

## 第二章 文獻探討

### 第一節 公民教學

「公民」( citizen ) 是相對於「私民」的概念，指以國家和社會的一個成員身份而存在的社會人和政治人（周繼祥，民 89：88）。在台灣，將公民視為具有充分成員資格、在公共領域中行動的人。（劉久清，民 89：102）

「公民教育」( civic education ) 就個人而言，是一種政治社會化的過程，個人經由公民教育，以了解各種政治、社會之規範，訓練政治、社會活動的技巧，以適應各種政治、社會之生活。如就國家、社會而言，國家或社會經由公民教育以傳遞政治、社會之文化遺產，規範個人政治、社會之行為，並建立共識，以促成政治、社會之理想（張秀雄，民 87：4）；就範圍而言，公民教育有廣義與狹義之分，廣義的觀點，指的是「個人社會化的歷程」，狹義的指各級學校的「公民科」教育或教學活動（林清江等，民 69：19，引自劉阿榮，民 89：150）；具體而言，公民教育一方面在建全個人的知識和德行；另一方面在為國家社會培養現代的公民（劉阿榮，民 89：149-150）。

「公民教育」的政治特性，使得公民教育的實施，常受不同時空的意識型態與政經制度的牽制及影響，此中外古今皆然。

根據學者的觀察與分析，台灣地區在戒嚴時期所實施的公民教育，本質上是一種「臣民教育」、「順民教育」，以培養愛國家愛民族、忠於領袖、信仰三民主義、服從命令、守法守紀之良順國民為目的。（張秀雄，民 87：4）

解嚴之後，政治威權式微、社會急速朝向自由、民主、多元與開放的方向發展。人民急於扮演「公民社會」成員的要角，然而對於做為一個有自主性的公民社會成員所應表現的公民意識、責任感、公德心、公民德行及公共精神等，則是嚴重不足。

為了培養適合民主化社會所需的民主公民，學者認為我國理想公民應是「一個見識廣博、能承擔責任、具有公民意識、國家觀念以及公民參與能力的民主公民。」（張秀雄，民 88）

「公民教育」( civic education ) 常與「公民資格( 資質 ) 教育」( citizenship education ) 被學者們交互使用，其內涵並無太大差異（劉阿榮，民 89：149）。

一個「理想公民資質」( ideal citizenship )，從公民知識、公民德行和公民參與能力三方面分析，其內涵如下：(張秀雄，民 88)

1.公民知識---一個民主公民應對政治知識、法律知識、經濟知識、社會知識、文化知識、道德知識、解決問題的方法有基本的認識。

2.公民德行---一個健全的民主公民應表現良好的公民德行，發揮公德心及公共精神。運用廣博的公民知識，以增進公民福祉。公民德行包括尊重公民權利、克盡公民義務、普遍的德行、社會的德行、政治的德行、經濟的德行。

3.公民參與能力---一個健全的民主公民應具備參與社會的基本能力，才能成功的扮演好公民的角色，公民參與能力包括獲取、評估及應用資訊的能力、參與民主政治的能力、參與社會行動的能力、運用批判及反省思考的能力、理性溝通及有效表達意見的能力、與人合作及增進權益的能力、做決定、做判斷及影響公共政策的能力、獨立謀生的職業能力、正當的休閒生活能力。

公民教學是有系統、有組織的公民教育，公民教學內涵包括正式課程及非正式課程，教學活動有靜態的學習與動態的活動。課程安排與教學活動的進行，以課程目標為主臬。探討國中公民教學，須從國中課程目標著眼。

## 壹、公民科教學目標

台灣社會的威權體制於解嚴後轉型，邁入民主化與自由化，公民教育擺脫政治意識的束縛，八股教條式的教材，在兼顧國家意識的前提下，被落實鄉土文化教育、涵養人文素養、培養愛鄉更愛國的情操的課程取代；在教學方式上，開明、包容、尊重的民主法治教育取代了教化灌輸的方式。(鄧毓浩，民 91)

民國八十六年至九十一年之間，國中公民科分為「認識台灣(社會篇)」與「公民與道德」科兩部份。

根據教育部頒定之「認識台灣社會篇」課程目標為：

- 一、加強對台灣、澎湖、金門、馬祖社會環境的認識。
- 二、擴展多元文化的視野，培養愛鄉更愛國的情操。
- 三、培育心胸寬闊的人文素養，凝聚生命共同體的共識。
- 四、促進良好社會生活規範的實踐能力。

分析此教學目標，具有落實本土關懷、尊重多元文化、珍惜、省思與開創等特色，在認知上，能認識台灣社會的形成過程、面貌、特性、問題和未來的走向，並體認自己在台灣社會中的地位；在技能上，適應、認識台灣社會，進而培養改造舊社會的能力；在情意上，涵養學生對台灣社會的認同，對既有成就感到珍惜，也能對台灣社會發出省思，並堅定創造美好新社會的信心及使命感（國立編譯館，民 86：3）。其重心多置於培養學生愛家、愛鄉、愛國的公德心及公共精神上，意在涵養具有本土意識的現代公民德行。

民國 83 年教育部頒國民中學公民與道德課程標準為：

- 一、培養學生的道德觀念，使其在日常生活中，有良好行為的適應能力。
- 二、培養學生對法律和政治的基本認識，使其養成民主法治的觀念，並對國民的權利義務，有正確的了解及實踐的能力。
- 三、加強學生對社會和經濟的基本認識，使其養成關懷社會的情操和正確的經濟觀念，具有參與社會及經濟建設的能力。
- 四、增進學生對中華文化和國際文化的基本認識與欣賞興趣，使其具有發揚我國優良文化的能力，及養成尊重不同文化的態度。

由上述「公民與道德」課程目標觀之，此階段的公民課程在加強公民權利與義務的觀念、強化公民意識、公民精神、重視公民活動、提升公民文化；在內涵上重視生活適應、法律與政治實踐、社會與經濟建設參與、多元文化的認知及態度，多以「能力」的培養為主幹，顯見公民教育愈行重視公民德行。

九年一貫課程實施後，公民科併入「社會學習領域」中，而教育部民國 89 年頒布的社會領域的課程目標為：

- 一、了解本土與他區的環境與人文特徵、差異性及面對的問題。
- 二、了解人與社會、文化和生態環境之多元交互關係，以及環境保育和資源開發的重要性。
- 三、充實社會科學之基本知識。
- 四、培養對本土與國家的認同、關懷及世界觀，
- 五、培養民主素養、法治觀念以及負責的態度。
- 六、培養了解自我與自我實現之能力，發展積極、自信與開放的態度。
- 七、發展批判思考、價值判斷及解決問題的能力。

八、培養社會參與、做理性決定及實踐的能力。

九、培養表達、溝通及合作的能力。

十、培養探究之興趣以及研究創造和處理資訊之能力。

分析此十項目標，所著重的社會科學的認知、世界觀、自我實現能力、批判思考能力、價值判斷能力、問題解決能力、社會參與及表達、溝通及合作的能力，均囊括在「理想公民資質」的「公民知識」、「公民德行」及「公民參與能力」三個範疇中內，並將重點置於「公民態度」及「公民能力」的養成。

二十一世紀是一個全球化、資訊化的社會，為因應這些挑戰，一個由九國 182 為專家的跨國性公民資質的研究指出，一個能勝任未來挑戰的公民應具有「多面向的公民資質」(MDC, multidimensional citizenship)，提醒教育政策單位應培育公民具備八項能力：(一)以全球公民的立場看問題、解決問題；即處理全球問題的能力；(二)負起個人的社會責任並與他人合作；即與他人合作、承擔社會責任的能力；(三)瞭解、接納、欣賞並容忍文化的差異；(四)批判性、系統化思考的能力；(五)願意用非暴力的態度解決衝突的意願；(六)願意改變生活型態及消費習慣以保護環境的意願；(七)願意具有仁慈地護衛人權，尤其是婦女、少數族群者的權利的能力；(八)願意且能夠參與社區、國家及國際事務等多層面政治事務的意願和能力 (Patricia, 1998: 116)。多面向公民資質的理論認為，二十一世紀的公民，應能兼具四個面向的資質，包括個人面向 (personal dimension)、社會面向 (social dimension)、空間面向 (spatial dimension) 及時間面向 (temporal dimension)，而根據學者檢視「社會學習領域」九大主題軸與此四面向的內涵，發現九年一貫社會學習領域的課程理念與多面向公民資質的理論主張，有相通、相合之處。因此，社會學習領域的課程具前瞻性，符合二十一世紀公民的新需求。(張秀雄，民 91：44-45)

換言之，二十一世紀的公民課程，應包括知識、民主價值和信念、思考技巧、社會和公民參與能力等要素 (陳麗華、王鳳敏譯，民 86：190)，而公民教學的方式，則需從學生的生活經驗中，尋求適合學生生活經驗的事實、概念、通則，加以統整成為有意義的學習 (張秀雄、王錦雀，民 86)。

## 貳、公民教學的特色

教學目標，首在知、情、意並重；公民科的教學目標因其重視「實踐」與「德行」，在教學目標的擬定上，自是著重於「情意目標」的達成；因此，在教學活動上，強調循序漸進、注意高層次目標的發展、提升學習者運用已知，以培養解決問題的能力，此外，教師的教學除著重傳遞知識外，尚需強調價值教學，期培養學生批判思考、價值判斷能力，以及應付變化和衝突的能力，進而能面對問題與解決問題，以適應現代社會的需要。（國立編譯館，民 87：9）

