

國中學生全球知識與全球態度關係之研究： 以結構方程模式分析

高振擇

台中縣立沙鹿國中教師

林素卿

國立彰化師範大學教育研究所副教授

龔心怡

國立彰化師範大學教育研究所助理教授

摘 要

本研究旨在了解國中學生全球知識與全球態度的關係。以中部五縣市公立國中學生1,017人爲對象，採問卷調查方式，其研究結果如下：（一）國中學生的全球知識有待加強，全球態度呈現正向積極；（二）不同資訊來源之國中學生，在全球知識上有顯著差異，全球態度則無顯著差異；（三）全球知識與全球態度有中度相關；（四）全球知識對全球態度具有顯著的預測力；（五）全球知識的構面可由全球關連體系、全球性議題、跨文化理解與全球史地四分層面所建構；（六）全球態度的構面可由生命與人權、戰爭與和平、溝通與合作、包容與欣賞、全球責任、全球思考在地行動、全球依賴七分層面所建構。本研究建議包括（一）教育主管機關宜統整全球教育能力指標，積極推動全球教育；（二）結合媒體資源推展全球教育；（三）建構以學校本位的全球教育教學社群；（四）全球教育應從認識自己的文化出發。

關鍵詞：全球知識、全球態度、結構方程模式



壹、緒論

一、研究動機與目的

一九七〇年代以後，由於民族國家的式微、資本主義的興起、經濟的自由化、知識的爆炸、大量的資訊流通，再加上日新月異的運輸工具與科技所造成的時空壓縮，使得國際交流日趨頻繁，世界也變得愈來愈小。「地球村」一詞，或者「天涯若比鄰」，在今日已成現實之事，不再是幻想或誇飾的比擬。《紐約時報》專欄作家Friedman（2005）甚至認為「扁平化」的世界正在出現，科技、經濟和政治革命正在剷平各種壁壘，世界各角落的人們將在全新的平台上競爭或合作。

全球化的浪潮下，一種唇齒相依、巢傾卵破的關係已在各國之間形成，全球各地已成單一之命運共同體。對於全球性的問題與危機，再也沒有任何國家可以置身事外、冷眼旁觀。美國前總統Clinton在台北國際會議中心以「擁抱人類共同價值，共創21世紀的安定與繁榮」為題的演講中，就以「相互依存」（interdependence）作為描述21世紀的用語。Clinton指出21世紀人類最大挑戰，是如何由不穩定的相互依存關係，透過全球性機制成為一個整合的社區；如何在全球依存的世界裡，讓事情往正向發展；競爭固然是好的，但是透過合作，分享利益則更為重要，而且可以做得更多（引自蔡素蓉，2005）。

Sampson和Smith（1957）指出當個體能以世界觀點視察人類的問題，而非以某一團體或國家的標準為依歸時，在面對一些人類問題，如宗教、移民、政府、經濟、愛國、種族、教育、戰爭等，較有正面的全球態度，較能顯現個人對國際環境的容忍與尊重。Kirkwood（2001）則強調21世紀的學童在態度、知識與技巧上，除了成為一個有能力、負責任，而又充滿人文關懷的社會、國家及世界公民外，同時對其他與我們有著生存上相互關連的人類，也必須培養應有的容忍與尊重。美國俄亥俄州立大學教育學院社會學與全球教育教授Merryfield也指出今日的教育，要教導年輕人了解整個世界是相互連結的，要教導學生從其他人的不同觀點來看這個世界（引自齊若蘭，2004）。

「聯合國教科文組織」（United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization; 簡稱UNESCO）成立於二次大戰後，即依據「教育係消除戰爭罪惡的最佳利器」的信念，著手推動全球教育的實施，鼓勵各級學校共同針對「世界問題及聯合國解決之角色」、「人權」、「其他國家與文化」、以及「人類及其生存環境」等四項問題進行實驗教學（王明源，1995）。而聯合國的「國際21世紀教育委員會」則提出所謂的「教育四大支柱」，即四種最基本的學習能力，包括學會認知、學會做事、學會共同生活和學會生存。其中的學會共同生活就是要學會設身處地去理解他人，消除彼此之間的隔閡、誤解與敵對情緒，並從小培養團結合作實現共同目標的精神（李小靈，2004）。因此，全球化下全球教育的推展可說已成為下全球性的共同趨勢（陳素秋、黃冠文譯，2005；Engler & Hunt, 2004）。



面對瞬息變化的世界，1970年代晚期，美國的學者與政策制定者開始注意到學校教育如何為下一代做好準備，更建議中小學課程有必要明列培養學生全球觀（global perspective）的目標（洪美齡，2003）；並在2002年底，正式把國際教育列入美國教育優先政策（齊若蘭，2004）。日本方面，1980年代一些主要企業向政府施壓，要求政府發展所謂的全球競爭教育（Tye, 2003）。日本中央則於1984年召集45社會意見領袖，組成「臨時教育審議會」，整合各界對未來人才需求的看法，將「有國際觀、面向世界的日本人」列為新的教育改革重點之一，以迎接國際化、資訊化的21世紀（楊瑪利，1993）。在南半球的澳大利亞，全球教育則由國家和許多非政府組織（nongovernmental organizations; 簡稱NGOS）支持。NGOS更提供強調生態環境、社會正義、人權及經濟、科技與政治相互依存性的教材給教師使用。而許多州的教育部門也開始思索主要課程的改寫，以反映年輕人對於全球化社會生活的需求（Tye, 2003）。澳大利亞課程組織更於2000年在第七屆全國大會提出一個全新的課程概念——「全球化課程（world class curriculum）」，強調此課並非是一門具體課程，而是一種教育和課程的新理念，重視的是課程的全球觀，要求各國應在全球化、數位化的國際背景下，構建學校課程體系，以增進各民族和各國人民的相互認識、理解與包容（孔令帥，2005；黃彥霖2002）。

為了因應現在及未來全球化社會的需要，國內學者強調國中小學教材設計應朝向「民主政治理念的落實與多元文化的關懷」、「兼具本土化與國際化的觀點」以及「科學與人文的對話」等三項地球村主流思想，以培養「立足臺灣，放眼世界」的世界公民（洪萬生，1994）。因此，國內所推動的九年一貫課程改革，乃秉持此原則與方向，將「文化學習與國際了解」列為學生十大基本能力之一，社會科領域更是將「全球關連」視為學生之九大學習主題之一，期以此培養健全的全球公民。教育部長杜正勝（2005）亦於總統府動員月會專案報告中提出「創意臺灣、全球布局——培育各盡其才的國民」作為2005-2008的施政總目標。以「培養現代國民」、「建立臺灣主體性」、「拓展全球視野」和「強化社會關懷」作為四大綱領，正式將「全球視野」納入施政主軸，強調教育的推動，要放在全球的架構中思考，使國人能成為「完成個人」的現代國民，並具備本土意識、關注社會的情懷以及迎向全球的才能。

由此可知，國內也漸漸明瞭全球教育的重要性，然相對於各國成立專責機構推動全球教育，如美國的「全國社會科審議會」（National Council for Social Studies; 簡稱NCSS），英國的「國際發展基金會」（Department for International Development Funding; 簡稱DFID）和「發展教育協會」（Development Education Association; 簡稱DEA）及許多教育學者進行全球教育的相關研究，甚至架設相關網站以推展全球教育的實施，如美國「美國全球教育論壇」（The American Forum for Global Education, <http://www.globaled.org>）、英國的Oxfam（<http://www.oxfam.org.uk>）與1984年成立的全球學校網



基金會（Global School Net Foundation, <http://www.globalschoolnet.org>）等等，相形之下，國內對於全球教育的推動仍有所不足，除起步甚晚外，相關研究亦有待加強。全球化是世界發展的趨勢，為培養全球公民，具有全球視野與人文關懷的全球教育將是不可或缺的。因此，相關全球教育的研究將更顯重要。

國內，簡妙娟（1991）最早以量化方式研究國中學生的全球觀。其後，與此相關的研究也陸續出現，如郭金水、賈立人與楊慧琪（1994）、沈坤宏（1995）、鍾娟兒與陳坤德（2000）、楊雅鈴（2002）、陳坤德與林憶樺（2003）、樊德慧（2005）、以及易家邦（2006）等等。而上述的研究中，除簡妙娟是針對國中學生外，其餘研究對象多為大學技職院校學生（郭金水等，1994；陳坤德、林憶樺，2003；楊雅鈴，2002；鍾娟兒、陳坤德，2000），或國小學童（沈坤宏，1995；易家邦，2006；樊德慧，2005）。由於若干研究距今有一段時日，在一波波全球化浪潮襲捲下，今日的時空環境與彼時已有所差異，研究者極有興趣了解現今國中學生全球知識與全球態度的現況，此為本研究的主要動機。

