

第二章 文獻探討

本章文獻探討分為四個部份：一為關於中學經濟教育之探討，二為相關經濟教育之研究，三為教學專業知識之內涵。四為相關教學專業知識之研究。

第一節 經濟教育目標之探討

本節從美國推廣經濟教育的理念與目標，再連結國內公民教育經濟類學科教學之願景，最後再整理國內外學者對公民教育經濟類學科教學之相關看法，以為研究之鵠的。

壹、美國經濟教育之目標

美國早在 1821 年，中學課程中即有經濟學為獨立學科，更於 1949 年成立了經濟教育聯合協會(the Joint Council on Economic Education，簡稱 JCEE)。在全美國各州都建立了分會及組織網。美國在經濟教育的目標、經濟教育的實施、經濟教師的教學專業知識等各方面皆已相當完備，其經濟教育的發展實足以做為我國的借鏡。

JCEE 後來改組成爲美國全國經濟教育學會(NCEE，1997)出版了「美國的目標 2000：教育美國人方案(Goals 2000：Educate America Act)」將經濟學視爲學校教育中之核心學科，並確認經濟知識在協助現代公民充分瞭解現代世界，並且在形成未來社會，建立未來制度與決策時具有其價值。大部份現代公民，同時面對了民主政治、市場經濟和多元社會之間，不同的體制間彼此又互相影響的複雜情勢。所以要求具有經濟知識等的現代公民，才得以理解、支持和參與國家政府的運作。經濟學知識因而與現代公民的生活關係特別密切，他不僅構成重要的經

濟知識，還關係到現代公民必須在社會和個人層次所需進行的複雜選擇。簡言之，不僅國家社會希望全國公民自國民教育起即接受經濟教育，每個公民自己在日常生活中面臨選擇時，也都需要有經濟學的基本概念與推理能力。

美國全國經濟教育學會（NCEE,1997）更公佈了非強迫性的經濟學國家內容標準(Voluntary National Content Standards in Economics, 簡稱 VNCSE) 特別強調經濟推理的重要性。主要是因為經濟學的分析方法與其他具有相關性質的社會學科如歷史、地理等方法是不相同的。然而正確的經濟分析方法能夠協助學生理解相關社會學科。也就是說，經濟學可以提供有效的推理方法，以檢視許多在歷史上、政治上、產業間和國際關係中，許許多多「為什麼如此」的問題，提供多元領域的統整思考與理解能力，這就是為什麼要從國民教育起即設置經濟教育的原因。

美國的經濟教育學者 Banaszak(1991)認為公民教育中的經濟素養，除了現代公民應具有的經濟知識與理解之外，還能夠以經濟知識做為分析的工具，處理個人和社會所面對有關於經濟活動的複雜選擇問題。經濟素養需要在整體公民教育中以正式的課程予以傳授。

Seiter (1989) 指出為了能適當的扮演消費者、生產者、投資者、選民等角色，公民必須能夠理解並運用基本的經濟概念，普遍的提昇扮演這些腳色的能力，將為個人和國家帶來莫大的利益。反過來說，Seiter 認為，任何一個公民如果未能扮演好這些腳色，個人和公眾所必須付出的成本是大到不容忽視的。特別的是如果國家想在世界經濟體系中，維持競爭性，更是需要能夠理解並且擅用經濟

學的公民。因此有必要讓全體國民在國民教育階段即開始接受經濟教育，學習如何理解並善用基本經濟概念，在個人日常生活與團體性的事務上做出更適當的決策。

Horton & Weidenear (1975) 徵詢 200 名以上之經濟學與經濟教育相關學者，整理出相當一致性的經濟教育目標，茲整理如下：

經濟教育的目標是為了增進我們對所居住的世界之理解，如果缺乏此類基本的理解，將會對圍繞在我們生活的週遭，許許多多本質上是經濟層面的事物，產生誤解與困擾，而且無法明確的理解、分析和解釋它們。經濟目標代表我們認同，對當今世界所有經濟事實的理解，將有效提高我們的自信心和自尊心。因此，在依據我們個人的價值觀，對我們個人和社會事件做理性的個別決策時，不管是理性的或者是情緒上的阻礙都降低了。經濟學對於理性的個人，根據個人的價值觀，進行社會選擇時，也提供了邏輯概念和思考工具。如果一切順利的話，「較好的」社會決策便能夠產生。

由上述學者論點可知，經濟教育的真正目標應該是教導學生如何做選擇或決策，培養其經濟推理的能力。要達成此目標，經濟教育的教師必須要具備有充足的經濟概念與經濟推理的技巧。

Soper & Walstad(1988)於 1986 年針對中學教師進行調查，詢問相關的經濟教育問題，其調查結果敘述如下：(該研究將經濟教師依其背景分為：1. EC(經濟學教師)

2. CE(消費者教育教師) 3. SS(社會科教師) 共三組)

一、經濟教育的目標：三組教師都提出「明智的決策」是最重要的經濟教育目標。而教導「比較經濟體系」是最不需要的。不過，在「教導實際的技能」與「教導基本的經濟概念」兩項，經濟學教師與消費者教育教師，則出現了很大的歧異觀點。由此可以推論出經濟學教師比較重視經濟學基本理論的傳授，而消費者教育教師卻認為實際的技能比較重要。

二、最常教導的經濟學概念：由研究結果可以看出，經濟學教師教授了最多的經濟學基本理論的概念。其中比例最高的是「供需」、「稀少性」及「機會成本」，教師傳授的比例都高達 90% 以上；消費者教育教師所傳授的經濟學基本理論的概念卻大幅降低，其傳授的經濟概念比例較高的是「實際操作 (How to)」與「供需」只有 81.4%；至於社會科教師在課程上所傳授的經濟學基本理論概念極低，最高的概念是「政府管制」，只有 53.6%。