職是之故，研究者認為，為達此教學目標，公民科的教學，有以下兩大特色：

### 一、情意教學為重

根據學者 Krathwohl 等的研究，情意教育的目標就是要學生經由內化過程，形成價值觀，並將價值觀組成價值體系，最後價值體系形成個人的品格，因此，情意教育的內涵就是價值教育（余建志，民 87：24）。「價值是由相關的態度組合而成，而態度是形成自若干相關的信念」、「一個人僅僅擁有少數的價值，再由這些少數的價值構成價值系統，就是通稱價值系統或價值觀」，「價值是個人或團體所特有的，對欲求事務明確的或隱含的概念，它對現有方式、手段和目標的選擇具有影響」（余建志，民 87：25）。情意包括價值和價值體系，是繼續學習和個體外在行為的基礎，它又是刺激和認知以及由個體人格所產生的心理動力間的橋樑（余建志，民 87：29）。而情意領域的教學目標則分為接受、反應、價值判斷、價值組織、及品格形成等五大類（黃光雄，民 72；引自余建志，民 87：26）。

根據學者對師生教學中學生行為的研究，發現學生的學習行為除了認知領域外，還包含情意領域。「情意」領域包含好奇心、冒險性、挑戰性與想像力四種，關係學生的態度、價值、欣賞及動機等特質，這些特質能促使學生與知識、事實、資料等發生實際的聯結，產生有意義的學習。而此過程的訓練，幫助學生兼顧邏輯與情感，使他們對所敏感或好奇的事物去進行猜測、假設、推敲、驗證，也使他們能坦然接受自己的幻想與直覺。（陳英豪、吳鐵真、簡真真，民 76：7-8）

公民科教學重視情意目標的理由，係因為公民科所隸屬的社會學習領域

是一個充滿各種價值觀與價值判斷的領域，當我們探討環境保護、歷史情操、生命哲學、自我發展、人際相處、國家認同、民主素養、經濟自由、科技影響、道德判斷、宗教選擇或尊重與人權等議題時，我們總脫離不了價值的問題，而價值正是認知與情意交互作用的結果；大部份的社會問題，包括人際衝突、道德敗壞、犯罪惡化、環境破壞、政治不安等，都不是單靠認知與理性就能夠解決，愛與關懷是另一個不可或缺的向度，而愛與關懷正是情意目標的核心；再者，情意對個人產生的影響比認知的影響更為深遠，例如學生離開學校之後，可能遺忘許多學過的知識，但養成的學習態度卻仍影響著他的終身學習意願。（課程綱要附錄四）

當前各級學校致力於推行公民教育的最大困擾，是公民與道德科的教學常流於學科（知識）的教授，而學生行為依然故我，考試會考高分，偏差行為卻不斷，探索學生能知不能行、知而不行的原因，主要是因價值判斷未能形成，一旦進入現實生活複雜的狀態，道德發展又降低到趨利避害的最低層次。因此教師在教學尚需多注重價值教學，由初步接受、思考的反應、評價、價值的組織到品格的形成，逐步實踐，鼓勵學生探討富有價值的教育領域或過程，而非達成事先詳敘的結論或獲得某種資料，激發學生的情操和認同，達成情意教學的目標（國立編譯館，民 86：5）

由此可知，公民科教學的重心在情意的養成。

## 二、多元化教學方法的綜合運用

公民教育的實施，可以從公民教育的目標、課程內容、教材教法、相關公民教育潛在課程及民主實踐方面下手（陳文俊，民 89：345-364）：

（一）在學校教育正式課程目標方面，可以改革過去公民教育傾向於灌輸國家觀念與團體意識的缺點，而朝向培養學生具有參與公共事務能力的目標發展。

（二）在學校教育正式課程內容方面，可以加強鄉土教學與認識台灣的歷史、地理及社會課程；重視社會團結或分歧論題，如國家認同、省籍族群、原住民、兩性、弱勢團體等問題的思考與探討。

（三）在教材教法方面，可以尊重教師的教學自由，多採主題辯論、批判思考、角色扮演、解決問題等教學方法，避免用演講、問答等刻板之教學

方法，致造成學生的學習興趣低落，仰賴死記「公民」片段零碎的知識，以爭取高分的錯誤學習態度。

（四）在相關公民教育潛在課程方面，可以加強學校行政管理民主化、減少教師和行政人員的權威性格傾向；創造教室的民主氣氛，多了解學生的身心發展，保障學生在學校的基本人權、學習權、管教申訴權及民主參與權。

（五）在民主實踐方面，可以落實公民訓練有關「團體活動」內容的實踐，如班會、班級自治活動、模擬選舉、參觀政府機關，增加參與機會與生活經驗，以培養學生自治、參與公共事務的公民能力。

人的智力是多元的，包括語言、數理邏輯分析、空間表徵、音樂思維、動作技能、人際關係、對自我的理解等，每個人可能擅長運用其中一種或數種來學習與了解世界，所以教師勢必要以更多元的教學模式來教學（國立編譯館，民 86：5）。

為因應實施情意教學及多元化的教學特性，教師必須發揮創意，採取維護與鼓勵、感染與感動、協助澄清價值觀與發展價值體系、善用多元的教學策略等方式（如議題辯論、道德困境討論、角色扮演、創作與欣賞、發表、合作學習、主題探索、方案教學、學生社團活動和戶外教學活動等）進行。

### 參、公民教學的發展趨勢

在此環境之下，國中公民教育的教學，亦應配合調整。公民教學的未來，應朝以下方向發展（鄧毓浩，民 89：340-342）：

一、回歸基本面的正常教學：聯考時代的填鴨式教學，只是訓練，實施基本學力測驗之後，教師必須回歸人本教育、正常教學，以學習主體為思考的起點，通過教材，讓學生經由系統化教育後，具備為學、待人、處世的一定學力，除了公民基本知識的學習外，尚要透過公民活動，訓練學生的生活能力，培養正確的社會價值觀，涵育公民意識，進而建構以「公」為主軸的公民社會。

二、落實學生本位的教學：九年一貫課程設計強調應以學生為主體，以生活經驗為重心，培養現代國民所須的基本能力；公民科的教學，宜以此為規劃中心，以學生為主體，自其生活圈出發，在擴及至學生生活的相關環境，由小而大、由點而面，使其具備應有的生活技能；並讓學生能體認其存在的

價值，在社會生活中，應扮演的角色，應享的權利、應盡的義務、應負的責任。

三、注重能力導向的教學：培養學生具有公民生活能力，懂得社會生活常規，學習與他人相處的道理，培養為自己行為負責的態度，也應培養關愛他人的習慣，造就溫馨和諧的社區；在此基礎上，培養學生問題解決、創造思考之能力。

四、重視公民活動的學習：設計不同的教學活動，活動主題參照基本學力指標中的基本概念，參酌學生生活情境，使之落實於日常生活中，活動的形式，可經由小組教學、分組討論、價值澄清、角色扮演、訪問調查、演講辯論、合作學習、行動劇場等不同方式，培養學生合群、合作、尊重、協商、互助、關懷、妥協等習性，進而涵養學生社會參與能力，建立民主社會正確的價值觀。

五、力求學習領域的統整：近年來的公民科的教材設計，以「公共領域」、「公共事務參與」、「公民資質」等主題做統整設計，期以公民意識來建構公民社會、涵養公民文化，公民教學，可借助相關議題，進行「議題中心教學」，將社會重大議題融入學習領域，指導學生了解社會脈動，體驗社會事務，進而培養關懷社會、參與社會的熱忱。（鄧毓浩，民 89：340-342）

研究者認為，教導學生勝任未來世界的公民教學，一、必須使學生具有「民主公民資質」，一個民主公民應具備的民主信念和價值，包括：（陳麗華等譯，民 85：177-178，引自鄧毓浩，民 91：12）「1.個人的權利—生命權、自由權、安全權、機會均等權、正義權、隱私權、私人擁有財產權；2.個人的自由—參與政治過程的自由、宗教自由、思想自由、集會自由、探究自由、表達自由；3.個人的責任—尊重人類生命、尊重他人的權利、包容、誠實、慈悲、表現自我控制、參與民主過程、為共同福利社會奮鬥、尊重他人財產；4.和社會條件、政府責任有關的信念—社會須要大多數人接受的法律、保護弱勢、政府由人民選舉組成、、、、。」；二、必須教導學生擁有「帶得走的能力」、學會學習、學會思考、學會「終身學習」、學會生活；三、必須以學生為本位，教導學生批判思考能力、批判地思考、學會做選擇；四、必須教導學生「心中常有別人」、參與家庭、參與學校、參與社團、參與社區，學會人際相處、學會互助合作。

十九世紀初，美國的普通學校運動（Common School Movement）強調合作學習；上個世紀末，Colonel Francis Parker 將合作學習帶進教室，營造了當時兼具自由、民主及個人、既合作又民主的教室情境（Johnson & Johnson,2000：488）；Patrick（1997）提出全球公民教育的九大趨勢，其中第六條「透過合作學習活動開發參與技巧及公民德行」再度強調「合作學習」（ERIC ED410176）；我國教育部九年一貫課程綱要強調十大基本能力培養，其中的第四條「表達、溝通與分享」、第五條「尊重關懷與團隊合作」、第九條「主動探究與研究」及第十條「獨立思考與解學問題」所談的能力，皆與「合作學習」相關（顏嘉億，民 89：27），由此可以看出，合作學習是未來的教學趨勢，尤其針對公民教育。

