

生死態度之教學成效的後設分析

林季玲* 楊淑晴**

本研究旨在透過後設分析方法 (meta-analysis)，統整國內 1997 年 6 月至 2008 年 8 月以生命教育與死亡教育實驗研究的量化文獻，探討生死態度教學的整體效果，並找出其中可能的調節變項。研究者在國家圖書館館藏及電子資料庫搜尋符合研究需求之文獻資料，計有 37 篇碩、博士論文，以及 4 篇期刊文章符合研究需求。利用後設分析及階層線性模式 (Hierarchical Linear Modeling, HLM) 之統計方法進行教學成效的彙整。

結果發現：

- 一、在整體效果分析方面，生死態度的教學總成效之效果量為中度以上效果量 ($\gamma_0=0.626$)，且達.001 顯著水準。
- 二、教學介入後，教育階段別以高中職為研究對象的效果量最高；教學節數與樣本數為本研究的調節變項；而前後測實驗設計、研究者與教學者是否同一個人對教學成效的影響不大。

關鍵字：生死態度、生命教育、死亡教育、後設分析

* 作者現職：國立中山大學教育研究所博士生，高雄縣蚵寮國民中學總務主任

**作者現職：國立中山大學教育研究所教授

壹、前言

近年來，經濟衰退、失業率高、自殺率偏高、社會亂象日益頻繁，鬥毆、自傷、暴力行為、違反倫常等事件時有所聞，無不衝擊莘莘學子的價值觀，加上科技的高度發展，E 世代的學生常沉浸於網路世界，當生命遇到瓶頸，既掙脫不開，也找不到出口，面對問題與困難無法解決，便對生命的存在感到空虛灰暗，甚而消極自絕。為了搭救年輕卻迷失的生命，洗淨憂鬱而輕生的歪風，關於「生命」課題的探討，變得極具時代性與急迫性。陳浙雲（2001）提到在第四波革命所帶來的科技文明中，人們將回歸對生命的關懷，亦即對「生命」抱持著尊重與愛護、合作與共享、包容與體諒的態度與理念。因此，學校教育所培育的「個體」，是否能因應科技時代的需求，具備尊重「生命」、愛惜「生命」、積極正向，以及寬大慈悲等特質，的確值得關注。

隨著教改浪潮的推波助瀾，教育部宣佈 2001 年為生命教育年，「生命教育」於焉受到重視，各縣市高中職、國中小由點線面的方式展開以生命教育或死亡教育為主題的課程，教學現場老師無不以自編或他編教材進行教學，且利用進修之便將成果分享出來。緣此，中、小學校園內以「生命教育」、「死亡教育」作為核心的研究，多如雨後春筍，可謂百家齊放。根據張淑美（2006a）蒐集 2002 年底前的 306 篇生死學碩博士論文內容評析，對於生死議題的探討以質性研究居多（占 61.76%）、次為量化研究（占 26.47%）、質量併用（占 11.76%）；之後又蒐集 2003-2004 年的 45 篇碩博士論文做整合分析，發現質性與量化研究相當（各占 40%）、而質量併用的研究則占 15.6%。然而，不論是量化或質性研究，其實施的整體成效如何，仍缺乏真實的驗證分析，有待研究來評估。再者，以生命教育或死亡教育為主題的後設分析尚不多見，實有必要針對已累積一定數量的相關研究進行效果研究之後設分析。

環顧近十年有關生死態度的量化研究，多數以「前測－後測」實驗設計為主，探討教學介入後，研究對象的生死態度是否有所改變，而將教學前後測差異視為改變的成效。然而，不同的教育階段、教學節數、樣本數、實驗設計以及研究者變項實有差異，其結果是否能客觀地評量教學介入的成效，也有待後設分析進一步的驗證。

據此，本研究側重近十年來生死態度實驗研究的碩博士論文及期刊文章，利用後設分析及階層線性模式，加以歸納彙整並驗證實驗方案的成效，藉此對課程與教學做統整性的回顧與分析，以促進生死教育學門的發展與學術交流。具體而言，本研究的目的如下：

(一)分析國內高中職及中、小學階段以生命教育與死亡教育為主題的期刊

論文，其生死態度教學介入後的整體成效。

(二)了解自變項（教學介入）與依變項（生死態度）的關係，並探討其中可能的調節變項。

貳、文獻探討

一、生命教育與死亡教育的理念意涵

生命教育（life education）、生死教育（life-and-death education）與死亡教育（death education）三者字面上的意思不同，也被賦予不同的教育模式。生命教育從人性光明面出發，藉由倫理道德教育來完成；死亡教育教導死亡知識，經由正確的態度面對死亡；生死教育則是由死論生，反思生命，以關懷生死、尊重生命。陶在樸（2000）認為歐美的研究偏重「死亡」（death）的主題，以「死亡學」（thanatology）為大宗。而傅偉勳教授將西方死亡學引入臺灣時，為配合國情，便以生死學（life-and-death studies）來取代，並將死亡學導向生命學的探索。余德慧與石佳儀（2003）也指出，生死學不是死亡學，而是提供一種更真實存在的基礎，引導我們了解另一種活著的方式。鈕則誠（2007）提到死亡教育被視為生死教育取向的生命教育；張淑美（2006b）提倡「死亡教育實為生命教育，應包含在教育範圍內」；蔡明昌（2002）指出，「死亡教育」一詞近年來已有被「生死教育」取代的趨勢；「生命教育」與「生死教育」兩者在課程內涵上雖為「殊途」，但精神與理念卻是相通，且其終極目標可說「同歸」。邇來，許多研究者及教學者把生命教育、生死教育、死亡教育視為相同的內涵來教導學生，藉此讓學生能關懷生命、尊重生命、創造美好的生命以提昇生活品質。

林治平（2003）指出生命教育是尋求終極關切（ultimate concern）的教育，本於「天、人、物、我」之和諧平衡，建構美滿圓融的人生，生命教育是以全人教育的內涵為主軸，應包含生理、心理、社會、靈性、情緒等面向。其意涵，依據吳庶深與黃麗花（2001）提出四個向度—人與己，人與人，人與環境，人與自然以及五種取向—宗教、健康、生涯規劃、倫理教育、死亡教育；孫效智（2004）主編高中職的生命教育教材，將終極關懷與實踐、倫理思考與反省、人格統整與靈性發展三個領域納為重要指標；透過生命教育課程的實施，有助於引導學生認識人的主體性，滿足個人的潛能發展，並完成生命價值的追尋，其目的在促進個人全面的均衡發展（吳庶深、黃麗花，2001；曾煥棠，2000）。

楊慕慈（2006）認為死亡教育能促使人們面對不可避免的死亡、瀕死、失

主題文章

落、哀傷與哀慟，以幫助個體克服對死亡的恐懼，超越死亡、省思生命。死亡教育能幫助青少年面對死亡(King & Hayslip, 2001-2002);減少危險行為(Noppe & Noppe, 1997);作為自殺防治教育(Wass, 2004)。Wass與Neimeyer(1995)指出：預防性的死亡教育課程可教導學生因應失落、悲傷和處理個人內在衝突的技巧，以及協助學生發展對自己、他人與環境的關心態度。歸納來說，生命教育與死亡教育無論從理念的基礎建構內涵，或從實務面向促使個體向善發展，均是一門引導活出生命意義與價值，培養積極正向生死態度的教育，能教化人心之所需，助於學生對生死的認知及體悟生命的真義。

