

## 第四章 研究結果與討論

本章共分為三節，包括教保人員基本資料與傳染病防制知能現況、傳染病防制教育介入效果分析、傳染病防制教育介入綜合評價及討論。

### 第一節 教保人員基本資料與傳染病防制知能現況

本節主要檢定兩組基本特質之同質性，並以實驗組與對照組之前測所得資料進行現況分析。

#### 一、教保人員基本資料分析：實驗組與對照組之比較

針對研究對象基本資料分布情形描述與進行二組之比較。統計方法主要以次數分配、百分比呈現基本資料分布情形，以平均數、標準差呈現連續變項分布情形，並以 $\chi^2$ 檢定進行類別變項同質性比較，在 2x2 表格中，若有任一細格期望值小於 5，則改以費氏正確機率考驗(Fisher's exact probability test)進行二組基本資料有無顯著差異之比較。

本研究實驗組前測、後測與後後測人數均相等，共 37 人，而對照組前測原有 42 人，但後測與後後測分別僅剩 33 和 35 人，經由比對資料後，將 33 人資料完整者納入分析，故實驗組加上對照組共為 70 人，如表 4-1。

表 4-1 教保人員收案情形

組別	前測	後測	後後測	分析人數
實驗組	37	37	37	37
對照組	42	33	35	33

整體而言，研究對象在個人基本資料統計上（見表4-2），研究對象共計70人，以女性居多（68人），男性2人，兩組之性別比率相近，其中對照組男性2人（2.7%），其餘均為女性教保人員，與實際幼教工作性別比率相近。經卡方檢定結果發現，兩組在性別的分佈上並無顯著差異。在年齡上，兩組年齡比率大致相同，其中25-30歲佔20人（28.6%），40歲以上佔15位（21.4%），25歲以下佔15人（21.4%）次之，經卡方檢定結果發現，兩組在年齡的分佈上並無顯著差異。教育程度上，以大學最多，共53人（75.7%），專科次之，共17人（24.3%）。在實驗組全為大學程度，對照組中有半數是大學程度、半數為專科程度。

比較實驗組和對照組在性別、年齡等基本特性上是否有差異，結果顯示兩組間的性別與年齡並無統計學上的顯著差異，而教育程度和自覺傳染病防制知識上則有不同。實驗組中，男性佔率為5.4%與對照組沒有明顯差異；在年齡分佈上，實驗組以「26-30歲」組人數最多（37.8%），對照組則以「>40歲」最多（30.3%），但其分佈沒有達到統計學上之意義（ $p>.05$ ）。在教育程度分析上，實驗組個案學歷較對照組為

高，而對傳染病防制知識的認知上，兩組多是感到「普通」，不過對照組自覺「好」的程度(27.3%)高於實驗組(5.4%)，如表 4-2。

表 4-2 研究組別在各基本變項分佈之卡方檢定結果 (n=70)

變項	類別	實驗組		對照組		df	$\chi^2$	P value
		n	(%)	n	(%)			
性別 <sup>a</sup>	男	2	(5.4)	0	(0.0)	1	—	.494
	女	35	(94.6)	33	(100.0)			
年齡	≤25 歲	8	(21.6)	7	(21.2)	4	4.828	.305
	26-30 歲	14	(37.8)	6	(18.2)			
	31-35 歲	5	(13.5)	5	(15.2)			
	36-40 歲	5	(13.5)	5	(15.2)			
	>40 歲	5	(13.5)	10	(30.3)			
教育程度 <sup>a</sup>	專科	0	(0.0)	17	(51.5)	1	—	<0.001**
	大學	37	(100.0)	16	(48.5)			
個人自覺	普通	35	(94.6)	24	(72.7)	1	6.30	.012*
傳染病防制知識	好	2	(5.4)	9	(27.3)			

註：1. \*p<.05；\*\*p<.01

2. a 表示以 Fisher's exact probability test 執行

整體而言，兩組主要社會人口特質：性別與年齡並無顯著不同，但是經過教育介入後成果是否會受『教育程度』和『自覺傳染病防制知識程度』不同而有影響則需納入考量中，為減少誤差變異，增加研究之精確性，故於介入效果分析時，將『前測得分』、『教育程度』與『個人自覺傳染病防制知識』列為共變項，加以控制，以進行傳染病防制課程介入對於後測和後後測影響之分析。

## 二、實驗組與對照組在傳染病防制知識、態度與行為現況分析

由研究結果分析可看出在傳染病防制知識上，研究對象得分普遍不佳（見表 4-3），尤其是在傳染病防制基本概念上(得分指標為 46.8 分)，得分最低者通常為和法規有關的傳染病知識。而對於傳染病防制態度多偏向正向程度，整體態度得分指標為 74.9 分，以『認知取向』最高(79.9 分)，值得注意的是，研究對象對於『疾病威脅』得分偏低(57.1 分)，即教保人員多偏向於本身不會受到傳染疾病的威脅，為何會有如此傾向，尚待進一步的探討。至於在傳染病防制行為上，一般而言，均偏正向。

在傳染病防制知識前測分數分佈，總答對率低於 50% (49.7%)，12 題中超過一半(7 題)教保人員得分均偏低，答對率低於總平均答對率；多為傳染病基本概念與法規的題目，得分最低為『某傳染病的潛伏期是 3-5 天，檢疫期限可設為幾天？』，答對率為 21.5%；至於一般兒童常見傳染病答題結果較佳。傳染病防制的基本概念與法規對執行之相關人員是必須具有的認知，以 SARS 傳染病爆發經驗，若當時台灣不積極透過國家權力或法律引介特定的法制策略與規訓措施，我們實在很難想像那將會導致何種嚴重的結果，因此傳染病防制的基本概念與法規對基層執行之相關人員而言是應具有的基本認知。張育賓（2003）指出學校執行傳染病管制所涉及的法律責任包括報告義務；

預防注射義務；輔導補預防接種義務；衛生教育宣導及善盡預防保護措施與諮詢（依護理人員法第 24 條）；依其職責，參與病例追蹤、診治及疫情控制。雖然傳染病之追蹤、診治及疫情控制無明文規定，但以公立校護仍應盡力協助，若有違反，應依公務人員懲戒法與護理人員法負其行政責任。依傳染病防治法第 33 條規定（附錄一），學校負責人發現疑似傳染病人或因疑似傳染病致死之屍體，未經醫師診斷或檢驗者，應於 24 小時內通知當地主管機關，違反者依第 43 條處一萬元以上 15 萬元以下罰鍰。依學校衛生法第 13 條規定，學校發現學生或教職員工罹患傳染病時，應會同衛生、環境保護機關做好防疫與監控措施，必要時得禁止到校。故學校有配合相關單位做好防疫與監控措施之職責。因此教保人員對法規應該要有所認識，以便配合各處室執行防疫工作。在面對現代社會中各種不可預期的風險時，我們不僅需要法律的強制，更需要它的規訓與治理（江玉林，2006），然從本研究中卻發現教保人員對於防疫相關的法令規章明顯不足，教保人員與兒童接觸最直接、時間最長的重要照護者，因此在兒童傳染病防制工作上，不能忽視此問題的重要性。

從傳染病防制態度前測得分結果，教保人員對於傳染病防制態度多抱持較正向的態度，除了第 10 題『聽到有人感染傳染病，我覺得自己也會被感染傳染病』和第 11 題『我覺得自己比其他人得到傳染病的

機會大』與傳染病罹病自覺易感性相關之問題偏低外，教保人員較傾向自己免於傳染病的危險。以情感取向與認知方面平均得分在3分以上（滿分為四分），但信念行動疾病威脅方面較低，平均得分低於3分（2.6分），可推論教保人員在傳染病防制態度的認知、情感較優於信念行動態度，根據結果推測會有某些因素影響其傳染病防制行為（張彩秀，2004），因此在推行傳染病防制教育時可從疾病威脅增強其行動力，基本上兩組得分並無明顯差異。另外，就教保人員傳染病防制情感取向「我認為兒童傳染病的發生是無法預防的」、認知取向「我認為傳染病防治成本效益遠較醫療花費的價值」、行動信念「我覺得自己比其他人得到傳染病的機會大」得分偏低（低於3分），顯示研究對象在其傳染病防制觀念中，自覺利益性、自覺罹患性較低，認為兒童傳染病應是可以預防的，但較不願意承認自己容易罹患傳染病，也不認為傳染病防制的利益性頗高，所以相形之下「我願意奉獻時間與精力，推動幼兒傳染病防治」的得分也不高。

根據本研究前測行為得分結果分析，基本上教保人員在傳染病防制行為上偏正向，以環境衛生方面平均得分最高，每項都在3分以上（滿分為四分），以防制服務方面得分最低，平均得分低於3分（2.8分），其次為安全維護較低，平均得分低於3分（2.8分），其中以「我會蒐集傳染病防治的生活實例，與同事、幼兒分享」所有得分中最低，