三、經濟學教學的困難：研究中指出，經濟學教學的困難，最主要是在於「學生缺乏興趣」。

由上述文獻探討可知，在學校由老師有系統的教授經濟學的概念、原理及通則是有其實用性和必要性的；而如何增進教師在教授經濟類學科的教學專業知識與提升學生修習經濟類學科的意願與興趣也同樣值得重視。本

研究著重在教學專業知識之個案研究，即期望透過本研究能呈現更多在國民中學公民教育經濟類學科之教學專業知識，一方面能推廣經濟知識與經濟推理有助於現代公民進行相關經濟生活與民主政治之決策；另一方面則能提高教學活動的成效，達到教師、學生雙贏的良好成果。

貳、本國經濟教育之目標

溫明忠(1999：13-16)將經濟教育界定如下：「經濟教育是公民教育之一環，經濟教育有別於經濟學的教育，他是根據學生對於經濟概念理解力的發展，採取合適的教材與教法，使學生在各不同學習階段（國中、高中）對經濟概念有不同程度的了解，使之足以應付日常生活所遭遇的種種經濟問題，進而教導學生在經濟問題上，具有作價值判斷與參與公共事務的能力！」。溫教授指出，經濟教育在於透過經濟知識與推理技巧的教導，使學生了解個體與群體之間的經濟互動關係，個人與社會間的權利、義務關係，以及人類與大自然間的相互依存關係。

王若文(1992)認為，經濟教育要使學生具備基本的經濟素養，成為有效率參與公共選擇、有責任感的公民；教養學生成為具有當今市場經濟中成功參與者所需的知識和態度；培養學生在進行有關個人和公共事務等方面的決策時，能夠運用經濟知識來進行決策。

從教學目標的角度來看，王若文指出（1992）一般認為經濟教育的目標可以分為：「認知目標」，「情意目標」，「技能目標」。

一、經濟教育的認知目標：是要使學生具備有基本的經濟素養（economic literacy），能夠處理日常生活中相關的經濟事務，成為能有效率地參與現代社會經濟事務的公民。這是屬於實證性（positive）的範圍，例如學生能夠解決日常生活中所面對的消費問題，正確使用相關的經濟術語，了解基本經濟制度的運行，對一般社會上的財經新聞有概略的認識等。

二、經濟教育的情意目標，是要使學生具備有市場經濟運作所需的態度或認同。這是屬於規範性（normative）範圍，例如：培養學生對於經濟體制的個人價值觀，培養學生的正確消費意識，培養學生的個人工作態度，培養學生對各種職業的適當評價。

三、經濟教育的技能目標，是要培養學生能夠運用理性推論的程序，而為個人或者是公共事務作出較為正確的決策，這是屬於實證性（positive）的範圍。例如：培養學生在面對問題時，能夠依循以下四個步驟作出正確的結論。第一、所要達成目標是什麼？第二、有哪些手段或方法可以達成預定的目標？第三、除了當初所預定的目標之外，是否還有其他的可能目標？第四、經過比較分析之後，選定明確目標。

林麗婷（2001）提出經濟教育的目標：一方面是幫助學生，能夠了解基本的經濟概念，而且還能運用正確的經濟知識進而建立正確的經濟態度。另一方面則是讓學生學習經濟推理的能力，使得學生們自己在面對生活上的問題時能夠做出明確的決定與選擇。由於經濟教育的成效以及學生的學習成果，深深受到擔任該科教師的教授方式所

影響。擔任公民與道德科目，教授相關經濟課程，其教師不僅要教導學生教材中基本的經濟概念，還要訓練學生隱含在經濟概念之後，特殊的經濟推理能力。

結合美國與國內學者的論點，研究者歸納經濟教育的目標如下：

- 一、在國民教育階段就開始傳授經濟概念給學生是有其必要性的。
- 二、經濟概念的理解與從事相關經濟推理與分析的學習對學生而言是有意義的，有助於其成為作出更好社會決策的現代公民。
- 三、在國民中學階段要採取相對等的經濟教育教學方案與活動方法，可以釐清學生的經濟知識與加強其經濟推理的能力。

研究者將國內外學者所提出的中等學校的經濟教育目標摘要整理如下表：

表 2-1 國內外中等學校經濟教育目標

中等學校經濟教育目標	主張者
<p>一、認知目標</p> <p>1.瞭解一般的經濟知識，包含消費者購物常識，有意義的職業生活，個人經濟學。</p> <p>2.認識思考日常生活中的經濟問題所需要的基本原則和分析概念。</p> <p>3.正確的界定和使用基本的經濟術語與概念。</p> <p>4.理解我國和外國經濟制度的特徵、優點和難題，並從現行自由企業制度內各要素和消費者、生產者與政府間的互動關係中，認知自身和他人的經濟行為。</p> <p>5.瞭解大眾致力於我國經濟制度的重要性，以確保經濟和社會的活力、凝聚力及穩定性。</p> <p>6.在科技和經濟快速變遷之下，面對可能衍生的複雜與具有爭議性的社經問題，知所調整和適應。</p> <p>7. 認識本國及地方性的人力資源和自然資源，並且確知使用與濫用資源的差異。</p> <p>8.認識世界經濟的未來，與本國經濟如何與世界上其他地區的貿易、銀行及多國公司相互結合。</p> <p>9.對一般財經新聞有粗淺的認識。</p> <p>10.精熟基本的經濟概念，正確辯識主要的經濟概念如何互相關聯，理解經濟體</p>	<p>NEA 1938；Farman & Hollims 1981；</p> <p>JCEE 1977；Bach 1976</p> <p>NEA 1938；SFUSD 1981</p> <p>Davis 1979，1987；Farman & Hollims 1981；Leming 1986</p> <p>Leming 1986</p> <p>SFUSD 1981；NEA 1938</p> <p>SFUSD 1981</p> <p>SFUSD 1981</p> <p>溫明忠 1999</p> <p>Saunders 1993</p>