二、生死態度的內涵及成效研究

人們對生命與死亡的好奇與關心，影響個人的生死態度。林綺雲(2002)提出生死態度應包含正向人生意義及死亡逃避兩種態度，前者指個體對生命價值的重視，並過著有意義的生活；後者則是指個體對死亡的恐懼，質言之，生死態度涵蓋生命態度與死亡態度。多篇研究支持死亡態度是多面向的(Gesser, Wong & Reker, 1987-1988; Wong, Reker, & Gesser, 1994; 張淑美, 2006b; 葉寶玲, 1999)，對於生死態度的評估範圍應包含負面的恐懼、焦慮情緒到正面接受的態度(Robbins, 1994; Wong et al., 1994; Mikulincer & Florian, 2008)。謝曼盈(2003)彙整存在主義、意義治療與人本主義等理論基礎，將生命態度分成六個向度—理想、生命自主、存在感、死亡態度、生命經驗及愛與關懷。何英奇(1990)認為生命態度應包含六個因素—求意義的意志、存在盈實、生命目的、生命控制、苦難接納、死亡接納。可見，生死態度並非單一的態度，而是具有複雜特性的多面向態度，要做到客觀和精密的測量也更形困難。

國內生命教育與死亡教育的教學研究迄今仍在發展中，近十年來的研究篇數亦有漸增趨勢，其意涵顯示教育重視生死議題的體現。楊麗華(2005)利用後設分析統合1987-2003年以倫理取向、生死取向、生命教育及死亡教育的相關期刊及碩博士論文為例，發現生命教育與死亡教育對學習者的「生命意義」、「死亡態度」有顯著之立即性影響。接受生命教育課程，對學生的生命態度有正向提升的效果(李秋敏, 2006; 李蕙雯, 2008; 柳毓珍, 2006; 陳紫婕, 2006; 黃妙娟, 2006; 黃朝鴻, 2008; 黃琇仍, 2003; 楊小芳, 2007; 藍文娟, 2007);對實驗組的生死關懷、生死態度、生命態度產生立即影響(宋淑鈴, 2005; 林雅君, 2008; 黃素玲, 2008; 黃禎貞, 2002; 張婷怡, 2006; 劉嘉雄, 2006);然而，鍾美慧(2006)以欣賞生命為題，發現教學介入後對實驗組學生未產生顯著影響。再者，接受死亡教育課程，對學生的死亡態度有正向立即效果(吳長益, 2002; 余淑娟, 2001; 邱碧惠, 2003; 陳志賢、連廷嘉, 2007; 陳志賢、連廷嘉、施家順, 2008; 謝佩雯, 2006);有助於降低死亡焦慮(吳美如, 2005; 林千琪, 2003; 莊淑茹, 2001; 程秀玲, 2001);能改變死亡態度(陳彥良, 2001);

對死亡議題愈關切、較不焦慮(李憲三, 2003);能提高死亡關切度及接受度(王玉, 2002; 吳澤民, 2003; 紀孟春, 2002; 劉明松, 1997; 蔡長衡, 2003)。然而, 也有幾篇研究結果發現實施介入課程, 對死亡態度無立即影響(吳佳娟, 2001; 曾文秀, 2003; 溫愛玲, 2005; 葉寶玲, 1999; 廖秀霞, 2001; 蔡振傑, 2003); 對死亡關切無顯著差異(陳維真, 2000); 對恐懼、擔憂、悲傷無立即影響(郭碧蘭, 2004)。

綜觀上述研究成果, 發現生死態度之教學成效多數為正向肯定, 參與實驗課程之學生對生死議題的了解度、接受度與態度似有正向轉變; 然而, 亦有幾篇研究的結果呈現不顯著或無立即影響的效果, 實難看出教學介入後對整體生死態度的確切成效。有鑑於此, 本研究乃利用後設分析來加以驗證實驗方案的整體教學效果, 以幫助學生在面對生死議題時, 能更積極正向地看待生命。本文將所探討的 41 篇生死態度相關實驗研究, 分成兩個構面, 其一為對生命的態度, 包含生命態度、生死關懷及生死態度; 另一為對死亡的態度, 包含死亡焦慮及死亡態度, 詳見表 1。

表 1 生死態度的內涵及成效研究

| 作者 | 構面 | 總量表 | 分量表 | 介入課程成效 |
|---|----------------------------|------|--|---|
| 林千琪 ¹ 、 廖秀霞 ² | 對 死 亡 的 態 度 | 死亡焦慮 | 死亡焦慮 | ¹ 降低死亡焦慮, 產生立即效果 ² 無立即影響 |
| 謝佩雯 | | 死亡態度 | 死亡態度 | 對兒童死亡態度有立即影響 |
| 吳美如 | | 死亡焦慮 | 害怕死亡、逃避死亡 | 降低死亡焦慮、具立即影響 |
| 劉明松、王玉、紀 孟春、蔡長衡、吳 澤民、陳維真 ¹ | | 死亡態度 | 死亡關切度、死亡接受度 | 提高死亡關切度及死亡接受 度, 有立即影響效果 ¹ 對死亡接受度有正向效果, 對 死亡關切度不顯著 |
| 程秀玲、莊淑茹 | | 死亡態度 | 死亡焦慮、死亡(分離)恐懼 | 能降低學生死亡焦慮 |
| 李憲三 | | 死亡態度 | 死亡焦慮、死亡恐懼、死亡逃 避 | 對死亡議題愈關切、較不焦 慮、能坦然面對死亡 |
| 曾文秀 ¹ 、邱碧 惠、吳長益、 余淑娟 | | 死亡態度 | 對死亡事件恐懼(反應)、對 自己、對他人、對瀕死者恐懼 (反應) | ¹ 對死亡態度無顯著影響效果 對死亡態度有立即影響效果 |
| 陳彥良 ¹ 、 蔡振傑 ² | | 死亡態度 | 死亡恐懼、死亡逃避(瀕死恐 懼)、趨近接受、逃離接受、 中立接受 | ¹ 能改變學生死亡態度 ² 對死亡態度無立即影響效果 |