可推測教保人員平日對於傳染病防制教學資料的蒐集與實例分享較缺乏，因為從得分較低的題項中「我會建立每位幼兒健康檔案」、「照顧病童時，我會戴上口罩」、「我能夠指導幼兒及家長，使其知道疾病預防的重要性」，可以看出教保人員在傳染病防制行為上的不足。

由傳染病防制知識、態度和行為之現況分析結果可知，教保人員在傳染病防制的知識普遍不足（答對率低於 50%），態度偏正向，但以信念行動部分得分較低（低於平均得分 3 分），行為得分以傳染病防制服務與安全維護方面較不足（低於平均得分 3 分）。

表 4-3 教保人員傳染病防制知識、態度與行為前測得分 (n=70)

因素	mean	(SD)	得分指標 <sup>a</sup>
<b>傳染病防制知識</b>	<b>5.97</b>	<b>(1.96)</b>	<b>49.75</b>
傳染病防制基本概念	2.81	(1.29)	46.83
傳染病防制策略	3.16	(1.39)	52.67
<b>傳染病防制態度</b>	<b>32.97</b>	<b>(3.51)</b>	<b>74.93</b>
情感取向	15.62	(1.83)	78.10
認知取向	12.78	(1.87)	79.88
疾病威脅	4.57	(1.12)	57.13
<b>傳染病防制行為</b>	<b>38.43</b>	<b>(6.51)</b>	<b>73.90</b>
安全維護	11.35	(2.54)	70.94
防制服務	8.29	(2.11)	69.08
健康教學	8.55	(1.67)	71.25
環境衛生	10.16	(1.74)	84.67

註：a 得分指標公式為(實際得分平均/預計最高得分)\*100; 如傳染病防制知識全部有 12 題，最高分數是 12 分，現在總平均得分為 5.97 分其得分指標為(5.97/12)\*100=49.75 分

## 第二節 傳染病防制教育介入效果分析

### 一、傳染病防制知識得分情形

由研究結果分析傳染病防制知識 12 題中，超過一半(7 題)研究對象得分均偏低，多為傳染病法規的題目，得分最低為『某傳染病的潛伏期是 3-5 天，檢疫期限可設為幾天？』；至於一般兒童常見傳染病答題結果較佳。

傳染病防制知識前測結果，顯示無論是實驗組或對照組之前測知識得分相近，無顯著差異。

表 4-4 研究對象傳染病防制知識前測得分分佈

題目	實驗組	對照組
	答對率 (%)	答對率 (%)
1 有關傳染病防治的理由，下列何者是錯誤的？	73	67
2 傳染病發生的三大要素為何？	24	36
3 下列何者是病原體？	49	48
4 下列何者是傳染性疾病？	84	70
5 下列預防腸病毒的方法，何者是錯誤的？	43	33
6 某傳染病的潛伏期是 3-5 天，檢疫期限可設為幾天？	16	27
7 根據我國法定傳染病分類，下列何者不正確：	32	36
8 執行轄區各項傳染病防治工作，下列何者不正確：	32	45
9 腮腺炎潛伏期長達三星期，下列何者正確	68	55
10 關於「校園登革熱防制計畫」下列何者不正確：	78	70
11 傳染病防治法與施行細則，下列何者不正確？	68	64
12 兒童常見急性傳染病，下列何者不正確？	41	33

註：題目已經過簡化。



經過傳染病防制教育介入後，總體而言，實驗組答題較對照組佳(見表 4-5)。其中第 5 題『下列預防腸病毒的方法，何者是錯誤的?』、第 7 題『根據我國法定傳染病分類，下列何者不正確?』、第 9 題『腮腺炎潛伏期長達三星期，下列何者正確』、第 10 題『關於「校園登革熱防制計畫」下列何者不正確:』、第 11 題『傳染病防治法與施行細則，下列何者不正確?』和第 12 題『兒童常見急性傳染病，下列何者不正確?』實驗組之答題正確率顯著高於對照組。此外，在實驗組上，答題正確率低於 50% 亦由 7 題降為 3 題，顯示傳染病防制教育介入後，對於傳染病防制知識之提升可預測其有立即效果。

表 4-5 研究對象傳染病防制知識後測得分分佈

題目	實驗組 答對率 (%)	對照組 答對率 (%)	
1 有關傳染病防治的理由，下列何者是錯誤的?	59	48	
2 傳染病發生的三大要素為何?	30	12	
3 下列何者是病原體?	59	39	
4 下列何者是傳染性疾病?	70	58	
5 下列預防腸病毒的方法，何者是錯誤的?	54	18	**
6 某傳染病的潛伏期是 3-5 天，檢疫期限可設為幾天?	35	48	
7 根據我國法定傳染病分類，下列何者不正確:	76	15	**
8 執行轄區各項傳染病防治工作，下列何者不正確:	41	27	
9 腮腺炎潛伏期長達三星期，下列何者正確	95	48	**
10 關於「校園登革熱防制計畫」下列何者不正確:	92	42	**
11 傳染病防治法與施行細則，下列何者不正確?	84	30	**
12 兒童常見急性傳染病，下列何者不正確?	57	30	*

註：1.題目已經過簡化

2.\*表  $p < .05$ ；\*\*表  $p < .01$

經過傳染病防制教育介入後，實驗組經過一段時間（四週）後，答題結果亦仍較對照組佳。與後測得分不同的是第一題『有關傳染病防治的理由，下列何者是錯誤的？』由後測的無顯著差異變為實驗組得分顯著高於對照組，而第 11 題『傳染病防治法與施行細則，下列何者不正確？』和第 12 題『兒童常見急性傳染病，下列何者不正確？』則由後測時有顯著不同變為後後測兩組無顯著差異，由此研究可推論經過一個月後，學習效果雖然存在，但有逐漸消逝的傾向。

表 4-6 研究對象傳染病防制知識後後測得分分佈

題目	實驗組 答對率 (%)	對照組 答對率 (%)	
1 有關傳染病防治的理由，下列何者是錯誤的？	89	52	**
2 傳染病發生的三大要素為何？	41	39	
3 下列何者是病原體？	51	55	
4 下列何者是傳染性疾病？	84	67	
5 下列預防腸病毒的方法，何者是錯誤的？	62	24	**
6 某傳染病的潛伏期是 3-5 天，檢疫期限可設為幾天？	19	15	
7 根據我國法定傳染病分類，下列何者不正確：	54	12	**
8 執行轄區各項傳染病防治工作，下列何者不正確：	49	39	
9 腮腺炎潛伏期長達三星期，下列何者正確	76	45	**
10 關於「校園登革熱防制計畫」下列何者不正確：	81	45	**
11 傳染病防治法與施行細則，下列何者不正確？	70	48	
12 兒童常見急性傳染病，下列何者不正確？	51	30	

註：1.題目已經過簡化

2. \*\*表  $p < .01$

在傳染病防制知識得分方面，實驗組之前測平均值為 6.1，後測為 7.5，後後測為 7.3；對照組之前測平均值為 5.9，後測為 4.2，後後測為 4.7（圖 4-1）。為了能更精確分析教育介入對傳染病防制知識的影響，因此以下即以『前測得分』、『教育程度』和『自覺傳染病防制知識』作為控制因素，進行傳染病防制教育介入對於傳染病防制知識之共變數分析。

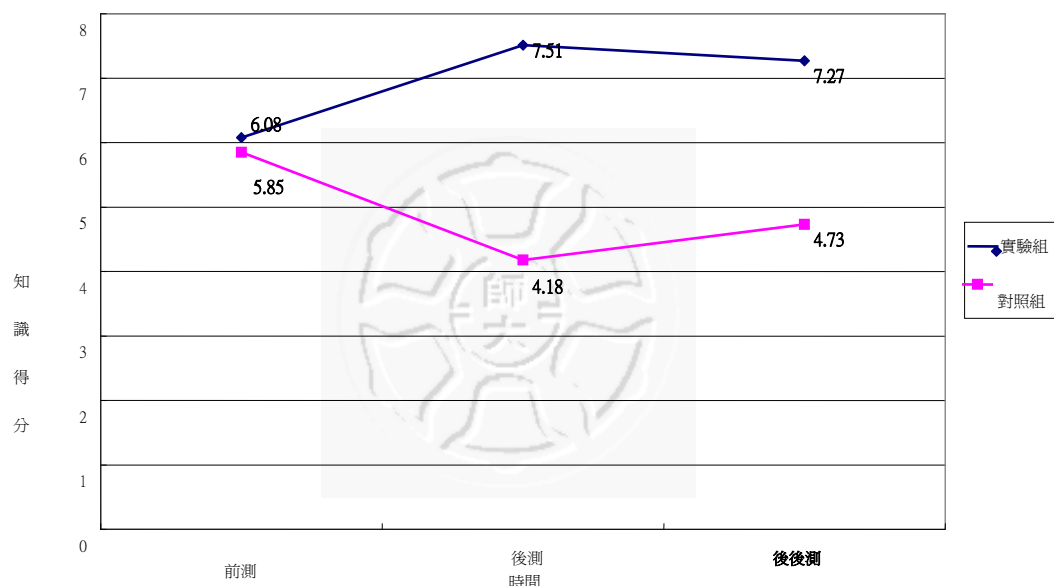


圖 4-1 傳染病防制知識得分變化情形

### （一）立即效果

為了解傳染病教育課程介入對研究對象在傳染病防治知識上的立即效果，本研究採用單因子共變數分析，即以『前測得分』、『教育程度』和『自覺傳染病防制知識』為共變項，以組別(實驗組和對照組)

