

國小高年級社會教科書中學生中心取向教學設計之研究

林佳瑜 陳麗華

學生中心取向教科書設計是呼應以學生為主體的全球教改趨勢。本研究旨在了解學生中心取向的特性，在國小社會教科書中的教學設計上之落實情形。首先藉由文獻探討、訪談專家學者、教科書編輯者與任課教師，歸納出六項學生中心取向的特性。其次，以這六個特性為規準，針對三個版本社會教科書進行內容分析，以探討教科書中的教學設計蘊含學生中心取向的情形，並找出具體的設計案例。這些案例再通過專家及任課教師訪談，確立出正例與非正例，並在本文中加以報導分析。本研究的最主要發現是，國小高年級社會教科書中符合學生中心取向教學設計的百分比偏低，且各版本間無顯著差異。社會教科書中以「符合學習程度」、「引發學習興趣」及「接近生活經驗」等三項學生中心特性表現稍佳；以「連結學習情境」、「多元學習媒材」及「引導自主學習」等三項特性表現最差。

關鍵詞：社會學習領域、學生中心取向、教科書設計、教學設計

收件：2012年12月10日；修改：2013年3月1日；接受：2013年3月8日

Analysis of Instructional Design Embedded in Social Studies Textbooks Based on Student-centered Approach

Chia-Yu Lin Li-Hua Chen

This study is aimed at analyzing instructional design embedded in social studies textbooks based on student-centered approach. It mainly employed literature review and interviews with experts, editors, and teachers, to identify six characteristics of the student-centered approach. Using the six characteristics as criteria, content analysis was conducted on three series of social studies textbooks and student workbooks. Positive and non-positive cases of instructional design in textbooks were identified with student-centered approach and reported.

The main findings are as follows. 1) The coverage of the six characteristics of student-centered approach in the three series of textbooks was found to be quite low and no significantly difference among them. 2) The six characteristics of student-centered approach found that “meeting student learning levels”, “stimulating student interest in learning” and “connecting with student life experience” appeared more than “constructing learning contexts”, “employing multiple learning media” and “leading into self-directed learning”.

Keywords: social studies learning area, student-centered approach, textbook design, instructional design

Received: December 10, 2012; Revised: March 1, 2013; Accepted: March 8, 2013

壹、緒論

各國近期中小學課程內涵的研究中，中國大陸的「關注人的教育」、日本的「活用型的新課程」、芬蘭的「帶好每一個孩子的核心價值」、紐西蘭的「學生的學習與興趣結合」，皆可發現其課程取向逐漸由以知識為主，轉變成為以學生為主的課程設計取向（洪若烈主編，2010）。而此強調兒童本位、學生主體的教育理念具體意涵為何？其課程內容、教學與學習要怎樣規劃，才能確實符合學生的需要？這些概念意涵或設計課題均有待釐清，此為本研究動機之一。

從相關研究發現，目前教科書的設計仍多以專家知識、成人取向來進行編輯，所有課程規劃委員仍然由成人世界所掌握，學生依然處於教育權力關係中的弱勢（吳俊憲、宋明娟、吳錦惠，2007；林碧雲，2009；潘文福，2010）。陳麗華（2008）也提出教科書的研發與設計存在一種弔詭現象，最主要的學習者、教科書的使用者，鮮少有發聲的空間。教科書的設計若未能以學生中心為考量，其結果，有如聯合報的報導——「小學社會科太難，家長批災難」（翁禎霞，2010），家長認為孩子對社會認知尚不足，就需學習地方制度、臺灣地理等艱澀知識，社會科的內容太繁雜，孩子的學習缺乏一貫性，有些問題連大人都難回答。由此可見若教科書設計不當，學生的學習成效勢必受到影響。

更不幸的是教科書的內容幾乎決定學生所要學習的知識。從國內有關教師使用教科書的研究發現，國小教師倚賴教科書的情形普遍，仍視其為最重要之教學和學習素材（葉興華，2011），在教學時課本是主要的依據，教師手冊僅作為參考資源（周祝瑛、陳威任，1995；柯華葳、幸曼玲，1995；洪若烈，2003），教師具有教科書是專家編寫的，有如「聖經」一般、有文本權威等迷思（周珮儀，2002；陳麗華，1993）。周珮儀（2002）的研究還發現，教師對教科書的文本採傳統主流偏好的解讀策

略與實施，實際的教學創新有限；雖然教師對教科書文本有若干協商解讀，但並未賦予學生相同的解讀立場，教師也很少以對立的批判立場去破解文本所蘊含的文化符碼。換句話說，教師並未透過批判性詮釋去扭轉教科書的不適切設計，以促進學生學習。

綜合上述，以學生為中心之課程設計是教育改革趨勢，不過研究卻顯示當前教科書的設計多為成人取向；此外，教師和學生對教科書倚賴深，又多未能進行批判性詮釋與轉化，造成學生學習成效不彰，其中社會科過於學科取向與成人取向，更常為家長與學生詬病。究竟目前教科書中是否具有學生中心取向的教學設計，其落實程度如何，實有必要加以探討，俾益提出真相，作為革新教科書設計改革之參考。此為本研究動機之二。

具體而言，本研究目的包括：

- 一、探討教科書中學生中心取向的特性。
- 二、了解學生中心取向的特性，在國小社會教科書中的教學設計上落實之情形。
- 三、分析並呈現國小社會教科書中的學生中心取向教學設計之案例。

貳、文獻探討

一、學生中心取向相關理論及其啟示

從教育思潮觀之，學生中心的教育思潮是以經驗主義者洛克（John Locke）為啟蒙，他主張人心如白板開始，認為教育是兒童經驗的累積，須以學生為中心來考量；接著盧梭（Jean-Jacques Rousseau）提倡自然主義的教育理念，認為教育的中心應從教師和教材移轉到兒童身上，以瞭解兒童天性，發展其天賦為依歸。裴斯塔洛齊（Johann Heinrich Pestalozzi）依循盧梭兒童中心的理念，建立學習者本位的學校；及至杜威（John

Dewey) 推展學習者中心教育的實用主義而蓬勃發展(王全興, 2008; 李嘉文, 2005; 林家惠, 2004; 簡成熙譯, 2002)。在課程研發方面, 杜威重視兒童的本能、衝動和興趣, 並以兒童的經驗作為課程研發的起點。杜威認為兒童有社交本能、製作本能、探究本能, 以及藝術與表現性本能等四類興趣, 兒童後天經驗就是以這四類興趣為基礎發展的。他主張兒童的發展是在現有經驗基礎上的不斷成長過程, 故課程研發需建立在這四項興趣及相應經驗的基礎之上(張華、石傳平、馬慶發, 2000)。

從人文主義的教育理念亦可尋繹出學生中心取向的教學設計原則。羅傑斯(Carl Rogers)的教育主張便是學習者中心教育(learner-center education), 在《學習的自由》(Freedom to Learn)一書中, 他提出人本學習的重要原則, 有: 1) 人類具有學習的潛能, 對於環境的好奇, 會促進學習與發展; 2) 教材有意義且符合學生目的者才會產生學習。教材是否有意義, 不在教材本身, 而在學生對教材的知覺看法; 3) 當學生能主動參與學習歷程時, 學習才會進步; 4) 自評學習結果可養成學生獨立思維與創造力; 5) 重視知識以外生活能力的學習(張春興, 1996; 陳曉慧, 2008)。

學習者的認知發展是學習者中心取向的重要關注, 因為兒童本身的學習特徵並不同於大人, 其認知結構、學習動機、學習風格、多元智能皆有其獨特性。首先就認知結構而言, 皮亞傑(Jean Piaget)將稱之為基模(scheme), 認為基模是人類吸收知識的基本架構。他強調兒童自幼就具備主動求知的能力, 會在生活中建構出自己的基模, 並運用已有的基模來面對生活中各種的情境。教育者須找到擴充學生認知結構的方法, 適時教導必要的知識, 幫助學生主動求知, 讓學習可以在不斷地組織、適應、平衡、同化、調適的過程中產生(張春興, 1996; 張景媛, 2002; 黃道遠, 2005)。其次, 從學習動機來討論以學生為學習主體, 就是要讓學生從內心產生「匱乏感」, 覺知自己已知能力或經驗不足, 而產生求知的動機, 亦即打從心裡自然地產生一股「求知的趨力」, 學生藉著這