主題文章

表 1 生死態度的內涵及成效研究 (續)

| 作者 | 構面 | 總量表 | 分量表 | 介入課程成效 |
|---|--------|------|---------------------------------|--|
| 葉寶玲、溫愛玲 | | 死亡態度 | 害怕死亡、趨近導向死亡、逃避導向死亡、中立接受 | 對死亡態度不具有立即影響效果 |
| 郭碧蘭 ¹ 、吳佳娟 ² 、陳志賢+連廷嘉、陳志賢+連廷嘉+施家順 | | 死亡態度 | 恐懼、悲傷、擔憂、逃避 | ¹ 對恐懼、悲傷、擔憂無立即影響 ² 對整體死亡態度無立即效果 對整體死亡態度具正向影響 |
| 鍾美慧 | 對生命的態度 | 生命態度 | 欣賞生命 | 未產生顯著影響 |
| 黃禎貞、林雅君 | | 生死態度 | 生死態度 | 對國中生生死態度有立即影響 |
| 宋淑鈴 | | 生死關懷 | 認識死亡、安寧照護、自殺防治 | 對學生之生死關懷有立即正面成效 |
| 黃瓊仍、藍文娟 | | 生命態度 | 人與己、人與人、人與自然 | 對生命態度具正向積極的影響 |
| 陳紫婕 | | 生命態度 | 生命熱忱、生命目標、生命價值 | 提昇學生之生命態度表現 |
| 黃妙娟 | | 生命態度 | 自主、熱愛、價值、消極取向 | 提昇學生之生命態度表現 |
| 黃素玲 | | 生命態度 | 愛與關懷、存在感、死亡態度 | 對整體生命態度有立即成效 |
| 張婷怡 | | 生命態度 | 人與己、人與人、人與自然、人與宇宙 | 對生命態度有立即影響效果 |
| 柳毓珍 | | 生命態度 | 悅納自己、積極負責、與人合作、關懷感恩 | 能提昇正向的生命態度，建立正確生命價值觀 |
| 黃朝鴻 | | 生命態度 | 積極負責、與人合作、關懷感恩、死亡態度 | 能提昇正向的生命態度 |
| 李秋敏 | | 生命態度 | 喜歡接觸、尊重欣賞、愛與關懷、珍惜環境、死亡接受 | 能提昇正向的生命態度 |
| 李蕙雯 | | 生命態度 | 悅納自己、積極負責、與人合作、關懷感恩、情緒管理、珍惜自然環境 | 能提昇正向的生命態度 |
| 楊小芳 ¹ 、劉嘉雄 ² | | 生命態度 | 理想(追尋)、生命自主、存在感、死亡態度、生命經驗、愛與關懷 | ¹ 對生命態度呈現積極的表現 ² 對生命態度有立即性影響 |

資料來源：研究者自行整理。

叁、研究方法

後設分析 (meta-analysis) 之原理乃利用「平均相關」的觀念，針對過去的

個別研究結果綜合起來做量的結合，亦即試圖從各研究的相關中，求其平均，作系統化的量化，歸納出一個客觀的結論（黃寶園，2006）。後設分析假定同一研究主題下各實證研究結果均代表相同母群的效果量，然因誤差關係，致使各研究的統計結果不盡相同，若能將不同研究效果量標準化後再加以整併，得出一個平均效果值，便可推知某一領域的研究成果（齊力譯，1999）。然而，為解決後設分析中差異成分的問題，階層線性模式（Hierarchical Linear Modeling，簡稱 HLM）提供一套完整的方法與架構，使後設分析可以得到有效的估計，並能檢驗不同層次上的效果，使統計推論更適切。

依據馬信行（2007）所提出的後設分析基本步驟，本研究參酌歸納後的主要步驟如下：

一、研究文獻的蒐集與篩選

本研究以國內生命教育及死亡教育的實徵研究為主。研究者首先在國內各大文獻資料庫中蒐集相關文獻，再以「全國博碩士論文資訊網」、「中華民國期刊論文索引系統」以近 10 年之研究文獻為蒐尋範圍，文獻發表為 1997 年 6 月至 2008 年 8 月，關鍵字或題名為「生命教育」、「生死學」、「生死教育」、「死亡教育」、「生命態度」、「生死態度」、「死亡態度」之文獻，此外，並採用溯回法作檢視，以補足資料庫可能出現之遺漏。研究文獻納入的標準為：

- （一）研究結果已清楚記載實驗組及控制組前後測的樣本數、平均值及標準差；或統計結果已明確記載 t 或 F 值。
- （二）研究方法為準實驗或實驗研究。
- （三）研究對象為國小、國中或高中職。
- （四）當文獻同時具有期刊及博碩士論文時，為避免重複，以期刊者納入。

根據上述原則，研究者篩選可做後設分析的文獻計有碩博士論文 37 篇，期刊 4 篇，共 41 篇研究樣本，總樣本數達 2955 人。其中王玉（2002）的論文名稱雖為行動研究，但因切合主題且數據資料完整，也納入本研究的範圍。

二、變項的歸類

後設分析工作中最困難的是自變項與依變項對定義的歸類。由於每篇研究的實驗情境不同，對自變項及依變項的操作性定義也會有所不同，故以後設概念（meta concept）涵蓋概念（concept），而概念又涵蓋次概念（sub-concept）（馬信行，2007）。本研究將生命態度、死亡態度歸納為生死態度，雖然死亡態度量

主題文章

表或生命態度量表不盡相同，樣本研究者會適度改編或修改，但對教學成效的研究仍視為相同的研究工具，詳見表 1。

三、效果量的大小與計算

有關效果量大小的計算，本研究採用 d 值來表示效果量，一般說來，以 d 值所顯示的效果量其偏誤最小且變異也小，尤其在小樣本時，常以 d 值作為效果量的指標（黃寶園，2006）。Hedges（1982）提出當實驗組及控制組的樣本數都大於 10，而且效果量指標 $d < 1.5$ 時，效果量指標 d 的加權估計值是有效的（efficient）。然而為避免不同樣本數所造成研究結果的低估，以 d -pooled（綜合 d 值）來表示效果量（吳裕益，2009），本研究也循此模式，以綜合 d 值（ d -pooled）來估算效果量。同時，針對效果大小量數的評估，以 $d = .2, .5, .8$ 作為評估效果量小、中、大之標準，也相當於 r 的 .10, .30, .50（引自吳裕益，2008a，頁 6）。

本研究所蒐集的樣本，其研究工具若有總量表，則以量表之總分計算效果量（ d -pooled）及其變異數（ $var-d$ ）；若有兩個或兩個以上的分量表，先算出各分量表的效果量，再予以平均，即可求出綜合效果值及變異數。若實驗設計的控制組或實驗組有兩組以上，則將兩組的平均數、標準差先行合併處理，得出一組完整的數據，再代入公式計算效果量及其變異數。

四、資料的轉換

有些樣本的研究結果並未提供平均數、標準差，只提供 F 值或 t 值，為尋找共同的量尺標準，應進行效果量的轉換。轉換效果量的方式參酌（吳裕益，2008b），公式如下：

公式一：由 F 值轉成 d $d = 2\sqrt{F} / \sqrt{df}$ （只能用在兩個平均數之比較，即 $df = 1$ ）

公式二：由 t 值轉成 d $d = 2t / \sqrt{df}$ 算出 d 值後，將 d 值視為效果量（ d -pooled），再計算出效果量的變異數（ $var-d$ ）。