為自變項，後測成績為依變項，進行單因子共變數分析，並且調整前測影響後的平均值，探討實驗教學有無成效。

要應用共變數分析前，分析資料須符合迴歸係數同質性的前提假設，檢定結果顯示自變項(組別)與三個共變項所形成之交互作用項【組別\*前測得分、組別\*教育程度和組別\*自覺傳染病防制知識】的 F 值分別為 .135( $p=.714>.05$ )、.918 ( $p=.564>.05$ )和 1.231 ( $p=.271>.05$ )，均未達 .05 的顯著水準，表示三個共變項與後測得分(立即效果)間的關係不會因為組別不同而有差異，換句話說，以共變數對依變數進行迴歸分析所得斜率並無不同，故可知共變數分析模式並未違反組內迴歸係數同質性的假設。

共變數分析結果，由表 4-7 可知，將『知識前測得分』、『教育程度』和『自覺傳染病防制知識』對『知識後測』的影響剔除後，不同組別所造成的後測(立即效果)變異量之 F 值為 19.480( $p<.001$ )，已達統計學上顯著差異，表示「傳染病防制知識」立即得分會因教育介入而明顯提高。

表4-7 「傳染病防制知識」立即效果共變數分析結果

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	P value
Corrected Model <sup>a</sup>	207.17	4	51.79	13.652	.000
Intercept	106.57	1	106.57	28.090	.000
教育程度	8.63	1	8.63	2.275	.136
前測得分	.24	1	.24	.063	.803
自覺傳染病知識	3.42	1	3.42	.902	.346
<b>組別</b>	<b>73.90</b>	<b>1</b>	<b>73.90</b>	<b>19.480</b>	<b>&lt;.001</b>
誤差項	246.60	65	3.79		
Total	2926.00	70			
Corrected Total	453.77	69			

註：a 表示 R Squared = .457 (Adjusted R Squared = .423)

控制了三個共變量後，調整後實驗組之平均值明顯高於對照組，平均得分依次為 7.2 分與 4.5 分(表 4-8)。結果顯示，即傳染病防制教育介入在知識面具有立即性效果。此結果驗證了研究假設一「經過傳染病防制教育介入後，實驗組在傳染病防制知識之立即效果明顯高於對照組」。

表 4-8 「傳染病防制知識」調整得分摘要表

	實驗組 (n=37)		對照組 (n=33)	
	mean	(SD)	mean	(SD)
前測	6.08	(1.69)	5.85	(1.25)
後測	7.20	(1.61)	4.54	(2.28)

## (二) 延宕效果

為了瞭解傳染病防制教育介入後對研究對象在預防傳染病知識上的延宕效果，本研究採用雙因子重複量數共變數分析，即以『前測成績』、『教育程度』和『自覺傳染病防制知識』為共變項，以組別(實驗組與對照組)為自變項，後測、後後測成績為依變項，進行雙因子重複量數共變數分析來探討實驗教學後短時間內是否仍有效果存在。結果顯示，在調整了三個共變數的影響後，實驗組在傳染病防制知識的後測與後後測成績沒有顯著差異( $F=1.975$ ,  $p>.05$ )，亦即在教育介入後的1個月內，效果仍然持續，證實了研究假設四「傳染病防制教育介入後，實驗組在傳染病防制知識之延宕效果明顯高於對照組」。其延宕效果(後後測)之調整平均得分在實驗組為 7.1 分，在對照組為 4.7 分(表 4-9)。

表 4-9 兩組「傳染病防制知識」之前測、後測、後後測重複量數共變數分析

變異來源		SS	df	MS	F	P value
組內因子	重複量數(後測-後後測)	6.31	1	6.31	1.975	.165
	誤差	204.74	65	3.196	-	-
組間因子	前測得分	6.58	1	6.58	1.570	.215
	教育程度	6.77	1	6.77	1.615	.208
	自覺傳染病知識	17.23	1	17.24	4.112	.047
	<b>組別</b>	<b>120.71</b>	<b>1</b>	<b>120.71</b>	<b>28.00</b>	<b>&lt;.001</b>
	誤差	272.44	65	4.19	-	-

## 二、傳染病防制態度得分情形

依傳染病防制態度前測得分情形分析，研究對象對於傳染病防制態度多抱持較為正向的態度，除了第 10 題『聽到有人感染傳染病，我覺得自己也會被感染傳染病』和第 11 題『我覺得自己比其他人得到傳染病的機會大』與傳染病罹病易感性相關之問題偏低外，研究對象較傾向相信自己會免於傳染病的危險。值得注意的是此種傾向在實驗組較對照組更為明顯，兩者差異達到顯著( $p<0.01$ )。

在前測時，兩組僅在『傳染病易感受性』因素上得分有顯著差異，且為對照組顯著高於實驗組，但經由傳染病防制教育介入後發現實驗組在多項傳染病防制態度得分均顯著高於對照組，除了易感受性還是以對照組略高外。雖然整體態度總得分在兩組上似乎並無明顯不同，但若是以單項態度來看，還是有些會受到教育介入而提升，特別是在『情感取向』此因素上，在對於願意配合相關單位與奉獻時間的題項上實驗組明顯高於對照組，可知經由教育介入後實驗組對於傳染病防制相關事項已傾向更為正面和支持的態度。

表 4-10 研究對象傳染病防制態度前測得分分佈

題目	實驗組		對照組		
	mean	(SD)	mean	(SD)	
<b>情感取向</b>	<b>15.61</b>	<b>(1.79)</b>	<b>15.63</b>	<b>(1.90)</b>	
1 我願意奉獻時間與精力，推動幼兒傳染病防治	2.97	(.50)	3.09	(.53)	
2 我很重視預防兒童傳染病的宣導活動	3.22	(.58)	3.21	(.49)	
3 我願意配合衛生單位到園所檢查傳染病防治措施	3.27	(.65)	3.15	(.62)	
4 我認為兒童傳染病的發生是無法預防的	2.78	(.96)	2.79	(.86)	
5 因為感染傳染病，面臨死亡時，對我而言是非常嚴重	3.32	(.63)	3.36	(.55)	
<b>認知取向</b>	<b>12.94</b>	<b>(1.62)</b>	<b>(12.59)</b>	<b>(2.13)</b>	
6 我認為傳染病防治成本效益遠較醫療花費的價值	2.72	(.94)	2.66	(.94)	
7 我認為隨時注意兒童健康，可減少孩童傳染病發生	3.38	(.49)	3.27	(.52)	
8 我認為預防傳染病發生，最好由環境衛生著手	3.43	(.50)	3.41	(.56)	
9 我認為落實傳染病防治教育，可以避免傳染病的發生	3.43	(.50)	3.30	(.85)	
<b>行動威脅</b>	<b>4.23</b>	<b>(1.00)</b>	<b>4.94</b>	<b>(1.14)</b>	**
10 聽到有人感染傳染病，我覺得自己也會被感染傳染病	2.14	(.54)	2.48	(.67)	*
11 我覺得自己比其他人得到傳染病的機會大	2.08	(.69)	2.45	(.67)	*

註：1.題目已經過簡化

2.\*表  $p < .05$ ；\*\*表  $p < .01$



表 4-11 研究對象傳染病防制態度後測得分分佈

題目	實驗組		對照組	
	mean	(SD)	mean	(SD)
<b>情感取向</b>	<b>15.32</b>	<b>(1.97)</b>	<b>14.09</b>	<b>(1.86)</b>
1 我願意奉獻時間與精力，推動幼兒傳染病防治	3.00	(.58)	2.76	(.56)
2 我很重視預防兒童傳染病的宣導活動	3.19	(.57)	2.97	(.59)
3 我願意配合衛生單位到園所檢查傳染病防治措施	3.27	(.61)	2.82	(.64)
4 我認為兒童傳染病的發生是無法預防的	2.73	(.80)	2.78	(.75)
5 因為感染傳染病，面臨死亡時，對我而言是非常嚴重	3.14	(.63)	2.73	(.76)
<b>認知取向</b>	<b>13.70</b>	<b>(2.29)</b>	<b>(12.00)</b>	<b>(1.93)</b>
6 我認為傳染病防治成本效益遠較醫療花費的價值	3.70	(.86)	2.65	(.76)
7 我認為隨時注意兒童健康，可減少孩童傳染病發生	3.24	(.50)	3.12	(.74)
8 我認為預防傳染病發生，最好由環境衛生著手	3.43	(.56)	3.19	(.69)
9 我認為落實傳染病防治教育，可以避免傳染病的發生	3.32	(.53)	2.94	(.75)
<b>行動威脅</b>	<b>4.27</b>	<b>(1.10)</b>	<b>4.61</b>	<b>(1.14)</b>
10 聽到有人感染傳染病，我覺得自己也會被感染傳染病	2.30	(.62)	2.24	(.79)
11 我覺得自己比其他人得到傳染病的機會大	1.97	(.65)	2.36	(.49)

