填答「很同意」，32.8%的教師填答「普通」，14.6%的教師填答「不同意」，有 2.2%的教師填答「非常不同意」。結果顯示，有 83.2%認為學校尊重教師專長，排定合宜的課務，使教師均能發揮教學的專業。

12. 學校支持教師們參與進修活動(例如九年一貫課程研討、電腦資訊研習、各領域專業進修...等)，以增進各領域的專業。

表 4-1-12 學校支持教師進修問卷統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	總計
次數	37	64	33	3	0	137
百分比	27%	46.7%	24.1%	2.2%	0%	100%

根據表 4-1-12 得知，有 27.0%的教師填「非常同意」，46.7%的教師填答「很同意」，24.1%的教師填答「普通」，2.2%的教師填答「不同意」，有 0%的教師填答「非常不同意」。結果顯示，有高達 97.8%的受訪者認為學校支持教師們參與進修活動(例如九年一貫課程研討、電腦資訊研習、各領域專業進修...等)，以增進各領域的專業，亦即學校，對於教師參與各類進修，抱持積極肯定的態度，僅有 2.2%的教師持反對的看法。

13. 校內有充分的電腦資訊網路及軟硬體設備供教師使用。

表 4-1-13 校內的電腦資訊網路設備問卷統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	總計
次數	18	49	34	30	6	137
百分比	13.1%	35.8%	24.8%	21.9%	4.4%	100%

根據表 4-1-13 顯示，有 13.1%的教師填「非常同意」，35.8%的教師填答「很同意」，24.8%的教師填答「普通」，21.9%的教師填答「不同意」，有 4.4%的教師填答「非常不同意」。依上列數據，有 73.7%認為校內有充分的電腦資訊網路及軟硬體設備供教師使用，但亦有 26.3%的受訪者，也就是將近三成的教師認為校內的電腦資訊網路及軟硬體設備不敷使用。

14.學校行政主管主動積極推廣教師上網，擷取專業資訊與運用。

表 4-1-14 學校行政主管主動積極推廣教師上網擷取專業資訊與運用

問卷統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	總計
次數	29	57	43	5	3	137
百分比	21.2%	41.6%	31.4%	3.6%	2.2%	100%

根據表 4-1-14 的結果，有 21.2%的教師填「非常同意」，41.6%的教師填答「很同意」，31.4%的教師填答「普通」，3.6%的教師填答「不同意」，有 2.2%的教師填答「非常不同意」。結果顯示，有 94.2%的填答者認為學校行政主管主動積極推廣教師上網，擷取專業資訊與運用。

15.學校對於各類訊息的傳遞經常透過網路公佈，同仁們也習慣於從網路上獲得學校各類資訊。

表 4-1-15 學校資訊傳遞透過網路公佈問卷統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	總計
次數	24	51	51	11	0	137
百分比	17.5%	37.2%	37.2%	8%	0%	100%

根據表 4-1-15，有 17.5%的教師填「非常同意」，各 37.2%的教師填答「很同意」與「普通」，8.0%的教師填答「不同意」。結果顯示，有 92%的教師認為學校對於各類訊息的傳遞經常透過網路公佈，同仁們也習慣於從網路上獲得學校各類資訊。

16.學校重視家長們的意見，並依此修正學校的計劃或政策。

表 4-1-16 學校重視家長們的意見並依此修正學校的計劃或政策問卷統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	未填	總計
次數	22	59	48	6	1	1	137
百分比	16.1%	43.1%	35.0%	4.4%	0.7%	0.7%	100%

根據表 4-1-16 可知，有 16.1%的教師填「非常同意」，43.1%的教師填答「很同意」，35.0%的教師填答「普通」，4.4%的教師填答「不同意」，有 0.7%的教師填答「非常不同意」。結果顯示，有高達 94.9%的教師認為學校重視家長們的意見，並依此修正學校的計劃或政策。

17.學校行政單位與社區的家長溝通良好，學校政策均能獲得家長充分支持與配合。

表 4-1-17 學校行政單位與家長溝通良好政策獲得家長支持問卷統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	未填	總計
次數	11	55	58	9	3	1	137
百分比	8.0%	40.1%	42.3%	6.6%	2.2%	0.7%	100%

根據表 4-1-17 有 8.0%的教師填「非常同意」，40.1%的教師填答「很同意」，42.3%的教師填答「普通」，6.6%的教師填答「不同意」，有 2.2%的教師填答「非常不同意」。結果顯示，有 91.2%認為學校行政單位與社區的家長溝通良好，學校政策均能獲得家長充分支持與配合。

18.第 18 題學校需要有效知識管理以提昇學校文化，增進教學效能，達到教育的目的。請問您認為貴校在以下哪些部份表現最佳？(開放複選題)

表 4-1-18 學校知識管理表現調查統計表 (加權百分比)

選項	校長的 教育理 念與領 導能力	學校管 理制度	學校教 師對學 校的認 同度與 參與感	學校各 部門專 業知識 的彙整 與流通	學校組 織成員 的進修 學習風 氣	學校成 員應用 資訊的 能力	學校教 師專業 的信念 與態度	學校與社 區的互動 與資源分 享
加權分數	234	165	293	199	311	242	523	92
加權百分 比	34.2%	24.1%	42.8%	29.1%	45.4%	35.3%	76.4%	13.4%
排序	5	7	3	6	2	4	1	8

表 4-1-19 學校知識管理表現調查表 (排序第一)

選項	校長 的教 育理 念與 領導 能力	學校 管理 制度	學校教 師對學 校的認 同度與 參與感	學校各 部門專 業知識 的彙整 與流通	學校組 織成員 的進修 學習風 氣	學校 成員 應用 資訊 的能 力	學校教 師專業 的信念 與態度	學校與 社區的 互動與 資源分 享	其 他	合計
人數	25	5	18	10	12	9	61	2	3	145
百分 比	18.2%	3.6%	13.1%	7.3%	8.8%	6.6%	44.5%	1.5%	2.2%	105.80%

排序	2	7	3	5	4	6	1	9	8	
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--

註：因有部份受訪教師同時在不同的選項中，均填選排序第一，本研究將其答案列入採計，故總和超過 137 人

根據表 4-1-18，經加權統計後，可得知有受訪教師認為學校在「教師專業的信念與態度表現」(加權百分比 76.4%)上最佳，其次為「學校組織成員的進修學習風氣」(加權百分比 45.4%)最佳，第三與第四為「學校教師對學校的認同度與參與感」(加權百分比 42.8%)及「學校成員應用資訊的能力」(加權百分比 35.3%)方面，第五為「學校校長的教育理念及領導能力」(加權百分比 34.2%)。

在排序第一的選項上，透過教師選填排序，了解音樂教師對於學校知識管理的各方面表現的看法。根據表 4-1-19 得知，有 61 位(44.5%)受訪教師將「學校教師專業的信念與態度」列為排序第一，可見近半數的受訪教師覺得學校教師專業信念態度最佳，其次有 25 人(18.2%)的教師認為「學校的校長教育理念與領導能力」表現最佳，在「學校教師對學校的認同度與參與感」上，有 18 位(13.1%)的教師認為這部份排序第一，學校組織成員的進修學習風氣，有 12 人(8.8%)的教師認為最佳，學校各部門專業知識的彙整與流通，有 10 人(7.3%)的教師認為最佳。而「學校與社區的互動與資源分享」與「學校管理制度」僅有 2 位(1.5%)與 5 位(3.6%)受訪教師覺得這部份表現最佳，最不受教師認同。

二、「學校行政對知識管理的認知與實施現況」整體與各層面平均數結果分析

此部份問卷欲了解「學校行政對知識管理的認知與實施現況」，所應具備的內涵，共分為「校長的領導」、「學校的管理制度」、「尊重專業與進修」、「資訊應用與流通」、「重視社區家長的需求」五個層面，計 17 題(第 18 題開放複選排序題另行討論)。

選項由「非常同意」到「非常不同意」分別給予 5 至 1 分，並以單題平均數進行「學校行政對知識管理的認知與實施現況」整體及各層面之分析。

表 4-1-20 「學校行政對知識管理的認知與實施現況」整體與各層面結果分析表

學校行政對知識管理的認知與 實施現況	題號	平均數	標準差
校長的領導	1, 2, 3, 4	3.37	.89
學校的管理制度	5, 6, 7, 8, 9	3.31	.73
尊重專業與進修	10, 11, 12	3.58	.72
資訊應用與流通	13, 14, 15	3.57	.77
重視社區家長的需求	16, 17	3.62	.88
整體平均數	1~17	3.46	.66

表 4-1-20 為學校行政對知識管理的認知與實施現況之平均數一覽表。由表 4-1-20 可知，平均數的分布均達 3 分以上，即界於選項「很同意」與「普通」之間，其中在「重視社區家長的需求」、「尊重專業與進修」、「資訊應用與流通」三個層面平均數高於整體平均數，而「校長的領導」與「學校的管理制度」兩個層面低於整體平均數。其中「學校管理制度」中的第 5 題「學校各處室之間能去除本位主義，彈性調配人手互相支援。」平均數僅達 2.99 分，即未達教師同意程度，有待改進。

三、「學校行政對知識管理的認知與實施現況」各題平均數之結果分析

表 4-1-21 「學校行政對知識管理的認知與實施現況」問卷各題平均數一覽表

題	目	平均數	標準差
---	---	-----	-----

1.校長具有良好的教育理念，能領導學校行政人員與教師充分瞭解學校各階段發展計劃，積極發展學校願景。	3.53	.92
2.校長知人善任，熟知學校成員的表現，能適當調整學校人事，適才適用，以發揮個人才能。	3.23	1.07
3.校長具有民主開放的素養，充分信任與尊重學校行政人員與教師執行校務。	3.37	1.00
4.校長擁有良好的協調溝通能力，積極塑造學校成為學習型組織。	3.36	1.11
5.學校各處室之間能去除本位主義，彈性調配人手互相支援。	2.99	1.01
6.學校要求教師遵守紀律以提高行政與教學的品質。	3.77	.71
7.學校校務經過周詳規劃後，有擬定很明確的實施辦法與標準流程，供大家遵循。	3.34	.95
8.教師們經常主動表達對學校校務與管理等各方面的看法，學校行政主管也願意取得大多數人的共識後再執行。	3.24	.90
9.學校行政人員與教師間有真誠的溝通與互動，工作氣氛佳，校務運作效率高。	3.21	.98
10.學校行政部門重視各領域教學研討會提出的意見與需求，均有具體明確與有效率的回應。	3.32	.92
11.學校尊重教師專長，排定合宜的課務，使教師均能發揮教學的專業。	3.44	.96
12.學校支持教師們參與進修活動(例如九年一貫課程研討、電腦資訊研習、各領域專業進修...等)，以增進各領域的專業。	3.99	1.09

13.校內有充分的電腦資訊網路及軟硬體設備供教師使用。	3.31	.78
14.學校行政主管主動積極推廣教師上網，擷取專業資訊與運用。	3.76	.90
15.學校對於各類訊息的傳遞經常透過網路公佈，同仁們也習慣於從網路上獲得學校各類資訊。	3.64	.86
16.學校重視家長們的意見，並依此修正學校的計劃或政策。	3.74	.93
17.學校行政單位與社區的家長溝通良好，學校政策均能獲得家長充分支持與配合	3.5	.95

根據表 4-1-21 「學校行政對知識管理的認知與實施現況」問卷各題平均數一覽表，得知在所有的問題中，除了第 5 題之外，單題的平均數介於 3.21 分至 3.98 分之間，其中最高依序為第 12、6、14、16、15 題等 5 題平均數均超過 3.6 分，顯示學校支持教師們參與進修活動，以增進各領域的專業，並要求教師遵守紀律以提高行政與教學的品質，同時主動積極推廣教師上網，擷取專業資訊與運用，並重視家長們的意見，並依此修正學校的計劃或政策，對於各類訊息的傳遞經常透過網路公佈，同仁們也習慣於從網路上獲得學校各類資訊。另一方面，第 5 題學校各處室之間未能去除本位主義，彈性調配人手互相支援，在平均數只有達到 2.99 分，較為美中不足。

貳、不同背景變項的國中音樂教師在「學校行政對知識管理的認知與實施現況」整體與各層面表現之差異

以下分成兩個部份來探討，第一部份從整體學校行政知識管理的認知與實施現況，探討其與不同教師背景變項的關係；第二部份從學校行政對知識管理的認

知與實施現況的五個層面，探討其與不同教師背景變項的關係。將以單因子變異數分析探討教師的性別、婚姻狀況、任教年資、最高學歷、現任職務、任教學校地區、任教學校規模、任教學校歷史、教師指導團隊、教師的專業進修狀況、教師應用網路、教師上傳下載教材情形與教師所任教的縣市別，對於「學校行政對知識管理的認知與實施現況」表現的差異。

一、不同背景變項的國中音樂教師在「學校行政對知識管理的認知與實施現況」整體表現之差異

表 4-1-22 不同背景變項的國中音樂教師在「學校行政知識管理的認知與共識」整體之變異數分析摘要表

背景變項	變異來源	平方和 SS	自由度 DF	均方 MS	F 值	P 值
性別	組間	6.231E-02	1	6.231E-02	.142	.707
	組內誤差	59.261	135	.439		
	總和	59.324	136			
婚姻狀況	組間	.768	2	.384	.879	.417
	組內誤差	58.555	134	.437		
	總和	59.324	136			
任教年資	組間	2.237	5	.447	1.027	.405
	組內誤差	57.087	131	.436		
	總和	59.324	136			
最高學歷	組間	.486	3	.162	.366	.777
	組內誤差	58.837	133	.442		

	總和	59.324	136			
現任職務	組間	3.610	3	1.203	2.873	.039
	組內誤差	55.714	133	.419		
	總和	59.324	136			
學校地區	組間	.628	3	.209	.474	.701
	組內誤差	58.696	133	.441		
	總和	59.324	136			
學校規模	組間	1.114	4	.279	.632	.641
	組內誤差	58.209	132	.441		
	總和	59.324	136			
學校歷史	組間	2.804	4	.701	1.637	.169
	組內誤差	56.520	132	.428		
	總和	59.324	136			
指導團隊	組間	1.573	5	.315	.713	.614
	組內誤差	57.751	131	.441		
	總和	59.324	136			
進修狀況	組間	.644	4	.161	.362	.835
	組內誤差	58.679	132	.445		
	總和	59.324	136			
應用網路	組間	.388	3	.129	.292	.831
	組內誤差	58.935	133	.443		
	總和	59.324	136			
上傳下載	組間	1.845	4	.461	1.059	.379
	組內誤差	57.479	132	.435		

	總和	59.324	136			
縣市別	組間	2.733	5	.547	1.265	.283
	組內誤差	56.591	131	.432		
	總和	59.324	136			

* $P < .05$

根據表 4-1-22 「學校行政知識管理的認知與共識」問卷變異數摘要表顯示，性別、婚姻狀況、任教年資、最高學歷、學校地區、學校規模、學校歷史、指導團隊、進修狀況、應用網路、上傳下載、縣市別等各變項，於整體「學校行政知識管理的認知與共識」並無顯著差異。但是「現任職務」不同的教師，變異數分析之 F 值為 2.873，P 值=039<.05，顯示現任職務不同的教師，對於學校行政知識管理的認知與共識有顯著差異存在，於是進一步做 Scheffe 事後比較。由表 4-1-23 得知各組之間經過 Scheffe 事後比較，資料顯示各組間並無任何差異。

4-1-23 現任職務不同的教師在整體「學校行政知識管理的認知與共識」

事後比較摘要表

變異來源	組別	人數 N	平均值 Mean	標準差 Std. Deviation	差異組別
現任職務	1.專任教師	90	3.3915	.6754	
	2.教師兼導師	17	3.2699	.7324	
	3.教師兼行政	19	3.7245	.5550	
	4.其他	11	3.7968	3139	
合計		137	3.4551	.6605	

二、不同背景變項的國中音樂教師在「學校行政對知識管理的認知與實施現況」
部份各層面表現之差異

一、校長的領導層面

表 4-1-24 不同背景變項與「校長的領導」層面變異數分析摘要表

背景變項	變異來源	平方和 SS	自由度 DF	均方 MS	F 值	P 值
性別	組間	3.136E-02	1	3.136E-02	.040	.843
	組內誤差	106.983	135	.792		
	總和	107.015	136			
婚姻狀況	組間	.594	2	.297	.374	.688
	組內誤差	106.420	134	.794		
	總和	107.015	136			
任教年資	組間	3.090	4	.772	.981	.420
	組內誤差	103.925	132	.787		
	總和	107.015	136			
最高學歷	組間	.477	3	.159	.198	.897
	組內誤差	106.538	133	.801		
	總和	107.015	136			
現任職務	組間	1.872	2	.936	1.193	.306
	組內誤差	105.142	134	.785		
	總和	107.015	136			
學校地區	組間	1.801	3	.600	.759	.519

	組內誤差	105.213	133	.791		
	總和	107.015	136			
學校規模	組間	2.748	4	.687	.870	.484
	組內誤差	104.267	132	.790		
	總和	107.015	136			
學校歷史	組間	3.440	3	1.147	1.472	.225
	組內誤差	103.575	133	.779		
	總和	107.015	136			
指導團隊	組間	2.048	3	.683	.865	.461
	組內誤差	104.967	133	.789		
	總和	107.015	136			
進修狀況	組間	1.666	4	.416	.522	.720
	組內誤差	105.349	132	.798		
	總和	107.015	136			
應用網路	組間	1.869	2	.934	1.191	.307
	組內誤差	105.146	134	.785		
	總和	107.015	136			
上傳下載	組間	2.110	3	.703	.892	.447
	組內誤差	104.905	133	.789		
	總和	107.015	136			
縣市別	組間	4.798	5	.960	1.230	.299
	組內誤差	102.217	131	.780		
	總和	107.015	136			

P<.05

根據表 4-1-24 不同背景變項與「校長的領導」層面變異數分析摘要表顯示，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、指導團隊、專業進修狀況、應用網路、上傳下載、縣市別等各變項，於「校長的領導」層面並無顯著差異。

二、學校的管理制度層面

表 4-1-25 不同背景變項與「學校的管理制度」層面變異數分析摘要表

背景變項	變異來源	平方和 SS	自由度 DF	均方 MS	F 值	P 值
性別	組間	.227	1	.227	.421	.518
	組內誤差	72.807	135	.539		
	總和	73.034	136			
婚姻狀況	組間	.375	2	.187	.346	.708
	組內誤差	72.659	134	.542		
	總和	73.034	136			
任教年資	組間	3.778	4	.945	1.800	.133
	組內誤差	69.255	132	.525		
	總和	73.034	136			
最高學歷	組間	.778	3	.259	.477	.699
	組內誤差	72.256	133	.543		
	總和	73.034	136			
現任職務	組間	2.669	2	1.335	2.542	.083
	組內誤差	70.364	134	.525		
	總和	73.034	136			