基於上述，本研究之研究目的如下：

- （一）了解現今國中學生的全球知識的現況。
- （二）了解現今國中學生的全球態度的現況。
- （三）探討國中學生全球知識與全球態度之間的關係。

根據研究發現提出建議，以供教育單位及後續研究者之參考。

貳、文獻探討

本研究文獻主要包括全球教育的意涵、目標、及內容，分述如下。

一、全球教育的意涵

最早實施全球教育的密西根州教育廳（Michigan State Department of Education, 1977），在其出版的「全球教育指導方針」（Global Education Guidelines）中，便將全球教育定義為一種終身成長性的了解，這種了解是透過對世界社群、世界社群所屬的人民及社會、文化、種族、經濟、語言、技術、生態等系統，對其彼此相互依賴關係的研究和參與。是對於世界各種文化價值和意義的了解，以及世界社群的基本概念和原則的了解，藉此讓學生能從整體全球觀點出發，為全球性問題尋求公平、和平的解決方案。

Becker（1973; 1979）則主張全球教育是幫助學生發展自身國度以外的跨文化能力，啟發學生的洞察力和理解力，尋求人類相互間的連結而非分化，使學生體認世界上所有的人都應具有生命共同體的共識。



美國國家社會科協會（National Council for the Social Studies;簡稱NCSS, 1982），則從培養學生全球觀的角度定義全球教育，認為全球教育旨在培養年輕人的全球觀，透過強調不同文化、物種及地球間相互關連的措施與努力，讓年輕一代擁有適當的知識、技能與態度，而能有效率生活在資源有限、種族紛雜、文化多元而相互依賴日增的全球環境中。

Hanvey (1982)則認為全球教育乃是學習超越國界及相互關連的系統，如生態、文化、經濟、政治、技術等議題，同時學習與了解與我們文化背景相左的人們，並能從他人的觀點看世界，了解所有種族對生活都有不同的觀點，但都有共同的需求及慾望。Hanvey的定義已勾勒出全球教育的範疇，奠定全球教育的基本形貌。

二、全球教育的目標

Hendrix (1998)指出全球教育最廣義的目標就是將公民的概念加以擴大，將個人由社區公民，國家公民擴展成全球公民，此外，其他目標則包括有發展欣賞多元差異的能力、管理衝突的能力、和他人溝通的能力以及尊敬自我與他人的能力。Banks則認為全球教育的重要目標與多元文化教育有密切的關連性，乃是幫助學生跨越國家的界限與理解，發展跨文化能力，了解共同生活在地球上的人類有著高度相關連的命運(引自Chang, 2003)。Bennett (1992)則認為全球教育的目標是幫助學生發展多元的歷史視野，加強不同文化的知識與跨文化的理解能力，建立維護地球生態環境的使命感以及具備掌握全球多變社會先機的思辨能力。

而Williams指出全球教育的教育計畫在於學習超越國界及互相關連的系統；增進對其他文化、生活狀況與型態的了解；呈現且考驗不同價值觀、體制與觀點；了解全球相互連絡、相互依存的本質，並以負責的態度參與全球性的活動；強調不同文化間保持和諧，並建立人類與地球環境間的和諧；培養接納不同地區人民的態度與胸襟，具備生活在地球村的必要知識；認識與了解存在世界有不同的國家、人民、文化與系統。知悉世界怎樣影響著我們，我們怎樣影響著這世界；以及發展實際生活在世界社區所需具備的知識、態度與技能，明瞭與世界社區有關的基本概念和原則，為世界問題尋求公平、和平的解決方式（引自洪久賢，1993）。

Pike (1998)指出全球教育目標在於鼓勵師生採取更寬廣的觀點，視自己為全球公民、分享及擔負共同的喜悅及責任，以及特定社區和國家的一份子；了解造成今日世界的痛苦的關鍵問題，如環境破壞、貧窮等，扮演找出創意解決方法的部分角色；能建設性地思考個人在未來及應扮演的角色，並且從過去的歷史中學習。

由上述說明，可見全球教育的一般目標在於培養學生成為全球公民為依歸，擁有全球決斷的能力，能夠體現全球精神。但由於這種體現全球精神的目標過於廣泛，因此，有些學者則仿照Bloom的方式提出全球教育的具體目標，如Anderson (1968)認為全球教育的



目標可分為認知、情意及技能兩大部分。（一）認知方面的具體目標包括1.使學生了解地球為廣大宇宙體系中的一個行星；2.使學生了解人類是許多不同的生命形式中的其中一種；3.讓使學生了解國際社會系統等三方面。（二）情意及技能方面的具體目標包括1.發展學生的世界胸襟及培養以世界為中心的觀念；2.培養學生在世界環境中，有消弭歧見及處理偏激資訊的能力以及培養學生理性及知性的能力；3.以及因應不斷的變化和區別世界環境中的多樣性等。

而Kniep（1989）認為全球教育的目標可分為知識、技能、價值觀與社會參與等四項。

（一）知識目標，包括了解全球歷史、全球體系、社會參與的基礎等等；（二）技能目標，包括批判思考能力、探究學習的能力以及全球觀的相關能力；（三）價值觀目標，包括使學童了解人我關係及人類的共同性，並且能夠關懷生命、人權、責任及生態平衡，以及培養參與、合作、和平解決衝突的意向；（四）社會參與目標，包括學童能夠有效地參與各種制度、了解民主制度及其運作的方法、原理以及所隱含的權利義務，並且能作各種決定，以擴大個人和社會的福祉，並選擇適當的生活方式。

而Hicks（2003）在〈回顧30年全球教育〉（Thirty years of global education: A reminder of key principles and precedens）一文中亦以知識與理解（認知）、價值與態度（情意）、技能等三個層面架構全球公民的課程。（一）知識與理解層面，包括全球化及相互依賴、持續發展、差異性、社會正義與公平、和平與衝突等；（二）價值與態度方面，則包含自尊和認同意識、同情、人們能夠做出區別的信念、對於差異性的珍視與尊重、致力於社會公平與正義、關懷環境並致力於均衡的發展等；（三）技能層面，則有批判性思考、挑戰不正義及不公平的能力、有效地辯論能力、合作和衝突之決定等。

綜上所述，全球教育的目標主要可分為知識理解、情意態度、技能與社會參與行動四個層面。在（一）知識理解方面，其目標是讓學生擁有全球公民所必備的知識。（二）情意態度方面，其主要目標是要培養學生具有全球胸襟。（三）技能方面，其主要目標是要讓學生在複雜的全球社會中，能採取明智而有效的行動，具備適切參與全球社會的能力，以因應未來世界的各種挑戰。（四）社會參與行動方面，全球教育的最終目標是希望學生能實際行動，集合個體力量改變世界，解決全球問題。

三、全球教育的内容

根據美國密西根州教育廳（Michigan State Department of Education, 1977）所出版的「全球教育指導方針」，強調學校應提供以下的學習經驗以培養學生的全球觀，包括：1.有系統地研讀世界地理；2.有系統地學習外國語（至少一種）；3.有系統地研讀歷史、經濟、政治、人類學、科學、藝術等基本概念；4.從非種族中心的觀點，研讀不同的社會、政治、經濟體系；5.研究國際勞工和商業網路的運作；6.研究國際交通和旅行網路；7.研



究人口問題的成因和影響；8.研究能源的使用和濫用；9.研究全球的天然疾病；10.了解其他文化族群的藝術表現；11.以世界觀從事科學研究；12.了解人權未受保障的事實；13.認識不同的宗教；14.了解全球健康問題；15.分析解決個人、團體間的國際間衝突的策略；16.參與不同民族文化活動；17.參與交換計畫；18.了解飢餓的成因及解決之道；19.和其他國家的官方及非官方代表接觸；20.以全球導向參與社區計畫等。