符應此公民教學的趨勢，合作學習教學法有其理論及實證上的成效。以下，將針對「合作學習教學法」做一說明。

## 第二節 合作學習

「合作學習」( cooperative learning ) 在解決「如何將學生有效分組以利學習」的問題，自 1966 年迄今，關於合作學習的相關研究及論述，以教育類電子資料庫 ERIC 蒐尋，已有五千多篇，近十年來，也以每年近五百篇的幅度出現於期刊文獻中；這種透過半結構式的同儕互動與溝通的教學過程，藉以提升學生認知、情意及社交發展的教學方法，實證研究多支持合作學習的教學方法對學生的學習成就、人際關係、以及自我、學科與學校態度有正面效能。（于富雲，民 90：1）

### 壹、合作學習的意義

什麼是合作學習？小組合作就是合作學習嗎？對於合作學習的定義，因為教學策略的不同，學者們的看法各異。

Hilke（1990：7）認為合作學習是結合各種不同策略，使學生在團體歷程中，達到認知及情意的目標；它有別於傳統學校中的個別競爭，合作學習是一種教學策略，學生在小的異質團體中，分享學習責任。其結果，使學生從同儕身上，學習欣賞他人的優點及相異點，透過個人的能力的增強，達到

團體的目標，並學到人際互動的社會技巧和科目內容。Parker (1985) 認為合作學習是在教室環境中，提供一種合作的學習環境，讓學生在異質小組中與同儕共同學習，彼此相互支援、批判或分享彼此的觀點，最後共享成果，並藉此合作的學習環境中，潛移默化以培養更多的合作行為(林世元，民 86，引自黃建瑜，民 88：9)。Slavin (1995：2) 指出合作學習是一種有系統、有結構的教學策略，在合作學習中，教師將不同能力、性別、宗教、種族的學生，分配於小組中一起學習，學生彼此互助、互補不足，共同達成學習目標；Johnson & Johnson (2000：490-491) 指出合作學習是一種教學工具，利用小組使學生一起學習，透過社會正向互賴，互相討論、幫忙與分享，讓自己及他人的學習得到最大的成效。

林生傳 (民 81) 說合作學習是結合教育學、社會心理學、團體動力學等的一種分組教學設計，主要是利用小組成員間的分工合作、互相支援，去進行學習；並利用本位的評核及組間比賽的社會心理氣氛，以增進學習成效；黃政傑 (民 84：3) 認為合作學習是一種有結構、有系統的教學策略，能適用於不同年級及不同學科的學科領域；黃政傑與林佩璇 (民 85：16) 提出「合作學習」的定義，認為合作學習是學生一起工作達其共同目標，採小組學習的方式，著重每個人的完全理解和完成任務，小組成敗與共，是一種命運共同體的積極互賴的學習方式。

綜上所述，研究者認為「合作學習」是『一種教學策略，在明確的教學目標下，透過系統化、結構化的教學過程，使學生有組織的合作，利用小團體工作、各司其職、互通有無、反思回饋、互相鼓勵、互助互長、沉浮與共，以達成個人及團體的最大目標』。

依此分析，合作學習的「本質」包含以下六個重要元素：(Hilke,1990：10；Stahl,1995：10-15；Putnam,1997：11；Johnson & Johnson 2000：490-491；黃政傑、林佩璇，民 85：20-29；黃建瑜，民 88：13-14)

一、異質性分組 (heterogeneous grouping)：將不同能力、性別、宗教、種族、社經背景的學生分配到同一小組中，使他們能夠接受不同的觀點、考慮不同的想法、深度感受並尋求同儕的支持和進一步的澄清，分享彼此的經驗以達成學習目標；並且「確保每一個學生有公平的成功機會」(Johnson & Johnson, 1989: Slavin 1990：18)。

二、積極的社會互賴 ( positive social interdependence ): 讓學生知覺到自己與小組同學是浮沉與共、休戚相關，因此每個人都應共同努力，完成任務。

三、面對面的互動 ( face-to-face interaction ): 一般人誤解此為「個別學習---對談」( Johnson & Johnson, 1994 ), 事實上，正解為「真正的合作任務」( Genuine cooperative task ) (Glasser, 1986)。此讓學生能面對面討論、激盪；互相鼓勵完成任務，以達成個人及團體的目標。

四、個人績效責任 ( individual accountability ): 讓學生瞭解小組的成功有賴個人的努力，因此，每次個別小考的成績回饋必須迅速且讓學生知道個別的貢獻，以確保每一小組成員都盡一己之力，並對小組的其他成員有所回饋。

五、正向的社會互動行為和態度 ( positive social interaction behaviors and attitudes ): 在合作學習的情境中，需要有領導、妥協、爭議、澄清等互動的能力，才能顯現指揮領導、彼此互信、衝突處理、建設性批判及鼓勵等互動的行為；學生學會關心及照顧他人、他們挑戰他人讓他人做得更好，也支持須要幫助和鼓勵的人，使他們能成功的與人互動、提高學習效果。

六、團體反思回饋歷程 ( group reflection or debriefing over group processing ): 在每一個合作學習的歷程最後，學生必須了解並檢討小組目標的達成程度、如何幫助他人獲得更多的收獲、如何運用正向行為和態度讓小組更成功、下一次該如何改進，在足夠的反省思考及回饋同儕後，個人才有機會知道，團體學習的收穫益於個人學習。

## 貳、合作學習的理論基礎

合作學習的理論基礎，可從社會互賴理論、動機理論、社會建構論及女性主義教育觀來探討。

社會互賴理論說明合作學習能發揮效果的原因，在於合作學習中小組成員由於團體目標一致，且在學習過程中相互依賴，形成合作的激勵結構，以促進學習；動機理論說明合作學習中的團體目標、團體規範如何影響學生的學習表現；社會建構論主張知識是社會的，由群體合作努力學習、了解與解

決問題的過程中建構出來，學生藉由交換想法而增進學習成效（簡妙娟，民 89：21-22）；女性主義強調人際關係性的認知與感受（楊巧玲，民 89：127-128），強化合作學習的團體歷程、合作分享。

## 一、社會互賴理論

社會互賴理論（social interdependence theory）源於二十世紀初期完形心理學 Kafka 的「團體動態理論」，認為小組即是動態的團體，而團體中成員的互賴程度有其差異性。接著，Lewin（1948）修正其觀點，指出團體的本質是成員基於共同目標而形成互賴，使得團體如一個「動力的整體」，團體中任何成員或次團體的狀態發生改變，將會改變其它成員或其它次團體的狀態；Deutsch 延續 Lewin 的研究，探討「合作」與「競爭」並建立班級的相關理論；到 D. Johnson 繼續 Lewin 的研究，發展成「社會互賴理論」（social interdependence theory），主張社會依賴的組織方式（指結果的相互依賴與方法的相互依賴），決定個人之間的互動，進而決定其結果。

Johnson & Johnson 指出，在合作學習的情境中，有效的團體表現的合作情境，必須建立在積極的相互依賴、面對面的、促進的互動和社會技巧上，才能達到團體目標。因此，在實施合作學習時，要使學生了解並建立學生間的積極互賴，且培養學生的有效合作技巧，才能發揮合作學習的成效。（簡妙娟，民 89：23-24）

## 二、動機理論

動機理論（motivation theory）可由外在的結構及內在的學習動機加以探討。學者認為合作學習的動機觀點，主要著眼於學生的目標結構（goal structure）（Deutsch, 1949）和獎勵結構（reward structure）（Slavin 1990, 1995）。

「目標結構」是指學習者完成預定目標時的互動形態。Deutsch（1949）從互動形態界定了三種目標結構：1. 合作的目標結構—一個人的目標取向的努力，可以協助他人達成目標；2. 競爭的目標結構—一個人的目標取向的努力，會妨礙他人達到目標；3. 個人的目標結構—一個人的目標取向的努力，與他人欲達成的目標無關。

Johnson & Johnson（1987b）比較合作、競爭與個別化學習，得到以下的

結論（如表 2-2-1）：

表 2-2-1、合作、競爭與個別化學習比較

	合作	競爭	個別化
學習目標	目標是重要的	目標對學生而言並非最重要的，他們關心的是輸贏。	目標和個人是一樣重要的，每個人期望最後能達成自幾的目標
教學活動	適用於任何的教學工作，愈複雜愈抽象的工作愈需要合作。	著重於技巧的練習、知識的記憶和復習。	簡單技巧或知識的獲得。
師生互動	教師監督，介入學習小組以教導合作技巧。	教師是協調者、回饋、增強和支持的主要來源。教師提出問題、澄清規則，為爭議的協調者、正確答案的判斷者	教師是協調、回饋、增強和支持的來源。
學生的互動	鼓勵學生互動，彼此幫助與分享。積極相互依賴。	依同質性組成小組，以維持公平競爭、消極相互依賴。	學生之間沒有互動。
學生—教材之間關係	依課程安排教材。	為小組或成員安排教材。	教材的安排及教學純粹為個人而做。
學習空間的安排	小團體。	學生三人一組或小集合體。	有自己的作業空間。
評鑑	標準參照。	常模參照。	標準參照。

資料來源：簡妙娟，民 89：26

在競爭結構中，學生只有擊敗對手才能出人頭地、拔得頭籌；個人結構

中，個人只追求個人的目標，完全忽略他人的成就；而合作結構中，彼此共浮共沉，利己利人的完成共同目標。競爭結構的環境，是一種被動的學習情境，而合作結構，透過同儕的互助，增強個人的學習興趣。(黃政傑，民 84：6)

