運用UbD課程融入國小社會學習領域之學習成效-以中年級為例

張瀚陞

桃園市中壢區林森國民小學

摘要

本研究主要目的在探討運用 UbD 課程融入國小社會學習領域對國小中年級學生在主題知識的理解及層次之影響情形。透過UbD課程設計來改變過去的傳統式教學，以消費作為探討主題共九節課，每節為四十分鐘，分為三週進行教學活動。所蒐集以質性資料為主，包含教室觀察、學生學習單及九宮格任務單，並參照過去學科成績進行分組進行實驗教學，其主要結果如下：不同能力的學生在接受UbD課程教學後，對於主題知識的理解皆有所提升，其中在高分組的表現上不僅深化低層次的理解內容，在觀點、同理心與自我認識等高層次理解有明確的提升，清楚針對消費主題進行陳述。不過因學齡為中年級階段，正處於學習閱讀技巧轉為透過閱讀進行學習的過程，因此在自主學習時皆需要有教師的引導才能夠一步步將其完整。

關鍵詞：UbD 課程設計、社會科學習

Email:atonysam2014@gmail.com

THE EFFECT OF INTEGRATING "UBD COURSE DESIGN" IN SOCIAL STUDIES ON COMPREHENSION OF THEMES—A CASE STUDY OF STUDENTS IN MIDDLE GRADES OF ELEMENTARY SCHOOL

Chang Han Sheng

LinSen Elementary School, Jhongli, Taiwan

Abstract

The study aims to investigate how the integration of UbD course design influences the depth of the middle grade elementary school students' understanding on the themes. UbD was adopted for innovative teaching activities. The lesson plan involves nine 40-minute sessions focusing on consumer behavior, which were implemented in three weeks. Qualitative data was collected, including classroom observation records, students' learning sheets, and nine-square division learning sheet. Students participating in the experimental teaching activities were grouped with reference of their past academic performance. The main findings are as below. All students showed improved comprehension after experiencing the teaching activities in UbD courses, regardless of their proficiency level. Advanced-level students showed further improvement. They showed deeper comprehension rather than superficial understanding of the themes, displaying more sophisticated perspectives, empathy, self-knowledge, and other high-level cognitive features. They can make logical statements about the theme of consumer behaviors. However, students in middle grade of elementary school are still struggling to apply the reading skills they've learned to facilitate learning. Therefore, they need support from the teachers when working to achieve comprehensive autonomous learning procedure.

Keywords: UbD Course Design, Learning of Social Studies

Email: atonysam2014@gmail.com

壹、 緒論

一、研究背景與動機

自108學年度，依照不同教育階段（國民小學、國民中學及高級中等學校一年級起）逐年實施新課綱。相較於過去的九年一貫課綱，新課綱強調培養學生在應對廣泛與跨領域、跨學科的主題有所認識，並能了解這些議題的不同觀點、論述的分析與批判，能將知識整合運用於日常與校園生活情境及課程。在探討的議題上比過去範圍更廣，包含性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育，學校在必要時也可於彈性課程或校定課程中規劃實施。不過早在九年一貫課程中就強調公民行動，認為個人不能離群而索居且教育的功能是協助個人發展潛能、實現自我與適應環境的社會化過程（詹瑋羚，2018）。在核心素養教育的推動下，現在的課程設計更強調結合生活日常，培養解決問題的能力。

日常生活中常接觸到社會議題，如環保議題、保留地方文化或是討論度最高的核能問題等，在目前國小階段以社會學習領域探討最多。不過在探討社會議題時，所接觸到的面向較為多元，學生想在網路或報章雜誌搜尋自己要用的資訊時，看似簡單的閱讀歷程，但在這過程中，學生必須先理解每種文本所要帶來的內涵，按照自己本身的目的、先備知識、從多樣化的文本中找出自己所需的資訊並加以整合，進而形成屬於自己的知識訊息，隨著傳播媒體的快速傳遞，常因立場的不同進行斷章取義或是主觀的想法直接陳述，造成訊息片面化，導致學生接收到許多不正確且不完整的資訊與觀念。根據英國國家素養信託（National Literacy Trust）（2007）針對英國學生進行媒體素養識別能力調查，卻僅有2％的學生有辨別訊息能力。親子天下（2019）根據全台國高中生媒體素養大調查，調查發現有35％的中學生每天超過三小時進行網路活動；近64％高中生與46％國中生所得取的資訊來自於網路，其中以YouTube為最主要的平台；而透過家長、教師或報章雜誌僅有2％，卻有近50％的學生認為假新聞現象與自我無關。其中原因為家庭與學校教育鮮少進行討論訊息判斷，甚至28％的學生更認為學校沒有教過來源訊息判斷，因此訊息判斷的培養已然是資訊時代最基本的能力。

根據Chall（1983）閱讀發展的階段，從閱讀新知期（4～8年級）這一階段開始，不僅是識字量成長速度最為快速的時段（王瓊珠，2008），學生已經具備閱讀

技巧並且可以自己去理解文本所給予的知識，可以透過閱讀來吸收新知識，達到「閱讀以學習」（reading to learn）的效果，不過先備知識的不足所能理解的觀點較為單一。而在社會學習領域的議題探討，目前現有的教科書的知識內容常常與學生的生活經驗無法產生連結，許多內容編排雖然漸漸的多樣化，但往往都是以片面性的知識為主（吳翎君，2002；劉靜貞，2001），很容易讓學生淪為背誦而缺乏學習動機以及興趣。而社會學習領域的教學上，不論在課堂或考試中，長時間不被重視，學生會認為社會科就是記憶與背誦，跟現實生活有差異，造成學生僅將社會科目認定僅為考試記憶內容就好（黃政傑，1995），在教材的編列上教科書從過去的教學過程中是教材的權威，更是教學方案的重心，成為學生主要的閱讀文本（Chambliss & Calfee, 1999），直接對學生學習動機和學業成就產生重要的影響。過去教科書常會因為刪掉一些內容，造成內容語意不清，讓教學變的困難且導致學生只接收教師所給予的訊息，無法讓學生建構出自己的思維（張元，1998）。

從新課綱的角度來討論，新課綱不僅強調知識與生活的結合，也強調整合知識的能力，期望學生有系統的將訊息進行歸納推論、詮釋整合以及批判。隨著課綱的改變，教科書也稍微調動（如康軒、翰林、南一與真平）。在強調素養導向教學的情境下，為了能夠讓學生建構自己的思維，現在社會學習領域常運用多文本來組織想法及概念更新的方式，讓學生可以理解並豐富學生的生活經驗。素養能力的培養重視學習表現及內容，期許學生在面對生活環境、議題與情境時可以展現所學習的能力、態度與行動，運用系統性的知識作為解決問題過程中的基礎（教育部，2016），因此教師如何引導學生學習並且能將所學知識達到學習遷移與概念的理解是新課綱十分強調的重點。相較於一般的講述教學，Wiggins 與 McTighe（1998）提出的重理解課程設計，簡稱UbD，提出先設定大概念的目標，以學生為中心，強調讓學生學習時可以進行有意義的推論並具有可遷移的能力，除了在知識上獲得理解，更可以在實際情境中進行運用，以專題、單元課程設計及實作評量，引導學生更深入理解課程內容。課程設計強調清楚的目標，擬定適切的評量以規劃有目的性的教學，促進學生有效及深度的學習（陳聖謨，2007）。可以發現到UbD課程設計與新課綱所強調理念十分相符，注重學習歷程、方法及策略，希望彰顯學習者的主體性，引導可以主動解決生活情境中所面臨的問題，在課程設計期望能夠達到「情境化、脈絡化學習」、「知識、技能、情意」、「學習的歷程與方法」以及「落實於社會行動」（洪詠善、范信賢，2015）。

根據以上的研究背景與討論，本研究欲以 UbD 課程設計作為核心，融入社會學習領域的主題學習，以提供多面向的訊息，藉由課程培養學生判斷訊息的能力，

且能夠運用文本訊息建構對於主題的知識促進理解。因此教師不僅只是單純提供文本給學生，也會運用學習單引導學生進行思考與理解並透過學習單來了解學生的知識建構情形。在課堂上運用提問的方式引導學生進行反思並透過同儕討論與分享引導學生進行文本間的連結，為了讓學生在學習主題知識更加全面，在進行文本閱讀時，必須先了解每個文本所要表達的意涵，這樣才能夠有效的去結合與主題相關的訊息並根據不同面向進行報告與說明理由。藉此了解不同能力的學生在 UbD 課程設計作為核心教學設計下，對於主題的知識理解上有何差異為研究動機之一。

根據 Chall（1983）的閱讀發展階段，為閱讀流暢期與新知期之間，是在識字量、詞彙量以及先備知識快速提升的重要階段，因此教學的著重點已經不是解碼的部分，培養學生從閱讀中進行學習的能力。藉由閱讀學習知識，並開始進入更高層次的學讀理解（林怡君，2010）。因此本研究通過中年級學生進行探究，結合 Ubd 課程設計運用於社會學習領域主題中，藉由一個完整的議題與情境，讓學生可以更融入於學習當中，促進學生對概念有更好的理解，不易因學校所採用的教科書版本差異，造成學習知識的內容的落差。透過概念理解六面向來檢測不同能力的學生理解情況，瞭解學生在主題概念的理解是否有效提升為本研究動機之二。

二、研究目的

基於以上的動機與討論，本研究目的希望透過 UbD 課程設計針對國小中年級學童實施社會科學習領域教學，能有效的提升學生在主題的概念理解及學習成效。因此針對主題概念理解六個面向表現逐一去探究，並瞭解學生是否能更有效的學習到單元的核心知識，最後依據研究結果提出具體建議，以作為日後研究及實施素養教育課程之參考。以下為本研究的研究目的：