種衝動的產生，想要做一些事情以滿足內在的需求，就有進一步的學習行動（彭紋絹，2002）。學習者學習動機的來源有以下七個主要方面：1) 學習者的價值觀，尤其是對學習的重視程度和個人價值追求上的成就感；2) 好奇心、求知欲；3) 自我效能感；4) 學習目標的激勵作用；5) 學習活動本身的有趣性；6) 群體氛圍；7) 意志努力（謝利民，2007）。在不同人身上其學習動機的確切來源是不同的，所以，進行教學設計須對不同學習者的學習動機加以瞭解。最後，從認知風格與多元智能而言，前者是指學習者在從事學習活動時，經由其知覺、記憶、思維等心理歷程，在外顯行為上表現出帶有認知、情意、生理三種性質的習慣性特徵，例如有的人「謹慎仔細」，有的人「粗心大意」，有的人「獨立作業」，有的人「被動依賴」（高翠霞、蔡崇建，1999；張春興，1996）。後者是指從 Gardner 的心智架構來分析，學習者的潛能不同，各有其優勢智能與弱勢智能。在進行教學設計與實施時，應考量學習者的認知風格與多元智能之差異性與多樣性，提供多元的教學活動與學習媒材，以引發其學習興趣與動機，讓不同學習風格與智能的學習者都有成功的機會。

建構主義亦是學生中心取向教學設計的重要理論基礎，強調學生是主動的知識建構者，教學情境中要尊重學生的主體性，其思想觀點主要可分為兩大學派，一是皮亞傑的認知建構論（cognitive constructivism），強調個人內在的知識建構過程，如前所述；另一個是維高斯基（Lev Vygotsky）的社會建構論（social constructivism），著重人際間的知識建構過程，強調社會互動對學習的重要性（朱敬先，1995；張春興，1996）。維高斯基從「社會—文化」的觀點來探討人類認知的發展，主張知識不只獨立的被個體所建構，同時也透過社會互動共同建構而來。畢華林（2006）將建構主義基本觀點分為知識觀、學習觀和教學觀三方面來探討：1) 建構主義的知識觀，強調知識的動態發展性與情境性，主張教科書上的知識不是永遠正確的、一成不變的真理，並引導學生借助於真

實情境中的各種資料去發現並解決問題；2) 建構主義的學習觀，強調學習的建構性及社會作用性。知識與意義的獲得，須透過主動探究與發現事物的規律，並在社會互動交流中形成；3) 建構主義的教學觀，旨在促進學生對知識的深刻理解，並透過高層次思考習得。

綜合前述學生中心取向教學的相關理論基礎，可知以學生為中心，必定先以學生為學習的主體，考量學習者的本能、興趣、目的、意義、認知發展、學習動機、學習風格、多元智能等變項及其個別差異，強調學習的內容是貼近學生生活經驗，以學生自身相關的知識出發引起其學習興趣，以多元化、社會互動性及高層次思考的活動與評量，來激勵學生自主參與學習及知識與意義的建構。

二、學習中心取向教學與學習意涵

從學生中心取向的理論背景可以瞭解，學習的主體是學生，教學設計應以學生為中心來思考，注意學習者學習時的各個層面。以下從學者對學生中心取向教學與學習的意涵加以論述，再從美國心理學會（American Psychological Association）所公布 14 項以學習者為中心的心理學原則，探析學生中心取向教學設計的意涵。

McCombs 和 Whisler (1997) 從教育上定義學生中心為：須重視個別學習者的特性，包含其遺傳、經驗、想法、背景、興趣、文化及需求，並重視學生的學習，思考如何透過教學活動最有效地提高其動機及成就感。McCombs 和 Miller (2007) 從學習的角度來定義學習者中心的教學，首先要了解每個學習者都是獨特的，其身心發展、成長背景、學習經驗、學習風格、能力、才智、興趣和需要皆不相同，還必須配合其獨特性，讓學生習得最佳的知識，獲得最大的成就感。Weimer (2002) 則認為學習者中心應關注學生在學些什麼及如何學，而不是老師在教什麼。應讓學習者產生內在學習動機，運用學習策略主動參與學習，讓學習者確認自己的需求及學習的責任。

美國心理學會公布奠基於學習與學習者相關的研究，於 1997 年歸納出 14 項學習者中心的心理原則，分為認知與後設認知、動機和情感、發展和社會，以及個別差異等四類影響學習者與學習的心理因素。這套學習者中心的心理原則可做為學校重新設計的系統化架構，對於教材中的學生中心取向教學設計特性的分析，極富啟發性。茲簡介於後（American Psychological Association [APA], 1997）：

1. 在認知與後設認知因素方面，有六項原則

1) 學習過程的本質：只有在刻意引導學習者從資訊與經驗中建構意義，複雜學科教材的學習才能發揮最大效果。

2) 學習過程的目標：透過教學的支持，成功的學習者能開創有意義且條理清晰的知識表徵。

3) 知識的建構：成功的學習者能以有意義的方式連結新訊息與既有的知識。

4) 策略性思維：成功的學習者會開創和使用各種思維方式，以及推理策略，完成複雜的學習目標。

5) 對思考加以思考：選擇與監控心理運作的高層次策略，能促進創造與批判思考。

6) 學習的脈絡：學習是受環境因素影響的，包括文化、技術和教學實務。

2. 在動機與情感因素方面，有三項

7) 動機與情感對學習的影響：學什麼及學多少是受動機影響的。學習動機則受個人的情緒狀態、信念、興趣、目標和思維習慣等所影響。

8) 學習的內在動機：學習者的創造性、高層思考與天生的好奇心是學習動機的源頭。而內在動機的激發，端視學習任務在新奇與難度上的合宜度、與個人興趣的切合度，以及所提供給個人的選擇性與控制性等而定。

9) 動機在努力上的效果：複雜知識與技能的習得，學習者須額外努力以及實務引導。欠缺學習動機的學習者，只能靠強迫使其產生努力的意願。

3.在發展性與社會性因素方面，有兩項

10) 發展對學習的影響：隨著個體發展，在學習上有不同機會，也有其限制。只有綜合考量個體在身體、智力、情緒和社會等層面的發展，學習才能有最大效果。

11) 社會因素對學習的影響：學習是受社會互動、人際關係，及與他人溝通所影響的。

4.在個別差異因素方面，有三項

12) 學習的個別差異：學習者有不同的學習策略、取向與能力，這些與其先前經驗和遺傳密切相關。

13) 學習的多樣性：只有綜合考量學習者的語言、文化與社會等背景的差異，學習才有最大效果。

14) 標準和評量：學習過程中不可或缺的部分，包括設定較高、具挑戰性的適切標準，並對學習者與學習過程，進行診斷性、過程性與結果性的評量。

McCombs 和 Whisler (1997) 從課程內容、教學策略、評鑑系統等方面，提出學習者為中心教學的特性。在課程內容方面的特性，有：1) 以不同特色的活動引發學生興趣；2) 設計對學生有意義的內容和活動；3) 促進學生高層次思考，讓學生有自我調整學習技巧的機會；4) 須包含幫助學生理解和發展未來的活動；5) 學習活動的安排是整體的、綜合的統整課程；6) 鼓勵學生挑戰有些許困難的學習活動；7) 能促進學生合作學習。

在教學策略方面的特性，有：1) 因應不同學生採行不同的、彈性的方法策略；2) 學習活動是與學生有關的；3) 提升學生學習過程的責任感；4) 提供問題和活動促進學生思考，而不是死背記憶；5) 幫助學

