

嘉南藥理科技大學 100 年度教師專題研究計畫成果報告書

幼兒照顧者對核安事件之風險認知研究

計畫類別：個別型計畫

計畫編號：CN10008

執行期間：100 年 1 月 1 日至 100 年 12 月 31 日

計畫主持人：蕭景祥

執行單位：嬰幼兒保育系

中華民國 一〇一 年 三 月



子計畫一：幼兒照顧者對核安事件之風險認知研究

(一)摘要

最近日本大地震後，所引發核電廠一連串的安全意外事故，不僅讓日本變成為全世界注目的焦點，也讓世人對核能電廠的安全性重新思考，並尋求適當的因應之道。國內地狹人稠，且國內一言堂的核安宣導，讓一般民眾很難掌握正確的核能相關訊息，遑論如何正確因應突發狀況的核災。尤其，幼兒照顧者對核安事故的正確相關知識與因應處理能力為何，不僅關乎幼兒照顧者自身安危，更是全國幼兒的照顧品質與安危所繫。因此，本研究擬隨機徵選全程志願參與幼兒照顧者 250 名，進行「幼兒照顧者對核安事件之風險認知研究」期能 1.瞭解幼兒照顧者對核安風險認知的特性。2..增進幼兒照顧者相關核安專業知能及危機處理能力。3.編製中文「核安事故風險認知量表」，提供華人地區未來核能安全相關實務訓練課程與研究使用。

(二)研究動機與研究問題

2011 年 3 月 11 日日本大地震後，核安事故變成全世界注目的焦點。幼兒照顧者對核安事故的風險認知，勢必影響其對幼兒的照顧品質與照顧效能。為能更清楚的掌握幼兒照顧者對核安事件的風險認知結構，因此本研究擬蒐集相關文獻，設計適合診斷幼兒照顧者使用之核安事故風險認知結構，以精確的掌握幼兒照顧者的風險認知的各個面向，以提供日後幼兒照顧者設計核能安全教育研習課程的重要參考。因此，本研究的目的為

1. 設計幼兒照顧者對核能風險認知量表。



2. 診斷幼兒照顧者對核能風險認知的組成與面向。

(三)文獻回顧與探討

1、災害

一般而言，只要影響人類的生存就是災害，因此綜觀人類的歷史就是一部災害史，但不同的觀點來看，就有不同的定義和種類。行政院經建會對災害的定義為「災害係指其造成的原因是自然或人為的，已經引起人命、社會或經濟受到損傷，並進而引發社會失去已構成之均衡現象。」

若依照國際上的共同界定，災害就是：「危害發生的影響，嚴重破壞社會運作，造成大規模的人命、物質和環境損失，並超出受影響的社會僅憑自己的資源就能應付的能力」(馬士元，2001)。

災害亦可界定為：因自然或人為科技災害而導致對於生活、福利、物質與環境的危害；由此定義可知災害可分為：(一)天然災害：指來自於大自然所發生的危害，如水災、地震、颶風、龍捲風、山崩、旱災等，此類災害通常具有地域性，如美國東南岸的颶風、太平洋西北部及夏威夷的火山爆發、臺灣的颱風等。(二)人為災害：起因於人類行為或科技活動的失靈，導致對社會產生巨大的衝擊事件，如火災、暴亂、戰爭、恐怖份子、化學藥劑洩漏、核能意外或其他人為科技活動所引發的緊急災害(邱昌泰，2000)。

Kates (1978) 認為因自然事件引起，或由人類營建系統的轉送，而對人類產生的可能威脅，稱之「環境災害」(Environmental hazard)。O`Riordan (1986) 認為只要是有害的事件或情況就是災害，災害是一種風險結合事件的結果與性質，似乎是成為死亡、損失或對人員與財產傷害的原因，其結果包括了一般痛苦經驗與經濟的



成本。

Smith（1992）認為災害（Hazard）可定義為：「對人們、環境或財產有潛在物質或情況上的傷害或不利影響」災害的威脅如下：（一）對人體：死亡、傷害、疾病與壓力。（二）對財貨：財產損失、經濟損失。（三）對環境：植物動物的損失、污染與環境舒適性的損失。而 Robert（1996）認為環境災害是不尋常地強大事件，通常不可預測而且很難事先預防；且會引起許多生命財產的損失與中斷社會經濟的活動。

由以上敘述可知，災害的定義主要是以影響人類的觀點來說明，主要是自然事件或人為因素所引起，對人類的生命或經濟有傷害或損失，且有時很難事先預防。難以預防更應了解災害的特性及對災害的認知，才能預做準備，這也是本研究的重要。

2.、防災教育

防災教育乃是防治災害教育，其理念並非以人為的力量去控制或抑制災害的發生，而是降低災害發生時及發生後對人類所造成的傷害及損失。政府機關不斷地宣導防災教育的重要性，但因無完整的防災教育理念及配套措施，故防災教育僅只是流於應付政府或上級單位的要求，故大多都以舉行防災防震演習及災害主題的演講為主（林香吟，2003）。

國內在 921 大地震前對防災教育並不重視，且相關的研究甚少，921 地震後才開始有一些相關研究，但都以天然災害為主，且研究區域偏重於受災地區，在人為災害的研究方面，則甚少有人研究。劉俊昌、賴麗娟（2000）的研究結果顯示，國小職前教師的受訪者幾乎都認為國中、小學生的課程中應該要有防災教育，甚至認