系的架構與重要的經濟議題。	
<p>二、情意目標</p> <p>1.培養學生發展出對我國經濟制度的價值觀。</p> <p>2.教導學生對各地區資源的欣賞力，並且加以愛護。</p> <p>3.建立對現代社會主要經濟問題的好奇和持續興趣。</p> <p>4.訓練邏輯的，審慎的思考。</p> <p>5.發展出消費者意識、消費者判斷、職業評價及工作態度。</p> <p>6.面對任何抉擇，能夠秉持理性的態度。</p>	<p>Davis 1987 宋明順 1983 Bach 1976 Buckles 1991 溫明忠 1999 Gilliard 1989</p>
<p>三、技能目標</p> <p>1.發展批判性思考及解決問題的能力。</p> <p>2.提供個人作決定的經濟決策或參與社會決策過程所需的知識和能力。</p> <p>3.培養價值判斷的能力，並且能夠依據判斷的結果採取行動。</p> <p>4.建立個人應用經濟學於做為消費者、生產者或公民的能力。</p> <p>5.對描述與經濟有關的數量和顯示趨勢之圖表，有認識與解釋的能力。</p> <p>6.理解有關生產、消費等自然資源及社會現象的能力；並且進而有研究開發及創造的能力。</p> <p>7.練習推理的方法，做出經濟決策。</p>	<p>Davis 1987； Henning 1980 JCEE 1989；黃美筠 1999 Henning 1980 Deighton 1971 SFUSD 1981 Saunders 1993</p>

資料來源：陳秀玲(1994)。台灣國民中學經濟學教科書之研究—與美、日之比較分析。國立台灣師範大學公民訓育研究所碩士論文，未出版，台北。

方詠菁(2001)。高中公民科教師對經濟學教材內涵需求之研究—以台灣中部地區為例。國立台灣師範大學公民訓育研究所碩士論文，未出版，台北。

黃丹鈺(2002，國中公民與道德科經濟學教科書之內容分析。國立台灣師範大學公民訓育研究所碩士論文，未出版，台北。

再由研究者統整之。

第二節 相關經濟教育之研究

壹、黃美筠(2000)

黃美筠(2000)的觀點是由經濟教育的目標與經濟理解的構成要素，探討經濟推理在經濟學教學中的重要性，再進一步討論經濟推理所根據的基本原則，推理過程，決策模型的教學。最後探討現行國民中學公民與道德科實施此一推理教學的可行性。

黃美筠在其研究中發現有效的經濟教育課程其內容不但應該包含基本經濟概念的教導，還要包括經濟推理的教學。換言之，只是單純地介紹經濟概念，而沒有應用這些概念於一明確的經濟概念給予應有的注意，也沒有說明專家是如何使用這些概念來檢視問題，也是不夠的。在公民與道德科經濟類學科的實務教學上，只有讓經濟概念和經濟推理雙管齊下的教學，才能符合經濟教育的目標。經由協助學生習得足夠的經濟知識和經濟推理能力，使其在面對個人和社會問題時，能夠做一個獨立的，理性的決策者，如此也才為進一步成為能參與現代社會決策，有責任感的好公民。

由上述論點可知，經濟知識為基礎，經濟推理能力為輔，可以相輔相成、事半功倍的讓學生更容易理解經濟知識與概念的邏輯思考與形成過程，而學生所培養的經濟推理與分析的能力也使得學生在面對全球化多元而複雜的現代社會時，能更冷靜的蒐集充足而適當的資訊以便作成更佳的經濟決策來分配日益稀少的有限資源。

貳、黃丹鈺(2002)

黃丹鈺(2002)在論及如何探討國民中學公民與道德

科經濟學教科書之內涵，分析比較我國國中現行版(本研究個案教師所使用之版本)和前版之公民與道德科經濟學教科書，期能對施行九年一貫後，教科書開放之編寫有所裨益。

黃丹鈺在其研究結果中，其主要的觀點與發現如下：

- 一、就總份量而言，前版教科書的內容多於現行版教科書。
- 二、就課程內容設計而言，現行版教科書則以學生日常生活為教材背景，課文生動活潑，並且能提供學生批判思考的機會。
- 三、就經濟概念而言，現行版教科書重視個體經濟概念。現行版教科書所涵蓋的經濟概念較少，但是較能夠針對主題做完整的介紹。
- 四、就活動、圖表等補充教材而言，而現行教科書的補充教材數量較豐富，生動有趣且能與學生生活經驗相結合。

由上述研究可知，本研究個案教師所使用的教科書具有課文內容份量適當、課文生動活潑、提供學生思考推理的機會、針對相關經濟概念作完整的介紹、與學生生活經驗相結合等優點，對個案教師在教學專業知識的運用上有相得益彰之優點，對學生的學習動機、學習意願與學習成果也有水到渠成的助益。

參、蔡新穎（2001）

蔡新穎(2001)的研究論及在分析我國國小社會科教科書中經濟概念教材，以瞭解經濟概念教材數量與內容的

呈現情形，並建構適宜納入國小社會科的經濟概念。

蔡新穎研究發現目前在國民小學社會科教科書中，四個版本呈現的經濟概念教材，在數量與實質內容上具有相當的差異性。該研究結論如下：

- 一、對於國小社會科教科書的經濟概念教材涵蓋基本經濟概念、個體經濟概念和總體經濟概念。
- 二、各版本經濟概念教材呈現以翰林版最多。
- 三、各版本中的經濟概念以基本經濟概念出現次數最多。
- 四、各版本的經濟概念呈現的實質內容具差異性。
- 五、各版本課本中經濟概念的呈現集中於資源稀少與選擇、勞動市場、公共財和外部性及生產相關的經濟概念。
- 六、教科書中的經濟學知識值得商榷。
- 七、各版本教科書中課程設計與 1993 年課程標準所規劃的經濟通則不符。
- 八、經濟概念出現於未涵括經濟通則的單元之中。
- 九、經濟概念集中於中、高年級。
- 十、各版本經濟概念的呈現多不符合繼續性原則。
- 十一、各版本經濟概念的呈現不符合經濟學科的知識結構。
- 十二、各版本經濟概念呈現的順序與德懷術調查結果具差異性。