(一) 探討運用 UbD 課程設計進行社會科學習領域教學，對提升不同能力的學生在學習成效及主題知識之影響情形。

(二) 探討不同能力的學生透過 UbD 課程設計在概念理解六個面向表現之影響情形。

貳、文獻回顧

本研究的概念有「目前社會學習領域教學的現況」和以「UbD 課程設計」進行教學，以下擬就這兩個子題進行文獻探討。

一、社會學習領域教學之意涵

108 新課綱中的核心素養繼承過去綱要的基本能力、核心能力與學科知識，（蔡清田，2014），強調學生應具備適應生活與面對挑戰的知識、能力與態度，且注重所學知識在生活中的應用。早在過去的九年一貫課綱中，以強調社會學習領域是統整自我、人與人、人與環境之間互動關係所產生的知識領域。知識領域不僅可以建構出學生尊重他人以及發揮社會正義的精神，進而關懷弱勢族群培養學生擁有人文關懷的基礎（陳浙雲，2001），也可以運用許多科學的原理與探索，能幫助學生了解自我、他人與環境之間的關係（Waxim, 1987），並藉由學生的經驗，利用科學的方法探究知識，系統的澄清價值，透過自己所學的知識概念來行動（Woolever & Scott, 1988）。由此可知，社會領域的主要教育功能為傳遞文化與制度，培養探究、參與、實踐、反思及創新的態度與能力；其核心理念在於涵育新世代的公民素養。

而面對新課綱的推動，社會學習領域的核心素養旨在培養學生在應對廣泛與跨領域、跨學科的主題有所認識，如全球化、永續發展、環境與能源、生物多樣性等，運用所學處理這些主題在不同面向上的問題，並能了解這些議題的不同觀點或論述，將知識整合運用於日常與校園生活情境以及課程（大學入學考試中心，2015）。教師在課程安排上，從議題角度去探討，能反映社會變遷及掌握時代潮流，因此在社會學習當中，常會將議題融入於社會領域的學習，促使學生關注當前的社會議題，重視知識與生活的統整，並提供學生價值澄清、問題解決、社會參與和行動的機會，以增進多元社會中公民的能力（陳麗華、林淑華，2008）。

不過在國小教師進行社會科教學實際運用社會科教科書的情形中，研究發現國小教師使用社會科教科書的影響因素，主要包括教學進度和內容、學生程度和教學經驗三項，其中課本是主要的依據，出版社所提供的教師手冊僅做為參考資源。教學範圍完全依據課本的內容，而教學的順序則按照課本呈現的課次（主題），教學時間則以自己的教學經驗為考量為主（洪若烈，2004），因此透過教科書具有教學流程的延伸，並且搭起師生討論時的橋樑的功能（Alverman, 1989）。不過卻造成在課程安排上教師有過度依賴教科書的問題（黃譯瑩，2000）。由於教科書均依據課綱來編寫是教師建構教學計畫與教學實施的主要基礎，除了出版社在選材上可能出現差異，所提供的知識具有一定的嚴謹度，內容設計上循序漸進的引導教學與學習功能，有效的去組織教學內容與活動，幫助教師做教學的準備，無形中也讓教師更加去依賴教科書花大量的時間作課本教學，因過度依賴教學指

引或教師手冊也因此阻礙教師的創造思考（洪若烈，2004）。而目前雖然教科書受到核心素養導向政策的影響，紛紛微調了教科書的內容，不過卻乏了學習的情境，在教學過程中在教師不斷的說明、探討及講述下，學生僅能被動接受教科書內容，進行零碎知識的記憶並無法主動建構並統整知識作為連結、理解內化成自己的知識（彭雯嫈，2018）。也因此課程資料的補充則需要教師的經驗及學校本位課程來進行安排（洪若烈，2004）。教師如何使用教科書進行教學，關係著課程改革的成敗（Chall & Conard, 1991；Larkins, Hawkins, & Gilmore, 1987）。

不過面對社會學習領域的課程中，雖然社會學習領域在過去九年一貫課程或是現在新課綱的推動，所講求的是培養學生可以擁有公民素養。不過在現場中所面臨到的問題包含「社會」似乎是學校拿來配課用的，感覺較不需學科專長（陳麗卿、黃薇棠、吳司宇、陳明蕾，2015）。教師的態度上或是學生的認知上都出現了僅為副科的情形，演變出不受重視的結果。學生認為社會科相較於國語與數學等相關主科比較起來並非重要，僅在考前進行背誦重點，教師上課時都以畫重點方式進行，因此學生會認為只要背誦應付考試就有好成績，學習動機十分低弱（Goodlad, 1984；林美賢，2001）。社會學習領域最大的特色是透過眾多的「事實」、「概念」與「通則」所構成，事實組成概念，而概念再形成通則。而了解事實等具體事物是社會領域最基本的元素，而僅只是單純去背誦這些事實，而沒有掌握概念，這樣的學習並沒有意義，能掌握「概念」才是獲得國小社會領域知識領域的基礎（吳翎君，2002；劉靜貞，2001）。

由於社會學習領域課程常常與社會時事相結合，因此在教學上會根據社會學習領域教學的現況與需求融入資訊科技進行補充教科書沒有提到的部分（周立勳、洪美齡、甄曉蘭，2003；吳宗立、李孟娟，2009）。不過成效不高，其原因還是備課時間不足及大多數的老師都用講述教學法和討論教學法來進行資訊融入社會學習領域的教學活動，且內容還是以多媒體簡報或者書面的方式呈現（徐新逸、王培卉，2004）。隨著課綱的改變及顛覆過去教學的方式，早在九年一貫的議題教育的課綱中已提出「補充說明」、「建議融入各學習領域的方法」以及「評量方法」。讓教師與教科書編輯可以進行自編教材來因應實踐，講求的將相關的知識、經驗組織在一起，希望學習者可以察覺知識的根源與互相的關聯性，教師進行引導將其緊密連結，具體的輸出成果為「統整課程」。學生可透過「統整課程」學到各種的知識、經驗，達到更佳的學習效果，也更容易將所學應用於日常生活中。范信賢（2016）也認為應該要把知識、技能、態度整合在一起才能讓學習更加完整，且在學習過程中，情境化與脈絡化的教學能讓學生有意義上的感知

（miking sense）與理解（understanding），強調學習歷程、策略與方法，讓學生可以快速學習外，也能夠透過所學的內容來進行實踐。進而促發學生自主學習將學習主權交還學生，來培養學生能自主學習、自動觀察，主動探究真實世界以及解決問題的能力。

董秀蘭（2016）認為社會學習領域相較於國語、英語與數學性質是不同的，前者為基礎科目，而社會學習領域則為應用科目。因此陳麗華（2002）提出社會學習領域的教學模式應具備意義性、統整性、挑戰性、主動性與真實性。教學方法的選擇上必須讓學生有時間在真實性的情境中解決問題（高博銓，2014）。且需要教師的指導，讓學生可以進行轉化與運用所獲得的知識（陳國彥、吳宗立，2002）。過去研究中也可以發現到不同學生的學習風格對於社會學習領域學習是有差異的，學生的學習方式較偏好於聽覺、視覺與動覺，包含教科書的圖文運用及分組討論與田野調查（李孟珍，2007）。而在知識建構上面，為了有效的提升學生的學習成效，運用心智繪圖教學可以促使學生更有概念的將內容進行擴展（林欣慧，2007）。因此教師需要補充內容輔助將眾多訊息一步步針對主題將知識建構起來，結合學習者的經驗，並提供鷹架促進學習者學習，讓學生養成自主學習的能力，並嘗試多元的訊息去擴充及結合多元媒體建立更完整主題情境，詹瑋羚（2018）以多文本討論的方式來培養學生擁有公民行動取向的環境素養，研究發現學生多文本討論不僅可以突破教科書的限制，也可以增加學生對於教科書的理解廣度並從生活出發從新詮釋教科書內容。因此可以知道完整的主題，讓學生了解內容的概念才是獲得知識領域的基礎，而在九年一貫課程及新課綱在社會科教學上所強調的意涵雖有所差異，但許多能力皆為九年一貫課程的延伸。以社會議題而言，教師為了要讓學生能夠學習的更加全面，逐漸地加入許多的教學策略，增加網路資源來進行教學，一方面讓學生可以自我蒐集資料，一方面培養學生解決問題的能力且提高學生的學習動機與成效（林菁、洪美齡，2004；陳麗紅，2010）。

不過要從傳統的知識的紙筆測驗逐步地改為要有效評量學生學習表現與學習內容乃顛覆過去的傳統評量標準，由於隨著新課綱的推動，素養命題的三大主軸包含檢索訊息、理解解釋與思考評價且核心目標是期望學生以終身學習與思考為目的，而非以記多少為目的。因此 Earl（2006）主張關注學生學習與素養發展的目標下，評量的概念需要重新調整，三種評量的比重也要改變。教學上應該以「評量即學習」和「促進學習的評量」為重點，「學習結果的評量」比重應該降低，形成新模式。多規劃評量即學習、促進學習的評量活動，以協助學生素養的發展。

圖 2-1 Earl（2006）評量活動

綜合以上所述，可以發現不論在九年一貫課綱或新課綱的推動，教科書的編排、教師的課程設計在社會學習領域課程推動上皆會影響到學生在學習社會科的成效與動機，教師的引導及如何透過學校、教科書的編排來進行設計教學十分重要，而 UbD 課程是以設定大概念為核心，再依照概念核心進行評量的設計進而形成教學課程的安排，藉由多元任務的評量，了解學生學習的歷程且運用情境促進學生建構對主題的核心概念。而社會學習領域教學往往與日常議題相關，而議題本身所涵蓋的領域很廣，因此為了讓學生能夠更完整的了解主題或議題的學習而不是片段訊息的補充，本研究欲運用 UbD 課程設計來提升學生對於社會學習領域主題的概念理解，有效幫助學生在社會學習領域的知識建構，而教學設計、學習單的設計及學生的學習成效將為本研究要探討的重點。