註：1.題目已經過簡化

2.\*表  $p < .05$ ；\*\*表  $p < .01$

由表 4-12 表可知，經由一段時間後，傳染病防制教育介入的成效似乎已經消逝，兩組態度幾乎回復成原來模式，在後測時有顯著的題項多已變為沒有差異，而仍以對照組有較高的易感性得分。

表 4-12 研究對象傳染病防制態度後後測得分分佈

題目	實驗組		對照組	
	mean	(SD)	mean	(SD)
<b>情感取向</b>	<b>15.49</b>	<b>(2.13)</b>	<b>14.66</b>	<b>(2.12)</b>
1 我願意奉獻時間與精力，推動幼兒傳染病防治	3.03	(.55)	3.00	(.83)
2 我很重視預防兒童傳染病的宣導活動	3.08	(.59)	3.06	(.66)
3 我願意配合衛生單位到園所檢查傳染病防治措施	3.30	(.62)	2.97	(.70)
4 我認為兒童傳染病的發生是無法預防的	2.92	(.76)	2.61	(.83)
5 因為感染傳染病，面臨死亡時，對我而言是非常嚴重	3.16	(.65)	3.03	(.85)
<b>認知取向</b>	<b>12.57</b>	<b>(2.09)</b>	<b>12.33</b>	<b>(2.10)</b>
6 我認為傳染病防治成本效益遠較醫療花費的價值	2.84	(.76)	2.61	(.97)
7 我認為隨時注意兒童健康，可減少孩童傳染病發生	3.16	(.55)	3.24	(.75)
8 我認為預防傳染病發生，最好由環境衛生著手	3.24	(.64)	3.30	(.59)
9 我認為落實傳染病防治教育，可以避免傳染病的發生	3.32	(.67)	3.18	(.64)
<b>行動威脅</b>	<b>4.38</b>	<b>(.95)</b>	<b>5.12</b>	<b>(.99)</b>
10 聽到有人感染傳染病，我覺得自己也會被感染傳染病	2.27	(.56)	2.73	(.76)
11 我覺得自己比其他人得到傳染病的機會大	2.11	(.52)	2.39	(.61)

註：1.題目已經過簡化

2.\*表  $p < .05$ ；\*\*表  $p < .01$

由態度量表的前測、後測與後後測得分變化或可推論，教育介入對於其成效並不如知識題明顯，且隨著時間過去，成效會逐漸消逝。

在傳染病防制態度得分方面，實驗組之前測平均值為 32.8，後測為 33.1，後後測為 32.2；對照組之前測平均值為 33.6，後測為 30.8，後後測為 33.2（圖 4-2）。

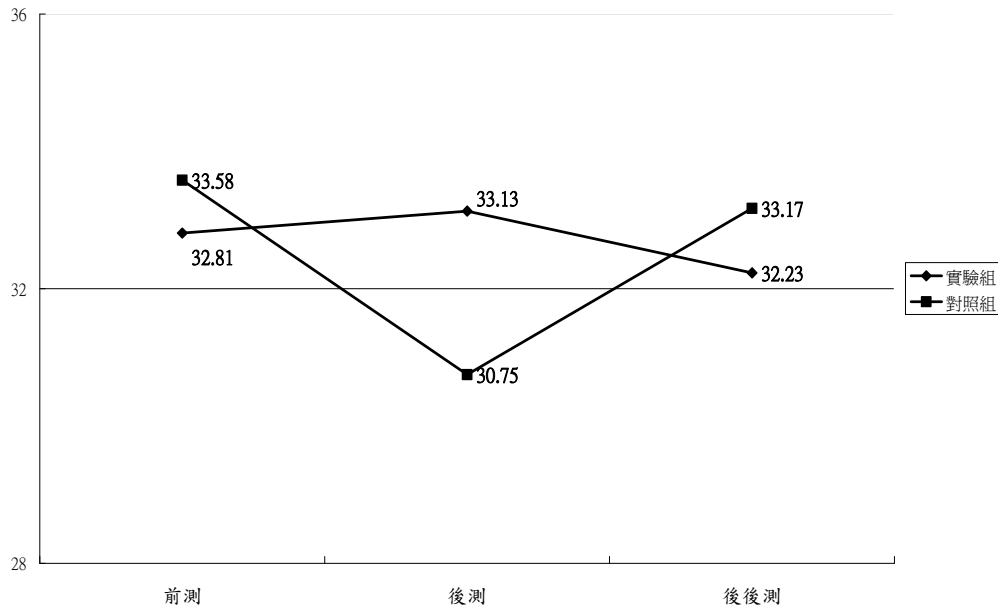


圖 4-2 傳染病防制態度得分變化情形

為考慮干擾因素，故將個人特質中的『教育程度』和『自覺傳染病防制知識程度』以及『態度題前測得分』視為共變項，控制其影響後，單純看教育介入之效果，其立即效果與延宕效果詳述如下。

#### (一) 立即效果

要應用共變數分析前，分析資料須符合迴歸係數同質性的前提假設，檢定結果顯示自變項(組別)與三個共變項所形成之交互作用項【組別\*前測得分、組別\*教育程度和組別\*自覺傳染病防制知識】的 F 值分別為 .095 ( $p=.759>.05$ )、.283 ( $p=.538>.05$ )和 .056 ( $p=.814>.05$ )，均未達 .05 的顯著水準，表示三個共變項與後測得分(立即效果)間的關係不會因為組別不同而有差異，換句話說，以共變數對依變數進行迴歸分析所得斜率並無不同，故可知共變數分析模式並未違反組內迴歸係數同質性

的假設。

將三個共變項對態度後測的影響剔除後，不同組別所造成的後測(立即效果)變異量之 F 值為 1.066( $p=.306>.05$ )，沒有統計學上顯著差異，表示傳染病防制教育課程對於「傳染病防制態度」上沒有呈現立即效果。表 4-13 為共變數分析結果。

表 4-13 「傳染病防制態度」立即效果共變數分析結果

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	P value
Corrected Model <sup>a</sup>	107.12	4	26.78	.889	.476
Intercept	849.50	1	849.50	28.199	.000
教育程度	.00	1	.00	.000	.998
自覺傳染病防制知識	18.44	1	18.44	.612	.437
前測態度得分	6.29	1	6.29	.209	.650
<b>組別</b>	<b>32.11</b>	<b>1</b>	<b>32.11</b>	<b>1.066</b>	<b>.306</b>
誤差項	1747.29	58	30.13		
Total	67008.00	63			
Corrected Total	1854.41	62			

註：a 表示 R Squared = .058 (Adjusted R Squared = -.007)

調整態度前測得分的影響後，所得的校正後態度後測得分，結果分析可明顯看出實驗組態度後測調整得分為 33.05 分與對照組的 31.1 分相近，同樣可推得傳染病防制教育介入對於態度提升沒有呈現立即效果。表 4-14 為所得的校正後態度後測得分。

表 4-14 「傳染病防制態度」調整得分摘要表

	實驗組	對照組
	(n=37)	(n=33)
	mean (SD)	mean (SD)
前測	32.81 (3.10)	33.58 (4.28)
後測	33.05 (6.83)	31.12 (3.54)

## (二) 延宕效果

為了瞭解傳染病防制教育介入後對研究對象在傳染病防制態度上的延宕效果，本研究採用雙因子重複量數共變數分析，即以『前測得分』、『教育程度』和『自覺傳染病防制知識』為共變項，以組別(實驗組與對照組)為自變項，後測、後後測得分為依變項，進行雙因子重複量數共變數分析來探討實驗教學後短時間內是否仍有效果存在。

由研究結果，發現在調整了「傳染病防制態度」三共變項的影響後，實驗組在態度的後測與後後測成績沒有顯著差異( $F=.111, p>.05$ ) (表 4-15)，亦即在教育介入後的 1 個月內，效果仍然一致，其調整後之後後測得分在實驗組為 32.98 分，對照組為 30.85 分與後測得分相近。

實驗組教育介入傳染病防制態度之立即效果不顯著，延宕效果亦無顯著效果，對照組傳染病防制態度之立即效果不顯著，卻有負面效果，而延宕效果亦無顯著效果，與前測得分相近。此結果無法驗證研究假設二「實驗組在傳染病防制教育介入後，傳染病防制態度立即效果明