由上述論點可知，現行國民小學社會科教科書的經濟概念教材，出現了經濟學知識尚待商榷、不符合繼續性原則、不符合經濟學科的知識結構、與德懷術調查結果具

差異性的尚待改進之處，可以推論教科書的編寫有其困難度，需要有相當的時間來籌備，以及相當規模與程度的試教與檢驗，才能將以偏蓋全，以果為因的一些缺失加以改進。本研究的個案教師所使用的是教育部國立編譯館所編寫的教科書，在進行教學活動時較不受教材內容的影響。

肆、方詠菁（2001）

方詠菁(2001)在其研究論及我國高中公民科教師對經濟學教材內涵之需求。該研究主要發現如下：

教師對教材內涵的看法：

- 一、重要程度：教師認為本研究所列之教材內容皆適合列入高中教材之中，以「失業」、「物價膨脹」、「機會成本」、「生產資源」、「市場」概念最重要等。
- 二、認知程度：教師對教材內涵的認知程度不甚理想，尤其是對「利率」、「其他經濟組織」、「家戶、廠商與政府經濟行為循環週流」、「政府政策與社會成本」等概念的認知最不理想。
- 三、教師對教材內涵認為的重要程度與認知程度皆達顯著正相關，顯示教師對教材內涵的瞭解程度愈高，則認為其重要程度愈高。

由此看來，高中公民教師對教材內涵的瞭解對公民教育經濟類學科的教學有顯著的幫助。越瞭解經濟類學科的教材內容，高中公民教師便越認同經濟類學科教學的重要性。本研究的個案教師是師範大學公民教育與活動領導學系畢業的學生，求學期間接受了完整的師資培育課程，擔任教職期間也持續地參與學校內外的教學研究活動，對公民教育經濟類學科內涵維持著高度的理解，並且能認同

經濟類學科教學的重要性。

伍、林麗婷（2001）

林麗婷(2001)的研究論及國中公民與道德科教師的經濟教育專業能力之內涵與標準，其研究發現如下：

國中公民與道德科教師經濟專業能力之需求：

一、教師需要與經濟教育相關的在職進修機會，在內容上應著重於：

- 1.經濟時事分析。
- 2.教學方法。
- 3.經濟學專業知能。
- 4.經濟教材內容分析。

二、教師手冊對教師實施經濟教育是重要的，其內容應加強：

- 1.名詞釋義。
- 2.教學媒體。
- 3.可供諮詢與協助機構。
- 4.參考資料。
- 5.教學活動示例。
- 6.教學評量。
- 7.教材分析。

三、教師對教學資源之需求如下：

- 1.輔助教學媒體是重要的。
- 2.可供諮詢的專家學者。
- 3.多元的評量方式。
- 4.定期的經濟教育刊物。
- 5.成立專門的經濟教育研究與諮詢機構。

由上述研究發現可知，高雄區國中公民科的教師希望能有經濟類學科教學專業知識與教學方法的進修研習機會，教師手冊能提供教學活動示例，還希望能成立經濟類學科教學的研究機構並且發行刊物。本研究乃針對國中公民教育經濟類教學專業知識進行個案研究，希望能對經濟類學科教學的教學專業知識發展略盡棉薄之力。

陸、蕭碧惠（2000）

蕭碧惠(2000)的研究論及我國國中「公民與道德」科教師經濟認知現況與影響（以台北地區為例），提供國中經濟教育改進之建議。其主要發現如下：

一、國中公民科教師經濟專業背景普遍不佳：201位樣本教師中，合格公民科教師的畢業系所多達17種，顯示專業素質頗為參差。此外，大約有二成五的教師未曾「在大學修習有關經濟學課程」，約有一半的教師修過一~二門，修超過此數量者則僅有23%。再者，高達八成的受試教師未曾參與過任何與經濟學有關的在職研習。

二、國中公民科教師經濟認知亦不理想：根據「經濟認知測驗」結果，201位受試教師在全部38道試題中，平均答對27.3題，答題正確率為72%，超過60分的及格水準然受限於施測未能標準化，故此測驗結果恐有高估之虞。檢視「經濟試卷內容分析」結果，發現全部1975道經濟試題中，經濟認知完整題數約僅佔58%；其中經濟觀念錯誤或不完整者約佔22%，而經濟概念深度不足者佔20%。進一步分析兩項研究結果，教師在「基本經濟概念」與「個體經濟概念」的認知較不理想，而「其他經濟概念」的認知最佳。

由上述論點可知，大台北地區國中公民科教師有相當的比例未曾「在大學修習有關經濟學課程」，更有許多教師在擔任教職之後未曾參與過任何與經濟學有關的在職研習。而國中公民科教師經濟觀念錯誤、經濟概念不完

整者與經濟概念深度不足者所在多有。由此可知，國中公民科教師的確有需要針對經濟類學科教學參與相關在職研習與進修的活動，以協助其在經濟類學科教學課程規劃與設計上提高其深度與廣度。研究者本身即為大台北地區國中公民科教師，一直以來即從事經濟類學科的教學，而進行本研究的目的也在於此。

近年來由於社會上對教育改革的需求與日俱增，教育部於 2000 年公布「國民中小學九年一貫課程(第一學習階段)暫行綱要」，在 2002 年已經開始實施九年一貫新課程。其中與經濟學相關的綱要如下：關於人造的物質環境(如漁獵、游牧和農耕所使用的工具，商業用的貨幣，工業用的機器設備，交通用的車子、輪船等)，是屬於人的生計(living)層面。在社會學習領域的課程目標中，其中第三項「充實社會科學之基本知識」，第七項「發展批判思考、價值判斷及解決問題的能力」、第八項「培養社會參與、做理性決定以及實踐的能力」，上述三項與經濟學有高度的相關性。