「獎勵結構」是指完成目標的誘因。Slavin(1990.1995)提出合作學習的兩大動機為：1.個人的績效責任—小組的成績由個人的學習表現累計而得，所以，每個人都盡最大的努力，為小組爭取最好的成績；2.小組獎勵—提供小組同學完成共同目標的誘因。此公開的誘因，是增進學習表現的重要因素。(簡妙娟，民 89：25；黃政傑，民 84：6)

Bandura(1986)認為「自我效能」會影響個人學習動機；所謂「自我效能」係指「個人對從事於某種工作所具能力，以及對該工作可能做到的地步的一種主觀評價」(康自立、陳美紀、徐敏芳，民 88：178)；Bandura認為自我效能愈高，對自己的學習能力態度便愈積極、學習的信心因而提升，便會愈努力完成目標，因而增進學習成就，而成就感愈高，成就動機愈強，成就動機愈強，則使學生在合作學習中有更高的學習興趣(簡妙娟，民 89：27；李嘉祥，民 88：125-127)；也就是說，「自我效能」提升了學習者內在的學習動機，增強了合作學習的學習興趣；反之，合作學習提升了學習者的學習動機，也增強了學習者的自我效能。

### 三、社會建構論

建構主義(constructionalism)認為「知識」是「人與世界繼續不斷接觸後所產生的建構」，主張「知識是認知個體主動的建構，不是被動的接受」，「認知的功能在適應，認知是用來組織經驗世界，不是用來發現本體的現實」，「知識是個人與別人磋商與和解的社會建構」(蔡秀芬，民 88：16)。而學習是一個主動建構的過程，非僅由教師單方面傳授知識而是以學習者以本身概念為基礎建構知識(簡妙娟，民 89：30)。Vygotsky認為知識的形成是個體在社會互動過程中，將外在社會結構內化到個人的心智基模，合作學習情境重視成員間的互動，強調透過成員間的討論和反省，進行知識表徵與語言表徵之間的轉換，而建立個人的新知識。

Vygotsky(1978)提出「漸近發展區」(ZPD)的概念，認為人類的學

習都經由父母、同儕或老師居中促成的，人類利用語文、符號等文明產物與他人及週遭環境互動而進行學習。一個人的學習發展必介於個人獨自解決問題及經人誘導、與人合作之間，而最佳發展狀態出現於團體活動中，而非單獨的表現（韋金龍、陳玉美，民 83，引自簡妙娟，民 89：31）。

建構論者認為情感與學習歷程的認知特徵有某種關聯性發生在學習者的身上，教師的角色即為學生提供物理的經驗，並鼓勵學習者反省，運用學生的興趣建構活潑的學習活動，以增進學習動機。（李嘉祥，民 88：124）

#### 四、女性主義

女性主義（feminism）關心性別不平等，認為學校教育應「尊重並納入女人的聲音、經驗和觀點」（Butler & Watler, 1991; Minnich, 1990）；在學習理論上，重視女人的認知方式（如：比較強調關係性的認知）與規準（如：感受）（Gilligan, 1982; Tetreault, 1993）；在教學方面，女性主義強調四個主題：去除權威、多元立場、發出聲音、增權賦能，五個原則：發展互相尊重與信賴的氣氛、師生分享領導、組織合作性的結構、整合認知與情意的學習、行動取向（Schniedewind, 1987; Tetreault, 1993,引自楊巧玲，民 89：127），主張在教學過程中，教材與教師不是知識的唯一來源，教師要認清學生各有獨特的立場，鼓勵學生為自己發聲，提出自己的問題與觀點進行對話，使學生增權賦能而非被消音，教學情境著重學生的情意面向，經營尊重與信賴的氣氛，使學生放心地合作學習、分享經驗。（楊巧玲，民 89：128）

女性主義教育學的教育觀傾向學習者本位、認知取向、後現代，強調學生透過師生對話、同儕討論，將自己的經驗和聲音、教材互相驗證；透過對話與反省，重塑信念、改變行為、建構經驗，協助並鼓勵學生找出並用自己的方式，認識自己、他人和世界，並與之互動；挑戰二元對立（如：男性/女性、文化/自然、公/私）的思考模式，強調多元與差異的價值。認為競爭的氣氛不利於學習，主張讓學生透過合作發展關係性（relational）的認知與情意。（楊巧玲，民 89：128）

關懷倫理學（care ethics）是女性主義思潮中的一個重要的理論思維。它提醒每個人在人際關係中，要傾聽自己和別人心中真實的情感聲音，而對人的真正關懷，是要賦予受關懷者應有的自由，並開發其人性中的理想性，好

讓受關懷者的人格得以發展成熟，能在關懷中自我實現，進而關懷別人。此觀點用於教學中，在教育目的上，在教育學生人格的全面成長，而自由感與責任感是導引學習的核心；(方志華，民 89：14-16)而此種教學觀，促進了合作學習教學法的團體歷程及社會技巧的學習。

### 第三節 合作學習教學法

#### 壹、合作學習教學法的種類

自 1970 年代以後，合作學習備受矚目，且發展出許多方法，約數十種之多，較常被採用的教學法包括：

一、學生小組學習法 (STL—Student's Team Learning) --美國約翰霍普金斯大學 Slavin 於 1978 年所研究發展出，可再區分為「學生小組成就區分法」(student's team-achievement division, STAD)、「小組遊戲競賽」

(teams-games-tournament, TGT)、「小組輔助個別化學習」

(teams-assisted-individuals)，其教學法的設計，包含全班授課、分組學習、個別小考測驗及團體歷程、計算個人進步分數、小組表揚等五個程序。

二、皆可熟法或拼圖法 (JIGSAW) --美國德州大學 Aronson 等人所提出。自 1978 至 2000 年，簡妙娟 (民 89) 以拼圖法第三代加入「教師回饋」發展成「拼圖法第四代」，其教學模式共分為七階段四層次，包含階段一 (層次一，學習小組研讀)、階段二 (層次二，專家小組討論)、階段三 (層次三，回到學習小組報告)、階段四 (教師回饋)、階段五 (層次四，考前合作復習)、階段六 (個別小考)、階段七 (小組表揚)。

三、共同學習法 (LT—Learning together) --美國明尼蘇達大學 Johnson 兄弟所提出。其教學步驟有說明教學目標、決定小組人數、進行分組、安排教室空間、規畫教材以增進相互依賴、分派角色以增進相互依賴、解說學科作業、建構目標的積極依賴、建立個人的績效責任、建構組間合作、界定成功的標準、界定理想行為、督導學生的表現、提供作業上的協助、介入教導合作的技巧、提供課程單元的總結、從質量兩方面評量學生的學習、評估團體運作的績效。

四、團體探究法 (GI--Group Investigation) ---由 Sharan 等人發展出來，

根據 Dewey 「學生為中心」的教育理念，提供學生廣泛而多樣的學習經驗，是一種高結構的教學法，教學過程包含六個連貫的階段：全班決定次主題，並編組成研究小組、小組計畫探究活動、小組進行探究、小組計畫成果發表、小組向全班發表探究成果、師生共同評鍵計畫。

**五、協同合作法 (Co-op Co-op)** -- 建構一個讓學生能在合作小組中朝一個目標進行學習的班級氣氛，由學生自行決定「學什麼」及「如何去學」，主要實施步驟有：學生中心的班級討論、選擇學習小組並建立小組、小組主題的選擇、選擇小主題、準備小主題、小主題的發表、準備小組報告、小組發表、評鑑。

**六、複合教學法 (CI)** -- 由教育社會學者 Elizabeth Cohen 和發展心理學者 Edward DeAila 所共同發展出來。教學法的設計特別重視多樣的角色扮演及技巧訓練，因此，實施前的準備工作包括教師設計學習主題、準備上課所需資料、分配學生到各組、分配學生角色、安排學習空間及合作學習訓練活動；教學活動包括三步驟：準備階段、學習中心、總結時間。

## 貳、合作學習教學法的適用性

各種不同的教學法，各有其不同的設計，基於不同的理論基礎、針對不同的施教對象、科目及課程、學生程度，均有不同的適用狀況。(吳美嬌，民 87：41-48；黃政傑，民 85：33；簡妙娟，民 89：54) 以下係各種不同合作學習方法的特性及適用範圍分析表。

表 2-3-1、合作學習方法的特性及適用範圍表

方法	特性	適用範圍	
		年級	學科
學生小組成就區分 (STAD)	1. 經常性小考提供師生立即性的回饋 2. 以進步分數鼓勵學習 3. 適用於大部分學科	國小至高中成人	任何有單一正確答案的學科
小組遊戲競賽 (TGT)	1. 學生享受競賽的樂趣 2. 提供公平競爭的機會	國小至國中	任何有單一正確答