二、 UbD 教學設計之意涵與實施原則

(一) UbD 教學設計之意涵

UbD 為重理解的課程設計（Understanding by Design），乃為透過活動設計讓學生可以主動學習，重視一個主要概念的全盤理解，而非只是細瑣或片面的知識進行堆疊。結合布魯納的發現學習論及奧蘇貝爾的意義學習論，強調理解以及可遷移的能力，以透過主動探索及配合學生能力與經驗來進行教學，讓學生產生有意義的學習。也平衡了過去教學模式中的不足：包含目標模式所缺乏「回饋」，無法作為修正的依據，在組織學習經驗與評鑑之間，會缺乏「實施」的步驟；歷程模式可以配合學生的認知發展，卻無法同時注意到情意發展面向；情境模式則未能充分考慮知識概念在課程中的重要性（黃光雄、蔡清田，2011）。因此 UbD 課程設計較偏向目標導向的課程設計，透過三階段的逆向設計從確認期望的學習結果至決定可接受的評量證據到最後的持續設計教學活動。類似於泰勒強調學習有效設計的過程，以設計與評鑑來去瞭解進行引導課程來選擇與組織。

教師不需要有太多的講述時間，讓學生有時間消化所學的知識，並且應用所學來理解教師所教的課程內容。在知識認知與學生學習方面強調理解，乃為教學和評量的核心，也因此在評量的策略上，透過先備知識與經驗的結合，進行體驗式的學習，來進入長期記憶，進一步分析與歸納來進行知識的理解並能廣泛的遷移應用（賴麗珍，2015）。因此在 UbD 課程設計起點中，以六個部分進行課程設計的起始點（McTighe & Wiggins 著，賴麗珍譯，2008）。：1、從課程或單元目標開始。2、從考慮所期望的真實應用開始。3、以關鍵的學習資源或偏好的學習活動開始。4、從重要的技能開始。5、從關鍵的評量開始。6、從既有的課程單元開始。

透過以學生為中心，讓學生可以透過教師所給予的鷹架引導學生學習理解大概念的知識產生學習遷移，深化對主題知識的理解讓學生產生意義，進而培養遷移所學的能力，能在不同的情境中適當且有效的運用知識的能力。這些知識來自於學習者最初習得的情境，因此教師會透過評量與實作來了解學生所學習的情況。而學生對於知識的習得上，不僅只有單純的知識性背誦，還需要聚焦於六大層面持續理解包含不同類型、方式與概念目標等。為了促使學生可以理解，以透過實作與體驗中來學習知識，因此 UbD 課程設計以引導教學者先讓學生在學習的過程中以理解作為目標，預期成果來安排教學與評量，以實作和體驗活動來提升學生的認知達到理解的效果。其中理解過程可分為拓展式理解以及深掘式理解。在拓展式的理解部分主要強調多元的觀點進行理解，以拓展對主題知識的理解；另一種深掘式的理解，主要以了解主題的深層原因或意義，進行分析及歸納。理解是在的實作表現方面，對大概念、人物、情境過程中，個人所知道的事物並明白其意義，且具備在不同的情境脈絡下，應用這類洞見的能力。其中理解包含：說明（Explanation）、詮釋（Interpretation）、應用（Applications）、觀點（Perspective）、同理心（Empathy）及自我認識（Self-Knowledge）等六個面向。

而教師在上設計課程中，與過去的教學設計不同採用逆向的方式進行，為了改變傳統教學常忽略學生表現能力的情況，UbD 課程設計有別於過去傳統課程設計，將學習結果進行設計，然後找出證據來決定學生是否達到學習的結果，最後在設計學生具備能力所需的學習經驗與教學活動，因此被稱為逆向設計（backward design）。課程設計共分為三個階段來進行，分別為階段一從目標訂定核心概念與問題、階段二實務理解導向的多元評量與階段三設計學習活動（McTighe & Wiggins, 2012）。

其中實作任務以及學習活動是有別於過去的傳統評量方式，且在理解中扮演

很重要的角色，必須設計出讓學生將理解的知識運用於情境之中，進行總結性的評量來了解學生的學習成效。以 GRASPS 原則進行實作任務的展現與成果樣貌，以了解真實性的評量，包含：目標（Goal）、角色（Role）、觀眾（Audience）、情境（Situation）、表現（Performance）、標準（Standard）。在學習活動（Learning Activities）的部分分為七大項 WHERETO，其中包含：教學的方向、吸引學生、探索和準備能力、重新思考及修正、表現結果及評量、因材施教及組織教學活動以達到最大的專注和效能，能有效的提升學習者解決學習的內容，而不只是單純的背誦訊息（劉怡甫，2011）。因此在第三階段的重點乃為根據第一階段與第二階段來組織教學內容及學習活動。

目前近年來的相關研究中，國內也開始運用 UbD 課程設計教學方案進行各科的教學，其中實施的對象以國小中年級、高年級為主，研究方法大多透過行動研究進行，並以重視 GRASPS 原則，配合主題脈絡的角色、行動、行為，展現與成果樣貌，了解真實性的評量，讓學生可以較無升學壓力的情況之下進行，透過知識與真實生活的結合增加學生動機，幫助學生能夠達到學習遷移的能力，此外透過行動研究不僅可以瞭解學生學習的情形，也可以提升教師的專業知能。

一般的日常課程教學，往往課程安排的時程，實施領域部分大多以較無直接的成績壓力及課程進度壓力的學科為主。如果教師在有限的時間下進行教學，學生會因為教學時間的因素，造成練習機會不足，學習遷移不易達成（黃維成，2018；張雅淇，2019）。當升學壓力下的高中學生或是年級越高課程中所涵蓋的概念越多，在有時間壓力下，教師在教學中越容易偏向於傳統式教學，較難以學生為中心進行探索式的教學，會較無時間可以進行課程設計與實施。而本研究主要的研究對象為國小三年級為主，其課程以社會學習領域為主，三年級的社會科主題為對消費議題，且為一系列的進行概念堆疊，不僅概念較不複雜外，更能夠結合日常生活的經驗及情境營造，所要給予學生的知識量並不會太大。故本研究欲運用 UbD 課程設計，將真實生活結合實作任務激起學生的學習動機，並幫助學生可以真正的概念理解且達到學習遷移的目標。

(二) 國內 UbD 課程設計相關之研究

隨著素養教育的積極推廣，運用 UbD 課程設計進行課程設計的相關研究逐年增加，並實施於學科知識的理解上，其中包含社會學習領域、語文領域、自然學習領域等等。由於本研究主要針對國小中年級探討運用 UbD 課程設計進行社會學習領域進行教學設計，以促進學生對於主題知識的理解，以下就針對相關研究進一步探討，進而形成本研究實驗研究之參考基礎。

相關研究中不論學科或是教學方式的差異，大多都是以傳統的紙筆測驗進行檢測學生在學科知識的理解程度（唐淑華、蔡孟寧、林烘煜，2015；黃音萍，2018；黃維成，2018；林書筠 2019）。其中原因為學科知識的理解程度乃是了解學生是否達成學科內容的最低要求程度（黃音萍，2018），而運用紙筆測驗的方式可以方便讓教師快速瞭解學生對於課文內容的理解（說明、解釋、應用與觀點），進一步觀察學生的學習成效（黃維成，2018；林書筠 2019）。

由於 UbD 課程希望透過各種活動促進學生思考大概念所給予的核心內容，因此課程設計中，不論是教師的教學或是運用教學平台的設計都要有明確的引導，其學習效果才能夠順利的發揮（呂孟樺，2017；林書筠，2019）。以教學平台的角度切入，透過引導、討論線索與探索解題之行為且加入考題與背誦內容融入於線索之中，讓學生可以在遊戲過程學習到教師想要給與學生的知識（呂孟樺，2017）。而師生互動是影響課程順利推動的重要因素之一，在師生互動過程中，教師適時結合教學策略、連結學生生活經驗並結合合作學習來建構學生的大概念（林書筠，2019），學生可以藉由教師的逐步引導與同儕間的互動產生理解且透過師生對話可以確保認知的正確性（黃維成，2018）。在教學過程中，教師會針對課程的安排進行學習單的設計，進而了解學生目前學習的情形。不過當學生在課堂上沒有專心於教師授課時，不僅會造成學生書寫困難外，也會讓學生的學習動機降低。為了可以有效增加學生的參與度，藉由合作學習，以小組討論的模式進行學習單撰寫，不僅可以增加學生彼此之間的討論度，也可以順利跳脫出教科書的進度且運用共同的學習經驗圖像連結更能夠營造出情境引發共鳴（陳淑芬，2016；林書筠，2019），不過合作學習可能會出現投機的學生想要直接答案沒有達到實質的理解的情況，但相反的小組合作且分享學習會讓學生有壓力進行更深層的學習（黃維成，2018）。而本研究欲藉由先前研究的經驗進行合作的學習，藉由同儕之間互動增加同組成員的討論，彼此之間進行相互刺激，並學會彼此尊重同組組員的意見。為了避免發生投機行為，每位學生都會被安排任務，學生依照不同任務來共同完成學習單的內容。

隨著資訊蓬勃發展，在教學現場時常運用到電腦教學並給予補充資料，不過主要以教師為中心進行操作使用，學生大多僅在資訊課程時才會運用到電腦及網路資訊的運用。在教學課程中，教師依照課程安排可以讓學生運用教學平台進行課前的預習，以便讓學生先行掌握課程的內容，課堂活動上進行討論。運用數位平台教學不僅可以提升學生的學習動機，也可以透過課程的引導，促進學生進行思考（呂孟樺，2017；黃維成，2018），以實際操作來促進對主題知識的理解，

增進學生自主學習並幫助學生應用所學於真實情境的問題解決（黃維成，2018）。透過文本閱讀補充以 UbD 課程設計的原則進行設計可以讓學生在知識與應用上能有效的幫助（唐淑華、蔡孟寧、林烘煜，2015）。閱讀的文本不僅只有能夠閱讀到與主題相關的課外文本，藉由學習單的引導，學生在說明與詮釋能力培養上有顯著的幫助。