為師資培訓過程中，亦應該加入防災教育。

(四)研究方法與步驟

- 1.選定 200 名幼兒照顧者為研究對象。
- 2.蒐集相關文獻與各式安全認知量表。
- 3.以結構方程之驗證式因素分析法，進行量表的修訂與設計。
- 4.進行問卷預試與修訂。
- 5.以核能風險診斷量表施測
- 6.診斷分析幼兒照顧者對核安風險認知的特性。

(五)結果

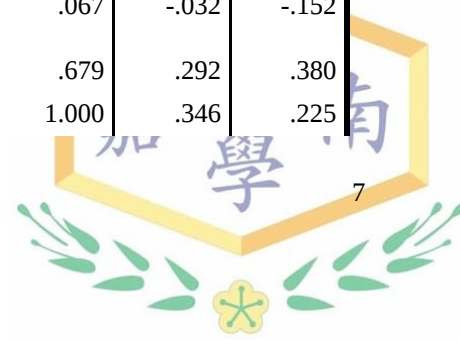
編訂「核安風險認知量表」：

可控性認知

	平均數	標準離差	分析個數
1.我覺得以核能發電做為台灣電力的來源，在台灣是可行的。	3.7000	1.30911	190
2.我覺得核能發電廠的結構是複雜的。	5.0632	.75327	190
3.我覺得核能發電的原理是難理解的。	4.8895	.94471	190
4.我覺得核能發電廠的意外事件是不可預知的。	5.2263	1.01645	190
5.我覺得核能發電廠的意外事件影響是全面的。	5.4316	.70000	190
6.我覺得核能發電廠的意外事件影響是長期的。	5.4421	.73773	190
7. 我覺得核能發電廠的意外事件會造成人員傷害。	5.5105	.68033	190
8. 我覺得核能發電廠的意外事件會造成人員疾病。	5.5053	.68039	190
9. 我覺得核能發電廠的意外事件會造成人員死亡。	5.4263	.81801	190
10.我覺得核能發電廠比一般人所認知的還要危險。	5.3632	.79663	190
11.我覺得核能發電廠的危害，超出人們的預期。	5.4421	.76588	190
12. 我覺得核能發電廠意外會造成無法估計的損失。	5.4474	.74526	190

相關矩陣

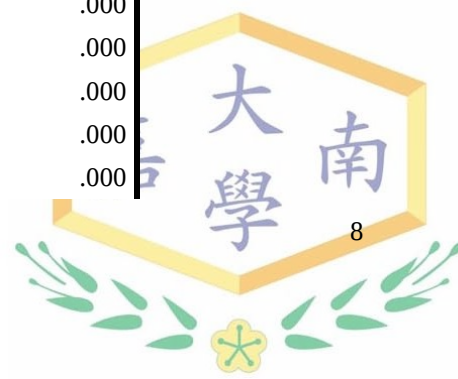
	量表 1	量表 2	量表 3	量表 4	量表 5
相關					
1.我覺得以核能發電做為台灣電力的來源，在台灣是可行的。	1.000	.132	.067	-.032	-.152
2.我覺得核能發電廠的結構是複雜的。	.132	1.000	.679	.292	.380
3.我覺得核能發電的原理是難理解的。	.067	.679	1.000	.346	.225



	4.我覺得核能發電廠的意外事件是不可預知的。	-.032	.292	.346	1.000	.598
	5.我覺得核能發電廠的意外事件影響是全面的。	-.152	.380	.225	.598	1.000
	6.我覺得核能發電廠的意外事件影響是長期的。	-.240	.302	.253	.529	.756
	7. 我覺得核能發電廠的意外事件會造成人員傷害。	-.178	.339	.236	.467	.724
	8. 我覺得核能發電廠的意外事件會造成人員疾病。	-.108	.381	.236	.446	.684
	9. 我覺得核能發電廠的意外事件會造成人員死亡。	-.083	.377	.260	.367	.573
	10.我覺得核能發電廠比一般人所認知的還要危險。	-.118	.429	.377	.381	.448
	11.我覺得核能發電廠的危害，超出人們的預期。	-.089	.382	.324	.367	.550
	12. 我覺得核能發電廠意外會造成無法估計的損失。	-.127	.298	.228	.417	.571
顯著性 (單尾)	1.我覺得以核能發電做為台灣電力的來源，在台灣是可行的。		.035	.179	.330	.018
	2.我覺得核能發電廠的結構是複雜的。	.035		.000	.000	.000
	3.我覺得核能發電的原理是難理解的。	.179	.000		.000	.001
	4.我覺得核能發電廠的意外事件是不可預知的。	.330	.000	.000		.000
	5.我覺得核能發電廠的意外事件影響是全面的。	.018	.000	.001	.000	
	6.我覺得核能發電廠的意外事件影響是長期的。	.000	.000	.000	.000	.000
	7. 我覺得核能發電廠的意外事件會造成人員傷害。	.007	.000	.001	.000	.000
	8. 我覺得核能發電廠的意外事件會造成人員疾病。	.069	.000	.001	.000	.000
	9. 我覺得核能發電廠的意外事件會造成人員死亡。	.129	.000	.000	.000	.000
	10.我覺得核能發電廠比一般人所認知的還要危險。	.052	.000	.000	.000	.000
	11.我覺得核能發電廠的危害，超出人們的預期。	.112	.000	.000	.000	.000
	12. 我覺得核能發電廠意外會造成無法估計的損失。	.040	.000	.001	.000	.000