	3. 適用於大部份的學科		案的學科
小組輔助個別 化學習法 (TAI)	1. 滿足學生個別差異 2. 教材完整提供練習機會 3. 有效增進數學技巧	國小 3—6 年 級	數學科
合作統整閱讀 與寫作 (CIRC)	1. 設計一系列活動並提供練習 機會，能增進學生語文能力 2. 統整閱讀、寫作與語文	國小 3—5 年 級	語文
拼圖法 (Jigsaw)  拼圖法第二代 (Jigsaw II)	1. 強調成員間的相互依賴 2. 發揮同儕教導的功能 3. 增進討論表達能力 4. 適用於自由研究的學科 5. 經常性小考提供師生立即性 的回饋 6. 加入團體獎勵增進學習	國小四年級 以上	社會 文學 科學
共同學習法 (LT)	1. 強調建構合作學習環境 2. 重視互動、團體歷程 3. 教導教導合作技巧 4. 以團體作業方式進行，共同完 成並呈現團體學習成果	國小高年級 至高中	數學 科學
團體探究法 (GI)	1. 提供多方面的學習作業活動 2. 學生進行主動多向的溝通 3. 增進高層次的認知能力	國小高年級 至高中	文學、語文 社會 科學
協同合作法 (Co-op Co-op)	1. 學生自行決定研究主題 2. 實施程序簡單且富彈性	國小至高中	文學、語文 社會 科學
複合教學法 (CI)	1. 特別適用於雙語教室 2. 重視個人價值、強調成員間的 彼此尊重 3. 注重多樣的角色扮演和技巧	國小 3—6 年 級	閱讀 科學 社會 數學

	訓練		
--	----	--	--

資料來源：引自簡妙娟，民 89：55

### 參、合作學習教學法的特性

合作學習的型式很多，各種型式之間有其相同性，也有各中潛在的不同，在教學使用上必須深入了解，以免誤用。

綜合而言，合作學習教學法的重要特性分述如下：(張清濱，民 84：4-7；黃政傑、林佩璇，民 85：20-29；Stahl，1995：10-16)

一、 設定並接受明確的學習目標：教師先明白學生的起點行為、限制，設定學習目標並明確的描述單元學習目標，使學生清楚地瞭解所要達成的認知或能力的標準；學生也必須清楚地知道個人及小組要學些什麼，並且接受這些目標，為其努力。

二、 強調合作：Johnson & Johnson 主張合作是人類的重要課題，它存在於人性、家庭生活和社會法制體系中。如果一個人能在社會中運作得很好，便能與他人產生良好的互動及合作學習。要完成合作的目地，必須靠每個個人努力，才能達到合作的效果。教師實施合作學習時，也應強調個人的努力和績效責任的重要性，讓學生知覺到自己與小組同學是浮沉與共、休戚相關，因此每個人都應共同努力，完成任務；教師可以透過安排，如取小組隊名、建立學習目標、建立積極互賴的報酬系統、建立積極互賴的角色、建立積極互賴的資源及任務，增進小組成員的互賴關係。

三、 重視互動 (face-to-face promotive interaction)：僅將學生安排在一起，彼此互動，並不能保障小組成員間的高品質互動，教師應指導學生使用以下活動，以增進互動的成效：1.有效地互相幫助；2.交換使用資源與資訊；3.有效地處理資訊；4.挑戰彼此的推理與結論，以提升作決定的品質和對問題的洞察；5.相互鼓勵達成共同目標；6.表現出能信賴別人，也能受人信賴的行為；7.具有學習的內在動機，為小組共同利益而奮鬥；8.有效地處理焦慮和緊張；9.提供別人回饋，也接受別人的回饋；10.相互影響彼此的推理和行為 (Johnson et al.,1993：2-15；1994：30，引自黃政傑、林佩璇，民 85：23-24)。

四、 人際技巧：除了上述的互動技巧以完成學習工作任務 (taskwork)

外，小組必須學會人與人之間的人際技巧和社會技巧，教師須教會學生以下的小組工作（teamwork）所具備的能力：1.彼此認識並相互信任；2.正確無誤地進行溝通；3.相互接納且相互支持；4.能建設性地解決衝突（Johnson et al.,1994：32，引自黃政傑、林佩璇，民85：26）。

五、分組（student grouping）：合作學習的學生分組多採學習能力、性別、宗教信仰、族群或社經背景的異質分組，分組方式可由教師隨機分配、固定時間分組或依學生需要分組，不論何種分法，均須考量學生的人格衝突、自我意像（self-image）及小組呈現出的各種變數，如成員間的態度、需要完成的工作水準及成員完成工作的途徑。

六、小組作業（group assignment）：合作學習的作業單通常建議每個小組都用單一的觀念或應用。為了使教師了解個別學生的理解程度，成員可以在經過討論後，再以報告、作業單或其它方式，製成自己的作品，以利分數的評定。

七、小組努力表現的評估（assessment of the group effort）：合作學習的小組成功，界定在組內的「每一個人」的成功，成員一起學習以獲得獎賞，成績的評量通常採用小組單一分數，然而，此法對於能力好的學生家長，造成疑慮而抱怨不公平。因此，在施行中，最好由教師安排異質性分組、檢查員檢查同學的理解和推理狀況、指定的作業應能在短時間內完成、作業宜在課堂上完成且小組成績宜個別施測計算組平均並設法了解學生的個別學習狀況。

合作學習因為小組具有正向的相互依賴、具有個人責任、需備合作技巧、要求面對面的互動且重視學生的反思，所以，「合作學習」不等於「小組學習」；而此種有組織、有系統的教學，學習任務是明確的、學習主題是生活化的、學習小組是適性異質的、教師角色是觀察的、協調者的、媒介的及評鑑的，因此，「合作學習」的教學法不是「偷懶的」教學法。（王千倬，民86：34-38）

#### 第四節 合作學習的相關研究

行之有年的合作學習教學法，實證研究始自七〇年代，迄今中外研究多證明其增進學生學習成就，且可廣泛的運用在每個年級、學習階段、不同學

科及學習任務，同時，也影響認知、情意和技能各方面的學習成效（簡妙娟，民 89:64）；研究指出，學生在合作教學的學習環境下，學習成就較高（Dalton, Hannifin, & Hooper, 1989; Johnson, Johnson, & Stqjne, 1985,1986; Hooper 1992，引自陳素貞，民 83：2）；合作學習有益人格成長及學習態度，也可產生重大社會利益，如：自我尊重及尊重別人、對同儕的正面態度、發揮團隊精神、較不自私等。（Slavin & Oickle,1981; Sharan, Kussell, Sharan, & Bejarano, 1984，引自陳素貞，民 83：2）。其學習成效分析如下：

表 2-4-1、合作學習學習成效表

影響層面	學習成效
認知	學習成就、高層認知能力、學習遷移、學習保留
情意	自信心、自尊心的增強、內在學習動機的激發、考試焦慮的降低、班級氣氛和人際關係的增進、對學校、課程、教師及同儕感到滿意和喜愛、控制信念、自我概念、學科與學校態度
技能	合作技巧、社會互動技巧、溝通和口語表達能力、批判思考能力、問題解決能力、創造思考能力

資料來源：簡妙娟，民 89：64

## 壹、國內相關研究分析

以國內的合作學習實證研究看來，近十餘年來的研究，多以實驗研究為主，在合作學習教學法的選擇上，以 STAD 居多；在研究對象上，以國中學生為最多，其中又多集中在國二學生群；在研究變項上，包括學習效果、學習態度、學習成就、班級氣氛、學習動機、互動表現、社會技巧、社會態度、同儕互動、創造思考及民主態度、合作技巧、自我概念，及教師的教學理念、教學需求及教學行動轉變的質性觀察。其相關結果，羅列於表 2-4-2：

表 2-4-2、合作學習教學法國內研究分析表

研究者	合作學習方法	研究方法	年級	時間	科目	研究項目	研究結果
張金淑 (民 79)	配對式合作學習 ( dyadic	實驗研究	高職 二年	十週	醫學	學習效果 學習態度	顯著正相關 不顯著

	cooperative learning)		級			學習反應 注意力集中	不顯著 無差異
劉錫麒 (民 80)	合作—思考	教學實驗	小學 五年 級	八次	數學	解題能力 反省思考 數學信念 同儕分組方式	顯著正相關 顯著正相關 顯著正相關 無差異
林佩璇 (民 81)	STAD	實驗研究	高職 二年 級、兩 校	六週	社會科 學概論	學習成就 學習動機 班級氣氛	兩校結果相反 一校正相關； 另一校則無差 異
葉淑真 (民 82)	合作學習法	實驗研究	高一	六週	音樂	學習成就 學習動機 班級氣氛	顯著正相關 顯著正相關 顯著正相關
周立勳 (民 83)	STAD	實驗研究	小 四、小 五	四週	數學	互動表現 學習動機 學習成就 學生特質	增進 不顯著 不顯著 與性別、焦 慮、控制信 念、合作偏好 不相關
陳世澎 (民 83)	合作學習	實驗研究	小六	六週	數學	學習成就 學習態度 班級氣氛 社會技巧	顯著正相關 顯著正相關 顯著正相關 實驗組後測優 於前測
鄭月嬌 (民 83)	小組探究式	實驗研究	小五 資優 班	八週 十六 次	專題研 究	專題研究成 果 問題解決能	顯著正相關 無差異 無差異