根據以上所述，目前國內運用 UbD 課程設計的研究開始增加，其主要探討為學生是否能達到符合核心素養所要求的目標及教師專業發展的情形。而十分缺乏實驗研究的產出，僅有二篇針對學生歷史主題及自然科進行相關研究（唐淑華、蔡孟寧、林烘煜，2015；陳淑芬，2016），其中的原因可能為 UbD 課程設計著重於學生的學習歷程，需要耗費的時間較長的緣故，較不容易去實施。為了有效提升學生對社會學習領域的主題概念的理解，本研究運用 UbD 課程設計針對社會學習領域進行逆向課程的設計，讓主題知識能夠有效的讓學生進行建構，針對主題概念理解的檢核，從學生是否能在說明、詮釋、應用、有觀點、有同理心及自我認識等六面向進行分析，來探討學生在社會學習領域主題知識學習的成效。絕大部分的研究較多都偏向於質性的分析來了解學生理解之情形。故本研究針對六面向進行設計來了解學生對於主題各面向的狀況進行分析。研究者以多元評量及實際任務來設計能檢核學生是否理解核心的問題，藉由主題探究的方式，幫助學生建立鷹架，並深化對單元核心的概念理解並了解高能力與低能力的學生在學習成效的差異情形。

參、研究方法與設計

本研究採準實驗研究法，旨在探討本研究運用 Wiggins 與 McTighe（2005）的 Understanding by Design 為主要架構進行課程設計，探討其對國小三年級學生主題知識的學習及理解之成效。以下分別從研究者與研究對象、研究流程與教學設計、及資料蒐集與分析來做說明。

一、實驗設計

根據研究目的及相關文獻探討後，擬出本研究之研究架構，包含自變項、依變項及控制變項：自變項為 UbD 課程設計與傳統式教學進行分組學習課程；依變項為概念六面向理解量表（包含解釋、解析、應用、觀點、同理心、自我認識等六面向）；控制變項包含教材內容、教學者、實驗對象、施測時間與教學時間；研究資料主要以質性資料為主。

(一) 研究架構

本研究自變項為實驗處理，在實驗組的學生接受 UbD 課程設計學習課程，而在對照組的部分則為傳統講述教學進行分組學習課程。實驗教學時間為三週，運用資訊課程及社會課程進行實驗教學。依變項為學生進行 Wiggins 與 McTighe（2005）所提到的理解證據六面向：說明、詮釋、應用、觀點、同理心及自我認識進行理解檢核，並透過九宮格瞭解學生在主題單元的學習情形。控制變項包含教材內容、教學者及實驗對象，其中在教材方面，兩組教材皆為社會科教科書以及教師所提供的文本，唯一差異於教學策略，在實驗組的部分運用 UbD 課程融入學習，而對照組則按照教科書內容順序進行教學，運用文本資料進行課程補充及小組討論。而實驗對象方面，本研究場域為位於文教區，附近安親班林立，家長對於學生的學習較為關注。實驗組與對照組二個班級經常性實施的早自修的閱讀活動。

(二) 研究對象

本研究的研究對象為國小三年級學生，根據 Chall（1983）年紀劃分三年級學生已經為流暢期（3～4 年級），此階段的學生已經熟練運用認字技巧來去學習大量文字，在閱讀文本上面有一定的流暢性，並可以簡單的摘要文本所提供的訊息，可以開始透過「閱讀以學習」（reading to learn），但需要教師給予鷹架與指導才有辦法加強學生大量閱讀及理解。因此本研究針對三年級學生進行準實驗教學，資料分析來源為學生的測驗資料，主要會以團體施測為主，探討運用 UbD 課程設計將融入於國小社會學習領域教學活動，對三年級學生學習成效及概念理解之影響，透過解釋、解析、應用、觀點、同理心、自我認識等六個面向來進行檢核學生。為了讓控制測驗情境一致性，所有施測皆由研究者一人負責，分別對實驗組與對照組實施前測與後測，再將結果加以分析。

(三) 施測時間

兩組在實驗教學前一週會進行前測，而在實驗教學後一週則進行後測，由研究者相同的施測順序及指導語來進行，讓兩組學生的施測環境是一致的。

(四) 教學時間

兩組教學時間為共九節課進行，每節為四十分鐘，分為三週進行。依照研究流程按照研究時間的順序共分為：研究準備期、教學方案發展期、教學方案實施期及資料分析等四個時期。

二、研究流程與教學設計

(一) 研究流程

為了能夠了解學生學習之情況，本研究對實驗組及對照組學生分別進行「九宮格任務」實施前測，再以 UbD 課程設計融入於國小社會學習領域單元概念理解進行教學，而在對照組的部分則採用傳統講述教學採分組方式進行討論閱讀補充文本。實驗處理結束後一週對實驗組與對照組學生實施後測，茲將本研究設計與相關研究變項，列於下表 3-1：

表 3-1 實驗設計

組別	前測	實驗處理	後測
實驗組	T1	X1	T2
對照組	T3	X2	T4

註：

X1：表示實驗組進行 UbD 課程設計融入於國小社會學習領域單元概念理解教學。

X2：教師以傳統講述教學為主讓學生閱讀補充文本，採分組方式進行討論。

T1、T3：實驗處理的前測。

T2、T4：實驗處理的後測。

實驗組、對照組二組之教材雖然有相同教師給予的文本，但在進行實驗教學過程使用不同的教學策略，實驗組依 UbD 課程設計之模式進行實驗教學，對照組則依照問答、分組討論等教學原則實施教學，使得實驗組與對照組兩組之教學有明確的區分。下表 3-2 為研究者針對實驗組和對照組兩組之實驗處理，見表 3-2 所示：

表 3-2 實驗組和對照組兩組之實驗處理

	實驗組	對照組
實驗處理	UbD 課程設計融入國小社會學習領域單元概念理解教學。	以傳統講述教學為主的教學，讓學生閱讀補充文本並讓學生進行分組討論與分享。
教學設計	1、 Wiggins 與 McTighe（2005）的逆項課程設計架構進行課程設計：確認期望的學習結果→決定可接受的學習結果→設計學習經驗與教學活動等流程設計主題課程。 2、 以學生為主，藉由議題進行探索內容，並結合學生運用網路	1、 教師針對主題內容進行講述性教學，並適時補充單元的相關文本資料。 2、 採分組的方式讓學生運用學習單討論及分享補充性文本資料，主要以師生問答分享為主。

	資料進行主題知識的建構。	
教學活動	教學活動偏向探索性的設計，重視學生生活經驗的結合，因此不僅教師提供文本，還包含學生進行網路搜尋的資料進行主題的建構，並透過多元任務的方式進行成果發表。	教學活動的設計形式以教科書的文本為主，偏重於教師講授與提問，另外會進行文本的補充，讓學生可以補充教科書缺乏的資訊。
教師角色	教師在教學活動中主要為引導者的角色，引導學生進行知識的建構。	教師在教學過程中，扮演主導者的角色，學生藉由教師講授的課程與提問進行吸收知識。
學生角色	透過在情境中主動探索、思考及解決問題，學習歷程、理解、結果並重。	講述與提問的過程中，學生以問題可以進行提問，此外學生會進行補充文本的分組討論並進行分享，進行教學互動。

(二) 研究工具

本研究以質性分析為主，探討研究者所設計之「UbD 課程設計融入社會學習領教學」對中年級學生概念理解與學習成效之影響。使用的研究工具包括「UbD 課程設計多元評量學習單」、「九宮格任務學習單」。其中本研究將社會學習領域教科書之版本康軒版教科書作為主要教材，參照康軒、南一與翰林相同的主題課程進行課程設計與編排，並搜尋訪問、出版社及社會科教師所推薦的資源作為主題單元補充資料，研究者會先發單元學習單，學習單的製作主要以文本理解的框架下進行設計，主要希望學可以藉由學習單的方式藉由提問的方式引導學生進行思考，並可以預先將自我想法及文本所給予的訊息進行書寫，在課程進行時，與同組成員進行討論與任務分配時，可以將其不足之處進行補充，已形成更完整的答案。

本研究運用 UbD 課程設計多元評量任務學習單包含概念的連結及文本的結合-創造共同情境解決問題，「如何聰明消費」GRAPS 設計的實作任務例子。

你是一位聰明的消費者（**角色 R**），由於最近進入冬天了，北部常常下雨，家裡的東西很容易發霉，因此媽媽最近受到爸爸（**觀眾 A**）的建議，看能不能利用政府最近所發放的五倍卷來購買除濕機，因此開始在網路上找尋除濕機的相關資料。不過一台好的除濕機價格十分昂貴，且會使用一段較長的時間，這次的購買對家裡的開銷是有一定的負擔，因此對於媽媽而言是十分重要且要審慎評估的。（**情境 S**）最近學校上課，剛好講到了如何儲蓄與消費，往往收入都只有依靠爸爸媽媽辛苦賺錢而來，其餘的食、衣、住、行、育、樂全部都是支出，要臨時購買昂貴的商品，僅能透過平時的儲蓄而來。而購買商品則需要貨比三家及詳細的比較各種品牌的差異與機器的功能，因此購買一台除濕機並不是簡單的事情。而這次媽媽煩惱的這問題也請你來幫忙，聰明的你必須提出有力證明讓媽媽有充分的理解，才知道這樣的購買方式才是最正確的且環保（**目標 G**）

媽媽這次請你在網路或廣告 DM 中找出一個最好的消費行為,用最少的金額買到最好用的除濕機，而你有一週的時間可以準備，請提出有力的證據，並做出一份報告來說服媽媽可以購買這個商品（**表現 P**）。

（**關鍵標準 S**）：

1、正確說明購買的方式，並用自己的話來說明購買商品的歷程。

2、請站在媽媽的立場與觀點，有技巧且流暢的提出證據來說明自己的消費方式與選購商品是最好最正確的原因。

(三) 課程設計與教學流程

本研究運用 UbD 課程設計為主要架構，將課程設計步驟分為確認期望的學習結果→決定可接受的學習結果→設計學習經驗與教學活動共有三部分進行，以下說明本研究的課程設計：

