

國立臺灣師範大學體育學系
碩士學位論文

國小體育教師運用理解式球類教學法
的教學反省

研 究 生：康志偉

指導教授：掌慶維

中華民國 101 年 7 月

中華民國臺北市

國立臺灣師範大學體育學系碩士論文通過簽名表

系所別：體育學系

姓名：康志偉

學號：698300567

碩士論文題目：國小體育教師運用理解式球類教學法的教學反省

經審查合格，特予證明

論文口試委員



關月清 博士

國立臺灣師範大學體育學系



張春秀 博士

國立新竹教育大學體育學系

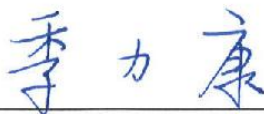


掌慶維 博士

國立臺灣師範大學體育學系

論文指導教授

系主任簽章：



中華民國 101 年 6 月 19 日

國小體育教師運用理解式球類教學法的教學反省

日期：2012 年 8 月

研究生：康志偉
指導教授：掌慶維

摘要

本研究目的在探討國小體育教師運用理解式球類教學法的教學反省現況與相關情形，並且進一步探討教師的教學反省內容的影響原因與解決問題的情形。並依研究結果提出建議，提供體育教師在實施理解式球類教學法之參考。本研究對象以台北某國小體育教師一名為個案，為理解式球類教學法的經驗教師。本研究以參與觀察法、訪談法、內容分析法為主。研究參與教師進行以三周共十五堂課的理解式球類教學法的課程反省的資料進行分析。本研究結論如下：

- 一、理解式教學經驗教師的教學反省具有多面向，反省的內容主要以「教師自身」、「學生」、「課程內容」、「環境」的方面為主。
- 二、理解式球類教學的經驗教師反省來源來自於教師的經驗與教學信念、教學行為和理解式球類課程內涵、學生行為與參與動機、場地器材、上課時間與學校支持環境，反省來源分為「教師」、「課程」、「學生」與「環境」四方面。
- 三、理解式教學經驗教師提出的解決方法與其影響來源，主要來自於課程、班級經營與學生等三大部分，在課程部分是以修改教學活動來幫助學生學習，班級經營部分則是教師直接介入管理，而學生間的互動則是透過修改比賽規則與約談等方式來處理學生間的問題。

關鍵詞：體育教學、理解式球類教學法、教學反省

An elementary school physical education teacher's teaching reflection using the Teaching Games for Understanding model

August, 2012

Postgraduate: Kan, Chin-Wei

Advisor: Chang, Ching-Wei

Abstract

The purpose of this study was to investigate an elementary physical education teacher's teaching reflecting on the Teaching Games for Understanding (TGfU) model. Moreover, different factors of teaching reflection and the problem-solving situations were also studied. The participant of the study was an experienced elementary school PE teacher in Taipei County, who had already trained as an experienced TGfU seed-teacher during the workshop. Participant observation, content analysis, and discourse analysis were used as data collection. The results showed that:

1. The contents of the physical education teacher's teaching reflection included teacher, students, curriculum, and environment.
2. The factors which the physical education teacher took into account for teaching reflection were teacher's individual factors, students, time and environment.
3. The contents of the problem-solving and the relevant factors were curriculum, classroom management, and students.

At the end, conclusions and suggestions were proposed for enriching and complementing the practical knowledge while using this model.

Key words: physical education, TGfU, teaching reflection

謝誌

碩士班的生活，對我而言不光是一個學習的旅程，更是一個重新了解自己的開始。不斷的錯誤中摸索前進的道路，逐漸能掌握體育教學理論與實務，我想都是師大的老師給我意見與指導，才能讓我在擔任教職的路上走得順利，在這邊特別要感謝幫助我的人，使我有機會能持續成長茁壯。