相較於美國密西根州教育廳所出版的「全球教育指導方針」內容的龐雜，美國全國社會科審議會（NCSS, 1982）提出四大領域的研究，以概括全球教育的課程內容範疇，這些範疇即人類價值的研究、全球制度的研究、全球爭論與問題的研究與全球歷史的研究等。而Becker 與Anderson（1980）主張學生應有系統地研究下列全球論題：（一）人類一對全體人類及人類經驗的全部之研究；（二）地球—強調地球是人類唯一的家；（三）全球社會秩序—強調對任一或所有團體組織其在全球系統的角色和地位的研究；（四）人類與世界的關係—著重於了解個人不僅是人類社會的成員，地球居民、也是全球社會秩序參與者。美國愛俄華州教育廳（Iowa State Department of Education, 1989）提出全球教育的五大基本主題：全球相互依存、人類資源、價值及文化的主題、地球環境與自然資源的主題、世界和平與衝突處置的主題以及變遷與未來可行的變通方案主題。此外，Boulding（1985）認為要擴張學全球觀，學生必須學習六大系統的知識，即世界的物理系統、世界的生物系統、評價與信仰系統、溝通與表達的系統、人類以及地球村的意識、政治與經濟系統。

整體而言，「全球教育指導方針」的全球課程內容繁雜凌亂，欠缺相關範疇加以統攝，且偏向於知識理解與技能層面，有些課程內容雖屬於全球社會參與的層面，如參與不同民族文化活動、參與交換計畫、和其他國家的官方及非官方代表接觸以及以全球導向參與社區計畫等，但比例終究偏少，相關情意態度的課程內容則完全闕如。NCSS、Becker、愛俄華州教育廳與Boulding等以簡馭繁勾勒全球教育的基本內容，但在範疇上則存有相當的歧異性，且課程目標偏知識理解，未能概括全球教育的全貌。

因此，Merryfield（1998）提出全球教育課程內容的八項要素，以及相關的內容，具體概括全球教育的全貌，相關內容說明如下：

（一）人類的信念與價值觀，包括：1.人類信念與價值觀的普同性與差異性；2.觀點意識/多元觀點；3.辨識出自我的價值觀、文化、與世界觀在學習事物以及與不同的人互動時的影響；4.理解價值觀與信念如何潛藏在社會、文化規準與人類的衝突之下與5.人類信念與價值在藝術、語言、文學、自然資源與環境的利用、技術、政府、歷史的建構中的角色等5項內容。



- (二) 全球體系，包括：1.經濟體系；2.政治體系；3.生態體系；4.技術體系(包括資訊、通訊、運輸業、製造業)；5. 全球體系的進程；6. 族群間、國家間、區域間的交易；7. 在不同的全球體系間的相互連接與8. 地球狀態的意識等8項內容。
- (三) 全球議題與問題，包括： 1. 人口與家庭計畫議題；2. 自我決定；3.發展議題；4.人權議題(包括女性、原住民、兒童的權利)；5.移民與難民；6.移民與難民；7.全球化；8.環境/自然資源議題；9.相關的財富分配、技術與資訊、資源、市場控制權的議題；10.相關的飢餓與糧食議題；11.和平與安全的議題與12.相關的偏見與歧視(基於種族、階層、性別、宗教、語言、政治等產生的歧視)等12項內容。
- (四) 全球歷史，包括：1.相互依賴程度隨著時間加速；2.實事的推論；3.文化的起源與發展；4.文化的接觸與借用；5.全球系統的演化；6.衝突與隨著時間解決衝突與7.隨著時間改變的全球系統等7項內容。
- (五) 跨文化理解與互動，包括：1.理解某人的文化與傳統；2.理解多元認同與忠誠；3.對複雜的文化差異性與普同性的認識；4.某一文化在世界體系中的角色；5.從它者的觀點看自己文化的技能與經驗；6.從另一種文化價值觀與世界觀來看另一個文化與這個世界的經驗；7.與自己非常不同的人相處而擴展經驗；8.跨文化的溝通能力與9.和不同文化的人一起工作的能力等9項內容。
- (六) 人做選擇的意識，包括：1.藉由個人、組織、當地社區、國家、區域、經濟與政治結盟；2.過去與現在的行動與未來的選擇以及3.辨識人類行為的複雜性等3項內容。
- (七) 發展分析與評估技巧，包括：1.從不同的觀點與世界觀搜集、分析與評估訊息；2.批判思考技能(例如察覺偏見、承認潛在假設等)與3.在質問時能辨識價值觀與全球觀的角色等3項內容。
- (八) 參與與融入的策略，包括：1.跨文化互動、參與與合作；2.做決定並予以執行的機會；3.親身參與體驗真實生活中的問題與4.從經驗中擴大學習等4項內容。

從上述中可見Merryfield的全球教育課程內容，除了顧及知識理解、技能和情意態度的層外，由「分析與評鑑能力的發展」與「參與和涉入的策略」二項，可看出亦顧及到全球教育最終社會參與的目標。

綜上所述，全球化現象已是無法逆轉、規避的時代趨勢，全球教育則是因應此全球化現象而產生，亦是陶冶現代國民全球觀的利器。全球教育包含知識、態度、技能與社會行動四個層面。本研究的層面僅限於全球觀四層面中的知識與態度二層面。



參、研究設計與實施

本研究旨在探討國中學生的全球知識與全球態度的現況及兩者間之關係，在研究設計與實施方面，就研究模式、方法、對象、工具、資料處理與分析等，逐一說明。

一、研究假設模式

本研究之研究假設模式如圖1所示，全球知識潛在變項包括以下四個層面：

1. 全球關連體系：含政治、經濟、以及宇宙體系三個類目；
2. 全球性議題：含科技、人口、種族、能源、糧食、生態環境、健康與衛生、以及全球化等八個類目；
3. 跨文化理解：含文化與宗教二個類目；
4. 全球史地：含全球地理與全球歷史二個類目。

全球態度潛在變項包括以下七個層面：

1. 包容與欣賞：指能一視同仁看待本國以外的其他族群、文化、宗教和外國人士，重視對異己之包容接受，也強調對異己之欣賞。
2. 生命與人權：指對世界上每一個人生命的基本關懷，同時要求世界上每一個人擁有基本人權，並加以尊重。
3. 全球依賴：指全球化下，個人對世界各國間政治、經濟、文化或人與人相互依賴的態度。
4. 溝通與合作：指協同其他國家解決全球性問題，同時體認國際主權的重要性及可行性。
5. 戰爭與和平：指個人對國家間戰爭、和平的看法，以及追求世界和平的態度。
6. 全球責任：指個人對現今身為全球公民身分的認同，以及個人或國家所應擔負的責任。
7. 全球思考在地行動：指全球化下，個人面對全球問題時，擁有從全球整體性思考，同時行動在地化的態度。

