第四章 研究結果分析與討論

本章主要是依據問卷調查所得之資料進行結果分析與討論，藉此瞭解教科書開放政策下宜蘭縣國中公民科教師對其專業知能需求之現況及其差異情形，以回應研究目的、驗證研究假設並進行討論。本章共分為六節，第一節先探討全體受試教師對於公民教師專業知能需求之現況；第二到四節分別分析不同背景變項之公民科授課教師對其專業知能需求之差異情形；第五節分析宜蘭縣國中公民科教師對於專業知能之意見調查；第六節則分析不同背景變項之公民科授課教師對其專業知能意見調查之差異情形。

第一節 宜蘭縣國中公民科教師專業知能需求之現況分析

本節主要根據受試者在本研究工具「教科書開放政策下宜蘭縣國中公民科教師專業知能需求調查問卷」的填答結果，藉由「公民教師專業知能自我評量表」之各分層面與整體層面之平均數、標準差加以分析探討，以回應研究目的三：「探討教科書開放政策下宜蘭縣公民科教師專業知能之需求」，並藉以瞭解教科書開放政策下宜蘭縣公民科教師專業知能之需求現況。

壹、宜蘭縣國中公民科教師專業知能需求之整體現況分析

一、教師專業知能需求之整體概況

本研究之研究工具：「教科書開放政策下宜蘭縣國中公民科教師專業知能需求調查問卷」採六點量表形式作答，每題最高6分，最低1分，平均值3分，高於平均值3分，界定其需求為為中上程度，低於3分者，則代表需求程度較低。教科書開放政策下宜蘭縣國中公民科教師專業知能之現況分析摘要表如表4-1-1所示。

表4-1-1 教科書開放政策下宜蘭縣國中公民科教師專業知能之現況分析摘要表

公民教師專業知能的三大層面	個數	平均數	每題平均數	排序	標準差
公民教育理念	85	42.8118	3.8920	**3**	.89442
公民專門知識	85	153.1412	4.1390	**1**	.94680
公民教學知能	85	28.2353	4.0336	**2**	1.03243

二、教師專業知能需求之概況分析

由表4-1-1 可知，宜蘭縣公民教師專業知能需求三大層面之各平均得分介於3.892至4.139之間，整體來說，其需求程度大小為：「公民專門知識」>「公民教學知能」>「公民教育理念」，其平均數值均高於3分，顯示宜蘭縣國中公民科任教教師在「公民教育理念」、「公民專門知識」、與「公民教學知能」三個層面上的需求均屬中上程度；由此可知，目前宜蘭縣國中公民科教師對於教師專業知能之需求，整體來說具備中上程度的需求。

貳、宜蘭縣國中公民科教師專業知能需求之各層面現況分析

以下就各層面之分項以其個數、受試者各題選出的最小值（最大值皆顯示為6，因此不列入表中）、平均數與標準差來檢視其所代表的意義。

一、公民教育理念層面

（一）公民教育理念層面之現況

表4-1-2　公民教育理念現況分析之分項摘要表

公民教育理念分項	個數	最小值	平均數	排序	標準差
1.公民教育的意義與目的	85	1.00	3.5529	**11**	1.17012
2.公民教育的內涵	85	1.00	3.8235	**6**	1.14618
3.公民教育的實施方法與途徑	85	**2.00**	4.0000	**5**	1.05785
4.公民資質的涵義	85	1.00	3.6941	**10**	1.08038
5.公民教育的思潮	85	**2.00**	4.3882	**1**	.93978
6.九年一貫社會學習領域課程綱要的基本理念	85	1.00	3.7294	**8**	1.15870
7.九年一貫社會學習領域課程綱要的課程目標	85	1.00	3.7294	**9**	1.19909
8.九年一貫社會學習領域課程綱要的分段能力指標	85	1.00	3.7412	**7**	1.19675
9.將九年一貫分段能力指標轉化成課程內容的能力	85	1.00	4.0235	**4**	1.18499
10.九年一貫社會學習領域公民科基本內容	85	1.00	4.1294	**2**	1.19312
11. 解讀九年一貫社會學習領域公民科基本內容的能力	84	1.00	4.0476	**3**	1.18123

經由表4-1-2之顯示，我們得知，在公民教育理念層面的各分項中，每一題所得之平均數值介於3.5529至4.3882間，均高於3分，其所代表的意義為每一個公民教育理念的專業知能分項之需求程度都屬中上，其中進修需求程度最小與最大分別為「公民教育的意義與目的」與「公民教育的思潮」。

（二）公民教育理念層面現況分析

1、對於九年一貫課程的進修需求仍大

在教科書開放政策下，宜蘭縣公民科教師對於九年一貫課程的進修需求雖然還是普遍屬於中上程度，但從中細探後，可以很明顯地發現，其對於已推展了六年的九年一貫社會學習領域課程綱要部分瞭解九年一貫課程社會學習領域課程綱要的能力，與鄭淑文（2002）的研究結果相較，當年全國的公民科教師對於九年一貫課程進修需求程度最大的情形，在宜蘭縣已呈現被公民科基本內容進修需求取代的情形，但不容小覷的是，宜蘭縣公民科教師對於九年一貫課程社會學習領域課程綱要的進修需求程度仍大，全國其他縣市現階段的情況雖無研究結果可以比較，但宜蘭縣所呈現的情形同樣值得被注意。

2、對於「轉化」及「解讀」能力的進修需求較大

再者，從上表中還可發現到，宜蘭縣國中公民科教師不論是在九年一貫課程社會學習領域綱要部分或在公民科基本內容上，皆對「轉化」及「解讀」能力的進修需求非常地高，顯見宜蘭縣國中公民科教師在此部分的能力較為不佳，而這兩項能力的培養，在九年一貫課程的推動至今的期間，大部分教師因已在教學現場工作，除非有另外的學位進修，否則該能力並非透過師資培育學校得到，反而是經由其他進修管道習得，因此，宜蘭縣國中公民科教師參與進修的次數是否不足，又或進修的內容不符所需，此部分留待本章第五節對公民科教師專業知能需求意見調查之分析後再予以討論。

3、宜蘭縣公民科教師專業知能進修需考量的要點

若由另一個角度觀察此份數據，我們可以發現再其中差異，研究者由受試者選出的每一題最小值與最大值之數值發現，每一分項的最大值都是6，代表85份有效問卷中，每一題皆有受試者認為是極度需求（需求程度100%），但是在最小值部分的觀察就有不同意義出現;在「公民教育的實施方法與途徑」及「公民教育的思潮（自由主義、共和主義、社群主義、多元文化主義）」兩個分項上，其顯示的最小值為2，非其他分項的1（完全不需要：需求程度0%），代表85個受試者皆表示這兩個分項的需求程度最少都有20%，這個部分代表的是不管受試者其背景變項為何，他們皆沒有對此兩分項的意義完全瞭解，因此這也是日後在進行宜蘭縣公民科教師專業知能進修的重要考量點。

二、公民專門知識層面

（一）公民專門知識層面之現況

表4-1-3　公民專門知識現況分析之分項摘要表

公民專業知識分項	個數	最小值	平均數	排序	標準差
(一、個人與社會)1.自我概念與發展的內涵	85	1.00	3.5647	**37**	1.25780
2.性別關係的內涵	85	1.00	3.7176	**34**	1.33284
3.家庭組成的內涵	85	1.00	3.7529	**32**	1.32652
4.校園生活的內涵	85	1.00	3.7412	**33**	1.39004
5.社區參與的內涵	85	1.00	3.8824	**27**	1.26690
6.社會團體的內涵	85	**2.00**	3.7765	**31**	1.14825
7.社會變遷的內涵	85	1.00	3.7176	**34**	1.30577
8.社會正義的內涵	85	1.00	4.0824	**22**	1.30212
9.群體屬性的差異與平等	85	1.00	4.1882	**16**	1.20014
(二、政治、文化與國際)1.民主政治的內涵	85	1.00	3.9059	**26**	1.29673
2.國家組成的內涵	85	1.00	3.6824	**36**	1.33819
3.政府組織與運作的內涵	85	1.00	3.8353	**29**	1.23295
4.政黨與利益團體的內涵	85	1.00	3.8588	**28**	1.21648
5.選舉與政治參與的內涵	85	1.00	3.8235	**30**	1.32895
6.台灣的國際法律地位	85	**2.00**	4.4000	**10**	1.12546
7.多元文化的內涵	85	1.00	4.0588	**24**	1.32155
8.全球化的意義與影響	85	1.00	4.3176	**13**	1.16713
9.國際組織與國際社會的介紹	85	**2.00**	4.3294	**12**	1.08439
10.科技與環境議題的內涵	85	1.00	4.4235	**7**	1.09519
(三、法律)1.法律基本概念的內涵	85	1.00	4.1529	**19**	1.39306
2.憲法的內涵	85	1.00	4.1647	**18**	1.31699
3.民法的內涵	85	1.00	4.4353	**6**	1.18971
4.刑法的內涵	85	1.00	4.4706	**5**	1.20107
5.行政法規的內涵	85	**2.00**	4.5059	**4**	1.18144
6.權利救濟與訴訟法的內涵	85	**2.00**	4.6588	**3**	1.13968
7.少年相關法規的內涵	85	1.00	4.7412	**2**	1.14593
8.海洋法規的內涵	85	**2.00**	4.7765	**1**	1.07323
(四、經濟)1.選擇行為的內涵	85	1.00	4.2118	**15**	1.28261
2.生產與消費行為的內涵	85	1.00	4.2588	**14**	1.30158
3.主要經濟制度的內涵	85	1.00	4.4235	**7**	1.15858
4.比較利益法則與國際貿易的內涵	85	1.00	4.3529	**11**	1.23159
5.政府經濟角色的內涵	85	1.00	4.4235	**7**	1.08426
6.家庭經濟	85	1.00	4.1176	**20**	1.30395
7.企業責任	85	1.00	4.1882	**16**	1.25825
8.經濟倫理	85	1.00	4.0235	**25**	1.17490
9.經濟行為與永續發展	85	1.00	4.0706	**23**	1.19312
10.經濟組織	85	1.00	4.1059	**21**	1.14459

經由表4-1-3之顯示，我們得知，在公民專門知能層面的各分項中，每一題所得之平均數值介於3.6824至4.7765間，其中進修需求程度最小與最大分別為「自我概念與發展

的內涵」與「海洋法規的內涵」，均高於3分，且數值較公民教育理念層面更高，其所代表的意義為每一個公民教育理念的專業知能分項之需求程度都屬中上，並且較公民教育理念之需求更高。

（二）公民專門知識層面現況分析

1、對於政治與法律面向的需求較高

此層面主要內容為現行國中公民課程，其專業程度不難想見，由上表數據可發現宜蘭縣公民科教師對於公民專門知識需求的程度在政治與法律面向達到較高此項結果與鄭淑文（2002）對全國的公民科教師施測的研究結果相似。再者，就上表之顯示分析，宜蘭縣國中公民科教師對此層面所有的專門知識之需求程度如此之高，可能代表著教科書開放政策後的課程與統編版時期差異頗為懸殊，且教師的在職進修內容可能不符其需求，亦可能為兼課教師多負責七八年級之教材未接觸九年級經濟部份，因此經濟面向之需求在此未被突顯，此問題需要問卷之第二部分「公民科教師專業知能需求意見調查」分析後加以證實，因此，留待本章第五節再予討論。另外，在此層面中普遍需求程度最高的為「海洋法規的內涵」一項，這也是九十七年公民科基本內容新公布的內涵，同樣的狀況顯示的問題是：若教師不及具備這樣的先備知識，對於知識的傳授必定有其不良影響，此項重要發現值得被注意並解決。

2、宜蘭縣公民科教師專業知能進修課程設計需考量的要點

最後，我們同樣以另一個角度觀察，由受試者選出的每一題最小值與最大值之數值發現，每一分項的最大值都是 6，代表 85 份有效問卷中，每一題皆有受試者認為是極度需求（需求程度 100%），但是在最小值部分的觀察就有不同意義出現;在「社會團體的內涵（團體的性質、團體的取向等）」、「台灣的國際法律地位（臺灣非聯合國會員的現況、臺灣關係法等）」、「國際組織與國際社會的介紹（國際社會的組成與活動、參與國際社會等）」、「行政法規的內涵（行政法規的意涵與處罰）」、「權利救濟與訴訟法的內涵（權利救濟途徑與民事、刑事、行政訴訟）」與「海洋法規的內涵（海洋主權、海洋污染防制法、國際海洋公約等）」六個分項上，其顯示的最小值為 2，非其他分項的 1（完全不需要：需求程度 0%），代表 85 個受試者皆表示這六個分項的需求程度最少都有 20%，這個部分代表的是不管受試者其背景變項為何，他們皆沒有對此六分項的意義完全瞭解，其中當然包括九十七年新公布的基本內容及法律、社會較專業的面向，

因此日後在進行宜蘭縣公民科教師專業知能進修的課程設計時，這幾個議題必須是較為優先的考量點。

三、公民教學知能層面

（一）公民教學知能層面之現況

表4-1-4　公民教學知能現況分析之分項摘要表

公民教學知能分項	個數	最小值	平均數	排序	標準差
1.直接教學法	85	1.00	3.4353	**7**	1.30427
2.價值澄清法	85	1.00	4.1529	**3**	1.28643
3.道德討論法	85	1.00	4.0471	**4**	1.22383
4.批判思考教學法	85	1.00	4.3059	**1**	1.12359
5.合作學習法	85	1.00	3.9529	**6**	1.20422
6.議題中心教學法	85	1.00	4.3059	**1**	1.25379
7.角色扮演法	85	1.00	4.0353	**5**	1.26723

經由表4-1-4之顯示，我們得知，在公民教學知能層面的各分項中，每一題所得之平均數值介於3.4353至4.3059間，其中進修需求程度最小與最大分別為「直接教學法」與「批判思考教學法」、「議題中心教學法」，其中宜蘭縣國中公民科教師對於批判思考教學法的需求程度最高與鄭淑文（2002）對於全國教師的施測結果相似，顯示此項教學法的確在教師教學知能進修層面上需要再被加強。

（二）公民教學知能層面現況分析

公民教學知能分項的平均數值均高於3分，所代表的意義為每一個公民教育理念的專業知能分項之需求程度都屬中上。又此層面的顯示數值均較前兩項層面為低，因此其代表的意義可能為，此層面原本就屬教師培養過程中需必備的專業知能，因此，不論兼任或專任公民科教師或年資深淺的教師皆對此層面有一定的先備知識，此一推論在由受試者選出的每一題最小值之數值均為1（需求程度0%），與前兩層面不同可以得到印證，譬如直接教學法之需求程度就較其他教學法為低，但其他涉及公民科專業教學法的部分被需求的程度還是比較高，此部分是否會影響學生公民教育的學習歷程可以再加以探討，但其在教師教學上呈現的現象是值得被我們注意的。