表 3-3：本研究課程設計之第一階段

<table>
<tr><td colspan="3">階段一（確認期望的學習結果）</td></tr>
<tr><td colspan="3">能力指標、概念</td></tr>
<tr><td colspan="2">大概念
認識自我居家附近的各類商店並了解商店與生活的關係，進而了解較付費方式的改變及學習有計畫的消費與儲蓄來購買安全的商品並維護自身消費權益的方法。</td><td>既有目標 Goals
學生能知道商店與生活之間的關係。
學生能知道影響付費行為改變的因素。
學生能知道自我消費與儲蓄的規畫及維護自身權利的方法。</td></tr>
<tr><td colspan="2">理解事項 Understanding
1、知道各類商店並了解商店與生活的關係。
2、知道消費行為演變過程及學習有計畫的消費。</td><td>主要問題 Question
1、各類商店的差異，在消費方式上有哪些不同?
2、住家附近的商店與平日生活有何關聯及影響?
3、到不同店家的消費時，消費方式有哪些差異性，要如何規劃自己的消費?</td></tr>
<tr><td colspan="3">學生將知道/學生將能夠</td></tr>
<tr><td>理解層次</td><td>層面</td><td>說明</td></tr>
<tr><td rowspan="3">低層次</td><td>說明</td><td>有明確的脈絡將消費的行為順序排序出來</td></tr>
<tr><td>詮釋</td><td>由學習經驗的連結，轉化所學習消費知識，進一步建構出消費過程的步驟與注意事項。</td></tr>
<tr><td>應用</td><td>能應用所學知識融入於新情境中，根據不同店家與特定的情境脈絡，規劃不同形式的消費行為。</td></tr>
<tr><td>高層次</td><td>觀點</td><td>清楚的提出一個以上觀點，評估自己的消費以及消費會面臨到的問題及面對問題的因應與解決方式。</td></tr>
</table>

	同理心	清楚明確的提出消費規劃及良好的消費方式。
	自我認識	評價自我可以做到的適宜消費行為，並是否學會了正確消費的知識。

表 3-4：本研究課程設計之第二階段

階段二（決定可接受的學習結果）-評量方式		
學生達成目標的評量及評量證據		
GRASPS	內涵	評量
目標	學習者在實作任務上可以達到學習目標。	學習了解購物的方式，並能夠透過觀察並選購安全的商品過程中，學習有計畫的消費與儲蓄。
角色	學習者在實作任務中所扮演的角色。	每位學生在小組皆有職務工作
觀眾	學習者任務中的互動對象。	其他組的同學
情境	學習者任務的情境與環境。	學習者情境，以大家為規劃消費任務要來尋找可用方案及計畫。
表現	學習者透過實作任務後所表現出來的成果。	學習者的成果
標準	學習者的實作成果的成效標準。	是否達到任務成效的標準
其他證據 Other Evidence 隨時抽考 自我發表及論述 提出證據說明自己的論點		

表 3-5：本研究課程設計之第三階段

階段三（設計學習經驗與教學活動）		
設計學習經驗與教學活動（WHERETO+閱讀補充）		
W（where/ what）教學的方向	確保學習者了解學習主題的發展與脈絡。	第一節課說明課程任務及了解單元主題。
H（hook/hold） 吸引學生	引起學習者的動機之後，並持續維持動機。	提起過去所學習之內容，包含三年級所學的知識及自我參與的活動，引發先備知識的連結

E（equip/experience/explore）探索和準備能力	使學習者擁有必備的知識技能來達到評量目標。	進行分組並要求學生發票及過去消費相關資料，而教師也會補充學生資料給學生並在討論時給予解決問題的方法
R（rethink/revise）重新思考及修正	提供學習者多元機會去審視大概念、反思學習進展及改善學習成果。	在學生進行小組討論與報告時給進行提問及觀察學生的答案。
E（evaluate）表現結果及評量	提供多元機會讓學習者評價自我的學習成效。	對於自己的表現進行評價。
T（tailored）因材施教	量身訂製個人化的教學活動。	透過分組活動，依能力分派任務。
O（organized）組織	教學活動以達到最大的專注和效能。	活動結束後最終的成果報告。

(四) 實驗教學流程

1、　進行前測

於三年級下學期開學後在資訊課分別實施兩組的「九宮格任務」之前測，由研究者進行施測，以讓施測情境過程一致，以了解學生對於單元主題的實際情況。

2、　教學流程

（1）實驗組

甲、 進行分組：依照學生在上學期的期中考與期末考之綜合平均進行分組，每組學生為四人，共分為七組。分組完成之後教師會來說明小組的工作內容與小組成員要扮演的角色。

乙、 教導學生如何運用網路相關資料，並讓學生進行討論，提出解決問題的方法，並運用學習單將各文本的意涵進行書寫，且說明網路搜尋資料的來源及理由，讓學生開始接觸心智圖製作及資料整合，增進對知識的理解、歸納、摘要等能力。

丙、 在學生進行小組討論與報告時給進行提問及觀察學生的答案。組員對於自己的表現進行評價。

丁、 運用資料進行完成任務工作，並提出證據說明自己的論點。

根據以上所述，茲就本研究的 UbD 課程設計設計示例如下，見表 3-6、3-7。

表 3-6 UbD 課程設計學習設計示例

<table>
<tr><td>單元名稱</td><td colspan="2">聰明消費我最行</td><td>教學節數</td><td>3 節</td></tr>
<tr><td>學生學習條件分析</td><td colspan="4">本單元的內容中，學生在上學期所學的家庭消費已有部分的先備知識，因此要進入分組討論時，不會產生對主題知識全然陌生的情況發生。</td></tr>
<tr><td>設計理念</td><td colspan="4">採用 UbD 課程設計作為實施原則，包含逆向設計教學，以多元的形成性評量引導學生建立學習檔案、設計含 GRASPS 的實作任務，以及教學設計原則：WHERETO。</td></tr>
<tr><td>核心概念</td><td colspan="4">了解商店與生活的關係，進而了解較付費方式的改變及學習有計畫的消費與儲蓄來購買安全的商品並維護自身消費權益的方法。</td></tr>
<tr><td>評量結果的證據</td><td colspan="4">1、 能理性的參與小組討論及發表
2、 能運用情境任務，進行文本的運用完成一份成果報告</td></tr>
<tr><td>教學準備</td><td colspan="4">1、 研讀本課教材及相關參考書籍、蒐集相關資源。
2、 完成教學設計、準備預習作業單、上課學習單、小組合作行為自評單。
3、 請學生在單元進行前，先預習教師要教導的範圍。</td></tr>
<tr><td>起點行為</td><td colspan="4">1、 過去交易方式的演變及現在的付費方式與商店的關係。
2、 知道家庭支出、收入及消費的關聯性。
3、 曾進行分組合作學習，具探究、合作、表達的初步經驗。</td></tr>
<tr><td>關鍵知識</td><td colspan="4">清楚知道消費過程中要注意的事項及如何正確進行消費。</td></tr>
<tr><td>關鍵技能</td><td colspan="4">能明確規劃出消費行為與消費過程。</td></tr>
<tr><td>態度展現</td><td colspan="4">同儕討論、合作學習、主動探究</td></tr>
<tr><td rowspan="2">任務評量表現</td><td>標準</td><td>太優秀</td><td>達標</td><td>再加油</td></tr>
<tr><td>有技巧及完整結合所學知識及蒐集相關資料，並說明消費的流程、商品及店家之間的關係。</td><td>運用自己的話來說明購買商品的歷程。並站在他人立場與觀點，有技巧且流暢的提出證據來說明自己的消費方式與選購商品的原因。</td><td>僅結合部分所學知識及先備知識正確整理並說明消費的觀念。</td><td>僅能用片段或自我經驗的方式說明消費方法。</td></tr>
</table>

表 3-7 UbD 單元三階段設計示例

<table>
<tr><td>授課單元</td><td colspan="2">居民的消費與生活 （翰林版第二冊第三課）搭配 UBD 彈性補充教材</td></tr>
<tr><td colspan="2">大概念：本單元要讓學生可以了解生活中的經濟活動，在購買商品前須要先了解商店的類型及購買商品的種類，並評估商品的品質及自我的消費能力落實節約消費及愛護各種資源的態度與行為。</td><td rowspan="2">家政教育
3-2-5 認識基本的消費者權利與義務
3-2-2 察覺自己家庭的生活習慣
環境教育
4-2-4 能辨識與執行符合環境保護概念之綠色消費行為</td></tr>
<tr><td colspan="2">認知：能知道經濟活動與生活需求的關係並認識付費的總類及演進。
技能：有計畫的消費與儲蓄規劃並可以進行倫理消費回收再利用
情意：能節約消費並愛護生活周遭的資源。</td></tr>
<tr><td colspan="3">階段一：期望的學習結果 Desired Results</td></tr>
<tr><td colspan="3"><u>既有目標</u>
1、學生透過認識住家附近的商店，了解商店的類型及提供的服務，在消費的過程中了解商品的交易、付費的方式演進及貨幣的由來。
2、學生學習購物前、購物中、購物後應注意的事項，觀察商品的品質及包裝，培養倫理消費的精神及養成適切的消費態度與習慣。</td></tr>
<tr><td colspan="3"><u>學習遷移</u>學生將能獨立應用其學習
1、觀察後可以比較和分享不同商店所提供的商品種類及消費方式。
2、能夠了解資源消失、再生創造等情形與分辨商品品質並將環保購物的精神落實進行倫理消費。</td></tr>
<tr><td colspan="2"><u>理解事項／持久理解</u>
1. 商店的種類很多，會依照居民的需求來開店。
2. 商店隨著不同的類型，消費方式也會有所不同。
3. 消費方式的不同的原因可能跟商店類型、時間的演進息息相關。
4. 購買商品前，須要做消費前的評估與計畫，消費時注意自己的預算、商品的品質及自己的權益。
5. 隨著商品種類眾多，商品在創造及再生利用的情形,選購對環境傷害小的商品。
6. 規劃自己的儲蓄與消費行為。</td><td><u>主要問題</u>
1. 為什麼不同商店的消費方式不同?
2. 商店與我們的生活方式有哪些是息息相關的?
3. 為什麼會有錢幣的產生，對我們生活有什麼影響?
4. 從製造到後續的利用的商品好與壞，要如何去觀察?
5. 購買商品的過程，如何規劃購買品項及維護自身權利?
6. 哪些商品資源可以再利用並能達到愛惜生活中各項資源的精神?
7. 自己如何做好良好的消費及儲蓄的行為?
8. 如何徹底落實倫理消費行為的精神?</td></tr>
</table>