學校地區	組間	3.156E-02	3	1.052E-02	.019	.996
	組內誤差	73.002	133	.549		
	總和	73.034	136			
學校規模	組間	2.988	4	.747	1.408	.235
	組內誤差	70.045	132	.531		
	總和	73.034	136			
學校歷史	組間	2.169	3	.723	1.357	.259
	組內誤差	70.864	133	.533		
	總和	73.034	136			
指導團隊	組間	.651	3	.217	.399	.754
	組內誤差	72.383	133	.544		
	總和	73.034	136			
進修狀況	組間	.785	4	.196	.359	.838
	組內誤差	72.248	132	.547		
	總和	73.034	136			
應用網路	組間	.257	2	.128	.236	.790
	組內誤差	72.777	134	.543		
	總和	73.034	136			
上傳下載	組間	2.039	3	.680	1.273	.286
	組內誤差	70.995	133	.534		
	總和	73.034	136			
縣市別	組間	2.903	5	.581	1.085	.372
	組內誤差	70.131	131	.535		
	總和	73.034	136			

P<.05

根據表 4-1-25 不同背景變項與「學校的管理制度」層面變異數分析摘要表顯示，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、指導團隊、專業進修狀況、應用網路、上傳下載、縣市別等各變項，於「學校的管理制度」層面並無顯著差異。

三、尊重專業與進修層面

表 4-1-26 不同背景變項與「尊重專業與進修」層面變異數分析摘要表

背景變項	變異來源	平方和 SS	自由度 DF	均方 MS	F 值	P 值
性別	組間	1.204E-02	1	1.204E-02	.023	.880
	組內誤差	71.328	135	.528		
	總和	71.340	136			
婚姻狀況	組間	1.624	2	.812	1.561	.214
	組內誤差	69.716	134	.520		
	總和	71.340	136			
任教年資	組間	2.892	4	.723	1.394	.239
	組內誤差	68.447	132	.519		
	總和	71.340	136			
最高學歷	組間	.463	3	.154	.290	.833
	組內誤差	70.877	133	.533		
	總和	71.340	136			
現任職務	組間	2.141	2	1.071	2.073	.130
	組內誤差	69.199	134	.516		

	總和	71.340	136			
學校地區	組間	1.070	3	.357	.675	.569
	組內誤差	70.270	133	.528		
	總和	71.340	136			
學校規模	組間	1.692	4	.423	.802	.526
	組內誤差	69.647	132	.528		
	總和	71.340	136			
學校歷史	組間	.870	3	.290	.547	.651
	組內誤差	70.470	133	.530		
	總和	71.340	136			
指導團隊	組間	.876	3	.292	.551	.648
	組內誤差	70.464	133	.530		
	總和	71.340	136			
進修狀況	組間	1.864	4	.466	.885	.475
	組內誤差	69.476	132	.526		
	總和	71.340	136			
應用網路	組間	.269	2	.135	.254	.776
	組內誤差	71.071	134	.530		
	總和	71.340	136			
上傳下載	組間	2.541	3	.847	1.638	.184
	組內誤差	68.798	133	.517		
	總和	71.340	136			
縣市別	組間	3.030	5	.606	1.162	.331
	組內誤差	68.310	131	.521		

	總和	71.340	136			
--	----	--------	-----	--	--	--

$P < .05$

根據表 4-1-26 不同背景變項與「尊重專業與進修」層面變異數分析摘要表顯示，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、指導團隊、專業進修狀況、應用網路、上傳下載、縣市別等各變項，於「尊重專業與進修」層面並無顯著差異。

四、資訊應用與流通層面

表 4-1-27 不同背景變項與「資訊應用與流通」層面變異數分析摘要表

背景變項	變異來源	平方和 SS	自由度 DF	均方 MS	F 值	P 值
性別	組間	4.673E-02	1	4.673E-02	.078	.781
	組內誤差	81.275	135	.602		
	總和	81.322	136			
婚姻狀況	組間	1.150	2	.575	.961	.385
	組內誤差	80.172	134	.598		
	總和	81.322	136			
任教年資	組間	4.324	4	1.081	1.853	.122
	組內誤差	76.998	132	.583		
	總和	81.322	136			
最高學歷	組間	1.340	3	.447	.743	.528
	組內誤差	79.982	133	.601		
	總和	81.322	136			

現任職務	組間	1.623	2	.812	1.365	.259
	組內誤差	79.698	134	.595		
	總和	81.322	136			
學校地區	組間	4.930	3	1.643	2.861	.039
	組內誤差	76.392	133	.574		
	總和	81.322	136			
學校規模	組間	2.983	4	.746	1.257	.290
	組內誤差	78.339	132	.593		
	總和	81.322	136			
學校歷史	組間	7.204	3	2.401	4.309	.006
	組內誤差	74.118	133	.557		
	總和	81.322	136			
指導團隊	組間	.641	3	.214	.352	.788
	組內誤差	80.681	133	.607		
	總和	81.322	136			
進修狀況	組間	.516	4	.129	.211	.932
	組內誤差	80.806	132	.612		
	總和	81.322	136			
應用網路	組間	.243	2	.121	.201	.818
	組內誤差	81.079	134	.605		
	總和	81.322	136			
上傳下載	組間	1.088	3	.363	.601	.615
	組內誤差	80.234	133	.603		
	總和	81.322	136			

縣市別	組間	1.716	5	.343	.565	.727
	組內誤差	79.606	131	.608		
	總和	81.322	136			

$P < .05$

根據表 4-1-27 不同背景變項與「資訊應用與流通」層面變異數分析摘要表顯示，性別、婚姻狀況、任教年資、最高學歷、現任職務、學校規模、指導團隊、專業進修狀況、應用網路、上傳下載、縣市別等各變項，於「資訊應用與流通」層面並無顯著差異。但是背景變項為「學校地區」，變異數分析之 F 值為 2.861， P 值=0.39<.05，顯示教師任教學校的地區不同，對於資訊應用與流通有顯著差異存在，另外背景變項為「學校歷史」，變異數分析之 F 值為 4.309， P 值=0.06<.05，顯示教師任教學校歷史不同，對於資訊應用與流通有顯著差異存在，於是學校地區與學校歷史進一步做 Scheffe 事後比較。由表 4-1-28 得知各組之間經過 Scheffe 事後比較，顯示學校地區各組之間並無任何差異。由表 4-1-29 得知，學校歷史介於 11 至 20 年的學校資訊應用與流通優於學校歷史介於 41 至 80 年的學校。

4-1-28 學校地區不同的「資訊應用與流通」事後比較摘要表

變異來源	組別	人數 N	平均值 Mean	標準差 Std. Deviation	差異組別
學校地區	1.城市(省直轄市)	55	3.6242	.7058	
	2.縣轄市	48	3.6875	.6010	
	3.鄉鎮地區	31	3.2473	1.0398	
	4.偏遠地區	3	4.1111	.1925	
	合計	137	3.5718	.7733	

4-1-29 學校歷史不同的「資訊應用與流通」事後比較摘要表

變異來源	組別	人數 N	平均值 Mean	標準差 Std. Deviation	差異組別
學校歷史	1. 1 至 10 年	25	3.6533	.8524	2>4
	2. 11 至 20 年	17	3.9608	.5996	
	3. 21 至 40 年	55	3.6485	.7868	
	4. 41 至 80 年	34	3.2549	.7204	
	5. 81 年以上	6	3.2222	.2722	
合計		137	3.5718	.7733	

五、重視社區家長的需求層面

表 4-1-30 不同背景變項與「重視社區家長的需求」層面變異數分析摘要表

背景變項	變異來源	平方和 SS	自由度 DF	均方 MS	F 值	P 值
性別	組間	.174	1	.174	.226	.635
	組內誤差	103.957	135	.770		
	總和	104.131	136			
婚姻狀況	組間	1.065	2	.532	.692	.502
	組內誤差	103.067	134	.769		
	總和	104.131	136			
任教年資	組間	.555	4	.139	.177	.950
	組內誤差	103.576	132	.785		
	總和	104.131	136			

最高學歷	組間	.380	3	.127	.162	.922
	組內誤差	103.751	133	.780		
	總和	104.131	136			
現任職務	組間	1.046	2	.523	.680	.508
	組內誤差	103.085	134	.769		
	總和	104.131	136			
學校地區	組間	3.664	3	1.221	1.617	.188
	組內誤差	100.467	133	.755		
	總和	104.131	136			
學校規模	組間	.425	4	.106	.135	.969
	組內誤差	103.707	132	.786		
	總和	104.131	136			
學校歷史	組間	6.162	3	2.054	2.788	.043
	組內誤差	97.970	133	.737		
	總和	104.131	136			
指導團隊	組間	.915	3	.305	.393	.758
	組內誤差	103.217	133	.776		
	總和	104.131	136			
進修狀況	組間	4.140	4	1.035	1.366	.249
	組內誤差	99.992	132	.758		
	總和	104.131	136			
應用網路	組間	9.994E-02	2	4.997E-02	.064	.938
	組內誤差	104.031	134	.776		
	總和	104.131	136			

上傳下載	組間	.881	3	.294	.378	.769
	組內誤差	103.250	133	.776		
	總和	104.131	136			
縣市別	組間	8.953	5	1.791	2.465	.036
	組內誤差	95.178	131	.727		
	總和	104.131	136			

$P < .05$

根據表 4-1-30 不同背景變項與「重視社區家長的需求」層面變異數分析摘要表顯示，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、指導團隊、進修狀況、應用網路、上傳下載等各變項，於整體「學校行政知識管理的認知與共識」並無顯著差異。但是背景變項為「學校歷史」，變異數分析之 F 值為 2.788，P 值=.043<.05，顯示學校歷史不同的教師，對於重視社區家長的需求有顯著差異存在，還有背景變項為「縣市別」，變異數分析之 F 值為 2.465，P 值=.036<.05，顯示任教師任教的縣市不同，對於重視社區家長的需求有顯著差異存在，於是學校歷史與縣市別為變異來源，進一步做 Scheffe 事後比較。由表 4-1-31 得知各組之間經過 Scheffe 事後比較，資料顯示學校地區各組之間並無任何差異。

4-1-31 學校歷史不同的教師在「重視社區家長的需求」事後比較摘要表

變異來源	組別	人數 N	平均值 Mean	標準差 Std. Deviation	差異組別
學校歷史	1. 1 至 10 年	25	3.6400	.7572	
	2. 11 至 20 年	17	3.8529	.5524	
	3. 21 至 40 年	55	3.7636	.9947	
	4. 41 至 80 年	34	3.3529	.8575	

	5. 81 年以上	6	3.0000	.4472	
	合計	137	3.6168	.8750	

4-1-32 縣市不同的教師在「重視社區家長的需求」事後比較摘要表

變異來源	組別	人數 N	平均值 Mean	標準差 Std. Deviation	差異組別
縣市別	1.基隆市	3	3.5000	.5000	2>4
	2.台北市	25	4.0800	1.1518	
	3.台北縣	42	3.7976	.6253	
	4.桃園縣	33	3.1667	.7773	
	5.新竹縣	19	3.3947	.9366	
	6.新竹市	15	3.6333	.6673	
	合計	137	3.6168	.8750	

經事後比較，由表 4-1-32 得知

- (一) 台北市的學校在整體重視社區家長的需求的表現優於桃園縣的學校。
- (二)、其他組別經過 Scheffe 事後比較，資料顯示並無任何差異。

參、綜合結果

一、根據「學校行政對知識管理的認知與實施現況」之次數百分比的分析結果，
可以歸納出下列幾點：

(一) 校長的領導層面

由第一題至第四題結果顯示，國中校長具有良好的教育理念，與民主開放

的素養，擁有良好的溝通協調能力，能領導學校行政人員與教師，充分了解學校的各階段發展的計劃，積極發展學校願景。

(二) 學校的管理制度層面

1.由第五題至第九題結果顯示，學校要求教師遵守紀律以提高行政與教學的品質，校務有經過周詳規劃擬定明確的實施辦法與標準流程供大家遵循，教師們也經常主動表達對學校校務與管理各方面的看法，行政主管願意取得共識後再執行。

2.由第五題結果顯示約有三成的學校各處室之間尚未去除本位主義，彈性調配人手互相支援，這部份值得協調改善。

(三) 尊重專業與進修層面

由第十至十二題的結果顯示，學校有尊重教師的專長，排定合宜的課務，並重視各領域教學研討會提出的意見與需求，對此有具體與明確而有效率之回應，另外充分支持教師們參與進修活動以增進專業。

(四) 資訊應與流動層面

由第十三至十五題的結果顯示，學校充分提供電腦資訊網路及軟硬體設備供教師使用，行政主管有積極推廣教師上網擷取專業資訊與應用對於各類訊息的傳遞經常透過網路公佈，同仁們也習慣於從網路上獲得各類資訊。

(五) 重視社區家長的需求層面

由第十六、十七題的結果顯示，學校重視家長們的意見，行政單位與社區的家長溝通良好，依家長的意見修正學校計劃或政策，使學校的政策均能獲得家長充分支持與配合。

二、第十八題「學校需要有效知識管理以提昇學校文化，增進教學效能，達到教育的目的。請問您認為貴校在以下哪些部份表現最佳？」開放複選題的調查結果，為下列情形：

- (一) 加權平均計算結果，由第一至第五依序為「教師專業的信念與態度」、「學校組織成員的進修學習風氣」、「教師對學校的認同度與參與感」、「學校成員應用資訊的能力」、「學校校長的教育理念及領導能力」。
- (二) 排序第一選填的結果，依序為「教師專業的信念與態度」、「學校的校長教育理念與領導能力」、「教師對學校的認同度與參與感」、「學校組織成員的進修學習風氣」、「學校各部門專業知識的彙整與流通」。
- (三) 學校校長的教育理念及領導能力，在加權計分中，獲得第五，但是在教師排序第一的選填中，卻為第二，兩者結果並不一致，顯示校長的教育理念及領導能力表現，在音樂教師的心目中，相當兩極化，以至於音樂教師的填答顯示出某種程度的落差。
- (四) 「學校與社區的互動與資源分享」與「學校管理制度」均未進入學校知識管理排序的前五名中，顯示這兩部份，仍有努力改善的空間。

三、根據「學校行政對知識管理的認知與實施現況」部份之單題平均數的調查結果，可歸納出下列幾點：

- (一)就整體而言，學校行政對知識管理的認知與實施現況的平均數為 3.46 分，介於普通與很同意之間。
- (二)就各層面而言，以重視社區家長的需求層面最好，為 3.62 分，其次依序為尊重專業與進修層面(3.58 分)、學校行政方面的領導層面(3.37 分)、學校管理制度層面(3.31 分)。
- (三)就各題平均數而言，大部份皆達 3 分以上，即介於普通與很同意之間。但是在學校管理制度層面中，有一題之平均數未達 3 分，即未達普通程度，為第五題「學校各處室之間能去除本位主義，彈性調配人手互相支援。」

平均數 2.99 分，顯示仍有待加強。

四、在整體與各層面「學校行政對知識管理的認知與實施現況」方面：

- (一)整體學校行政對知識管理的認知與實施現況，因音樂教師現任職務的不同，而有顯著差異。
- (二)學校行政對知識管理的認知與實施現況，在校長領導層面、學校的管理制度層面、尊重專業與進修層面，不因性別、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、是否指導團隊、專業進修狀況、應用網路的情形、上傳下載教材、及縣市別不同而有顯著差異。
- (三)學校行政對知識管理的認知與實施現況，在資訊運用與流通層面，因音樂教師所在學校的地區不同而有顯著差異，另外因學校歷史不同亦有顯著差異，學校歷史介於 11 年至 20 年的音樂教師，於資訊運用與流通方面表現優於學校歷史為 41 至 80 年。
- (四)在重視社區家長的需求層面，學校行政對知識管理的認知與實施現況因學校歷史不同而有顯著差異存在，另外因縣市不同也有顯著差異，其中台北市的表現優於桃園縣。

第二節 「學校行政對音樂教學與社團活動的配合度」

問卷調查結果分析

本節分成三部份，第一部份分析討論「學校行政對音樂教學與社團活動的配合度」問卷各題的次數百分比分配，與各題及各層面平均數的情形。第二部份以單因子變異數分析探討不同背景變項與「學校行政對音樂教學與社團活動的配合

度」問卷整體與各層面之相關性。第三部份為綜合結果。

壹、第 19~28 題「學校行政對音樂教學與社團活動的配合度」問卷各題的次數百分比分配，與各題及各層面平均數的情形

一、「學校行政對音樂教學與社團活動的配合度」各題之次數百分比結果分析

19.學校尊重音樂教師的專業與自主，對於音樂教師的需求配合度佳。

表 4-2-1 學校尊重音樂教師的專業與自主，對於音樂教師的需求配合調查統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	總計
人數	21	41	55	15	5	137
百分比	15.3%	29.9%	40.1%	10.9%	3.6%	100%

根據表 4-2-1，有 15.3%的教師填「非常同意」，29.9%的教師填答「很同意」，40.1%的教師填答「普通」，10.9%的教師填答「不同意」，有 3.6%的教師填答「非常不同意」。結果顯示，有 85.4%的老師認為學校尊重音樂教師的專業與自主，對於音樂教師的需求配合度佳。

20.學校擬定周詳辦法鼓勵音樂教師發揮創意，創新教學活動，並提供充分教學資源，以豐富藝文氣息

表 4-2-2 學校擬定周詳辦法鼓勵音樂教師發揮創意，創新教學活動調查統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	總計
人數	14	37	52	26	8	137

百分比	10.2%	27%	38%	19%	5.8%	100%
-----	-------	-----	-----	-----	------	------

表 4-2-2 顯示，有 10.2%的教師填「非常同意」，27%的教師填答「很同意」，38.0%的教師填答「普通」，19.0%的教師填答「不同意」，有 5.8%的教師填答「非常不同意」。結果顯示，有 75.2%認為學校擬定周詳辦法鼓勵音樂教師發揮創意，創新教學活動，並提供充分教學資源，以豐富藝文氣息。

21.學校重視音樂教室設備標準化，音樂教師有專用的音樂教室與充分的教學設備供教學用。

表 4-2-3 學校重視音樂教室設備標準化提供充分教學設備供教學用調查統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	總計
人數	23	34	36	26	18	137
百分比	16.8%	24.8%	26.3%	19%	13.1%	100%

從表 4-2-3 得知，有 16.8%的教師填「非常同意」，24.8%的教師填答「很同意」，26.3%的教師填答「普通」，19%的教師填答「不同意」，有 13.1%的教師填答「非常不同意」。結果顯示，有 67.9%填答者認為學校重視音樂教室設備標準化，音樂教師有專用的音樂教室與充分的教學設備供教學用。但是亦有 32.1%的受訪教師，即超過三成的教師認為學校並未落實音樂教室設備標準化，提供充分的音樂教室供教學使用。