生以批判性思考技巧提升理解力；6) 用有效的學習策略支持學生發展；7) 學生學習和教師教學並重。

在評鑑系統方面的特性，有：1) 因應學生個別差異給予不同的評量；2) 讓學生參與設計評量的方式；3) 持續的了解學生成長及進步的情形；4) 讓學生有選擇提供成果的機會，並依據教育標準證明其成就；5) 能有自我評鑑的機會，促使學生反省；6) 允許用不同方式呈現不同多樣的能力。

綜合上述觀點可知，從學生中心取向思考，教育是一種由內而外的發展，須考慮學生的興趣、動機、經驗、社會背景、先前知識、發展水準和能力等方面之個別差異，以設定較高、具挑戰性的適切標準，提供具多元性、社會互動、創造與批判等高層思考活動，並激發學生主動參與建構有意義的知識。

綜合歸納上述兩節文獻探討，以表 1 呈現學生中心取向的特性，及其理論根源與相關論述。表 1 中的特性，將作為本研究後續訪談專家、編輯者及教師之草稿，並據以建構「社會教科書學生中心取向教學設計類目表」，作為本研究進行教科書內容分析之用。

表 1 學生中心取向特性之理論根源與相關論述

學生中心特性	理論根源	相關論述
以學生為學習主體	人文主義、學習動機論、建構主義	Weimer (2002)
接近學生生活經驗	經驗主義、自然主義、實用主義、人文主義	McCombs & Whisler (1997) ; McCombs & Miller (2007)
引起學生學習興趣	自然主義、實用主義、學習動機論	McCombs & Whisler (1997) ; McCombs & Miller (2007) ; APA (1997)。
促進學生主動學習	實用主義、人文主義、認知發展論、建構主義	Weimer (2002) ; APA (1997)

表 1 學生中心取向特性之理論根源與相關論述（續）

學生中心特性	理論根源	相關論述
尊重學生個別差異	認知發展理論、多元智能理論、學習風格理論	McCombs & Whisler (1997) ; McCombs & Miller (2007) ; APA (1997)
具有多元學習面向	多元主義、多元智能理論、學習風格理論	McCombs & Miller (2007) ; APA (1997)

參、研究設計與實施

一、研究架構

本研究旨在探討學生中心取向的特性，在國小社會教科書中的教學設計上之落實情形及案例。研究的概念架構如圖 1：1）首先根據文獻探討歸納出教科書中教學設計的四個面向，包括學習目標、學習內容設計—教材內容（以下簡稱教材內容）、學習內容設計—教學活動（以下簡稱教學活動），及評量回饋等；2）根據相關文獻初步歸納出學生中心的教學設計意涵與特性（初稿），再據以訪談專家、編輯者及教師的觀點，以切合國小社會教科書的文本脈絡，加以修正或補充，並發展成社會教科書學生中心取向教學設計類目表（定稿）；3）根據類目表分析各版本社會教科書，以了解其教學設計情形；4）透過先前的訪談與教科書內容分析找出教學設計的案例；5）以學習中心取向類目表加以評分後，再次訪談專家及教師以確認其為典型的正例與非正例之理由。

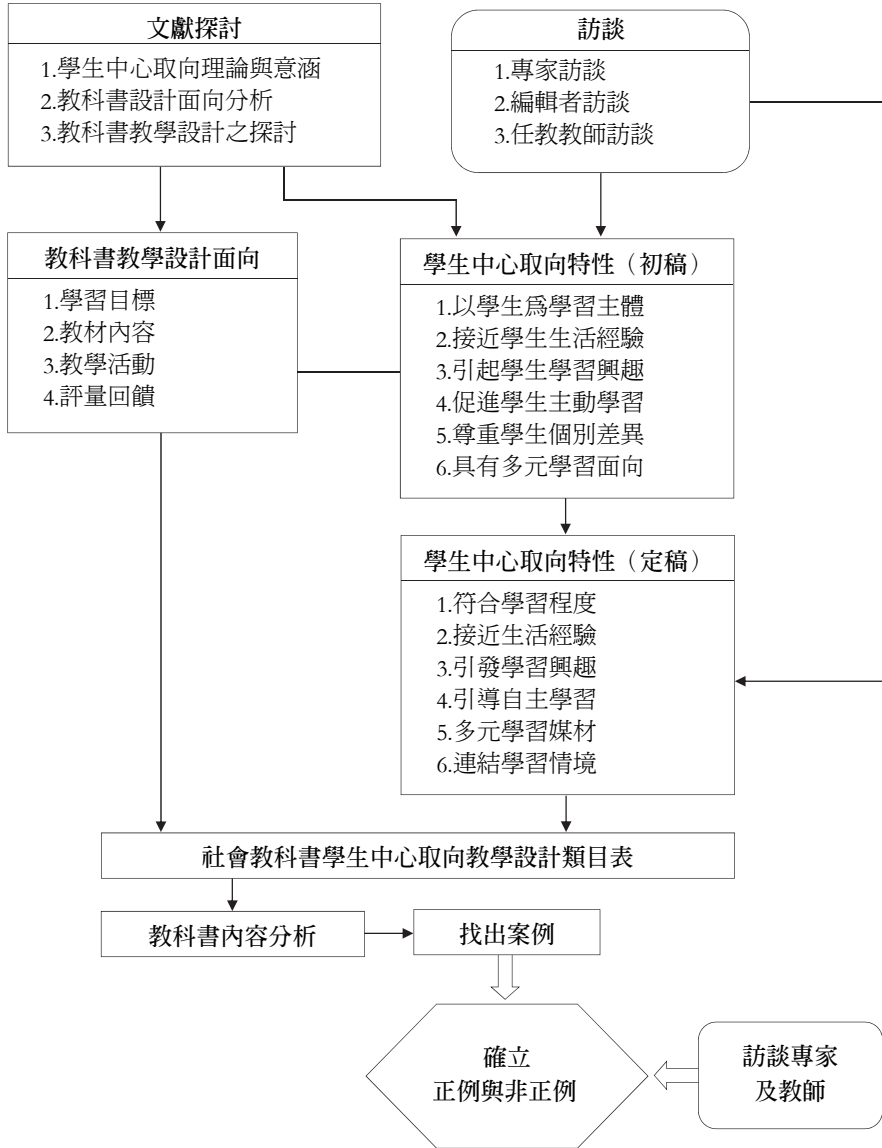


圖 1 研究架構圖

二、研究方法與對象

本研究採用訪談法與內容分析法進行質性與量化的資料分析。

(一) 研究法與訪談對象

訪談是研究者尋訪受訪者，並與其進行交談和詢問的一種活動，透過訪問者口頭談話的方式，從受訪者蒐集獲得第一手的研究資料（陳向明，2006）。本研究將訪談對象分三類，包括學者專家、教科書編輯者及社會領域教師。各類受訪者皆為學生中心教學設計之專研者或實務工作者。訪談分二階段，第一階段以相關文獻初步歸納出學生中心的教學設計意涵與特性，來訪談專家、編輯者及教師的觀點，以切合國小社會教科書的文本脈絡，加以修正或補充，並發展成社會教科書學生中心取向教學設計類目表；第二階段是在內容分析與評分過後，再次訪談專家學者與教師，以確認所找出的教學設計案例是否為典型的正例與非正例，及其判斷理由。茲簡述訪談者背景與訪談重點，如後：

學者專家有六位，其中三位是曾發表過學生中心相關論文的大學教授或研究員，三位是學位論文專研社會科教科書編輯設計的國小校長或候用校長，並曾經參與社會教科書之編寫與設計工作，一位是曾獲金鼎獎之兒童雜誌主編。第一階段訪談的重點有：學生中心取向在課程與教學上的意涵、特性，對於文獻探討歸納出之特性的修正與補充等。第二階段訪談重點在於逐一檢視所找出來的學生中心取向教學設計的正例與非正例，並說明其判斷理由。

編輯者有七位，分屬南一、翰林、康軒等三家出版社，負責社會領域教科書之主編、文編或美編工作。訪談重點有：釐清對課綱中學生中心理念的理解與落實在教材編寫的情形，當理念與審查意見、市場反應衝突時的因應作法，列舉所編教材中具有學生中心取向特性的例子等。此類受訪者未進行第二階段訪談，考量點是基於編輯者可能各擁其版本有失客觀。