相關矩陣

		量表 11	量表 12
相關	1.我覺得以核能發電做為台灣電力的來源，在台灣是可行的。	-.089	-.127
	2.我覺得核能發電廠的結構是複雜的。	.382	.298
	3.我覺得核能發電的原理是難理解的。	.324	.228
	4.我覺得核能發電廠的意外事件是不可預知的。	.367	.417
	5.我覺得核能發電廠的意外事件影響是全面的。	.550	.571
	6.我覺得核能發電廠的意外事件影響是長期的。	.598	.620
	7. 我覺得核能發電廠的意外事件會造成人員傷害。	.610	.653
	8. 我覺得核能發電廠的意外事件會造成人員疾病。	.635	.710
	9. 我覺得核能發電廠的意外事件會造成人員死亡。	.618	.614
	10.我覺得核能發電廠比一般人所認知的還要危險。	.793	.732
	11.我覺得核能發電廠的危害，超出人們的預期。	1.000	.810
	12. 我覺得核能發電廠意外會造成無法估計的損失。	.810	1.000
顯著性 (單尾)	1.我覺得以核能發電做為台灣電力的來源，在台灣是可行的。	.112	.040
	2.我覺得核能發電廠的結構是複雜的。	.000	.000
	3.我覺得核能發電的原理是難理解的。	.000	.001
	4.我覺得核能發電廠的意外事件是不可預知的。	.000	.000
	5.我覺得核能發電廠的意外事件影響是全面的。	.000	.000
	6.我覺得核能發電廠的意外事件影響是長期的。	.000	.000
	7. 我覺得核能發電廠的意外事件會造成人員傷害。	.000	.000
	8. 我覺得核能發電廠的意外事件會造成人員疾病。	.000	.000
	9. 我覺得核能發電廠的意外事件會造成人員死亡。	.000	.000



10.我覺得核能發電廠比一般人所認知的還要危險。	.000	.000
11.我覺得核能發電廠的危害，超出人們的預期。		.000
12. 我覺得核能發電廠意外會造成無法估計的損失。	.000	

共同性

	初始	萃取
1.我覺得以核能發電做為台灣電力的來源，在台灣是可行的。	1.000	.323
2.我覺得核能發電廠的結構是複雜的。	1.000	.765
3.我覺得核能發電的原理是難理解的。	1.000	.739
4.我覺得核能發電廠的意外事件是不可預知的。	1.000	.381
5.我覺得核能發電廠的意外事件影響是全面的。	1.000	.653
6.我覺得核能發電廠的意外事件影響是長期的。	1.000	.747
7. 我覺得核能發電廠的意外事件會造成人員傷害。	1.000	.807
8. 我覺得核能發電廠的意外事件會造成人員疾病。	1.000	.785
9. 我覺得核能發電廠的意外事件會造成人員死亡。	1.000	.667
10.我覺得核能發電廠比一般人所認知的還要危險。	1.000	.649
11.我覺得核能發電廠的危害，超出人們的預期。	1.000	.672
12. 我覺得核能發電廠意外會造成無法估計的損失。	1.000	.697

成份矩陣^a

	元件	
	1	2
1.我覺得以核能發電做為台灣電力的來源，在台灣是可行的。	-.155	.547
2.我覺得核能發電廠的結構是複雜的。	.528	.697
3.我覺得核能發電的原理是難理解的。	.433	.743
4.我覺得核能發電廠的意外事件是不可預知的。	.608	.105
5.我覺得核能發電廠的意外事件影響是全面的。	.798	-.128
6.我覺得核能發電廠的意外事件影響是長期的。	.837	-.216
7. 我覺得核能發電廠的意外事件會造成人員傷害。	.875	-.202
8. 我覺得核能發電廠的意外事件會造成人員疾病。	.875	-.141
9. 我覺得核能發電廠的意外事件會造成人員死亡。	.814	-.070
10.我覺得核能發電廠比一般人所認知的還要危險。	.801	.082
11.我覺得核能發電廠的危害，超出人們的預期。	.820	.010
12. 我覺得核能發電廠意外會造成無法估計的損失。	.826	-.125

重製相關

	量表 1	量表 2	量表 3	量表 4	量表 5
重製 相關					
1.我覺得以核能發電做為台灣電力的來源，在台灣是可行的。	.370a	.311	.343	-.029	-.173
2.我覺得核能發電廠的結構是複雜的。	.311	.767a	.744	.417	.358
3.我覺得核能發電的原理是難理解的。	.343	.744	.729a	.371	.293
4.我覺得核能發電廠的意外事件是不可預知的。	-.029	.417	.371	.388a	.453
5.我覺得核能發電廠的意外事件影響是全面的。	-.173	.358	.293	.453	.582a
6.我覺得核能發電廠的意外事件影響是長期的。	-.175	.380	.313	.475	.607
7. 我覺得核能發電廠的意外事件會造成人員傷害。	-.156	.448	.377	.518	.649
8. 我覺得核能發電廠的意外事件會造成人員疾病。	-.198	.411	.336	.520	.668
9. 我覺得核能發電廠的意外事件會造成人員死亡。	-.262	.325	.248	.497	.666