22.學校音樂教室已裝設網際網路設備，供音樂教師教學所需。

表 4-2-4 學校音樂教室已裝設網際網路設備調查統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	總計
人數	15	14	20	39	49	137
百分比	10.9%	10.2%	14.6%	28.5%	35.8%	100%

根據表 4-2-4 得知，有 10.9%的教師填「非常同意」，10.2%的教師填答「很同意」，14.6%的教師填答「普通」，28.5%的教師填答「不同意」，有 35.8%的教師填答「非常不同意」。結果顯示，有 35.8%的受訪者認為學校音樂教室已裝設網際網路設備，供音樂教師教學所需。高達六成以上學校並未裝設網際網路設備，供音樂教師教學所需。

23.學校編列經費聘請學有專精的教師指導音樂社團，鼓勵學生參與音樂社團活動。

表 4-2-5 學校編列經費聘請學有專精的教師指導音樂社團，鼓勵學生參與音樂社團活動調查表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	總計
人數	18	46	27	21	25	137
百分比	13.1%	33.6%	19.7%	15.3%	18.2%	100%

由表 4-2-5 顯示，有 13.1%的教師填「非常同意」，33.6%的教師填答「很同意」，19.7%的教師填答「普通」，15.3%的教師填答「不同意」，有 18.9%的教師填答「非常不同意」。結果顯示，有 66.4%的老師認為學校編列經費聘請學有專精的教師指導音樂社團，鼓勵學生參與音樂社團活動。

24.行政人員均瞭解音樂教學的獨特性，能適時提供必要的協助，不因行政部門的人事更動，影響教學或音樂社團工作的成效。

表 4-2-6 行政人員均瞭解音樂教學的獨特性提供必要的協助調查統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	總計
人數	16	37	47	20	17	137
百分比	11.7%	27.0%	34.3%	14.6%	12.4%	100%

根據表 4-2-6 得知，有 11.7% 的教師填「非常同意」，27.0% 的教師填答「很同意」，34.3% 的教師填答「普通」，14.6% 的教師填答「不同意」，有 12.4% 的教師填答「非常不同意」。結果顯示，有 73% 的填答者認為行政人員均瞭解音樂教學的獨特性，能適時提供必要的協助，不因行政部門的人事更動，影響教學或音樂社團工作的成效。

25. 學校有規劃定期的藝術展演活動，並建立良好的運作模式。

表 4-2-7 學校有規劃定期的藝術展演活動，並建立良好的運作模式調查統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	總計
人數	10	57	43	18	9	137
百分比	7.3%	41.6%	31.4%	13.1%	6.6%	100%

表 4-2-7，有 7.3% 的教師填「非常同意」，41.6% 的教師填答「很同意」，31.4% 的教師填答「普通」，13.1% 的教師填答「不同意」，有 6.6% 的教師填答「非常不同意」。結果顯示，有 80.3% 的填答者認為學校有規劃定期的藝術展演活動，並建立良好的運作模式。

26. 當音樂團隊有優異的表現，學校對於指導教師與學生訂有明確與制度化的獎勵

辦法。

表 4-2-8 學校對於指導樂團隊有優異的表現的教師與學生訂有獎勵調查統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	總計
人數	23	41	40	24	9	137
百分比	16.8%	29.9%	29.2%	17.5%	6.6%	100%

根據表 4-2-8，有 16.8%的教師填「非常同意」，29.9%的教師填答「很同意」，29.2%的教師填答「普通」，17.5%的教師填答「不同意」，有 6.6%的教師填答「非常不同意」。結果顯示，有 75.9%學校行政認為當音樂團隊有優異的表現，學校對於指導教師與學生訂有明確與制度化的獎勵辦法。

27.第 27 題在尊重音樂教師的「專業與自主」方面，您認為學校最應配合的是哪些部分？(開放複選題)

4-2-9 學校尊重音樂教師專業自主調查表 (加權百分比)

選項	尊重教師專長，以教師專長排課	尊重教師意願排定授課時段與年級	教師組織教學群的自主性	課程內容規劃與實施	教學資源的充分提供	音樂性團隊練習時間的配合	參與對外音樂相關活動
加權分數	477	276	237	281	387	317	98
加權百分比	69.6%	40.3%	34.6%	41.0%	56.5%	46.3%	14.3%

排序	1	5	6	4	2	3	7
----	---	---	---	---	---	---	---

4-2-10 尊重學校音樂專業自主調查表 (排序第一)

選 項	尊重教師 專長，以 教師專長 排課	尊重教 師意願 排定授 課時段 與年級	教師組 織教學 群的自 主性	課程內 容規劃 與實施	教學資 源的充 分提供	音樂性 團隊練 習時間 的配合	參與對 外音樂 相關活 動	其他	合計
人數	64	10	11	16	19	19	4	5	
百分比	46.7%	7.3%	8%	11.7%	13.9%	13.9%	2.9%	3.6%	108%
排序	1	6	5	4	2	2	7	8	

註：因有部份受訪教師同時在不同的選項中，均填選排序第一，本研究將其答案列入採計，故總和超過 137 人

據表 4-2-9 加權統計結果顯示，「尊重教師專長以教師專長排課」在加權中獲得第一，佔加權百分比 69.6%，其次為「教學資源的充分提供」，佔加權百分比 56.5%，第三為「音樂性團隊練習時間的配合」，佔加權百分比 46.3%，「課程內容規劃與實施」與「尊重教師意願排定授課時段與年級」分佔第四與第五，加權百分比為 41%與 40.3%

據表 4-2-10 顯示，有高達 64 位教師(46.7%)將「尊重教師專長以教師專長排課」列為排序第一，顯示教師最期望學校能夠尊重教師專長，以教師專長排課，其次各有 19 位(13.9%)教師在「教學資源的充分提供」及「音樂性團隊練習時間的配合」排序第一。課程內容規劃與實施(16 位，11.7%)與教師組織教學群的自主性(11 位，8%)為第四與第五。

綜合以上二種結果分析，無論是在加權統計或是排序統計，兩者結果前三項頗為一致，在學校對音樂教師專業自主的配合上，教師均最希望尊重教師專長以教師專長排課，其次為提供充分的教學資源，再次之為音樂性團隊練習時間的配合。

28.第 28 題在對於音樂教師指導社團的「鼓勵措施」方面，您最期望的是哪些部分？(開放複選題)

表 4-2-11 對於音樂教師指導社團的鼓勵措施調查表(加權百分比)

選項	課務安排 儘量符合 教師團練 的需求	彈性減免授 課鐘點	補助教師社 團指導鐘點 費	記功嘉獎 措施	提供進修機會 與經費補助
加權 分數	512	557	350	225	372
加權百 分比	74.7%	81.3%	51.1%	32.8%	54.3%
排序	2	1	4	5	3

根據表 4-2-11 對於音樂教師指導社團的鼓勵措施調查表，經加權統計獲得上表之結果，由表中得知，音樂教師指導社團的鼓勵措施最希望的是彈性減免授課鐘點，次數加權百分比佔 81.3%，其次希望課務安排儘量符合教師團練的需求，比例也達 74.7%，第三為提供進修機會與經費補助，比例達 54.3%，至於補助教師社團指導鐘點費(51.1%)與記功嘉獎措施(32.8%)並不是教師最期望的，排序為第

四及第五。

表 4-2-12 對於音樂教師指導社團的鼓勵措施調查表(排序第一)

選項	課務安排 儘量符合 教師團練 的需求	彈性減免 授課鐘點	補助教師 社團指導 鐘點費	記功嘉獎 措施	提供進修 機會與經 費補助	其他	合計
人數	55	58	11	3	15	7	
百分比	40.1%	42.3%	8.0%	2.2%	10.9%	5.1%	108.6%
排序	2	1	4	5	3	6	

註：因有部份受訪教師同時在不同的選項中，均填選排序第一，本研究將其答案列入採計，故總和超過 137 人

據表 4-2-12 顯示，有高達 58 位教師(42.3%)將「彈性減免授課鐘點」列為排序第一，顯示教師最期望學校能夠彈性減免教師授課鐘點，其次有 55 位(40.1%)教師在「課務安排儘量符合教師團練的需求」方面排序第一，前二者的比例相當，獲得相當高的比例選填。另有 15 位教師最希望獲得「提供進修機會與經費補助」，比例佔 10.9%。補助教師社團指導鐘點費(8%)與記功嘉獎措施(2.2%)並不是教師最期望的，排序為第四及第五。

綜合以上二種結果分析，無論是在加權統計或是排序統計，兩者結果頗為一致，在對於音樂教師指導社團的鼓勵措施上，教師均最希望彈性減免授課鐘點，其次是課務安排儘量符合教師團練的需求，再次之為提供進修機會與經費補助，補助教師社團指導鐘點費與記功嘉獎措施分列第四與第五。

二、「學校對音樂教學與社團活動的配合度」各題平均數

表 4-2-13 學校行政對音樂教學與社團的配合度各題平均數一覽表

題 目	平均數	標準差
19.學校尊重音樂教師的專業與自主，對於音樂教師的需求配合度佳。	3.42	1.00
20.學校擬定周詳辦法鼓勵音樂教師發揮創意，創新教學活，並提供充分教學資源，以豐富藝文氣息	3.17	1.04
21.學校重視音樂教室設備標準化，音樂教師有專用的音樂教室與充分的教學設備供教學用。	3.13	1.28
22.學校音樂教室已裝設網際網路設備，供音樂教師教學所需。	2.32	1.34
23.學校編列經費聘請學有專精的教師指導音樂社團，鼓勵學生參與音樂社團活動。	3.08	1.32
24.行政人員均瞭解音樂教學的獨特性，能適時提供必要的協助，不因行政部門的人事更動，影響教學或音樂社團工作的成效。	3.11	1.17
25.學校有規劃定期的藝術展演活動，並建立良好的運作模式。	3.3	1.01
26.當音樂團隊有優異的表現，學校對於指導教師與學生訂有明確與制度化的獎勵辦法。	3.33	1.14
「學校行政對音樂教學與社團的配合度」平均數	3.11	.83

根據表 4-2-13 學校行政對音樂教學與社團活動的配合度各題平均數一覽表，各題的平均數除了第 22 題，低於 3 分，僅達到 2.32 分水準，其他各題平均數介於 3 分至 3.5 分之間，第 19 題「學校尊重音樂教師的專業與自主，對於音樂教師的需求配合度佳」，與第 26 題「當音樂團隊有優異的表現，學校對於指導教師與學

生訂有明確與制度化的獎勵辦法」，兩題在學校行政對音樂教學與社團的配合度中平均數較高，但是整體而言，僅達到「普通」水準。

三、「學校行政對音樂教學與社團活動的配合度」整體與各層面平均數

表 4-2-14 學校行政對音樂教學與社團活動的配合度各層面平均數一覽表

學校行政對音樂教學與社團的配合度	題號	平均數	標準差
尊重教師專業與自主	19, 27*	3.42	1.00
鼓勵創意教學	20	3.17	1.04
支援教學實施	21, 22, 23	2.84	.99
制度規劃與運作	24, 25	3.2	.96
激勵措施	26, 28*	3.33	1.14
整體平均數	19~26	3.11	.83

*第 27 題與 28 題為開放排序複選題，另行討論

根據表 4-2-14 學校行政對音樂教學與社團活動的配合度各層面平均數一覽表，整體平均數為 3.11 分，接近「普通」程度，其中在「支援教學實施」這個層面，僅達 2.84 分，可見學校對於音樂教學的實施，仍有不足。較為理想的層面為「尊重教師專業與自主」，平均數達 3.42 分，其次是「激勵措施」，平均數為 3.33 分，其他依序是「制度規劃與運作」、「鼓勵創意教學」，平均數分別為 3.2 分與 3.17 分。

貳、不同教師背景變項與「學校行政對音樂教學與社團活動的配合度」部份問卷的關係

以下分成兩個部份來探討，第一部份從整體學校行政對音樂教學與社團活動的配合度表現，探討其與不同教師背景變項的關係；第二部份從學校行政對音樂教學與社團活動的配合度的五個層面，探討其與不同教師背景變項的關係。

一、不同背景變項的國中音樂教師在整體「學校行政對音樂教學與社團活動的配合度」之差異

表 4-2-15 不同背景變項的國中音樂教師於整體「學校行政對音樂教學與社團活動的配合度」之變異數分析摘要表

背景變項	變異來源	平方和 SS	自由度 DF	均方 MS	F 值	P 值
性別	組間	1.560E-03	1	1.560E-03	.002	.962
	組內誤差	92.629	135	.686		
	總和	92.631	136			
婚姻狀況	組間	1.400	2	.700	1.028	.360
	組內誤差	91.231	134	.681		
	總和	92.631	136			
任教年資	組間	5.418	5	1.084	1.628	.157
	組內誤差	87.213	131	.666		
	總和	92.631	136			
最高學歷	組間	4.127	3	1.376	2.067	.108
	組內誤差	88.504	133	.665		
	總和	92.631	136			
現任職務	組間	1.529	3	.510	.744	.528

	組內誤差	91.102	133	.685		
	總和	92.631	136			
學校地區	組間	8.997	3	2.999	4.769	.003
	組內誤差	83.634	133	.629		
	總和	92.631	136			
學校規模	組間	1.897	4	.474	.690	.600
	組內誤差	90.734	132	.687		
	總和	92.631	136			
學校歷史	組間	6.250	4	1.562	2.388	.054
	組內誤差	86.381	132	.654		
	總和	92.631	136			
指導團隊	組間	3.356	5	.671	.985	.429
	組內誤差	89.274	131	.681		
	總和	92.631	136			
進修狀況	組間	2.703	4	.676	.992	.414
	組內誤差	89.928	132	.681		
	總和	92.631	136			
應用網路	組間	.713	3	.238	.344	.794
	組內誤差	91.917	133	.691		
	總和	92.631	136			
上傳下載	組間	3.347	4	.837	1.237	.298
	組內誤差	89.284	132	.676		
	總和	92.631	136			
縣市別	組間	8.058	5	1.612	2.496	.034

	組內誤差	84.573	131	.646		
	總和	92.631	136			

* $P < .05$

根據表 4-2-15 「學校行政對音樂教學與社團活動的配合度」問卷變異數摘要表顯示，性別、婚姻狀況、任教年資、最高學歷、現任職務、學校規模、學校歷史、指導團隊、進修狀況、應用網路、上傳下載、等各變項， P 值均大於 .05 顯示並未達顯著水準，於整體「學校行政對音樂教學與社團活動的配合度」並無顯著差異。但是變異來源「學校地區」變異數分析之 F 值為 4.769， P 值=.03<.05，「縣市別」變異數分析之 F 值為 2.496， P 值=.034<.05，顯示不同地區的音樂教師(直轄省轄市、縣轄市、鄉鎮地區與偏遠地區)，及不同縣市的教師，在學校行政對音樂教學與社團活動的配合度上有顯著差異存在，便進一步做 Scheffe 事後比較。

4-2-16 不同地區的音樂教師於學校行政對音樂教學與社團活動的配合度

之事後比較表

變異來源	組別	人數 N	平均值 Mean	標準差 Std. Deviation	差異組別
學校地區	1.城市(含直轄市 省轄市)	55	3.3951	.8482	1>3
	2.縣轄市	48	3.0521	.7270	
	3.鄉鎮地區	31	2.7097	.8110	
	4.偏遠地區	3	3.5000	.3307	
	合計	137	3.1077	.8253	

根據表 4-2-16 不同地區的音樂教師於學校行政對音樂教學與社團活動的配合度之事後比較表顯示：

- (一)學校位於城市，即直轄市與省轄市地區，對於音樂教學與社團活動的配合度，明顯高於位於鄉鎮地區學校。
- (二)其他地區學校，經過 Scheffe 事後比較，並無任何差異。

進一步以學校分布的縣市別進行分析比對，得到表 4-2-17 的結果，發現不同縣市之間，並無差異。

4-2-17 不同縣市的音樂教師於學校行政對音樂教學與社團活動的配合度之事後比較表

變異來源	組別	人數 N	平均值 Mean	標準差 Std. Deviation	差異組別
縣市別	1.基隆市	3	3.2917	.7638	
	2.台北市	25	3.5250	.8516	
	3.台北縣	42	3.1696	.8240	
	4.桃園縣	33	2.8258	.6938	
	5.新竹縣	19	2.9013	.7868	
	6.新竹市	15	3.0833	.9108	
合計		137	3.1077	.8253	

二、不同背景變項的國中音樂教師在「學校行政對音樂教學與社團活動的配合度」問卷各層面之差異

一、 尊重教師專業與自主層面

表 4-2-18 不同背景變項與「尊重教師專業與自主」層面變異數分析摘要表

背景變項	變異來源	平方和 SS	自由度 DF	均方 MS	F 值	P 值
性別	組間	2.831E-03	1	2.831E-03	.003	.958
	組內誤差	135.442	135	1.003		
	總和	135.445	136			
婚姻狀況	組間	1.784	2	.892	.894	.411
	組內誤差	133.661	134	.997		
	總和	135.445	136			
任教年資	組間	10.694	3	3.565	3.800	.012
	組內誤差	124.751	133	.938		
	總和	135.445	136			
最高學歷	組間	1.617	3	.539	.536	.659
	組內誤差	133.828	133	1.006		
	總和	135.445	136			
現任職務	組間	1.689	2	.844	.846	.431
	組內誤差	133.757	134	.998		
	總和	135.445	136			
學校地區	組間	3.803	3	1.268	1.281	.284
	組內誤差	131.643	133	.990		
	總和	135.445	136			
學校規模	組間	6.724	4	1.681	1.724	.148
	組內誤差	128.721	132	.975		

	總和	135.445	136			
學校歷史	組間	2.254	3	.751	.750	.524
	組內誤差	133.192	133	1.001		
	總和	135.445	136			
指導團隊	組間	1.053	3	.351	.347	.791
	組內誤差	134.392	133	1.010		
	總和	135.445	136			
進修狀況	組間	5.620	4	1.405	1.429	.228
	組內誤差	129.825	132	.984		
	總和	135.445	136			
應用網路	組間	1.941	2	.971	.974	.380
	組內誤差	133.504	134	.996		
	總和	135.445	136			
上傳下載	組間	.203	3	6.759E-02	.066	.978
	組內誤差	135.242	133	1.017		
	總和	135.445	136			
縣市別	組間	4.281	5	.856	.855	.513
	組內誤差	131.164	131	1.001		
	總和	135.445	136			

P<.05

根據表 4-2-18 不同背景變項與「尊重教師專業與自主」層面變異數分析摘要表顯示，性別、婚姻狀況、最高學歷、現任職務、學校地區、學校規模、學校歷史、指導團隊、進修狀況、應用網路、上傳下載、縣市別等各變項，P 值均大於.05 顯示並未達顯著水準，於整體「學校行政知識管理的認知與共識」並無顯著差異。

但是在「任教年資」部份，變異數分析之 F 值為 3.800，P 值=.012<.05，顯示任教年資不同的教師，學校對於尊重教師專業與自主有顯著差異存在，於是進一步做 Scheffe 事後比較。