社會領域教師共三位，分別為不同版本之使用者，且皆在任教縣市之社會領域擔任輔導員七到八年，或長年擔任某版本社會教科書的評估教師。訪談重點有：評估所使用版本是否有學習者中心取向的特性並舉例說明，列舉哪個設計最能輔助教師從事學生中心取向教學。第二階段訪談重點與專家學者同。

（二）內容分析法與分析對象

內容分析法是對文件內容做出有效推論的一種程序（林義男譯，1989），主要在解釋某特定時間某現象的狀態，或某段期間內該現象的發展情形（王文科、王智弘，2009）。本研究分析對象為99學年度九年一貫社會學習領域第三階段，學生所使用的第五至八冊教科書，以三個目前市占率較高的版本課本及學生習作為主，教學指引為輔。主要的考量點有二：1）課本與習作是教學現場的最主要媒介，其教學設計理念直接影響到教學的運行，故列入分析；2）從本文通訊作者長期審查教科書的經驗觀之，各版本教學指引的嚴謹度不佳，經常堆疊充斥網路資源，錯誤資訊不少。故僅在必要時，作為理解課本和習作之教學設計理念時的參考，不列入分析。

三、研究工具的建構

（一）內容分析類目表的形成與效度

教科書教學設計是將教學設計的概念用於教科書設計，包括目標、教師、學生、起點、內容、方法（或活動、程序）、情境、評鑑、資源、媒體器材等，能協助師生進行有效率教學之安排方式（賴光真，2000）。本研究將教科書教學設計的內涵歸納為四部分：學習目標、教材內容、教學活動、評量回饋，作為後續分析其符合學生中心取向特性的面向。「學習目標」面向以單元頁中所呈現的內容為檢視範圍，包括前導文、學習目標或學習提示，單元頁的圖表則劃記在教材內容的面向中；「教

材內容」面向，以每一課內課文及圖表為檢視範圍，課文即課本中主要的文字敘述，考量其文字呈現的方式及內容；圖表即課本中以照片、手繪圖、表格呈現的內容；「教學活動」面向中，先就教科書課本內容分類此單元是否包含教學活動，例如實作、討論、探訪等，僅以教科書內有教學活動的單元劃記，不包含教師手冊及學生習作；「評量回饋」面向以課本中的問題討論（想一想、動動腦），及學生習作的內容為檢視範圍。劃記單位及總數如表 2。從表 2 的劃記單位總數可見，目前高年級社會教科書中有教學活動設計的課數非常少，各版本只有 3 或 5 課。此外，B 版的學習目標只有 24 條，相較於 A、C 兩版的 110 條和 91 條，其敘寫風格具有精要性與概括性。

建構學生中心教學設計的分析類目表的程序為：根據文獻探討歸納出學生中心取向教學設計有六項特性，包括：以學生為學習主體、接近學生生活經驗、引起學生學習興趣、促進學生主動學習、尊重學生個別差異、具有多元學習面向等。根據訪談三類受訪者後，修改成：符合學習程度、接近生活經驗、引發學習興趣、引導自主學習、多元學習媒材、連結學習情境，詳如表 3。

茲簡述其修改理由如下：1) 刪除「以學生為學習主體」，係因為所有學生中心取向特性，均需包含於此內涵之下；2) 新增「符合學習程

表 2 社會教科書分析面向、單位及劃記總數

教科書教學設計面向	分析單位	劃記總數單位		
		A 版	B 版	C 版
學習目標	單元	110	24	91
教材內容	課文：段落	282	226	190
	圖表：幅	232	216	225
教學活動	課	3	3	5
評量回饋	課	116	99	98

表 3 學生中心取向教學設計特性修訂摘要表

文獻探討（初稿）	訪談後修正（定稿）	修訂情形
以學生為學習主體		刪除，所有特性均需包含於此內涵之下
	符合學習程度	依訪談學者觀點新增
接近學生生活經驗	接近生活經驗	保留
引起學生學習興趣	引發學習興趣	保留
促進學生主動學習	引導自主學習	更名，並再定義
尊重學生個別差異 具有多元學習面向	多元學習媒材	以訪談結果與研究者省思整併歸納
	連結學習情境	依訪談學者觀點新增

度」，係因教科書欲以學生為中心設計，必要能考量是否符合學生的認知發展程度與學習階段，並能配合學生學習的邏輯順序，以為學生設計出符合其學習能力的內容與活動，從其所能經驗的開始慢慢推演到創造與批判等高層思考；3) 更名並再定義「引導自主學習」。主動學習可能僅至引起學生的學習動機。自主學習富有建構主義的色彩，是學習者由自身出發，依自己的意願、方法持續學習。教科書應呈現引導學生學習的方法與活動，讓學生實際操作、主動探究、解決問題、創造思考和批判思考，建構對其有意義的知識與概念；4) 整併「尊重學生個別差異」與「具有多元學習面向」，成為「多元學習媒材」。教科書設計應關照學生特質的個別差異，其教材內容與習作評量的呈現，應以多元的學習媒材編排，讓不同學習能力、學習風格、優勢智能、文化背景的學生，都有與其特質相應的學習媒材與表徵形式，引導其學習成功；5) 增加「連結學習情境」，主要係參考人文主義及建構主義的想法。教科書中的教學設計應該避免斷裂瑣細、堆疊脫離脈絡的孤立事實，應該連結學習情境，包括兩方面：其一是學習脈絡氛圍的營造，以鋪排出連貫性的學習流程，其二是形成連結學生舊經驗的學習軸線與情境，在其中進行推理演繹、連結建構，讓所學知識概念前後呼應連貫，成為有意義的連結。

綜合教科書分析面向、分析單位，以及學生中心取向教學設計特性，建構出「社會教科書學生中心取向教學設計類目表（草案）」，不同教學設計面向依各學生中心取向特性，劃記為 0~3 分等四個程度。建構出類目表草案，再編製成專家效度問卷，再次請上述訪談對象勾選適用性及修正意見之後，最後彙整調整成「社會教科書學生中心取向教學設計類目表（正式版）」以及「意涵與劃記說明」（詳附錄 1、2）。本類目表經上述嚴謹程序建構，具有內容效度。

（二）研究工具的信度

「社會教科書學生中心取向教學設計類目表」的信度建立，採評分者信度以及研究者信度考驗。評分員共計四位，除本文第一作者之外，其中兩位皆為參與教科書設計研究的碩班研究生，為臺北市及新北市任教社會科的現職老師；另一位為具有六年高年級社會領域教學經驗，並已獲得碩士學位的桃園縣國小現職教師。首先以隨機取樣的方式抽取各版本兩單元，共計六單元由四位評分員劃記，計算出評分者信度，各學生中心教學設計特性的評分者信度在 0.84~0.93 之間；此外，研究者則於一週後，再進行第二次類目表劃記，求得之研究者信度介於 0.8~0.98。一般而言，內容分析法的信度若達 0.8 以上可算信度很高，內容分析的信度應在 0.8 或 0.9 以上（楊孝滌，1989）。故本研究的評分者信度與研究者信度皆達到標準。

肆、研究結果與討論

一、國小社會教科書中學生中心取向教學設計的內容分析

經專家訪談後確立學生中心取向的特性，並連結教科書教學設計面向，發展出「社會教科書學生中心取向教學設計類目表」。依據類目表

劃記，各學生中心取向教學設計特性依劃記原則分爲 0~3 分。以下呈現內容分析之主要結果：

(一) 三個版本教學設計中的學生中心取向得分偏低，且無顯著差異

表 4 是三個版本在「學習目標」、「教材內容」、「教學活動」、「評量回饋」等四個教學設計面向上，呈現出學習中心取向的得分平均數之差異考驗。從表 4 的平均數可見，三個版本的各面向的平均得分大多在 1.5 分（滿分爲 3 分）以下，呈現得分偏低的現象。以 ANOVA 變異數分析考驗版本間的差異顯示，各面向在不同版本間並無顯著差異，可見三個版本教學設計中的學生中心取向大同小異。這項發現與許多批評九年一貫社會教科書內容與設計趨同的發現頗爲一致（如，周淑卿，2003；邱千芳，2006；陳玉玟，2004；陳麗華、彭增龍、李涵鈺，2008；鄧鈞文，2003）。