學生將知道（知識）…	學生將能夠（技能）…
1. 觀察商店影響居民生活的日常。 2. 不同商店型式，能消費的方式種類會有所差異。 3. 選購商品時，購買商品及維護權利的方法。 4. 商品包裝的消失與再生情形以及如何再利用的方法。 5. 購買商品與儲蓄的規劃。	1. 利用上課的內容來觀察家裡消費的過程。 2. 以口頭與書面方式來表達自己的發現並比較出差異。 3. 透過閱讀理解的策略來了解每個商品的內容及消費廣告文宣。 4. 可以將教科書所沒提到的內容根據不同文本的主題情境內容整合至心智圖建構出自己的學習地圖。 5. 能落實所學的消費與儲蓄行為並實踐倫理消費行為培養出環境素養及家政教育素養。
階段二：評量結果的證據 Assessment Evidence	
實作任務 1. 我是記帳員，紀錄兩個禮拜的消費變化，並記錄下來。 2. 商品內容大調查，調查自己購買的商品它的來源、內容與包裝及如何再利用。 3. 我是店家老闆，如果自己是店家老闆，我會賣什麼東西，希望客人用什麼方式消費，並開在哪個地方。 4. 紀錄家裡購物的一日，觀察家裡購買商品時，會如何規劃及運用什麼方式買單。	
關鍵標準（Rubric 的評量準則） 以口頭或書面方式來回答主要問題，回答時要有本次單元所提內容的背景。	
其他證據 1. 運用心智圖將本單元的所提到的主要問題以及將知道的知識呈現出來，並且結合其他文本提出與教科書相同情境的內容，且能夠去分析。 2. 隨堂考試關於居民消費與生活的其相關問題。 3. 透過學生自我的閱讀策略來去比較、推論及省思各文本所提供的訊息（包含標章、發票、DM）。 4. 思考本單元所給予的知識與能習得的能力，並且可以比較商店與商品之間的關係。並運用商品給予的訊息（價格、產地、公司、包裝）來判斷商品的購買性。並省思如何有良好的消費及儲蓄的行為達到節約消費的能力。	
階段三：學習計畫 Learning Plan	
學習活動 目的讓學生可以了解購物與環保的關聯性，透過對消費行為的認識，運用至實際的經濟活動進而在購物前、中、後進行良好的規劃儲蓄及選購商品的能力以落實珍惜資源的態度。	

（2）對照組

甲、 準備活動：教師蒐集各店家所賣之商品及付費方式之文本及圖表資料，學生也進行蒐集資料，進行電子書教學。

乙、 發展活動：由於中年級學習主要提到生活與商店的關聯性，因此每位同學至少要依據學習單的任務進行觀察自我生活區域與消費之間的關係。並以電子書的方式進行教學與補充課外資料。

丙、 綜合活動：動觀摩同學所觀察的內容，並討論大家所觀察到的內容並進行心得分享。

3、後測階段

三年級下學期第六週課程結束後一周內於資訊課及社會課分別實施「九宮格任務」之後測，由研究者進行施測，以達施測情境一致性。

(五) 資料蒐集與分析

1、 資料蒐集

本研究的分析資料主要為質性資料，包含單元學習單、UbD課程設計多元評量學習單，透過學習單等資料來了解學生的學習歷程與知識建構等情形。

（1）單元學習單

由於本研究會運用教科書文本及其他文本進行主題的建構，藉由討論與合作學習的方式，讓學生可以每個文本的理解且增加學生對於文本間的判斷能力；此外，為了了解學生建構知識的情形，研究者會在社會課主題的教學後，運用心智圖或九宮格的方式來引導學生釐清學習中的理解脈絡，以讓學生了解自己所學的內容為何。

（2）UbD 課程設計多元評量學習單

運用 UbD 課程設計多元評量，透過每個層次的推展，引導學生去完成學習單的活動任務，藉由學習單讓學生先預作反思分享的準備，並記錄 UbD 課程設計在教學活動中的過程與收穫。

2、 資料分析

本研究在學習單的部分會根據國立台灣師範大學心理與教育測驗發展中心（2019）提出目前的評判標準，依照社會學習領域內容的四大主軸「互動與關聯」、「差異與多元」、「變遷與因果」、「價值與選擇」，將學生表現分為 A「優秀」、B「良好」、C「基礎」、D「不足」、E「落後」等五等級來顯現學生的學習狀況。在學生的發表上也會根據學生所整合出的觀點進行任務評量的標準，包含太優秀、達標與再加油等三等級，為了確保評量效度等問題，採用專家效度的研究方式，進行六位專家學者進行專家效度審查，其專家效度成員皆為現場任教的國小教師，透過六面向的定義進行學生回應的審查，觀察是否達到理解之程度。

由上面所述，質性資料部分，主要以學習單及討論的上課白板為主。透過多

元評量來了解學生對於主題概念的理解外，也檢視文本間建構對主題理解之情況。並透過分析將質、量等資料進行文獻的比較分析進而形成研究報告。實驗課程結束後，針對實驗組、對照組的學生進行概念理解六面向的測驗。

肆、研究結果與討論

本研究透過學生的社會科成績進行高分組與低分組的能力分組，運用 UbD 課程設計融入社會學習領域教學了解學生知識建構之情形，主要探究高分組學生與低分組在課程結束後的表現情行進行分析。

一、不同能力的學生在自主學習建構知識之現況

台灣教科書的內容大多是以專家的角度去進行編寫（陳麗華、葉韋伶，2018）。其內容的學習活動以及評量設計大多是針對考試的內容進行設計。就教師在上課的角度而言，教科書所舉例圖片解說，都成為評量內容的一部份，導致學生幾乎將整本的社會課本拿起來進行背誦，喪失了學習者透過教科書來學習的能力以及進行內容加深加廣的能力。因此本研究以單元主題作為大概念，運用多樣化及多層次的學習素材和活動，來拓展學生的廣度。透過更多的圖像化以及網路的學習資源來輔助教科書的內容，引起學生的學習動機與興趣，再引導學生進入教科書內，具體的去思考本單元的核心問題。

本研究欲透過多文本進行主題的結合，學生對於單一文本能力十分重要，為了瞭解不同能力的學生當自主學習時理解文本知識的情形為何?在教學前先讓學生先閱讀教科書文本，是否清楚的了解教科書的內容，本研究透過先運用心智圖來了解不同能力的學生在文本意涵的掌握情形。

（一）高分組的學生的表現-心智圖的建構情形

高分組的學生在教師課程還沒開始前，自主學習教科書文本的表現上幾乎能夠全面掌握，因此針對文本訊息進行心智圖的建構，較可以針對重點訊息進行統整，當教師正式進入課程的過程中，可以很快的參與討論並且可以結合先備經驗來回答問題，因此能針對許多關鍵字進行主題知識的建構。

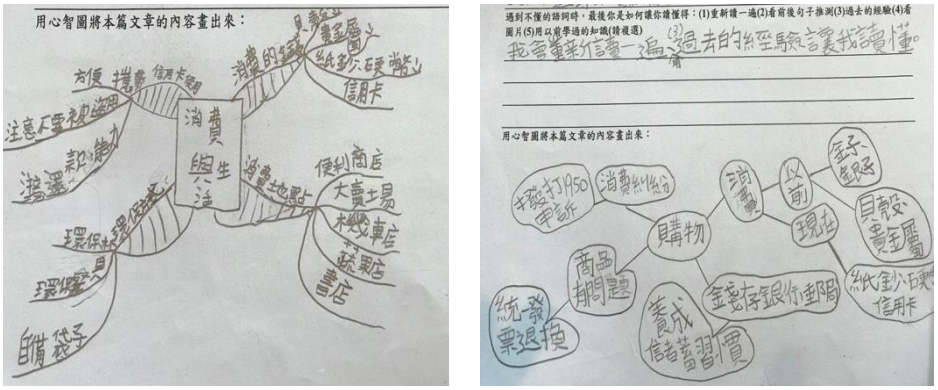

圖 4-1 高分組學生針對文本訊息建構心智圖之情形

（二）低分組的學生的表現-心智圖的建構情形

低分組的學生在教師還沒引導教學前，沒有辦法全面性去了解教科書所要給予的重要意涵，因此在建構心智圖上是困難的，不過會將舊有經驗融入於心智圖的建構上，代表低分組的學生在理解文本的訊息以過去舊經驗來去理解，但並非順利的建構出主題的知識。

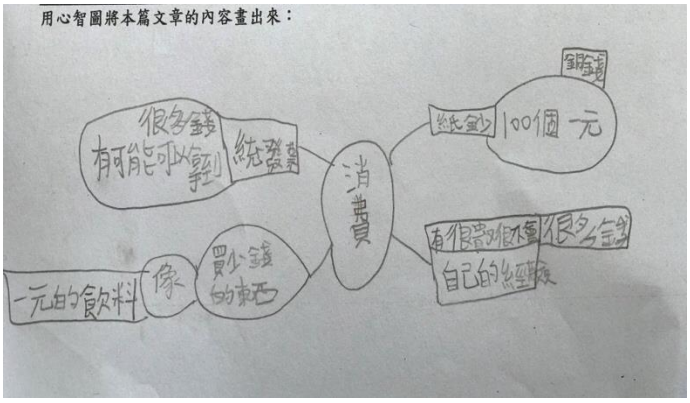

圖 4-2 低分組學生針對文本訊息建構心智圖之情形

二、UbD 課程教學前利用九宮格任務評量來了解六面向理解現況

隨著 108 課綱正式上路，閱讀量上也會大幅的提升，為了讓學生可以培養閱讀的能力，因此本研究透過故事的情境，結合單元的核心問題進行測驗。並透過情境的設計，讓學生可以進行問題解決的能力，以達到素養的培養，也藉此讓學生可以透過問題完整說明出自己的感受。本研究在單元進行前，先讓學生根據自己的經驗，來讓學生完成九宮格的繪畫，初步了解學生對於主題知識的了解。