首先要感謝在學術路途上不斷給我支持與鼓勵的掌慶維老師，其幽默風趣、溫文儒雅的態度，不僅在學業與生活上，均是我學習模仿的榜樣；也感謝兩位口試委員，闕月清老師與張春秀老師巨細靡遺的指導，提供我在撰寫論文方向，指出我的問題與盲點，使我能從不同角度與方向重新省視我的論文促其更佳完善。

接著是學門裡靜萍老師、登堯老師、明生老師的用心指導，讓我所學良多，每次參加讀書會都有不同的收穫，其他系上師長也幫助我不論在學業和為人處世等方面也帶領我持續的成長，感謝各位師長。也要感謝運動教育學門的碩博班的學長姐與研究夥伴，特別感謝信欽學長、志成學長、…等學長姐的幫忙，每次都讓我覺得自己的不足，能從學長姐的身上不斷的吸收知識經驗，到最後能完成碩士論文，可以說沒有學門內的老師與學長姐們，就沒有這本碩士論文。

掌門人的夥伴們，從學長姐的照顧到我們同窗夥伴與後面的學弟妹，我們經歷過許多的研討會與玩樂生活，留下許多我難忘的回憶。特別感謝允絮、睿元、佳裕、冠文、俊源、友文、宛平、佳鋒、婉珍、思悠、雅鈺與之前的學長姐們，有你們讓我覺得碩士班在生活很愉快。而在系辦工讀的日子，也特別感謝玉珊學姐、慶宏學長、政蔚學長、巧怡、心蓮、哲君、家銓、鎮嘉、明河、俊佑、巧筑、尹伶、倪伯…等，謝謝你們陪伴我度過碩士班的生活，認識你們真的很開心。在這邊也要謝謝玉孟陪伴著我，有你在我旁邊的支持，使一切都很順利，有妳真好。

最後，我要感謝我的爸爸媽媽能在我進修的背後默默支持我，使我有機會能完成碩士學業，在這邊感謝您們，沒有您們細心的栽培，也就不會有現在的我。而也要謝謝我的叔叔與嬸嬸的幫忙，讓我有機會念體育科系，能為更多的人服務。受限於篇幅，或許在上面沒有列到您的姓名，志偉也在這邊由衷感謝曾幫助過我的人，謝謝您們。

101 年 8 月
康志偉 謹誌

目次

口試委員與系主任簽字證書-----	i
中文摘要 -----	ii
英文摘要 -----	iii
謝 誌 -----	iv
目 次 -----	v
表 次 -----	vii
圖 次 -----	vii
附 錄 -----	viii
第 壹 章 緒論-----	1
第一節 問題背景-----	1
第二節 研究目的-----	4
第三節 研究問題-----	4
第四節 研究範圍與限制-----	4
第五節 名詞解釋-----	6
第六節 研究的重要性-----	7
第 貳 章 文獻探討-----	8
第一節 教學反省基本概念-----	8
第二節 教學反省的理論基礎-----	17

第三節 體育教學反省的相關研究-----	21
第四節 理解式球類教學理論-----	28
第五節 理解式球類教學相關研究-----	37
第 參 章 研究方法-----	50
第一節 研究架構-----	50
第二節 研究對象與研究場域-----	51
第三節 研究方法與工具-----	53
第四節 實施步驟-----	55
第五節 資料處理-----	56
第 肆 章 研究結果與討論-----	58
第一節 教師實施理解式球類教學的教學反省內省-----	58
第二節 理解式球類教學教師教學反省之影響因素-----	103
第三節 教師於理解式球類教學反省後所提出之問題解決方法	113
第 伍 章 結論與建議-----	123
第一節 結論-----	123
第二節 建議-----	124
第三節 研究者的省思-----	127
參考文獻 -----	130
附 錄 -----	140

表次

表 1	國內外學者對反省的定義-----	8
表 2	國內外學者對反省的定義-----	10
表 3	體育教師教學反省的相關研究-----	21
表 4	球類運動分類表-----	31
表 5	國外理解式球類教學的相關研究-----	38
表 6	國內理解式球類教學的相關研究-----	39
表 7	編碼資料代號說明表-----	56