本研究除了探討國中生全球知識與全球態度兩者間之關係外，亦欲了解國中學生全球知識與態度之現況，及其國際資訊的主要來源。



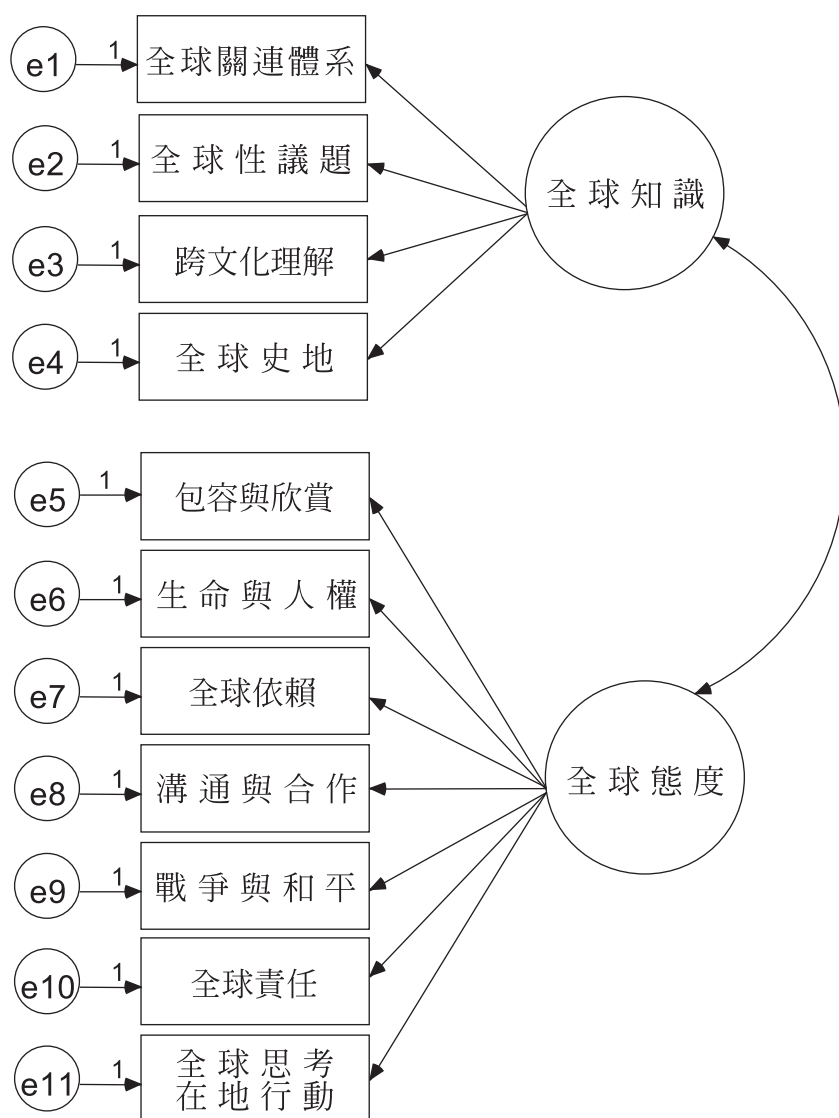


圖 1 研究假設模式

二、研究方法

本研究採用結構方程模式(Structural Equation Modeling; SEM)來探討潛在變項之間的關係，與傳統的統計方法相比，結構方程模式對各變項的關係提供了較精確的估計(Bentler, 1980; Hayduk, 1987)，也可以有效地將測量誤差所導致的偏誤(bias)控制到最低，決定測量之建構效度，檢驗模式的適配度指標等優點，提供了更精確的統計上之估計。



三、研究對象

本研究以中部五縣市（台中縣、台中市、彰化縣、南投縣、雲林縣）九十五學年度就讀於公立國民中學（不含完全中學國中部）一、二、三年級的學生為研究母群體。本研究所抽樣的預試樣本及正式樣本說明如下。

（一）預試樣本

本研究以台中縣沙鹿國中、台中市至善國中為預試樣本學校，各校各年級各抽一班學生，共計6班學生為預試樣本，共抽取210位學生。

（二）正式樣本

本研究採用兩階段取樣法。第一階段依比例分層抽樣，分別抽出省（縣）轄市學校3所、鄉鎮學校5所、以及偏遠地區學校3所，共計11所學校。第二階段採分層叢集取樣方式，自各樣本學校各年級中各抽取一班學生為樣本，計33個班，共計抽取約1,155位學生。計得有效樣本1,017份，可用率88.05%。

四、研究工具的編製

研究工具為自編之「國中學生全球知識與全球態度量表」，量表內容簡述如下。

（一）全球知識量表

內容除參酌Pike與Barrows (1979)、Petrie (1988)、簡妙娟 (1991)、沈坤宏 (1995)、樊德慧 (2005)、以及易安邦 (2006) 等所設計之研究工具外，並參考現行國中社會領域、藝術與人文領域、生活與科技領域、語文領域、以及時事議題等，以社會領域為主，其他領域為輔進行試題編製。研究者依據命題雙向細目表 (Two-way specification table) 編擬試題，為期試題之內容效度，商請相關領域老師（以社會領域為主），就研究者所編擬之試題，篩選出符合國中生程度的初稿試題。再請數位國中生進行試答，根據試答結果稍加修正，最後修訂成60題之全球知識初稿試題，區分為「全球關連體系」、「全球性議題」、「跨文化理解」、以及「全球史地」四分層面，各分層面與類目簡述如下。「全球關連體系」：包括政治、經濟、以及宇宙體系三個類目，共計12題。「全球性議題」：包括科技、人口、種族、能源、糧食、生態環境、健康與衛生、以及全球化等八個類目，共計32題。「跨文化理解」：包括文化與宗教二個類目，共計8題。「全球史地」：包括全球地理與全球歷史二個類目，共計8題。確認預試問卷之內容效度後，共發出210份預試問卷，回收之有效問卷占194份，可用率為92.38%。下一步驟即以相關分析法與內部一致性效標分析進行項目分析以修正量表題目，「全球知識量表」最後之正式量表試題計有45題。

本研究以再測信度考驗「全球知識量表」之穩定性，根據預試樣本前後二次測驗的得分，求二次測驗分數之相關係數，得相關係數為 .902；顯示此量表穩定性頗佳；亦以Cronbach's



α 考驗「全球知識量表」前後二次施測各自的內部一致性係數，分別為.884和.917，可知此量表之內部一致性頗佳。此外，並進行因素分析以檢驗「全球知識」此構念之建構效度，結果顯示可解釋變異量達68.68%。

（二）全球態度量表

內容參考Sampson與Smith（1957）、Petrie（1988）、簡妙娟（1991）、郭金水等（1994）、沈坤宏（1995）、鍾娟兒與陳坤德（2000）、樊德慧（2005）、及楊雅鈴（2002）等所設計的研究工具，同時配合國內外全球化實際情況編製預試量表初稿。根據專家進行內容效度之檢驗後，修訂成預試量表，共計45題，區分為「包容與欣賞」、「溝通與合作」、「全球責任」、「全球依賴」、「戰爭與和平」、「生命與人權」、以及「全球思考在地行動」七分層面，以Likert-scale 4點量表來請受試者就題目內容與自己的看法之同意度做一評量，得分愈高者表示受試者的全球態度愈積極，趨於正向。共發出210份預試問卷，得有效問卷194份，可用率為92.38%。再以相關分析法與內部一致性效標分析進行項目分析以修正量表題目，「全球態度量表」最後之正式量表試題計有37題。

本研究以Cronbach's α 考驗「全球態度量表」的內部一致性，表1呈現各分層面及總量表 α 值之結果，各層面 α 值介於.593~.764間，總量表 α 值為.919，顯示本量表有相當高的內部一致性。此外，並進行因素分析以檢驗「全球態度」此構念之建構效度，結果顯示可解釋變異量達49.85%。

表 1 「全球態度量表之信度分析結果」

層面	Cronbach's α 係數
包容與欣賞	.66
生命與人權	.75
全球依賴	.59
溝通與合作	.69
戰爭與和平	.60
全球責任	.70
全球思考在地行動	.76
總量表	.92

五、資料處理

本研究利用套裝軟體SPSS14.0 for Windows進行資料輸入與處理，並利用結構方程模式套裝軟體AMOS 6.0 (Arbuckle, 2005) 進行各項檢驗之統計分析。在資料分析上以平均數及標準差表示國中學生全球知識與全球態度現況；以次數分配了解國中學生全球資訊的主要



來源；並應用驗證式因素分析(CFA)來驗證研究模式中之潛在因素（全球知識因素、全球態度因素）；再應用結構方程模式(SEM)來同時探討兩個因素間之相關性與全球知識對全球態度之預測力。

針對驗證式因素分析(CFA)，選擇觀察變項的標準如下：理論概念的考量；因素負荷量(factor loading)的方向、數值是否符合理論預期（例如：至少大於 .30，而大多數的例子是大於 .40）；變項必須只能分派到一個因素(i.e., factor simplicity) (Koutsoulis & Campbell, 2001)；檢驗測量誤差（殘差）不可過大等。另外，也必須檢驗測量模式與結構模式的整體適配度指標，由於在SEM的領域中適配度指標十分多元，本研究的適配度的指標包括 χ^2 、GFI、CFI、TLI、RMSEA、SRMR、CN等。

值得注意的是對SEM而言， χ^2 考驗為一種差性適配(badness-of-fit measure)的指標，換言之，一個不顯著的 χ^2 值才表示模式與觀察資料的適配，然而 χ^2 考驗對樣本數相當敏感，當樣本愈大， χ^2 愈容易達成顯著，導致模式被拒絕 (J reskog & Sorbom, 1993; Schumacker & Lomax, 2004)，所以應參考替代性的適配度指標。本研究的適配度判斷指標如表2所示，這些指標除了卡方檢定有其統計顯著意義可供判讀外，其餘都是經驗法則，因此在不同的研究情境下應該有不同的考量，以期不產生偏誤之結果。

表 2 模式適配指標整理表

指標名稱	適配判斷值
絕對適配指標	
χ^2	Non significant ($P > 0.05$)
GFI	$> .9$
RMSEA	$< .08$ (90% Confidence Interval)
SRMR	$< .05$
相對適配指標	
TLI	$> .9$
CFI	$> .9$
簡效適配指標	
CN	> 200