五、變項登錄及評分者信度

本研究文獻變項登錄如表 2 所示，各研究篇數序號登錄編號欄；控制組及實驗組的樣本數、平均數、標準差依實驗處理後的後測統計數字登錄；教育階段別：高中職登錄 00、國中登錄 01、國小登錄 10；總樣本數登錄控制組加實驗組人數；教學節數登錄實際上課節數；研究者變項（研究者與教學者同一人登錄 0、不同人登錄 1）；實驗設計（等組前後測研究設計登錄 0、不等組登錄 1）；

效果量及其變異數則登錄各篇實際計算出的數值。

為求研究過程之可靠性，研究者邀請一位修過後設分析及高等統計的博士班學生與研究者進行評分者間信度的評量，除一筆實驗組與控制組的資料稍有出入外，其餘各特徵變項登錄者間一致性皆達 100%。

表 2 研究文獻變項登錄與計算

| 編號 | 作者 | 控制組 | | | 實驗組 | | | F 轉成 d 值 | 效果量的估計 | 效果量的變異數 | 總樣本數 | 教學節數 | 研究者變項 | 實驗設計 | 國小 | 國中 |
|----|-----|-----|--------|-------|-----|--------|-------|----------|--------|---------|------|------|-------|------|----|----|
| | | 樣本數 | 平均數 | 標準差 | 樣本數 | 平均數 | 標準差 | | | | | | | | | |
| 1 | 劉明松 | 34 | 20.18 | 3.46 | 34 | 22.69 | 3.17 | | .76 | .06 | 68 | 10 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 2 | 葉寶玲 | 48 | 16.85 | 4.47 | 46 | 17.14 | 4.36 | | .07 | .04 | 94 | 9 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 3 | 余淑娟 | 35 | 67.34 | 18.71 | 35 | 58.54 | 16.26 | | .50 | .06 | 70 | 12 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 4 | 陳彥良 | 21 | 68.14 | 12.02 | 12 | 61.75 | 3.91 | | .64 | .14 | 33 | 10 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 5 | 廖秀霞 | 15 | 33.36 | 10.02 | 15 | 30.83 | 7.76 | | .28 | .06 | 30 | 42 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 6 | 程秀玲 | 54 | 26.59 | 14.14 | 51 | 4.67 | 15.68 | | 1.47 | .05 | 105 | 10 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 7 | 莊淑茹 | 61 | | | 59 | | | .47 | .47 | .03 | 120 | 40 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 8 | 吳佳娟 | 8 | | | 8 | | | .47 | .47 | .26 | 16 | 12 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 9 | 王玉 | 11 | | | 11 | | | .96 | .96 | .20 | 22 | 40 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 10 | 吳長益 | 15 | 48.27 | 8.80 | 15 | 36.40 | 8.93 | | 1.34 | .16 | 30 | 40 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 11 | 紀孟春 | 32 | | | 32 | | | .57 | .57 | .07 | 64 | 20 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 12 | 李憲三 | 133 | | | 130 | | | .17 | .17 | .02 | 263 | 12 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 13 | 曾文秀 | 69 | 45.92 | 14.20 | 72 | 40.93 | 12.88 | | .37 | .03 | 141 | 12 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 14 | 林千琪 | 33 | 34.55 | 8.58 | 33 | 27.67 | 6.29 | | .23 | .05 | 66 | 22 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 15 | 黃琨仍 | 97 | 123.68 | 22.92 | 99 | 127.29 | 22.53 | | .16 | .02 | 169 | 50 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 16 | 蔡振傑 | 32 | | | 32 | | | .50 | .50 | .06 | 64 | 16 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 17 | 邱碧惠 | 31 | 44.68 | 11.57 | 31 | 31.52 | 10.66 | | 1.18 | .08 | 62 | 16 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 18 | 蔡長衡 | 30 | | | 30 | | | .51 | .51 | .07 | 60 | 45 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 19 | 吳澤民 | 12 | | | 12 | | | .67 | .67 | .21 | 24 | 24 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 20 | 郭碧蘭 | 10 | 59.60 | 8.28 | 10 | 62.60 | 11.64 | | .30 | .20 | 20 | 16 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 21 | 宋淑鈴 | 22 | | | 46 | | | 1.11 | 1.11 | .01 | 68 | 6 | 0 | 1 | 0 | 0 |

主題文章

表 2 研究文獻變項登錄與計算（續）

| 編號 | 作者 | 控制組 | | | 實驗組 | | | F轉成 d 值 | 效果量的估計 | 效果量的變異數 | 總樣本數 | 教學節數 | 研究者變項 | 實驗設計 | 國小 | 國中 |
|----|-------------------|-----|--------|-------|-----|--------|-------|---------|--------|---------|------|------|-------|------|----|----|
| | | 樣本數 | 平均數 | 標準差 | 樣本數 | 平均數 | 標準差 | | | | | | | | | |
| 22 | 溫愛玲 | 32 | | | 37 | | | .02 | .02 | .06 | 69 | 10 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 23 | 吳美如 | 37 | | | 36 | | | 0.91 | 0.91 | .06 | 73 | 16 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 24 | 陳紫婕 | 22 | 56.36 | 10.07 | 22 | 63.86 | 8.74 | | .80 | .01 | 44 | 10 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 25 | 黃妙娟 | 31 | 86.53 | 11.52 | 32 | 92.07 | 7.61 | | .57 | .07 | 63 | 11 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 26 | 張婷怡 | 35 | 197.0 | 33.90 | 35 | 214.70 | 25.90 | | .59 | .06 | 70 | 20 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 27 | 李秋敏 | 32 | 80.58 | 10.68 | 33 | 86.56 | 6.52 | | .67 | .07 | 65 | 16 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 28 | 劉嘉雄 | 42 | 96.60 | 10.40 | 42 | 103.90 | 11.42 | | .43 | .05 | 84 | 10 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 29 | 柳毓珍 | 30 | 122.87 | 20.94 | 29 | 132.03 | 21.74 | | .43 | .07 | 59 | 10 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 30 | 謝佩雯 | 31 | 31.75 | 5.14 | 45 | 24.74 | 5.03 | | 1.38 | .07 | 76 | 6 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 31 | 楊小芳 | 37 | 191.35 | 44.26 | 36 | 209.44 | 37.81 | | .44 | .06 | 73 | 11 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 32 | 鍾美慧 | 62 | 153.87 | 25.17 | 50 | 150.16 | 24.41 | | -.15 | .04 | 112 | 10 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 33 | 藍文娟 | 28 | 129.27 | 14.31 | 26 | 131.96 | 10.91 | | .21 | .07 | 54 | 12 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 34 | 林雅君 | 30 | 74.17 | 8.02 | 30 | 78.93 | 9.00 | | .56 | .07 | 60 | 16 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 35 | 李蕙雯 | 30 | 3.78 | 0.69 | 30 | 4.04 | 0.74 | | .36 | .07 | 60 | 18 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 36 | 黃素玲 | 49 | 67.22 | 9.55 | 49 | 80.79 | 9.30 | | 1.44 | .05 | 98 | 16 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 37 | 黃朝鴻 | 31 | 74.16 | 11.00 | 31 | 86.67 | 9.20 | | 1.25 | .08 | 62 | 20 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 38 | 陳維真 | 32 | | | 32 | | | .34 | .34 | .06 | 64 | 8 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 39 | 黃禎貞 | 57 | 73.51 | 8.27 | 57 | 78.16 | 10.18 | | .50 | .04 | 114 | 8 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 40 | 陳志賢 連廷嘉 | 25 | 71.64 | 14.99 | 25 | 55.44 | 11.15 | | 1.23 | .10 | 50 | 4 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 41 | 陳志賢 連廷嘉 施家順 | 8 | 73.50 | 20.21 | 8 | 52.75 | 13.21 | | 1.22 | .30 | 16 | 8 | 0 | 0 | 1 | 0 |