表 4 各版本教學設計面向變異數分析摘要表

面向	版本	N	M	SD	F	顯著性
學習目標	A 版	660	0.8394	0.8561	.059	.943
	B 版	144	0.7500	0.9122		
	C 版	546	0.6777	0.8602		
教材內容	A 版	3,084	0.8615	0.9169	.061	.941
	B 版	2,652	0.9453	0.9592		
	C 版	2,490	1.0265	0.9832		
教學活動	A 版	18	1.2222	0.7321	.996	.393
	B 版	18	1.5000	1.0981		
	C 版	30	1.9000	0.7589		
評量回饋	A 版	696	1.1279	0.9101	.013	.987
	B 版	594	1.1212	0.8801		
	C 版	588	1.1837	0.9395		

* $p < .05$

(二) 各版本教學設計所呈現的學生中心取向之程度皆偏低

各個教學設計面向之百分比的計算，係以該面向的平均分數除以劃記滿分（3分），計算出其百分比，代表其教科書之教學設計所展現的學生中心取向的程度。由表5可知各版本學生中心取向教學設計依百分比高低分別為：C版平均1.2分（39.9%）、B版平均1.08分（36.0%）、A版平均1.01分（33.8%），可知其整體表現分數皆不高，亦即其教學設計所展現的學生中心取向的程度不高。

(三) 各版本教學設計面向呈現學生中心取向之程度，僅「教學活動」面向較高

從表5中三個版本平均之合計觀之，三版本的「學習目標」、「教材內容」、「評量回饋」等三個面向的學生中心取向設計都不高，分別為二成五（25.2%）、三成（31.5%）及約四成（38.1%）。只有「教學活動」面向的百分比比例較高，約五成（51.4%）。不過，此數據須對照表1中社會教科書分析面向、單位及劃記總數，加以解讀：表2顯示各版本高年級社會課本中有教學活動設計的課數偏低，只有3~5課。因此，這51.4%只能說明，這幾課的教學活動設計中具有學生中心取向特性的百分比。

以上發現提醒吾人注意到，在進行社會教科書的教學設計時，應該在「學習目標」的設定、「教材內容」的選編、「評量回饋」的設計，強

表5 各版本教學設計面向中的學生中心取向百分比

版本	面向				
	學習目標	教材內容	教學活動	評量回饋	平均
A版	28.0	28.7	40.7	37.6	33.8
B版	25.0	31.5	50.0	37.4	36.0
C版	22.6	34.2	63.3	39.5	39.9
三版本平均之合計	25.2	31.5	51.4	38.1	

化學生中心取向的思維，俾以注意學生學習成功。此外，教科書的教學設計中的「教學活動」設計數量極度偏低，顯現教科書編輯者通常把教學活動設計納入教師手冊中，很少會納入課本的設計中去考量。

(四) 各版本學生中心取向特性呈現比例以「符合學習程度」特性較高

從表 6 中可見，三版本各項學生中心取向特性之差異，以平均分數進行 ANOVA 變異數分析考驗發現，各項特性在不同版本間並無顯著差異，這顯示各版本在學生中心取向的各個特性上的設計並無顯著差異。

表 6 各版本學生中心取向特性變異數分析摘要表

面向	版本	N	M	SD	F	顯著性
符合學習程度	A 版	743	1.9241	0.5320	1.946	.198
	B 版	568	2.1195	0.5101		
	C 版	609	2.1460	0.4729		
接近生活經驗	A 版	743	1.2274	0.8529	2.110	.177
	B 版	568	1.1695	0.8123		
	C 版	609	1.6753	0.8703		
引發學習興趣	A 版	743	1.3414	0.7465	.516	.614
	B 版	568	1.7867	0.7147		
	C 版	609	1.6646	0.7838		
引導自主學習	A 版	743	1.0204	0.5672	.113	.895
	B 版	568	0.7281	0.5209		
	C 版	609	0.8385	0.5549		
多元學習媒材	A 版	743	0.5255	0.6661	.004	.996
	B 版	568	0.5504	0.7219		
	C 版	609	0.5500	0.7064		
連結學習情境	A 版	743	0.0377	0.2175	.916	.434
	B 版	568	0.1311	0.2378		
	C 版	609	0.3073	0.3638		

* $p < .05$

由表 7 可知，現行各版本社會教科書的教學設計中，各項學生中心取向特性的呈現情形，三版本平均之合計觀之，依百分比高低分別為：符合學習程度(68.8%)>引發學習興趣(53.3%)>接近生活經驗(45.2%)>引導自主學習(28.7%)>多元學習媒材(18.1%)>連結學習情境(5.3%)。亦即各版本高年級社會教科書中學生中心取向教學設計，以「符合學習程度」、「引發學習興趣」及「接近生活經驗」等三項特性表現稍佳；以「連結學習情境」、「多元學習媒材」及「引導自主學習」等三項特性表現最差。

前三者是相對於後三者顯得稍佳，並非表示其在這三方面的設計已經令人滿意，因為相關研究顯示，社會課本被批評為高估學生先備知識、太艱深、太無趣、脫離生活經驗（例如：吳俊憲，2009；賴明貞，2004；翁禎霞，2010；葉興華，2011），習作被批評為以市場為導向、內容簡單、易改好教，記憶與了解等低層次問題為主、未符合不同學習階段學生的認知發展程度等，多所在有（例如，徐榕鎂，2006；李淑惠，2009）。

至於教科書設計欠缺「多元學習媒材」，未能因應學生的個別差異與學習需求，而做多元或個別化設計的現象，過去也有學者批評過（曹亮吉、周麗玉，1996）。其次，教科書缺乏「引導自主學習」的設計，亦曾被提及。論者認為教師之所以重視教科書內容的講述，除了教科書內容分量與時間的因素之外，教科書編輯的形式以文字說明為重；或者是

表 7 各版本的各項學生中心取向特性百分比

面向 版本	符合學習 程度	接近生活 經驗	引發學習 興趣	引導自主 學習	多元學習 媒材	連結學習 情境
A 版	64.1	40.9	44.7	34.0	17.5	1.3
B 版	70.6	39.0	59.6	24.3	18.3	4.4
C 版	71.5	55.8	55.5	28.0	18.3	10.2
三版本平均 之合計	68.8	45.2	53.3	28.7	18.1	5.3

教科書所呈現的內容，未能導引學生自學，必須透過教師講解等都是原因（葉興華，2011）。

三、社會教科書學生中心取向教學設計的案例分析

研究者依據「社會教科書學生中心取向教學設計類目表」，以表 1 所界定之分析單位，針對教科書中各單元頁、內文、圖表、評量及習作部分進行量化分析。每一分析單位均可獲得各項學生中心取向特性之分數，亦即獲得一組 6 個項目分數及平均分數，例如：各項特性分數記為（3.2.2.1.0.0），其平均分數為 1.33。本研究選取各教學設計面向的正例與非正例的程序為：1）先計算該面向所有分析案例的平均分數之總平均值；2）從平均分數超過總平均值的案例中挑出正例若干個，從平均分數低於總平均值的案例中挑出非正例若干個；3）針對這些正例與非正例，再與協助建立評分者信度的其他三位評分員協商討論，確立所評分數之適切性；4）以這些正例和非正例為本，再次訪談專家及任教教師，確立所選案例做為正例或非正例之合理性與適切性，並了解其作判斷的理由。本研究共選出正例 20 個，非正例 10 個，茲限於篇幅，各個面向的正例與非正例各擇一例加以分析說明，其中教學活動因各版本之分析單位少，缺非正例，故本文僅介紹 7 個案例。