4-2-19 任教年資不同的教師在「尊重教師專業與自主」層面事後比較摘要表

變異來源	組別	人數 N	平均值 Mean	標準差 Std. Deviation	差異組別
任教年資	1.5 年以下	53	3.5094	1.0119	4>2
	2.6 至 10 年	43	3.1163	.9053	
	3.11 至 20 年	26	3.3846	.9829	
	4.21 至 30 年	15	4.0667	.9612	
合計		137	137	3.4234	

*有一位 31 年以上，併入第四組統計

經事後比較，由表 4-2-19 得知：

(一) 任教年資 21 至 30 年的教師在學校尊重教師專業與自主方面，明顯優於任教年資 6 至 10 年的教師。

(二)、其他組別經過 Scheffe 事後比較，資料顯示並無任何差異。

二、鼓勵創意教學層面

表 4-2-20 不同背景變項與「鼓勵創意教學」問卷各層面變異數分析摘要表

背景變項	變異來源	平方和 SS	自由度 DF	均方 MS	F 值	P 值
------	------	-----------	-----------	----------	-----	-----

性別	組間	.280	1	.280	.257	.613
	組內誤差	146.859	135	1.088		
	總和	147.139	136			
婚姻狀況	組間	1.920	2	.960	.886	.415
	組內誤差	145.219	134	1.084		
	總和	147.139	136			
任教年資	組間	16.147	3	5.382	5.465	.001
	組內誤差	130.992	133	.985		
	總和	147.139	136			
最高學歷	組間	2.805	3	.935	.861	.463
	組內誤差	144.334	133	1.085		
	總和	147.139	136			
現任職務	組間	1.756	2	.878	.809	.447
	組內誤差	145.383	134	1.085		
	總和	147.139	136			
學校地區	組間	7.531	3	2.510	2.391	.071
	組內誤差	139.608	133	1.050		
	總和	147.139	136			
學校規模	組間	5.739	4	1.435	1.339	.259
	組內誤差	141.400	132	1.071		
	總和	147.139	136			
學校歷史	組間	13.032	4	3.258	3.207	.015
	組內誤差	134.107	132	1.016		
	總和	147.139	136			

指導團隊	組間	1.638	3	.546	.499	.683
	組內誤差	145.500	133	1.094		
	總和	147.139	136			
進修狀況	組間	4.321	4	1.080	.998	.411
	組內誤差	142.817	132	1.082		
	總和	147.139	136			
應用網路	組間	.685	2	.342	.313	.732
	組內誤差	146.454	134	1.093		
	總和	147.139	136			
上傳下載	組間	1.836	3	.612	.560	.642
	組內誤差	145.302	133	1.092		
	總和	147.139	136			
縣市別	組間	3.202	5	.640	.583	.713
	組內誤差	143.937	131	1.099		
	總和	147.139	136			

$P < .05$

根據表 4-2-20 不同背景變項與「鼓勵創意教學」問卷各層面變異數分析摘要表顯示，性別、婚姻狀況、最高學歷、現任職務、學校地區、學校規模、學校歷史、指導團隊、進修狀況、應用網路、上傳下載、縣市別等各變項， P 值均大於 .05 顯示並未達顯著水準，於「鼓勵創意教學」層面並無顯著差異。但是「任教年資」不同的教師，變異數分析之 F 值為 5.465， P 值 = .001 < .05，顯示任教年資不同的教師，學校對於鼓勵創意教學有顯著差異存在，還有「學校歷史」不同的教師，變異數分析之 F 值為 3.207， P 值 = .015 < .05，顯示學校歷史不同的教師，學校對於鼓勵創意教學有顯著差異存在，於是針對任教年資與學校歷史，進一步做

Scheffe 事後比較。

4-2-21 任教年資不同的教師在「鼓勵創意教學」層面事後比較摘要表

變異來源	組別	人數 N	平均值 Mean	標準差 Std. Deviation	差異組別
任教年資	1.5 年以下	53	3.3208	.9761	4>2
	2.6 至 10 年	43	2.8140	.9324	4>3
	3.11 至 20 年	26	3.0000	1.0583	
	4.21 至 30 年	15	3.9333	1.0998	
	合計	137	3.1679	1.0401	

*有一位 31 年以上，併入第四組統計

經事後比較，由表 4-2-21 得知：

- (一)、任教年資 21 至 30 年的教師在學校鼓勵創意教學方面，明顯優於任教年資 6 至 10 年的教師，也明顯優於任教年資 11 至 20 年的教師。
- (二)、其他部分經過 Scheffe 事後比較，資料顯示並無任何差異。

4-2-22 學校歷史不同的教師在「鼓勵創意教學」層面事後比較摘要表

變異來源	組別	人數 N	平均值 Mean	標準差 Std. Deviation	差異組別
學校歷史	1. 1 至 10 年	25	3.1600	1.0677	3>5
	2. 11 至 20 年	17	3.3529	1.0572	
	3. 21 至 40 年	55	3.3818	.9905	
	4. 41 至 80 年	34	2.9412	.9829	

	5. 81 年以上	6	2.0000	.8944	
	合計	137	3.1679	1.0401	

經事後比較，由表 4-2-22 得知

(一)、學校歷史 21 至 40 年的教師在「鼓勵創意教學」方面優於學校歷史 81 年以上。

(二)、其他部分經過 Scheffe 事後比較，資料顯示並無任何差異。

三、支援教學資源層面

表 4-2-23 不同背景變項與「支援教學資源」問卷各層面變異數分析摘要表

背景變項	變異來源	平方和 SS	自由度 DF	均方 MS	F 值	P 值
性別	組間	.164	1	.164	.166	.684
	組內誤差	132.959	135	.985		
	總和	133.122	136			
婚姻狀況	組間	3.753	2	1.877	1.944	.147
	組內誤差	129.369	134	.965		
	總和	133.122	136			
任教年資	組間	6.777	4	1.694	1.770	.139
	組內誤差	126.346	132	.957		
	總和	133.122	136			
最高學歷	組間	9.043	3	3.014	3.231	.025
	組內誤差	124.080	133	.933		
	總和	133.122	136			

現任職務	組間	.565	2	.283	.286	.752
	組內誤差	132.557	134	.989		
	總和	133.122	136			
學校地區	組間	19.006	3	6.335	7.384	.000
	組內誤差	114.116	133	.858		
	總和	133.122	136			
學校規模	組間	3.055	4	.764	.775	.543
	組內誤差	130.067	132	.985		
	總和	133.122	136			
學校歷史	組間	12.703	4	3.176	3.481	.010
	組內誤差	120.419	132	.912		
	總和	133.122	136			
指導團隊	組間	2.354	3	.785	.798	.497
	組內誤差	130.768	133	.983		
	總和	133.122	136			
進修狀況	組間	5.506	4	1.376	1.424	.230
	組內誤差	127.617	132	.967		
	總和	133.122	136			
應用網路	組間	.262	2	.131	.132	.876
	組內誤差	132.860	134	.991		
	總和	133.122	136			
上傳下載	組間	2.680	3	.893	.911	.438
	組內誤差	130.443	133	.981		
	總和	133.122	136			

縣市別	組間	4.372	5	.874	.890	.490
	組內誤差	128.750	131	.983		
	總和	133.122	136			

$P < .05$

根據表 4-2-23 不同背景變項與「支援教學資源」問卷各層面變異數分析摘要表顯示，性別、婚姻狀況、任教年資、最高學歷、學校地區、學校規模、學校歷史、指導團隊、進修狀況、應用網路、上傳下載、縣市別等各變項， P 值均大於 .05 顯示並未達顯著水準，於支援教學資源並無顯著差異。但是「最高學歷」「學校地區」「學校歷史」不同的教師，變異數分析之 F 值分別為 3.231、7.384、3.481， P 值分別為 .025、.000、.010 均小於 .05，達顯著水準，顯示最高學歷不同、學校地區不同、學校歷史不同的教師，對於支援教學資源有顯著差異存在，於是進一步做 Scheffe 事後比較。

經事後比較，由表 4-2-24 得知：

- (一)、最高學歷為師大師院的教師在學校支援教學資源方面，明顯優於最高學歷為一般大學的教師。
- (二)、其他部分經過 Scheffe 事後比較，資料顯示並無任何差異。

4-2-24 最高學歷不同的教師在整體「支援教學資源」事後比較摘要表

變異來源	組別	人數 N	平均值 Mean	標準差 Std. Deviation	差異組別
最高學歷	1.研究所	52	2.9167	1.0095	2>3

	2.師大師院	20	3.3333	1.0145	
	3.一般大學	59	2.5932	.9056	
	4.專科	6	3.0556	.9981	
	合計	137	2.8443	.9894	

4-2-25 學校地區不同的教師在整體「支援教學資源」事後比較摘要表

變異來源	組別	人數 N	平均值 Mean	標準差 Std. Deviation	差異組別
學校地區	1.省直轄市	55	3.2545	.9770	1>3
	2.縣轄市	48	2.7083	.8715	1>2
	3.鄉鎮地區	31	2.3118	.9347	
	4.偏遠地區	3	3.0000	.5774	
	合計	137	2.8443	.9894	

4-2-26 學校歷史不同的教師在整體「支援教學資源」事後比較摘要表

變異來源	組別	人數 N	平均值 Mean	標準差 Std. Deviation	差異組別
學校歷史	1. 1 至 10 年	25	2.5867	.8404	2>5
	2. 11 至 20 年	17	3.4118	.6183	
	3. 21 至 40 年	55	2.8848	1.1097	
	4. 41 至 80 年	34	2.8529	.9255	
	5. 81 年以上	6	1.8889	.7201	
	合計	137	2.8443	.9894	

經事後比較，由表 4-2-26 得知：

- (一)、學校歷史 11 至 20 年的教師在「支援教學資源」方面優於學校歷史 81 年以上。
- (二)、其他部分經過 Scheffe 事後比較，資料顯示並無任何差異。

四、制度規劃與運作層面。

表 4-2-27 不同背景變項與「制度規劃與運作」層面變異數分析摘要表

背景變項	變異來源	平方和 SS	自由度 DF	均方 MS	F 值	P 值
性別	組間	9.954E-05	1	9.954E-05	.000	.992
	組內誤差	124.277	135	.921		
	總和	124.277	136			
婚姻狀況	組間	.982	2	.491	.533	.588
	組內誤差	123.296	134	.920		
	總和	124.277	136			
任教年資	組間	4.859	4	1.215	1.343	.257
	組內誤差	119.418	132	.905		
	總和	124.277	136			
最高學歷	組間	4.510	3	1.503	1.669	.177
	組內誤差	119.768	133	.901		
	總和	124.277	136			
現任職務	組間	1.411	2	.706	.770	.465
	組內誤差	122.866	134	.917		

	總和	124.277	136			
學校地區	組間	9.830	3	3.277	3.808	.012
	組內誤差	114.448	133	.861		
	總和	124.277	136			
學校規模	組間	5.077	4	1.269	1.405	.236
	組內誤差	119.201	132	.903		
	總和	124.277	136			
學校歷史	組間	3.125	3	1.042	1.144	.334
	組內誤差	121.152	133	.911		
	總和	124.277	136			
指導團隊	組間	2.747	3	.916	1.002	.394
	組內誤差	121.530	133	.914		
	總和	124.277	136			
進修狀況	組間	2.092	4	.523	.565	.688
	組內誤差	122.186	132	.926		
	總和	124.277	136			
應用網路	組間	.425	2	.213	.230	.795
	組內誤差	123.852	134	.924		
	總和	124.277	136			
上傳下載	組間	2.227	3	.742	.809	.491
	組內誤差	122.050	133	.918		
	總和	124.277	136			
縣市別	組間	2.286	5	.457	.491	.783
	組內誤差	121.992	131	.931		

	總和	124.277	136			
--	----	---------	-----	--	--	--

$P < .05$

根據表 4-2-27 不同背景變項與「制度規劃與運作」層面變異數分析摘要表顯示，性別、婚姻狀況、任教年資、最高學歷、現任職務、學校規模、學校歷史、指導團隊、進修狀況、應用網路、上傳下載、縣市別等各變項， P 值均大於 .05 顯示並未達顯著水準，顯示於制度規劃與運作並無顯著差異。但是「學校地區」不同的教師，變異數分析之 F 值為 3.808， P 值 = .012 < .05，顯示學校地區不同的教師，對於制度規劃與運作有顯著差異存在，於是進一步做 Scheffe 事後比較。由表 4-2-28 得知各組之間經過 Scheffe 事後比較，資料顯示位於省直轄市的學校制度規劃與運作優於位於鄉鎮地區的學校。其他部分並無任何差異。

4-2-28 學校地區不同的教師在「制度規劃與運作」層面事後比較摘要表

變異來源	組別	人數 N	平均值 Mean	標準差 Std. Deviation	差異組別
學校地區	1.省直轄市	55	3.3909	.8697	1>3
	2.縣轄市	48	3.2500	.9785	
	3.鄉鎮地區	31	2.7419	.9736	
	4.偏遠地區	3	3.8333	.2887	
合計		137	3.2044	.9559	

五、激勵措施層面

表 4-2-29 不同背景變項與「激勵措施」層面變異數分析摘要表

背景變項	變異來源	平方和 SS	自由度 DF	均方 MS	F 值	P 值
性別	組間	1.154	1	1.154	.880	.350
	組內誤差	177.065	135	1.312		
	總和	178.219	136			
婚姻狀況	組間	1.986	2	.993	.755	.472
	組內誤差	176.233	134	1.315		
	總和	178.219	136			
任教年資	組間	3.427	4	.857	.647	.630
	組內誤差	174.792	132	1.324		
	總和	178.219	136			
最高學歷	組間	1.684	3	.561	.423	.737
	組內誤差	176.535	133	1.327		
	總和	178.219	136			
現任職務	組間	2.983	2	1.491	1.140	.323
	組內誤差	175.236	134	1.308		
	總和	178.219	136			
學校地區	組間	8.199	3	2.733	2.138	.098
	組內誤差	170.020	133	1.278		
	總和	178.219	136			
學校規模	組間	5.093	4	1.273	.971	.426
	組內誤差	173.126	132	1.312		
	總和	178.219	136			
學校歷史	組間	4.111	3	1.370	1.047	.374

	組內誤差	174.108	133	1.309		
	總和	178.219	136			
指導團隊	組間	3.913	3	1.304	.995	.397
	組內誤差	174.306	133	1.311		
	總和	178.219	136			
進修狀況	組間	5.202	4	1.300	.992	.414
	組內誤差	173.017	132	1.311		
	總和	178.219	136			
應用網路	組間	4.122	2	2.061	1.586	.209
	組內誤差	174.097	134	1.299		
	總和	178.219	136			
上傳下載	組間	9.830	3	3.277	2.588	.056
	組內誤差	168.389	133	1.266		
	總和	178.219	136			
縣市別	組間	.426	5	8.511E-02	.063	.997
	組內誤差	177.793	131	1.357		
	總和	178.219	136			

$P < .05$

根據表 4-2-29 不同背景變項與「激勵措施」問卷各層面變異數分析摘要表顯示，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、指導團隊、進修狀況、應用網路、上傳下載、縣市別等各變項，P 值均大於.05，並未達顯著水準，因此於不同背景變項與「激勵措施」層面並無顯著差異。

參、綜合結果

三、根據「學校行政對音樂教學與社團的配合度」之次數百分比的分析結果，可以歸納出下列幾點：

(一) 尊重教師專業與自主層面

根據第十九題的結果顯示，學校充分尊重教師的專業與自主，對於音樂教師的需求配合度佳。在第二十七題中，「尊重教師專長以教師專長排課」在加權中獲得第一(加權百分比 69.6%)，其次為「教學資源的充分提供」(加權百分比 56.5%)，第三為「音樂性團隊練習時間的配合」(加權百分比 46.3%)。而排序第一的是「尊重教師專長以教師專長排課」列為排序第一(64 人次，46.7%)，顯示教師最期望學校能夠尊重教師專長，以教師專長排課，其次各有 19 位(13.9%)教師在「教學資源的充分提供」(19 人次，13.9%)及「音樂性團隊練習時間的配合」(19 人次，13.9%)排序第一。綜合以上二種結果分析，無論是在加權統計或是排序統計，兩者結果前三項頗為一致，在學校對音樂教師專業自主的配合上，教師均最希望尊重教師專長以教師專長排課，其次為提供充分的教學資源，再次之為音樂性團隊練習時間的配合。

(二) 鼓勵創意教學層面

根據第二十題的結果顯示，學校擬定了周詳的辦法鼓勵音樂教師發揮創意創新教學活動，以豐富藝文氣息。

(三) 支援教學實施層面

1. 由第二十一至二十二題結果顯示，有將近七成的學校，重視音樂教室設備標準化，提供專用的音樂教室與充分的教學設備，供音樂教師使用，但是有將近三成的學校，並未達到音樂教師設備標準化，顯示有

改善的必要。而且高達六成五的音樂教師尚未裝設網際網路設備，不利於音樂教師所需。

2. 由第二十三題結果顯示，約六成五的學校有編列金費聘請學有專精的教師指導音樂社團，鼓勵學生參與音樂社團活動。

(四) 制度規劃與運作層面

由第二十四、二十五題的結果顯示，學校行政人員了解音樂教學的獨特性，能適時提供必要的協助，不因行政部門的人事更動影響音樂教學或社團工作的成效。學校並有定期的藝術展演活動，已建立良好的運作模式。

(五) 獎勵措施

由第二十六題結果顯示，有七成五的學校於音樂團隊有優異表現時，學校對於指導教師與學生定有明確與制度化的獎勵辦法。第二十八題對於音樂教師指導社團的「鼓勵措施」方面，音樂教師指導社團的鼓勵措施最希望的是彈性減免授課鐘點(加權百分比佔 81.3 %)，其次希望課務安排儘量符合教師團練的需求(加權百分比 74.7 %)，第三為提供進修機會與經費補助(加權百分比 54.3 %)，至於補助教師社團指導鐘點費(51.1%)與記功嘉獎措施(32.8%)並不是教師最期望的。而排序第一的選項為有高達 58 位教師(42.3%)將「彈性減免授課鐘點」列為排序第一，顯示教師最期望學校能夠彈性減免教師授課鐘點，其次有 55 位(40.1%)教師在「課務安排儘量符合教師團練的需求」方面排序第一，前二者的比例相當，獲得相當高的比例選填。另有 15 位教師最希望獲得「提供進修機會與經費補助」，比例佔 10.9%。補助教師社團指導鐘點費(8%)與記功嘉獎措施(2.2%)並不是教師最期望的，排序為第四及第五。綜合以上二種結果分析，無論是在加權統計或是排序統計，兩者結果頗為一致，在對於音樂教師指導社團的鼓勵措施上，教師均最希望彈性減免授課鐘點，其次是課務安