資料來源：研究者自行整理（1-37 為論文；38-41 為期刊）。

肆、結果與討論

一、結果

本結果可從兩個模式來談生死態度的教學總成效，茲分述如下：

(一)無條件模式

表 3 列出了效果量的總平均數以及階層二的變異數。效果量總平均數估計值 γ_0 為 0.626，表示實驗組學生的平均數比控制組高 0.626 個標準差，屬中度以上效果量， χ^2 為 145.987，有顯著差異，顯示各篇研究的真正效果量實有不可忽視的差異存在。

表 3 無條件模式

| 固定效果 | 係數 | 標準誤 | T 值 | 自由度 | P 值 |
|------------------|-------|-------|-------|----------|-------|
| 總平均值, γ_0 | 0.626 | 0.067 | 9.391 | 40 | 0.000 |
| 隨機效果 | 標準差 | 變異數成分 | 自由度 | χ^2 | P 值 |
| 真實效果量, U_0 | 0.345 | 0.119 | 40 | 145.987 | 0.000 |

(二)條件模式

為瞭解以生命教育與死亡教育為主題的實驗處理，是否能有效提升學生正向的生死態度，其影響層面以教育階段別、教學節數、樣本數、實驗設計、研究者變項等加以預測，利用階層線性模式 HLM 處理，找出階層二之「調節變項」。由表 4 得知，以教育階段別為調節變項，高中職得到的參數估計值為 0.656，達顯著水準，顯示實驗教學可提升 0.656 個標準差；而國小、國中這兩類皆未達到顯著水準，影響生死態度的差異不顯著。

以教學節數為調節變項，所得到的參數估計值為 -0.009，達顯著水準，顯示教學節數愈少，效果愈好；以實驗組樣本數為調節變項，所得到的參數估計值為 -0.006，達顯著水準，顯示樣本數愈少，教學效果愈好。再者，教學節數的變異數成份為 0.115，比無條件隨機效果模式中的變異數成份 0.119 要少，減少的比率為 0.034；樣本數的變異數成份為 0.101，比起 0.119 的變異數成份減少的比率為 0.151，得知教學節數、樣本數是不可忽視的調節變項。而研究者變項與實驗設計都是負值，且未達顯著水準，可見教學者與研究者是否同一人、以及實驗設計之不同並非影響生死態度成效的調節變項。

主題文章

表 4 條件模式

| 固定效果 | 係數 | 標準誤 | T 值 | 自由度 | P 值 |
|---------------------|--------|-------|--------|----------|-------|
| 以教育階段別為調節變項 | | | | | |
| 截距, γ_0 (高中) | 0.656 | 0.188 | 3.487 | 38 | 0.002 |
| 國小, γ_1 | -0.045 | 0.201 | -0.222 | 38 | 0.826 |
| 國中, γ_2 | -0.009 | 0.273 | -0.033 | 38 | 0.974 |
| 以教學節數為調節變項 | | | | | |
| 截距, γ_0 | 0.755 | 0.109 | 6.894 | 39 | 0.000 |
| 教學節數, γ_1 | -0.009 | 0.004 | -2.126 | 39 | 0.040 |
| 以樣本數為調節變項 | | | | | |
| 截距, γ_0 | 0.852 | 0.080 | 10.606 | 39 | 0.000 |
| 樣本數, γ_1 | -0.006 | 0.001 | -4.395 | 39 | 0.000 |
| 以研究者變項為調節變項 | | | | | |
| 截距, γ_0 | 0.645 | 0.070 | 9.228 | 39 | 0.000 |
| 研究者變項, γ_1 | -0.187 | 0.205 | -0.914 | 39 | 0.367 |
| 以實驗設計為調節變項 | | | | | |
| 截距, γ_0 | 0.710 | 0.074 | 9.567 | 39 | 0.000 |
| 實驗設計, γ_1 | -0.175 | 0.132 | -1.327 | 39 | 0.192 |
| 隨機效果 | 標準差 | 變異數成分 | 自由度 | χ^2 | P 值 |
| 排除教育階段別後效果量, U_0 | 0.357 | 0.127 | 38 | 143.295 | 0.000 |
| 排除教學節數後效果量, U_0 | 0.339 | 0.115 | 39 | 131.952 | 0.000 |
| 排除樣本數後效果量, U_0 | 0.318 | 0.101 | 39 | 113.582 | 0.000 |
| 排除研究變項後效果量, U_0 | 0.345 | 0.119 | 39 | 139.119 | 0.000 |
| 排除實驗設計後效果量, U_0 | 0.341 | 0.116 | 39 | 141.576 | 0.000 |

二、討論

本研究利用後設分析與階層線性模式，統整 41 篇研究樣本的教學成效，發現生死態度整體成效的效果值為 0.626，達中度以上效果量，顯示國內 1997 年 6 月至 2008 年 8 月以生命教育與死亡教育實驗研究的教學介入對生死態度的立即影響效果，與二位學者所歸結生命教育課程成效之後設分析相呼應，並得到量化的證實（張淑美，2006a；楊麗華，2005）。回顧文獻，大多數的研究樣本都支持教學介入對生死態度有正向立即性的影響，本研究的發現亦支持此一論點，更加驗證生命教育與死亡教育的實驗成效能提升高中、國中小學學生生死態度的理解能力與態度變化，亦肯定老師們對生死態度之課程設計與教學的投入。

本研究發現生死態度實驗教學的整體效果中，以高中職的教學效果量較大，成效最好，推測其原因，可能與年齡、經驗及心智發展的成熟有關（曾煥

棠, 1999; Kenyon, 2001; Maglio & Robinson, 1994; Neimeyer, Wittkowski, & Moser, 2004)。蓋高中階段人格發展益形成熟，對生死態度的理解與經驗皆比中、小學階段豐富，造成高中職的學生在生命課程的實施上獲致較佳的教學成效。然而，要強調的是，本研究所檢驗的教育階段別乃是橫向的單一時間點的研究，而非縱貫研究，因而有關學生之生死態度的轉變是否會隨年齡增加而漸趨成熟，無法透過本研究予以證實，有待日後長期追蹤研究，或提供受試者個人內在思維與態度隨時間改變的數據來正確評估。