本研究進行之時，九年一貫課程也全面推行，經濟類學科教學既有其重要性，即便在九年一貫實施所依循之課程綱要與課程目標也一再強調與規劃經濟學的相關內涵。就蔡新穎研究之國民小學採取多時之民間版教科書即有需要相當改善之處。研究者在九年一貫實施之際，也擔任了九年一貫七年級的教師。研究者所任教學校實施社會學習領域統整課程包班制合科教學，不論師生在面對民間版教科書經濟學的教材內容與教學課程，仍然深感有許多不盡理想之處。就黃丹鈺(2002)的觀點指出，教育部國立編譯館版本之公民教育經濟類學科教科書實有其優點，此

乃本研究針對公民教育經濟類學科之教學專業知識，而仍以教育部國立編譯館版本之公民教育經濟類學科教科書為研究相關之教材內容的原因。而方詠菁(2001)、林麗婷(2001)、蕭碧惠(2000)三人的研究論點更指出，不論是國民中學或者是高級中學，不論是大台北地區或者是高雄地區，大部分公民科教師對公民教育經濟類學科的教學專業知識實有待加強之必要。此乃本研究進行之原因，期能對國內公民教育經濟類學科之教學專業知識之提升有所助益。

第三節 教學專業知識的內涵

教學專業知識在國內外諸多學者，皆提出其不同的看法，分別說明如下：

壹、 Shulman(1987)

Shulman(1986b)曾提出下列問題：

- 一、教師對教材的解釋是由何而來的？
- 二、教師們如何決定要做什么？如何呈現內容？如何提問學生問題？以及如何處理學生誤解等問題。
- 三、教師知識的來源為何？
- 四、一位教師須要知道些什麼？他或她是何時知道這些的？
- 五、新知識是如何習得的？舊知識是如何提取的？且新知識與舊知識二者是如何結合形成一個新的知識基礎的？

針對上述問題，Shulman(1987)進一步整理出教學專業知識的內涵以回答上述問題，並且將教師的教學專業知識分為七類，Shulman(1987)的觀點分述如下：

- 一、學科知識(content knowledge)：教師對所教學科的知識與理解。
- 二、一般教學知識：特別指那些超越學科的，廣泛的教室管理與組織的原則、策略。
- 三、課程知識(curriculum knowledge)：指的是作教師「職業工具」的教材與教學方案。
- 四、學科教學知識(pedagogical content knowledge)：

學科與教學法的特殊混合物(amalgam)，為教師們獨有的領域。是教師們專業性知識的特殊形式，它是一種最能區分學科專家與教師的知識，它使教師能因應學習者的不同興趣與能力，將許多特殊的主題、問題、論點，加以組織、表徵、改編，以完成教學任務。

五、關於學習者及其特質的知識。

六、教育情境的知識(knowledge of educational context)：包括小組及班級活動情形，學區的行政與經費狀況，以及社區和文化的特性。

七、有關教育目標、目的、價值，及其哲學性、歷史性淵源的知識。

其中，Shulman 特別強調學科教學知識的重要性。學科教學知識(pedagogical content knowledge，簡稱 PCK)是由 Shulman (1986) 所提出的，他定義如下：

學科教學知識超越了學科專門知識的範疇，屬於教學層次的學科專門知識，是教師的第二種內容知識。但是由於其同時具備了教學內容與形式的相關知識，因此增加了學科專門知識的可教性。

學科教學知識的類別包括：

1. 某一領域最常出現的單元主題、表徵形式、及最有效的類比、說明、示範、解說、及圖示。簡言之，教師選擇教材，能將學科予以演示，形成不同形式的表徵，並且能夠做出有條理的陳述，以幫助學生學習，有益於學生了解的各

種方法。

2. 學生學習困難的原因，學生學習時已具備的先前概念，及補救教學策略。

由 Shulman 的論點可知，其將教學專業知識歸類為學科知識、一般教學知識、課程知識以及學科教學知識。他尤其強調教師特有的學科教學知識，此乃結合學科專門知識之內容與一般教學知識的方法而形成的。如同醫學界有所謂臨床醫學、法律界有所謂法庭判例，教育界的臨床教學應有其特殊性與重要性。

貳、Tamir(1991)

Tamir(1991)的觀點則以 Shulman 的知識分類為基礎，指出教師之教學專業知識內涵應包括：

- 一、通識教育(general liberal education)的知識。
- 二、個人表現(personal performance)的知識：是否傾聽學生的意見與問題，在教室中講話、移動的情形。包含下列四點：
 1. 學科知識：對特定學科領域內主要概念和理論的理解。
 2. 一般教學知識：包括有關學生學習理論的知識，課程理論的知識，班級經營策略的知識，有關各種測驗的知識。
 3. 學科特定的教學知識：包括對學生概念與錯誤概念的理解，對學科縱貫性課程的理解，計劃與實施教學活動的知識，有關特定測驗的本質及其應用目的之理解。

4. 教學專業基礎 (foundations of the teaching profession) 的知識。

Tamir(1991)的觀點特別強調其中「技能」的部分，他認為教師除了需具備「命題知識」之外，尚需具備「程序性知識」。特別強調教師應具備教學程序與技能的知識，也就是偏重如何實務教學的知識。Tamir 以 Shulman 的論點為基礎，認為教師應該具備通識教育與個人表現的知識。其中個人表現的知識包含有學科知識、一般教學知識、學科特定的教學知識以及教學專業基礎。

參、Grossman(1994)