排儘量符合教師團練的需求，再次之為提供進修機會與經費補助，補助教師社團指導鐘點費與記功嘉獎措施分列第四與第五。

四、根據「學校行政對音樂教學與社團的配合度」部份之單題平均數的調查結果，可歸納出下列幾點：

- (一) 就整體而言，學校行政對音樂教學與社團的配合度的平均數為 3.11 分，介於「普通」與「很同意」之間。
- (二) 就各層面而言，以尊重教師專業與自主層面最好，為 3.42 分，其次依序為獎勵措施層面(3.33 分)、制度規劃與運作層面(3.2 分)、鼓勵創意教學層面(3.17 分)、支援教學實施(2.84 分)為最低。
- (三) 就各題平均數而言，大部份皆達 3 分以上，即介於普通與很同意之間。但是在支援教學實施層面中，有一題之平均數未達 3 分，即未達普通程度，為第二十二題「學校音樂教室已裝設網際網路設備，供音樂教師教學所需。」平均數 2.32 分，顯示仍有待加強。

五、整體與各層面「學校行政對音樂教學與社團的配合度」方面：

- (一) 學校因地區不同，學校行政對音樂教學與社團的配合度表現不同，學校位於省直轄市的表現優於位於鄉鎮地區。
- (二) 在尊重專業自主層面，任教年資 21 年至 30 年的教師表現優於任教 6 至 10 年的教師。
- (三) 在鼓勵創意教學層面，任教年資 21 年至 30 年的教師表現優於 11 年至 20 年的教師，任教年資 21 年至 30 年的教師亦優於任教 6 年至 10 年的教師。在學校歷史 21 年至 40 年的教師表現優於學校歷史 81 年以上的教師。
- (四) 在支援教學層面，最高學歷為師大師院畢業的教師表現優於一般大學畢

業的音樂教師。學校地區位於省直轄市的音樂教師表現優於學校位於鄉鎮地區的音樂教師，學校位於省直轄市的音樂教師表現優於學校位於縣轄市地區的音樂教師。學校歷史 11 年至 20 年的音樂教師表現優於學校歷史為 81 年以上的音樂教師。

(五) 在制度規劃與運作層面，學校地區位於省直轄市的表現優於鄉鎮地區。

(六) 在獎勵措施層面，不因性別、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、是否指導團隊、專業進修狀況、應用網路的情形、上傳下載教材、及縣市別不同而有差異。

第三節 「音樂教師知識管理的認知與共識」

問卷結果之分析

本節分成三部份，第一部份分析討論「音樂教師知識管理的認知與共識」問卷各題的次數百分比分配，與各題及各層面平均數的情形及第 41、42、43 題結果分析。第二部份以單因子變異數分析探討不同背景變項與「學校行政知識管理的認知與實施現況」問卷整體與各層面之相關性。第三部份為綜合結果。

壹、第 29~40 題「音樂教師知識管理的認知與共識」問卷各題的次數百分比分配，與各題及各層面平均數的情形及第 41、42、43 題結果分析。

一、「音樂教師知識管理的認知與共識」問卷結果各題次數百分比

29.我進入教職前，對於教育專業與音樂專業訓練已得到充分的認知。

表 4-3-1 職前教育專業與音樂專業訓練有充分認知調查統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	總計
------	------	-----	----	-----	-------	----

人數	24	79	29	5	0	137
百分比	17.5%	57.7%	21.2%	3.6%	0%	100%

根據表 4-3-1 得知，有 17.5% 的教師填「非常同意」，57.7% 的教師填答「很同意」，21.2% 的教師填答「普通」，3.6% 的教師填答「不同意」。結果顯示，有高達 96.4% 的教師認為進入教職前，對於教育專業與音樂專業訓練已得到充分的認知。僅有 3.6% 的教師不同意。

30.我經常主動參與音樂專業研習活動，以增進教學知能。

表 4-3-2 教師經常主動參與音樂專業研習活動，以增進教學知能調查統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	總計
人數	44	57	33	3	0	137
百分比	32.1%	41.6%	24.1%	2.2%	0%	100%

根據表 4-3-2 得知，有 32.1% 的教師填「非常同意」，41.6% 的教師填答「很同意」，24.1% 的教師填答「普通」，2.2% 的教師填答「不同意」。結果顯示，有高達 97.8% 的教師認為經常主動參與音樂專業研習活動，以增進教學知能。

31.我經常主動參與資訊專業進修，以增進科技應用能力。

表 4-3-3 教師經常主動參與資訊專業進修，以增進科技應用能力調查統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	總計
人數	25	51	54	5	2	137
百分比	18.2%	37.2%	39.4%	3.6%	1.5%	100%

根據表 4-3-3 顯示，有 18.2%的教師填「非常同意」，37.2%的教師填答「很同意」，39.4%的教師填答「普通」，3.6%的教師填答「不同意」，有 1.5%的教師填答「非常不同意」。結果顯示，有高達 94.9%的受訪者認為經常主動參與資訊專業進修，以增進科技應用能力。

32.我與學校同事們平日有溝通良好，經常討論創新教學的相關議題。

表 4-3-4 教師與學校同事們平日有溝通良好，經常討論創新教學的

相關議題調查統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	總計
人數	26	68	34	9	0	137
百分比	19%	49.6%	24.8%	6.6%	0%	100%

根據表 4-3-4 得知，有 19%的教師填「非常同意」，49.6%的教師填答「很同意」，24.8%的教師填答「普通」，6.6%的教師填答「不同意」。結果顯示，有高達 93.4%的填答教師認為與學校同事們平日有溝通良好，經常討論創新教學的相關議題。

33.我經常參與網路專業社群，討論教學的相關議題。

表 4-3-5 教師參與網路專業社群，討論教學的相關議題調查統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	總計
人數	11	29	66	24	7	137
百分比	8%	21.2%	48.2%	17.5%	5.1%	100%

根據表 4-3-5 顯示，有 8%的教師填「非常同意」，21.2%的教師填答「很同意」，48.26%的教師填答「普通」，17.5%的教師填答「不同意」，有 5.1%的教師填答「非常不同意」。結果顯示，有 77.4%的受訪教師認為經常參與網路專業社群，討論教學的相關議題，但也有 22.6%的教師不同意本身有經常參與網路社群討論教學相關議題。

34.我很願意與同事們分享本身的專業知識及知道如何(know how)的過程。

表 4-3-6 教師與同事們分享本身的專業知識及知道如何(know how)的過程調查統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	總計
人數	50	63	20	4	0	137
百分比	36.5%	46%	14.6%	2.9%	0%	100%

根據表 4-3-6 顯示，有 36.5%的教師填「非常同意」，46%的教師填答「很同意」，14.6%的教師填答「普通」，2.9%的教師填答「不同意」。結果顯示，有高達 97.1%的填答者願意與同事們分享本身的專業知識及知道如何(know how)的過程，僅有 2.9%不同意與同事們分享本身的專業知識及知道如何(know how)的過程。

35.我能夠經常請益於有經驗的老師，以解決教學上的疑難問題。

表 4-3-7 教師經常請益於有經驗的老師，以解決教學上的疑難問題調查統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	總計
------	------	-----	----	-----	-------	----

人數	45	65	25	2	0	137
百分比	32.8%	47.4%	18.2%	1.5%	0%	100%

根據表 4-3-7，有 32.8%的教師填「非常同意」，47.4%的教師填答「很同意」，18.2%的教師填答「普通」，1.5%的教師填答「不同意」。結果顯示，有高達 98.5%的教師認為經常請益於有經驗的老師，以解決教學上的疑難問題，只有 1.5%的受訪教師並未經常請益於有經驗的教師解決教學上的疑難問題。

36.我經常與學校相關人士，特別是行政部門溝通我的想法與需求，對於我的教學有所助益。

表 4-3-8 教師經常與行政部門溝通我的想法與需求調查統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	總計
人數	18	40	60	16	3	137
百分比	13.1%	29.2%	43.8%	11.7%	2.2%	100%

根據表 4-3-8，有 13.1%的教師填「非常同意」，29.2%的教師填答「很同意」，43.8%的教師填答「普通」，11.7%的教師填答「不同意」，有 2.2%的教師填答「非常不同意」。結果顯示，有 86.1%的教師認為進經常與學校相關人士，特別是行政部門溝通我的想法與需求，對於我的教學有所助益。

37.我個人經常將教學經驗記錄下來，並有將音樂教材整理存檔的習慣。

表 4-3-9 教師經常將教學經驗記錄並將音樂教材整理存檔習慣調查統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	總計
人數						
百分比						

人數	26	48	52	11	0	137
百分比	19%	35%	38%	8%	0%	100%

根據表 4-3-9，有 19%的教師填「非常同意」，35%的教師填答「很同意」，38%的教師填答「普通」，8%的教師填答「不同意」。結果顯示，有 92%的受訪者認為個人經常將教學經驗記錄下來，並有將音樂教材整理存檔的習慣。有 8%的老師不同意。

38.我經常應用網路資源以輔助教學。

表 4-3-10 教師經常應用網路資源以輔助教學調查統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	總計
人數	18	37	60	17	5	137
百分比	13.1%	27%	43.8%	12.4%	3.6%	100%

根據表 4-3-10，有 13.1%的教師填「非常同意」，27%的教師填答「很同意」，43.8%的教師填答「普通」，12.4%的教師填答「不同意」，有 3.6%的教師填答「非常不同意」。結果顯示，有 83.9%的教師經常應用網路資源以輔助教學。

39.我能充分應用電腦軟體，如 Word,Powerpoint,Front-page,設計或製作音樂教材。

表 4-3-11 教師充分應用電腦軟體設計或製作音樂教材調查統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	總計
人數	21	33	54	25	4	137
百分比	15.3%	24.1%	39.4%	18.2%	2.9%	100%

根據表 4-3-11，有 15.3%的教師填「非常同意」，24.1%的教師填答「很同意」，39.4%的教師填答「普通」，18.2%的教師填答「不同意」，有 2.9%的教師填答「非常不同意」。結果顯示，有 78.8%的受訪教師認為能充分應用電腦軟體，設計或製作音樂教材，但也有 21.1%的教師認為不能充分運用電腦軟體來設計或製作音樂教材。

40.我能充分應用專業的音樂軟體(如 Finale, Encore,...)設計或製作音樂教材。

表 4-3-12 教師充分應用專業的音樂軟體設計或製作音樂教材調查統計表

填答情形	非常同意	很同意	普通	不同意	非常不同意	總計
人數	13	26	55	34	9	137
百分比	9.5%	19%	40.1%	24.8%	6.6%	100%

根據表 4-3-12，有 9.5%的教師填「非常同意」，19%的教師填答「很同意」，40.1%的教師填答「普通」，24.8%的教師填答「不同意」，有 6.6%的教師填答「非常不同意」。結果顯示，有 68.6%的教師認為能充分應用專業的音樂軟體(如 Finale, Encore,...)設計或製作音樂教材，但也有高達 31.4%受訪教師並不能充分運用專業的音樂軟體來設計或製作音樂教材。

二、「音樂教師知識管理的認知與共識」整體與各層面平均數分析與比較

表 4-3-13 音樂教師知識管理的認知與共識整體與各層面平均數一覽表

音樂教師知識管理的認知與共識	題號	平均數	標準差
職前教師專業訓練	29	3.89	.72

在職進修與終身學習	30, 31	3.85	.76
教學經驗分享與創新	32, 33, 34, 35, 41*	3.8	.62
溝通協調能力	36	3.39	.93
應用資訊科技能力	37, 38, 39, 40, 42*	3.32	.79
整體平均數	29-40	3.62	.57

表 4-3-13 為音樂教師知識管理的認知與共識整體與各層面平均數一覽表，根據，整體平均數為 3.62 分，介於「普通」至「同意」程度，其中在「職前教師專業訓練」這個層面，平均數最高，達 3.89 分，可見音樂教師普遍同意獲有充分的職前專業訓練。其次為「在職進修與終身學習」，平均數達 3.85 分，「教學經驗分享與創新」，平均數為 3.8 分，其他依序是「溝通協調能力」、「應用資訊科技能力」，平均數分別為 3.39 分與 3.32 分。

三、「音樂教師知識管理的認知與共識」各題平均數分析與比較

表 4-3-14 音樂教師知識管理的認知與共識各題平均數一覽表

題 目	平均數	標準差
29.我進入教職前，對於教育專業與音樂專業訓練已得到充分的認知。	3.89	.72
30.我經常主動參與音樂專業研習活動，以增進教學知能。	4.04	.81
31.我經常主動參與資訊專業進修，以增進科技應用能力。	3.67	.87
32.我與學校同事們平日有溝通良好，經常討論創新教學的相關議題。	3.81	.82
33.我經常參與網路專業社群，討論教學的相關議題。	3.09	.95
34.我很願意與同事們分享本身的專業知識及知道如何(know how)	4.16	.78

的過程。		
35.我能夠經常請益於有經驗的老師，以解決教學上的疑難問題。	4.12	.75
36.我經常與學校相關人士，特別是行政部門溝通我的想法與需求，對於我的教學有所助益。	3.39	.93
37.我個人經常將教學經驗記錄下來，並有將音樂教材整理存檔的習慣。	3.65	.88
38.我經常應用網路資源以輔助教學。	3.34	.98
39.我能充分應用電腦軟體，如 Word,Powerpoint,Front-page,設計或製作音樂教材。	3.31	1.03
40.我能充分應用專業的音樂軟體(如 Finale, Encore,...)設計或製作音樂教材。	3.00	1.04
「音樂教師知識管理的認知與共識」整體平均數	3.62	.57

根據表 4-3-14 音樂教師知識管理的認知與共識各題平均數一覽表，各題的平均數中，第 34 題我很願意與同事們分享本身的專業知識及知道如何(know how)的過程，獲得 4.16 分，為非常同意，其次為第 35 題，我能夠經常請益於有經驗的老師，以解決教學上的疑難問題，為 4.12 分。還有第 30 題我經常主動參與音樂專業研習活動，以增進教學知能，亦獲得 4.04 分，為非常同意程度。第 33 題我經常參與網路專業社群，討論教學的相關議題，獲得 3.09 分，第 40 題我能充分應用專業的音樂軟體(如 Finale, Encore,...)設計或製作音樂教材，僅達 3 分，此二題平均數較其他題而言較低。但是整體而言，平均數達到 3.62 分水準。

四、第 41、42、43 題結果分析與討論

41.所謂「內隱知識外顯化」，是將自己的教學態度與素養，樂曲詮釋風格及個人

價值觀等，與其他教師分享，共同追求卓越與創新。在實施的過程中，您覺得最大的困難是什麼？

表 4-3-15 教師內隱知識外顯化困難原因統計表(加權百分比)

選項	音樂教師的內隱知識具獨特性，較難表達與溝通	音樂教師之間理念不同，抱持被動心態	音樂教師教學工作繁重，心有餘而力不足	缺乏上級長官的鼓勵或要求	缺乏實質的獎勵措施
加權分數	419	393	599	279	254
加權百分比	61.2%	57.4%	87.4%	40.7%	37.1%
排序	2	3	1	4	5

根據表 4-3-15 教師內隱知識外顯化困難分析調查表(加權百分比)，顯示教師對於內隱知識外顯化，最大的困難是音樂教師教學工作繁重，心有餘而力不足，加權比重佔了高達 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，加權比重佔了 61.2%，第三為音樂教師之間理念不同，抱持被動心態，佔了 57.4%，再次之分別為缺乏上級長官的鼓勵或要求，缺乏實質的獎勵措施，分別佔 40.7%、37.1%。

表 4-3-16 教師內隱知識外顯化困難調查結果一覽表(排序第一百分比)

選項	音樂教師的內隱知識具獨特	音樂教師之間理念不同，抱	音樂教師教學工作繁重，心	缺乏上級長官的鼓勵或要求	缺乏實質的獎勵措施	其他	合計
----	--------------	--------------	--------------	--------------	-----------	----	----

	性，較難表達與溝通	持被動心態	有餘而力不足				
人數	17	20	95	21	2	9	
百分比	12.4%	14.6%	69.3%	15.3%	1.5%	6.6%	119.7%
排序	4	3	1	2	6	5	

註：因有部份受訪教師同時在不同的選項中，均填選排序第一，本研究將其答案列入採計，故總和超過 137 人

根據表 4-3-16 教師內隱知識外顯化困難分析調查表(排序第一百分比)，顯示教師認為內隱知識外顯化，最大的困難是音樂教師教學工作繁重，心有餘而力不足，共有 95 位教師，高達 87.4% 將之列為排序第一位，其次缺乏上級長官的鼓勵或要求、音樂教師之間理念不同，抱持被動心態、音樂教師的內隱知識具獨特性，較難表達與溝通排序第一均差不多，約各 20 位教師選填為排序第一，佔了 15% 左右。排序為其他因素的教師，亦有 9 位之多，其中有老師認為在學校中的溝通分享非常順暢，表示沒有內隱知識外顯化的問題。

42. 請問您認為應用科技於音樂教學中，最大的阻礙是什麼？

表 4-3-17 教師應用科技於音樂教學中的阻礙因素調查結果一覽表(加權百分比)

選項	音樂教師缺乏應用電腦資訊的能力	音樂教師目前的教學方式非常理想，沒有必要改變	應用科技教學會加重音樂教師個人教學負擔	學校缺乏相關的設備支援教學	學生無法透過科技學習音樂的精髓
----	-----------------	------------------------	---------------------	---------------	-----------------

加權 得分	401	261	380	553	323
加權 百分 比	58.5%	38.1%	55.5%	80.7%	47.2%
排序	2	5	3	1	4

根據表 4-3-17 教師應用科技於音樂教學中的阻礙因素調查結果一覽表(加權百分比)顯示，大多數教師認為教師應用科技於音樂教學中的阻礙，最主要是學校缺乏相關的設備支援教學，加權比重佔了八成，其次是音樂教師缺乏應用電腦資訊的能力，亦佔了加權比重將近六成，再次之為應用科技教學會加重音樂教師個人教學負擔，學生無法透過科技學習音樂的精髓，加權比重分別佔五成五，四成七。音樂教師目前的教學方式非常理想，沒有必要改變是最不為音樂教師認為構成應用科技於音樂教學中的阻礙因素，加權比重佔三成八。

表 4-3-18 教師應用科技於音樂教學中的阻礙因素調查結果一覽表

(排序第一百分比)

選項	音樂教師 缺乏應用 電腦資訊 的能力	音樂教師目 前的教學方 式非常理 想，沒有必 要改變	應用科技 教學會加 重音樂教 師個人教 學負擔	學校缺乏 相關的設 備支援教 學	學生無法 透過科技 學習音樂 的精髓	其他	合計
人數	26	8	12	81	15	10	
百分 比	19.0%	5.8%	8.8%	59.1%	10.9%	7.3%	110.9%