再者，本研究發現樣本數與教學節數是影響教學介入後生死態度的重要調節變項，樣本數與教學節數兩者的迴歸係數皆為負值，顯示實驗組樣本少、教學節數愈少，教學成效較好。兩個調節變項在調節自變項（教學介入）與依變項（生死態度）的關係中，以教學節數為調節變項，所得到的參數估計值為-0.009，代表教學節數每增加 10 節，可減少 0.09 的效果量；以樣本數為調節變項，所得到的參數估計值為-0.006，代表樣本數每增加 10 人，會減少 0.06 的效果量。審視所探究之研究樣本的原始資料，發現實驗組樣本數少於 20 人，其效果量明顯增加，教學成效亦佳，此結果與 1978 年 Smith 和 Glass 研究班級規模與學生成就之實驗的後設分析報告相近，發現降低班級規模，學生人數低於 20 人，教學品質最優（引自劉慶仁，2005）。透過本研究結果，亦能提供教育行政與實務工作者作為提升教學成效之借鏡，日後應致力於落實小班精緻化教學，因為小班教學確實能讓師生有較佳的互動關係，並能增加老師對學生的注意與關懷，尤其當師生在探討與人切身相關之生死議題方面，教師更應及時瞭解學生在生死議題之反應、態度轉變與特殊需求，並鼓勵學生參與更多的課堂活動，進而增強學習成效。

而針對教學節數少而有較佳的教學效果，推測可能原因或與實驗教學所使用的測量工具、學習者或教學者本身等有關。由於生死態度深受文化、社會、宗教和個人經驗的影響，必須使用相關的工具來測量，方能有效地衡鑑受試者對死亡的相關實質內涵。而以本研究所分析的生死教育工具而言，樣本研究者多改編或翻譯國外學者的量表，這些工具是否能建構有效的生死態度構念、連結生死教學方案的整體教學目標，予以多元化、多次數且兼顧知識、技能、情意之綜合評量，進而真實反應教學介入的成效，有待進一步的證實。

再者，生命與死亡教學乃學生較不常觸及之議題，研究者推測是否在學生剛開始接觸生死課程時，此教學確實可喚起學生對生死議題之興趣、好奇與關注，但隨節數愈多，主題越深入，實驗設計時間拉長，接觸時間愈久，卻反而降低學生的學習興趣，抑或學生隨者知識及概念的內化及涵融比實驗前更能嚴肅面對生命教育課題，更審慎評估自己對生死相關態度的看法進而影響後測結果，然而，此推論仍待日後研究長短不一之實驗課程加以證實。另外，研究

主題文章

者推測造成生死課程教學節數少而教學效果好之原因，或與教師的精進教學及善加利用教學時間有關。依據鄭耀男與陳怡靖（2006）以及張德銳（1994）指出教師在進行教學時，善加利用教學時間，可提升學習成效。研究者追蹤原始研究樣本，發現多數的研究者與教學者皆對生死議題有相當的專業知能、而且是有興趣也願意用心投入的老師，不管是自編或他編教材，抑或是融入式及主題式的教學設計，利用多元多樣化的媒材與精熟的教法來吸引學生，即使節數少，亦能收不錯的教學成效。在第一線的教學中，學生的學習動機與態度、教師的專業知能與用心、教材的豐富與教法的精熟，可能是影響教學成效的原因，此結果反映的現象，打破長久以來在教育現場的迷思概念，以為教學節數愈多，教學成效一定愈佳的盲點。

再者，教學節數少於 10 節的研究樣本，因各篇的效果量大，致使整體總成效呈現出教學節數少則效果較佳，可見本研究以所蒐集及選樣的研究樣本來推論母群有其不可抗力的限制。另外，對於生死態度的評量限定於不同測量工具的特定範圍，不易建立常模，有些研究未明確呈現課程架構、無法涉及課程內涵與評析，對教學單元與教學節數多寡的安排是否能測到生死態度的相關概念，則有待進一步驗證。至於研究者變項、實驗設計影響教學成效不大，似乎可以理解。實驗研究教學介入的成效，端賴課程設計與教學者如何進行教學，於此，研究者與教學者是否同一人、前後測實驗設計是否等組，在本研究中，尚未有足夠證據證實產生影響效果。

伍、結論與建議

一、結論

(一)生死態度教學成效經後設分析達中上效果量，顯示介入課程可提升正向生死觀

本研究的後設分析探討國內近十年來，生命教育與死亡教育實驗研究的整體效果，結果發現生死態度的教學總成效為中度以上效果量（ $\gamma_0=0.626$ ），且達.001 顯著水準，在教學介入後，實驗組學生比控制組學生的生死態度平均數高 0.626 個標準差。此結果與國內、外許多研究結果相呼應（楊麗華，2005；Molnar-Stickels, 1985; Walco, 1982），顯示實驗研究有助於引導學生以正向的態度面對生死，有更大的信心宣稱，教學介入確實對學生的生死觀產生影響。本研究提供教學介入能提升學生生死態度整體學習成效之依據，再次驗證近十年來，以生命教育與死亡教育為題的實驗方案，對生死態度產生正向立即的影響，更能客觀地解釋其成效。

(二)樣本數及教學節數是影響生死態度教學成效重要的調節變項

本研究發現實驗組樣本數、教學節數能影響生死態度的學習成效，是重要的調節變項，對於生命教育與死亡教育實務意涵有其不可忽視的價值。樣本數小、教學節數少的教學成效較佳，此結果除符應政府落實小班小校精神，響應降低班級人數的政策外，亦說明教師善用節數與精進教學的重要。其意義可被詮釋為：教師在教學歷程中，合理降低班級人數及善加利用有限的教學節數可提升教學成效。

二、建議

(一)對後設分析的建議：延續相關研究

生命教育與死亡教育均為當今教育改革受重視的議題，研究者發現教學介入能造成高中、國中小學生生死態度的正面影響，未來可針對幼稚園、國小、國中、高中職、大專院校等不同教育階段別的學生繼續做相關性的整合分析，以比較其差異。另外，可增加相關主題的探究，如生命意義感、生命價值觀、生命概念的後設分析，以作為課程革新之參考。

(二)對課程設計的建議：發揮調節變項的效能

爾後，可延續本研究的結果，針對樣本數少、教學節數少的結果作後續研究，找出樣本數、教學節數運用在生死議題的課程實務時，應為多少人數、多少節數最為適切。

近年來因少子化的趨勢，許多學校面臨減班的壓力，漸漸走向小班小校的規模，實施生命教育或死亡教育方案剛好順水推舟，可利用小團體教學、分組教學、探究教學等方式來進行；在節數方面，應善用有限教學時間與精進教師課堂教學，俾以發揮最大的教學效能。

(三)對未來研究的建議：發展常模化的研究工具

截至目前為止，對生命教育與死亡教育的實驗研究，仍無一套常模化的生死態度量表，現有的死亡態度量表多改編自國外，其用字遣詞並不全然適用國內中、小學學生，鼓勵學者專家進行量表的研發，以符合本土學術研究之需求。