（一）學習目標

三版本學習目標面向的學生中心取向教學設計程度均不高，故僅列平均分數最高者為正例（ $M=1.23$ ），最低者為非正例（ $M=.33$ ）。

1. 正例分析



圖 2

資料來源：A 版本教科書六上第 4-5 頁。

相較於各版本教科書中其他單元頁之呈現方式，本單元頁的用詞淺顯，較貼近學生程度，內容上也與學生生活相關；所選用圖片呈現學生與家人逛超市購買日常雜貨的生活情境，的確能讓學生在情境中連結舊經驗與「經濟」此一新的知識概念。「學習提示」中以提問方式呈現學習目標，有引導學生思考與學習的作用。但受訪專家也提出這種提問的方式，較少生硬的專有名詞，所使用的是學生可以理解的白話文，但是其提問內容還是成人取向（例如，A 專家 1000325、D 專家 1000305），如能增加從學生切身生活經濟問題中去取材更佳。

2.非正例分析



圖 3

資料來源：C 版本教科書五上第 38-39 頁。

此單元頁的「前導文」之敘寫風格較生硬，專有名詞多，文句精簡化約，但是內涵意義繁多，是典型的成人取向、學科知識取向的教材。「學習重點」以學習目標的格式敘寫，雖省略「學生」這主詞，但是，其溝通對象設定為教師而非學生，不易引起學生興趣。受訪專家也指出這種學習重點的寫法，近似結構式的學習，具學科取向的特性（C 專家 1000304）。此外，所選用的圖片是清領時期留下來的古蹟，圖說傳遞相關的歷史事實，而非引導學生去實察、探究相關歷史事件與意義、欣賞建築之美、想像當時穿梭其間的人們與生活景象，這亦顯現其學科取向與成人取向的特性。若對照日本教科書或兒童雜誌的呈現方式，大抵會有小朋友或漫畫人物穿梭在古蹟建築之間，引導學生進行探究、欣賞的

動機與興趣，但是本案例卻只有建築圖照。綜上分析，本案例應屬典型的非正例。

(二) 學習內容設計：教材內容

1. 正例分析



圖 4

資料來源：C 版本教科書五上第 84-85 頁。

本案例以敘事方式展開，以真實的颱風與災害為例，引出家人對話。此種敘事與對話風格的課文，用詞簡單明瞭，能貼近學生閱讀理解程度與能力。受訪的 E 專家提及此學生中心取向的特性：「從一個家庭對話開始，這文本本身就不一樣，它設計一個情境，跟小朋友家裡生活比較貼近的，他就會產生興趣」（E 專家 1000508）。

以真實的風災時事鋪陳出學習情境，能連結學生真實生活經驗，引發學生學習的興趣。進一步以風災圖和疑問句的圖說，引導學生在學習

情境中建構知識與概念：「仔細觀察圖中颱風所造成的各項災害，會為我們帶來哪些損失與不便？」這種疑問句帶出來的學習層次與空間，遠比一般教科書慣用的直述句豐富多元（F 專家 1000508）。

這個案例的學生中心取向評價是「教材內容」中最高的（1.5 分），但是，它還是有改進空間：「可是它還是忙著傳遞知識的內容給小朋友，其實還是可以再做突破。例如，引導學生思考在這對話過程中，呈現了什麼觀點。或者呈現這個案例，但進一步引導學生探討自己的生活周邊有什麼案例，會更合適」（A 教師 1000422）。

2.非正例分析



圖 5

資料來源：A 版本教科書六上第 68-69 頁。

本案例所編選的內容是總體經濟的範疇，旨在讓學生了解臺灣經濟目前面臨產業外移與市場開放的挑戰，並思考解決方式。「此一內容離學生生活經驗遙遠，需適當轉化成學生能理解的生活案例，學生才能吸

收消化」(A 專家 1000325)。然而，課本卻硬生生呈現「臺灣對主要地區投資金額統計圖」及「外國直接投資臺灣的金額表」，學生無法從數量的變化中理解統計數字對真實生活的意義。

此外，課文採政令宣導式的敘寫風格，且用詞抽象艱深，學生不易瞭解。受訪老師認為：「全班 30 幾個，至少要一半可以讀懂，可是現在社會課本沒辦法讓他們理解，沒辦法引起他們興趣，根本不會投入；再加上呈現的部分，老師也反應跟生活脫節啊，文句連老師自己都看不太懂，怎麼去教給小朋友」(A 教師 1000422)。本案例的學生中心取向教學設計的評分爲.25，極度偏低，故列爲非正例。

(三) 學習內容設計：教學活動



圖 6

資料來源：B 版本教科書六上第 84-85 頁。

因三版本中僅出現 11 課有教學活動的呈現，當中平均分皆高於整體學生中心取向教學設計的平均，故此面向只有正例，沒有非正例。本案例的學生中心取向教學設計平均分數爲 1.83，列爲正例。

就如同杜威所言，學童具有製作本能，課程研發應該重視學生這項本能，讓學生從實作中不斷成長。本案例讓學生製作法律小常識口袋

書，受訪教師的評價基本上是肯定的，但是略有保留：「學生對這個比較有興趣，因為這有實作，這個可以吸引學生。」(C 教師 1000412)，「出發點是可以肯定的啦！但效果如何就……」(B 教師 1000412)，「你給他一個實作或東西或活動去操作的話，你不知道學習結果確切是什麼，只能知道說可能有那樣的收穫，可是他們認識有多深體驗有多久，還是要看他們的醞釀跟發酵，我覺得那才是學生中心」(A 教師 1000422)。受訪教師略有保留的主要理由在於，須再檢視實作過後的後續發酵，才能確認此設計之效果。此外，本案例所提供的實作與所要學習的法律小常識之間的連結度有限，也是其設計會受質疑的原因。如果實作活動能進一步延展到讓學生模擬、演練、價值澄清、角色扮演口袋書中的法律小常識之案例，則更能確定這項實作活動讓學生的學習更真實、更有意義。

本案例中的法律小常識故事設計亦展現多項學生中心取向特性：1) 主角與學生年齡相仿，帶出學習者的主體性；2) 以漫畫手法呈現，頗能引起學習興趣；3) 故事多為學生生活經驗中的情境與事例；4) 故事性體裁，可做為價值澄清素材，培養高層次思考 (D 專家 1000305、E 專家 1000508、F 專家 1000508)。

(四) 評量回饋

本研究以課本中的問題與討論、動動腦及習作內容為「評量回饋」面向檢視範圍。從量化統計結果發現，三版本評量回饋面向的學生中心取向設計平均分數為 1.14。本研究與專家學者與任教教師討論確認，將平均分 2 以上者列為討論正例。

1.正例分析

第6單元 習作 一 儲蓄有妙招

配合單元目標

一、請你訪問一位有儲蓄習慣的親友，並參考範例，將他們的儲蓄行為及省錢妙招記錄在下面的表格中。

	範例	換我做做看
受訪者稱謂	小姑姑	
儲蓄金錢的來源	工作所得到的薪水	
儲蓄方式	存入銀行和郵局	
儲蓄目的	買車、出國旅遊	
省錢妙招	在家吃飯，減少到外面用餐的次數。	

二、假設你有一筆800元的獎學金，你會如何運用它？為什麼？

(一)獎學金分配情形：



儲蓄：_____元



消費：_____元

購買的物品：_____



消費：_____元

購買的物品：_____



其他：_____元

(二)你分配這筆獎學金的原則是什麼？

圖 7

資料來源：B 版本教科書六上習作第 24-25 頁。

本案例的設計層次分明，先讓學生訪問親友的儲蓄行為與妙招，再回頭試做自己的獎學金分配，最後釐清自己的分配原則。受訪的 E 專家提到這項設計的意義有：1) 訪問活動比較接近學生中心，從生活周遭當中去找素材，會比較接近；2) 訪談是一種社會建構的運用，並將所建構的知識，以學習遷移、經驗遷移的方式，來處理自己的金錢；3) 釐清自己金錢分配的原則，是一種後設認知的運用，學生透過價值澄清和批判思考，進行深層的自我學習成果評鑑」(E 專家 1000502)。這項解析，顯現本案例具有深刻的學生中心取向的特性，但是現場教師是否認同此設計而引導學生去做，是課程實施面向的課題。受訪老師對於訪談活動持保留的態度，例如：「我上課會偷懶，就讓學生訪問老師或訪問家長」(C 教師 1000412)、「訪問是個好的方法，但執行起來沒有那麼