顯高於對照組」、與研究假設五「實驗組在傳染病防制教育介入後傳染病防制態度延宕效果明顯高於對照組」。本研究傳染病防制態度實驗組與對照組前測、後測、後後測之疾病威脅因素結果顯示對照組得分皆高於實驗組得分(表 4-10、表 4-11、表 4-12)，當個人感受到威脅，便會產生趨力促使個人採取某項健康行為(張彩秀，2004；陳曉悌等，2003)，因此在疾病威脅因素中，根據結果分析預測對照組可能比實驗組會產生較正向的防制態度。教育介入在態度上出現差異，可能的原因，包括個人特質(人口學變項)或教育介入影響，但本研究對照組未有衛生教育介入，故可能的因素為個人特質可能性高，例如年齡、工作經驗、進修求學因素、週遭親朋好友接觸經驗、園所衛生機構要求、工作壓力、家庭生活、或因接受本研究施測的影響等。

表 4-15 兩組「傳染病防制態度」之前測、後測、後後測重複量數共變數分析

變異來源		SS	df	MS	F	P value
組內因子	重複量數(後測-後後測)	4.97	1	4.97	.125	.725
	誤差	2427.00	61	39.79	-	-
組間因子	前測態度得分	28.41	1	28.41	.688	.410
	教育程度	13.64	1	13.64	.330	.568
	自覺傳染病防制知識	9.51	1	9.51	.230	.233
	<b>組別</b>	<b>4.60</b>	<b>1</b>	<b>4.60</b>	<b>.111</b>	<b>.740</b>
	誤差	2521.01	61	41.33	-	-

### 三、傳染病防制行為得分情形

結果顯示，研究對象在傳染病防制行為上均偏正向，由表 4-16 可知基本上研究對象在傳染病防制行為上均偏正向，而兩組得分並無顯著差異，可知實驗組與對照組一開始時，對於傳染病防制行為並無明顯不同。

表 4-16 研究對象傳染病防制行為前測得分分佈

題目	實驗組		對照組	
	mean	(SD)	mean	(SD)
<b>傳染病防制維護</b>	<b>11.31</b>	<b>(2.36)</b>	<b>11.41</b>	<b>(2.76)</b>
1 我會每日清潔與消毒玩具、桌面、地板、廁所等	2.78	(.68)	2.84	(.92)
2 我在處理排泄物或其他體液污染物時會戴手套	2.89	(.85)	2.82	(.81)
3 照顧病童時，我會戴上口罩	2.69	(.82)	2.70	(.92)
4 發現兒童發燒、咳嗽時，我會要求家長讓兒童請假	2.94	(.75)	3.03	(.92)
<b>傳染病防制服務</b>	<b>8.58</b>	<b>(1.90)</b>	<b>7.97</b>	<b>(2.30)</b>
5 我會建立每位幼兒健康檔案	2.64	(.93)	2.58	(.94)
6 我能夠指導幼兒及家長，使其知道疾病預防的重要性	2.85	(.75)	2.64	(.86)
7 我會提醒家長，按時讓幼兒接受預防接種	3.06	(.67)	2.76	(.83)
<b>傳染病防制教學</b>	<b>8.75</b>	<b>(1.48)</b>	<b>8.33</b>	<b>(1.85)</b>
8 我會蒐集傳染病防治的生活實例，與同事、幼兒分享	2.28	(.51)	2.24	(.75)
9 我會在教學中，觀察孩童健康與生活習慣	3.14	(.68)	2.94	(.75)
10 在日常生活中，我會教導兒童正確洗手的方法	3.33	(.76)	3.15	(.83)
<b>環境衛生</b>	<b>10.19</b>	<b>(1.64)</b>	<b>10.12</b>	<b>(1.87)</b>
11 照顧病童後，我會立即用消毒液或肥皂洗手	3.42	(.69)	3.33	(.65)
12 我會打開窗戶，保持室內空氣流通	3.58	(.55)	3.61	(.66)
13 我會定期清潔及檢查孩童的置物櫃	3.19	(.71)	3.18	(.81)

註：題目已經過簡化

經由傳染病防制教育介入後，實驗組行為方面得分，一般而言，顯著高於對照組，除了『傳染病防制維護』上仍無明顯變化外。實驗組在『傳染病防制服務』、『傳染病防制教學』和『環境衛生』等面向得分上都有明顯增加。結果顯示傳染病防制課程介入，可提升實驗對象之傳染病防制行為，表 4-17 顯示傳染病防制教育介入後研究對象行為的得分情形。





表 4-17 研究對象傳染病防制行為後測得分分佈

題目	實驗組		對照組		
	mean	(SD)	mean	(SD)	
<b>傳染病防制維護</b>	<b>11.81</b>	<b>(2.52)</b>	<b>10.88</b>	<b>(2.10)</b>	
1 我會每日清潔與消毒玩具、桌面、地板、廁所等	3.03	(.73)	2.70	(.73)	
2 我在處理排泄物或其他體液污染物時會戴手套	3.03	(1.01)	2.70	(.68)	
3 照顧病童時，我會戴上口罩	2.78	(.90)	2.64	(.65)	
4 發現兒童發燒、咳嗽時，我會要求家長讓兒童請假	2.95	(.85)	2.85	(.67)	
<b>傳染病防制服務</b>	<b>9.14</b>	<b>(1.65)</b>	<b>8.06</b>	<b>(1.27)</b>	**
5 我會建立每位幼兒健康檔案	3.03	(.80)	2.61	(.66)	*
6 我能夠指導幼兒及家長，使其知道疾病預防的重要性	3.05	(.58)	2.72	(.68)	*
7 我會提醒家長，按時讓幼兒接受預防接種	3.05	(.62)	2.64	(.65)	**
<b>傳染病防制教學</b>	<b>9.33</b>	<b>(1.37)</b>	<b>8.15</b>	<b>(1.33)</b>	
8 我會蒐集傳染病防治的生活實例，與同事、幼兒分享	2.59	(.64)	2.27	(.52)	*
9 我會在教學中，觀察孩童健康與生活習慣	3.32	(.58)	2.82	(.53)	**
10 在日常生活中，我會教導兒童正確洗手的方法	3.47	(.61)	3.06	(.70)	*
<b>環境衛生</b>	<b>10.30</b>	<b>(1.32)</b>	<b>9.44</b>	<b>(1.61)</b>	*
11 照顧病童後，我會立即用消毒液或肥皂洗手	3.43	(.69)	3.24	(.75)	
12 我會打開窗戶，保持室內空氣流通	3.62	(.59)	3.38	(.75)	
13 我會定期清潔及檢查孩童的置物櫃	3.24	(.80)	2.79	(.70)	*

註：1.題目已經過簡化

2.\*表  $p < .05$ ；\*\*表  $p < .01$

由研究結果，可發現經過一個月後，教育介入對於實驗組應仍留存效果（表 4-18）。此外，原本在後測中兩組沒有顯著不同的題項，如第 12 題『照顧病童後，我會立即用消毒液或肥皂洗手』與第 13 題『我會打開窗戶，保持室內空氣流通』在後後測中均呈現實驗組顯著高於對照組，或許與對照組此兩題得分降低有關。而『傳染病防制維護』

中的第 2 題『我在處理排泄物或其他體液污染物時會戴手套』與第 4 題『發現兒童發燒、咳嗽時，我會要求家長讓兒童請假』為何在前、後測無顯著不同，但在後後測時確呈現實驗組高於對照組，其間機制或許需要將來進一步的研究討論。

表 4-18 研究對象傳染病防制行為後後測得分分佈

題目	實驗組		對照組		
	mean	(SD)	mean	(SD)	
<b>傳染病防制維護</b>	<b>12.08</b>	<b>(2.20)</b>	<b>10.66</b>	<b>(1.95)</b>	**
1 我會每日清潔與消毒玩具、桌面、地板、廁所等	3.00	(.71)	2.76	(.75)	
2 我在處理排泄物或其他體液污染物時會戴手套	3.16	(.87)	2.50	(.84)	**
3 照顧病童時，我會戴上口罩	2.76	(.76)	2.61	(.76)	
4 發現兒童發燒、咳嗽時，我會要求家長讓兒童請假	3.16	(.69)	2.76	(.94)	*
<b>傳染病防制服務</b>	<b>8.97</b>	<b>(1.69)</b>	<b>8.12</b>	<b>(1.83)</b>	*
5 我會建立每位幼兒健康檔案	2.81	(.81)	2.70	(.92)	
6 我能夠指導幼兒及家長，使其知道疾病預防的重要性	3.03	(.65)	2.82	(.92)	
7 我會提醒家長，按時讓幼兒接受預防接種	3.14	(.59)	2.61	(.83)	**
<b>傳染病防制教學</b>	<b>9.05</b>	<b>(1.24)</b>	<b>8.16</b>	<b>(1.53)</b>	**
8 我會蒐集傳染病防治的生活實例，與同事、幼兒分享	2.43	(.50)	2.39	(.66)	
9 我會在教學中，觀察孩童健康與生活習慣	3.16	(.60)	2.73	(.72)	**
10 在日常生活中，我會教導兒童正確洗手的方法	3.46	(.60)	3.03	(.74)	*
<b>環境衛生</b>	<b>10.57</b>	<b>(1.35)</b>	<b>9.39</b>	<b>(1.94)</b>	**
11 照顧病童後，我會立即用消毒液或肥皂洗手	3.57	(.50)	3.15	(.80)	*
12 我會打開窗戶，保持室內空氣流通	3.62	(.49)	3.30	(.73)	*
13 我會定期清潔及檢查孩童的置物櫃	3.38	(.59)	2.94	(.86)	*