參考文獻

- 王玉（2002）。**死亡教育方案對國中喪親學生死亡概念、死亡態度影響之行動研究**。國立中正大學教育研究所碩士論文，未出版，嘉義縣。
- 何英奇（1990）。生命態度剖面圖之編製：信度與效度之研究。**師大學報**，**35**，71-94。
- 吳佳娟（2001）。**以兒童讀物進行生死教育之成效分析**。屏東師範學院教育心理與輔導研究所碩士論文，未出版，屏東。
- 吳長益（2002）。**死亡教育團體對國小學生死亡態度影響之研究**。靜宜大學青少年兒童福利學系碩士論文，未出版，臺中。
- 吳美如（2005）。**生死教育課程對高職學生生命價值觀及死亡焦慮影響之研究**。南華大學生死學研究所碩士論文，未出版，嘉義縣。
- 吳庶深、黃麗花（2001）。**生命教育概論-實用的教學方案**。臺北：學富文化。
- 吳裕益（2008a）。**後設分析**。未出版。2008年11月09日，取自國立高雄師範大學特殊教育系上課講義。
- 吳裕益（2008b）。**HLM在整合分析之應用：變異數已知的分析**。未出版。2008年11月16日，取自國立高雄師範大學特殊教育系上課講義。
- 吳裕益（2009）。**階層線性模式軟體 HLM6 在縱貫研究之應用**。未出版。2009年01月07日，取自國立高雄師範大學特殊教育系上課講義。
- 吳澤民（2003）。**認知取向團體輔導對國中生死態度影響之研究**。國立中正大學犯罪防治研究所碩士論文，未出版，嘉義縣。
- 余淑娟（2001）。**國小學童的死亡教育課程設計及其實施成效研究**。臺南師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，臺南。
- 余德慧、石佳儀（2003）。**生死學十四講**。臺北：心靈工坊。
- 宋淑鈴（2005）。**生命教育融入高職護理課程教學成效之研究**。南華大學生死學研究所碩士論文，未出版，嘉義縣。
- 李秋敏（2006）。**生命教育融入自然與生活科技學習領域對國小學童生命概念與態度影響之研究**。臺北市立教育大學科學教育研究所碩士論文，未出版，臺北。

- 李憲三 (2003)。國民小學中高年級生死教育規劃及教學之探討。南華大學生死學研究所碩士論文，未出版，嘉義縣。
- 李蕙雯 (2008)。生命教育學習網教材對國小中年級學童生命態度影響之實驗研究。國立高雄師範大學教育學系碩士論文，未出版，高雄。
- 林千琪 (2003)。生死教育輔導方案對國小五年級學童死亡概念、死亡焦慮、生命價值觀之影響。臺南師範學院輔導教學碩士學位班碩士論文，未出版，臺南。
- 林治平 (2003)。找人—全人的思考與落實。臺北：宇宙光全人關懷機構。
- 林綺雲 (2002)。生死學。臺北：洪葉。
- 林雅君 (2008)。「生死取向」的生命教育課程對國中資優生在死亡概念、失落概念、生死態度與生命意義影響之研究。國立臺東大學特殊教育學系碩士班碩士論文，未出版，臺東。
- 邱碧惠 (2003)。多元化教學的生死教育課程對國小四年級兒童死亡態度影響之研究。國立新竹師範學院輔導教學碩士班碩士論文，未出版，臺北。
- 紀孟春 (2002)。國民小學低年級學生生死教育課程與教學之探討。南華大學生死學研究所碩士論文，未出版，嘉義縣。
- 柳毓珍 (2006)。應用繪本教學之生命教育課程對國民小學中年級學童生命態度之影響研究。臺北市立教育大學教育心理與輔導研究碩士論文，未出版，臺北。
- 馬信行 (2007)。後設分析之方法論問題之探討。量化研究學刊，1(1)，175-187。
- 孫效智 (2004)。歌詠生命的旋律：九年一貫生命教育教案。臺北：幼獅。
- 陶在樸 (2000)。生與死的系統科學觀。載於尉遲淦編，生死學概論 (頁 1-35)。臺北：五南。
- 莊淑茹 (2001)。死亡教育課程對護校學生死亡態度之影響。南華大學生死學研究所碩士論文，未出版，嘉義縣。
- 陳志賢、連廷嘉 (2007)。生命教育融入藝術與人文課程對兒童死亡態度影響之研究。大仁學報，31，153-167。
- 陳志賢、連廷嘉、施家順 (2008)。以繪本為媒材的生命教育團體對兒童死亡態

主題文章

- 度影響之研究。**大仁學報**，**32**，135-151。
- 陳彥良（2001）。**死亡教育課程對喪親國一學生死亡態度之影響-以嘉義市兩國中一年級學生為例**。南華大學生死學研究所碩士論文，未出版，嘉義縣。
- 陳浙雲（2001）。學習，從生命開始。**教育資料集刊生命教育專輯**，**26**，237-263。
- 陳紫婕（2006）。**生命教育融入自然與生活科技領域教學對國中生命態度、道德觀念與生涯發展影響之研究**。國立高雄師範大學教育學系課程與教學碩士論文，未出版，高雄。
- 陳維真（2000）。生命教育實驗教學對國小學童自我概念和死亡態度之影響。**臺南師院學生學刊**，**22**，55-80。
- 郭碧蘭（2004）。**讀書治療團體對國小高年級喪親學生死亡態度輔導效果之研究**。國立臺南大學輔導教學碩士學位班碩士論文，未出版，臺南。
- 鈕則誠（2007）。**殯葬與生死**。臺北：國立空中大學。
- 曾文秀（2003）。**死亡教育課程方案對國小四年級兒童死亡知識、死亡態度之影響研究**。臺灣師範大學教育心理與輔導研究所碩士論文，未出版，臺北。
- 曾煥棠（1999）。影響護生生死態度之制約信念探討。**醫護科技學刊**，**1(2)**，162-177。
- 曾煥棠（2000）。死亡教育。載於林綺雲主編，**生死學**（頁 41-78）。臺北：洪葉。
- 黃妙娟（2006）。**生命教育課程融入國語文學習領域教學對國小中年級學童生命態度、家庭倫理與人群關係影響之研究**。國立高雄師範大學教育研究所碩士論文，未出版，高雄。
- 黃素玲（2008）。**生命教育融入表演藝術課程對國中生命態度及人際關係的影響**。佛光大學社會教育學研究所碩士論文，未出版，高雄。
- 黃朝鴻（2008）。**生命教育融入國語文學習領域教學對國小五年級學童生命態度影響之實驗研究**。國立臺東大學教育系所暑期學校行政碩士論文，未出版，臺東。
- 黃琇仍（2003）。**國小生命教育統整課程設計與實施成效之研究**。屏東師範學院心理輔導教育研究所碩士論文，未出版，屏東。