						力 合作技巧	
鍾樹椽、 林菁（民 83）	問題引導式合作學 習	實驗研究	小四	一週	電腦	槓桿學習保 留 中難度學習 成就 高、低難度學 習成就	無差異 顯著正相關  無差異
吳育雅 （民 84）	合作學習	實驗研究	高一	一週	地理	統整性測驗 事實性問題 思考能力	實驗班較高 實驗班較低 有益於概念了 解
余光雄 （民 84）	STAD,LT,Jigsaw,TG T,Coop-Coop	實驗研究	國一	一學 期	英語	學習成就	顯著
張景媛 （民 84）	統整式合作學習	實驗研究	國三	16 週	數學	幾何學習成 就	顯著
林妙霏 （民 85）	共同學習法	實驗研究	國三	五週	地球科 學	學習成效(含 概念、轉譯、 判斷、統整) 教學情境	顯著正相關 增進互動及學 習情緒
陳瓊森、 李佳玲 （民 85）	合作學習	行動研究	國二	三個 月	理化	學習成就 科學過程技 能 社會態度 社會技能	可以培養出合 作學習的習慣 和技能
林美伶 （民 87）	認知學徒合作學習	實驗研究	國二	8 週	英語	學習成就 動機信念 學習策略	顯著 顯著 顯著
張秀雄、	STAD	實驗研究	國二	32 週	公民	學習成就	顯著

吳美嬌、 劉秀嫻 (民 87)						自我概念 同儕關係	顯著 顯著
蔡永巳、 陳瓊森 (民 87)	合作學習	行動研究	國二	20 週	理化	教師如何促進小組討論 小組討論情況 影響小組討論的因素	教師理念影響 小組討論、討論問題、座位安排、小組成員安排、個性及外在增強影響小組討論
李嘉祥 (民 87)	合作學習	詮釋研究 及合作行動研究	國二	一學期	生物	學習動機 影響因素	增進學習動機
黃建瑜 (民 87)	合作學習	行動研究	國二	一學期	理化	學習成效 學習動機 師生互動 同儕互動	提高師生互動、學生互動、學習動機
楊宏衍 (民 87)	團體探究法	行動研究 法	高二	一學期	化學	多元化思考 自信 社會技能	可增益 需建立 需加強
蕭錫錡、 張仁家、 黃金益 (民 88)	小組合作	實驗研究 法	大四	一學期	專題製作	專題製作創造 構想設計能力 形狀與產品 操作方式 思考點 喜愛程度	不顯著 不顯著 負相關 喜愛且增進製作的認知、情意及創造力
康自立、	STAD	準實驗研	高職	六週	會計	學習成就	低成就組顯著

陳美紀、 徐敏芳 (民 88)		究法	二年 級			自我效能 班級氣氛	無差異 同儕支持正相 關
蔡秀芳 (民 88)	合作學習	合作行動 研究法	國一	五個 月, 47 節課		教學理念 教學需求 教學行動轉 變 環境影響因 素	教學理念、教 學目標、教學 方法調和促進 教學改進; 合 作行動研究有 助於教學改進
簡妙娟 (民 89)	STAD, JIGSAW IV	實驗研究	高二	一學 期	公民	學習成就 學習動機 民主法治態 度 同儕社會關 係 合作技巧	顯著 不顯著 顯著 顯著 顯著

資料來源：整理自簡妙娟，民 89：224-226。

## 貳、 國外相關研究的分析

在相關的文獻中，可以見出合作學習在國外，因為行之有年，且成立專有機構專研此一教學法，因此，研究論著充斥，且研究方法、研究對象、使用的合作學習方法及觀察變項也多所變化。因數量眾多，僅取 Slavin 於 1995 年針對「學習成就」此一觀察變項所彙整之資料（如表 2-4-3），作為說明。一般而言，在社會技巧、合作技巧、學習動機、同儕關係、及自我概念、民主態度、批判思考等方面，皆有顯著正相關的實證研究（Slavin, 1995）。

表 2-4-3、合作學習教學法國外研究分析表

研究者	合作學習法	研究方法	年級	時間	科目	研究項目	研究結果
Edwards, DeVries, and Snyder	TGT	實驗研究	7	九週	數學	學習成就	顯著

( 1972 )							
Edwards and DeVries ( 1972 )	TGT	實驗研究	7	四週	數學	學習成就	不顯著
Edwards and DeVries ( 1974 )	TGT	實驗研究	7	12 週	數學 社會	學習成就	顯著
Hulten and DeVries ( 1976 )	TGT	實驗研究	7	10 週	數學	學習成就	顯著
Slavin(1977)	STAD	實驗研究	7	10 週	語文	學習成就	顯著
Slavin(1978)	STAD	實驗研究	7	10 週	語文	學習成就	不顯著
Slavin(1979)	STAD	實驗研究	7-8	12 週	語文	學習成就	不顯著
DeVries, Lucasse, and Shackman( 1980 )	TGT	實驗研究	7-8	10 週	語文	學習成就	顯著
Hertz-Lazarowitz ,Sapir,and Sharan ( 1981 )	JIGSAW,GI	實驗研究	8	5 週	阿拉伯 語與文 化	學習成就	不顯著
Slavin and Oickle ( 1981 )	STAD	實驗研究	6-8	12 週	語文	學習成就	顯著
Humphreys,John son, and Johnson(1982)	LT	實驗研究	9	6 週	物理	學習成就	顯著
Okebukola ( 1984 )	LT	實驗研究	9	11 週	生物	學習成就	控制組優 於實驗組
Sharan et al.(1984)	GI	實驗研究	7	18 週	英語 文學	學習成就	顯著
Slavin and Karweit(1984)	STAD	實驗研究	9	30 週	數學	學習成就	顯著
Allen and Van Sickle(1984)	STAD	實驗研究	9	6 週	地理	學習成就	顯著

Sharan et al.(1984)	STAD	實驗研究	7	16 週	英語 語文	學習成就	不顯著
Mevarech(1985)	STAD	實驗研究	9	18 週	數學	學習成就	顯著
Okebukola(1985)	STAD,TGT,L T,JIGSAW I	實驗研究	8	6 週	科學	學習成就	顯著
Tomblin and Davis(1985)	JIGSAW I	實驗研究	7-9	8	英語	學習成就	不顯著
Okebukola(1986)	STAD,LT	實驗研究	7	24 週	科學	學習成就	顯著
Okebukola(1986)	LT	實驗研究	9	6 週	生物	學習成就	不顯著
Rich,Amir,and Slavin(1986)	JIGSAW I	實驗研究	7	12 週	文學 歷史	學習成就	控制組優 於實驗組
Hawkins et al.(1988)	STAD	實驗研究	7	一年	語文 數學 社會	學習成就	不顯著
Meadows(1988)	LT	實驗研究	7	6 週	地理	學習成就	不顯著
Sharan and Shachar(1988)	GI	實驗研究	8	18 週	地理 歷史	學習成就	顯著
Kinney(1989)	STAD	實驗研究	9	一年	生物	學習成就	顯著
Phelps(1990)	JIGSAW II	實驗研究	8	9 週	美國歷 史	學習成就	不顯著
Lazarowitz(1991)	JIGSAW I	實驗研究	9	6 週	生物	學習成就	顯著
Mattingly & Van Sickle(1991)	JIGSAW II	實驗研究	9	9 週	地理	學習成就	顯著
Chapman(1991)	STAD	實驗研究	9	一年	英語	學習成就	顯著
Stevens and Durkin(1992)	CIRC	實驗研究	6-8	一年	閱讀寫 作	學習成就	顯著

資料來源：Slavin(1995).Cooperative Learning：theory, research, and practice.

pp.22-40

## 第五節 合作學習在公民教育上的意義

學者們透過德懷術探討「二十一世紀的理想公民資質」(李琪明、張秀雄, 民 89) 指稱, 一個良好公民, 必須具備廣博的公民知識、良好的公民德行和公民參與能力。

根據簡妙娟(民 89) 針對嘉義女中二年級公民科之學生施行一學期之合作學習教學法之實驗研究發現, 合作學習教學法在「法律單元」上的學習成效優於講述法、在「政治單元」的「概念圖評量」上, 優於講述法; 在同儕社會關係上顯著優於講述法, 且學生表示合作學習一起學習討論, 有益於同儕互動, 尤其是 Jigsaw 的專家小組討論, 提供更多互動機會; 在合作技巧的意見調查上, 學生認為透過合作學習, 不但提供了練習合作技巧的機會, 也增進了同學的社會技巧和工作技巧。

實證研究更進一步指出, 合作學習有助於提昇國中公民科的學習成就, 能增進公民知識; 合作學習能夠增進同儕關係與自我概念, 可以提昇公民德行; 合作學習可培養學生社會技巧, 能增進公民參與能力; 大部份學生喜歡合作學習。亦即, 合作學習在國中公民教育上具有正向積極的意義, 相當適合國中公民科的教學(張秀雄、吳美嬌、劉秀嫻等, 民 88:147)。茲簡述如下:

### 壹、合作學習與公民知識的正相關

學習成就是學習者最關切的目標之一, 尤其在升學競爭激烈的台灣教育上。合作學習的中外實證研究均發現, 接受合作學習的學生, 其學習成就優於未接受合作學習的學生(張秀雄、吳美嬌、劉秀嫻, 民 87:135-138; 請參照第四節相關研究分析), 印證合作學習能夠增進公民知識的學習, 也切合台灣教育所需。

### 貳、合作學習與公民德行的正相關

合作學習強調同儕間的積極互賴與彼此協助, 可使學生在學習過程中視共同目標為一致的努力方向, 有助於維繫良好的人際關係; 學者的研究指出, 合作學習者有較佳的人際關係(張秀雄、吳美嬌、劉秀嫻, 民 87:

135；請參照第四節相關研究分析），且較高的自我概念（張秀雄、吳美嬌、劉秀嫻，民 87：130；請參照第四節相關研究分析），表示合作學習的參與者，有較高的溝通協調能力及自我覺知，有助於公共事務的參與，具備良好公民的德行。