肆、研究結果與討論

研究結果分析與討論就三方面加以說明：國中學生全球知識與態度之現況分析；國中學生全球資訊的主要來源；及國中學生全球知識與全球態度之間的關係。



一、國中學生全球知識與態度之現況分析與討論

(一) 現況分析

如表3所示，國中學生在全球知識的認知程度略嫌不足，就全球知識的四個分層面而言，對「全球史地」的認知程度最高，「全球性議題」與「跨文化理解」次之，而「全球關連體系」為最低。再細分四分層面所屬的15項相關類目，以「科技」類目最高，「政治」類目最低。

表 3 國中學生全球知識各層面及所屬相關類目的平均數及標準差

層 面	類 目	平均數	標準差
全球關連體系		4.61	1.70
	政 治	1.28	0.98
	經 濟	1.22	0.63
	宇宙體系	2.10	0.87
全球性議題		13.02	4.30
	科 技	2.14	0.90
	人 口	1.23	0.73
	種 族	0.99	0.70
	能 源	1.57	0.95
	糧 食	1.74	0.87
	生態環境	1.27	0.67
	健康與衛生	1.93	0.91
	全球化	2.15	1.22
		4.14	1.87
跨文化理解	文 化	1.86	0.98
	宗 教	2.29	1.22
		5.27	1.92
全球史地	全球歷史	2.51	1.17
	全球地理	2.76	1.04
		27.04	1.70
整 體			

「全球態度量表」結果如表4所示，整體而言，國中學生在全球態度為中上程度，屬正向積極，就全球態度的七個分層面而言，在「生命與人權」的得分最高，其後依序是「戰爭與和平」，「溝通與合作」，「包容與欣賞」，「全球責任」，「全球思考在地行動」，而「全球依賴」的得分為最低。



表 4 國中學生全球態度各層面的平均數及標準差

層 面	平均數	標準差
包容與欣賞	20.66	2.65
生命與人權	17.82	2.22
全球依賴	16.42	2.21
溝通與合作	17.59	2.36
戰爭與和平	14.09	2.14
全球責任	20.53	2.79
全球思考在地行動	20.47	2.68
整 體	127.56	12.95

(二) 討 論

研究結果顯示國中學生在全球知識的認知程度須再加強，此結果與許多先前之研究結果相類似（沈坤宏，1995；易家邦，2006；金車教育基金會，2005；簡妙娟，1991；樊德慧，2005；Barrows, 1981；Schmidt, 1975），大多研究均指出各階段的學生在全球知識普遍上存有不足的現象。此外，相較於前述的研究結果，亦顯示目前國中學生之全球知識並未因時代變遷或國內更積極的全球化作為而有所改善或提昇。

就全球知識而言，研究結果發現國中學生在「全球關連體系」、「全球性議題」、「跨文化理解」、及「全球史地」四層面的差異不大。四分層面中仍以「全球史地」的認識程度為最高，顯見國中學生因為史地學科為必考之社會科內容，所以對於全球歷史與全球地理較為熟稔，也對全球史地的了解具備一定的熟悉度。此外，「全球關連體系」層面得分最低，此結果顯示，儘管九年一貫課程之社會科學習領域將「全球關連」列為九大學習主題軸之一，仍無法有效地促進國中學生體認世界為一整體的地球村，培養相互依賴、互信互助的全球觀。林素卿（2005）就指出國內「一綱」中與全球教育有關的能力指標，過於偏向「跨文化的理解」，間接造成國中學生對「全球關連體系」之認知不足。

就全球態度而言，研究結果顯示國中生全球態度偏向積極，此結果與多位學者之研究結果相符（沈坤宏，1995；簡妙娟，1991；樊德慧，2005；；Barrows, 1981；Schmidt, 1975），顯示各階段的學生普遍擁有正向積極的全球態度。

探討全球態度七個分層面中，以「生命與人權」的得分最高，顯見國中學生對於生命及人權有一定程度的關懷與尊重此結果也許反映了近幾年國內大力推展生命教育與人權教育之成果，因為在既定政策的主導下，學生對生命與人權具有一定的了解，較易顯現對生命的基本關懷與人權應有的尊重。此外，「全球依賴」的得分為最低，顯見國中學生在世界日趨於全球化下的情形下，對於各國之間在政治、經濟、文化等的相互依賴或人與人之間的相互依賴之了解，稍顯不足。推究其原因，或許與國內傳播媒體對國外事件較偏少的報導，或是因國內「一綱」中與全球教育有關的能力指標較欠缺「全球系統」的說明，以及各教科書版本



未能將「全球關連」之能力指標有效轉化為學習目標有關，以至間接造成國中學生在此方面的態度較不積極。

再者，國中學生在「全球思考在地行動」層面的表現僅優於「全球依賴」，似乎也顯現目前的國中學生在面對全球問題時，較無法從全球之整體性思考問題，亦未能秉持行動在地化的態度。因此，有必要針對「一綱」中與全球教育相關的能力指標進行檢討或擴充，甚至將這些相關能力指標彙編，建立一套更具體明確的「全球教育」能力指標。

二、國中學生全球資訊的主要來源之差異分析與討論

本研究將全球資訊來源區分為四大類，包括「電視影音類」：電視、電影與廣播；「書報雜誌類」：雜誌、報紙與課本；「親師朋友類」：父母、師長與朋友；「網路媒體類」：網路。

（一）全球知識資訊來源之差異分析

此四類別預先經變異數同質性檢定，顯示符合變異數同質性的假定（Box's $M = 30.00$ ， $F = .98$ ， $p > .05$ ）。多變量變異數分析之結果顯示不同資訊來源之國中學生整體的全球知識有顯著差異存在（Wilks' $\Lambda = .97$ ， $F = 2.68$ ， $p < .01$ ）。接續進行各分層面單變量變異數分析，分析結果如表5所示，不同資訊來源之國中學生所持的全球知識在「全球關連體系」、「全球性議題」、「跨文化理解」、及「全球史地」四個分層面均達顯著水準。經Scheffé事後比較發現，在「全球關連體系」層面，書報雜誌類顯著高於網路媒體類；「全球性議題」層面，親師朋友類顯著低於來自其他三類的得分；在「跨文化理解」層面，書報雜誌類顯著高於網路媒體類與親師朋友類；在「全球史地」層面，書報雜誌類顯著高於來自親師朋友類。

表 5 不同資訊來源之國中學生全球知識之單變量考驗及事後比較

層面	變異來源	離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
全球關連體系	組間	25.71	3	8.57	3.05*	3>2
	組內	2616.14	931	2.81		
	總和	2641.85	934			
全球性議題	組間	307.58	3	102.53	5.68**	1>4
	組內	16808.64	931	18.05		2>4
	總和	17116.22	934			3>4
跨文化理解	組間	68.48	3	22.83	6.70***	3>2
	組內	3173.03	931	3.41		3>4
	總和	3241.51	934			
全球史地	組間	36.84	3	12.28	3.40**	3>4
	組內	3358.91	931	3.61		
	總和	3395.75	934			

註：1=電視影音類 2=網路媒體類 3=書報雜誌類 4=親師朋友類
 * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.



（二）全球態度資訊來源之差異分析

此四類別預先經變異數同質性檢定，發現違反變異數同質性的假定（Box's $M = 128.85$ ， $F = 1.49$ ， $p < .01$ ），由於在違反假設的情況下，Pillai's V 統計量是較佳的選擇（Olson, 1976），故使用之。多變量變異數之分析結果顯示不同資訊來源之國中學生整體的全球態度沒有顯著差異存在（Pillai's $v = .02$ ， $F = .71$ ， $p > .05$ ）。

（三）討論

在全球知識部分，研究結果顯示整體全球知識會因不同資訊來源而有顯著差異，此結果與其他學者的研究結果相似（沈坤宏，1995；簡妙娟，1991；樊德慧，2005）。進一步考驗四個分層面，則發現不同資訊來源，在學生獲取全球知識的四個分層面有顯著差異。總體而言，事後比較指出國中學生全球知識的資訊來源大多是來自書報雜誌類，書報雜誌之所以成為重要來源，可能與其所提供的內容與性質有關，書報雜誌所提供的資訊可能是較系統、整體、或全面性的知識；相對而言，電視影音類與網路媒體類會較缺乏系統化處理的資訊，較偏向零碎、片面的知識。而事後比較結果也顯示親師朋友較少成為資訊來源，換言之，在全球知識的提供與引導上，教師與父母應該扮演更積極的角色，尤其是教師。因為在推展全球教育的過程中，教師應是其中的樞紐，是推動全球教育的先鋒與主要力量，對學生有重要的影響性，因此在全球性議題與跨文化理解方面，老師的指引、說明、或與學生深究討論，將能裨益學生建立正確的認知，與系統化思維，型塑積極正向的觀點。