殘差 b	1.我覺得以核能發電做為台灣電力的來源，在台灣是可行的。		-.179	-.276	-.003	.020
	2.我覺得核能發電廠的結構是複雜的。	-.179		-.065	-.125	.022
	3.我覺得核能發電的原理是難理解的。	-.276	-.065		-.025	-.068
	4.我覺得核能發電廠的意外事件是不可預知的。	-.003	-.125	-.025		.145
	5.我覺得核能發電廠的意外事件影響是全面的。	.020	.022	-.068	.145	
	6.我覺得核能發電廠的意外事件影響是長期的。	.092	-.004	-.053	-.108	-.034
	7. 我覺得核能發電廠的意外事件會造成人員傷害。	.037	-.019	.000	-.137	-.201
	8. 我覺得核能發電廠的意外事件會造成人員疾病。	.110	-.028	-.012	-.153	-.118
	9. 我覺得核能發電廠的意外事件會造成人員死亡。	.135	-.027	-.019	-.080	-.095

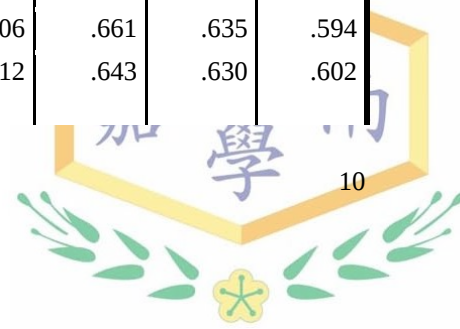
重製相關

		量表 9	量表 10	量表 11	量表 12
重製 相關	1.我覺得以核能發電做為台灣電力的來源，在台灣是可行的。	-.175	-.156	-.198	-.262
	2.我覺得核能發電廠的結構是複雜的。	.380	.448	.411	.325
	3.我覺得核能發電的原理是難理解的。	.313	.377	.336	.248
	4.我覺得核能發電廠的意外事件是不可預知的。	.475	.518	.520	.497
	5.我覺得核能發電廠的意外事件影響是全面的。	.607	.649	.668	.666
	6.我覺得核能發電廠的意外事件影響是長期的。	.634a	.678	.697	.694
	7. 我覺得核能發電廠的意外事件會造成人員傷害。	.678	.728a	.745	.735
	8. 我覺得核能發電廠的意外事件會造成人員疾病。	.697	.745	.766a	.764
	9. 我覺得核能發電廠的意外事件會造成人員死亡。	.694	.735	.764	.775a
殘差 b	1.我覺得以核能發電做為台灣電力的來源，在台灣是可行的。	.092	.037	.110	.135
	2.我覺得核能發電廠的結構是複雜的。	-.004	-.019	-.028	-.027
	3.我覺得核能發電的原理是難理解的。	-.053	.000	-.012	-.019
	4.我覺得核能發電廠的意外事件是不可預知的。	-.108	-.137	-.153	-.080
	5.我覺得核能發電廠的意外事件影響是全面的。	-.034	-.201	-.118	-.095
	6.我覺得核能發電廠的意外事件影響是長期的。		-.024	-.079	-.080
	7. 我覺得核能發電廠的意外事件會造成人員傷害。	-.024		.049	-.003
	8. 我覺得核能發電廠的意外事件會造成人員疾病。	-.079	.049		.046
	9. 我覺得核能發電廠的意外事件會造成人員死亡。	-.080	-.003	.046	

嚴重性認知

相關矩陣

		量表 1	量表 2	量表 3	量表 4	量表 5
相關	1.我覺得核能發電廠發生的危害範圍是廣大的。	1.000	.578	.736	.697	.719
	2.我覺得核能發電廠發生的危害是不可回復性的。	.578	1.000	.636	.554	.580
	3.我覺得核能發電廠危害的影響時間是久遠的。	.736	.636	1.000	.825	.825
	4.我覺得核能發電廠發生的危害是持續性的。	.697	.554	.825	1.000	.845
	5.我覺得核能發電廠發生的危害是有擴散性的。	.719	.580	.825	.845	1.000
	6.我覺得核能發電廠發生的危害是不容易防護的。	.466	.504	.613	.678	.611
	7.我覺得核能發電廠發生危害時是不容易避難的。	.529	.567	.656	.633	.618
	8.我覺得核能發電廠發生危害時是不容易逃生的。	.532	.606	.661	.635	.594
	9. 我覺得台灣地區核能發電廠發生危害時防護資源是不足的。	.561	.512	.643	.630	.602



10. 我覺得台灣地區核能發電廠發生危害時居民防護能力是不足的。	.585	.492	.547	.542	.508
顯著性 (單尾)					
1. 我覺得核能發電廠發生的危害範圍是廣大的。		.000	.000	.000	.000
2. 我覺得核能發電廠發生的危害是不可回復性的。	.000		.000	.000	.000
3. 我覺得核能發電廠危害的影響時間是久遠的。	.000	.000		.000	.000
4. 我覺得核能發電廠發生的危害是持續性的。	.000	.000	.000		.000
5. 我覺得核能發電廠發生的危害是有擴散性的。	.000	.000	.000	.000	
6. 我覺得核能發電廠發生的危害是不容易防護的。	.000	.000	.000	.000	.000
7. 我覺得核能發電廠發生危害時是不容易避難的。	.000	.000	.000	.000	.000
8. 我覺得核能發電廠發生危害時是不容易逃生的。	.000	.000	.000	.000	.000
9. 我覺得台灣地區核能發電廠發生危害時防護資源是不足的。	.000	.000	.000	.000	.000
10. 我覺得台灣地區核能發電廠發生危害時居民防護能力是不足的。	.000	.000	.000	.000	.000