第二節 不同背景變項之公民科教師對於公民教育理念需求之差異分析

本研究之研究假設一為：「不同個人背景變項之宜蘭縣國中公民科教師在公民教育理念上有顯著差異」，為回應此假設，將在本節以不同背景變項對公民科教師專業知能中的公民教育理念層面，分別進行單因子變異數分析（One-way ANOVA），若單因子變異數分析達顯著水準（p＜.05），則再進一步以 Scheffé 法進行事後比較，並究其原因加以分析之。雖因本研究可對照的研究結果[26]較少，且不論在範圍或性質上仍有部分不符，但以下仍會以第二章文獻探討所參考的資料加以比較之。以下將分別說明，不同背景變項之國中公民科教師在「公民教育理念」的差異情形。

而為了作更仔細的研究，本研究亦對公民教育理念層面中的每一項題目，以不同背景變項的單因子變數分析加以探討之，若分析結果差異性達顯著水準（p＜.05），則會在該背景變項中列出，並加以分析說明之。

壹、就不同教育程度而言：

一、對於公民教育理念層面之需求差異

為瞭解不同教育程度之公民科教師對於教師專業知能的公民教育理念層面之需求是否有顯著差異存在，本研究以單因子變異數分析，就不同教育程度之國中公民科教師對公民教育理念層面的整體之平均數、標準差等差異考驗結果，如以下差異摘要表4-2-1所示。

表4-2-1 不同教育程度之國中公民科教師對公民教育理念層面之單因子變異數分析摘要表

教育程度	個數	平均數	標準差	F值
大學	63	42.8571	10.63600	0.273
四十學分班	8	40.6250	6.04595	
碩士	14	43.8571	7.88238	
總和	85	42.8118	9.83857	

*p＜.05

[26]本研究比照的相關研究結果分別爲：黃心韻，1997，〈國中公民與道德科教師專業能力之研究〉、蕭碧惠，2000，〈國中公民與道德科教師基本經濟認知之研究--以台北地區爲例〉、林麗婷，2001，〈國中公民與道德科教師經濟教育專業能力之研究---以高雄地區爲例〉、李冬梅，2002，〈台北地區國中公民與道德科教師法治知識與態度之研究〉、鄭淑文，2002，〈國中公民與道德科教師專門知能需求之研究〉、莊秀鳳，2003，〈國民中學社會學習領域教師對九年一貫課程的認知與態度之研究〉與尤勉文，2007，〈台北地區國中社會學習領域教師法律教育專業能力覺知之研究〉等七項。

二、對於公民教育理念層面需求之差異分析

在單因子變數分析後發現，在個人教育程度的變項上，對於公民教育理念層面，P值未＜.05，顯示此一背景因素並無對公民教育理念之需求造成顯著差異，此結果與林麗婷（2001）相似，但與鄭淑文（2002）似有不符。此結果也顯示本研究假設1-1：「宜蘭縣國中公民科教師因教育程度不同而在公民教育理念自我評量上有顯著差異」並未得到支持。

貳、就不同畢業科系（最高學歷）而言：

一、對於公民教育理念層面之需求差異

為瞭解不同畢業科系（最高學歷）之公民科教師對於教師專業知能的公民教育理念層面之需求是否有顯著差異存在，本研究以單因子變異數分析，就不同畢業科系（最高學歷）之國中公民科教師對公民教育理念層面的整體之平均數、標準差等差異考驗結果，如以下差異摘要表4-2-2 所示。

表4-2-2 不同畢業科系（最高學歷）之國中公民科教師對公民教育理念層面之單因子變異數分析摘要表

畢業科系	個數	平均數	標準差	F值
師大公領系	9	43.2222	9.05232	0.142
公民科相關科系	21	41.8095	9.38946	
其他科系	55	43.1273	10.25969	
總和	85	42.8118	9.83857	

*p＜.05

二、對於公民教育理念層面需求之差異分析

在單因子變數分析後發現，在個人畢業科系的變項上，對於公民教育理念層面，P值未＜.05，顯示此一背景因素並無對公民教育理念之需求造成顯著差異，此結果與鄭淑文（2002）相似，但與林麗婷（2001）、李冬梅（2002）、尤勉文（2007）之研究結果似有不符。此結果也顯示本研究假設1-2：「宜蘭縣國中公民科教師因畢業科系不同而在公民教育理念自我評量上有顯著差異」並未得到支持。

參、就不同服務年資而言：

一、對於公民教育理念層面之需求差異

為瞭解不同服務年資之公民科教師對於教師專業知能的公民教育理念層面之需求是否有顯著差異存在，本研究以單因子變異數分析，就不同服務年資之國中公民科教師對公民教育理念層面的整體之平均數、標準差等差異考驗結果，如以下差異摘要表4-2-3所示。

表4-2-3 不同服務年資之國中公民科教師對公民教育理念層面之單因子變異數分析摘要表

服務年資	個數	平均數	標準差	F值
5年以下	29	44.7241	10.34027	0.418
6-13年	36	42.0278	9.73502	
14-18年	13	41.3846	10.61868	
19-24年	2	41.0000	7.07107	
25年以上	5	41.8000	7.91833	

$^{*}p<.05$

二、對於公民教育理念層面需求之差異分析

在單因子變數分析後發現，在個人服務年資的變項上，對於公民教育理念層面，P值未＜.05，顯示此一背景因素並無對公民教育理念之需求造成顯著差異，此結果與鄭淑文（2002）相似，但與黃心韻（1997）、蕭碧惠（2000）、莊秀鳳（2003）、尤勉文（2007）之研究結果似有不符。此結果也顯示本研究假設1-3：「宜蘭縣國中公民科教師因服務年資不同而在公民教育理念自我評量上有顯著差異」並未得到支持。

肆、就不同教授公民年資而言：

一、對於公民教育理念層面之需求差異

為瞭解不同教授公民年資之公民科教師對於教師專業知能的公民教育理念層面之需求是否有顯著差異存在，本研究以單因子變異數分析，就不同教授公民年資之國中公民科教師對公民教育理念層面的整體之平均數、標準差等差異考驗結果，如以下差異摘要表4-2-4 所示。

表4-2-4 不同教授公民年資之國中公民科教師對公民教育理念層面之單因子變異數分析摘要表

教授公民年資	個數	平均數	標準差	F值
5年以下	54	43.1481	10.14686	0.076
6-10年	23	42.0000	9.70941	
11-20年	7	42.7143	9.81010	
21年以上	1	44.0000	.	
總和	85	42.8118	9.83857	

*p＜.05

二、對於公民教育理念層面需求之差異分析

在單因子變數分析後發現，在個人教授公民年資的變項上，對於公民教育理念層面，P值未＜.05，顯示此一背景因素並無對公民教育理念之需求造成顯著差異，此結果與尤勉文（2007）對於台北地區國中社會學習領域教師法律教育專業能力覺知之研究似有不符。此結果也顯示本研究假設1-4:「宜蘭縣國中公民科教師因教授公民課程的年資不同而在公民教育理念自我評量上有顯著差異」並未得到支持。

伍、就不同教學專長領域而言：

一、對於公民教育理念層面之需求差異

為瞭解不同教學專長領域之公民科教師對於教師專業知能的公民教育理念層面之需求是否有顯著差異存在，本研究以單因子變異數分析，就不同教學專長領域之國中公民科教師對公民教育理念層面的整體之平均數、標準差等差異考驗結果，如以下差異摘要表4-2-5 所示。

表4-2-5 不同教學專長領域之國中公民科教師對公民教育理念層面之單因子變異數分析摘要表

教學專長領域	個數	平均數	標準差	F值
公民科為第一專長	23	43.6087	9.50951	0.696
公民科為第二專長	10	39.4000	8.27580	
其他	52	43.1154	10.27972	
總和	85	42.8118	9.83857	

*p＜.05

二、對於公民教育理念層面需求之差異分析

在單因子變數分析後發現，在個人教學專長領域的變項上，對於公民教育理念層面，P值未＜.05，顯示此一背景因素並無對公民教育理念之需求造成顯著差異，此結果與林麗婷（2001）、蕭碧惠（2000）、李冬梅（2002）、莊秀鳳（2003）、尤勉文（2007）之研究結果似有不符。此結果也顯示本研究假設1-5：「宜蘭縣國中公民科教師因教學專長領域不同而在公民教育理念自我評量上有顯著差異」並未得到支持。

陸、就不同進修次數而言：

一、對於公民教育理念層面之需求差異

為瞭解不同進修次數之公民科教師對於教師專業知能的公民教育理念層面之需求是否有顯著差異存在，本研究以單因子變異數分析，就不同進修次數之國中公民科教師對公民教育理念層面的整體之平均數、標準差等差異考驗結果，如以下差異摘要表4-2-6所示。

表4-2-6 不同進修次數之國中公民科教師對公民教育理念層面之單因子變異數分析摘要表

進修次數	個數	平均數	標準差	F值
0次	18	41.7222	10.60968	0.291
1-3次	49	43.1837	10.61774	
4-6次	13	42.4615	5.12535	
7-10次	1	36.0000	.	
11次以上	4	46.0000	11.16542	
總和	85	42.8118	9.83857	

*p＜.05

二、對於公民教育理念層面需求之差異分析

在單因子變數分析後發現，在個人一年中進修次數的變項上，對於公民教育理念層面，P值未＜.05，顯示此一背景因素並無對公民教育理念之需求造成顯著差異，此結果與林麗婷（2001）、李冬梅（2002）、莊秀鳳（2003）、尤勉文（2007）之研究結果似有不符。此結果也顯示本研究假設1-6：「宜蘭縣國中公民科教師因一年中參與有公民科課程相關的在職進修活動次數不同而在公民教育理念自我評量上有顯著差異」並未得到支持。

柒、就不同服務學校規模而言：

一、對於公民教育理念層面之需求差異

為瞭解不同服務學校規模之公民科教師對於教師專業知能的公民教育理念層面之需求是否有顯著差異存在，本研究以單因子變異數分析，就不同服務學校規模之國中公民科教師對公民教育理念層面的整體之平均數、標準差等差異考驗結果，如以下差異摘要表4-2-7 所示。

表4-2-7 不同服務學校規模之國中公民科教師對公民教育理念層面之單因子變異數分析摘要表

服務學校規模	個數	平均數	標準差	F值
6班以下	2	46.5000	.70711	0.339
7-48班	58	43.1724	9.60106	
49班以上	25	41.6800	10.81943	
總和	85	42.8118	9.83857	

*p＜.05

二、對於公民教育理念層面需求之差異分析

在單因子變數分析後發現，在個人服務學校規模的變項上，對於公民教育理念層面，P值未＜.05，顯示此一背景因素並無對公民教育理念之需求造成顯著差異，此結果與林麗婷（2001）相似，但與鄭淑文（2002）、蕭碧惠（2000）、李冬梅（2002）、莊秀鳳（2003）之研究結果似有不符。此結果也顯示本研究假設1-7：「宜蘭縣國中公民科教師因服務學校規模不同而在公民教育理念自我評量上有顯著差異」並未得到支持。

第三節 不同背景變項之公民科教師對於公民專門知識需求之差異分析

本研究之研究假設二為：「不同個人背景變項之國中公民科教師在公民專門知識上有顯著差異」，為回應此假設，將在本節以不同背景變項對公民科教師專業知能中的公民專門知識層面，分別進行單因子變異數分析（One-way ANOVA），若單因子變異數分析達顯著水準（p＜.05），則再進一步以Scheffé 法進行事後比較，並以交叉表究其原因加以分析之。雖因本研究可對照的研究結果較少，且不論在範圍或性質上仍有部分不符，但以下仍會以第二章文獻探討所參考的資料加以比較之。

但就本節而言，公民專門知識層面較公民教育理念與及公民教學知能等兩個層面更多了四個面向，因此以下也會就不同背景變項之國中公民科教師在「公民專門知識」及「個人與社會」、「政治、文化與國際社會」、「法律」、「經濟」等四個面向的差異情形，做更仔細的單因子變異數分析，以期能發現其差異的顯著性及產生差異的可能原因。若分析結果差異性達顯著水準（p＜.05），則會在該背景變項中列出，並加以分析說明之。

壹、就不同教育程度而言：

一、對於公民專門知識層面之需求差異

為瞭解不同教育程度之公民科教師對於教師專業知識的公民專門知能層面之需求是否有顯著差異存在，本研究以單因子變異數分析，就不同教育程度之國中公民科教師對公民專門知識層面的整體之平均數、標準差等差異考驗結果，如以下差異摘要表4-3-1所示。

表4-3-1 不同教育程度之國中公民科教師對公民專門知識層面之單因子變異數分析摘要表

教育程度	個數	平均數	標準差	F值
大學	63	42.8571	10.63600	0.033
四十學分班	8	40.6250	6.04595	
碩士	14	43.8571	7.88238	
總和	85	42.8118	9.83857	

*p＜.05

二、對於公民專門知識層面需求之差異分析

很顯然地，在單因子變數分析後發現，在個人教育程度的變項上，不論是在公民專門知識上，或是各個面向上，P值皆未＜.05，顯示此一背景因素並無對公民專門知識及其四個面向之需求造成顯著差異，此結果與林麗婷（2001）相似，但與鄭淑文（2002）似有不符。此結果也顯示本研究假設2-1：「宜蘭縣國中公民科教師因教育程度不同而在公民專門知識自我評量上有顯著差異」並未得到支持。

貳、就不同畢業科系（最高學歷）而言：

一、對於公民專門知識層面之需求差異

為瞭解不同教育程度之公民科教師對於教師專業知能的公民專門知識層面之需求是否有顯著差異存在，本研究以單因子變異數分析，就不同教育程度之國中公民科教師對公民專門知識層面的整體之平均數、標準差等差異考驗結果，如以下差異摘要表4-3-3所示。

表4-3-2 不同畢業科系（最高學歷）之國中公民科教師對公民專門知識層面之單因子變異數分析摘要表

畢業科系	個數	平均數	標準差	F值
師大公領系	9	43.2222	9.05232	1.249
公民科相關科系	21	41.8095	9.38946	
其他科系	55	43.1273	10.25969	
總和	85	42.8118	9.83857	