在全球態度部分，研究結果顯示整體全球知識不會因不同資訊來源而有顯著差異，此結果與部分學者的研究結果相似（楊雅鈴，2002；Barrows, 1981），但亦與其他學者之研究結果相異（沈坤宏，1995；簡妙娟，1991；樊德慧，2005）。推究其原因可能由於資訊管道的不同分類所致，例如：簡妙娟（1991）與沈坤宏（1995）等將資訊來源分為家人、學校上課、同學朋友與大眾傳播媒體四類，而本研究之親師朋友一類，便整合了師長、父母與朋友三個管道。儘管在整體的全球態度量表上雖然無顯著差異，但書報雜誌類之得分仍然最高，因此，不同的資訊來源是否影響學生之全球態度，如同影響學生獲取全球知識般，則有待未來研究之探討。

三、研究假設模式1之檢驗：國中學生全球知識與全球態度之相關分析

各觀察變項的偏態及峰度皆符合常態性假設（偏態絕對值 <3 ，峰度絕對值 <10 ）（Kline, 1995），因此使用最大概似法進行估計。研究假設模式1如圖1所示，欲檢驗全球知識與全球態度兩構念之相關性，假設模式1的模式適配度如表6所示， χ^2 適配指標未達可接受的標準，然而 χ^2 適配指標易受大樣本數之影響（黃芳銘，2004），因此並非意味著模式的不適配，而是必須進一步檢視其他的適配指標（邱皓政，2003；黃芳銘，2004；Raykov & Marcoulides, 2000）。其他適配指標皆顯示資料與模式的適配良好，表示支持此建構模式的成立。



各項參數估計結果如表7所示，各路徑係數、相關係數均達顯著水準，表示各觀察變項均能適切反應所建構之潛在變項。分析結果亦顯示全球知識與全球態度呈現正相關。

表 6 假設模式1的模式適配度

指標名稱	指標值	適配判斷值	拒絕或接受模式
絕對適配指標			
χ^2	156.755(df = 43, p = .000)	Non significant	拒絕
GFI	.972	> .90	接受
RMSEA (90% CI)	.051 (.043-.060)	< .08	接受
SRMR	.034	< .05	接受
相對適配指標			
TLI	.971	> .90	接受
CFI	.977	> .90	接受
簡效適配指標			
CN	385	> 200	接受

表 7 假設模式1的各項參數估計值

	Standardized Estimate	Estimate	S.E.
迴歸係數估計值			
全球知識 → 全球關連體系	.64*	1.00 ^a	—
全球知識 → 全球性議題	.87*	3.40	.16
全球知識 → 跨文化理解	.78*	1.33	.07
全球知識 → 全球史地	.80*	1.41	.07
全球態度 → 包容與欣賞	.71*	1.00	—
全球態度 → 生命與人權	.66*	.77	.04
全球態度 → 全球依賴	.63*	.74	.04
全球態度 → 溝通與合作	.80*	1.00	.04
全球態度 → 戰爭與和平	.73*	.83	.04
全球態度 → 全球責任	.76*	1.12	.05
全球態度 → 全球思考在地行動	.68*	.97	.05
共變數估計值			
全球知識 ↔ 全球態度	.46*	.94	.09

* p < .05.

^a indicates parameters fixed for identification purpose, not estimated.



（二）討 論

依研究結果分析國中學生全球知識與全球態度的相關情形，可知兩者之間確實呈現顯著正相關，此一結果亦符合多位學者先前之研究結果（沈坤宏，1995；簡妙娟，1991；樊德慧，2005；Barrows, 1981；Lierl, 1995；Schmidt, 1975；Scholz, 1990），顯示全球知識得分愈高者，其全球態度愈正向積極，反之亦然。而本研究與前述研究最大的不同在於使用結構方程模式來獲取更精確的統計估計，因為具有可以有效地將測量誤差所導致的偏誤(bias)控制到最低，決定測量之建構效度，檢驗模式的適配度指標等優點，所以此模式的信度與效度均受到證實，也顯示所建構的模式與觀察資料之間具有良好的適配度。

前已提及，全球知識與態度的分層面中，分別以「全球關連體系」與「全球依賴」最低，經SEM分析後亦呼應前述之現況，「全球關連體系」與「全球依賴」的標準化迴歸係數值分別為.64及.63，顯示國中學生在這兩個層面應有所提升。

四、研究假設模式2之檢驗：國中學生全球知識對全球態度之預測分析

（一）全球知識對全球態度的預測分析

接續進行全球知識對全球態度的預測分析，各觀察變項的偏態及峰度皆符合常態性假設（偏態絕對值 <3 ，峰度絕對值 <10 ）(Kline, 1995)，因此使用最大概似法進行估計。研究假設模式2欲檢驗全球知識對全球態度之影響，模式適配度如表8所示， χ^2 適配指標未達可接受的標準，然而受大樣本數影響之故，因而進一步檢視其他的適配指標（邱皓政，2003；黃芳銘，2004；Raykov & Marcoulides, 2000）。其他適配指標皆顯示資料與模式的適配良好，表示支持此建構模式的成立。

各項參數估計結果如表9和圖2所示，各路徑係數、相關係數均達顯著水準。分析結果亦顯示全球知識可顯著地預測全球態度。



表 8 假設模式2的模式適配度

指標名稱	指標值	適配判斷值	拒絕或接受模式
絕對適配指標			
χ^2	156.755(df = 43, p = .000)	Non significant	拒絕
GFI	.972	> .90	接受
RMSEA (90% CI)	.051 (.043-.060)	< .08	接受
SRMR	.034	< .05	接受
相對適配指標			
TLI	.971	> .90	接受
CFI	.977	> .90	接受
簡效適配指標			
CN	385	> 200	接受

表 9 假設模式2的各項參數估計值

	Standardized Estimate	Estimate	S.E.
迴歸係數估計值			
全球知識 → 全球關連體系	.64*	1.00 ^a	—
全球知識 → 全球性議題	.87*	3.40	.16
全球知識 → 跨文化理解	.78*	1.33	.07
全球知識 → 全球史地	.80*	1.41	.07
全球態度 → 包容與欣賞	.71*	1.00	—
全球態度 → 生命與人權	.66*	.77	.04
全球態度 → 全球依賴	.63*	.74	.04
全球態度 → 溝通與合作	.80*	1.00	.04
全球態度 → 戰爭與和平	.73*	.83	.04
全球態度 → 全球責任	.76*	1.12	.05
全球態度 → 全球思考在地行動	.68*	.97	.05
全球知識 → 全球態度	.46*	.79	.07

* p < .05.

^a indicates parameters fixed for identification purpose, not estimated.