圖次

圖 1	理解式球類教學模式圖 -----	32
圖 2	研究架構圖-----	50
圖 3	研究流程圖-----	55

附錄

附錄一	研究參與同意書-----	140
附錄二	參與觀察實地札記表-----	141
附錄三	訪談大綱-----	142
附錄四	理解式球類教學反省札記-----	143
附錄五	試探性研究-----	150
附錄六	教師理解式球類教學教案示例-----	151
附錄七	訪談逐字稿示例-----	154
附錄八	觀察記錄表示例-----	155
附錄九	原始資料庫編碼符號意義示例-----	156

第壹章 緒論

本章目的在說明研究問題的形成，包含研究問題背景、研究目的與問題、研究範圍、研究限制、名詞解釋和研究重要性等內容。

第一節 問題背景

規律運動生活為我國體育教學的重要目標，教育部（2007）的調查結果顯示國內約近有六成的學生不熱愛運動，且未培養規律運動習慣，而在鄰近國家的學生，其體適能評估結果與水平皆高於我國學生，因此增進學生的健康適能並強化體能是不能容緩的重要議題。許多學者皆發現「教師素質」在教育改革中為重要的關鍵因素，而體育教師則擔任教育部提升學生體適能的第一線人員，因此提升學生體適能不光是教育部推展各項的政策措施，更需要的是提升師資教育與教學專業發展（洪福財，1997；陳玉枝，2003；黃政傑，1993；湯維玲，1996）。

在體育領域的部分，體育教學因應九年一貫課程改革，也引發許多教師對於傳統體育教學的省思，並因應改革而引進許多種體育課程的教學方法或課程模式，期望體育教師能藉由運用這些課程模式來改善學生的學習與體育，以提昇個人的專業知能。過往教師在提昇個人專業能力上，主要透過參與在職進修或研習等外在形式來進行，但是教師在實際教學運用上所形成的教學反省與自我對話等內在形式也應受到注意與重視（吳秋慧、陳玉枝，2003；黃泰源，2005）。

教學為一種複合性的工作，面對不同的學生、不同的情境皆會產生不同的組合，面對如此多樣的變化，教師不光只有把課程內容一成不變的傳遞給學生，還需要不斷的自我充實，因應個別差異進行修正才能達到教育的目的，因此教師思考與反省便成為教師教學決定的重要因素。歐用生（1995）與陳聖謨（1999）也提出教師反省與專業成長具相當的關聯性，鑑此教學反省也是教師專業發展的重

要概念。

教師專業發展可以追溯至教師的師資培育階段，過往的傳統師資培育階段，普遍採取一元式的教學法，課程內容採取課程標準的方式，教師只要能掌握單一的課程內容與教學方式即可進行教學。陳美玉（1996）提出在進入現代多元社會裡，教師應具備創新教學能力且提升教師本身的專業素養。現代教師在教學過程中需隨時掌握情境並利用各種線索與條件來進行判斷，決定以何種方式來回應與教導學生。而教學在現代更是一門藝術，教師在面對獨特的、不確定性的情境，需要進行不斷的思考，使教師能對於自己所訂定的計畫與決定，進行檢討、修正以求盡善盡美。

「教學反省」能力的培養在教師專業發展便是一項相當重要的課題。教師不論在師資培育階段或是在職進修與研習所接受的教育理論與知識，需要在教學實際場域中進行，確認與辨識其效益。自美國學者 Schön（1983）所提出的反省的實踐者，認為教師為一實務工作者，透過專業自主與自我反省，在實際場域中發揮教學的效能，達成改進教學與專業成長。饒見維（2001）也認為與其傳授教師特定的專業知識，不如培養教師的反省能力，使其在具備反省的習慣與態度，能從不斷的反省中檢討、改進，形成豐富的專業知識。陳聖謨（1999）提出教師反省有助提昇教師專業能力與教學滿足感。由上述內容可知，教師專業發展與教學反省有著密切的關係，教學反省為教師將理論與實務結合的重要方式，面對現代的複雜教學情境，如果還是採取過去的單一思維，恐怕無法抵擋面對多元文化的潮流。