*p＜.05

二、對於公民專門知識層面需求之差異分析

顯然地，在單因子變數分析後發現，在個人畢業科系的變項上，不論是在公民專門知識上，或是各個面向上，P值皆未＜.05，顯示此一背景因素並未對公民專門知識及其四個面向之需求造成顯著差異，此結果與鄭淑文（2002）相似，但與林麗婷（2001）、李冬梅（2002）、尤勉文（2007）之研究結果似有不符。此結果也顯示本研究假設2-2：「宜蘭縣國中公民科教師因畢業科系不同而在公民專門知識自我評量上有顯著差異」並未得到支持。

參、就不同服務年資而言：

一、對於公民專門知識層面之需求差異

（一）公民專門知識層面

為瞭解不同服務年資之公民科教師對於教師專業知能的公民專門知識層面之需求是否有顯著差異存在，本研究以單因子變異數分析，就不同教育程度之國中公民科教師對公民專門知識層面的整體之平均數、標準差等差異考驗結果，如以下差異摘要表4-3-3所示。

表4-3-3 不同服務年資之國中公民科教師對公民專門知識層面之單因子變異數分析摘要表

服務年資	個數	平均數	標準差	F值
5年以下	29	44.7241	10.34027	1.258
6-13年	36	42.0278	9.73502	
14-18年	13	41.3846	10.61868	
19-24年	2	41.0000	7.07107	
25以上	5	41.8000	7.91833	

*p＜.05

（二）公民專門知識之四個面向

為瞭解不同服務年資之公民科教師對於教師專業知能的公民專門知識層面之需求是否有顯著差異存在，本研究以單因子變異數分析，再深入地就公民專門知識層面內四個面向的整體之平均數、標準差等差異考驗結果，如以下差異摘要表4-3-4 所示。

表4-3-4 不同服務年資之國中公民科教師對公民專門知識層面內四個面向之單因子變異數分析摘要表

題號	服務年資	個數	平均數	標準差	F值	Scheffé
（一）1：個人與社會	5年以下	29	3.8276	1.48970	.778	
	6-13年	36	3.5556	1.18187		
	14-18年	13	3.1538	.98710		
	19-24年	2	3.0000	1.41421		
	25年以上	5	3.4000	.89443		
	總和	85	3.5647	1.25780		
（一）2	5年以下	29	4.0000	1.41421	.641	
	6-13年	36	3.6111	1.27117		
	14-18年	13	3.4615	1.33012		
	19-24年	2	3.0000	1.41421		
	25年以上	5	3.8000	1.48324		
	總和	85	3.7176	1.33284		
（一）3	5年以下	29	4.0690	1.36096	1.072	
	6-13年	36	3.6111	1.20185		
	14-18年	13	3.3846	1.38675		
	19-24年	2	3.0000	1.41421		
	25年以上	5	4.2000	1.78885		
	總和	85	3.7529	1.32652		
（一）4	5年以下	29	4.1379	1.43238	1.159	
	6-13年	36	3.5556	1.31897		
	14-18年	13	3.3846	1.38675		
	19-24年	2	3.0000	1.41421		
	25年以上	5	4.0000	1.58114		
	總和	85	3.7412	1.39004		
（一）5	5年以下	29	4.3103	1.19832	1.767	
	6-13年	36	3.6944	1.26083		
	14-18年	13	3.4615	1.05003		
	19-24年	2	3.0000	1.41421		
	25年以上	5	4.2000	1.78885		
	總和	85	3.8824	1.26690		
（一）6	5年以下	29	3.9310	1.13172	.479	
	6-13年	36	3.7222	1.20975		
	14-18年	13	3.6154	.86972		
	19-24年	2	3.0000	1.41421		
	25年以上	5	4.0000	1.58114		
	總和	85	3.7765	1.14825		
（一）7	5年以下	29	4.0000	1.36277	.760	
	6-13年	36	3.5833	1.27335		
	14-18年	13	3.4615	1.19829		

	19-24年	2	3.0000	1.41421	
	25年以上	5	4.0000	1.58114	
	總和	85	3.7176	1.30577	
（一）8	5年以下	29	4.5172	1.15328	1.595
	6-13年	36	3.8889	1.36858	
	14-18年	13	3.7692	1.09193	
	19-24年	2	3.0000	1.41421	
	25年以上	5	4.2000	1.78885	
	總和	85	4.0824	1.30212	
（一）9	5年以下	29	4.5862	1.18072	1.499
	6-13年	36	4.0833	1.15573	
	14-18年	13	3.6923	1.10940	
	19-24年	2	4.0000	1.41421	
	25年以上	5	4.0000	1.58114	
	總和	85	4.1882	1.20014	
（二）1：政治、文化與國際社會	5年以下	29	4.2414	1.15434	1.253
	6-13年	36	3.6944	1.36945	
	14-18年	13	3.6923	1.31559	
	19-24年	2	3.0000	.00000	
	25年以上	5	4.4000	1.51658	
	總和	85	3.9059	1.29673	
（二）2	5年以下	29	4.0690	1.27982	1.427
	6-13年	36	3.4722	1.42400	
	14-18年	13	3.3077	1.18213	
	19-24年	2	3.0000	.00000	
	25年以上	5	4.2000	1.30384	
	總和	85	3.6824	1.33819	
（二）3	5年以下	29	4.1724	.96618	.930
	6-13年	36	3.6389	1.45706	
	14-18年	13	3.6154	1.12090	
	19-24年	2	3.5000	.70711	
	25年以上	5	4.0000	1.22474	
	總和	85	3.8353	1.23295	
（二）4	5年以下	29	4.2069	1.01346	1.169
	6-13年	36	3.6389	1.39699	
	14-18年	13	3.6154	1.04391	
	19-24年	2	3.5000	.70711	
	25年以上	5	4.2000	1.30384	
	總和	85	3.8588	1.21648	
（二）5	5年以下	29	4.2759	1.16179	2.008
	6-13年	36	3.5833	1.46141	
	14-18年	13	3.3846	1.04391	

	19-24年	2	3.0000	.00000		
	25年以上	5	4.4000	1.51658		
	總和	85	3.8235	1.32895		
（二）6	5年以下	29	4.6897	1.13715	1.915	
	6-13年	36	4.4444	1.13249		
	14-18年	13	3.7692	1.01274		
	19-24年	2	3.5000	.70711		
	25年以上	5	4.4000	.89443		
	總和	85	4.4000	1.12546		
（二）7	5年以下	29	4.3103	1.33907	1.538	
	6-13年	36	4.1111	1.25988		
	14-18年	13	3.3077	1.31559		
	19-24年	2	3.5000	.70711		
	25年以上	5	4.4000	1.51658		
	總和	85	4.0588	1.32155		
（二）8	5年以下	29	4.7241	1.09859	2.802*	1>3
	6-13年	36	4.3056	1.11661		
	14-18年	13	3.5385	1.26592		
	19-24年	2	3.5000	.70711		
	25年以上	5	4.4000	.89443		
	總和	85	4.3176	1.16713		
（二）9	5年以下	29	4.5862	.98261	2.120	
	6-13年	36	4.3333	1.06904		
	14-18年	13	3.6154	1.12090		
	19-24年	2	5.0000	.00000		
	25年以上	5	4.4000	1.34164		
	總和	85	4.3294	1.08439		
（二）10	5年以下	29	4.8621	.95335	3.014*	1>3
	6-13年	36	4.3056	1.06421		
	14-18年	13	3.6923	1.25064		
	19-24年	2	4.5000	.70711		
	25年以上	5	4.6000	.89443		
	總和	85	4.4235	1.09519		
（三）1：法律	5年以下	29	4.5517	1.24172	1.000	
	6-13年	36	3.9722	1.50211		
	14-18年	13	3.7692	1.53590		
	19-24年	2	4.0000	1.41421		
	25年以上	5	4.2000	.83666		
	總和	85	4.1529	1.39306		
（三）2	5年以下	29	4.4138	1.23974	.608	
	6-13年	36	4.0278	1.40379		
	14-18年	13	3.8462	1.28103		
	19-24年	2	4.5000	.70711		
	25年以上	5	4.4000	1.51658		

	總和	85	4.1647	1.31699	
（三）3	5年以下	29	4.6897	1.07250	.599
	6-13年	36	4.2778	1.32258	
	14-18年	13	4.2308	1.16575	
	19-24年	2	4.5000	.70711	
	25年以上	5	4.6000	1.14018	
	總和	85	4.4353	1.18971	
（三）4	5年以下	29	4.6552	1.04457	.792
	6-13年	36	4.3333	1.35225	
	14-18年	13	4.2308	1.16575	
	19-24年	2	5.5000	.70711	
	25年以上	5	4.6000	1.14018	
	總和	85	4.4706	1.20107	
（三）5	5年以下	29	4.6897	1.13715	.785
	6-13年	36	4.3611	1.33423	
	14-18年	13	4.2308	.92681	
	19-24年	2	5.0000	1.41421	
	25年以上	5	5.0000	.70711	
	總和	85	4.5059	1.18144	
（三）6	5年以下	29	5.0000	.92582	1.844
	6-13年	36	4.5278	1.27584	
	14-18年	13	4.0769	.95407	
	19-24年	2	5.0000	1.41421	
	25年以上	5	5.0000	1.22474	
	總和	85	4.6588	1.13968	
（三）7	5年以下	29	4.9310	1.03272	.630
	6-13年	36	4.6667	1.17108	
	14-18年	13	4.3846	1.32530	
	19-24年	2	5.0000	1.41421	
	25年以上	5	5.0000	1.22474	
	總和	85	4.7412	1.14593	
（三）8	5年以下	29	4.7241	1.27885	.894
	6-13年	36	4.9444	.89265	
	14-18年	13	4.4615	1.05003	
	19-24年	2	5.5000	.70711	
	25年以上	5	4.4000	1.14018	
	總和	85	4.7765	1.07323	
（四）1：經濟	5年以下	29	4.3793	1.34732	.431
	6-13年	36	4.0833	1.33898	
	14-18年	13	4.1538	1.06819	
	19-24年	2	5.0000	.00000	
	25年以上	5	4.0000	1.41421	
	總和	85	4.2118	1.28261	
（四）2	5年以下	29	4.4828	1.24271	.894

	6-13年	36	4.1111	1.34754	
	14-18年	13	4.0769	1.32045	
	19-24年	2	5.5000	.70711	
	25年以上	5	4.0000	1.41421	
	總和	85	4.2588	1.30158	
（四）3	5年以下	29	4.6897	1.03866	1.605
	6-13年	36	4.1944	1.28329	
	14-18年	13	4.5385	.87706	
	19-24年	2	5.5000	.70711	
	25年以上	5	3.8000	1.30384	
	總和	85	4.4235	1.15858	
（四）4	5年以下	29	4.6207	1.23675	1.153
	6-13年	36	4.1389	1.33423	
	14-18年	13	4.3077	.94733	
	19-24年	2	5.5000	.70711	
	25年以上	5	4.0000	1.00000	
	總和	85	4.3529	1.23159	
（四）5	5年以下	29	4.6552	1.00980	1.164
	6-13年	36	4.2500	1.20416	
	14-18年	13	4.3077	.85485	
	19-24年	2	5.5000	.70711	
	25年以上	5	4.2000	1.09545	
	總和	85	4.4235	1.08426	
（四）6	5年以下	29	4.3448	1.31681	1.091
	6-13年	36	3.9444	1.28607	
	14-18年	13	3.8462	1.21423	
	19-24年	2	5.5000	.70711	
	25年以上	5	4.2000	1.64317	
	總和	85	4.1176	1.30395	
（四）7	5年以下	29	4.4483	1.24172	1.531
	6-13年	36	4.0556	1.19390	
	14-18年	13	3.6923	1.37747	
	19-24年	2	5.5000	.70711	
	25年以上	5	4.4000	1.34164	
	總和	85	4.1882	1.25825	
（四）8	5年以下	29	4.0690	1.19317	.998
	6-13年	36	3.9722	1.10805	
	14-18年	13	3.7692	1.30089	
	19-24年	2	5.5000	.70711	
	25年以上	5	4.2000	1.30384	
	總和	85	4.0235	1.17490	
（四）9	5年以下	29	4.3793	1.23675	1.292
	6-13年	36	3.8333	1.13389	
	14-18年	13	3.8462	1.21423	

	19-24年	2	5.0000	.00000	
	25年以上	5	4.2000	1.30384	
	總和	85	4.0706	1.19312	
（四）10	5年以下	29	4.3448	1.11085	1.450
	6-13年	36	3.8889	1.18990	
	14-18年	13	4.0000	1.15470	
	19-24年	2	5.5000	.70711	
	25年以上	5	4.0000	.70711	
	總和	85	4.1059	1.14459	

*p＜.05　　1代表五年以下;3代表14-18年

二、對於公民專門知識層面需求之差異分析

（一）與其他研究結果之比較

在單因子變數分析後發現，在個人服務年資的變項上，於公民專門知識整體層面上，P值未＜.05，此結果與鄭淑文（2002）相似，但與黃心韻（1997)、蕭碧惠（2000)、尤勉文（2007）之研究結果似有不符。

（二）發現顯著差異的部分

但研究者經過更仔細的分項單因子變數分析後發現，在其第二個面向--「政治」部分的第8題:「全球化的意義與影響」與第十題:「科技與環境議題的內涵」,根據ANOVA分析後，其P值分別為0.031及0.023，皆＜.05，具有顯著差異，因此研究者依照Post Hoc檢定中的Scheffé法，找出兩題互為差異者均為「服務年資5年以下」與「服務年資14-18年」兩者，並以交叉法確認其中都以服務年資5年以下的需求程度高於服務年資14-18年者而具有顯著性，而造成此現象之原因可能是服務年資在5年以下的宜蘭縣公民科教師因為初步入社會，對社會脈動及新興議題這類在師資培育過程中較少接觸的議題，相對起服務年資14-18年者為社會中堅份子者顯得較無法感受與掌握，因此在此方面的需求較為明顯。此結果也顯示本研究假設2-3:「宜蘭縣國中公民科教師因服務年資不同而在公民專門知能念自我評量上有顯著差異」得到部分支持。

肆、就不同教授公民年資而言：

一、對於公民專門知識層面之需求差異

為瞭解不同教授公民年資之公民科教師對於教師專業知能的公民專門知識層面之需求是否有顯著差異存在，本研究以單因子變異數分析，就不同教育程度之國中公民科教師對公民專門知識層面的整體之平均數、標準差等差異考驗結果，如以下差異摘要表4-3-5 所示。