（一） 高分組學生在教學前表現情形

高分組的小朋友當面對主題時，會有很強烈的舊有經驗，因此很快的結合過去的經驗將其完成九宮格，並能夠說明原因。不過藉由理解六層面分析高分組學

生的內容，可以發現到學生在進行消費主題的說明、詮釋與應用上面的是良好的，見表 4-1。

表 4-1 高分組學生在教學前理解表現情形

理解層次	層面	定義	學生表現
低層次	說明	利用學習歷程中的證據來證明學習主題內容。	可以明確的根據主題運用圖表的方式來說明金錢的演變（從以物易物到信用卡的過程）、購買地點等等。
	詮釋	透過自己所學習的知識進行建構意義的能力，轉化所學的新知識創造新事物	由過去經驗的經驗連結，提出消費過程中應注意的部分，如小心假錢或是可以運用掃 QR 條碼進行消費行為。
	應用	將所學習的知識應用於新的情境脈絡之中。	透過過去經驗連結，學生能夠將消費整體內容進行明確的連結，從消費者到決定購買地點後會遇到的人事物，最後完整的進行消費行為。
高層次	觀點	對於相同的主題或情境提出看法，並做出個人分析與結論的能力。	無
	同理心	替他人著想的能力。	無
	自我認識	自我檢視、評價及反思的能力。	無

根據上表所述，高分組的學生從過去的經驗連結，能夠清楚地針對消費主題進行說明，不過對於較高層次的表現上則較不明顯，如觀點、同理心及自我認識的部分。

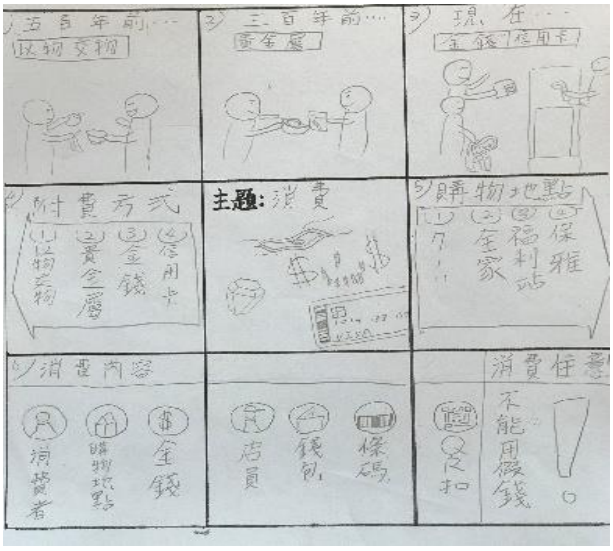

圖 4-3 高分組學生根據主題進行經驗連結建構情形

（二） 低分組學生在教學前表現情形

低分組學生可以進行主題與舊有經驗的連結，不過在連結過程並不順利，能連結的經驗並不多。進一步藉由理解六層面分析低分組學生的內容，可以發現到學生對於主題知識的理解上面，無法順利的產生說明，僅有許多的片段經驗進行書寫，結合學生的說明，可以發現到主要說明的內容是針對消費地點之內容物進行解說。

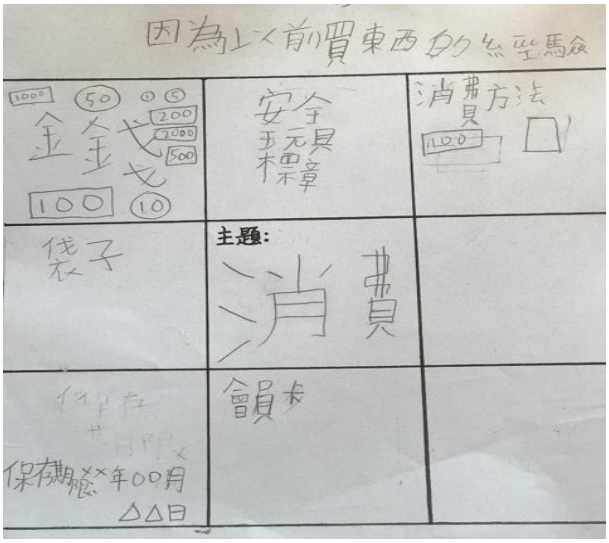

圖 4-4 低分組學生根據主題進行經驗連結建構情形

三、UbD 課程教學後利用九宮格任務評量來了解六面向理解現況

主題教學結束後，再次讓學生針對主題進行連結，並在教學後運用九宮格學

習單與購買任務學習單進行概念理解六面向（說明、詮釋、應用、觀點、同理心與自我認識）分析，希望學生可以透過所學知識進行解決問題。從九宮格學習單的指導語中會引導學生從過去經驗及所學知識內容，根據自己消費過程的經歷與考量完成九宮格的填寫。可以發現到高分組的學生不僅運用舊有經驗外，也包含了課堂上討論的主題知識及補充資料且可詳細的將順序整理出來，運用於情境之中，以下就針對教學後，高分組與低分組在主題理解上的表現進行分析說明。

(一) 高分組學生在教學後表現情形

探究六面向理解表現上，高分組的學生在說明、詮釋與應用上的表現十分清楚，可以依照消費的順序進行排列，並將消費的過程中每一步驟的細部接清楚的說明且提出自我的想法，以下針對六面向進行說明，見表 4-2：

表 4-2 高分組學生在教學後各面向理解表現情形

理解層次	層面	定義	學生表現
低層次	說明	利用學習歷程中的證據來證明學習主題內容。	有明確的脈絡將消費的行為順序排序出來，並在消費行為過程中，需要注意的事項。
	詮釋	透過自己所學習的知識進行建構意義的能力，轉化所學的新知識創造新事物	從課程學習結束過後，學生能夠將所學習消費知識，進一步建構出消費中的三步驟：付費前、付費時與付費後的行為模式，進而形成自我消費的消費型態。
	應用	將所學習的知識應用於新的情境脈絡之中。	透過商店街圖，學生可以明確地將所學知識融入於新情境中，可以依照題目所述，切確的完成消費行為。
高層次	觀點	對於相同的主題或情境提出看法，並做出個人分析與結論的能力。	清楚的提出兩個觀點來進行付費行為，自己能夠評估自我能力進行消費以及付費後要可能會面臨到的問題並清楚如何去因應與解決。
	同理心	替他人著想的能力。	清楚明確的提出環保消費方式（盡量選購環保商品與注意包裝的回收方式）及說明出商品的材質並應用於日常生活之中來減少環境垃圾的製造。
	自我認識	自我檢視、評價及反思的能力。	提出汙染低的消費方式，評價自我可以做到的適宜，包含搭乘大眾運輸工具、使用環保餐等等。

運用 UbD 課程融入國小社會學習領域之學習成效-以中年級為例

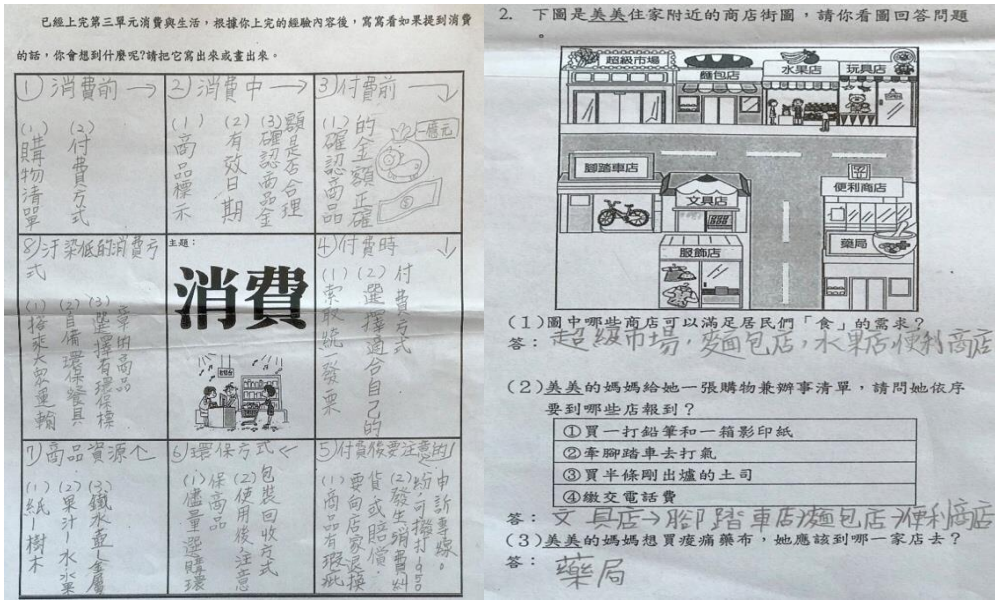

圖 4-5 高分組學生課後知識建構及情境題表現情形

（二） 低分組學生在教學後表現情形

而在低分組的表現上，可以發現到雖然沒有辦法將所有主題知識及補充資料進行融入於九宮格的任務中，但在情境題的表現上，仍可以針對課堂所教的知識進行運用，見表 4-4。

表 4-4 低分組學生在教學後各面向理解表現情形

理解層次	層面	定義	學生表現
低層次	說明	利用學習歷程中的證據來證明學習主題內容。	能大概的說明教科書所給予的消費知識，如寫購物清單、有效日期、索取發票以及消費者權益等，以了解主題所給予的知識意涵。
	詮釋	透過自己所學習的知識進行建構意義的能力，轉化所學的新知識創造新事物	沒有明確的內容可以顯示出將自己所學習的知識進行建構。僅將教科書所提到的購買商品時，應注意價格、包裝及有效日期的部分納入自我新的知識結構中。
	應用	將所學習的知識應用於新的情境脈絡之中。	透過商店街圖，學生可以明確地將所學知識融入於新情境中，可以依照題目所述，切確的完成消費行為。
高層次	觀點	對於相同的主題或情境提出看	無