相關矩陣

	量表 6	量表 7	量表 8	量表 9	量表 10
相關					
1. 我覺得核能發電廠發生的危害範圍是廣大的。	.466	.529	.532	.561	.585
2. 我覺得核能發電廠發生的危害是不可回復性的。	.504	.567	.606	.512	.492
3. 我覺得核能發電廠危害的影響時間是久遠的。	.613	.656	.661	.643	.547
4. 我覺得核能發電廠發生的危害是持續性的。	.678	.633	.635	.630	.542
5. 我覺得核能發電廠發生的危害是有擴散性的。	.611	.618	.594	.602	.508
6. 我覺得核能發電廠發生的危害是不容易防護的。	1.000	.747	.694	.581	.418
7. 我覺得核能發電廠發生危害時是不容易避難的。	.747	1.000	.819	.637	.506
8. 我覺得核能發電廠發生危害時是不容易逃生的。	.694	.819	1.000	.675	.585
9. 我覺得台灣地區核能發電廠發生危害時防護資源是不足的。	.581	.637	.675	1.000	.689
10. 我覺得台灣地區核能發電廠發生危害時居民防護能力是不足的。	.418	.506	.585	.689	1.000
顯著性 (單尾)					
1. 我覺得核能發電廠發生的危害範圍是廣大的。	.000	.000	.000	.000	.000
2. 我覺得核能發電廠發生的危害是不可回復性的。	.000	.000	.000	.000	.000
3. 我覺得核能發電廠危害的影響時間是久遠的。	.000	.000	.000	.000	.000
4. 我覺得核能發電廠發生的危害是持續性的。	.000	.000	.000	.000	.000
5. 我覺得核能發電廠發生的危害是有擴散性的。	.000	.000	.000	.000	.000
6. 我覺得核能發電廠發生的危害是不容易防護的。		.000	.000	.000	.000
7. 我覺得核能發電廠發生危害時是不容易避難的。	.000		.000	.000	.000
8. 我覺得核能發電廠發生危害時是不容易逃生的。	.000	.000		.000	.000
9. 我覺得台灣地區核能發電廠發生危害時防護資源是不足的。	.000	.000	.000		.000
10. 我覺得台灣地區核能發電廠發生危害時居民防護能力是不足的。	.000	.000	.000	.000	



共同性

	初始	萃取
1.我覺得核能發電廠發生的危害範圍是廣大的。	1.000	.623
2.我覺得核能發電廠發生的危害是不可回復性的。	1.000	.545
3.我覺得核能發電廠危害的影響時間是久遠的。	1.000	.784
4.我覺得核能發電廠發生的危害是持續性的。	1.000	.763
5.我覺得核能發電廠發生的危害是有擴散性的。	1.000	.734
6.我覺得核能發電廠發生的危害是不容易防護的。	1.000	.607
7.我覺得核能發電廠發生危害時是不容易避難的。	1.000	.687
8.我覺得核能發電廠發生危害時是不容易逃生的。	1.000	.703
9. 我覺得台灣地區核能發電廠發生危害時防護資源是不足的。	1.000	.644
10. 我覺得台灣地區核能發電廠發生危害時居民防護能力是不足的。	1.000	.512

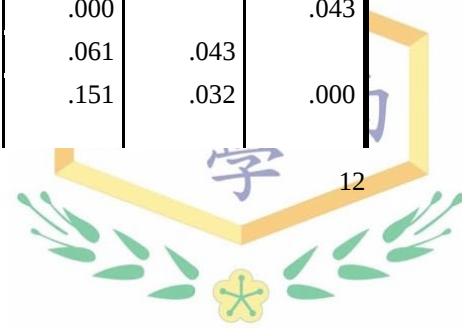
成份矩陣^a

	元件
	1
1.我覺得核能發電廠發生的危害範圍是廣大的。	.789
2.我覺得核能發電廠發生的危害是不可回復性的。	.738
3.我覺得核能發電廠危害的影響時間是久遠的。	.886
4.我覺得核能發電廠發生的危害是持續性的。	.873
5.我覺得核能發電廠發生的危害是有擴散性的。	.857
6.我覺得核能發電廠發生的危害是不容易防護的。	.779
7.我覺得核能發電廠發生危害時是不容易避難的。	.829
8.我覺得核能發電廠發生危害時是不容易逃生的。	.838
9. 我覺得台灣地區核能發電廠發生危害時防護資源是不足的。	.803
10. 我覺得台灣地區核能發電廠發生危害時居民防護能力是不足的。	.715