表4-3-5 不同教授公民年資之國中公民科教師對公民專門知識層面之單因子變異數分析摘要表

教授公民年資	個數	平均數	標準差	F值
5年以下	54	43.1481	10.14686	1.003
6-10年	23	42.0000	9.70941	
11-20年	7	42.7143	9.81010	
21年以上	1	44.0000	.	
總和	85	42.8118	9.83857	

*p＜.05

二、對於公民專門知識層面需求之差異分析

顯然地，在單因子變數分析後發現，在個人教授公民課程的變項上，不論是在公民專門知識上，或是各個面向上，P值皆未＜.05，顯示此一背景因素並未對公民專門知識及其四個面向之需求造成顯著差異，此結果與尤勉文（2007）對於台北地區國中社會學習領域教師法律教育專業能力覺知之研究似有不符。此結果也顯示本研究假設2-4：「宜蘭縣國中公民科教師因教授公民課程的年資不同而在公民專門知識自我評量上有顯著差異」並未得到支持。

伍、就不同教學專長領域而言：

一、對於公民專門知識層面之需求差異

為瞭解不同教學專長領域之公民科教師對於教師專業知能的公民專門知識層面之需求是否有顯著差異存在，本研究以單因子變異數分析，就不同教育程度之國中公民科教師對公民專門知識層面的整體之平均數、標準差等差異考驗結果，如以下差異摘要表4-3-6 所示。

表4-3-6 不同教學專長領域之國中公民科教師對公民專門知識層面之單因子變異數分析摘要表

教學專長領域	個數	平均數	標準差	F值
公民科為第一專長	23	43.6087	9.50951	0.489
公民科為第二專長	10	39.4000	8.27580	
其他	52	43.1154	10.27972	
總和	85	42.8118	9.83857	

*p＜.05

二、對於公民專門知識層面需求之差異分析

顯然地，在單因子變數分析後發現，在個人教學領域專長的變項上，不論是在公民專門知識上，或是各個面向上，P值皆未＜.05，顯示此一背景因素並未對公民專門知識及其四個面向之需求造成顯著差異，此結果與林麗婷（2001）、蕭碧惠（2000）、李冬梅（2002）、尤勉文（2007）之研究結果似有不符。此結果也顯示本研究假設2-5：「宜蘭縣國中公民科教師因教學專長領域不同而在公民專門知識自我評量上有顯著差異」並未得到支持。

陸、就不同進修次數而言：

一、對於公民專門知識層面之需求差異

為瞭解不同進修次數之公民科教師對於教師專業知能的公民專門知識層面之需求是否有顯著差異存在，本研究以單因子變異數分析，就不同教育程度之國中公民科教師對公民專門知識層面的整體之平均數、標準差等差異考驗結果，如以下差異摘要表4-3-7所示。

表4-3-7 不同進修次數之國中公民科教師對公民專門知識層面之單因子變異數分析摘要表

進修次數	個數	平均數	標準差	F值
0次	18	41.7222	10.60968	0.680
1-3次	49	43.1837	10.61774	
4-6次	13	42.4615	5.12535	
7-10次	1	36.0000	.	
11次以上	4	46.0000	11.16542	
總和	85	42.8118	9.83857	

*p＜.05

二、對於公民專門知識層面需求之差異分析

顯然地，在單因子變數分析後發現，在個人進修次數的變項上，不論是在公民專門知識上，或是各個面向上，P值皆未＜.05，顯示此一背景因素並未對公民專門知能及其四個面向之需求造成顯著差異，此結果與林麗婷（2001）、李冬梅（2002）、尤勉文（2007）之研究結果似有不符。此結果也顯示本研究假設2-6：「宜蘭縣國中公民科教師因一年中參與有公民科課程相關的在職進修活動次數不同而在公民專門知識自我評量上有顯著

差異」並未得到支持。

柒、就不同服務學校規模而言：

一、對於公民專門知識層面之需求差異

（一）公民專門知識層面

為瞭解不同服務學校規模之公民科教師對於對於教師專業知能的公民專門知識層面之需求是否有顯著差異存在，本研究以單因子變異數分析，就不同教育程度之國中公民科教師對公民專門知識層面的整體之平均數、標準差等差異考驗結果，如以下差異摘要表4-3-8 所示。

表4-3-8 不同服務學校規模之國中公民科教師對公民專門知識層面之單因子變異數分析摘要表

服務學校規模	個數	平均數	標準差	F值
6班以下	2	46.5000	.70711	0.523
7-48班	58	43.1724	9.60106	
49班以上	25	41.6800	10.81943	
總和	85	42.8118	9.83857	

*p＜.05

（二）公民專門知識層面之四個面向

為瞭解不同服務學校規模之公民科教師對於教師專業知能的公民專門知識層面之需求是否有顯著差異存在，本研究以單因子變異數分析，再深入地就公民專門知識層面內四個面向的整體之平均數、標準差等差異考驗結果，如以下差異摘要表4-3-9 所示。

表4-3-9 不同服務學校規模之國中公民科教師對公民專門知識層面內四個面向之單因子變異數分析摘要表

題號	服務學校規模	個數	平均數	標準差	F值	Scheffé
（一）1：個人與社會	6班以下	2	3.5000	.70711	.421	
	7-48班	58	3.4828	1.18827		
	49班以上	25	3.7600	1.45144		
	總和	85	3.5647	1.25780		
（一）2	6班以下	2	4.5000	.70711	.352	
	7-48班	58	3.6897	1.31399		
	49班以上	25	3.7200	1.42945		
	總和	85	3.7176	1.33284		
（一）3	6班以下	2	3.5000	.70711	.052	
	7-48班	58	3.7759	1.32510		
	49班以上	25	3.7200	1.40000		
	總和	85	3.7529	1.32652		
（一）4	6班以下	2	3.0000	1.41421	.519	
	7-48班	58	3.8276	1.41592		
	49班以上	25	3.6000	1.35401		
	總和	85	3.7412	1.39004		
（一）5	6班以下	2	4.5000	2.12132	.742	
	7-48班	58	3.7759	1.27104		
	49班以上	25	4.0800	1.22202		
	總和	85	3.8824	1.26690		
（一）6	6班以下	2	3.5000	.70711	1.623	
	7-48班	58	3.6379	1.13475		
	49班以上	25	4.1200	1.16619		
	總和	85	3.7765	1.14825		
（一）7	6班以下	2	3.5000	.70711	.613	
	7-48班	58	3.6207	1.28182		
	49班以上	25	3.9600	1.39881		
	總和	85	3.7176	1.30577		
（一）8	6班以下	2	5.0000	1.41421	1.473	
	7-48班	58	3.9310	1.33590		
	49班以上	25	4.3600	1.18603		
	總和	85	4.0824	1.30212		
（一）9	6班以下	2	5.0000	1.41421	.475	
	7-48班	58	4.1552	1.18176		
	49班以上	25	4.2000	1.25831		
	總和	85	4.1882	1.20014		
（二）1：政治、文化與國際社會	6班以下	2	4.0000	1.41421	.700	
	7-48班	58	3.7931	1.19588		
	49班以上	25	4.1600	1.51877		
	總和	85	3.9059	1.29673		
（二）2	6班以下	2	3.0000	.00000	.588	
	7-48班	58	3.6207	1.22586		
	49班以上	25	3.8800	1.61555		

	總和	85	3.6824	1.33819	
（二）3	6班以下	2	3.0000	.00000	.868
	7-48班	58	3.7759	1.14007	
	49班以上	25	4.0400	1.45717	
	總和	85	3.8353	1.23295	
（二）4	6班以下	2	3.5000	.70711	.443
	7-48班	58	3.7931	1.16617	
	49班以上	25	4.0400	1.36870	
	總和	85	3.8588	1.21648	
（二）5	6班以下	2	4.0000	.00000	.343
	7-48班	58	3.7414	1.29181	
	49班以上	25	4.0000	1.47196	
	總和	85	3.8235	1.32895	
（二）6	6班以下	2	5.5000	.70711	2.381
	7-48班	58	4.2414	1.01412	
	49班以上	25	4.6800	1.31403	
	總和	85	4.4000	1.12546	
（二）7	6班以下	2	5.0000	.00000	.527
	7-48班	58	4.0517	1.23434	
	49班以上	25	4.0000	1.55456	
	總和	85	4.0588	1.32155	
（二）8	6班以下	2	5.5000	.70711	1.219
	7-48班	58	4.2414	1.01412	
	49班以上	25	4.4000	1.47196	
	總和	85	4.3176	1.16713	
（二）9	6班以下	2	5.5000	.70711	3.085
	7-48班	58	4.1552	.95148	
	49班以上	25	4.6400	1.28712	
	總和	85	4.3294	1.08439	
（二）10	6班以下	2	5.0000	1.41421	.821
	7-48班	58	4.3276	.96223	
	49班以上	25	4.6000	1.35401	
	總和	85	4.4235	1.09519	
（三）1：法律	6班以下	2	3.5000	.70711	.556
	7-48班	58	4.0862	1.31502	
	49班以上	25	4.3600	1.60416	
	總和	85	4.1529	1.39306	
（三）2	6班以下	2	3.0000	1.41421	.820
	7-48班	58	4.1724	1.21595	
	49班以上	25	4.2400	1.53514	
	總和	85	4.1647	1.31699	
（三）3	6班以下	2	3.5000	.70711	1.054
	7-48班	58	4.3793	1.12121	
	49班以上	25	4.6400	1.35031	
	總和	85	4.4353	1.18971	
（三）4	6班以下	2	3.5000	.70711	.932
	7-48班	58	4.4310	1.17147	
	49班以上	25	4.6400	1.28712	

	總和	85	4.4706	1.20107	
（三）5	6班以下	2	3.5000	.70711	1.704
	7-48班	58	4.4138	1.17031	
	49班以上	25	4.8000	1.19024	
	總和	85	4.5059	1.18144	
（三）6	6班以下	2	4.5000	.70711	.665
	7-48班	58	4.5690	1.15640	
	49班以上	25	4.8800	1.12990	
	總和	85	4.6588	1.13968	
（三）7	6班以下	2	4.0000	1.41421	.622
	7-48班	58	4.7069	1.07620	
	49班以上	25	4.8800	1.30128	
	總和	85	4.7412	1.14593	
（三）8	6班以下	2	5.5000	.70711	2.120
	7-48班	58	4.6207	1.08946	
	49班以上	25	5.0800	.99666	
	總和	85	4.7765	1.07323	
（四）1：經濟	6班以下	2	4.5000	2.12132	.051
	7-48班	58	4.2069	1.22487	
	49班以上	25	4.2000	1.41421	
	總和	85	4.2118	1.28261	
（四）2	6班以下	2	4.0000	2.82843	.083
	7-48班	58	4.2931	1.21408	
	49班以上	25	4.2000	1.44338	
	總和	85	4.2588	1.30158	
（四）3	6班以下	2	4.0000	1.41421	.699
	7-48班	58	4.3448	1.23618	
	49班以上	25	4.6400	.95219	
	總和	85	4.4235	1.15858	
（四）4	6班以下	2	4.5000	2.12132	.751
	7-48班	58	4.2414	1.23275	
	49班以上	25	4.6000	1.19024	
	總和	85	4.3529	1.23159	
（四）5	6班以下	2	3.5000	.70711	1.600
	7-48班	58	4.3448	1.11688	
	49班以上	25	4.6800	.98826	
	總和	85	4.4235	1.08426	
（四）6	6班以下	2	3.5000	.70711	.233
	7-48班	58	4.1207	1.25764	
	49班以上	25	4.1600	1.46287	
	總和	85	4.1176	1.30395	
（四）7	6班以下	2	3.0000	.00000	.918
	7-48班	58	4.2069	1.19588	
	49班以上	25	4.2400	1.42244	
	總和	85	4.1882	1.25825	
（四）8	6班以下	2	3.0000	.00000	.938
	7-48班	58	4.0000	1.09224	
	49班以上	25	4.1600	1.37477	

	總和	85	4.0235	1.17490		
（四）9	6班以下	2	3.5000	.70711	.397	
	7-48班	58	4.0345	1.16928		
	49班以上	25	4.2000	1.29099		
	總和	85	4.0706	1.19312		
（四）10	6班以下	2	3.5000	.70711	3.642*	3>2
	7-48班	58	3.9138	1.08068		
	49班以上	25	4.6000	1.19024		
	總和	85	4.1059	1.14459		

*p＜.05　　3代表49班以上;2代表7-48班

二、對於公民專門知識層面需求之差異分析

（一）與其他研究結果之比較

在單因子變數分析後發現，在個人服務學校規模的變項上，於公民專門知識整體層面上，P值未＜.05，，此結果與林麗婷（2001）相似，但與鄭淑文（2002）、蕭碧惠（2000）、李冬梅（2002）之研究結果似有不符。

（二）發現顯著差異部分

但研究者經過更仔細的分項單因子變數分析後發現，在其第四個面向--「經濟」部分的第10題：「經濟組織」，根據ANOVA分析後，其P值為0.031，＜.05，具有顯著差異，因此研究者依照Post Hoc檢定中的Scheffé法，找出該題互為差異者為「學校規模7-48班」與「學校規模49班以上」兩者，並以交叉表確認其中以學校規模49班以上的需求程度高於學校規模7-48班者而具有顯著性，而造成此現象之原因可能是宜蘭縣學校規模的大小與其所屬的地區呈現正相關，意即越靠近都市的區域，所屬的學校規模越大。正因都會區有較頻繁的商業活動出現，學生家庭的社經背景亦較為複雜，因此，學校規模達49班以上的大校教師為因應其授課及接觸環境之需要，相對起學校規模為7-48班者為在此方面的需求較為明顯。此結果也顯示本研究假設2-7：「宜蘭縣國中公民科教師因服務學校規模不同而在公民專門知識自我評量上有顯著差異」得到部分支持。

第四節 不同背景變項之公民科教師對於公民教學知能需求之差異分析

本研究之研究假設三為：「不同個人背景變項之國中公民科教師在公民教學知能上有顯著差異」，為回應此假設，將在本節以不同背景變項對公民科教師專業知能中的公民教學知能層面，分別進行單因子變異數分析（One-way ANOVA），若單因子變異數分析達顯著水準（p＜.05），則再進一步以Scheffé法進行事後比較，並究其原因加以分析之。雖因本研究可對照的研究結果較少，且不論在範圍或性質上仍有部分不符，但以下仍會以第二章文獻探討所參考的資料加以比較之。以下將分別說明，不同背景變項之國中公民科教師在「公民教學知能」的差異情形。