容易，就訪問老師啊，訪問安親班老師，所以答案都一樣」(B 教師 1000412)。現場老師的反應，再次印證了周珮儀(2002)的研究發現，教師對教科書的文本採傳統的主流偏好的解讀策略與實施，致使實際的教學創新有限。

2.非正例分析

4-1-1 開港通商面面觀

配合課本第56-61頁

1860年臺灣開港通商後，對臺灣的影響深遠，讓我們一同探究當時各方面的發展。

國際貿易	產業發展	城市發展
<p>1 臺灣所生產的茶、糖和樟腦大量出口到世界各地，國際貿易快速成長。</p>	<p>1 茶： 茶的主要產地在臺北盆地附近，以及桃園、新竹、苗栗一帶的丘陵地。</p> <p>2 樟腦： 樟腦的主要產地在中部、北部的山區。</p> <p>3 糖：</p>	<p>1 許多鄰近山區的市鎮，因茶和樟腦產業的發展而興起。</p> <p>2 外國商人在通商港口設立洋行，帶來英國的建築特色。例如：臺南市安平英商德記洋行。</p> <p>3 經濟重心：</p>

宗教傳入	文化教育	醫療服務
<p>1 巴克禮牧師： 利用羅馬拼音將國南語寫下來，並發行臺灣府城教會報，同時也出版國南語版的聖經，方便民眾閱讀教會讀物。</p> <p>2 馬偕牧師：</p>	<p>1 巴克禮牧師： 利用羅馬拼音將國南語寫下來，並發行臺灣府城教會報，同時也出版國南語版的聖經，方便民眾閱讀教會讀物。</p> <p>2 馬偕牧師：</p>	<p>1 馬偕牧師創立滬尾醫院，引進西方醫療體系，至今部分醫院仍為大眾服務。</p> <p>2 其他： 你還知道哪些醫院是由傳教士所創立的嗎？</p> <p>醫院 由 創立</p>

圖 8

資料來源：C 版本教科書五上習作第 16-17 頁。

「評量回饋」在課本中出現的非正例不少，因為課本中許多動動腦、問題討論的提問，僅是要學生重述課本內容，在該課課文中皆可找出答案。例如，1) A 版五下單元三第三課「想一想」：為什麼清政府治理臺灣後期，是臺灣邁向近代化之路的開始呢？2) B 版五下單元五第二課「動動腦」：想想看，日本在臺灣的建設，對臺灣有什麼影響？3) C 版五下單元六第一課「問題討論」：解嚴前後，臺灣人民的生活產生了哪些變化？

以學生為中心的問題設計，宜連結學生的經驗，培養學生批判思考能力，以確保學生自主性自律，彰顯學生的主體性（陳延興，2010）。上述提問案例皆未從學生做為教育主體出發，以引發學生探究、思考，並能進一步延伸探索，故均不符合學生中心的設計理念。

就習作部分，圖 8 這個案例在學生中心取向特性的平均分數只有.5 分，是典型的非正例。該習作設計是讓學生歸納整理課文中的內容，僅是把課文內容重新整理抄寫於習作之中，並未有進一步的討論或思考，此機械式的練習，缺乏新奇與難度上的合宜度，以及學習興趣的切合度，難以引發學生內在的學習動機（APA, 1997），也無法培養學生創造性與高層思考。

伍、結論與建議

一、結論

本研究的主要結論有：

（一）學生中心取向特性，包括：符合學習程度、接近生活經驗、引發學習興趣、引導自主學習、多元學習媒材、連結學習情境等六項。

（二）各版本教科書中符合學生中心取向教學設計的百分比例偏低，大抵介於三成至四成之間，且各版本間無顯著差異。

（三）以各教學設計面向進行分析，學生中心取向在「教學活動」面向比例較高。其次依序為「評量回饋」面向及「教材內容」面向，「學習目標」面向比例最低，只有二成五。

（四）以各學生中心取向特性進行分析，以「符合學習程度」、「引發學習興趣」及「接近生活經驗」等三項特性表現稍佳；以「連結學習情境」（5.3%）、「多元學習媒材」（18.1%）及「引導自主學習」（28.7%）等三項特性表現最差。

(五) 本研究所確立的學生中心取向教學設計案例共有 30 個，其中正例 20 個，非正例 10 個。本文介紹分析其中 7 個，對於教科書設計具有參考價值。

二、建議

根據研究結果，提出以下建議，以供教科書設計與編輯之參考。

(一) 對於教科書設計的建議

1. 重視單元頁設計

單元頁是能引領學生學習，掌握學習概念的前導組織設計，好的前導組織可連結舊經驗與新知識，引導學生自主學習。本研究結果顯示，目前社會教科書單元頁的教學設計問題，在於過度學科取向與成人取向，其「前導文」與「學習目標」的敘寫尤其生硬，似乎是以教師而非學習者為溝通對象，難以發揮前導組織的作用。建議單元頁的教學設計能以學生中心取向定調，鋪陳出學習情境，緊密連結主要課文內容，使單元學習具連貫性和意義性。

2. 增加課本中教學活動的設計，以引導學生自主學習

根據表 1 中的劃記總數可見，各版本教學活動設計的課數非常少，只有 3~5 課，這透露出目前高年級社會教科書充斥著大量知識與內容，缺乏引導學生自主學習的活動設計。其主要原因應該是教學活動設計大多編輯在教學指引中，提供授課教師參考使用。然而研究顯示，教師課堂教學主要倚賴課本和習作，會去翻閱或參考教師手冊的教師並不多。由於課本中欠缺教學活動設計，教師的教學忠實地依循著課本的設計與編寫邏輯，著重在知識性的記憶與學習。建議課本宜增加學生中心取向的教學活動設計，涵納多元的教學活動，諸如參觀、訪問、調查、蒐集資料、討論、發表、報告、實作等學習活動，皆可適時加入課文、圖表、圖照、問題討論中，以引導學生進行探究或自主學習。

3.宜強化社會教科書中的學生中心取向教學設計

本研究發現中，各版本高年級社會教科書中學生中心取向教學設計，以「符合學習程度」、「引發學習興趣」及「接近生活經驗」等三項特性表現稍佳；以「連結學習情境」、「多元學習媒材」及「引導自主學習」等三項特性表現最差。其實，教科書應該以學生為學習主體進行設計的趨勢，教科書設計與編寫者多半有體會，但是，實際編寫出來的教科書確實有落差。根據邱千芳（2006）以一個版本國小社會教科書的發展為個案研究發現，編撰團隊的基本理念是「以學生為學習主體」，強調「做中學」，著重培養解決問題能力。但是，教科書選用者偏好「內容簡單」、「容易教授」的教科書取向，不僅壓抑了教科書內容與觀點的創新，更造成教科書發展的趨同現象。換句話說，編輯團隊所宣稱的教科書設計理念，經過審查機制、現場教師的反應、市場操作後的結果，其最後所呈現出來的形式是向市場傾斜的，與其原先宣稱的設計理念與原則是有落差的（邱千芳，2006；陳玉玟，2004；鄧鈞文，2003）。職此，要強化教科書中的學生中心取向設計，須靠編寫者、審查者及現場教師等相關人士共同支持，才有實現的可能。

（二）對於後續研究者的建議

1.擴大教科書中學習中心取向教學設計之研究範疇

建議後續研究者可針對不同年級、領域、國家，或是不同學習領域教科書進行相關研究，期能更瞭解學生中心取向教學設計在教科書中的呈現情形與發展現況。再者目前教育部已公布 97 課綱，並於 100 學年度將逐年實施，各出版社也從三年級開始以新課綱研發編寫新教材，建議後續研究者可持續追蹤各版本改版之後的方向。