註：1.題目已經過簡化

2.\*表  $p < .05$ ；\*\*表  $p < .01$

傳染病防制行為方面：實驗組之前測平均值為 38.3，後測為 40.1，後後測為 40.2；對照組之前測平均值為 39.0，後測為 36.8，後後測為 35.8（圖 4-3）。

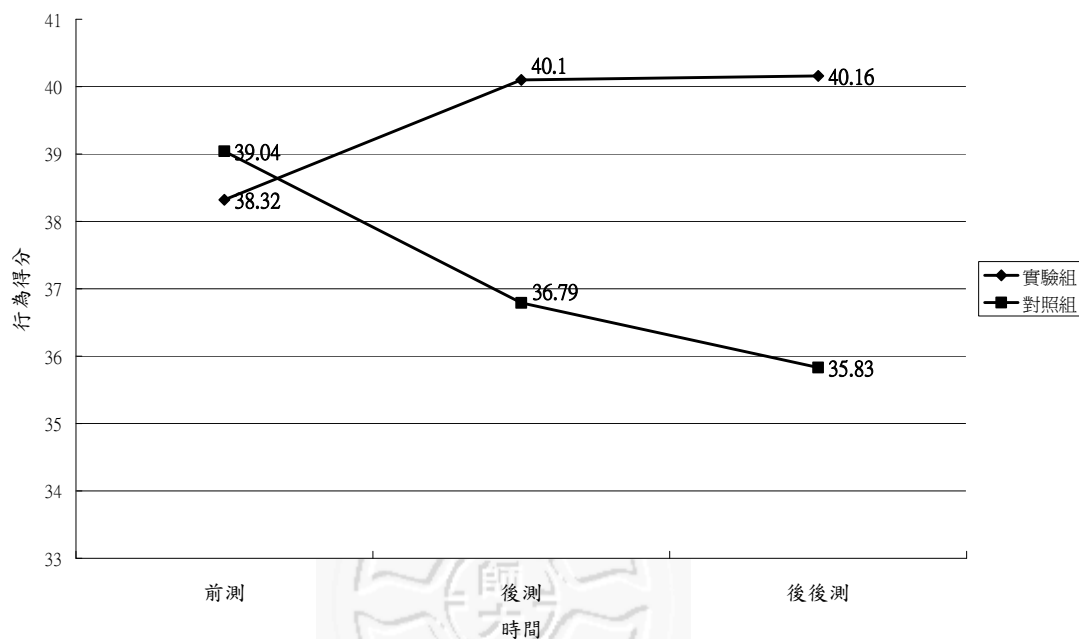


圖 4-3 傳染病防制行為得分變化情形

為考慮干擾因素對於教育介入對後測與後後測得分效果的影響，故將個人特質中的『教育程度』和『自覺傳染病防制知識』以及『態度題前測得分』視為共變項，控制其影響後，單純看教育介入之效果，其立即效果與延宕效果詳述如下。

#### (一) 立即效果

要應用共變數分析前，分析資料須符合迴歸係數同質性的前提假設，檢定結果顯示自變項(組別)與三個共變項所形成之交互作用項【組

別\*前測得分、組別\*教育程度和組別\*自覺傳染病防制知識】的 F 值分別為 2.757( $p=.102>.05$ )、1.245 ( $p=.369>.05$ )和.147 ( $p=.703>.05$ )，均未達.05 的顯著水準，表示三個共變項與後測得分(立即效果)間的關係不會因為組別不同而有差異，換句話說，以共變數對依變數進行迴歸分析所得斜率並無不同，故可知共變數分析模式並未違反組內迴歸係數同質性的假設。

將三個共變項對行為後測的影響剔除後，不同組別所造成的後測(立即效果)變異量之 F 值為 5.862( $p=.019<.05$ )，已達統計學上顯著差異，表示傳染病防制教育課程的介入對於教保人員在「傳染病防制行為」提升上有立即效果。表 4-19 為共變數分析結果。

表 4-19 「傳染病防制行為」立即效果共變數分析結果

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	P value
Corrected Model <sup>a</sup>	262.18	4	65.55	1.995	.107
Intercept	2981.44	1	2981.44	90.754	.000
前測行為得分	21.34	1	21.34	.650	.423
最高教育程度	3.53	1	3.53	.108	.744
自覺傳染病知識	17.82	1	17.82	.542	.464
<b>組別</b>	<b>192.58</b>	<b>1</b>	<b>192.58</b>	<b>5.862</b>	<b>.019</b>
誤差項	1938.25	59	32.85		
Total	98766.00	64			
Corrected Total	2200.44	63			

註：a表示R Squared = .119 (Adjusted R Squared = .059)

由表 4-20 結果可明顯看出實驗組行為後測調整得分為 40.92 分高

於對照組的 36.49 分，可知傳染病防制教育介入對於行為提升上有立即效果。表 4-20 為調整三個共變項的影響後，所得的校正後行為後測得分。

表 4-20 「傳染病防制行為」調整得分摘要

	實驗組 (n=37)	對照組 (n=33)
	mean (SD)	mean (SD)
前測	38.32 (5.72)	39.04 (7.11)
後測	40.92 (6.47)	36.49 (4.27)

#### (一) 延宕效果

為了瞭解傳染病防制教育介入後對研究對象在預防傳染病行為上的延宕效果，本研究採用雙因子重複量數共變數分析，即以『前測得分』、『教育程度』和『自覺傳染病防制知識』為共變項，以組別(實驗組與對照組)為自變項，後測、後後測得分為依變項，進行雙因子重複量數共變數分析來探討實驗教學後短時間內是否仍有效果存在，結果顯示於表 4-21。

表 4-21 兩組「傳染病防制行為」之前測、後測、後後測重複量數共變數分析

變異來源		SS	df	MS	F	P value
組內因子	重複量數(後測-後後測)	.40	1	.40	.022	.833
	誤差	1046.35	57	18.36	-	-
組間因子	前測行為得分	26.32	1	26.32	.625	.432
	教育程度	3.23	1	3.23	.077	.783
	自覺傳染病防制知識	12.64	1	12.64	.300	.586
	<b>組別</b>	<b>365.48</b>	<b>1</b>	<b>365.48</b>	<b>8.683</b>	<b>.005</b>
	誤差	2399.09	57	42.09	-	-

在調整了三個共變項的影響後，實驗組在行為的後測與後後測成績沒有顯著差異( $F=.022$ ， $p>.05$ )，發現在教育介入後的 1 個月內，效果仍然持續。經調整後，實驗組和對照組後後測行為意向平均得分依次為 40.80 分和 36.37 分，與後測的 40.92 和 36.49 分相近。

結果顯示，調整後實驗組之平均值明顯高於對照組。即傳染病防制教育介入在行為面具有立即效果與延宕效果。此結果驗證了研究假設三「經過傳染病防制教育介入後，實驗組在傳染病防制行為之立即效果明顯高於對照組」、與研究假設六「經過傳染病防制教育介入後，實驗組在傳染病防制行為之延宕效果明顯高於對照組」。

綜合以上結論，可知傳染病防制教育介入對於教保人員在傳染病防制知識的提升與行為改變上的確有立即效果存在，並能持續一段時間，而在對於態度的改變上，效果則不明顯，可能是由於本研究之對

象原來對於傳染病防制態度偏於正向，提升效果有限。此外，在傳染病防制知識上，雖然教育介入的確能對其知識有所提升，但是增加效果不如預期，實驗組由前測的 6.08 分上升為 7.51 分，為進一步瞭解原因，所以進行了知識題回答分佈情形和教保人員所回饋的教學評量之分析，結果呈現於下節。

傳染病防制教育可有效增加教保人員對傳染病防制知識與行為效果，在防制態度上雖未有顯著性改變，但疾病威脅因素中，根據結果分析預測對照組可能比實驗組會產生較正向的防制態度。教育介入在態度上出現差異，可能的原因，包括個人特質，或外在環境因素影響，或其他社會因素影響有關。

### 第三節 傳染病防制教育介入綜合評價

本節主要是針對三次課程之整體過程進行評價，教學過程評價是於第三次上課完後填寫，實際填寫人數為 37 人(實驗組)。評價的項目包括：學習評量、教學評量與課程看法與建議，採 Likert 五分量表進行填答。