資訊公開

相關矩陣

	量表 1	量表 2	量表 3	量表 4	量表 5
相關					
1.我覺得國內有關核電安全的資訊是即時的。	1.000	.799	.749	.678	.131
2.我覺得國內有關核電安全的資訊是公開的。	.799	1.000	.807	.769	.102
3.我覺得國內有關核電安全的資訊是正確的。	.749	.807	1.000	.800	.112
4.我覺得國內官方有關核電安全的資訊是可信度高的。	.678	.769	.800	1.000	.125
5.我覺得國內官方有關核電安全的資訊是有爭議的。	.131	.102	.112	.125	1.000
6.我覺得國內有關核電安全的資訊是被官方(政府)壟斷的。	.150	.066	.075	.134	.593
7.我覺得政府有關核電的報導是過度高估核電安全性的。	.039	.130	.137	.111	.402
8.我覺得民間有關核電的報導是過度高估核電危險性的。	.445	.439	.442	.515	.206
顯著性					
(單尾)					
1.我覺得國內有關核電安全的資訊是即時的。		.000	.000	.000	.036
2.我覺得國內有關核電安全的資訊是公開的。	.000		.000	.000	.080
3.我覺得國內有關核電安全的資訊是正確的。	.000	.000		.000	.061
4.我覺得國內官方有關核電安全的資訊是可信度高的。	.000	.000	.000		.043
5.我覺得國內官方有關核電安全的資訊是有爭議的。	.036	.080	.061	.043	
6.我覺得國內有關核電安全的資訊是被官方(政府)壟斷的。	.020	.182	.151	.032	.000



7.我覺得政府有關核電的報導是過度高估核電安全性的。	.295	.037	.030	.063	.000
8.我覺得民間有關核電的報導是過度高估核電危險性的。	.000	.000	.000	.000	.002

相關矩陣

	量表 6	量表 7	量表 8
相關			
1.我覺得國內有關核電安全的資訊是即時的。	.150	.039	.445
2.我覺得國內有關核電安全的資訊是公開的。	.066	.130	.439
3.我覺得國內有關核電安全的資訊是正確的。	.075	.137	.442
4.我覺得國內官方有關核電安全的資訊是可信度高的。	.134	.111	.515
5.我覺得國內官方有關核電安全的資訊是有爭議的。	.593	.402	.206
6.我覺得國內有關核電安全的資訊是被官方(政府)壟斷的。	1.000	.486	.312
7.我覺得政府有關核電的報導是過度高估核電安全性的。	.486	1.000	.338
8.我覺得民間有關核電的報導是過度高估核電危險性的。	.312	.338	1.000
顯著性 (單尾)			
1.我覺得國內有關核電安全的資訊是即時的。	.020	.295	.000
2.我覺得國內有關核電安全的資訊是公開的。	.182	.037	.000
3.我覺得國內有關核電安全的資訊是正確的。	.151	.030	.000
4.我覺得國內官方有關核電安全的資訊是可信度高的。	.032	.063	.000
5.我覺得國內官方有關核電安全的資訊是有爭議的。	.000	.000	.002
6.我覺得國內有關核電安全的資訊是被官方(政府)壟斷的。		.000	.000
7.我覺得政府有關核電的報導是過度高估核電安全性的。	.000		.000
8.我覺得民間有關核電的報導是過度高估核電危險性的。	.000	.000	

共同性

	初始	萃取
1.我覺得國內有關核電安全的資訊是即時的。	1.000	.773
2.我覺得國內有關核電安全的資訊是公開的。	1.000	.847
3.我覺得國內有關核電安全的資訊是正確的。	1.000	.837
4.我覺得國內官方有關核電安全的資訊是可信度高的。	1.000	.801
5.我覺得國內官方有關核電安全的資訊是有爭議的。	1.000	.633
6.我覺得國內有關核電安全的資訊是被官方(政府)壟斷的。	1.000	.737
7.我覺得政府有關核電的報導是過度高估核電安全性的。	1.000	.583
8.我覺得民間有關核電的報導是過度高估核電危險性的。	1.000	.495

成份矩陣^a

	元件	
	1	2
1.我覺得國內有關核電安全的資訊是即時的。	.847	-.237
2.我覺得國內有關核電安全的資訊是公開的。	.879	-.271
3.我覺得國內有關核電安全的資訊是正確的。	.878	-.257
4.我覺得國內官方有關核電安全的資訊是可信度高的。	.870	-.210
5.我覺得國內官方有關核電安全的資訊是有爭議的。	.313	.731
6.我覺得國內有關核電安全的資訊是被官方(政府)壟斷的。	.330	.792
7.我覺得政府有關核電的報導是過度高估核電安全性的。	.316	.695
8.我覺得民間有關核電的報導是過度高估核電危險性的。	.674	.202



轉軸後的成份矩陣^a

	元件	
	1	2
1.我覺得國內有關核電安全的資訊是即時的。	.877	.052
2.我覺得國內有關核電安全的資訊是公開的。	.920	.030
3.我覺得國內有關核電安全的資訊是正確的。	.914	.043
4.我覺得國內官方有關核電安全的資訊是可信度高的。	.891	.085
5.我覺得國內官方有關核電安全的資訊是有爭議的。	.058	.793
6.我覺得國內有關核電安全的資訊是被官方(政府)壟斷的。	.054	.857
7.我覺得政府有關核電的報導是過度高估核電安全性的。	.072	.760
8.我覺得民間有關核電的報導是過度高估核電危險性的。	.571	.411