- 黃禎貞 (2002)。國中生死亡教育介入成效研究。衛生教育學報，18，17-41。
- 黃寶園 (2006)。心理與教育研究法。臺北：華立。
- 程秀玲 (2001)。死亡教育對高職護生之死亡態度的成效探討。中山醫學院醫學研究所碩士論文，未出版，臺中。
- 溫愛玲 (2005)。生命教育融入音樂課程對高中生生命意義感與死亡態度之影響。國立中山大學教育研究所碩士論文，未出版，高雄。
- 張淑美 (2006a)。生命教育研究、論述與實踐—生死教育取向。高雄：復文。
- 張淑美 (2006b)。死亡學與死亡教育。高雄：復文。
- 張婷怡 (2006)。國民小學應用繪本進行生命教育效果之研究。國立臺東大學教育所碩士論文，未出版，臺東。
- 張德銳 (1994)。國小教師教學評鑑系統之研究。教育部人文社會科學教育改進計畫專案研究執行成果報告。臺北：教育部。
- 楊小芳 (2007)。生命教育融入體育教學對高中生生命態度影響之研究。輔仁大學體育學系碩士班碩士論文，未出版，臺北。
- 楊慕慈 (2006)。生命教育。臺北：中華電視股份有限公司。
- 楊麗華 (2005)。生命教育課程成效之後設分析。南華大學生死學研究所碩士論文，未出版，嘉義縣。
- 葉寶玲 (1999)。死亡教育課程對高中生死亡態度、憂鬱感及自我傷害行為影響效果之研究。彰化師範大學輔導所碩士論文，未出版，彰化。
- 齊力譯 (1999)。社會研究的後設分析程序 (Robert Rosenthal 原著，1991 年出版)。臺北：弘智。
- 廖秀霞 (2001)。生死教育課程方案對國小高年級學童死亡態度影響之研究。南華大學生死學研究所碩士論文，未出版，嘉義縣。
- 鄭耀男、陳怡靖編著 (2006)。班級經營—管理與實務取向。臺北：華騰。
- 劉明松 (1997)。死亡教育對國中生死亡概念、死亡態度影響之研究。國立高雄師範大學教育學研究所碩士論文，未出版，高雄。
- 劉嘉雄 (2006)。多媒體生命教育方案融入高中電腦課教學成效之研究。高雄

主題文章

- 師範大學教育學系碩士論文，未出版，高雄。
- 劉慶仁 (2005)。美國新世紀教育改革。臺北：心理。
- 蔡明昌 (2002)。生命教育、生死教育與死亡教育：發展背景與課程比對之探討。**教育研究資訊**，10(3)，1-14。
- 蔡長衡 (2003)。以國小五年級學童對死亡概念與態度之實證分析。新竹師範學院國教所輔導教學碩士論文，未出版，新竹。
- 蔡振傑 (2003)。閱讀教學中實施生死教育課程方案對國小高年級學童死亡態度影響之研究。臺中教育學院語文教育學系碩士論文，未出版，臺中。
- 鍾美慧 (2006)。生命教育課程對某國中學生生命態度影響之研究—以「欣賞生命」主題為例。國立臺北教育大學生命教育與健康促進研究所碩士論文，未出版，臺北。
- 謝佩雯 (2006)。死亡教育課程對國小低年級學童死亡概念及態度影響之研究。臺中教育大學教育測驗統計研究所碩士論文，未出版，臺中。
- 謝曼盈 (2003)。生命態度量表的發展與建構。私立慈濟大學教育研究所，未出版，花蓮。
- 藍文娟 (2007)。國小三年級生命教育教學成效之研究。國立臺北教育大學課程與教學研究所碩士論文，未出版，臺北。
- Gesser, G., Wong, P. T. P., & Reker, G. T. (1987-1988). Death attitudes across the life-span: The development and validation of the Death Attitude Profile (DAP). *Omega*, 18, 113-128.
- Hedges, L. V. (1982). Estimation of effect size from a series of independent experiment. *Psychological Bulletin*, 92(2), 490-499.
- Kenyon, B. (2001). Current research in children's conceptions of death: A critical review. *Omega*, 43(1), 63-91.
- King, J., & Hayslip, B. (2001-2002). The media's influence on college students' views of death. *Omega*, 44, 37-56.
- Maglio, C. J., & Robinson, S. E. (1994). The effect of death education on death anxiety: A meta-analysis. *Omega*, 29(4), 319-335.

- Mikulincer, M., & Florian, V. (2008). The complex and multifaceted nature of the fear of personal death: The multidimensional model of victor Florian. In A Tomer, G. T. Eliason, & P. T. P. Wong (Eds.), *Existential & spiritual issues in death attitudes* (pp. 39-64). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Molnar-Stickels, L. A. (1985). Effect of a brief instructional unit in death education on the death attitudes of prospective elementary school teachers. *Journal of School Health, 55*(6), 234-236.
- Neimeyer, R. A., Wittkowski, J., & Moser, R. P. (2004). Psychological research on death attitudes: An overview and evaluation. *Death studies, 28*(4), 309-340.
- Noppe, I. C., & Noppe, L. D. (1997). Evolving meanings of death during early, middle, and later adolescence. *Death Studies, 21*, 253-75.
- Robbins, R. A. (1994). Bugen's coping with death scale and death self-efficacy. In R. A. Neimeyer (Ed.), *Death anxiety handbook: Research, instrumentation, and application* (pp. 149-165). Washington, DC: Taylor & Francis.
- Walco, G. A. (1982). *Children's concepts of death: A cognitive training study*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Psychological Association, Washington, DC. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 222-282)
- Wass, H. (2004). A perspective on the current state of death education. *Death studies, 28*, 289-308
- Wass, H., & Neimeyer, R. A. (Eds.). (1995). *Dying: Facing the facts* (3rd ed.). WH, D. C: Taylor & Francis
- Wong, P. T. P., Reker, G. T., & Gesser, G. (1994). Death attitude profile-revised: A multidimensional measure of attitudes toward death. In R. A. Neimeyer (Ed.), *Death anxiety handbook: Research, instrumentation and application* (pp. 121-148). Washington, DC: Taylor & Francis.

The Teaching Effects on Life and Death Attitude : A Meta-analysis

Chi-Ling Lin* Shu-Ching Yang**

Using meta-analysis, this study reviewed the results of the quantitative studies in Taiwan that used quasi-experiments on life education and death education and were conducted between 1997 July and 2008 August. Specifically, meta-analysis and Hierarchical Linear Modeling were employed to analyze the overall effect of teaching and to search for the possible moderating variables, based on the findings of 37 master/doctoral theses and 4 journal articles. The results of the current study indicated that: (a) with respect to the overall effect, the overall teaching effect regarding life and death attitude was above the medium(=0.626); (b) with teaching intervention, educational stages characterized by senior high and vocational schools gave much higher effect, while teaching length and sample size were moderating variables. Whether the researcher and instructor in pre-test and post-test experiment design of the study were the same person or not were found to have little impact on teaching effect.

Keywords: life and death attitude, life education, death education, meta-analysis

* Chi-Ling Lin, Doctoral Student, Graduate Institute of Education, National Sun Yat-sen University; General Director, Kaohsiung County Keliao Junior High School

** Shu-Ching Yang, Professor, Graduate Institute of Education, National Sun Yat-sen University