排序	2	6	4	1	3	5	
----	---	---	---	---	---	---	--

註：因有部份受訪教師同時在不同的選項中，均填選排序第一，本研究將其答案列入採計，故總和超過 137 人

根據表 4-3-18 教師應用科技於音樂教學中的阻礙因素調查結果一覽表(排序第一百分比)，大多數教師認為教師應用科技於音樂教學中的阻礙，最主要是學校缺乏相關的設備支援教學，共有 81 位教師選填，佔了近六成，其次是音樂教師缺乏應用電腦資訊的能力，亦有 26 位教師選填，佔了近二成，再次之為學生無法透過科技學習音樂的精髓、應用科技教學會加重音樂教師個人教學負擔，分別佔將近一成。排序第一選填其他的教師，亦有 10 位，其意見主要是強調應用科技的重要，希望受到重視，亦有教師直陳科技並非萬能，要注意應用科技支援音樂教學，不要忽略了音樂的本質等問題。

43.以知識管理觀點而言，請問您認為影響音樂教學成功的最重要因素是哪些？

表 4-3-19 知識管理影響音樂教學成功的最重要因素調查結果一覽表

(加權百分比)

選項	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	學校更新資訊網路教學設備	師資培訓機構運作應具前瞻性，提升師資培育成效	教育政策的制定務實且落實執行
加權分數	557	477	391	201	248	162
加權	81.3%	69.6%	57.1%	29.3%	36.2%	23.6%

百分比						
排序	1	2	3	5	4	6

表 4-3-19 為經加權計算獲得上表之知識管理影響音樂教學成功的最重要因素調查結果一覽表，由表中得知，音樂教師認為知識管理影響音樂教學成功的最重要因素為音樂教師具備教學專業知能與信念，加權百分比 81.3%，其次是音樂教師的教學經驗與在職進修，加權比重也達 69.6%，第三為學校行政單位對音樂專業的支持與配合，加權比重亦達 5 成 7。第四為師資培訓機構運作應具前瞻性，提昇師資培育成效，第五是學校更新資訊網路教學設備。

表 4-3-20 知識管理影響音樂教學成功的最重要因素調查結果一覽表

(排序第一百分比)

選項	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	學校更新資訊網路教學設備	師資培訓機構運作應具前瞻性，提昇師資培育成效	教育政策的制定務實且落實執行	其他	合計
人數	78	28	16	3	10	9	6	
百分比	56.9%	20.4%	11.7%	2.2%	7.3%	6.6%	4.4%	109.5%
排序	1	2	3	7	4	5	6	

註：因有部份受訪教師同時在不同的選項中，均填選排序第一，本研究將其答案列入採計，故總和超過 137 人

根據表 4-3-20 知識管理影響音樂教學成功的最重要因素調查結果一覽表(排序第一百分表)得知，音樂教師認為知識管理影響音樂教學成功的最重要因素排序第一為音樂教師具備教學專業知能與信念，選填人數為 78 人，佔了將近 6 成，遠超過其他選項，其次是音樂教師的教學經驗與在職進修，比例為 20.4%，第三為學校行政單位對音樂專業的支持與配合，比例 11.7%。不管在加權計算或是排序第一百分比中，音樂教師所抱持的看法前三項均頗為一致。師資培訓機構運作應具前瞻性，提昇師資培育成效為第四，教育政策的制定務實且落實執行行為第五。

貳、不同背景變項的國中音樂教師在「音樂教師的知識管理認知與共識」部份問卷之相關性

以下分成兩個部份來探討，第一部份從整體音樂教師知識管理的認知與共識，探討與不同教師背景變項的關係；第二部份從音樂教師知識管理的認知與共識的五個層面，探討其與不同教師背景變項的關係。

一、不同背景變項的國中音樂教師在整體「音樂教師的知識管理認知與共識」之差異

表 4-3-21 不同背景變項的教師於「音樂教師的知識管理認知與共識」之變異數分析摘要表

背景變項	變異來源	平方和 SS	自由度 DF	均方 MS	F 值	P 值
性別	組間	3.136E-02	1	3.136E-02	.096	.757

	組內誤差	43.942	135	.325		
	總和	43.973	136			
婚姻狀況	組間	1.575E-03	2	7.873E-04	.002	.998
	組內誤差	43.971	134	.328		
	總和	43.973	136			
任教年資	組間	2.500	5	.500	1.579	.170
	組內誤差	41.473	131	.317		
	總和	43.973	136			
最高學歷	組間	.530	3	.177	.540	.655
	組內誤差	43.443	133	.327		
	總和	43.973	136			
現任職務	組間	1.338	3	.446	1.391	.248
	組內誤差	42.635	133	.321		
	總和	43.973	136			
學校地區	組間	.287	3	9.566E-02	.291	.832
	組內誤差	43.686	133	.328		
	總和	43.973	136			
學校規模	組間	1.955	4	.489	1.535	.196
	組內誤差	42.018	132	.318		
	總和	43.973	136			
學校歷史	組間	1.369	4	.342	1.060	.379
	組內誤差	42.604	132	.323		
	總和	43.973	136			
指導團隊	組間	.484	5	9.688E-02	.292	.917

	組內誤差	43.489	131	.332		
	總和	43.973	136			
進修狀況	組間	2.546	4	.637	2.028	.094
	組內誤差	41.427	132	.314		
	總和	43.973	136			
應用網路	組間	2.242	3	.747	2.382	.072
	組內誤差	41.731	133	.314		
	總和	43.973	136			
上傳下載	組間	7.679	4	1.920	6.982	.000
	組內誤差	36.294	132	.275		
	總和	43.973	136			
縣市別	組間	3.501	5	.700	2.266	.052
	組內誤差	40.472	131	.309		
	總和	43.973	136			

* $P < 0.5$

根據表表 4-3-21 不同背景變項的教師於「音樂教師的知識管理認知與共識」之變異數分析摘要表顯示，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、指導團隊、進修狀況、應用網路、縣市別等各變項， P 值均大於 .05 顯示並未達顯著水準，於整體「音樂教師的知識管理認知與共識」並無顯著差異。但是「上傳下載」情形不同的教師，變異數分析之 F 值為 6.982， P 值 = $0.00 < .05$ ，顯示上傳下載情形不同的音樂教師，對於知識管理認知與共識有顯著差異存在，於是進一步做 Scheffe 事後比較。

4-3-22 上傳下載情形不同的音樂教師於知識管理認知與共識方面之

事後比較表

變異來源	組別	人數	平均值	標準差	差異組別
		N	Mean	Std. Deviation	
上傳下載	1.沒有	21	3.2103	.5346	3>1
	2.近一年 1 至 5 次	56	3.5625	.5108	
	3.近一年 6 至 10 次	17	3.6324	.6103	
	4.近一年 10 次以上	43	3.8973	.5101	
合計		137	3.6223	.5686	

根據表 4-3-22 上傳下載情形不同的音樂教師於學知識管理認知與共識方面之事後比較表顯示：

- (一)上傳下載情形近一年 6 至 10 次的音樂教師，優於近一年沒有上傳下載經驗的音樂教師。
- (二)其他組別，經過 Scheffe 事後比較，並無任何差異。

貳、不同背景變項的國中音樂教師在「音樂教師的知識管理認知與共識」各層面之差異

一、職前教師專業訓練層面

表 4-3-23 不同背景變項的音樂教師與「職前教師專業訓練」層面之變異數分析摘要表

背景變項	變異來源	平方和	自由度	均方	F 值	P 值
		SS	DF	MS		

性別	組間	6.221E-02	1	6.221E-02	.118	.732
	組內誤差	71.295	135	.528		
	總和	71.358	136			
婚姻狀況	組間	1.982	2	.991	1.914	.151
	組內誤差	69.375	134	.518		
	總和	71.358	136			
任教年資	組間	2.346	4	.587	1.122	.349
	組內誤差	69.011	132	.523		
	總和	71.358	136			
最高學歷	組間	3.436	3	1.145	2.243	.086
	組內誤差	67.922	133	.511		
	總和	71.358	136			
現任職務	組間	.354	2	.177	.334	.717
	組內誤差	71.004	134	.530		
	總和	71.358	136			
學校地區	組間	5.315	3	1.772	3.568	.016
	組內誤差	66.043	133	.497		
	總和	71.358	136			
學校規模	組間	.354	4	8.854E-02	.165	.956
	組內誤差	71.004	132	.538		
	總和	71.358	136			
學校歷史	組間	1.657	3	.552	1.054	.371
	組內誤差	69.701	133	.524		
	總和	71.358	136			

指導團隊	組間	2.214	3	.738	1.420	.240
	組內誤差	69.144	133	.520		
	總和	71.358	136			
進修狀況	組間	4.122	4	1.031	2.023	.095
	組內誤差	67.236	132	.509		
	總和	71.358	136			
應用網路	組間	.117	2	5.849E-02	.110	.896
	組內誤差	71.241	134	.532		
	總和	71.358	136			
上傳下載	組間	.718	3	.239	.451	.717
	組內誤差	70.640	133	.531		
	總和	71.358	136			
縣市別	組間	1.483	5	.297	.556	.733
	組內誤差	69.874	131	.533		
	總和	71.358	136			

$P < .05$

根據表 4-3-23 不同背景變項的音樂教師與「職前教師專業訓練」層面之變異數摘要表顯示，性別、婚姻狀況、任教年資、最高學歷、現任職務、學校規模、學校歷史、指導團隊、進修狀況、應用網路、上傳下載、縣市別等各變項， P 值均大於 .05 顯示並未達顯著水準，於「職前教師專業訓練」層面並無顯著差異。但是「學校地區」不同的教師，變異數分析之 F 值為 3.568， P 值=.016<.05，顯示不同學校地區的教師，對於有顯著差異存在，於是進一步做 Scheffe 事後比較。

4-3-24 學校地區不同的教師在整體「職前教師專業訓練」層面事後比較摘要表

變異來源	組別	人數 N	平均值 Mean	標準差 Std. Deviation	差異組別
學校地區	1.城市(含直轄市 省轄市)	55	4.0000	.7698	1>4 2>4
	2.縣轄市	48	3.8333	.5955	
	3.鄉鎮地區	31	3.9032	.7463	
	4.偏遠地區	3	2.6667	.5774	
合計		137	3.8905	.7244	

經事後比較，由表 4-3-24 得知：

- (一)、學校位於省直轄市的教師，職前教師專業訓練優於學校位於偏遠地區的教師。學校位於鄉鎮地區的教師，職前教師專業訓練優於學校位於偏遠地區的教師。
- (二)、其他部分經過 Scheffe 事後比較，資料顯示並無任何差異。

二、在職進修與終身學習層面

表 4-3-25 不同背景變項教師與「在職進修與終身學習」層面變異數分析摘要表

背景變項	變異來源	平方和 SS	自由度 DF	均方 MS	F 值	P 值
性別	組間	1.097E-02	1	1.097E-02	.019	.890
	組內誤差	77.569	135	.575		
	總和	77.580	136			

婚姻狀況	組間	1.602	2	.801	1.413	.247
	組內誤差	75.978	134	.567		
	總和	77.580	136			
任教年資	組間	1.555	4	.389	.675	.611
	組內誤差	76.026	132	.576		
	總和	77.580	136			
最高學歷	組間	.588	3	.196	.339	.797
	組內誤差	76.992	133	.579		
	總和	77.580	136			
現任職務	組間	.545	2	.273	.474	.623
	組內誤差	77.035	134	.575		
	總和	77.580	136			
學校地區	組間	.640	3	.213	.369	.776
	組內誤差	76.941	133	.579		
	總和	77.580	136			
學校規模	組間	4.038	4	1.009	1.812	.130
	組內誤差	73.542	132	.557		
	總和	77.580	136			
學校歷史	組間	2.435	3	.812	1.437	.235
	組內誤差	75.145	133	.565		
	總和	77.580	136			
指導團隊	組間	.661	3	.220	.381	.767
	組內誤差	76.920	133	.578		
	總和	77.580	136			

進修狀況	組間	9.711	4	2.428	4.722	.001
	組內誤差	67.870	132	.514		
	總和	77.580	136			
應用網路	組間	1.004	2	.502	.878	.418
	組內誤差	76.577	134	.571		
	總和	77.580	136			
上傳下載	組間	2.791	3	.930	1.654	.180
	組內誤差	74.789	133	.562		
	總和	77.580	136			
縣市別	組間	.429	5	8.578E-02	.146	.981
	組內誤差	77.151	131	.589		
	總和	77.580	136			

P<.05

根據表 4-3-25 不同背景變項的音樂教師與「職前教師專業訓練」層面之變異數摘要表顯示，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、指導團隊、應用網路、上傳下載、縣市別等各變項，P 值均大於.05 顯示並未達顯著水準，於「職前教師專業訓練」層面並無顯著差異。但是「專業進修狀況」不同的教師，變異數分析之 F 值為 4.722，P 值=.001<.05，顯示專業進修狀況不同的教師，對於專業進修狀況有顯著差異存在，於是進一步做 Scheffe 事後比較。

4-3-26 專業進修狀況不同的教師在整體「在職進修與終身學習」層面事後比較摘要表

變異來源	組別	人數	平均值	標準差	差異組別
		N	Mean	Std. Deviation	
專業進修 狀況	1.沒有	9	3.44	.68	5>2
	2.近一年內 8 小時	24	3.48	.88	
	3.近一年 9~24 小時	49	3.86	.71	
	4.近一年 25~40 小時	27	3.89	.66	
	5.近一年 41 小時以上	28	4.27	.65	
合計		137	3.85	.76	

經事後比較，由表 4-3-26 得知：

- (一)、專業進修狀況的教師近一年 41 小時以上的音樂教師，在職進修與終身學習優於近一年 8 小時的音樂教師。
- (二)、其他部分經過 Scheffe 事後比較，資料顯示並無任何差異。

三、教學經驗分享與創新層面

表 4-3-27 不同背景變項教師於「教學經驗分享與創新」層面變異數分析摘要表

背景變項	變異來源	平方和 SS	自由度 DF	均方 MS	F 值	P 值
性別	組間	9.954E-05	1	9.954E-05	.000	.987
	組內誤差	51.527	135	.382		
	總和	51.527	136			
婚姻狀況	組間	.257	2	.128	.336	.715
	組內誤差	51.271	134	.383		

	總和	51.527	136			
任教年資	組間	1.612	4	.403	1.066	.376
	組內誤差	49.915	132	.378		
	總和	51.527	136			
最高學歷	組間	.175	3	5.818E-02	.151	.929
	組內誤差	51.353	133	.386		
	總和	51.527	136			
現任職務	組間	.696	2	.348	.918	.402
	組內誤差	50.831	134	.379		
	總和	51.527	136			
學校地區	組間	7.343E-02	3	2.448E-02	.063	.979
	組內誤差	51.454	133	.387		
	總和	51.527	136			
學校規模	組間	2.759	4	.690	1.867	.120
	組內誤差	48.768	132	.369		
	總和	51.527	136			
學校歷史	組間	2.055	3	.685	1.841	.143
	組內誤差	49.472	133	.372		
	總和	51.527	136			
指導團隊	組間	.244	3	8.139E-02	.211	.889
	組內誤差	51.283	133	.386		
	總和	51.527	136			
進修狀況	組間	.553	4	.138	.358	.838
	組內誤差	50.974	132	.386		

	總和	51.527	136			
應用網路	組間	3.131	3	1.044	2.868	.039
	組內誤差	48.396	133	.364		
	總和	51.527	136			
上傳下載	組間	6.489	3	2.163	6.388	.000
	組內誤差	45.038	133	.339		
	總和	51.527	136			
縣市別	組間	1.241	5	.248	.647	.665
	組內誤差	50.286	131	.384		
	總和	51.527	136			

$P < .05$

根據表 4-3-27 不同背景變項的音樂教師與「教學經驗分享與創新」層面之變異數摘要表顯示，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、指導團隊、進修狀況、縣市別等各變項， P 值均大於 .05 顯示並未達顯著水準，於「教學經驗分享與創新」層面並無顯著差異。但是「應用網路」「上傳下載」情形不同的教師，變異數分析之 F 值分別為 2.868、6.388， P 值為 .039、.000 均 $< .05$ ，顯示應用網路與上傳下載情形不同的教師，對於教學經驗分享與創新有顯著差異存在，於是對二者進一步做 Scheffe 事後比較。經事後比較資料顯示並無任何差異。見表 4-3-28。

4-3-28 應用網路不同的教師在「教學經驗分享與創新」層面事後

比較摘要表

變異來源	組別	人數	平均值	標準差	差異組別
		N	Mean	Std. Deviation	

應用網路	1.沒有	75	3.6767	.6351	
	2.1 至 5 次	46	3.8859	.5495	
	3.6 至 10 次	5	3.9000	.2850	
	4.10 次以上	11	4.1818	.6809	
合計		137	3.7956	.6155	

4-3-29 上傳下載情形不同的教師在「教學經驗分享與創新」層面事後比較摘要表

變異來源	組別	人數 N	平均值 Mean	標準差 Std. Deviation	差異組別
上傳下載	1.沒有	21	3.3929	.5278	4>1
	2.近一年 1 至 5 次	56	3.7991	.5486	
	3.近一年 6 至 10 次	17	3.6471	.8152	
	4.近一年 10 次以上	43	4.0465	.5408	
合計		137	3.7956	.6155	

經事後比較，由表 4-3-29 得知：

- (一)、上傳下載教材近一年 10 次以上的音樂教師，優於沒有上傳下載教材的音樂教師。
- (二)、其他部分經過 Scheffe 事後比較，資料顯示並無任何差異。

四、溝通協調能力層面

表 4-3-30 不同背景變項與「溝通協調能力」層面變異數分析摘要表

背景變項	變異來源	平方和 SS	自由度 DF	均方 MS	F 值	P 值
性別	組間	.855	1	.855	.979	.324
	組內誤差	117.861	135	.873		
	總和	118.715	136			
婚姻狀況	組間	.372	2	.186	.211	.810
	組內誤差	118.343	134	.883		
	總和	118.715	136			
任教年資	組間	2.727	4	.682	.776	.543
	組內誤差	115.988	132	.879		
	總和	118.715	136			
最高學歷	組間	2.484	3	.828	.947	.420
	組內誤差	116.232	133	.874		
	總和	118.715	136			
現任職務	組間	2.661	2	1.331	1.536	.219
	組內誤差	116.054	134	.866		
	總和	118.715	136			
學校地區	組間	.300	3	9.996E-02	.112	.953
	組內誤差	118.415	133	.890		
	總和	118.715	136			
學校規模	組間	7.435	4	1.859	2.205	.072
	組內誤差	111.281	132	.843		

	總和	118.715	136			
學校歷史	組間	3.077	3	1.026	1.180	.320
	組內誤差	115.639	133	.869		
	總和	118.715	136			
指導團隊	組間	.990	3	.330	.373	.773
	組內誤差	117.725	133	.885		
	總和	118.715	136			
進修狀況	組間	4.330	4	1.083	1.249	.293
	組內誤差	114.385	132	.867		
	總和	118.715	136			
應用網路	組間	.514	2	.257	.291	.748
	組內誤差	118.202	134	.882		
	總和	118.715	136			
上傳下載	組間	1.422	3	.474	.537	.657
	組內誤差	117.293	133	.882		
	總和	118.715	136			
縣市別	組間	2.480	5	.496	.559	.731
	組內誤差	116.235	131	.887		
	總和	118.715	136			