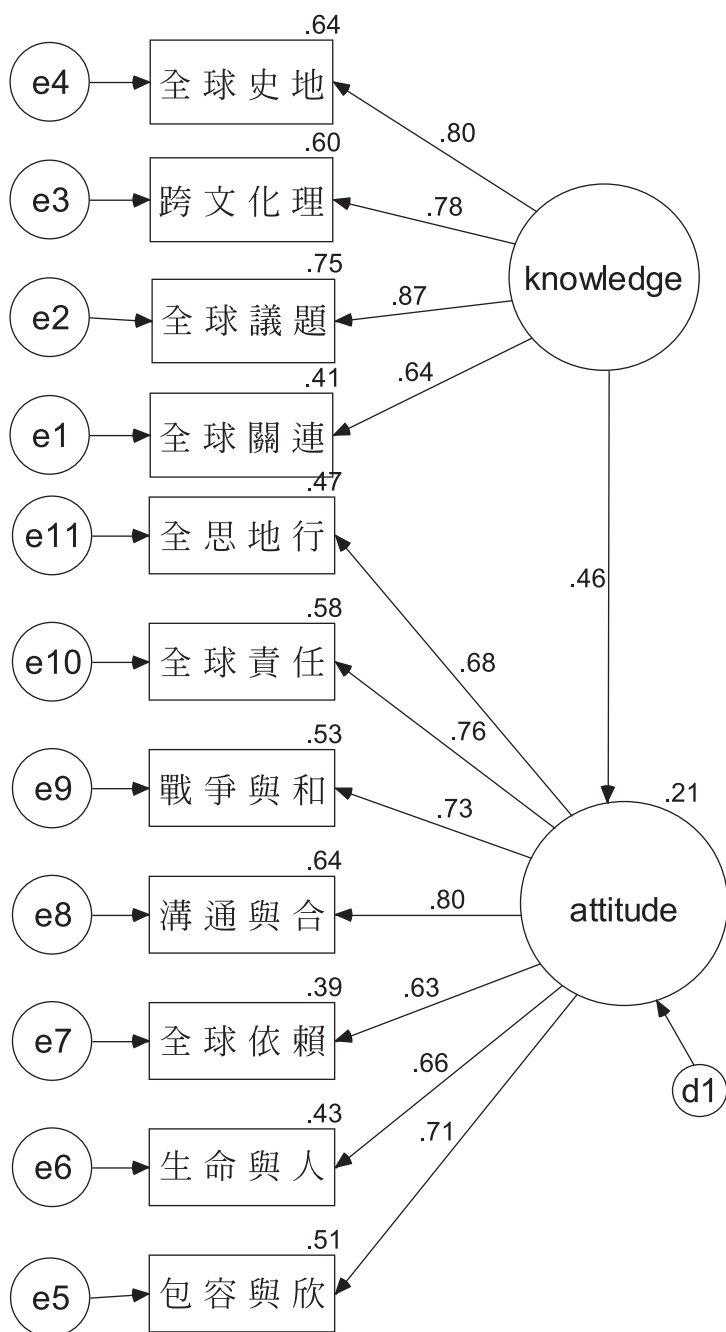


圖2 假設模式2的各項參數估計值

（二）討論

依研究結果分析國中學生全球知識對全球態度的影響，可知全球知識確實可有效地預測全球態度，顯示國中學生對全球知識的了解程度愈高，其全球態度愈正向積極。因此積極推展全球教育，加強學生的全球知識，才能進而培養其對全球正向的態度，亦能有效地與世界接軌，因應全球化所帶來的挑戰。

伍、結論與建議

一、結論

- （一）國中學生全球知識屬中等程度。在全球知識的四個層面中，以「全球史地」層面的知識最佳，其次是「全球性議題」與「跨文化理解」，最差的是「全球關連體系」，在15項相關類目中，以「科技」類的知識最佳，最差的是「政治」類。
- （二）國中學生擁有積極的全球態度，在七個層面中，以「生命與人權」的態度表現最爲正向，其次依序是「戰爭與和平」、「溝通與合作」、「包容與欣賞」、「全球責任」、「全球思考在地行動」，最差的是「全球依賴」。
- （三）不同資訊來源之國中學生，在全球知識上有顯著差異，全球態度則無顯著差異。
- （四）國中學生的全球知識與全球態度有顯著中度相關。
- （五）國中學生的全球知識對全球態度具有預測力。
- （六）全球知識的構面可由全球關連體系、全球性議題、跨文化理解與全球史地四分層面所建構。
- （七）全球態度的構面可由生命與人權、戰爭與和平、溝通與合作、包容與欣賞、全球責任、全球思考在地行動、全球依賴七分層面所建構。

二、建議

根據研究結果提出下列建議，以提供教育主管機關、學校教育人員、家長及未來研究者進一步之參考。

（一）教育主管機關宜統整全球教育能力指標，積極推動全球教育

本研究發現國中學生的全球知識屬中等程度，尤其是全球關聯體系最低，在全球態度方面，則全球依賴爲最低。今教育部全力推展的九年一貫課程，將「文化學習與國際了解」視爲學生十大基本能力之一，但相關全球教育的能力指標卻零散分布於各學習領域，缺乏統整性。在強調領域教學、統整教學之際，卻缺乏統一的核心價值理念，對全球教育的推



展與落實顯無助益。因此，教育部除將全球教育列入正式課程外，教育部國教司更應明白揭示全球教育的核心價值與內涵(如：全球關連、全球史地、全球責任、包容、欣賞、戰爭、和平等等)，建立與統整具體的教學能力指標、編印並提供全球教育的課程大綱、教學指南及教材教法供學校教育人員參考使用，並積極鼓勵學校教師參與全球教育教學活動教案設計比賽或進行全球教育的行動研究。亦可觀摩日本中小學每週三小時的「總合學習時間」，藉此讓學生體驗不同的文化。甚或仿照歐盟柯美紐斯(Comenius)學校交流計畫或英國國際發展部所推動的「全球學校計畫」，讓學生有機會到國外學習與生活，讓學生更具全球公民意識。

(二) 結合媒體資源推展全球教育

研究結果發現國中學生全球資訊的來源，前三者主要是電視、網路與報紙，可見國中學生了解全球的主要資訊來源多為大眾傳播媒體。因此，國內媒體除應秉持客觀原則，強化國際事務的報導，讓學生能從新聞中認識世界外，教育機關更應主動積極與媒體合作，讓媒體成為教育資源的一部份，成為推展全球教育的輔助力量。如教育機關可和媒體合作，錄製介紹其他國家文化的教育性節目與報導，再者與媒體合作成立線上學習中心，提供相關全球教育的學習資源，如仿照美國紐約時報(New York Times)在網站上更成立學習中心，為學生、老師和家長設立不同的閱讀特區，並提供各種相關的新聞報導和背景資料連結。

(三) 建構以學校本位的全球教育教學社群

本研究發現國中學生的全球知識可以有效預測全球態度，因此當務之急宜積極加強全球知識的教學，安排適當的教學情境以進行全球知識教學。學校教育人員可以以學校為中心，依據學校所在地區的特性，選擇主題，引進社區資源，規劃出具有創意性的課程內容，或安排多元國際文化週如美洲文化展、歐洲文化展、拉丁文化展等，讓學生有更多接觸異國文化的機會。在教學過程中，教師可呈現相關全球化的題材，如政治全球化、經濟全球化、文化全球化、科技全球化、疾病全球化等，激發學生討論，鼓勵學生主動思考、批判，思索全球化的關連性，以促進其對全球化的認知，增強其積極正向的全球態度。再者，教師亦可採用學生關注的主題或生活中經常面臨的國際議題、文化衝突等為學習素材，藉助新聞影片，讓課堂上的討論更生動有趣。教師亦可配合價值澄清教學法的運用，針對學生的討論結果給予適切的回饋與引導，以澄清其觀念，培養積極正向的全球態度與實踐的行動力。

(四) 全球教育應從認識自己的文化出發

從文獻探討中可知，不論從經濟、文化或國際影響力，全球觀是全球化下全球公民的必要素質，是登上全球競技場的利器。而外語的溝通能力則是培養全球觀的第一步；善運用資訊科技，亦可與外在世界接軌，開拓全球視野；對異文化的了解與尊重、具備文化欣



賞的美感、學習與不同族群的人相處與溝通、以及關心國際事務則是全球公民必備的素養，但更重要的是全球化應從自己的文化出發，擁有全球思考在地行動的能力。具備全球觀，擁有國際化能力，藉以迎向全球化挑戰的能力與機會則是推展全球教育的積極目的。但全球教育的推展，出發點應從自己的文化語言開始，要從自己生長的土地開始。要迎向世界，不僅要把世界放進來，也要有能力把自己的文化語言、自己的土地放進世界。這些都是迎向全面向的全球化時代，成位全球公民的關鍵能力，也是全球教育的立基點。基此，除了讓學生學好英語、善用資訊科技外，更要讓學生從熟悉自己的語言與文化出發，從清楚自己生長的土地出發，並同時培養包容多元文化與欣賞多元文化的能力，才能在全球化的浪潮下，找到自己的定位。



參考文獻

- 王明源（1995）。全球觀教育的理論與實施。國教輔導，**34**（4），29-33。
- 孔令帥（2005）。十種方式實現課程國際化。中國教育先鋒網。2006年6月10日，取自
<http://www.ep-china.net/content/president/c/20050328163503.htm>。
- 李小靈（2004）。在職業教育中確立全球觀的教育理念。重慶職業技術學院學報，**13**
13（4），33-34。
- 杜正勝（2005）。創意臺灣、全球布局：培育各盡其才新國民。教育資料與研究，**63**，
136-143。
- 沈坤宏（1995）。國小六年級學童世界觀之研究——以彰化縣為例。國立臺東師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，臺東。
- 易家邦（2006）。臺北地區國小六年級學童社會學習領域全球教育知識之研究。
臺北市立教育大學社會科教育研究所碩士論文，未出版，臺北。
- 林素卿（2005）。淺談「一綱多本」之全球教育。研習資訊，**22**（3），43-53。
- 邱皓政（2003）。結構方程模式：的理論、技術與應用。臺北：雙葉。
- 金車教育基金會（2005）。為地球村公民早作準備啟動未來競爭力。2006年6月21日，取自
http://www.kingcar.org.tw/lecture_txt.asp?NewsID=32&NewsType=1。
- 洪久賢（1993）。從世界觀教育論家政教育。家政教育，**12**（3），6-21。
- 洪美齡（2003）。由九年一貫社會領域課程談世界觀教育。教師之友，**44**（4），2-9。
- 洪萬生（1994）。教材設計與社會文化。載於羊億蓉（主編），臺灣的教育改革
（頁471-499）。臺北：前衛出版社。
- 郭金水、賈立人、楊慧琪（1994）。國立臺北師範學院全球教育實施現況分析。
臺北師院學報，**7**，379-426。
- 陳坤德、林憶樺（2003）。科技大學商學院學生之世界觀：以南臺科技大學為例。
管理與教育研究學報，**1**，1-20。
- 陳素秋、黃冠文（譯）（2005）。J. L. Seitz著。全球議題（**Global issues: An introduction**）。臺北縣：韋伯文化。