資訊公開性

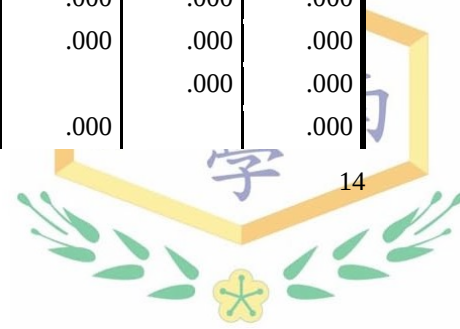
	平均數	標準離差	分析個數
1.我覺得國內有關核電安全的資訊是即時的。	3.5737	1.29808	190
2.我覺得國內有關核電安全的資訊是公開的。	3.4632	1.28327	190
3.我覺得國內有關核電安全的資訊是正確的。	3.5684	1.16522	190
4.我覺得國內官方有關核電安全的資訊是可信度高的。	3.5579	1.27005	190
5.我覺得國內官方有關核電安全的資訊是有爭議的。	4.6053	.99574	190
6.我覺得國內有關核電安全的資訊是被官方(政府)壟斷的。	4.4737	1.01671	190
7.我覺得政府有關核電的報導是過度高估核電安全性的。	4.5316	1.14852	190
8.我覺得民間有關核電的報導是過度高估核電危險性的。	4.0211	1.25128	190

發生的可能性

	平均數	標準離差	分析個數
1.我覺得核能發電廠發生意外的機會是	5.1684	.81847	190
2.我覺得核能發電廠發生意外而導致輻射外洩的機會是	5.3421	.80594	190
3.我覺得核能發電廠發生意外而汙染食物的機會是	5.3211	.80151	190
4.我覺得核能發電廠發生意外而汙染空氣的機會是	5.3632	.75573	190
5.我覺得核能發電廠發生意外而汙染水源的機會是	5.3368	.79829	190
6.我覺得核能發電廠發生意外而造成居民傷害的機會是	5.4053	.77594	190
7.我覺得核能發電廠發生意外而造成居民疾病的機會是	5.4158	.74944	190
8.我覺得核能發電廠發生意外而造成居民死亡的機會是	5.2947	.86525	190

相關矩陣

	量表 1	量表 2	量表 3	量表 4	量表 5
相關 1.我覺得核能發電廠發生意外的機會是	1.000	.714	.691	.670	.642
2.我覺得核能發電廠發生意外而導致輻射外洩的機會是	.714	1.000	.779	.820	.799
3.我覺得核能發電廠發生意外而汙染食物的機會是	.691	.779	1.000	.916	.889
4.我覺得核能發電廠發生意外而汙染空氣的機會是	.670	.820	.916	1.000	.910
5.我覺得核能發電廠發生意外而汙染水源的機會是	.642	.799	.889	.910	1.000
6.我覺得核能發電廠發生意外而造成居民傷害的機會是	.667	.809	.751	.803	.778
7.我覺得核能發電廠發生意外而造成居民疾病的機會是	.644	.788	.763	.806	.773
8.我覺得核能發電廠發生意外而造成居民死亡的機會是	.565	.629	.687	.717	.660
顯著性 (單 1.我覺得核能發電廠發生意外的機會是		.000	.000	.000	.000
2.我覺得核能發電廠發生意外而導致輻射外洩的機會是	.000		.000	.000	.000
3.我覺得核能發電廠發生意外而汙染食物的機會是	.000	.000		.000	.000
4.我覺得核能發電廠發生意外而汙染空氣的機會是	.000	.000	.000		.000



尾) 5. 我覺得核能發電廠發生意外而汙染水源的機會是	.000	.000	.000	.000	
6. 我覺得核能發電廠發生意外而造成居民傷害的機會是	.000	.000	.000	.000	.000
7. 我覺得核能發電廠發生意外而造成居民疾病的機會是	.000	.000	.000	.000	.000
8. 我覺得核能發電廠發生意外而造成居民死亡的機會是	.000	.000	.000	.000	.000

相關矩陣

	量表 6	量表 7	量表 8
相關			
1. 我覺得核能發電廠發生意外的機會是	.667	.644	.565
2. 我覺得核能發電廠發生意外而導致輻射外洩的機會是	.809	.788	.629
3. 我覺得核能發電廠發生意外而汙染食物的機會是	.751	.763	.687
4. 我覺得核能發電廠發生意外而汙染空氣的機會是	.803	.806	.717
5. 我覺得核能發電廠發生意外而汙染水源的機會是	.778	.773	.660
6. 我覺得核能發電廠發生意外而造成居民傷害的機會是	1.000	.892	.743
7. 我覺得核能發電廠發生意外而造成居民疾病的機會是	.892	1.000	.732
8. 我覺得核能發電廠發生意外而造成居民死亡的機會是	.743	.732	1.000
顯著性(單尾)			
1. 我覺得核能發電廠發生意外的機會是	.000	.000	.000
2. 我覺得核能發電廠發生意外而導致輻射外洩的機會是	.000	.000	.000
3. 我覺得核能發電廠發生意外而汙染食物的機會是	.000	.000	.000
4. 我覺得核能發電廠發生意外而汙染空氣的機會是	.000	.000	.000
5. 我覺得核能發電廠發生意外而汙染水源的機會是	.000	.000	.000
6. 我覺得核能發電廠發生意外而造成居民傷害的機會是		.000	.000
7. 我覺得核能發電廠發生意外而造成居民疾病的機會是	.000		.000
8. 我覺得核能發電廠發生意外而造成居民死亡的機會是	.000	.000	