Gorssman(1994)他討論及歸納出教學專業知識的六大範疇，內涵如下：

- 一、內容知識：包括學科知識與學科教學知識。
- 二、學習者與學習的知識：包括各種學習理論的知識。
- 三、一般教學知識：如教室組織與管理及一般的教學方法等。
- 四、課程的知識：包括對於課程發展的過程及水平、垂直課程的了解。
- 五、教學情境的知識：包括有關教師教學所處的社區、學校環境的認識。
- 六、教師自我的認知：指教師對於個人的教育理念及教學目的等的認知。

Grossman(1994)論及教學專業知識具有內容知識、學習者與學習的知識、一般教學知識、課程的知識、教學

情境的知識、教師自我的認知等六大範疇，他特別提出教師的教學信念與自我認同對教學專業知識的建立與培養有著密不可分的關係。

肆、Elbaz(1983)

Elbaz(1983)論及教學專業知識有下列五種成份：

一、自我知識(knowledge of self)：指的是教師個人的價值觀與目的，教師的自我概念、與自我認定等。

二、教學環境知識(knowledge of the milieu of teaching)：包括對教室情境的信念與從事班級教學的行為，對校內人際關係的經營，對相關政治環境的觀點等。

三、學科知識(knowledge of subject matter)：包括有關語言的知識、有關學習與讀書技巧的知識、有關閱讀與寫作的知識。

四、課程發展知識(knowledge of curriculum development)：有關課程發展之過程與理論的知識。

五、教學知識(knowledge of instruction)：包括有關學習的知識、學習者的知識、對教學的信念、對實施教學的看法、對師生互動的看法、有關評量的知識。

Elbaz(1983)所界定的教學專業知識有自我知識、教學環境知識、學科知識、課程發展知識、教學知識等五項，她將學習者與學習的知識歸類為教學知識的內涵，而並未將其從教學專業知識的範疇中獨立出來。

伍、Smith & Neale(1989)

Smith & Neale(1989)討論及歸納出教師知識的種類

為：

一、一般教學知識：包括引導教師實務工作的原則，以及有關班級常規，學業課程結構等方面的知識。

二、學科知識：

(一) 學科的實質知識(substantive knowledge of the content)：指對該學科敘述性、程序性、及概念性的理解。

(二) 學科教學知識：包括有關學生概念與一般策略的知識，編排與表徵學科內容的知識，能促進學生學習的教學策略知識。

(三) 有關特定課程材料與活動的知識。

三、形成教師工作的信念、理論、角色：有關特定學科如何成爲一門知識領域的信念，以及特定學科應如何教與學的信念。

Smith & Neale(1989)論及教學專業知識歸納爲一般教學知識、學科知識、教師工作的信念等三個部分，其中特別將學科知識再區分爲學科的實質知識、學科的教學知識以及學科活動的知識。學科實質知識強調教師對該學科概念與程序上的理解，學科教學知識著重教師的教學表徵與促進教學成效的策略性知識，這兩者就是教學專業知識與學科專門知識最大的區別所在。

陸、Sternberg & Horvath(1995)

Sternberg & Horvath(1995)論及教師應該具備四種教學專業知識：

- 一、學科知識：有關所教學科的知識。
- 二、教學知識(pedagogical knowledge)：是關於如何進行教學的知識，包括激發學生動機，管理班級內各組學生，設計與實施測驗等知識。
- 三、學科教學知識：爲了進行特定學科內容之教學而具備的知識，包括解釋特定概念的知識，合理地示範說明程序及方法的知識，改正學生錯誤觀念的知識。
- 四、與教學相關的社會與政治情境知識：即如何將教學知識應用在特定社會與組織情境的知識，教師要能以自己的專業讓行政人員、家長、其他教師接受。

Sternberg & Horvath(1995)他們論及教師應具有學科知識、教學知識、學科教學知識、相關社會情境知識等四種知識，與前述不同的是，他們特別提出教師需要讓自己的教學專業知識讓社會上相關組織與單位所認同與接受，例如社區家長與教育行政單位等。在現今民主法治與多元開放的社會情境之下，社會輿論與民意趨向也引導著學校的運作與教育的發展，因此教師應該有所作所爲接受社會公評的心理建設與準備。

柒、單文經(1990)

單文經(1990)的觀點指出，近年來美國的師範教育學界，大多以認知的觀點探討教師進行專業思考之本質，將教學視爲一種複雜的心智運作，分析教師認知和推理判斷的歷程，並進而區分教師應具有的教學專業知能，應包含下列兩個部份：

一、豐富的教育專業知識：

(一)一般的教育專業知識(content-free knowledge)：

- 1.一般教學的知識。
- 2.教育目的之知識。
- 3.學生身心發展的知識。
- 4.教育脈絡的知識。

(二)與教材有關的專業知識(content-specific knowledge)：

- 1.教材內容的知識(subject-matter knowledge)。
- 2.教材教法的知識(pedagogical content knowledge)。
- 3.課程的知識(curricular knowledge)。

二、嫻熟的教學推理能力：

- (一)理解(comprehension)。
- (二)轉化(transformation)。
- (三)教導(instruction)。
- (四)評鑑(evaluation)。
- (五)省思(reflection)。
- (六)新理解(new comprehensions)

單文經(1990)的觀點認為，教師所具備的知識，會影響教師要如何教某一學科的信念，而教師應該具備與教材相關的知識如教材內容與方法，教材課程規劃等知識；另外，教師也應具有與教材沒有直接相關的一般教學專業知識與教學推理之能力，如此教師才有能力安排課程，並且適當地轉化教材成為能被學習者所理解的「可教性」的內容。

捌、簡紅珠(1994)

簡紅珠(1994)的論點指出，有四類知識是教學專業知識的重要基石，它們為：一般教學法知識、學科知識、學科教學知識及情境知識。

由上述幾位學者對教學專業知識的定義可知，教學專業知識是專屬於教師的重要知識，能夠協助教師將學科專門知識轉化為更具有「可教性」的課程內容，學生們面對的是更具有「可學性」的教學活動，其學習困難與障礙將能有效緩解。教師具備完備的教學專業知識對學習活動的完成與學生的學習成果有著極大的幫助。研究者歸納上述有關教學專業知識的各種論述，將教學專業知識歸類為下列四個項目：