2.累積更多正例與非正例，以提供教科書設計與編撰之具體參考

確立學生中心取向各項特性之教學設計案例（含正例與非正例），可以具體有效地協助教科書設計與編寫者了解學生中心取向的具體意涵，俾以掌握與實踐其理念。

本文是行政院國家科學委員會專案計畫「中小學教科書設計之理論模型建構及實務案例發展——以社會學習領域為主」(NSC 99-2410-H-133-012-MY3) 之部分研究成果，特此致謝。

參考文獻

- 王文科、王智弘 (2009)。教育研究法 (增訂第十三版)。臺北市：五南。
- 王全興 (2008)。學習者中心教學環境之課程行動研究——以資訊科技融入國小數學為例。教育資料與研究雙月刊，85，109-136。
- 朱敬先 (1995)。教學心理學。臺北市：五南。
- 吳俊憲 (2009)。國小社會領域教科書發展與設計。教育研究月刊，183，31-39。
- 吳俊憲、宋明娟、吳錦惠 (2007)。社會領域教科書編輯的現況與問題：從一位國小社會領域編輯者的經驗談起。載於中華民國課程與教學學會 (主編)，教科書制度與影響 (頁 191-214)。臺北市：五南。
- 李淑惠 (2009)。國小社會領域習作中高層次思考能力之內容分析——以修訂版布魯姆認知領域教育目標分類為分析架構。臺北市立教育大學課程與教學研究所碩士論文，未出版，臺北市。
- 李嘉文 (2005)。以學生為主體教學之行動研究。國立臺灣師範大學物理學系碩士論文，未出版，臺北市。
- 周珮儀 (2002)。國小教師解讀教科書的方式。國立臺北師範學院學報，15，115-138。
- 周祝瑛、陳威任 (1996)。國中日常教學活動之生態研究。臺北市：行政院教育改革審議委員會。
- 周淑卿 (2003)。今是昨非，抑或昨是今非？教科書一綱多本爭議之分析。國立編譯館館刊，31，12-21。
- 林家惠 (2004)。國小主題式統整課程發展研究：兒童中心取向。國立嘉義大學國民教育研究所，未出版，嘉義市。
- 林義男 (譯) (1989)。R. P. Weber 著。內容分析法導論 (*Basic content analysis*)。臺北市：巨流文化。
- 林碧雲 (2009)。社會學習領域教科書內容編製邏輯之研究。國立臺灣師範大學教育學系博士論文，未出版，臺北市。
- 邱千芳 (2006)。九年一貫國小社會學習領域教科書發展研究——以青春版為例。國立臺北教育大學課程與教學研究所碩士論文，未出版，臺北市。
- 柯華葳、幸曼玲 (1995)。小學日常教學活動之生態研究。教改通訊，12，25-26。

- 洪若烈 (2003)。國小教師之教科書使用方式及其影響因素之探討。《國教學報》，15，175-192。
- 洪若烈 (主編) (2010)。各國近期中小學課程內涵與取向研析。新北市：國家教育研究院籌備處。
- 徐榕鎂 (2006)。國民小學九年一貫課程社會習作內容分析與設計。國立臺北教育大學社會教育學系碩士論文，未出版，臺北市。
- 翁禎霞 (2010, 11月7日)。小學社會科太難家長批災難。聯合新聞網。取自 http://mag.udn.com/mag/campus/storypage.jsp?f_MAIN_ID=13&f_SUB_ID=3448&f_ART_ID=281792
- 高翠霞、蔡崇建 (1999)。學習風格與教學設計。《教育資料與研究》，29，46-49。
- 張春興 (1996)。教育心理學：三化取向的理論與實踐 (修訂版)。臺北市：東華。
- 張景媛 (2002)。從認知心理學談學生為學習的主體。《翰林文教雜誌》，26，34-37。
- 張華、石傳平、馬慶發 (2000)。課程流派研究。濟南市：山東教育。
- 曹亮吉、周麗玉 (1996)。課程改革。臺北市：行政院教育改革審議委員會。
- 畢華林 (2006)。走向生本的教科書設計——中學化學教科書設計的理論與實踐。濟南市：山東教育。
- 陳玉玟 (2004)。教科書市場的多元化假象——以我國國中國文教科書為例。南華大學教育社會學研究所碩士論文，未出版，嘉義縣。
- 陳向明 (2006)。社會科學質性研究。臺北市：五南。
- 陳延興 (2010)。為了誰的教育？學生作為教育主體之探討。《教育資料與研究雙月刊》，96，71-94。
- 陳曉慧 (2008)。學習者中心教學標準之發展研究。國立臺北教育大學課程與教學研究所，未出版，臺北市。
- 陳麗華 (1993)。實習教師的社會科教學推理之研究——結構與意識的辯證。國立臺灣師範大學教育學系博士論文，未出版，臺北市。
- 陳麗華 (2008)。評介「為學習而設計的教科書」及其對我國中小學教科書設計與研究的啓示。《教科書研究》，1 (2)，137-159。
- 陳麗華、彭增龍、李涵鈺 (2008)。教科書價格相關議題評析及其後效例證。《教科書研究》，1 (1)，51-88。
- 彭紋絹 (2002)。九年一貫課程主題座談 3——以學生為主體的課程。《翰林文教雜誌》，26，38-45。
- 黃道遠 (2005)。從認知發展論檢視社會科教學問題——以 Piaget、Vygotsky 為中心。《國教輔導》，44 (4)，34-39。
- 楊孝滌 (1989)。內容分析法。載於楊國樞 (主編)，《社會及行為科學研究法》(頁 809-820)。臺北市：東華。
- 葉興華 (2011)。我國國中小教科書使用問題及促進未來教科書使用之道。

教師天地，174，62-68。

潘文福（2010）。建構互為主體性的教室觀察指標——詮釋的觀點。教育資料與研究雙月刊，96，95-116。

鄧鈞文（2003）。教科書自由化及其問題分析。課程與教學季刊，6(1)，27-42。

賴光真（2000）。教科書審查規準建構之研究——以九年一貫課程社會學習領域為例。國立政治大學教育學系博士論文，未出版，臺北市。

賴明貞（2004）。國小社會科教科書可閱讀性分析與高年級學童閱讀理解情形之研究。國立嘉義大學國民教育研究所碩士論文，未出版，嘉義市。

謝利民（2007）。教學設計應用指導。上海市：華東師範大學。

簡成熙（譯）（2002）。G. R. Knight 著。教育哲學導論（二版）（Issues and alternatives in educational philosophy 2nd. ed.）。臺北市：五南。

American Psychological Association. (1997). *Learner-centered psychological principles: A framework for school reform & redesign*. Retrieved from: <http://www.apa.org/ed/governance/bea/learner-centered.pdf>

McCombs, B. L., & Miller, L. (2007). *Learner-centered classroom practices and assessments: maximizing student motivation, learning, and achievement*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

McCombs, B. L., & Whisler, J. S. (1997). *The learner-centered classroom and school: strategies for increasing student motivation and achievement*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Weimer, M. (2002). *Learner-centered teaching: Five key changes to practice*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

附錄 1 社會教科書學生中心取向教學設計類目表（示例）

1. 「學習目標」面向

版本		冊別					
單元							
面向		學生中心取向特性					
		符合學習程度	接近生活經驗	引發學習興趣	引導自主學習	多元學習媒材	連結學習情境
學習目標	前導文	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3
	目標一	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3
	目標二	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3
	目標三	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3
	目標四	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3
	目標五	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3

附錄 2 學生中心取向特性教學設計之意涵及劃記說明（節錄）

（一）符合學習程度

教材內容能以學生的角度撰寫，從學生觀點出發，符合多數學生主要的學習方法與學習型態。教材難度必須符合該學習階段一般學生的認知及身心發展程度，文字深淺須配合其認知理解階段，可適用於個別化要求及不同學習情境。

- 1.符合所有學生的程度記為 3 分。
- 2.符合大部分學生的程度記為 2 分。
- 3.有部分難字詞、學生難理解的語句記為 1 分。
- 4.學生難以理解記為 0 分。