體育教師面對課程與教學也遭遇相同問題，以往的體育教師普遍採用技能取向的技術教學。教學者的信念與假定認為學生透過基本技術的掌握，技術堆疊到最後便能形成優秀的比賽表現，也因此學生對於體育課程的概念普遍存在某種技術或技能取向的認知。但目前高中、大學的體育課程中，課程的安排上依舊是以技能為導向，將學生學習等同於運動選手的訓練來設計教學內容，其結果並不如

傳統體育教學的預設結果，學生從國小、國中獲得良好的技術並能在比賽過程中運用（林正常，2001）。

英國學者 Bunker 與 Thorpe(1986)所提出理解式教學(Teaching Games for Understanding) 的概念，以學生為教學中心，先使學生從比賽開始進行，使學生在比賽中進行技能與戰術的學習，並培養學生在各類型球類遊戲比賽中問題解決的能力（黃志成，2004）。而理解式球類教學的理論基礎為建構主義，強調學生在遊戲與比賽中進行活動，讓學習者將運動概念與運動技能作結合。掌慶維（2006）提出理解式／建構取向的球類教學，教學活動設計內容應安排具有情境的「戰術遊戲」，使學習者在遊戲情境中運用各種行動來解決遊戲中「問題」，經由這個過程來學習球類運動的相關知識與技能。國內對於理解式球類教學法則是以郭世德（2000）對五年級學生進行足球理解式教學為首篇碩士研究，其後引發許多研究者針對不同年齡、不同球類的理解式球類教學研究法探討。理解式球類教學的球類項目就研究者蒐集的文獻則包含侵入式的類型有 14 篇研究、網牆型的研究則是有 19 篇、打擊與守備中的研究則有 2 篇，總計 35 篇以上的相關研究，可以看出國內理解式球類教學主要是以籃、排、桌、羽等學校體育主要教學項目為主，研究所探討內容則是理解式球類教學的學習效果為主要研究內容。洪佳穗（2009）針對理解式球類教學工作坊的參與教師進行研究，研究指出培訓教師在使用理解式球類教學過程，教師面臨理解式教學的設計活動能力、教學前準備與教學評量費時費力、單元與教學時數不足等困難與問題。理解式球類教學雖有良好的內涵，但這些問題卻造成國內教師無法在教學現場上實際運用的困擾。

由上述內容可知，理解式球類教學為國內體育教學注入活水，但是教師在使用理解式球類教學上卻遭遇到許多問題與困難。本研究從理解式經驗教師的反省角度來進行探討，了解經驗教師在使用理解式球類教學的過程中，引發其反省與解決的問題為何，幫助其他教師在實行理解式球類教學過程中能有所借鏡，並將這些問題提供相關單位參考。

第二節 研究目的

本研究目的在探討理解式經驗教師在使用理解式球類教學的教學反省情形。以個案班級師生為對象，透過質性研究的方式來了解經驗教師在理解式球類教學的思考歷程和所遭遇到的困難。

第三節 研究問題

依據本研究目的，本研究的具體研究問題如下

- 一、探討理解式經驗教師在實施理解式球類教學的教學反省內容為何？
- 二、分析理解式經驗教師在實施理解式球類教學的反省影響來源為何？
- 三、理解式球類教學經驗教師如何運用教學方式解決教學上的問題？

第四節 研究範圍及研究限制

本研究的研究範圍與限制如下述

一、研究範圍

（一）研究對象

本研究採立意取樣的方式選取體育經驗教師一位，為本研究之研究參與教師。對於參與個案教師選取則以曾參與「理解式球類教學工作坊」的進階班培訓教師為對象，個案班級的選取上則是以該教師所任教班級為主。本研究主要以個案研究的方式，了解現職教師在真實的教學場域中實施理解式球類教學，