### 參、合作學習與公民參與能力的正相關

張秀雄、吳美嬌、劉秀嫻等的研究更指出，合作學習可以增進表達的能力和溝通的技巧、學習與人合作、聽取他人意見、培養責任感、增進同學的友誼、如何扮演自己的角色、發揮自己的才華等，這些能力與技巧，是公民參與社會生活與政治生活必須具備的基本素養（張秀雄、吳美嬌、劉秀嫻，民 87：148）。

### 肆、合作學習與國中學生學習的正相關

研究均指出（張秀雄、吳美嬌、劉秀嫻，民 87；簡妙娟，民 89）公民科的教學上，學生喜歡採用合作學習，因為：1.可以一起討論；2.學習效果好，可以提高學業成績；3.較活潑有趣；4.可以有多一點時間和同學討論；5.可以更了解課文中的內容。因此，合作學習也是一種符合國中學生學習心理所需的教學法。

## 第六節 批判思考

「具有幻想力卻欠缺理性的人，猶如缺了腳的鳥，只能在天上飛。」（溫明麗，民 86：35）

「沒有內容的思考，是空的；沒有思考的內容，是僵化的。」（溫明麗，民 86：82）

### 壹、批判思考的意義

「批判」是個人以質疑的態度，依據內在的規準或價值觀，透過對事物是非善惡的理性思辯，進而作出價值判斷的歷程；「思考」則指個人為解決問題或產生思想，依據背景知識經驗和現有資訊，有意識的運用心智能力，對

事物進行理解、推論、分析、綜合、評鑑等的心理歷程和能力。(徐建國, 民 88: 458)

「批判思考」(critical thinking) 看似一種產生價值判斷的歷程及能力, 但精確的定義, 經過一九三三年迄今的全球學界的探討, 有三十七種之多 (D'Angelo, 1971; 轉引自陳膺宇, 民 83: 141); 而我國建國中學教師徐建國在研究中外文獻後, 從邏輯推理、價值判斷、消除偏見、問題解決、評鑑及綜合等六種不同的角度界定其定義, 也多達三十六種。(徐建國, 民 88: 468-471)

在不同的應用領域中, 批判思考有其不同的定義,(張秀雄, 民 84: 76--83) 茲從哲學、心理學及教育三個層面探討, 分述如下:

#### 一、 哲學層面的批判思考

(一) 杜威 (1933): 認為「批判思考」即「反省思考」, 是一種對陳述的質疑, 在問題解決的過程中, 抱持一種懷疑的態度, 對問題不斷的加以思索、尋求新資料和新證據, 以解決問題的心路歷程。

(二) Watson & Glaser (1980): 批判思考是個人的一種心智能力, 是一種個人對待環境的策略, 也是影響好公民資質的重要因素。

(三) Ennis (1984): 認為「批判思考」是「反省思考」和「推理思考」的總和, 是形成假設、質疑、設計解決問題的探索性活動, 也是作決定、付諸行動的實際行為。

(四) Beyer (1985): 認為批判思考是人類思考方式之一, 具有判斷知識陳述及論證的真實性、正確性及價值的功能。

(五) Siegle (1988): 認為批判思考是一種有原則、適度的運用推理、使其合乎理性的思考。

#### 二、 心理層面的批判思考

(一) Novak (1960): 認為批判思考是思考的一種, 表現於根據正確而適當的證據來謹慎地歸納結論, 排除迷信和權威, 接納因果關係, 及意識到結論會隨新證據之獲得而修正的能力。

(二) 張春興 (民 78): 認為批判思考是思考方式的一種, 針對某種工作或理念指出錯誤之處, 並企圖予以糾正的心理歷程。

- (三) Russell：認為批判思考是多運用「記憶」及「概念」的高層次思考，依據客觀證據檢視資料，依憑規範、常模或標準去比較事物或言論內容，從而提出總結的能力。
- (四) Peteres (1972)：認為批判思考是推理、判斷與評估思考的過程，以驗證的方式評鑑自己提出的看法或主張。
- (五) MePeck (1981)：認為批判思考的特質是包含質疑的精神，依據此一原則對外來的陳述作判斷與評量，以重建訊息的真實意義。
- (六) D'Angelo (1985)：批判思考是評估陳述、辯論以及經驗的過程，是一種問題解決的策略，也是包含評估、判斷、創造思考的技巧。
- (七) Sternberg (1986)：認為批判思考由心智歷程、策略及表徵所構成，人們用以解決問題、作決定和學習新觀念。
- (八) Chaffee (1987)：認為批判思考是個人主動的、有目地的、有組織的努力，經由審慎的檢視自己及他人的想法，以澄清和增進對周遭世界的了解。
- (九) Hudgins (1989)：批判思考是尋求和結論有關的證據的一般性態度，此態度需智識上的推理技巧，用以偵測假設及辨識爭議中產生偏見的來源。

### 三、教育層面的批判思考

- (一) Bloom,Gange,Parkins：批判思考是一種學習解決問題、作決定以及概念學習的技巧，強調觀察與情境的分析，並且分析學生的思考過程，以引導思考轉入批判思考。
- (二) Budmen：批判思考的內涵之一是認清問題、檢視問題、瞭解各種可能解決方案、明辨各種方案之可能結果，從而做一選擇。
- (三) DeBoNo (1967,1969)：批判思考是理解、作決定、計劃、解決問題等多重組合的行動，面對此一複雜行動，在各種解決的可能方案中，以正面、負面、令人感興趣面作抉擇，列出各種方案的正、負、令人感興趣的因素作為考慮之依據。
- (四) Carroll (1981)：認為批判思考是從一個問題出發，過渡到該

問題解決的思考過程。

(五) Romanish (1986): 認為批判思考是智力的活動，也是一個人能面對各種問題以及瞭解這個世界的的能力。

(六) Ennis(1962,1981): 認為批判思考是「對陳述的正確性評估」, 更是「針對必須的信仰或工作做合理的、批判的思考」。

(七) Nickerson, Perkins,Smith (1985): 批判思考就是「批判地思考」( to think critically )。

(八) Chaffee (1987): 批判思考是使世界變得有意義。

(九) Beyer (1986): 批判思考的定義應適合於各種情境，應將各種主觀的以及個人的觀點容納在批判思考的定義中，為對於教師而言，最有意義的定義，是能將其運用於班級教學實務中，又能適合於整體學校課程及日常生活中。

學者批判此種分類方式，認為 Glaser & Watson 僅由知識論的角度，去統括批判性思考，窄化了批判思考的本質；Piaget & Ennis 由認知能力和推理技術去涵概批判思考的能力，McPeck & Schrag 主張批判思考相類於推理能力與非形式邏輯能力的說法，均化約了批判思考所繫的社會與文化因素；而視批判思考為問題解決能力也窄化批判思考的能力，且工具化批判思考的本質（溫明麗，民 86：90-91），進而從「轉化能力」的觀點重新定義批判思考為「一個具自主性自律者，其心靈所從事的辯證性活動。此辯證活動包括質疑、反省、解放與重建的心靈運作，此心靈活動的主要目的，旨在使人類的生活更具合理性。」（溫明麗，民 86：94）

前述關於批判思考的定義，均不出黑爾(R.M. Hare,1987)所歸納的六大批判思考的「共通性」(引自溫明麗，民 86：87)：

- 一、批判思考在解決衝突時，是必要的。
- 二、批判思考總是在有限的情境下做抉擇。
- 三、批判思考不因所欲處理事件的殊異性而異。
- 四、透過批判思考所建立的普遍性原則，亦適用於處理特殊事件上。
- 五、批判性思考具有知識上的自我支持作用。
- 六、批判性思考的目的，在於選擇最好的首要原則。

綜上所述，研究者認為，「批判思考」是一種思考歷程，此歷程包含質疑、

反省、解放與重建的心理歷程，在此歷程中決定何者可信及何者可行。其內涵由三個層面所構成：(一)態度(意向)：認識問題的存在和尋求證據，以支持何者為真；(二)知識：有效地推論、摘述和類推的知識，且能經由邏輯決定不同證據的份量和正確性；(三)技能：運用上述態度和知識的能力。(Watson & Glaser,1980,引自韓婉君，民 90：21-22)

## 貳、 批判思考的研究發現

研究與批判思考相關的因素，有從人口變項探討，性別、年級、類組等項目上，討論與批判思考的相關，多數研究結果顯示性別與批判思考能力無關、中學生的年級與批判思考能力有顯著正相關、修習自然科學與批判思考能力有顯著正相關；也有從家庭因素探究家庭環境、父母管教態度與批判思考的相關性，大部份研究結果發現，家庭環境與批判思考有相關，然而，有些是正相關、有些則為負相關，其中，父母管教態度則與批判思考能力間有顯著相關；更有從心理特質探討學習能力、學習策略與批判思考能力的相關，發現學習能力與批判思考能力有顯著正相關、而學習策略中的學習動機亦與批判思考有顯著正相關。(徐建國，民 88：475-482)

與本研究相關最大的應屬學業成就、自我學習情形、民主討論風氣與批判思考能力的相關性。多數的研究結果肯定批判思考屬於一種認知的學習策略，批判思考能力高的學生，較能有效運用已有的資訊、重組資訊、善用媒介及運用有效策略，以解決問題，而與學業成就有正向的顯著相關。(徐建國，民 88：485-486)