而為了作更仔細的研究，本研究亦對公民教學知能層面中的每一項題目，以不同背景變項的單因子變數分析加以探討之，若分析結果差異性達顯著水準（p＜.05），則會在該背景變項中列出，並加以分析說明之。

壹、就不同教育程度而言：

一、對於公民教學知能層面之需求差異

為瞭解不同教育程度之公民科教師對於教師專業知能的公民教學知能層面之層面是否有顯著差異存在，本研究以單因子變異數分析，就不同教育程度之國中公民科教師對公民教學知能層面的整體之平均數、標準差等差異考驗結果，如以下差異摘要表4-4-1所示。

表4-4-1 不同教育程度之國中公民科教師對公民教學知能層面之單因子變異數分析摘要表

教育程度	個數	平均數	標準差	F值
大學	63	42.8571	10.63600	0.639
四十學分班	8	40.6250	6.04595	
碩士	14	43.8571	7.88238	
總和	85	42.8118	9.83857	

*p＜.05

二、對於公民教學知能層面需求之差異分析

在單因子變數分析後發現，在個人教育程度的變項上，對於公民教學知能層面，P值未＜.05，顯示此一背景因素並無對公民教學知能之需求造成顯著差異，此結果與林麗婷（2001）相似，但與鄭淑文（2002）似有不符。此結果也顯示本研究假設3-1：「宜蘭縣國中公民科教師因教育程度不同而在公民教學知能自我評量上有顯著差異」並未得到支持。

貳、就不同畢業科系（最高學歷）而言：

一、對於公民教學知能層面之需求差異

為瞭解不同教育程度之公民科教師對於教師專業知能的公民教學知能層面之需求是否有顯著差異存在，本研究以單因子變異數分析，就不同教育程度之國中公民科教師對公民教學知能層面的整體之平均數、標準差等差異考驗結果，如以下差異摘要表4-4-2所示。

表4-4-2 不同畢業科系（最高學歷）之國中公民科教師對公民教學知能層面之單因子變異數分析摘要表

畢業科系	個數	平均數	標準差	F值
師大公領系	9	43.2222	9.05232	0.404
公民科相關科系	21	41.8095	9.38946	
其他科系	55	43.1273	10.25969	
總和	85	42.8118	9.83857	

*p＜.05

二、對於公民教學知能層面需求之差異分析

在單因子變數分析後發現，在個人畢業科系的變項上，對於公民教學知能層面，P值未＜.05，顯示此一背景因素並無對公民教學知能之需求造成顯著差異，此結果與鄭淑文（2002）相似，但與林麗婷（2001）之研究結果似有不符。此結果也顯示本研究假設3-2：「宜蘭縣國中公民科教師因畢業科系不同而在公民教學知能自我評量上有顯著差異」並未得到支持。

參、就不同服務年資而言：

一、對於公民教學知能層面之需求差異

（一）公民教學知能層面

為瞭解不同服務年資之公民科教師對於教師專業知能的公民教學知能層面之需求是否有顯著差異存在，本研究以單因子變異數分析，就不同教育程度之國中公民科教師對公民教學知能層面的整體之平均數、標準差等差異考驗結果，如以下差異摘要表4-4-3所示。

表4-4-3 不同服務年資之國中公民科教師對公民教學知能層面之單因子變異數分析摘要表

服務年資	個數	平均數	標準差	F值
5年以下	29	44.7241	10.34027	1.747
6-13年	36	42.0278	9.73502	
14-18年	13	41.3846	10.61868	
19-24年	2	41.0000	7.07107	
25年以上	5	41.8000	7.91833	

*p＜.05

（二）公民教學知能之七項教學法

為瞭解不同服務年資之公民科教師對於教師專業知能的公民教學知能層面之需求是否有顯著差異存在，本研究以單因子變異數分析，再深入地就公民教學知能層面內七項教學法的整體之平均數、標準差等差異考驗結果，如以下差異摘要表4-4-4 所示。

表4-4-4 不同服務年資之國中公民科教師對公民教學知能層面內七項教學法之單因子變異數分析摘要表

題號	服務年資	個數	平均數	標準差	F值	Scheffé
三1	5年以下	29	3.7586	1.05746	.694	
	6-13年	36	3.2778	1.38587		
	14-18年	13	3.3077	1.60128		
	19-24年	2	3.0000	1.41421		
	25年以上	5	3.2000	1.30384		
	總和	85	3.4353	1.30427		
三2	5年以下	29	4.4828	1.08958	1.126	
	6-13年	36	4.0556	1.32976		
	14-18年	13	3.6923	1.54837		
	19-24年	2	3.5000	.70711		
	25年以上	5	4.4000	1.34164		
	總和	85	4.1529	1.28643		
三3	5年以下	29	4.5172	1.08958	2.154	
	6-13年	36	3.8611	1.15022		
	14-18年	13	3.4615	1.50640		
	19-24年	2	4.0000	.00000		
	25年以上	5	4.2000	1.30384		
	總和	85	4.0471	1.22383		
三4	5年以下	29	4.7241	.92182	1.983	
	6-13年	36	4.0556	1.09400		
	14-18年	13	4.0000	1.41421		
	19-24年	2	5.0000	.00000		
	25年以上	5	4.2000	1.30384		
	總和	85	4.3059	1.12359		
三5	5年以下	29	4.2759	1.09859	1.104	
	6-13年	36	3.8056	1.16667		
	14-18年	13	3.7692	1.58923		
	19-24年	2	4.5000	.70711		
	25年以上	5	3.4000	.89443		
	總和	85	3.9529	1.20422		
三6	5年以下	29	4.6207	1.14685	1.449	
	6-13年	36	4.1667	1.25357		
	14-18年	13	4.0000	1.35401		
	19-24年	2	5.5000	.70711		
	25年以上	5	3.8000	1.48324		
	總和	85	4.3059	1.25379		
三7	5年以下	29	4.4483	1.05513	2.651*	
	6-13年	36	3.8889	1.14087		
	14-18年	13	3.3846	1.60927		
	19-24年	2	5.5000	.70711		
	25年以上	5	3.8000	1.64317		
	總和	85	4.0353	1.26723		

*p＜.05

二、對於公民教學知能層面需求之差異分析

（一）與其他研究結果之比較

在單因子變數分析後發現，在個人服務年資的變項上，於公民教學知能整體層面上，P值未＜.05，此結果與鄭淑文（2002）相似。

（二）發現顯著差異部分

但研究者經過更仔細的分項單因子變數分析後發現，在第七個教學法--「角色扮演法」上，根據ANOVA分析後，其P值為0.039，＜.05，具有顯著差異，因此研究者依造Post Hoc檢定中的Scheffé法進行事後比較，欲找出該題互為差異者，但檢視後發現該題背景因素並無兩兩互為差異者。此結果也顯示本研究假設3-3：「宜蘭縣國中公民科教師因服務年資不同而在公民教學知能念自我評量上有顯著差異」得到部分支持。

肆、就不同教授公民年資而言：

一、對於公民教學知能層面之需求差異

為瞭解不同教授公民年資之公民科教師對於教師專業知能的公民教學知能層面之需求是否有顯著差異存在，本研究以單因子變異數分析，就不同教育程度之國中公民科教師對公民教學知能層面的整體之平均數、標準差等差異考驗結果，如以下差異摘要表4-4-5 所示。

表4-4-5 不同教授公民年資之國中公民科教師對公民教學知能層面之單因子變異數分析摘要表

教授公民年資	個數	平均數	標準差	F值
5年以下	54	43.1481	10.14686	0.406
6-10年	23	42.0000	9.70941	
11-20年	7	42.7143	9.81010	
21年以上	1	44.0000	.	
總和	85	42.8118	9.83857	

*p＜.05

二、對於公民教學知能層面需求之差異分析

在單因子變數分析後發現，在個人教授公民年資的變項上，對於公民教學知能層面，P值未＜.05，顯示此一背景因素並無對公民教學知能之需求造成顯著差異。此結果也顯示本研究假設3-4:「宜蘭縣國中公民科教師因教授公民課程的年資不同而在公民教學知能自我評量上有顯著差異」並未得到支持。

伍、就不同教學專長領域而言：

一、對於公民教學知能層面之需求差異

為瞭解不同教學專長領域之公民科教師對於教師專業知能的公民教學知能層面之需求是否有顯著差異存在，本研究以單因子變異數分析，就不同教育程度之國中公民科教師對公民教學知能層面的整體之平均數、標準差等差異考驗結果，如以下差異摘要表4-4-6 所示。

表4-4-6 不同教學專長領域之國中公民科教師對公民教學知能層面之單因子變異數分析摘要表

教學專長領域	個數	平均數	標準差	F值
公民科為第一專長	23	43.6087	9.50951	0.246
公民科為第二專長	10	39.4000	8.27580	
其他	52	43.1154	10.27972	
總和	85	42.8118	9.83857	

*p＜.05

二、對於公民教學知能層面需求之差異分析

在單因子變數分析後發現，在個人教學專長領域的變項上，對於公民教學知能層面，P值未＜.05，顯示此一背景因素並無對公民教學知能之需求造成顯著差異，此結果與林麗婷（2001）之研究結果似有不符。此結果也顯示本研究假設3-5:「宜蘭縣國中公民科教師因教學專長領域不同而在公民教學知能自我評量上有顯著差異」並未得到支持。

陸、就不同進修次數而言：

一、對於公民教學知能層面之需求差異

為瞭解不同進修次數之公民科教師對於教師專業知能的公民教學知能層面之需求是否有顯著差異存在，本研究以單因子變異數分析，就不同教育程度之國中公民科教師對公民教學知能層面的整體之平均數、標準差等差異考驗結果，如以下差異摘要表4-4-7所示。

表4-4-7 不同進修次數之國中公民科教師對公民教學知能層面之單因子變異數分析摘要表

進修次數	個數	平均數	標準差	F值
0次	18	41.7222	10.60968	0.246
1-3次	49	43.1837	10.61774	
4-6次	13	42.4615	5.12535	
7-10次	1	36.0000	.	
11次以上	4	46.0000	11.16542	
總和	85	42.8118	9.83857	

*p＜.05

二、對於公民教學知能層面需求之差異分析

在單因子變數分析後發現，在個人進修次數的變項上，對於公民教學知能層面，P值未＜.05，顯示此一背景因素並無對公民教學知能之需求造成顯著差異，此結果與林麗婷（2001）之研究結果似有不符。此結果也顯示本研究假設3-6：「宜蘭縣國中公民科教師因一年中參與有公民科課程相關的在職進修活動次數不同而在公民教學知能自我評量上有顯著差異」並未得到支持。

柒、就不同服務學校規模而言：

一、對於公民教學知能層面之需求差異

為瞭解不同服務學校規模之公民科教師對於對於教師專業知能的公民教學知能層面之需求是否有顯著差異存在，本研究以單因子變異數分析，就不同教育程度之國中公民科教師對公民教學知能層面的整體之平均數、標準差等差異考驗結果，如以下差異摘要表4-4-8 所示。

表4-4-8 不同服務學校規模之國中公民科教師對公民專門知能層面之單因子變異數分析摘要表

服務學校規模	個數	平均數	標準差	F值
6班以下	2	46.5000	.70711	0.246
7-48班	58	43.1724	9.60106	
49班以上	25	41.6800	10.81943	
總和	85	42.8118	9.83857	

*p＜.05

二、對於公民教學知能層面需求之差異分析

在單因子變數分析後發現，在個人服務學校規模的變項上，對於公民教學知能層面，P值未＜.05，顯示此一背景因素並無對公民教學知能之需求造成顯著差異，此結果與林麗婷（2001）相似，但與鄭淑文（2002）之研究結果似有不符。此結果也顯示本研究假設3-7:「宜蘭縣國中公民科教師因服務學校規模不同而在公民教學知能自我評量上有顯著差異」並未得到支持。

第五節 宜蘭縣國中公民科教師專業知能意見調查之現況分析

本節主要根據受試者在本研究工具「教科書開放政策下宜蘭縣國中公民科教師專業知能需求調查問卷」的填答結果，將問卷中第二部分「公民科教師專業知能需求意見調查」中對於進修管道的成效、教學現況的困難點與教師手冊建議事項等三個面向之意見加以統計及統整分析探討，以回應研究目的二：「探究教科書開放政策下宜蘭縣國中公民科教師教學之現況」及研究目的四：「探求教科書開放政策下影響宜蘭縣國中公民科教師教學之因素」，藉以探究教科書開放政策下宜蘭縣國中公民科教師教學之現況及探求教科書開放政策下影響宜蘭縣國中公民科教師教學因素之現況分析，以下茲就意見調查中的三大面向加以探討之。

壹、宜蘭縣國中公民科教師對於進修管道成效意見調查之整體現況分析

一、 進修管道成效概況

本研究之研究工具：「教科書開放政策下宜蘭縣國中公民科教師專業知能需求調查問卷」的第二部分「公民科教師專業知能需求意見調查」，採半結構式問卷進行宜蘭縣國中公民科任教教師之意見調查。問卷中進修管道概分為以下四類：1.校內辦理之研習活動、2.自我研究進修（閱讀、向同業請益等）、3.縣內社會領域中心舉辦的研習活動、4.其他校外進修（學分、學位班、縣外研習等）並針對其助益大小請受試者儘可能回答原因，以下僅針對受試者之填答結果加以呈現，並對於其所陳述的意見加以統整分析。教科書開放政策下宜蘭縣國中公民科教師對於進修管道成效意見調查之現況分析摘要表如表 4-5-1 所示。

表4-5-1 教科書開放政策下宜蘭縣國中公民科教師對於進修管道成效意見調查之現況分析摘要表

進修管道	助益最大 次數	百分比	排序	助益最小 次數	百分比	排序
1.校內研習	5	5.9	**4**	47	55.3	**1**
2.自我研究	43	50.6	**1**	6	7.1	**4**
3.縣內領域中心研習	17	20.0	**3**	10	11.8	**3**
4.其他	19	22.4	**2**	20	23.5	**2**
遺漏值	1	1.2		2	2.4	
總和	85	100.0		85	100.0	

二、受試教師對於進修管道之意見

此部分因屬於開放性問答，受試者可選擇答或不答，選擇回答者計有33人（但並非每一位選擇回答的教師皆將問題一一回答）。研究者在檢視過所有問卷後發現，在開放性問答及其他意見部分，並未因為受試教師個人不同的背景變項而產生顯著差異，因此，以下僅針對開放性問答題目中，選擇回答的受試教師之意見加以陳述及整理。