一、**學科教學知識**：意指教師獨有，能將學科專門知識予以組織、演示、改編，形成各種方法、陳述及表徵，解決學生學習困難的問題，有益於學生的學習，讓學科專門知識能夠順利傳授給學生，而能達成教學任務。

二、**一般教學知識**：泛指一般有關於教室秩序的管理、如何進行教學的策略，設計與實施教學評量的方式與班級氣氛的經營等。

三、**學習者知識**：因應學習者隨著成長階段具有不同的特質、能力與興趣，運用適當的學習理論與計畫，激發學生的學習動機，也培養良好的師生互動關係。

四、課程知識：學科專門知識的整體架構與發展，學科專門知識其水平與垂直課程的組織與脈絡。

研究者即以上述四個項目，就本研究所觀察的個案教師之實務教學，進行國民中學公民教育經濟類教學專業知識的分析與鑑別，期能對國民中學公民教育經濟類學科之教學發展有所裨益。

第四節 相關教學專業知識之研究

有關教學專業知識內涵之研究，學者們分別又從其內涵中做進一步的探究，有學科內容知識、學科實務知識、學科教學知識等，整理如下：

壹、學科內容知識：

Leinhardt & Smith(1985)的論點指出，學科內容知識是支持學科教學是否流暢的一大要素。而 Hashweh(1987)的觀點則為，教師在教導自己熟悉的學科領域時，較能夠因應情境及學生的學習情況、需求及前備知識做適當的調整，使用不同的方式幫助學生學習。然而，當他們在教導不熟悉的學科時，不僅本身易有迷失概念，同時，也無法將已有的知識做有效的統合，而教學的內容亦較偏重低層次的認知思考性問題。

簡言之，教師對所任教的特定學科內容，尤其是主要的概念與理論，必須具備相當的基本知識、理解與熟悉度，才能在教學活動的進行中達到運籌帷幄、遊刃有餘的效果。

貳、學科實務知識

一、Duffee 及 Aikenhead(1992)

Duffee 及 Aikenhead(1992)的觀點認為，教師之實務知識是流動不定的，受個人的教學及經驗的影響。因此，實務知識應包括三種組成分子，即其「過去的經驗」、「當前的教學情境」及「教學情境應是什麼」等三部分。

二、陳國泰(2000)

陳國泰(2000)的觀點則為，以國小初任教師為研究對象，研究發現初任教師實務知識的內容以「學生知識」、「如何做好班級經營」、「一般教學法知識」及「學科教學法知識」為重心。

歸納上述的研究可得，教師實務知識的發展，受個人特質、教學經驗及其求學過程等的影響；其內涵以「了解教學對象」、「一般教學知識」、「學科教學知識」、「課程知識」等為範圍，而教師對自身的了解是形成實務知識不可或缺的要素。

參、學科教學知識：

一、學科教學知識的意義：

Shulman(1986b)的論點提及，學科教學知識包括：在學科領域中常時探討的主題、較能代表這些觀念的形式、較能代表學科知識並將它轉換成學生易於理解的內容表徵如---類比、例證、解釋及示範等，和不同年紀的學生對該學科容易產生不同的迷失概念。

二、教學推理的歷程：

下列是「教學推理與行動」的過程模式(A Model of Pedagogical Reasoning and Action) (Wilson, Shulman, & Richert, 1987；張惠昭，1996，張瑜弦，2000)：

- (一) 理解(comprehension)：對於學科教材、學科結構、學科宗旨等學科相關概念的了解。
- (二) 轉化(transformation)：教師將自身理解過的知識，以適當的方式轉化為學生能理解的、

可教的知識形式。

1. 準備(preparation)：重組課程材料
2. 表徵(representation)：利用多種表徵方式(隱喻、類比、圖示、活動、作業、實例等)來轉換學科內容。
3. 選擇(selection)：從各種教學、組織、管理、與安排的形式中，作個挑選。
4. 改編與剪裁(adaption and tailoring)：斟酌學生的概念、先前概念、錯誤概念、困難、語言、文化、動機、社會階級、性別、年齡、能力、興趣、自我概念，以及注意力，使想要表徵的教材能符合學生的特質。

- (三) 教導(instruction)：這是可以觀察到的教師行為，包括管理、表徵、互動、分組、訓練、發問，以活潑而多元化的教學方式進行教學，如分組討論、問答等。
- (四) 評鑑(evaluation)：包括教學過程中的形成性評量，查核學生的瞭解，作為教學改善的依據。
- (五) 省思(reflection)：在課堂結束後能夠以批判分析的態度，重新地組織自己的教學經驗。
- (六) 新理解(new comprehensions)：在省思後，教師對整個教學的過程產生一層更新的理解，做為日後教學的依據。

Shulman(1987)的觀點強調，這個模式中的(一)到(六)之間的活動是互相循環的。而且這個循環將會讓教師本身與其學科教學知識不斷的彼此影響、成長。他雖然用

順序呈現這些活動，但是並不意味著它們是次序固定的階段、時期或步驟。它們會以不同的順序發生，而且在某些教學活動中，有些活動不會發生，有些活動會簡化，有些活動則會變得比較複雜。

學科教學知識可以透過教學推理與行動的模式呈現其實務運作的情形。在該模式的運作過程中，學科教學知識的內涵，不論是學科領域中的基本概念、主題、與相關的知識，教師所獨具將代表學科之知識轉化成爲學生容易學習的教學表徵如類比與解釋等，以及所任教學生易於產生的迷失概念等，經由教學推理與行動的過程模式，得知其各具特質又相互影響與依存的互動關係。