P<.05

根據表 4-3-30 不同背景變項的音樂教師與「溝通協調能力」層面之變異數摘要表顯示，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、指導團隊、進修狀況、應用網路、上傳下載、縣市別等各變項，P 值均大於.05，並未達顯著水準，於「溝通協調能力」層面

並無顯著差異。

五、應用資訊科技能力層面

表 4-3-31 不同背景變項與「應用資訊科技能力」層面變異數分析摘要表

背景變項	變異來源	平方和 SS	自由度 DF	均方 MS	F 值	P 值
性別	組間	3.077E-02	1	3.077E-02	.049	.825
	組內誤差	84.739	135	.628		
	總和	84.770	136			
婚姻狀況	組間	.742	2	.371	.592	.555
	組內誤差	84.028	134	.627		
	總和	84.770	136			
任教年資	組間	8.043	3	2.681	4.648	.004
	組內誤差	76.727	133	.577		
	總和	84.770	136			
最高學歷	組間	2.469	3	.823	1.330	.267
	組內誤差	82.301	133	.619		
	總和	84.770	136			
現任職務	組間	6.332	3	2.111	3.579	.016
	組內誤差	78.438	133	.590		
	總和	84.770	136			
學校地區	組間	1.384	3	.461	.736	.532
	組內誤差	83.386	133	.627		
	總和	84.770	136			

學校規模	組間	2.166	4	.542	.865	.487
	組內誤差	82.604	132	.626		
	總和	84.770	136			
學校歷史	組間	.922	3	.307	.488	.691
	組內誤差	83.848	133	.630		
	總和	84.770	136			
指導團隊	組間	.866	3	.289	.458	.712
	組內誤差	83.904	133	.631		
	總和	84.770	136			
進修狀況	組間	3.601	4	.900	1.464	.217
	組內誤差	81.169	132	.615		
	總和	84.770	136			
應用網路	組間	2.924	2	1.462	2.394	.095
	組內誤差	81.846	134	.611		
	總和	84.770	136			
上傳下載	組間	21.183	3	7.061	14.769	.000
	組內誤差	63.587	133	.478		
	總和	84.770	136			
縣市別	組間	1.740	5	.348	.549	.739
	組內誤差	83.030	131	.634		
	總和	84.770	136			

P<.05

根據表 4-3-31 不同背景變項的音樂教師與「應用資訊科技能力」層面之變異數摘要表顯示，性別、婚姻狀況、最高學歷、學校地區、學校規模、學

校歷史、指導團隊、進修狀況、應用網路、縣市別等各變項，P 值均大於.05 顯示並未達顯著水準，於「應用資訊科技能力」層面並無顯著差異。但是「任教年資」不同的教師，變異數分析之 F 值為 4.648，P 值=.004<.05，顯示不同任教年資的教師，對於應用資訊科技能力有顯著差異存在，另外「現任職務」不同的教師，變異數分析之 F 值為 3.579，P 值=.016<.05，顯示現任職務不同的教師，對於應用資訊科技能力亦有顯著差異存在，還有「上傳下載」經驗不同的教師，變異數分析之 F 值為 14.769，P 值=.000<.05，顯示上傳下載經驗不同的教師，對於應用資訊科技能力亦有顯著差異存在，於是對三者進一步做 Scheffe 事後比較。

4-3-32 任教年資不同的教師在「應用資訊科技能力」層面事後比較摘要表

變異來源	組別	人數 N	平均值 Mean	標準差 Std. Deviation	差異組別
任教年資	1.5 年以下	53	3.5802	.7318	1>2
	2.6 至 10 年	43	3.0000	.7258	
	3.11 至 20 年	26	3.3558	.7943	
	21 至 30 年	15	3.2833	.8857	
合計		137	3.3230	.7895	

經事後比較，由表 4-3-32 得知：

- (一)、任教年資 5 年以下的音樂教師在應用資訊科技的能力，優於任教年資 6 至 10 年的音樂教師。
- (二)、其他部分經過 Scheffe 事後比較，資料顯示並無任何差異。

表 4-3-33 現任職務不同的教師在整體「應用資訊科技能力」層面事後比較摘要表

變異來源	組別	人數 N	平均值 Mean	標準差 Std. Deviation	差異組別
現任職務	1.專任教師	90	3.2583	.8359	4>1
	2.教師兼導師	17	3.0735	.6481	4>2
	3.教師兼行政	19	3.4868	.5681	
	4.其他	11	3.9545	.6105	
合計		137	3.3230	.7895	

經事後比較，由表 4-3-33 得知：

- (一)、現任職務為其他之音樂教師，在應用資訊科技能力方面，優於專任教師與兼導師的音樂教師。而根據資料顯示，填答為「其他」的 11 位教師中，包含實習教師與代理教師。
- (二)、其他部分經過 Scheffe 事後比較，資料顯示並無任何差異。

4-3-34 上傳下載情形不同的教師在整體「應用資訊科技能力」層面事後比較摘要表

變異來源	組別	人數 N	平均值 Mean	標準差 Std. Deviation	差異組別
上傳下載	1.沒有	21	2.6071	.7524	4>1
	2.1 至 5 次	56	3.1830	.6900	4>2
	3.6 至 10 次	17	3.5441	.6509	3>1
	4.10 次以上	43	3.7674	.6779	

合計	137	3.3230	.7895	
----	-----	--------	-------	--

經事後比較，由表 4-3-34 得知：

- (一)、上傳下載教材及教學資源 10 次以上的音樂教師，在應用資訊科技能力方面，分別優於沒有上傳下載教材及教學資源，及 1 至 5 次的音樂教師。上傳下載教材及教學資源 6 至 10 次的音樂教師，優於沒有上傳下載教材及教學資源的音樂教師。
- (二)、其他部分經過 Scheffe 事後比較，資料顯示並無任何差異。

參、綜合結果

一、根據「音樂教師知識管理的認知與共識」部份之次數百分比的分析結果，可以歸納出下列幾點：

(一)職前教師專業訓練層面

由第二十九題結果顯示，高達九成六的教師於進入教職前對於教育專業與音樂專業訓練已經得到充分的認知。

(二)在職進修與終身學習層面

由第三十、三十一題的結果顯示，有高達九成五的教師經常主動參與音樂專業研習與資訊專業進修，以增進教學與應用科技的能力。

(三)教學經驗分享與創新層面

由第三十二至三十五題的結果顯示，平日教師與學校的同事溝通良好，有參與網路專業社群，討論創新教學的議題並願意分享本身的專業知識及 know how 的過程，並經常向有經驗的教師請益，以解決教學上的疑難

問題。

(四)溝通協調能力層面

由第三十六題的結果顯示，音樂教師經常與學校相關的人士，特別是行政部門溝通想法與需求，以對教學有所助益。

(五)應用資訊科技層面

1. 由第三十七到三十九題的結果顯示，音樂教師經常將教學經驗紀錄下來，並整理存檔，也經常運用網路資源輔助教學，同時充分應用電腦軟體來設計或製作音樂教材。
2. 由第四十題的結果顯示，有六成八的教師能充分應用專業的音樂軟體設計或製作音樂教材，但有三成二的教師認為無法做到。

六、根據「音樂教師知識管理的認知與共識」部份之單題平均數的調查結果，可歸納出下列幾點：

- (一) 就整體而言，「音樂教師知識管理的認知與共識」部份的平均數為 3.62 分，介於普通與很同意之間。
- (二) 就各層面而言，以職前教師專業訓練層面最好，為 3.89 分，其次依序為在職進修與終身學習層面(3.85 分)、教學經驗分享與創新層面(3.8 分)、溝通協調能力層面(3.39 分)、應用資訊科技層面(3.32 分)。
- (三) 就各題平均數而言，有三題達到 4 分以上，為很同意，分別是第 30 題「我經常主動參與音樂專業研習活動，以增進教學知能。」(4.04 分)、第 34 題「我很願意與同事們分享本身的專業知識及知道如何(know how)的過程。」(4.16 分)，第 35 題「我能夠經常請益於有經驗的老師，以解決教學上的疑難問題。」(4.12 分)。其餘大部份皆為 3 分與 4 分之間，即介於普通與很同意之間。

(四) 第 33 題「我經常參與網路專業社群,討論教學的相關議題」,為最低分(3.09 分),顯示教師參與網路社團的情形僅達普通程度。

七、整體與各層面「音樂教師知識管理的認知與共識」方面,歸納出以下幾點:

- (一) 整體而言,音樂教師知識管理的認知與共識不因性別、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、是否指導團隊、專業進修狀況、應用網路的情形、及縣市別不同而有差異。但是上傳下載教材情形不同的教師,在音樂教師知識管理的認知與共識有顯著差異。上傳下載情形近一年 6 至 10 次的音樂教師於音樂教師知識管理認知與共識,優於近一年沒有上傳下載經驗的音樂教師。
- (二) 在「職前教師專業訓練」層面,學校位於省直轄市的教師,職前教師專業訓練優於學校位於偏遠地區的教師。學校位於鄉鎮地區的教師,職前教師專業訓練優於學校位於偏遠地區的教師。
- (三) 在「在職進修與終身學習」方面,專業進修一年 41 小時以上的音樂教師,在職進修與終身學習的表現優於專業進修近一年 8 小時的音樂教師。
- (四) 在「教學經驗分享與創新」層面,應用網路與上傳下載不同的教師,對於教學經驗分享與創新有顯著差異存在。上傳下載教材近一年 10 次以上的音樂教師,優於沒有上傳下載教材的音樂教師。
- (五) 在「溝通協調能力」層面,教師的表現不因性別、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、是否指導團隊、專業進修狀況、應用網路的情形、上傳下載教材及縣市別不同而有差異。
- (六) 「應用資訊科技能力」層面,任教年資不同與現任職務不同與上傳下載教材及教學資源不同的音樂教師,在應用資訊科技能力方面,有顯著差異。任教年資 5 年以下的音樂教師應用資訊科技的能力,優於任教年資 6

至 10 年的音樂教師。現任職務為其他之音樂教師，應用資訊科技能力，優於專任教師與兼導師的音樂教師。而根據資料顯示，填答為「其他」的 11 位教師中，包含實習教師與代理教師。上傳下載教材及教學資源 10 次以上的音樂教師，應用資訊科技能力，分別優於沒有上傳下載教材及教學資源，及 1 至 5 次的音樂教師。上傳下載教材及教學資源 6 至 10 次的音樂教師，優於沒有上傳下載教材及教學資源的音樂教師。

第四節 「學校行政的知識管理與現況」

「學校配合音樂與社團活動的配合度」

「音樂教師知識管理的認知與共識」

三者之相關性

本節分成兩部份，第一部份以皮爾森積差相關，分析「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」、「音樂教師知識管理的認知與共識」三者之間整體的相關性。並進一步以皮爾森積差相關，分析「學校行政對知識管理的認知與實施現況」與「學校行政對音樂教學與社團活動的配合度」在各層面之間的相關性。第二部份是綜合討論。

壹、「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」、「音樂教師知識管理的認知與共識」三者之間整體的相關性

一、以皮爾森積差相關，分析整體「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」、「音樂教師知識管理的認知與共識」之間的相關情形，如表 4-4-1 所示：

表 4-4-1 「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」、「音樂教師知識管理的認知與共識」的相關係數表

	學校行政的 知識管理與現況	學校對音樂教學與 社團活動的配合度	音樂教師知識管 理的認知與共識
學校行政的 知識管理與現況	1.00	.684**	.436**
學校對音樂教學 與社團活動的配 合度	.684**	1.00	.322**
音樂教師知識管 理的認知與共識	.436**	.322**	1.00

**P<.01

根據表 4-4-1，得知以下結果：

- (一) 學校行政對知識管理的認知與實施現況與學校行政對音樂教學與社團活動的配合度間的相關係數為.684，達到顯著水準，顯示兩者之間存在正相關，相關度高。
- (二) 學校行政對知識管理的認知與實施現況與音樂教師的知識管理間的相關係數為.436，達到顯著水準，顯示兩者之間存在正相關，相關度較不高。
- (三) 學校行政對音樂教學與社團活動的配合度與音樂教師的知識管理間的相關係數為.322，達到顯著水準，顯示兩者之間存在正相關，但相關度較低。

二、「學校行政對知識管理的認知與實施現況」與「學校行政對音樂教學與社團的配合度」在各層面之間的相關性

以皮爾森積差相關，分析整體與各層面內含的「學校行政對知識管理的認

知與實施現況」與「學校行政對音樂教學與社團活動的配合度」整體與各層面之間的相關係數表，如表 4-4-2 所示：

表 4-4-2 學校行政對知識管理的認知與實施現況與學校行政對音樂教學與社團活動的配合度的相關係數表

學校行政 對音樂教學 與社團	尊重教師 專業與自 主	鼓勵創意 教學	支援教學 與實施	制度規劃 與運作	獎勵措施	學校行政 對音樂教 學與社團 活動的配 合度
校長的領導	.622**	.557**	.395**	.510**	.434**	.582**
學校的管理 制度	.593**	.597**	.445**	.574**	.449**	.628**
尊重專業 與進修	.593**	.601**	.451**	.516**	.386**	.603**
資訊的應用 與流通	.437**	.495**	.538**	.469**	.326**	.578**
重視社區家 長需求	.330**	.326**	.299**	.323**	.277**	.377**
學校行政對 知識管理的 認知與實施 現況	.647**	.640**	.515**	.596**	.469**	.684**

**代表 $P < .01$ ，達顯著水準。相關係數為正，表示是正相關，數值越接近 1 表示為高度正相關。

根據表 4-4-2，得知：

- (一) 學校行政對知識管理的認知與實施現況的整體及校長的領導、學校的管理制度、尊重專業與進修、資訊應用與流通、重視社區家長的需求各層面，與學校行政對音樂教學與社團的配合度中的尊重教師專業與自主，相關係數分別為：.647、.622、.593、.593、.437、.330，均達 P 值 $<.01$ 的顯著水準。因此學校行政對知識管理的認知與共識的整體與各層面，與尊重教師音樂教師的專業自主之間，具有顯著的正相關，即國中行政對知識管理的認知與實施現況越好，對尊重教師音樂教師的專業自主也越佳。
- (二) 學校行政對知識管理的認知與實施現況的整體及校長的領導、學校的管理制度、尊重專業與進修、資訊應用與流通、重視社區家長的需求各層面，與學校行政對音樂教學與社團的配合度中的鼓勵創意教學，相關係數分別為：.640、.557、.597、.601、.495、.326，均達 P 值 $<.01$ 的顯著水準。因此學校行政對知識管理的認知與共識的整體與各層面，與鼓勵創意教學之間，具有顯著的正相關，即國中行政對知識管理的認知與實施現況越好，對鼓勵創意教學也越佳。
- (三) 學校行政對知識管理的認知與實施現況的整體及校長的領導、學校的管理制度、尊重專業與進修、資訊應用與流通、重視社區家長的需求各層面，與學校行政對音樂教學與社團活動的配合度中的支援教學實施，相關係數分別為：.515、.395、.445、.451、.538、.299，均達 P 值 $<.01$ 的顯著水準。因此學校行政對知識管理的認知與共識的整體與各層面，與支援教學實施之間，具有顯著的正相關，即國中行政對知識管理的認知與實施現況越好，對支援教學實施程度也越佳。
- (四) 學校行政對知識管理的認知與實施現況的整體及校長的領導、學校的管理制

度、尊重專業與進修、資訊應用與流通、重視社區家長的需求各層面，與學校行政對音樂教學與社團活動的配合度中的制度規劃與運作，相關係數分別為：.596、.510、.574、.516、.469、.323，均達 P 值 $<.01$ 的顯著水準。因此學校行政對知識管理的認知與共識的整體與各層面，與制度規劃與運作之間，具有顯著的正相關，即國中行政對知識管理的認知與實施現況越好，對制度規劃與運作情形也越佳。

(五) 學校行政對知識管理的認知與實施現況的整體及校長的領導、學校的管理制度、尊重專業與進修、資訊應用與流通、重視社區家長的需求各層面，與學校行政對音樂教學與社團活動的配合度中的獎勵措施，相關係數分別為：.469、.434、.449、.386、.326、.277，均達 P 值 $<.01$ 的顯著水準。因此學校行政對知識管理的認知與共識的整體與各層面，與獎勵措施之間，具有顯著的正相關，即國中行政對知識管理的認知與實施現況越好，相對獎勵措施也越佳。

貳、綜合討論

根據「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」、「音樂教師知識管理的認知與共識」之間相關情形的調查結果，可以歸納出幾點：

- 一、 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活動的配合度之 P 值小於 $.01$ ，達顯著水準，而相關係數為 $.684$ ，大於 $.5$ 且趨近 1 ，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活動的配合度也越佳。

二、 學校行政對知識管理的認知與實施現況的各層面，與學校行政對音樂教學與社團活動的配合度的各層面，均達 P 值小於.01，為顯著的正相關。顯示學校行政對知識管理的認知與實施現況的各層面越好，學校行政對音樂教學與社團活動的配合度的各層面也越佳。將學校行政對知識管理的認知與實施現況的各層面，與學校行政對音樂教學與社團活動的配合度的各層面之間，互為影響的情形說明如下：

(一) 學校行政對知識管理的認知與實施現況的整體及各層面與尊重教師專業與自主之相關係數依序為：

1. 整體學校行政對知識管理的認知與實施現況，相關係數為.647
2. 校長的領導，相關係數為.622。
3. 學校的管理制度與尊重專業與進修，相關係數為.593。
4. 資訊的應用與流通，相關係數為.437。
5. 重視社區家長需求，相關係數為.330。

根據上述結果顯示，學校行政對知識管理的認知與實施的整體表現，和校長的領導，與尊重教師的專業與自主，關係較為密切，影響均超過.62 以上，如果校長擁有良好的知識管理概念，也相對尊重教師專業與自主。

(二) 學校行政對知識管理的認知與實施現況的整體及各層面與鼓勵創意教學之相關係數依序為：

1. 整體學校行政對知識管理的認知與實施現況，相關係數為.640。
2. 尊重專業與進修，相關係數為.601。
3. 學校的管理制度，相關係數為.597。
4. 校長的領導，相關係數為.557。
5. 資訊的應用與流通，相關係數為.495。

6. 重視社區家長需求，相關係數為.326。

根據上述結果顯示，學校行政對知識管理的認知與實施的整體表現，和學校尊重專業與進修表現，與鼓勵創意教學，關係較為密切，影響均超過.6 以上，如果學校尊重專業與進修，也相對鼓勵創意教學。