（一）選擇進修管道中（1）校內辦理之研習活動為助益最大者之教師並未填寫原因，因此不加以探討。而選擇（1）校內辦理之研習活動為助益最小者之意見如下及其背景變項整理如下表4-5-2：

表中的各項背景變項代號的意義為：

1.「教育程度」分為：

（1）大學（2）四十學分班（3）碩士（含教學碩士（4）博士（5）其他等五類。

2.「畢業科系(最高學歷)」分為：

（1）師大公領系（公訓系）

（2）公民科教學相關科系（法律、政治、經濟、社會、公共行政…等）

（3）其他科系 三類。

3.「服務年資」：

（1）5年以下　（2）6-13年　（3）14-18年　（4）19-24年　（5）25-35年（6）36年以上 六類。

4.「教授公民課程的年資(累計)」分為:

（1）5年以下 （2）6-10年 （3）11-20年 （4）21-30年 （5）31年以上 五類。

5.「教學專長領域」分為:

（1）公民科為第一專長（2）公民科為第二專長（3）專長為其他科目 三類。

6.「一年中，參與公民科課程相關的在職進修活動次數(包含校內外)」分為:

（1）0次（2）1-3次（3）4-6次（4）7-10次（5）11次以上 五類。

7.「服務學校規模」分為：

（1）6班以下（2）7-48班（3）49班以上 三類。

表4-5-2 教科書開放政策下宜蘭縣國中公民科教師認為校內辦理之研習活動為助益最小者之意見及其背景變項摘要表

發表之意見	教育程度	畢業科系	服務年資	教授公民課程年資	教學專長領域	進修次數	服務學校規模
1. 流於形式，尤其是「迷你」學校（學校只有一位公民老師）。（**C 01**）	**1**	**2**	**3**	**3**	**1**	**3**	**2**
2. 不符需求。（**D 01**）	**1**	**1**	**2**	**2**	**1**	**2**	**2**
3. 校內資源不足。（**G 02**）	**1**	**2**	**2**	**2**	**1**	**3**	**2**
4. 感覺已經變成例行公事，對實際教學的幫助不大。（**H 07**）	**1**	**1**	**2**	**2**	**1**	**2**	**3**
5. 無其餘公民專業老師。（**I 02**）	**1**	**3**	**1**	**1**	**3**	**2**	**2**
6. 研習時數少。（**L 02**）	**1**	**3**	**1**	**1**	**3**	**2**	**2**
7. 講師素質，內容未必符合自身需求。（**M 06**）	**3**	**3**	**3**	**1**	**3**	**2**	**3**
8. 與課程較無直接相關。（**M 08**）	**1**	**2**	**1**	**1**	**1**	**4**	**3**
9. 較少相關研習。（**M 12**）	**3**	**3**	**1**	**1**	**3**	**1**	**3**
10. 不符需求。（**N 02**）	**1**	**2**	**2**	**2**	**2**	**3**	**3**
11. 比較多爲活動性質，且本校只有我一位公民老師。（**O 01**）	**3**	**3**	**3**	**3**	**1**	**5**	**2**
12. 時間較短。（**P 01**）	**2**	**3**	**3**	**1**	**3**	**1**	**2**
13. 校內無公民本科系教師。（**P 03**）	**1**	**3**	**2**	**1**	**3**	**1**	**2**

（二）選擇進修管道中（2）自我研究進修（閱讀、向同業請益等）為助益最大者之意見及其背景變項整理如下表4-5-3：

表4-5-3 教科書開放政策下宜蘭縣國中公民科教師認為自我研究進修為助益最大者之意見及其背景變項摘要表

發表之意見	教育程度	畢業科系	服務年資	教授公民課程年資	教學專長領域	進修次數	服務學校規模
1. 可自發性的針對自己不足之處，進行補救。（A 02）	3	3	2	1	2	2	2
2. 非本科之兼課，參加研習的機會極小。（E 01）	1	3	2	1	3	1	1
3. 民法、刑法的案例需補充，國際經濟瞬息萬變需持續閱讀吸收新知。（F 03）	3	3	1	1	3	2	2
4. 時間自由且可充分討論問題。（I 02）	1	3	1	1	3	2	2
5. 能及時解決問題。（M 01）	1	3	1	1	3	1	3
6. 較易取得資源。（M 04）	1	3	1	1	3	3	3
7. 其他研習活動未必符合個人需求。（M 05）	1	3	2	1	3	1	3
8. 可以針對自己的需求。（M 06）	3	3	3	1	3	2	3
9. 具時效性且直接針對問題討論。（M 07）	1	3	3	1	3	2	3
10. 發現不足時立刻與同事討論，較有效益。（M 08）	1	2	1	1	1	4	3
11. 比較能深入研究。（O 01）	3	3	3	3	1	5	2
12. 找資料、討論能自我掌握時間。（O 03）	2	3	3	1	3	1	2
13. 與實際經驗者討論，較能深入問題核心。（P 01）	2	3	3	1	3	1	2
14. 直接針對問題加以解決。（P 02）	1	3	2	1	3	1	2
15. 比較有效率，且能切中問題的核心。（H 07）	1	1	2	2	1	2	3
16. 公民科授課時間少，我們屬於兼課性質，備課時間有限，更遑論進修。（V 02）	1	3	2	1	3	1	2

此部分正是統計後，宜蘭縣國中公民科任教教師普遍認為助益最大的選項，因此，選擇該項教師之意見，應更有其代表意義。

選擇進修管道中（2）自我研究進修（閱讀、向同業請益等）為助益最小者之意見及其背景變項整理如下表4-5-4：

表4-5-4 教科書開放政策下宜蘭縣國中公民科教師認為自我研究進修為助益最小者之意見及其背景變項摘要表

發表之意見	教育程度	畢業科系	服務年資	教授公民課程年資	教學專長領域	進修次數	服務學校規模
1. 會有資料不足的窘境。（**F 02**）	**2**	**3**	**5**	**2**	**2**	**2**	**2**
2. 限制多。（**Q 04**）	**3**	**3**	**1**	**1**	**3**	**2**	**2**

（三）選擇進修管道中（3）縣內社會領域中心舉辦的研習活動為助益最大者之意見及其背景變項整理如下表4-5-5：

表4-5-5 教科書開放政策下宜蘭縣國中公民科教師認為參加縣內社會領域中心舉辦的研習活動為助益最大者之意見及其背景變項摘要表

發表之意見	教育程度	畢業科系	服務年資	教授公民課程年資	教學專長領域	進修次數	服務學校規模
1. 距離近，且歷年來研習效果佳。（**F 02**）	**2**	**3**	**5**	**2**	**2**	**2**	**2**
2. 兼顧教學。（**G 02**）	**1**	**2**	**2**	**2**	**1**	**3**	**2**
3. 實際教學演示。（**L 01**）	**1**	**3**	**2**	**1**	**3**	**1**	**2**
4. 可討論。（**Q 04**）	**3**	**3**	**1**	**1**	**3**	**2**	**2**
5. 有專業的師資提供資訊更好。（**T 01**）	**1**	**3**	**1**	**1**	**3**	**2**	**2**

選擇進修管道中（3）縣內社會領域中心舉辦的研習活動為助益最小者之意見及其背景變項整理如下表4-5-6：

表4-5-6 教科書開放政策下宜蘭縣國中公民科教師認為參加縣內社會領域中心舉辦的研習活動為助益最小者之意見及其背景變項摘要表

發表之意見	教育程度	畢業科系	服務年資	教授公民課程年資	教學專長領域	進修次數	服務學校規模
1. 流於形式。（F 03）	3	3	1	1	3	2	2
2. 不見得能有時間參與。（P 02）	1	3	2	1	3	1	2

（四）選擇進修管道中（4）其他校外進修（學分、學位班、縣外研習等）為助益最大者之意見及其背景變項整理如下表4-5-7：

表4-5-7 教科書開放政策下宜蘭縣國中公民科教師認為參加其他校外進修為助益最大者之意見及其背景變項摘要表

發表之意見	教育程度	畢業科系	服務年資	教授公民課程年資	教學專長領域	進修次數	服務學校規模
1. 有刺激向上的意願，最好可研修高中課程。（C 01）	1	2	3	3	1	3	2
2. 可瞭解較新穎、豐富的訊息。（D 01）	1	1	2	2	1	2	2
3. 較完整的一套教材。（L 01）	1	3	1	1	3	2	2
4. 專門知識還是由專門機構進修。（M 12）	3	3	1	1	3	1	3
5. 可針對自己的需求項目。（N 02）	1	2	2	2	2	3	3
6. 可得到專業的指導。（R 01）	3	3	2	1	3	2	2

7. 研習課程較無連貫、自我進修可以選擇自己缺乏的部分。（**X 02**）	**1**	**2**	**2**	**2**	**1**	**5**	**2**

（四）選擇進修管道中（4）其他校外進修（學分、學位班、縣外研習等）為助益最大者之意見及其背景變項整理如下表4-5-8：

表4-5-8 教科書開放政策下宜蘭縣國中公民科教師認為參加其他校外進修為助益最小者之意見及其背景變項摘要表

發表之意見	教育程度	畢業科系	服務年資	教授公民課程年資	教學專長領域	進修次數	服務學校規模
1. 未參加。（**L 01**）	**1**	**3**	**1**	**1**	**3**	**2**	**2**
2. 距離與時間會影響求知慾。（**M 01**）	**1**	**3**	**1**	**1**	**3**	**1**	**3**
3. 不易參加。（**M 04**）	**1**	**3**	**1**	**1**	**3**	**3**	**3**
4. 時間不方便。（**N 04**）	**1**	**2**	**1**	**1**	**1**	**2**	**3**
5. 所花時間成本太高。（**O 03**）	**2**	**3**	**3**	**1**	**3**	**1**	**2**
6. 專門針對公民教學所辦之研習過少。（**R 01**）	**3**	**3**	**2**	**1**	**3**	**2**	**2**
7. 理想與現實是有差距的，校外進修總給人騷不到癢處的感覺。（**V 02**）	**1**	**3**	**2**	**1**	**3**	**1**	**2**
8. 不方便。（**X 01**）	**1**	**3**	**2**	**2**	**3**	**2**	**2**

三、綜合討論

由表4-5-1 可知，教科書開放政策下宜蘭縣國中公民科教師對於進修管道成效之意見普遍認為自我研究進修（閱讀、向同業請益等）之助益最大，其比例達50.6%，代表逾半數的教師認為自我研究的進修效果要大於其他三者，此現象與尤勉文（2007）的研究發現不符，其原因可能在於宜蘭地區與台北地區的城鄉差距所形成的影響。

再經由表4-5-2、4-5-3、4-5-4、4-5-5、4-5-6、4-5-7、4-5-8意見整理後，大致上可以發現以下幾個影響公民科教師教學現況的因素：

（一）距離影響求知慾：

長期以來宜蘭地區的交通不便，造成資訊上較為缺乏、研習活動也較其他縣市來的平乏，縣內教師若想參與新興議題的進修不免要到較近的都會區，如最近的台北參與研習活動，但動輒數小時的來回車程，對於教學時段不方便請假的教師工作來說相當不便，久而久之，宜蘭縣內的教師比較起其他縣市的教師進修活動就顯得冷漠、參與度不夠，新政策的推動也不如其他縣市的成效來得快，這也是造成其他校外進修（學分、學位班、縣外研習等）成為教師認為助益最小排序第二位的原因。

（二）公民課程師資不足且兼課情形嚴重：

在填答教師的意見中，研究者發現，大部分的公民科任課教師不論自身是否為本科系或兼課背景，皆對校內公民教師太少甚至無專業公民教師感到問題重重，這部分包括了有專業上的問題，也有公民科活動推動不易的狀況。

（三）校內研習名不符實：

此外，宜蘭縣公民科教師在進修管道助益最小的部分普遍選擇為校內辦理之研習活動，其比例高達55.3%，較進修助益最大的比例更高，顯示有更多的教師認為校內自行舉辦的研習活動不符需求，此部分原因可能為教科書開放政策下，隨著九年一貫課程的實施，宜蘭縣絕大部分的學校均在社會學習領域推行（過）合科教學，而合科教學的前提即是一位教師必須同時擔任原本為三個獨立科目（公民、歷史、地理）的任教教師，此項措施使得原本已不太熱絡於進修活動的教師需要進一步的接受新資訊的交流，而在眾多有架構的進修方式中最快推動的自然是由各校校內自辦研習活動，但研習內容需要囊括公民、歷史、地理三個科目，自然無法對於每一位教師之特殊需求一一兼顧，最後

的結果也造成教師認為自我進修的方式最快也最符合自身需求的現象。當然，也有可能是因為學校舉辦的研習活動通常「有名無實」，領域以研習名義行開會之實的現象其實不在少數，因此，學習型組織的推動亦為宜蘭縣各學校所應著手推動的重點項目，但要避免最後流於形式。

另外，也可發現公民科任課教師對於進修活動的期待如下：

（一）對於校內辦理之研習活動

對於校內之研習活動，除了期盼有固定活動外，更希望研習內容可以真正符合需求，畢竟對於教師而言，校內之研習活動是最易參與的。

（二）對於縣內社會領域中心舉辦的研習活動

基本上，有參與過縣內社會領域中心舉辦的研習活動之教師對於活動內容反應良好，認為有實際教學活動可以幫助教學且有專業教師可以一同參與討論，另一方面，也有教師認為參與時間無法克服，或認為研習流於形式，但如此反應的教師自身參加的進修次數少，是否沒有參加過縣內研習則不得而知，此部分可以日後以深度訪談方式加以研究此一現象，但是，大致上來說，教師對於縣內之研習活動是抱持較正面的態度期待它能繼續發揮功能。

（三）對於其他校外進修（學分、學位班、縣外研習等）

雖然大部分教師皆因時間與距離的因素對於校外進修的參與較少，但是多數參加過學分、學位進修或縣外研習的教師都認為，該類活動成效好而且是更為專業、更為深入的課程，可以提升自身的專業素養，並有教師提到希望可以有高中課程的加入，以便教師進行銜接教材的教授。再者，依據教師法第 16 條第三項的規定：教師接受聘任後，依有關法令及學校章則之規定，享有「參加在職進修、研究及學術交流活動」之權利 ；第 17 條第五項規定：教師除應遵守法令履行聘約外，並負有「從事與教學有關之研究、進修」之義務。顯見，在法律上認定，「教師進修既是義務也是義務」，因此，宜蘭縣政府及各級學校應該更加鼓勵教師在進修部分的參與度，替教師排除進修的困難，如此才能創造更為積極的校園風氣，增進教師專業程度與提升學生競爭力。