肆、其他相關的研究：

Cochran, DeRuiter 及 King(1991)的觀點則爲，強調教師了解教學對象的重要性。他們認爲學科教學知識包括了：教學的知識、學科內容知識、對於學生的了解及教學情境的知識等四項。

綜合以上所述，研究者歸納學者們對教學專業知識內涵之探究，可知其較爲偏重學科教學知識，因此研究者將國外學者對「學科教學知識」內涵之研究成果整理如表 2-2；將國內學者對「學科教學知識」內涵之研究成果整理如表 2-3，祈能對教學專業知識中之學科教學知識之認知有所釐清。

表 2-2 國外學者們對「學科教學知識」內涵之研究成果

研究者	「學科教學知識」之內涵
Gudmundsdottir & Shulman(1987)	1.學科知識。 2.一般教學知識。 3. 有關學習者的知識。
Wilson, Shulman & Richert(1987)	1.轉換學科內容的各種教學表徵。 2.教學推理。 3.學習者的知識。 4.課程知識。 5.情境知識。 6.教學法知識。
Grossman & Richert(1988)	1.了解學科教學的目標與信念。 2.對學科中主要概念及其關係的理解。 3.有關學生學習該學科的知識。 4.學科教學相關材料與資源的知識。 5.有關學習者如何學習、發展的知識。 6.有關教學情境的知識。
Smith & Neale(1989)	1.有關學生概念與一般策略的知識。 2.編排與表徵學科內容的知識。 3.能促進學生學習的教學策略知識。

Grossman(1989a)	<ol style="list-style-type: none"> 1.對學科的觀點(對學科的目標、學科研讀目的、學科本質所保持的知識與信念。 2.有關學科領域課程材料的知識。 3.有關學生學習及錯誤概念的知識。 4.教學策略與教學表徵的知識。
Grossman(1990)	<ol style="list-style-type: none"> 1.對學科教學的知識與信念。 2.課程知識(對可利用教材的理解、學科縱貫性與橫斷性課程的知識)。 3.教學策略與教學表徵的知識。 4.有關學生理解力、概念、錯誤概念的知識。
Marks(1990)	<ol style="list-style-type: none"> 1.符合教學目的之學科知識。 2.有關學生學習該學科的知識。 3.有關學科教學媒體的知識。 4.有關學科教學過程的知識。
Cochran,DeRuiter,& King(1991)	<ol style="list-style-type: none"> 1.教學知識。 2.學科內容的知識。

	<ul style="list-style-type: none"> 3.有關學生特質的知識。 4.有關學習情境的知識。
Grossman(1991a)	<ul style="list-style-type: none"> 1.教英文的目的。 2.有關語言與文學的課程知識。 3.有關學生能力與興趣的知識、信念。
Grant(1992)	<ul style="list-style-type: none"> 1.對學科結構與主要概念的理解。 2.對學柯的信念。 3.表徵學科概念的知識。 4.促進學生學習的策略。
Johnston & Ochoa(1993)	<ul style="list-style-type: none"> 1.對某學科的概念。 2.對特定學科內容的理解。 3.對學生的概念或錯誤概念之覺察。 4.課程知識(對特定學科可用教學資源與材料的知識)。
Sternberg & Horvath(1995)	<ul style="list-style-type: none"> 1.解釋特定概念的知識。 2.合理地示範、說明程序及方法的知識。 3.改正學生錯誤觀念的知識。
Elizabeth & Gatnonton(1999)	<ul style="list-style-type: none"> 1.掌握一特定語言各個層面的知識(包括聽、說、讀、寫)。 2.有關學習者的知識。 3.有關學科專門知識與教

	<p>學目標的知識。</p> <p>4.有關如何建立師生互動關係的知識。</p> <p>5.有關如何評量學生的知識。</p>
--	--

資料來源：張惠昭(1996)。高中英文教師教學專業知識之探究。國立台灣師範大學教育研究所碩士論文，未出版，台北。

張瑜弦(2000)。專家教師教學專業知識之個案研究—以一位英文教師為例。國立台灣師範大學教育研究所碩士論文，未出版，台北。

李曉萱(2000)。華語文教師教學專業知能之探究。國立台灣師範大學華語文研究所碩士論文，未出版，台北。

再由研究者統整之。

表 2-3 國內學者們對「學科教學知識」內涵之研究成果

研究者	「學科教學知識」之內涵
林曉雯(1994)	1.關於生物教學目標的知識。 2.關於學生學習生物知識的知識。 3.關於生物課程與教學媒體的知識。 4.關於教學表徵的知識。
黃麗娟(1995)	1.學科內容知識。 2.教學知識。 3.有關學生的知識。
李憶萍(1996)	1.學科內容知識。 2.學科教學知識。 3.課程的知識。 4.一般教學的知識。 5.教室管理與情境的知識。
林俊宏(1996)	1.教學信念。 2.對學科特質的了解。 3.教學知識。 4.有關學生方面的知識。
張惠昭(1996)	1.學科教學的信念。 2.教學表徵的知識。 3.課程知識。 4.學習者的知識。
林宜靜(1998)	1.學科教學信念。 2.教學知識。 3.學生知識。 4.課程與教學媒體知識。 5.教學情境知識。
張雁婷(1998)	1.學科知識。 2.課程與媒體的知識。

	3.與學生學習有關的知識。 4.教學策略的知識。
李曉萱(2000)	1.教師的教學信念。 2.學習者的知識。 3.課程知識。 4.教學知識。

資料來源：林宜靜(1999)。高職經濟學教師學科教學知識探究—專家教師與實習教師。國立彰化師範大學商業教育研究所，未出版，台北。

張惠昭(1996)。高中英文教師教學專業知識之探究。國立台灣師範大學教育研究所碩士論文，未出版，台北。

張瑜弦(2000)。專家教師教學專業知識之個案研究—以一位英文教師為例。國立台灣師範大學教育研究所碩士論文，未出版，台北。

再由研究者統整之。