(三)學校行政對知識管理的認知與實施現況的整體及各層面與支援教學

與實施之相關係數依序為：

1. 資訊的應用與流通，相關係數為.538。
2. 整體學校行政對知識管理的認知與實施現況，相關係數為.515。
3. 尊重專業與進修，相關係數為.451。
4. 學校的管理制度，相關係數為.445。
5. 校長的領導，相關係數為.395。
6. 重視社區家長需求，相關係數為.299。

(四)學校行政對知識管理的認知與實施現況的整體及各層面與制度規劃

與運作之相關係數依序為：

1. 整體學校行政對知識管理的認知與實施現況，相關係數為.596。
2. 學校的管理制度，相關係數為.574。
3. 尊重專業與進修，相關係數為.516。
4. 校長的領導，相關係數為.510。
5. 資訊的應用與流通，相關係數為.469。
6. 重視社區家長需求，相關係數為.323。

(五)學校行政對知識管理的認知與實施現況的整體及各層面與獎勵措施之

相關係數依序為：

1. 整體學校行政對知識管理的認知與實施現況，相關係數為.469。
2. 學校的管理制度，相關係數為.449。

3. 校長的領導，相關係數為.434。
4. 尊重專業與進修，相關係數為.386。
5. 資訊的應用與流通，相關係數為.326。
6. 重視社區家長需求，相關係數為.277。

(六)學校行政對知識管理的認知與實施現況的整體及各層面與整體學校行政對音樂教學與社團活動的配合度之相關係數依序為：

1. 整體學校行政對知識管理的認知與實施現況，相關係數為.684。
2. 學校的管理制度，相關係數為.628。
3. 尊重專業與進修，相關係數為.603。
4. 校長的領導，相關係數為.582。
5. 資訊的應用與流通，相關係數為.578。
6. 重視社區家長需求，相關係數為.377。

根據上述結果顯示，學校行政對知識管理的認知與實施，與對音樂教學與社團的配合度之間有高度密切的關係，其中學校的管理制度非常重要，如果學校管理制度上軌道，對於音樂教學與社團活動的配合度，將有正面助益。另一方面，學校整體知識管理的情況佳，亦有助於教師專業與自主，與教學創意的實施的實現，因而整體的學校效能將可向上提昇。

第五節 綜合結果討論摘要

根據研究問卷調查，本研究綜合結果，討論摘要如下：

壹、根據「學校行政對知識管理的認知與實施現況」部分，可以歸納出下列幾點：

一、學校行政的知識管理應包括校長的領導、學校的管理制度、尊重專業與進修、資訊應用與流通、重視社區家長的需求等五個層面。研究結果顯示整體學校行政對知識管理的認知與實施現況平均數為 3.46 分，介於普通與很同意之間。就各層面而言，以重視社區家長的需求層面最好，為 3.62 分，其次依序為尊重專業與進修層面(3.58 分)、學校行政方面的領導層面(3.37 分)、學校管理制度層面(3.31 分)。但在開放複選題中，教師認為學校與社區的互動與資源分享，表現卻不理想，顯示在學校管理制度層面中，學校各處室之間能去除本位主義，彈性調配人手互相支援部份調查結果顯示，約有三成的學校仍有待協調改善。

二、在整體與各層面「學校行政對知識管理的認知與實施現況」方面，整體學校行政對知識管理的認知與實施現況，因音樂教師現任職務為專任或是兼任導師、行政職務不同，而有顯著差異。研究數據顯示兼任行政的音樂教師認為學校行政知識管理最佳，原因是音樂教師原來就與學校行政單位的關係良好，加上參與學校行政工作，較了解學校行政運作的模式，亦較清楚學校運

作的困難之處，自然認同學校行政的知識管理表現。至於教師兼導師對學校行政認同度較低，可能因為日常面臨學生之行為指導及擔任學校與家長的溝通橋樑，對於學校行政的要求，有時候難以兼顧，角色扮演不易。

三、學校行政對知識管理的認知與實施現況，在校長領導層面、學校的管理制度層面、尊重專業與進修層面，不因背景變項不同而有顯著差異。

四、學校行政對知識管理的認知與實施現況，在資訊運用與流通層面，因音樂教師所在學校的地區不同而有顯著差異，另外因學校歷史不同亦有顯著差異，學校歷史介於 11 年至 20 年，於資訊運用與流通方面表現優於學校歷史為 41 至 80 年。在重視社區家長的需求層面，學校行政對知識管理的認知與實施現況因學校歷史不同而有顯著差異存在，另外因縣市不同也有顯著差異，其中台北市的表現優於桃園縣。在資訊應用與流通層面，教師所任教學校地區與學校歷史不同的教師，有顯著差異。其中偏遠地區學校的資訊應用與流通平均數達 4.11 分，優於都會與鄉鎮地區，可能原因為政府投注大筆經費於偏遠地區學校補充電腦資訊設備。根據新竹縣九十一年與九十二年度教育優先區計畫經費補助情形一覽表(2004)可以發現，教育部在對於偏遠學校的經費補助的確較多，勝過鄉鎮地區。因而這方面的表現優於都會地區(平均數約 3.65 分)及鄉鎮地區(平均值 3.2 分)或是取樣學校數量不足，僅有三所，數據不夠客觀所致。相較之下鄉鎮地區學校條件最為不利，資訊應用與流通不如前者。也有可能因為偏遠地區學校樣本數偏低(只有 3 所)，代表性不足，以致顯示數據有所差距。歷史較為悠久的學校(40 年以上)，資訊應用與流通方面，普遍不及學校歷史較淺的學校(40 年以內)，原因之可能是學校的人員、環境設備較為老舊，更新不易。在重視社區家長的需求層面，學校歷史、縣市別不同的教師，有顯著差異。在重視社區家長的需求層面，學校歷史 11 年至 20 年的學校表現最佳，乃因學校建設發展及社

區家長的互動關係進入穩定期，表現項對較佳。台北市為全國首善之都，家長社經地位高，平均教育素質整齊，與學校之間的互動密切，因而教師認為學校相對的重視社區家長的需求。

五、學校整體知識管理表現，教師認為最佳的前五名，依照加權計分與排序第一的次序分別是：

表 4-5-1 學校整體知識管理表現加權計分與排序第一表

	加權計分	排序第一
表現第一	學校教師專業的信念與態度	學校教師專業的信念與態度
表現第二	學校組織成員的進修學習風氣	校長的教育理念與領導能力
表現第三	學校教師對學校的認同度與參與感	學校教師對學校的認同度與參與感
表現第四	學校成員應用資訊的能力	學校組織成員的進修學習風氣
表現第五	校長的教育理念與領導能力	學校各部門專業知識的彙整與流通

根據研究顯示，在教師的心目中「學校知識管理表現最佳排序第一」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%)可見學校教師相當認同校長在學校知識管理表現中，佔了相當關鍵的角色。但是加權計

分中，獲得 34.2%，僅排第五名，落於學校教師專業的信念與態度、學校組織成員的進修學習風氣、學校教師對學校的認同度與參與感、學校成員應用資訊的能力之後，顯然各校校長對知識管理的認知，有相當大的落差，以至於有此結果。

貳、根據「學校行政對音樂教學與社團的配合度」部分，可以歸納出下列幾點：

一、學校行政對音樂教學與社團的配合度方面，包括尊重教師專業與自主、鼓勵創意教學、支援教學實施、制度規劃與運作、獎勵措施等五個層面。研究結果顯示，整體學校行政對音樂教學與社團的配合度的平均數為 3.11 分，介於「普通」與「很同意」之間。就各層面而言，以尊重教師專業與自主層面最好，為 3.42 分，其次依序為獎勵措施層面(3.33 分)、制度規劃與運作層面(3.2 分)、鼓勵創意教學層面(3.17 分)、支援教學實施(2.84 分)為最低。但是對於學校音樂教室裝設網際網路設備，調查結果顯示高達六成以上的學校，並未裝設供音樂教師教學，對於音樂教師發揮教學專業，跟隨時代創新教學內容與教學方法，有非常重大的影響，實有待加強。

二、在整體與各層面「學校行政對音樂教學與社團的配合度」方面，整體而言，學校因地區不同，學校行政對音樂教學與社團的配合度表現不同，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。學校所在的地區不同，學校對音樂與社團活動的配合度有顯著差異，學校位於城市，即直轄市省轄市地區者，優於學校位於鄉鎮地區，其他背景變項，並無明顯相關。學校位於省、直轄市(平均數 3.3 分)的表現優於鄉鎮地區(平均數約 2.7 分)，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。而較為特別的是，偏遠地區學校多位於山地鄉，本研究的研究樣本中，偏遠地區學校多以原住民學生為主，具有極佳的音樂天賦，學校推動音樂社團活動表現不遺餘力。

其他各層面的關係為：

- (一)在尊重專業自主層面，任教年資 21 年至 30 年的教師表現優於任教 6 至 10 年的教師。學校普遍尊重資深教師（任職 20 年以上）的專業自主，原因是資深教師擁有豐富的教學經驗，較懂得如何協調與溝通，並普遍受到校內師生的敬重，因而能擁有較佳的專業自主權，對於鼓勵創意教學方面亦如此。
- (二)在鼓勵創意教學層面，任教年資 21 年至 30 年的教師表現優於 11 年至 20 年的教師，任教年資 21 年至 30 年的教師亦優於任教 6 年至 10 年的教師。在學校歷史 21 年至 40 年的教師表現優於學校歷史 81 年以上的教師。
- (三)在支援教學層面，最高學歷為師大師院畢業的教師表現優於一般大學畢業的音樂教師。學校在支援教學層面，對於師大師院畢業的教師支持優於一般大學畢業的教師，乃因師大師院畢業的教師受過充分的師資培育課程，對於教學的專業，得到學校的肯定，因而得到較佳的教學支援。學校地區位於省直轄市的音樂教師表現優於學校位於鄉鎮地區的音樂教師，學校位於省直轄市的音樂教師表現優於學校位於縣轄市地區的音樂教師。學校歷史 11 年至 20 年的音樂教師表現優於學校歷史為 81 年以上的音樂教師。
- (四)在制度規劃與運作層面，學校地區位於省直轄市的表現優於鄉鎮地區。原因為都會地區展演活動頻繁，人力資源及經費充分，對於制度規劃與運作有相當的認知，經驗的保存與傳承相對較佳，因而位於省、直轄市學校制度規劃與運作的表現優於鄉鎮地區學校。
- (五)在獎勵措施層面，不因性別、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、是否指導團隊、專業進修狀況、應用網路的情

形、上傳下載教材、及縣市別不同而有差異。

三、在尊重音樂教師的「專業與自主」方面，依照加權計分與排序第一的次序分別是：

表 4-5-2 尊重音樂教師的「專業與自主」加權計分與排序第一表

	加權計分	排序第一
第一	尊重教師專長,以教師專長 排課	尊重教師專長,以教師專長 排課
第二	教學資源的充分提供	教學資源的充分提供
第三	音樂性團隊練習時間的配 合	音樂性團隊練習時間的配合

由表 4-5-2 可得知，音樂教師最期望學校尊重教師的專業自主，不論是加權計分，或是排序計分，前三名的排序皆為尊重教師專長，以教師專長排課、教學資源的充分提供、音樂性團隊練習時間的配合，顯示學校的確應重視教師們不約而同的想法，配合施行，以獲得教師相對最佳的教學效應。

四、在對於音樂教師指導社團的「鼓勵措施」方面，依照加權計分與排序第一的次序分別是：

表 4-5-3 音樂教師指導社團的「鼓勵措施」加權計分與排序第一表

	加權計分	排序第一
第一	彈性減免授課鐘點	彈性減免授課鐘點
第二	課務安排儘量符合教師團	課務安排儘量符合教師團練

	練的需求	的需求
第三	提供進修機會與經費補助	提供進修機會與經費補助

從表 4-5-3 得知，音樂教師指導社團的鼓勵措施方面，最期待的分別為彈性減免授課鐘點、課務安排儘量符合教師團練的需求、提供進修機會與經費補助，值得一提的是，音樂教師並未將記功嘉獎措施，排序在前，顯示音樂教師，最期待的還是實質上授課負擔的減輕，與課務安派符合教師團練的需求。

參、根據「音樂教師知識管理的認知與共識」部份，可以歸納出下列幾點：

一、音樂教師知識管理的認知與共識，可分為職前教師專業訓練、在職進修與終身學習、教學經驗分享與創新、溝通協調能力、應用資訊科技等五個層面。整體而言，音樂教師知識管理的認知與共識部份的平均數為 3.62 分，介於普通與很同意之間。就各層面而言，以職前教師專業訓練層面最好，為 3.89 分，其次依序為在職進修與終身學習層面(3.85 分)、教學經驗分享與創新層面(3.8 分)、溝通協調能力層面(3.39 分)、應用資訊科技層面(3.32 分)。研究數據顯示，有六成八的教師能充分應用專業的音樂軟體設計或製作音樂教材，但有三成二的教師認為無法做到。

二、整體與各層面「音樂教師知識管理的認知與共識」方面，歸納出以下幾點：

(一)整體而言，音樂教師知識管理的認知與共識不因背景變項不同而有差異。但是上傳下載教材情形不同的教師，在整體音樂教師知識管理的認知與共識有顯著差異。上傳下載情形近一年 6 至 10 次的音樂教師於音樂教師知識管理認知與共識，優於近一年沒有上傳下載經驗的音樂教師。

(二)在「職前教師專業訓練」層面，學校位於省直轄市的教師，職前教師專業訓練

優於學校位於偏遠地區的教師。學校位於鄉鎮地區的教師，職前教師專業訓練優於學校位於偏遠地區的教師。

(三)在「在職進修與終身學習」方面，專業進修一年 41 小時以上的音樂教師，在職進修與終身學習的表現優於專業進修近一年 8 小時的音樂教師。

(四)在「教學經驗分享與創新」層面，應用網路與上傳下載不同的教師，對於教學經驗分享與創新有顯著差異存在。上傳下載教材近一年 10 次以上的音樂教師，優於沒有上傳下載教材的音樂教師。

(五)在「溝通協調能力」層面，教師的表現不因性別、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、是否指導團隊、專業進修狀況、應用網路的情形、上傳下載教材及縣市別不同而有差異。

(六)「應用資訊科技能力」層面，任教年資不同與現任職務不同與上傳下載教材及教學資源不同的音樂教師，在應用資訊科技能力方面，有顯著差異。任教年資 5 年以下的音樂教師應用資訊科技的能力，優於任教年資 6 至 10 年的音樂教師。現任職務為其他之音樂教師，應用資訊科技能力，優於專任教師與兼導師的音樂教師。而根據資料顯示，填答為「其他」的 11 位教師中，包含實習教師與代理教師。上傳下載教材及教學資源 10 次以上的音樂教師，應用資訊科技能力，分別優於沒有上傳下載教材及教學資源，及 1 至 5 次的音樂教師。上傳下載教材及教學資源 6 至 10 次的音樂教師，優於沒有上傳下載教材及教學資源的音樂教師。

三、音樂教師內隱知識外顯化，最大的困難，依照加權計分與排序第一的次序分別是：

表 4-5-4 音樂教師內隱知識外顯化最大的困難加權計分與排序第表

	加權計分	排序第一
--	------	------

第一	音樂教師教學工作繁重	音樂教師教學工作繁重
第二	音樂教師的內隱知識具獨特性，較難表達與溝通	缺乏上級長官的鼓勵或要求
第三	音樂教師之間理念不同，抱持被動心態	音樂教師之間理念不同，抱持被動心態
第四	缺乏上級長官的鼓勵要求	音樂教師的內隱知識具獨特性，較難表達與溝通

由表 4-5-4 可得知，音樂教師內隱知識外顯化，最大的困難排於首位的是音樂教師教學工作繁重，以專任教師為例，音樂教師除了每週例行二十二堂課，平均一天四至五堂課之外，經常還要花額外的時間訓練音樂社團，不管是精神上或體力上的負荷都非常重，非親身經歷的其他人能理解。林小玉(2001)曾提及國內教師的教學、行政負荷量相當驚人，尤其音樂教師任教班級數多，面對學生數多，工作壓力甚為繁重。因此教師將教學工作繁重，列為影響內隱知識外顯化的最重要因素。其次重要的因素是音樂教師的內隱知識具獨特性，較難表達與溝通與缺乏上級長官的鼓勵或要求，音樂教師之間理念不同，抱持被動心態。

四、教師應用科技於音樂教學中的阻礙因素，依照加權計分與排序第一的次序分別是：

表 4-5-5 教師應用科技於音樂教學中阻礙因素加權計分與排序第一表

	加權計分	排序第一
第一	學校缺乏相關的設備支援教學	學校缺乏相關的設備支援教學
第二	音樂教師缺乏應用電腦資	音樂教師缺乏應用電腦資訊的

	訊的能力	能力
第三	應用科技教學會加重音樂 教師個人教學負擔	學生無法透過科技學習音樂的 精髓

從表 4-5-5，我們可以得知教師應用科技於音樂教學中的阻礙因素分別是學校缺乏相關的設備支援教學、音樂教師缺乏應用電腦資訊的能力、學生無法透過科技學習音樂的精髓與應用科技教學會加重音樂教師個人教學負擔，其中音樂教師認為影響最大的還是缺乏相關設備支援教學。

五、知識管理影響音樂教學成功的最重要因素，依照加權計分與排序第一的次序分別是：

表 4-5-6 知識管理影響音樂教學成功的最重要因素加權計分與排序第一表

	加權計分	排序第一
第一	音樂教師具備教學專業知能與信念	音樂教師具備教學專業知能與信念
第二	音樂教師的教學經驗與在職進修	音樂教師的教學經驗與在職進修
第三	學校行政單位對音樂專業的支持與配合	學校行政單位對音樂專業的支持與配合

根據表 4-5-6，調查結果一致顯示知識管理影響音樂教學成功的最重要因素中，音樂教師具備教學專業知能與信念最為重要，其次是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為第三。

肆、根據「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的配合度」、「音樂教師知識管理的認知與共識」之間相關情形的調查結果，

可以歸納出幾點：

- 一、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。
- 二、學校行政對知識管理的認知與實施現況的各層面，與學校行政對音樂教學與社團的配合度的各層面，均達 P 值小於.01，為顯著的正相關。顯示學校行政對知識管理的認知與實施現況的各層面越好，學校行政對音樂教學與社團的配合度的各層面也越佳。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。
- 伍、根據調查結果顯示，教師個人的知識管理表現，優於學校整體的知識管理，顯示學校整體的知識管理水準，仍需在層面去檢討改善，例如學校管理制度方面，能破除各處室的本位主義，以良好的氣氛形成良好的溝通方式，建立

互相信任的共識，推動學校事務工作。

陸、音樂教師對知識管理的認知與共識，優於學校行政對知識管理的認知與實施，即個人表現優於行政單位表現，學校對音樂與社團的配合度不如前二者。

柒、學校行政的知識管理，與對音樂社團的配合度有明顯正相關，相關性高，即學校行政的知識管理表現佳，對音樂社團的配合度也較好。學校行政的知識管理，與音樂教師的知識管理，也有明顯正相關，但相關性較低。