表 4-22 為進一部分分析實驗組於傳染病防制知識答題情形，以了解課程設計需加強之處，其中粗斜體字者表示經過教育課程介入後答對率仍低於 50% 者，且相較於前測並無明顯增加，共有 7 題，其中多為

傳染病基本概念與法規相關規定。此顯示教保人員對傳染病基本概念與法規知識有明顯的不足。

表 4-22 實驗組傳染病防制知識之前測、後測與後後測答對率情形

題目	前測 (%)	後測 (%)	後後測 (%)
1 有關傳染病防制的理由，下列何者是錯誤的？	70	54	71
2 傳染病發生的三大要素為何？	30	21	40
3 下列何者是病原體？	49	50	53
4 下列何者是傳染性疾病？	77	64	76
5 下列預防腸病毒的方法，何者是錯誤的？	39	37	44
6 某傳染病的潛伏期是 3-5 天，檢疫期限可設為幾天？	21	41	17
7 根據我國法定傳染病分類，下列何者不正確：	34	47	34
8 執行轄區各項傳染病防制工作，下列何者不正確：	39	34	44
9 腮腺炎潛伏期長達三星期，下列何者正確	61	73	61
10 關於「校園登革熱防制計畫」下列何者不正確：	74	69	64
11 傳染病防制法與施行細則，下列何者不正確？	66	59	60
12 兒童常見急性傳染病，下列何者不正確？	37	44	41

註：表中題目已經過簡化。

### 一、教學活動整體的評量結果

實驗組對於本研究教育課程的評價，在對授課內容的理解度上，以「60~79%」者最多(67.6%)；而在課外實際付出的研讀時間多為「中等」(59.5%)，其次是「不多」(32.4%)。對課程的相關評價顯示在附錄十八。

由表 4-23 中可知，實驗組對於本課程多持正向態度，回答最多者均為「同意」。不過有 41%學員在上課時的專心程度為「普通」，課程對其幫助的認知有 22%學員回答「普通」。此外，有少數個案不同意上完本課程後對園所的傳染病預防和認知能力會有所提升，為了能更深入



了解實驗組學員學習狀況，以及能得到有關本研究省思，研究者訪談部分學員，進一步的探討本課程教學現況影響因素。

表 4-23 傳染病防制課程教學評價 (n=37)

題項	非常同意 %	同意 %	普通 %	不同意 %	非常不同意 %
1. 專心聽講本課程	3	57	41	0	0
2. 課程之實際幫助	22	57	22	0	0
3. 教學目標與講授綱要清楚明確	33	60	8	0	0
4. 課程的整體規劃有助學習	32	54	14	0	0
5. 教師表達清晰、解說有條理	<b>38</b>	<b>49</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
6. 教師準備充分，認真教學	41	51	8	0	0
7. 老師會根據多數同學的理解程度調整教學方式	35	46	17	0	0
8. 學習後，會比以前更注意園所傳染病防制	43	46	8	3	0
9. 學習後，對於預防與處理幼兒傳染病我會比較有信心	30	51	16	3	0
10. 學習後，可提升幼兒園所傳染病防制認知能力	<b>35</b>	<b>57</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
11. 整體滿意度	30	57	14	0	0

註：分佈數字均為回答百分比(%)

## 二、從教學評量中對傳染病防制教育課程之省思

研究者依自擬訪談大綱邀請實驗組八位學員進行非程序化標準訪談 (the nonscheduled standardized interview)，即所有的受訪者都回答相

同問題，但問題的順序可以依照個別的反應來改變。故本研究以事先所擬定好的訪談大綱（附錄十九），對受訪者進行訪談，問題的順序則是受訪者的反應而變化（孫扶志，2004），研究參與者基本資料如表 4-20，訪談結果如附錄十八，依據訪談結果就本教學實驗規劃與實施，作深入的討論與省思，傳染病防制課程教學評價之探討如下。

表 4-24 實地訪談研究參與者基本資料

受訪者代號	受訪者服務機構屬性 (成立時間)(收托人數)	受訪者在機構中身分	教育程度	年齡	服務年資 (年)
A	托兒所附設課後托育中心 成立 6 年 收托 200 人	男性負責人	大學企管系	51	6
B	立案私立幼稚園 成立 12 年 收托 87 人	女性幼教老師	大學幼兒保育系	31	13
C	立案私立幼稚園 成立 5 年 收托 125 人	女性幼教老師	大學幼兒教育系	37	13
D	立案私立托兒所 成立 7 年 收托 350 人	女性幼教老師	大學幼兒保育系	39	18
E	立案私立托兒所 成立 22 年 收托 120 人	女性幼教老師	大學幼兒保育系	30	5
F	立案私立幼稚園 成立 28 年 收托 112 人	女性負責人	大學幼兒保育系	54	30
G	立案私立托兒所 成立 32 年 收托 150 人	女性幼教教師	大學幼兒保育系	40	17
H	托兒所附設課後托育中心 成立 5 年 收托 60 人	女性幼教教師	大學幼兒保育系	44	24

資料來源：本研究整理

### （一）研究對象對課程的評價與建議

學員對本課程設計的反應是針對各單元教學活動對學員都有幫助，印象最深刻的是第一單元中所放映的「向傳染病說不」的教學光碟討論、因為透過影片實際講解可將傳染病防制知識具體化並能應用

於生活中，且由實際的案例與說明可提高其傳染病防制的重視度與處理傳染病的自信心，及提升參加類似課程的意願。根據訪談分析結果，學員建議傳染病防制教育除了針對照顧兒童、維護兒童安全環境之外，更希望政府機構能夠進行資源補助教學，提供更多的延伸學習活動與教學手冊。

## (二) 傳染病防制教育影響因素

依照訪談大綱訪談內容，結果整理以紀要呈現，現將傳染病防制教育成效影響因素，臚列於下：

### 1. 園所與政府未嚴格要求

實地訪談二位幼兒托育機構的負責人與二位資深幼教老師，四人不約而同表示，關於傳染病防制課程與師資培育課程的連結，與政府的要求和園所期望有莫大的關係；同時，四人也表示近來接受師資培育課程的老師，除了準備課程、照顧兒童之外，沒時間進修，有不少老師聽到傳染病流行，會變得非常憂心，一方面不知道該如何指導自己班級孩子以因應傳染病流行，另一方面又擔心處理不當，自己會被感染，也影響這種教育大環境改變的情勢下，園所失去優勢的競爭能力。

(札記，A，96.4.23；F，96.4.24；D，96.4.23；H，96.4.25)

### 2. 教保人員工作量多、壓力大

訪談接受傳染病防制的學員，可發現幼兒托育機構負責人所言不虛。二名接受訪談的學員就明白表示：「最近幼稚園、托兒所競爭劇烈，要教的又那麼多，什麼學習單、專題報告、學習檔案(指園所評鑑準備)...讓我們做老師的不知道要怎麼教...。現在小孩子跟我們以前不一樣，每個都是父母的寶貝，若我們沒照顧好，父母會責怪，孩子當然也會回去告狀，...傳染病防制本來就很重要，只是太多疾病與注意事項，感覺很可怕，但其實不懂，打電話問衛生所就好，雖然上了這個課，也學到很多實際的知識，讓我在工作上是有幫助，在教導小孩上當然會應用上，但要將所學的能夠全部應用在托兒安親班，實際上會有些困難，因為衛生所與服務的園所也沒要求那麼多，等以後要求再說吧...」(E，96.4.24；B，96.4.24)

### 3. 營利化課程導向

在幼兒托育機構的市場上，為了能夠迎合家長的期望，以達到理想的招生人數，幼兒托育機構在課程安排上，會著重智能教學、語言學習以及才藝教學。另外，由於一些才藝教學機構的合縱連橫，出現許多美語教學、電腦教學的連鎖企業。一般幼兒托育與課後托育機構，為了求生存，往往透過參與聯盟的方式取得這些連鎖企業提供的教師與教材，並納入幼兒托育與課後托育的課程之中，因此教保人員對於

幼兒健康教育，疾病防制與健康服務便無暇顧及，更遑論傳染病防制教育的教學與健康管理。

#### 4. 法令寬鬆、迎合家長需求

訪談 C、G 兩位超過十年以上資深教保人員，談及傳染病防制課程的學習與應用，二人即坦白承認與目前托育、衛生相關法規的寬鬆執行，造成幼托育兒業界有相當大的漏洞去重視安排迎合家長需要的課程，因而忽略傳染病防制的法令規章執行。例如，C 教保人員指出：「托兒所、課後安親的法規是依照『托兒機構設置標準』的辦法，這些規定沒有很嚴格限制我們要教什麼，社會局來訪查只是不准我們弄才藝班，不過我們還有兩張牌照(一個是課後托育中心，另一個是文理補習班)，我們在三樓用補習的牌召開電腦補習班、兒童美語班也是合法的...，家長只會注意孩子的現成表現，誰會去注意有沒有教會健康自我照顧能力，何況是孩子沒生病..」(C，96.4.25；G，96.4.25)