至於自我學習情形與批判思考的相關性，則分述如下：

- 一、 參加思辯性社團：參加者在批判思考的總量表及解釋兩依變項上，優於未參加者。
- 二、 閱讀書報時間：每週閱讀時間大於兩小時者在批判思考的總量表及指認前提兩依變項，優於閱讀時間小於兩小時者。
- 三、 收聽(看)新聞評論性節目：無相關。

而民主討論風氣與批判思考的相關性研究，Smith(1977)發現學生的參與、鼓勵、同儕間的互動，均與其批判思考能力有顯著的正相關；詹秀美(民 78)發現國小四到六年級學生，偏好討論學習方式者，與其問題解決能力呈

正相關。(引自徐建國，民 88：484) Norris & Ennis (1989) 認為「與外在環境及他人互動」是很重要的批判思考能力，而 Johnson D.W & Johnson R. T. (1987) 也指出，合作學習比個別學習更能促使學生運用高層次的推理，及提升學生的批判思考能力。(張秀雄，民 84：95；徐建國，民 88：484)

### 參、 批判思考與公民教育

培養具有思考能力的好公民，是近世紀來教育學家們強調的教育目標(徐建國，民 88：459) 公民教育學科常被視為發展學生思考能力的核心科目(張秀雄，民 84：76)；批判思考是一種教育理想，其目標，在培養具有批判思考能力的公民。(張秀雄，民 84：96)

批判思考與公民教育的關係為何，茲分析如下：(張秀雄，民 84：96-102)

- 一、 批判思考是民主社會的基礎教育：民主政治的實施，奠基於國民具有獨立判斷的能力。在民主社會中，民眾需對困難而複雜的社會事物及個人日常瑣事作決定，在面對決定時，惟有以批判思考為基礎，而不是訴諸衝動、情緒或教條，才能在正確的判斷下，作合理的決定，並採行有效的行動。E.M.Glasser 主張「民主社會中勝利的公民需要批判思考的能力」。而教師需認清學生有權利被教會如何去批判思考 (Siegel,1980)
- 二、 批判思考是資訊化社會的學習工具：美國國家科學委員會在「教育美國人以迎接二十一世紀」報告書指出：『我們必須回頭再重視基本能力，但二十一世紀所需要的基本能力，不應只限於讀、寫、算；須有思考工具以了解週遭的科技世界，.... 發展學生在各個學習領域的批判思考和問題解決能力是基本目標』。資訊社會中，面對社會各層次的問題、解讀複雜多變的媒體資訊、或處理個人日常生活中的各種決定，均需批判思考的基本能力。
- 三、 批判思考是問題解決的必備要素：杜威將問題解決的歷程分為五步驟：1.遭遇問題，2.分析問題的性質，3.搜集有關資料並題出可能解決的假設，4.就可能解決的方案進行評估，並選擇最適當的方法，5.按選定的解決方案採取實際行動，並視需要隨時修正。在問題解決過程中，個人先運用創造性思考，想出解決問題的各種方案，再運用

批判思考，以評估這些方案的可行性。因此，要成功的解決各種問題，個體必須同時具備創造思考與批判思考兩種能力。

四、 批判思考是提升作決定能力的必要條件：作決定是個人日常生活中經常要面對的工作，作決定的步驟，可以歸納為：1.認清問題所在，2.決定所要達成的目標，並建立標準以評鑑變通方案是否可行；3.發展變通方案，並考慮每一變通方案的後果；4.擇定一個變通方案，並付諸實行。因此，作決定本身就是一種價值判斷，與批判思考具有密切關係。作決定的品質決定於個人的批判思考能力。

五、 批判思考是公民教育課程的重要目標：九年一貫課程社會領域十大課程目標第七條明列「發展批判思考、價值判斷及解決問題能力」，足見批判思考為公民教育之重要目標。

二十一世紀的公民，在民主公民社會中，要有理性思辨能力、去抽絲剝繭做決定；在高度競爭的資訊社會中，要能清晰思慮、解讀複雜資訊做選擇；面對問題、解決問題，人生就是選擇、做決定的集合體，具有獨立的思考與判斷能力，方能得心應手、從容生活。批判思考是公民教育的重要課程目標，教導學生，使他們成為新世紀的勝任公民，是公民教師不可一日或忘的使命。

#### 肆、 批判思考與合作學習

思考的教學是一種蘇格拉底式的師生互動過程，此種學習過程要求學習者承擔主要的學習責任，而教師則成為學習活動的協調者、促進者，以及學習資源的提供者（張秀雄，民 84：92）；Ennis（1981）認為互動對批判思考是非常重要的；Collins, Brown and Newman（1986）的研究指出，強化學生的批判思考能力的技巧，可以交互運用合作及互競的活動結構，以增加自發性的動機（Kurfiss,1988：49）；Kurfiss（1988：88）統合學者的研究，建議學生透過合作的方式，如成對或小組，學習批判思考的技巧，以擴展思考的深度及廣度。

Meyers（1986）強調，教師要教導學生發掘學習的目的，透過不斷的提問，可以激起學生的好奇、並深思且維持更高的學習動機；Finkel and Monk（1978,1983）並指出，批判思考不應孤立、個人地學習，思考的動機可以在支持性的同儕環境、支援性的教師教學下被激發。（Kurfiss,1988：103）

Smith (1977) 的研究發現，學生的參與、鼓勵及同儕間的互動與批判思考均有顯著的正相關(引自張秀雄，民 84：95)；Johnson and Johnson (1987) 指出：合作學習比個別學習更能促使學生運用高層次的推理及提升學生的批判思考能力。(引自張秀雄，民 84：95；徐建國，民 88：477)

韓婉君(民 90：27)綜合江芳盛、張玉成、洪久賢與蔡長豔等學者對批判思考的研究，發現教師行為對學生的批判思考的確有影響，包括教師課程設計的多元化、教學策略的運用、善用發問技巧、合作學習、課桌椅的安排、支持性的班級氣氛等因素。

合作學習的特性是學生小組內互動、互助、合作及小組間互競的學習方式，其中的同儕關係為思考教學之所需；批判思考使學生能理性思維、合理懷疑並澄清，有助於合作學習時同儕互動的能力，兩者之間，具有相輔相成的關係。

## 第七節 本研究的重要性

公民教育的目標在培養二十一世紀的理想公民，使其具備廣博的公民知識、良好的公民德性和公民參與的能力；培育多面向的全球化公民應使學生具備全球問題的能力、與人合作承擔責任的能力、接納差異、批判性思考的能力、願意關懷少數、參與多層面事務的能力；公民教學則需運用多元化教學方式以啟發學生情意、終身學習。

合作學習是一種有系統、有組織、有目標的結構式教學策略，合作學習教學法是一種強調同儕合作、互動溝通、互助學習、以達個人與團體目標的教學方式；「拼圖式」(皆可熟、Jigsaw)教學法更強調成員間的互賴、同儕教導、討論表達、知識共構、團隊績效，適用於社會學科、文學等較具概念性的學科領域；國中公民與道德第三冊的「經濟生活」強調經濟基本概念的學習及衍伸概念與生活的結合，適合 Jigsaw 教學法的同儕教導、討論表達、從生活經驗中建構相關的經濟知識及情意，透過小組的互動及討論發表，進一步培養學生養成認識問題、尋求證據、確定主見的態度、並且能夠有效推論、摘述和類推知識到生活中的批判思考的能力。

我國對合作學習教學法的研究，始自民國 81 年，迄今量化研究數量眾

多，多以實驗研究的方法，探究合作學習教學法對學生學習成就、學習動機、班級氣氛、社會態度、社會技巧的相關性，重視控制組與實驗組的互相比較，強調競爭、與現實社會重視升學的目標相符，重視教學法實施後的成果互競，無法呈現教學法的實施歷程、操作問題或困難，更無法看出實施過程中學生的學習狀況及教師應變的機轉；採用行動研究法，可以彌補量化研究所欠缺的研究歷程與及及知及行的彈性，有助於對教學法實施中，「教」與「學」有更多角度的觀察與省思；此本研究重要性之一。

觀諸國內合作學習教學法的研究中，採用的教學方法以 STAD 為最多，GI、Co-op、LT 等次之，對於最適用於概念化的社會學科的 Jigsaw，則僅有民國 84 年余光雄、民國 89 年簡妙娟對國一英語及高二公民科進行實驗研究，此外皆付之闕如。國外研究也顯示合作學習教學法中，使用 STAD 的研究最多（89%）、其次為 TGT（79%）、LT（73%）、GI（67%），採用 Jigsaw（17%）者比例最低；在實施成效上，Jigsaw 在學業成就上最差，在情意方面（如：人際互動、同儕關係）上最有效（簡妙娟，民 89：67）。本研究採 Jigsaw 的合作學習教學法之因，一以其符合公民教學重視情意教學之特性、一以補足國內研究之不足，此本研究重要性之二。

再以合作學習與批判思考的相關研究而言，國內有民國 80 年劉錫麒探討小五數學科之反省思考、民 83 年鄭月嬌研究小五資優班對專題研究的問題解決能力、民國 84 年吳育雅探究高一學生對地理思考能力的影響及民國 85 年林妙霽研究國三地科概念轉譯、判斷及統整之相關研究，獨缺對公民科之相關研究，尤其對國中公民科之相關研究。公民教學賴多元化教學方式以使學生具有批判思考之能力，亟需檢證更多有效的教學方法以因應。本研究透過行動研究，探究合作學習教學法對學生批判思考意向之影響，適足以提供此一檢證，此本研究之重要性之三。