貳、宜蘭縣國中公民科教師對於教學現況困難點意見調查之整體現況分析

一、教學現況困難點概況

本研究之研究工具：「教科書開放政策下宜蘭縣國中公民科教師專業知能需求調查問卷」的第二部分「公民科教師專業知能需求意見調查」，採半結構式問卷進行宜蘭縣國中公民科任教教師之意見調查。問卷中針對教師對於公民科教學現場的困難點概分為以下六項：1. 教師專業不足、2.教科書內容不適當、3.授課時數不足、4.欠缺補充教材、5.公民教育受到忽視、6.其他，此部分為複選題，因此，以下僅針對受試者之填答結果加以呈現，並試圖對受試者填答的的意見加以統整分析。教科書開放政策下宜蘭縣國中公民科教師對於教學現況困難點意見調查之現況分析摘要表如表4-5-9所示。

表4-5-9 教科書開放政策下宜蘭縣國中公民科教師對於教學現況困難點意見調查之現況分析摘要表

教學現況困難點	次數	百分比	排序
1.教師專業不足	35	41.2	**3**
2.教科書內容不適當	13	15.3	**5**
3.授課時數不足	49	57.6	**1**
4.欠缺補充教材	29	34.1	**4**
5.公民教育受到忽視	43	50.6	**2**
6.其他	3	3.5	**6**

二、受試教師對於教學現況之其他意見

此部分為複選題中的第6「其他」選項，因此，以下僅針對選擇回答的受試教師之意見加以陳述及整理，以下針對其意見及不同背景變項說明如表4-5-10。

表4-5-10 教科書開放政策下宜蘭縣國中公民科教師對教學困難之其他意見及背景變項摘要表

發表之意見	教育程度	畢業科系	服務年資	教授公民課程年資	教學專長領域	進修次數	服務學校規模
1. 師資聘任不足。（O 01）	3	3	3	3	1	5	2
2. 專業教師不足。（D 01）	1	3	1	1	3	2	2

三、綜合討論

此部分因為複選題，因此僅針對表4-5-9與4-5-10呈現的狀況加以解釋。由表中可以發現，現階段宜蘭縣國中公民科教師認為的教學現況困難點由嚴重至輕微分別是：「授課時數不足」＞「公民教育受到忽視」＞「教師專業不足」＞「欠缺補充教材」＞「教科書內容不適當」＞「其他」：（師資聘任不足、專業教師不足）。

上述現象應為教科書開放政策下，九年一貫課程的實施嚴重壓縮了社會學習領域的課程時間，包括公民在內，授課時間被擠壓成原本的二分之一，而課程內容不減反增，甚至加深了課程深度，這讓許多專業的公民教師授課時感到力不從心，更遑論兼課教師會摸不著頭緒，不知該如何教授正確觀念及內容。這也不難瞭解為什麼會有57.6%的教師選擇「授課時數不足」，使其成為排名第一的困難點。

其次，公民教育長久以來在升學主義掛帥的臺灣社會早已被視為「副科」，其受重視的程度自然遠不如其他科目，因此，「公民教育受到忽視」也就成為了教師心目中教學困難的第二項因素。

而「教師專業不足」的現象就如同本節第「壹」點討論到的，許多教師乃兼課性質，自然教師專業不足也就成了教師們認為教學現場的第三個困難點。

此外，有34.1%的教師認為「缺乏補充教材」，這點是教科書開放政策下，民間書商應多加注意到的部分，除了內容的加廣加深外，也應對於其編輯的內容負起給予充分

補充教材的責任，這點將在下一個題目的討論中給予書商們建議。

最後「教科書內容不適當」與「其他」：師資聘任不足的問題，已在第「壹」點的論述中討論過，在此便不再多作討論。

參、宜蘭縣國中公民科教師對於教師手冊建議事項意見調查之整體現況分析

一、教師手冊建議事項概況

本研究之研究工具：「教科書開放政策下宜蘭縣國中公民科教師專業知能需求調查問卷」的第二部分「公民科教師專業知能需求意見調查」，採半結構式問卷進行宜蘭縣國中公民科任教教師之意見調查。問卷中針對教師對於公民科教師手冊建議事項概分為以下十點：1. 教學目標、2. 教學綱要、3. 教材分析、4. 活動示例、5. 名詞釋義、6. 參考資料、7.教學評量、8.可供諮詢與協助機構、9.不需加強、10.其他，此部份亦為複選題，因此，以下僅針對受試者之填答結果加以呈現，並試圖對受試者填答的的意見加以統整分析。教科書開放政策下宜蘭縣國中公民科教師對於於教師手冊建議事項意見調查之現況分析摘要表如表4-5-11所示。

表4-5-11 教科書開放政策下宜蘭縣國中公民科教師對於於教師手冊建議事項意見調查之現況分析摘要表

教師手冊建議事項	次數	百分比	排序
1.教學目標	2	2.4	**9**
2.教學綱要	6	7.1	**7**
3.教材分析	29	34.1	**5**
4.活動示例	53	62.4	**1**
5.名詞釋義	53	62.4	**1**
6.參考資料	53	62.4	**1**
7.教學評量	10	11.8	**6**
8.可供諮詢與協助機構	35	41.2	**4**
9.不需加強	2	2.4	**9**
10.其他	3	3.5	**8**

二、受試教師對於教師手冊建議事項之其他意見

此部分為複選題中的第10「其他」選項，因此，以下僅針對選擇回答的受試教師之意見加以陳述及整理，以下針對其意見及不同背景變項說明如表4-5-12。

表4-5-12 教科書開放政策下宜蘭縣國中公民科教師對教師手冊建議事項之其他意見及背景變項摘要表

發表之意見	教育程度	畢業科系	服務年資	教授公民課程年資	教學專長領域	進修次數	服務學校規模
1. 教學V CD 可以輔助教學。（C 01）	**1**	**2**	**3**	**3**	**1**	**3**	**2**
2. 活動學習單。（E 01）	**1**	**3**	**2**	**1**	**3**	**1**	**1**
3. 實際例子多舉。（M 10）	**1**	**3**	**2**	**1**	**3**	**1**	**3**

三、綜合討論

教師手冊一直以來即是教師備課時最常使用的工具書，而上述現象是教科書開放政策下，由原本的統編版進入民編版時期，各家出版社為了取得教科書市場佔有率，多重於市場行銷策略或教科書內容編寫的求新求變，但卻在教師手冊的編輯上有所忽略或是尚有不足之處仍待加強，因此，此分項即針對教科書廠商所提供之教師手冊內容調查教師使用後之意見。

此部分亦為複選題，因此僅針對表4-5-11與4-5-12呈現的狀況加以解釋。由表中可以發現，現階段宜蘭縣國中公民科教師認為的教師手冊應加強的部分由程度大小排列為：「活動示例」、「名詞釋義」、「參考資料」＞「可供諮詢與協助機構」＞「教材分析」＞「教學評量」＞「教學綱要」＞「其他」：（教學DVD之提供、活動學習單、實例）＞「教學目標」、「不需加強」。值得注意的是，絕大多數教師均不認為教師手冊已毋需加強之情況，因此，上述現象及排序值得教科書商重視，以提供教師們真正需要的資源。

第六節 宜蘭縣國中公民科教師對於教師專業知能意見調查之背景變項單因子變異數分析

本研究之研究假設四為：「不同個人背景變項之國中公民科教師在專業知能意見調查上有顯著差異」，為回應此假設，本節將以不同背景變項對本研究工具中第二部分：「公民科教師專業知能意見調查」內，進修管道的成效、教學現況的困難點與教師手冊建議事項等三個面向，分別進行單因子變異數分析（One-way ANOVA），若單因子變異數分析達顯著水準（p＜.05），則再進一步以Scheffé法進行事後比較，並以交叉表究其原因加以分析之。以下將分別說明，不同背景變項之國中公民科教師在「公民教師專業知能意見調查」中三個面向的差異情形。

而為了更仔細的研究，針對每一面向的分項部分亦會進行相同的分析，若分析結果差異性達顯著水準（p＜.05），則會在該背景變項中列出，並加以分析說明之。另一方面，本研究並無可對照的研究結果，因此此部分將不對研究結果加以比較。

壹、就不同教育程度而言：

一、對於專業知能意見調查之需求差異

為瞭解不同教育程度之公民科教師對於教師專業知能意見調查是否有顯著差異存在，本研究針對其中三個面向：進修管道、教學困難點與教師手冊建議事項等分成四個題目：一、進修管道助益最大，二、進修管道助益最小，三、教學困難點，四、對教師手冊之建議，以單因子變異數分析，就不同教育程度之國中公民科教師對專業知能意見調查填答結果的整體平均數、標準差等差異考驗結果，如以下差異摘要表4-6-1 所示。

表4-6-1 不同教育程度之國中公民科教師對教師專業知能意見調查之單因子變異數分析摘要表

教育程度	個數	平均數	標準差	F值
一：大學	63	2.6349	.88539	0 .294
四十學分班	7	2.5714	1.13389	
碩士	14	2.4286	.93761	
總和	84	2.5952	.90672	
二：大學	62	2.0806	1.35862	0.596
四十學分班	7	2.2857	1.38013	
碩士	14	1.7143	.91387	
總和	83	2.0361	1.29206	
三：大學	62	2.0484	.75590	1.141
四十學分班	8	2.3750	.91613	
碩士	14	1.8571	.77033	
總和	84	2.0476	.77467	
四：大學	63	2.8095	.99769	0.705
四十學分班	8	2.8750	.83452	
碩士	14	2.5000	.51887	
總和	85	2.7647	.92127	

*p＜.05

二、對於分項之差異

在進行表4−6−1之分析後，研究者再以更仔細的分項單因子變數分析後發現，在教師手冊之建議的第4個選項--「活動示例」上，根據ANOVA分析後，其P值為0.008，＜.05，具有顯著差異，因此研究者依照Post Hoc檢定中的Scheffé法進行事後比較，並以交叉表再次確認，發現對於活動示例的需求大小排列為：碩士>大學>四十學分班，此分析摘要表結果如下表4-6-2。

表4-6-2 不同教育程度之國中公民科教師對教師手冊建議中第四項之單因子變異數分析摘要表

教育程度	個數	平均數	標準差	F值	Scheffé
大學	63	.6825	.46923	5.114*	3>1>2
四十學分班	8	.1250	.35355		
碩士	14	.6429	.49725		
總和	85	.6235	.48738		

*p＜.05　　3代表碩士;1代表大學;2代表四十學分班

三、綜合分析

在單因子變數分析後發現，在個人教育程度的變項上，對於教師專業知能意見調查中三個面向，P值均未＜.05，但在分項的差異上發現對於活動示例有著顯著的不同需求，而造成此結果的原因可能是參與過四十學分班課程的教師均是年資較深的老師，教學經驗較為豐富,因此較不需活動示例的輔助；而大學學歷的教師可能是比較資淺或學習資源較不豐沛,因此需要輔助；另外具有碩士學歷的教師可能因為學習的資源較具理論性質，因此還是需要活動示例的輔助以增加課堂的活潑度。此一結果亦顯示本研究假設4-1:「宜蘭縣國中公民科教師因教育程度不同而在教師專業知能意見調查上有顯著差異」得到部分支持。

貳、就不同畢業科系（最高學歷）而言：

一、對於專業知能意見調查之需求差異

為瞭解不同畢業科系之公民科教師對於教師專業知能意見調查是否有顯著差異存在，本研究針對其中三個面向：進修管道、教學困難點與教師手冊建議事項等分成四個題目：一、進修管道助益最大，二、進修管道助益最小，三、教學困難點，四、對教師手冊之建議，以單因子變異數分析，就不同畢業科系之國中公民科教師對專業知能意見調查填答結果的整體平均數、標準差等差異考驗結果，如以下差異摘要表4-6-3 所示。

表4-6-3 不同畢業科系之國中公民科教師對教師專業知能意見調查之單因子變異數分析摘要表

畢業科系	個數	平均數	標準差	F值
一：師大公領系	9	2.6667	1.11803	0.142
公民科相關科系	21	2.6667	1.06458	
其他科系	54	2.5556	.81650	
總和	84	2.5952	.90672	
二：師大公領系	9	2.2222	1.30171	0.889
公民科相關科系	21	1.7143	1.14642	
其他科系	53	2.1321	1.34504	
總和	83	2.0361	1.29206	
三：師大公領系	9	1.8889	.78174	0.314
公民科相關科系	21	2.0000	.77460	
其他科系	54	2.0926	.78352	
總和	84	2.0476	.77467	
四：師大公領系	9	2.5556	.72648	0.351
公民科相關科系	21	2.7143	.78376	
其他科系	55	2.8182	1.00168	
總和	85	2.7647	.92127	

*p＜.05

二、綜合分析

在單因子變數分析後發現，在個人畢業科系的變項上，對於教師專業知能意見調查中三個面向及各題目的分項，P值均未＜.05，顯示本研究假設4-2:「宜蘭縣國中公民科教師因畢業科系不同而在教師專業知能意見調查上有顯著差異」未得到支持。

參、就不同服務年資而言：

一、對於專業知能意見調查之需求差異

為瞭解不同服務年資之公民科教師對於教師專業知能意見調查是否有顯著差異存在，本研究針對其中三個面向：進修管道、教學困難點與教師手冊建議事項等分成四個題目：一、進修管道助益最大，二、進修管道助益最小，三、教學困難點，四、對教師手冊之建議，以單因子變異數分析，就不同服務年資之國中公民科教師對專業知能意見調查填答結果的整體平均數、標準差等差異考驗結果，如以下差異摘要表4-6-4 所示。

表4-6-4 不同服務年資之國中公民科教師對教師專業知能意見調查之單因子變異數分析摘要表

服務年資	個數	平均數	標準差	F值
一：5年以下	29	2.4828	.87099	0 .457
6-13年	36	2.7222	.88192	
14-18年	13	2.4615	.96742	
19-24年	2	3.0000	1.41421	
25年以上	4	2.5000	1.29099	
總和	84	2.5952	.90672	
二：5年以下	28	2.1071	1.37003	0.218
6-13年	36	2.0556	1.30809	
14-18年	13	1.7692	1.09193	
19-24年	2	2.5000	2.12132	
25年以上	4	2.0000	1.41421	
總和	83	2.0361	1.29206	
三：5年以下	28	2.0714	.81325	0.257
6-13年	36	2.0556	.79082	
14-18年	13	1.9231	.49355	
19-24年	2	2.5000	2.12132	
25年以上	5	2.0000	.70711	
總和	84	2.0476	.77467	
四：5年以下	29	2.7586	.98761	0.345
6-13年	36	2.8611	.86694	
14-18年	13	2.6923	.85485	
19-24年	2	2.5000	2.12132	
25年以上	5	2.4000	.89443	
總和	85	2.7647	.92127	