		法，並做出個人分析與結論的能力。	
	同理心	替他人著想的能力。	無
	自我認識	自我檢視、評價及反思的能力。	無

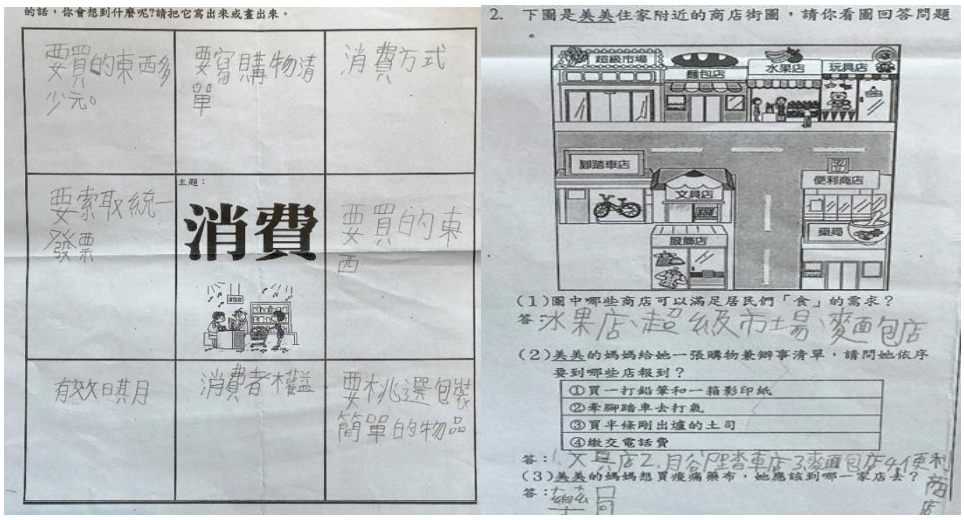

圖 4-6 低分組學生課後知識建構及情境題表現情形

根據上表可以發現到低分組學生在理解表現上，雖然沒有辦法將理解層次提高到高層次（觀點、同理心與自我認識），但相較於學生在接受 UbD 課程教學前的表現而言，從說明、詮釋與應用的角度來探究對教科書理解部分，其結果是正向幫助的。綜合以上所述，不同能力的學生在接受 UbD 課程教學後，對於主題知識的理解皆有所提升，其中在高分組的表現上不僅深化低層次的理解內容，在觀點、同理心與自我認識等高層次理解有明確的提升，清楚針對消費主題進行陳述。

伍、結論與建議

本研究以質性資料進行單元主題的測驗，運用心智圖的方式來了解學生在自主學習時，依據文本進行知識建構的情形，且透過九宮格學習單進行六面向的理解分析以了解學生對於主題的理解情況。其結果可以發現到高能力組與低能力組因學齡為中年級階段，正處於學習閱讀技巧轉為透過閱讀進行學習的過程，因此在自主學習時皆需要有教師的引導才能夠一步步將其完整；雖然運用九宮格學習單請學生進行主題的回答，可以知道學生的學習歷程及對主題的理解程度，但呈

現出來的內容範圍大多以學生所學知識與過去經驗的結合的主題知識的建構，較無法深入探究學生學習主題知識後，在面對不同議題時在理解六面向的表現情形。

在學習單的使用上，雖然教師常運用學習單進行教學，但可以發現到學生在書寫學習單的過程中，當獨力完成時，學生會顯得缺乏動力，較偏好與同儕進行討論與互動，將其完成學習單的作業。其結果與陳淑芬（2016）及林書筠（2019）相同，以小組討論的模式進行學習，可以增加學生彼此之間的討論度，且跳脫出教科書運用共同的學習經驗圖像連結更能夠營造出情境引發共鳴，因此本研究建議課程設計中必須有明確的引導讓學生有線索進行思考、運用合作學習可以有效增加學生討論度刺激學生進行概念的探索。雖然小朋友在資訊的掌握度上並非十分成熟，不過有時讓學生或教學過程中結合數位資訊可以增加學生自主學習與探索訊息的能力，透過補充資料融入可以促進學生建構知識。

綜合以上所述，對於未來相關研究當中，為了要更明確的引導學生在文本的掌握程度，以及有效的投入於課程當中，因此在研究工具中建議多增加了單元的學習單（分組合作學習行為觀察表），一方面可以了解小組每位成員在課堂上的參與度外，並透過學習單建立鷹架引導學生進行文本分析與理解，進而建構主題的知識。

參考文獻

林和俊(2016)。**以地方環境議題融入國小自然與生活科技課程對學童親環境行為影響之研究**。國立高雄師範大學科學教育暨環境教育研究所碩士論文，高雄市，未出版。

林書筠(2019)。**UbD 融入國小六年級英語課行動研究**。臺灣師範大學教育學系碩士論文，臺北市，未出版。

林菁、洪美齡(2004)。資訊素養融入國小五年級社會學習領域-以選賢與能主題為例。**圖書館學與資訊科學，30**(1)。

唐淑華、蔡孟寧與林烘煜(2015)。多文本課外閱讀對增進國中學生理解歷史主題之研究：以外悔主題為例。**教育科學研究期刊，60**(3)，63-94

徐千惠(2018)。**運用 UbD 模式設計與實施素養導向的學校本位課程之行動研究**。臺灣師範大學教育學系碩士論文，臺北市，未出版。

徐新逸、王培卉(2004)國小教師實施資訊科技融入社會學習領域教學之現況調查與需求評估。**國立臺北師範學院學報，17**，239-268。

張元(1998)。**談歷史話教育**。臺北市：三民。

張雅淇(2019)。**運用 UbD 設計國中健康體位課程之行動研究**。國立臺灣師範大學教育學系碩士論文，臺北市，未出版。

張瀞方、朱懿幰、賴苑玲(2011)。運用摘要策略於國小五年級學童社會領域文本閱讀之研究。**區域與社會發展研究期刊，2**。39-58。

教育部(2014 年 11 月 28 日)。**十二年國民基本教育課程綱要**。取自 http://www.naer.edu.tw/ezfiles/0/1000/at tach/87/pta_5320_2729842_56626.pdf

陳巧璇(2017)。**多元文化融入國小視覺藝術課程之行動研究-以新北市石碇國小為例**。國立臺灣藝術大學藝術與人文教學研究所碩士論文，臺北市，未出版。

陳淑芬(2016)。**合作學習融入重理解的課程設計對國小三年級學童的「蔬菜的生長」理解之研究**。

陳麗紅(2010)。**資訊科技融入社會科教學學習成效之研究**。屏東大學碩士論文，未出版。屏東。

陳麗卿、王薇棠、吳司宇、陳明蕾(2015)。閱讀理解策略融入社會學習領域之有效教學研究：以新竹縣國小三年級為例。**新竹縣教育研究集刊，15**，1-30。

陳麗華(2002)。**教學特性與策略**。台北市：師大書苑。

黃音萍(2018)。**UbD 核心素養導向課程設計之行動研究-以國小社會領域為例**。中原大學教育研究所碩士論文，桃園市，未出版。

黃維成(2018)。**重理解的課程設計結合翻轉教室之行動研究-以國中生物科為例**。淡江大學課程與教學研究所碩士論文，新北市，未出版。

劉怡甫(2011)。21 世紀教師不可不知的 UbD。**輔仁大學深耕教與學電子報，25**，25。

劉美慧(1998)。議題中心教學法的理論與實際。**花蓮師院學報，81**，173-200。

蔡清田(2011)。課程改革中的「素養」之本質。**研習資訊，28**(2)，67-75。

蔡清田、陳延興(2013)。國民核心素養之課程轉化。**課程與教學季刊，16** (3)，59-78。

薛郁琪(2006)。**音樂概念學習策略方案實施音樂教師後設認知教學歷程分析究-以 UbD 課程設計模式為內涵**。國立臺南大學音樂教育學系碩士班碩士論文，臺南市，未出版。

蘇素慧、詹勳國 (2005)。實施九年一貫課程後國小教師數學教學信念與行為之研究。**師大學報，50**(1)，27-51。

Chall, J. S., Conard, S. S., & Harris-Sharples, S. (1991). *Should textbooks challenge students? The case for easier or harder textbooks*. Teachers College Press.

Gil, L., Bråten, I., Vidal-Abarca, E., & Strømsø, H. I. (2010). Understanding and

integrating multiple science texts: Summary tasks are sometimes better than argument tasks. *Reading Psychology, 31*(1), 30-68.

Goldman, S. R. *(*2004*). Cognitive aspects* of *constructing meaning through* and *across multiple texts*. In N. Shuart-Faris & D. Bloome (Eds.), *Uses of intertextuality in classroom and educational research* (pp. *317-352).* Charlotte, NC: Information Age Publishing.

Goodlad, J. I. (1984). *A place called school. Prospects for the future*. McGraw-Hill Book Company, 1221 Avenue of the Americas, New York.

Larkins, A. G., Hawkins, M. L., & Gilmore, A. (1987). Trivial and noninformative content of elementary social studies: A review of primary texts in four series. *Theory & Research in Social Education, 15*(4), 299-311.

Narvaez, D., Van den Broek, P., & Ruiz, A. B. (1999). The influence of reading purpose on inference generation and comprehension in reading. *Journal of Educational Psychology, 91*, 488-496.

Perfetti, C. A., Rouet, J. F., & Britt, M. A. (1999). Toward a theory of documents representation. In H. Van Oostendorp & S. R. Goldman (Eds.), *The construction of mental representation during reading* (pp. 99-122). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Wolfe, M. B., & Goldman, S. R. (2005). Relations between adolescents' text processing and reasoning. *Cognition and Instruction, 23*(4), 467-502.

Woolever, R. M., & Scott, K. P. (1988). *Active learning in social studies: Promoting cognitive and social growth*. Scott Foresman & Company.

Wiggins, G.與 McTighe, J.著，賴麗珍譯(2008)。**重視理解的課程設計**。新北：心理。