#### 5. 市場競爭、幼兒教師無奈

A、F 二位幼兒托育機構的負責人坦白承認 C、G 二位學員所言是事實，機構為了求生存，只好掌握現時法令寬鬆「商機」的理由，以滿足家長需求與園所經營。A 說：「現在的規定比較鬆，我們可以根據自

己的需要去開班，看家長需要我們提供什麼服務，我們就盡量去滿足他...我們都是服務業，爲了生存，市場時機總要抓好，就是趁模糊時期才有辦法！」(A，96.4.25)。G說：「按照規定執行是很重要，只要不違法我們是可以根據自己的需要去開班授課，符合家長需要，如此才能生存。至於兒童健康管理當然很重要，我們也提供健康教學，但還不至於影響到經營的競爭力，反正衛生所會告訴你的...，」(F，96.4.25)。

## 6. 教師對傳染病防制的專業認同度低

當前有關幼兒托育機構的相關法令相當零碎且欠缺統整，政府對於幼兒托育機構服務內容僅做原則性的規範，有關幼兒托育機構的實際活動安排與進行並無明文規範（李新民、陳桂英、盧麗卿、鄭舒丹，2005）。換言之，關於幼兒托育的課程設計，業者有相當大的自主性。也正因為如此，其課程活動規劃與實際風貌乃是完全反應市場需求，而忽略兒童健康、福利與教育改革目標。雖然教保人員能認同且知道傳染病防制的重要性，但礙於實際經營困境與法令規章的鬆散，導致教保人員對於傳染病防制教育一直處於被動學習與無法獨立承擔的能力。因此，對於本研究之議題因無嚴厲法令規章再加上教保人員缺乏主動學習與衛生單位未對園所積極要求，在實施傳染病防制教育的成

效上就會受限。

訪談 A、B、C 三位學員，分別表示其透過「傳染病防制教育」學習確實收穫很多，研究者提供的相關資料也很豐富，他們都非常用心的閱讀，試圖瞭解幼兒傳染病防制對園所教師的訊息是甚麼，以便在指導兒童時能達到學校、衛生相關單位等要求的規範。至於 D 學員表示參加「傳染病防制教育」學習，可以取得相關的資料以及研習的機會，可以幫助自己，也可以充實自己，進而對園所幼童盡一份健康照顧的職責。(札記，A，96.4.25；B，96.4.25；C，96.4.26；D，96.4.26)

總結上述，傳染病防制教育課程實施成效與影響因素的實地訪談觀察發現，不可諱言的，傳染病防制教育重要性教保人員都能認同，而實際課程的進行與幼兒教師的專業知能有相當大的關係。根據實地訪談發現教保人員其實對於傳染病防制、園所傳染病預防相當關心，也很用心從各種管道去學習衛生教育知能，例如參加相關的課程教學研習、民間學術、政府辦理的課程教學研習，乃至直接向衛生所請益，參與衛生單位環境消毒的運作等等。但是，幼兒托育機構教保人員對於這些重要傳染病防制教育課程的瞭解通常是流於表面，而且常只重形式不管內涵，只看表面效果不看幼兒健康管理與實際學習收穫的現

象，因此傳染病防制教育課程實施仍是受限於外在環境的法令、政策、教育、文化價值與社群等因素影響。

## 第四節 討論

本節依據研究結果加以討論，內容包括傳染病防制教育介入對傳染病防制知識、態度與行為成效之探討，及傳染病防制教育介入之評價與心得。

### 一、傳染病防制教育介入對傳染病防制知識、態度與行為成效之探討

研究結果顯示：實驗組經後測及後後測，其「傳染病防制知識」及「傳染病防制行為」得分均顯著高於前測得分，實驗組經後測及後後測，其「傳染病防制態度」得分無顯著差異，反而對照組之「傳染病防制態度」在後後測得分顯著高於實驗組。顯示衛生教育介入對增進傳染病防制知識、行為的效果顯著。

針對教保人員傳染病防制教育的相關傳染病防制教育介入研究，尚屬少見。但由國內針對傳染病研究的相關文獻證實，經由衛生教育的介入，能增進研究對象的知識、態度與行為（馬先芝等，2004；童文志，2005）。本研究結果顯示，實驗組在衛生教育介入後，傳染病防制知識、行為的立即效果與延宕效果顯著，表示傳染病防制教育介入能增進教保人員傳染病防制知識、行為的效果顯著，與相關研究結果



相印證。實驗組經後測及後後測，其「傳染病防制態度」得分無顯著差異，表示傳染病防制教育介入對傳染病防制態度的效果不顯著。探究傳染病防制教育介入對傳染病防制態度效果不顯著之主要原因包括：本研究設計僅立意取樣台灣南部教保人員，而未採用隨機取樣及隨機分派的取樣方式，形成實驗組與對照組間有特質不相等之選擇性偏差；其次，本研究以匿名方式收集相關資料，但研究結果仍易受到研究對象主觀感受或記憶的干擾，尤其是態度層面的測驗，更容易受到記憶的影響；此外，因受研究時間的限制，本研究僅進行三次傳染病防制教育介入，主要以課堂討論上課方式，配合各種的 e 化媒體教學，小組討論、分組報告、角色扮演、有獎徵答等，課室教學是大多數衛生教育時所採用的方式，對於教保人員而言，三次教學、六小時的教學或許是時間受限、太匆促，要在短時間內改變其傳染病防制態度是不容易的，因此導致傳染病防制教育介入對傳染病防制態度的立即效果及延宕效果不顯著。針對對照組在沒有接受衛生教育介入情況下，反而其傳染病防制態度後後測之得分高於實驗組，對照組可能是因本研究測試引起其傳染病防制態度的增強，尤其在歷經前測、後測及後後測三次問卷填寫，因而導致其後測得分較低，後後測得分較佳。由本研究可知傳染病防制教育介入可用以增進傳染病防制知識與行

為。

綜合上述，衛生教育介入對「傳染病防制知識」及「傳染病防制行為」之立即效果和延宕效果具顯著效果。「傳染病防制態度」效果不顯著，在排除研究設計之偏差，及採用共變數分析外，藉本研究結果顯示，針對教保人員設計「傳染病防制」之衛生教育介入相關研究時，除了考量前項因素外，克服教育介入研究對象之選擇性偏差與時間安排亦是相當重要的考量因素。

## 二、傳染病防制教育介入之評價與心得

實驗組學員對於本課程的評價頗佳，有八成以上學員認為本課程設計及整體規劃有助傳染病防制學習，有九成以上肯定教師授課能力與教學態度，有九成以上學員反應學習本課程後可以提升其傳染病防制的重視、自信心與認知能力。

本課程之內容，除了包括傳染病防制基本概念、幼兒園所常見傳染病預防、策略與處理，參考健康信念模式、社會認知理論、與理性行動論之衛生教育教學技巧以增加教保人員傳染病防制之知識、態度與行為能力，期望研究對象之傳染病防制知識、態度及行為，能在日常生活與工作中應用於自身與兒童傳染病防制。

在有限的衛生教育介入時間內課程設計包括三個單元，衛生教育介

入措施採複合式的教學介入，研究結果顯示實驗組的傳染病防制知識與行為之效果較對照組高。根據課程教學評量，實驗組學員表示，經過課程學習後於生活經驗與工作時，較有信心使用所學到的知識與技能。

為了解教保人員對傳染病防制教育的評價，進行八位學員訪談，從訪談中進一步的獲知教保人員對傳染病防制教育的討論與省思，學員對本課程設計的反應是正向的，印象最深刻的是第一單元中所放映的「向傳染病說不」的教學光碟討論、透過影片實際觀摩講解與實際的案例與說明，可將傳染病防制知識具體化並能應用於日常生活中，且可提高學員傳染病防制的重視度與處理傳染病的自信心，亦可提升參加類似課程的意願。學員建議傳染病防制教育除了針對照顧兒童、維護兒童安全環境之外，更希望政府機關能夠進行資源補助教學，提供更多的延伸學習活動與教學手冊。

針對當前幼托教育人員對傳染病防制教育之觀點，學員表示因園所與政府未嚴格要求、教保人員工作量多、壓力大、機構以營利化課程為導向、迎合家長、市場競爭、與對傳染病防制教育之專業認同度低等因素，導致傳染病防制教育推行成效將會欠佳。

綜合以上所述，傳染病防制教育介入過程中，研究對象大多滿意本課程內容及授課方式。由傳染病防制教育介入後的評量及訪談內容，

可以感受到研究對象對本課程的滿意度。至於傳染病防制教育介入效果不顯著及研究需改善之處，可以從現今幼兒教育與衛生教育現況加以省思，來關懷幼兒與教保人員的健康與未來。為能提高傳染病防制教育重視程度，實有待教育、衛生、社政單位彼此建立合作關係，藉由傳染病防制教育介入讓教保人員能多注意自己與幼兒的健康，以便能更具有競爭力。