*p＜.05

二、綜合分析

在單因子變數分析後發現，在個人服務年資的變項上，對於教師專業知能意見調查中三個面向及各題目的分項，P值均未＜.05，顯示本研究假設4-3：「宜蘭縣國中公民科教師因服務年資不同而在教師專業知能意見調查上有顯著差異」未得到支持。

肆、就不同教授公民年資而言：

一、對於專業知能意見調查之需求差異

為瞭解不同教授公民年資之公民科教師對於教師專業知能意見調查是否有顯著差異存在，本研究針對其中三個面向：進修管道、教學困難點與教師手冊建議事項等分成四個題目：一、進修管道助益最大，二、進修管道助益最小，三、教學困難點，四、對教師手冊之建議，以單因子變異數分析，就不同教授公民年資之國中公民科教師對專業知能意見調查填答結果的整體平均數、標準差等差異考驗結果，如以下差異摘要表4-6-5所示。

表4-6-5 不同教授公民年資之國中公民科教師對教師專業知能意見調查之單因子變異數分析摘要表

教授公民年資	個數	平均數	標準差	F值
一：5年以下	53	2.4906	.84632	1.649
6-10年	23	2.8261	.88688	
11-20年	7	2.4286	1.27242	
21以上	1	4.0000	.	
總和	84	2.5952	.90672	
二：5年以下	52	2.1538	1.36317	0.846
6-10年	23	1.7391	1.09617	
11-20年	7	2.2857	1.38013	
21以上	1	1.0000	.	
總和	83	2.0361	1.29206	
三：5年以下	53	2.1132	.80049	0.580
6-10年	23	2.0000	.73855	
11-20年	7	1.7143	.75593	
21以上	1	2.0000	.	
總和	84	2.0476	.77467	
四：5年以下	54	2.7778	.96479	0.237
6-10年	23	2.7826	.90235	
11-20年	7	2.7143	.75593	
21以上	1	2.0000	.	
總和	85	2.7647	.92127	

*p＜.05

二、對於分項之差異

在進行表4-6-5之分析後，研究者再以更仔細的分項單因子變數分析後發現，在教學困難點的第1個選項--「教師專業不足」上，根據ANOVA分析後，其P值為0.044，<.05，具有顯著差異，此分析摘要表結果如下表4-6-6。因此研究者依照Post Hoc檢定中的Scheffé法進行事後比較，欲找出兩兩相互為異者，但並無結果顯示。

表4-6-6 不同教授公民年資之國中公民科教師對教學困難點中第一項之單因子變異數分析摘要表

教授公民年資	個數	平均數	標準差	F值	Scheffé
5年以下	53	.5094	.50469	2.822*	
6-10年	23	.3478	.48698		
11-20年	7	.0000	.00000		
21-30年	1	.0000	.		
總和	84	.4167	.49597		

*p<.05

三、綜合分析

在單因子變數分析後發現，在個人教育程度的變項上，對於教師專業知能意見調查中三個面向，P值均未<.05，但在分項的差異上發現對於教師專業不足的選擇有顯著不同，雖然未能確知其互為影響者為何，但經由分析結果可知，在不同教授公民年資的教師們對於教師專業不足是有明顯差異的體認。此一結果亦顯示本研究假設4-4：「宜蘭縣國中公民科教師因教授公民年資不同而在教師專業知能意見調查上有顯著差異」得到部分支持。

伍、就不同教學專長領域而言：

一、對於專業知能意見調查之需求差異

為瞭解不同教學專長領域之公民科教師對於教師專業知能意見調查是否有顯著差異存在，本研究針對其中三個面向：進修管道、教學困難點與教師手冊建議事項等分成四個題目：一、進修管道助益最大，二、進修管道助益最小，三、教學困難點，四、對教師手冊之建議，以單因子變異數分析，就不同教學專長領域之國中公民科教師對專業知能意見調查填答結果的整體平均數、標準差等差異考驗結果，如以下差異摘要表4-6-7所示。

表4-6-7 不同教學專長領域之國中公民科教師對教師專業知能意見調查之單因子變異數分析摘要表

教學專長領域	個數	平均數	標準差	F值	Scheffé
一：公民科為第一專長	23	2.8261	.93673	1.090	
公民科為第二專長	10	2.6000	.96609		
其他	51	2.4902	.88029		
總和	84	2.5952	.90672		
二：公民科為第一專長	23	1.4783	1.03877	4.388*	3>1
公民科為第二專長	10	1.7000	.82327		
其他	50	2.3600	1.38151		
總和	83	2.0361	1.29206		
三：公民科為第一專長	23	2.0870	.79275	1.149	
公民科為第二專長	10	1.7000	.82327		
其他	51	2.0980	.75511		
總和	84	2.0476	.77467		
四：公民科為第一專長	23	2.7391	.68870	0.050	
公民科為第二專長	10	2.7000	1.05935		
其他	52	2.7885	.99679		
總和	85	2.7647	.92127		

*p＜.05　　3代表：其他;1代表：公民科爲第一專長

依據上表，在 ANOVA 分析後，發現在進修管道助益最小的題目裡，P 值為 0.016，＜.05，具有顯著差異，因此研究者依照 Post Hoc 檢定中的 Scheffé 法進行事後比較，並以交叉表再次確認，發現認為助益最小的進修管道之選擇有顯著差異的是：「公民科為第一專長者」與「專長為其他者」。

二、對於分項之差異

在進行表 4-6-7 之分析後，研究者再以更仔細的分項單因子變數分析後發現，在教學困難點的第 1 個選項--「教師專業不足」上，根據 ANOVA 分析後，其 P 值為 0.030，＜.05，具有顯著差異，因此研究者依照 Post Hoc 檢定中的 Scheffé 法進行事後比較，並以交叉表再次確認，發現對於教學困難點之選擇有顯著差異的是：「公民科為第一專長者」與「專長為其他者」。此分析摘要表結果如下表 4-6-8。

表4-6-8 不同教學專長領域之國中公民科教師對教學困難點中第一項之單因子變異數分析摘要表

教學專長領域	個數	平均數	標準差	F值	Scheffé
公民科為第一專長	23	.2174	.42174	3.673*	3>1
公民科為第二專長	10	.3000	.48305		
其他	51	.5294	.50410		
總和	84	.4167	.49597		

*p＜.05　　3代表：其他;1代表：公民科爲第一專長

三、綜合分析

在單因子變數分析後發現，在個人教學專長領域的變項上，對於教師專業知能意見調查中助益最小的進修管道與教學困難點的第一個分項裡，P值均＜.05，且均為「公民科為第一專長者」與「專長為其他者」兩者有顯著差異。

其中「公民科為第一專長者」與「專長為其他者」在「縣內領域中心研習」與「其他進修管道」兩項中有顯著差異，依據交叉表顯示，在「其他進修管道為助益最小」部分，「公民科為第一專長者」僅有13％選擇，而「專長為其他者」卻有34％選擇；而在「縣內領域中心研習為助益最小」部分，「公民科為第一專長者」無人選擇，而「專長為其他者」卻有16％選擇。顯見兩者在進修方式部分有極大的差異存在。

而在教師專業不足的認定裡，同樣是「專長為其他者」較「公民科為第一專長者」有明顯的差異，代表兼課教師明顯感受到自身能力的不足，而專業公民教師較無此項之認知，此二結果亦顯示本研究假設4-5：「宜蘭縣國中公民科教師因教學專長領域不同而在教師專業知能意見調查上有顯著差異」得到部分支持。

陸、就不同進修次數而言：

一、對於專業知能意見調查之需求差異

為瞭解不同進修次數之公民科教師對於教師專業知能意見調查是否有顯著差異存在，本研究針對其中三個面向：進修管道、教學困難點與教師手冊建議事項等分成四個題目：一、進修管道助益最大，二、進修管道助益最小，三、教學困難點，四、對教師手冊之建議，以單因子變異數分析，就不同進修次數之國中公民科教師對專業知能意見調查填答結果的整體平均數、標準差等差異考驗結果，如以下差異摘要表4-6-9 所示。

表4-6-9 不同進修次數之國中公民科教師對教師專業知能意見調查之單因子變異數分析摘要表

進修次數	個數	平均數	標準差	F值	Scheffé
一：0次	18	2.1667	.85749	1.551	
1-3次	49	2.7143	.93541		
4-6次	13	2.6923	.75107		
7-10次	1	2.0000	.		
11次以上	3	3.0000	1.00000		
總和	84	2.5952	.90672		
二：0 次	18	2.8889	1.32349	3.310*	
1-3次	48	1.8958	1.22456		
4-6次	13	1.6923	1.18213		
7-10次	1	1.0000	.		
11次以上	3	1.0000	.00000		
總和	83	2.0361	1.29206		
三：0次	18	2.2778	.75190	1.964	
1-3次	48	1.8750	.76144		
4-6次	13	2.1538	.68874		
7-10次	1	2.0000	.		
11次以上	4	2.7500	.95743		
總和	84	2.0476	.77467		
四：0次	18	2.8333	.92355	0.583	
1-3次	49	2.6531	.92536		
4-6次	13	2.9231	.95407		
7-10次	1	3.0000	.		
11次以上	4	3.2500	.95743		
總和	85	2.7647	.92127		

*p＜.05

依據上表，在 ANOVA 分析後，發現在進修管道助益最小的題目裡，P 值為 0.015，＜.05，具有顯著差異，因此研究者依照 Post Hoc 檢定中的 Scheffé 法進行事後比較，欲找出兩兩互為差異者，但結果並未顯示。

二、對於分項之差異

在進行表4-6-9之分析後，研究者再以更仔細的分項單因子變數分析後發現，在教學困難點的第2個選項--「教學內容不適當」上，根據ANOVA分析後，其P值為0.044，＜.05，具有顯著差異，此分析摘要表結果如下表4-6-10。因此研究者依照Post Hoc檢定中的Scheffé法進行事後比較，欲找出兩兩相互為異者，但並無結果顯示。

表4-6-10 不同進修次數之國中公民科教師對教學困難點中第二項之單因子變異數分析摘要表

進修次數	個數	平均數	標準差	F值	Scheffé
0次	18	.1111	.32338	2.576*	
1-3次	48	.1250	.33422		
4-6次	13	.1538	.37553		
7-10次	1	1.0000	.		
11次以上	4	.5000	.57735		
總和	84	.1548	.36385		

*p＜.05

三、綜合分析

在單因子變數分析後發現，在進修次數的變項上，對於教師專業知能意見調查中助益最小的進修方式與教學困難點的第二項，P值均＜.05，雖然未能確知其互為影響者為何，但經由分析結果可知，在不同進修次數的教師們對於助益最小的進修方式及教科書內容不適當是有明顯差異的體認。此一結果亦顯示本研究假設4-6：「宜蘭縣國中公民科教師因進修次數不同而在教師專業知能意見調查上有顯著差異」得到部分支持。

柒、就不同服務學校規模而言：

一、對於專業知能意見調查之需求差異

為瞭解不同服務學校規模之公民科教師對於教師專業知能意見調查是否有顯著差異存在，本研究針對其中三個面向：進修管道、教學困難點與教師手冊建議事項等分成四個題目：一、進修管道助益最大，二、進修管道助益最小，三、教學困難點，四、對教師手冊之建議，以單因子變異數分析，就不同服務學校規模之國中公民科教師對專業知能意見調查填答結果的整體平均數、標準差等差異考驗結果，如以下差異摘要表4-6-11所示。

表4-6-11 不同服務學校規模之國中公民科教師對教師專業知能意見調查之單因子變異數分析摘要表

服務學校規模	個數	平均數	標準差	F值	Scheffé
一：6班以下	2	2.5000	.70711	0.681	
7-48班	58	2.6724	.92505		
49班以上	24	2.4167	.88055		
總和	84	2.5952	.90672		
二：6班以下	2	4.0000	.00000	3.238*	
7-48班	57	1.8772	1.22577		
49班以上	24	2.2500	1.35935		
總和	83	2.0361	1.29206		
三：6班以下	2	2.5000	.70711	0.552	
7-48班	57	2.0000	.84515		
49班以上	25	2.1200	.60000		
總和	84	2.0476	.77467		
四：6班以下	2	2.5000	.70711	1.194	
7-48班	58	2.6724	.96223		
49班以上	25	3.0000	.81650		
總和	85	2.7647	.92127		

*p＜.05

依據上表，在 ANOVA 分析後，發現在進修管道助益最小的題目裡，P 值為 0.044，＜.05，具有顯著差異，因此研究者依照 Post Hoc 檢定中的 Scheffé 法進行事後比較，欲找出兩兩互為差異者，但結果並未顯示。

二、對於分項之差異

在進行表4-6-11之分析後，研究者再以更仔細的分項單因子變數分析後發現，在教學困難點的第4個選項--「欠缺補充教材」上，根據ANOVA分析後，其P值為0.007，＜.05，具有顯著差異，因此研究者依照Post Hoc檢定中的Scheffé法進行事後比較，並以交叉表再次確認，發現對於補充教材的需求大小為：49班以上 >7-48班，此分析摘要表結果如下表4-6-12。

表4-6-12 不同服務學校規模之國中公民科教師對教學困難點第四項之單因子變異數分析摘要表

服務學校規模	個數	平均數	標準差	F值	Scheffé
6班以下	63	.6825	.46923	5.114*	3>2
7-48班	8	.1250	.35355		
49班以上	14	.6429	.49725		
總和	85	.6235	.48738		

*p＜.05　　3代表49班以上;2代表7-48班

三、綜合分析

在單因子變數分析後發現，在個人服務學校規模的變項上，對於教師專業知能意見調查中助益最小的進修管道，P值＜.05，具有顯著性，雖然無法顯示出兩兩互為差異者，但已證明服務學校規模的確造成教師對於進修管道的不同看法。

另外在教學困難點的第四個分項上發現對於補充教材有顯著的不同需求，而造成此結果的原因可能是大校的學校所在地與學生來源較為多元，因此需要更多的補充教材；而7-48班的中型學校可能在補充教材的部分已認為足夠提供上課需要而不覺得補充教材不足。此發現與本章第三節之研究結果相符，此而一結果亦顯示本研究假設4-7：「宜蘭縣國中公民科教師因服務學校規模不同而在教師專業知能意見調查上有顯著差異」得到部分支持。