- 黃芳銘（2004）。結構方程模式理論與應用（二版）。台北：五南。
- 黃彥霖（2002）。全球化發展的教育省思與因應。師友，**423**，32-36。
- 楊雅鈴（2002）。技職校院學生世界觀之研究。雲林科技大學技術及職業教育研究所碩士論文，未出版，雲林。
- 楊瑪利（1993）。希望所寄在教育。天下雜誌特刊，**10**。2006年6月25日，取自<http://www.cwk.com.tw/cw/search/view1.asp>。
- 齊若蘭（2004）。國際化教育世界即校園。天下雜誌特刊，**311**，34-43。
- 樊德慧（2005）。國小學生世界觀之研究—以臺南地區六年級學生為例。國立臺南大學社會科教育學系碩士論文，未出版，臺南。
- 蔡素蓉（2005）。柯林頓：二十一世紀人類應邁向整合社區。大紀元時報。2006年6月12日，取自<http://www.epochtimes.com.tw/bt/5/2/27/n829870.htm>。
- 鍾娟兒、陳坤德（2000）。大學商業教育學生之世界觀及其相關因素之研究。技術及職業教育學報，**3**，61-74。
- 簡妙娟（1991）。臺北市國民中學學生世界知識與態度之研究。國立臺灣師範大學公民訓育研究所碩士論文，未出版，臺北市。
- Anderson, L. E. (1968). An example of the structure and objective of international education. *Social Education*, 32(7), 639-647.
- Arbuckle, J. (2005). *AMOS users' guild version 6.0*. Chicago: SmallWaters.
- Barrows, T. S. (1981). *College students' knowledge and beliefs : A survey of global understanding*. NY : Change Magazine Press.
- Becker, J. M. (1973). *Education for a global society*. Phi Delta Kappa Education Foundation, Indiana, Bloomington.
- Becker, J. M. (1979). *Schooling for a global age*. New York: McGraw-Hill.
- Becker, J. M., & Anderson, L. F. (1980). Global education in the social studies. *Journal of Research and Development in Education*, 13, 82-92.
- Bennett, C. F. (1992). Strengthening multicultural and global perspectives in the curriculum. In D. Bragaw, & W. S. Thomson (Eds), *Multicultural education: A global approach* (pp. 28-32). New York: The American Forum for Global Education.
- Bentler, P. M. (1980). Multivariate analysis with latent variables: Causal modeling. *Annual Review of Psychology*, 31, 419-456.



- Boulding, K. E. (1985). *The world as a total system*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Chang, H. (2003). Multicultural education for global citizenship: A textbook analysis. *Electronic Magazine of Multicultural Education*, 5(2). Retrieved July 14, 2006, from <http://www.eastern.edu/publications/emme/2003fall/chang.html>.
- Engler, J. M., & Hunt, J. B. (2004). Preparing our students for work and citizenship in the global age. *Phi-Delta Kappan*, 86(3), 197-199.
- Friedman, T. L. (2005). *The world is flat : A brief history of the twenty-first century*. New York : Farrar, Straus & Giroux.
- Hanvey, R. G. (1982). An attainable global perspective. *Theory into practice*, 21(3), 62-167.
- Hayduk, L. A. (1987). Structural equation modeling with LISREL: *Essentials and advances*. Baltimore, MD: John Hopkins University Press.
- Hendrix, C. J. (1998). Globalizing the curriculum. *The Clearing House*, 71(5), 305-309.
- Hicks, D. (2003). Thirty years of global education: A reminder of key principles and precedens. *Education Review*, 55(3), 265-275.
- Iowa State Department of Education (1989). *A Guide for Integrating Global Education across the Curriculum*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 315361)
- Jöreskog, K. G., & Sorbom, D. (1993). *LISREL 8: Structural equation modeling with the SIMPLIS command language*. Hillside, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kirkwood, T. F. (2001). Our global age requires global education: Clarifying definition ambiguities. *The Social Studies*, 92(1), 10-15.
- Kline, R. B. (1995). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York, NY: Guilford Press.
- Kniep, W. M. (1989). Global education as school reform. *Educational Leadership*, 47(1), 43-45.
- Koutsoulis, M. K., & Campbell, J. R. (2001). Family processes affect students' motivation, and science and math achievement in Cypriot high schools. *Structural Equation Modeling*, 8(1), 108-127.
- Lierl, J. M. (1995). *Effects of global education on the knowledge and perspective of high school seniors in the International Studies Academy of an urban school*. Unpublished doctoral dissertation. University of Cincinnati. (UMI AAT 9538246)
- Merryfield, M. M. (1998). Pedagogy for global perspectives in education: Studies of teachers' thinking and practice. *Theory and Research in Social Education*, 26(3), 342-379.
- Michigan State Department of Education (1977). *Global education guidelines*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 159106)



- National Council for the Social Studies (1982). National council for the social studies position statement on global education. *Social Education*, 46(1), 36-38.
- Olson, C. L. (1976). On choosing a test statistic in multivariate analysis of variance. *Psychological Bulletin*, 83, 579-586.
- Petrie, J. (1988). *Global Awareness Test*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 305277)
- Pike, G. (1998). Global education: Reflection from the field. *Green Teacher*, 54, 6-10.
- Pike, L. W., & Barrows, T. S. (1979). *Other nations, other people (ONOP): A survey of student interest, knowledge, attitudes and perspective*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 189190)
- Raykov, T., & Marcoulides, G. A. (2000). *A first course on structural equation modeling*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Sampson, D. L., & Smith, H. P. (1957). A scale to measure worldminded attitudes. *Journal of Science Psychology*, 68, 243-247.
- Schmidt, N. (1975). *Fourth, fifth and sixth grade students' global orientations: A descriptive study*. In J. Torney-Purta(ed.) (1986-87), *Evaluating global education: Sample instruments for assessing programs, materials and learning*. New York, NY: Global Perspectives in Education.
- Scholz, A. M. (1990). *The global understanding of selected elementary education majors: A study of the effects of preservice education on knowledge, attitudes, and teacher practice*. Unpublished doctoral dissertation. The American University.
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2004). *A beginner's guide to structural equation modeling* (2nd ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Tye, K. A. (2003). Global education as a worldwide movement. *Phi-Delta Kappan*, 85(2), 165-168 °



The Relationships between Global Knowledge and Global Attitudes of Junior High School Students: Utilizing SEM

Chen-Tse Kao,

Shalu Junior High School

Su-Ching Lin,

Associate Professor, Graduate Institute of Education

National Changhua University of Education

Hsin-Yi Kung

Assistant Professor, Graduate Institute of Education

National Changhua University of Education

Abstract

The main purpose of the present study was to explore the relationships between global knowledge and global attitudes of the junior high school students. Using survey questionnaire, subjects were 1,017 students in central Taiwan and data were analyzed by descriptive statistics, one-way MANOVA, and structural equation modeling. The results of this study include 1. the global knowledge of the junior high school students was not enough, but their global attitudes were positive; 2. there were significant difference among information resources in global knowledge; 3. the correlation between students' global knowledge and global attitudes were positive; 4. students' global knowledge can predict global attitudes; 5. global knowledge can be effectively composed of global correlation systems, global issues, cross-cultural understanding and global history-geography; 6. global attitude can be effectively composed of tolerance and appreciation, life and human rights, global dependence, communication and cooperation, war and peace, global responsibility, global thinking and local action. The suggestions are also concluded.

Keywords: global knowledge, global attitude, structural equation modeling