共同性

	初始	萃取
1. 我覺得核能發電廠發生意外的機會是	1.000	.614
2. 我覺得核能發電廠發生意外而導致輻射外洩的機會是	1.000	.804
3. 我覺得核能發電廠發生意外而汙染食物的機會是	1.000	.841
4. 我覺得核能發電廠發生意外而汙染空氣的機會是	1.000	.887
5. 我覺得核能發電廠發生意外而汙染水源的機會是	1.000	.837
6. 我覺得核能發電廠發生意外而造成居民傷害的機會是	1.000	.830
7. 我覺得核能發電廠發生意外而造成居民疾病的機會是	1.000	.819
8. 我覺得核能發電廠發生意外而造成居民死亡的機會是	1.000	.649

成份矩陣^a

	元件
	1
1. 我覺得核能發電廠發生意外的機會是	.784
2. 我覺得核能發電廠發生意外而導致輻射外洩的機會是	.896
3. 我覺得核能發電廠發生意外而汙染食物的機會是	.917
4. 我覺得核能發電廠發生意外而汙染空氣的機會是	.942
5. 我覺得核能發電廠發生意外而汙染水源的機會是	.915
6. 我覺得核能發電廠發生意外而造成居民傷害的機會是	.911
7. 我覺得核能發電廠發生意外而造成居民疾病的機會是	.905
8. 我覺得核能發電廠發生意外而造成居民死亡的機會是	.806



(六)參考文獻

防災 e 學院— 教學資源。2006 年 9 月 4 日，取自：http://hazard-edu.nchc.org.tw/teaching_resources.php?type=man&level=1

林香吟（2003）。中學地理實習教師災害識覺之研究。國立臺灣大學地理環境資源

研究所碩士論文，未出版，臺北市。

林秀梅（2001）。國民中學防震教育課程概念分析。國立臺灣大學地理環境資源
研究所碩士論文，未出版，臺北市。

邱昌泰（2000）。災難管理學。臺北市：元照出版公司。

洪淑琳（2003）。臺北市國小高年級學童地震相關概念調查研究。臺北市立師範
學院科學教育研究所自然科學教學碩士學位班碩士論文，未出版，臺北市。

韋龍方（2000）。高職工科學生防火安全認知與態度之研究。國立彰化師範大學
工業教育學系碩士論文，未出版，彰北市。

馬士元（2001）。整合性災害防救體系架構之探討。國立臺灣大學建築與城鄉研
究所博士論文，未出版，臺北市。

國民小學九年一貫自然與生活科技領域教學指引（2006）。臺北市：牛頓開發教
科書股份有限公司。

國民小學九年一貫自然與生活科技領域教學指引（2006）。臺北市：南一書局。

國民小學九年一貫自然與生活科技領域教學指引（2006）。臺北市：康軒文教事
業股份有限公司。

教育部（2004）。防災教育宣導手冊-國中小學生適用。臺北市：作者。



陳漢興、林淑鈴、洪巧玲（2003）。國小學童防火安全認知之研究—以大崁國小為例。科學教育月刊，257，13-20。

游忠豪、莊慧玲（2004）。九年一貫天然災害及人為災害教材--打火小英雄。2006年9月4日，取自：http://hazard-edu.nchc.org.tw/pdf/man_doc/004_2_001.pdf

臺北市國小高年級學童火災防災概念及態度研究 163

楊孟麗、謝水南（譯）（2003）。教育研究法：研究設計實務(How to design and evaluate research in education) (原作者：J. R. Fraenkel & N. E. Wallen)。臺北市：心理出版社(原著出版年：2002)。

維基百科(2006)。衛爾康餐廳大火事件。2006年8月30日，取自：
<http://zh.wikipedia.org/w/index.php>。

臺北市政府（2002）。臺北市民防災手冊。臺北市：作者。

臺北市政府（2004）。防災救命100招。臺北市：作者。

臺北市政府消防局（2004）。生死一線間～防災百寶箱。臺北市：作者。

劉俊昌、賴麗娟（2000）。一群未來教師對自然災難的感受與行動之研究。載於國立臺灣師範大學環境教育研究所(主編)，2000年環境教育研討會論文集(278-282頁)。臺北市：國立臺灣師範大學。

劉富連（1999）。從小溪頭度假村的火災事件—談國小的防火教育。師友月刊，382，26-29。

衛爾康餐廳火災報導(1995年2月16日)。聯合報，第8版。

蘆洲市大鶯市社區大火報導(2003年9月1日)。聯合報，第8版。

譚至哲（2002）。臺灣中部地區國小教師對自然災害的防備態度及因應行為之研



究。國立臺中師範學院環境教育研究所碩士論文，未出版，臺中市。

蘇芳誼（2009）。北部地區國小高年級學童對海洋環境素養之調查研究。臺北市立教育大學自然科學教學碩士班碩士論文，未出版，臺北市。

Kates, R. W. (1978). Hazard and choice perception in floodplain management. Res.Paper, No. 78. Chicago: University of Chicago.

O’Riordan, T. (1986). Environmental management. Progress in Geography, 3, 175-231.

Robert, G. (1996). Environmental Psychology: Principles and Practices (2nd ed.).Colville, WA: Optima Books.

Smith, K. (1992). Human adjustment to the flood hazard. London : Longman .__