研究班級則以參與教師目前擔任的體育課為研究場域，而教師本身的反省歷程與內容，也因此研究結果部分並不能類推至其他對象。

（二）研究內容

本研究以Bunker與Thorpe(1982)所提出的理解式球類教學為基礎，教師在使用理解式球類教學法的教學前蒐集教師的教案來了解教師的教學設計，教學過程中研究者以攝影的方式記錄教師上課內容與田野日誌，最後則是教師於課後撰寫反省日誌，而研究者在課後進行訪談。藉此了解教師對於理解式球類教學的反省內容與情形。

（三）研究時間

本研究時程以一百學年度為主，實施3週共15節的理解式球類教學課程。在計畫實施前，研究者先和研究參與教師與班級導師協調溝通，最後進入班級進行體育課觀察與訪談。

二、研究限制

（一）本研究在對教師實際教學場域中進行拍攝時，可能會因研究者的介入引起教師與學生的正常表現。因此在正式實施前先請教師說明研究者來意，使教師與學生的表現平常化，來消除因研究者與攝影機的介入而影響其正常表現。

（二）教師撰寫反省日誌的狀況可能因為個人、環境因素無法如實反應。研究者除運用半結構式問卷的格式讓教師撰寫外，也將教師所撰寫內容與攝影記錄進行對照。

（三）本研究結果以經驗教師個案為主，其研究結果不能類推至其他教學場域、教學對象、教學內容。而其反省的內容與解決問題的過程則可提供研究者與相關機構思考。

（四）研究參與教師於過去碩士班期間曾以理解式球類教學法為其題目進行研

究，於畢業後也協助理解式球類教學工作坊的進行。但是在實際教學現場上，並無持續以理解式球類教學法的課程模式進行體育教學，而以其現有的資源及方式來將其課程精神融入其體育教學。因此在理解式球類教學上，會受到教師於畢業後的教學經驗影響，進而影響教師在實施理解式球類教學法的完整性。

(五) 研究參與教師在實施理解式球類教學後，受限於教師教學工作忙碌，因此在研究反省札記部分，教師缺乏時間進行撰寫反省札記。因此本研究反省內容主要是依照研究者對研究參與教師進行訪談的反省內容進行逐字稿的撰寫，最後形成教師反省札記的結果內容來進行分析。

第五節 名詞解釋

一、教學反省

教學反省是一種在教學前、中、後的檢思歷程，教師透過解決問題與重新建構知識，並從反省的回饋與檢討中達成改進教學目標，促其專業成長（陳玉枝，2003）。本研究所指的教學反省為經驗教師在使用理解式球類教學法的內在檢思歷程，透過觀察、教學設計、田野札記、訪談等方法所蒐集的資料，來了解經驗教師在使用理解式球類教學法的反省內容。

二、理解式球類教學

本研究的理解式球類教學法是以建構取向概念所設計的教學活動。不同於傳統技能取向教學，理解式球類教學以學生為中心，著重培養學生的認知與戰術能力。而本研究的理解式球類教學則是教師依據學生能力而安排教學活動，主要是以比賽、討論、比賽的方式來進行理解式球類教學法。

三、理解式球類教學法經驗教師

經驗教師(proficient teacher)為 Berliner (1988)所提出，指具有五年以上的任教經驗，能提出情境中存在的問題，並能辨識與分析不同事件，教學能有彈性的調整。本研究理解式球類教學法的經驗教師為曾參與國立臺灣師範大學體育研究發展中心所辦理的「理解式球類教學工作坊」的種子教師或講師，是對理解式球類教學法具備基本認知的體育教師，並在教學現場中實際運用過的教師。

第六節 本研究的重要性

一、根據本研究的研究結果提出建議，提供教育部與體育教學者等相關單位，在推廣理解式球類教學的參考。

二、藉本研究了解體育教師在使用理解式球類教學的反省過程，並將這些問題解決方法整理歸納，提供在現場使用理解式球類教學法的教師參考。

三、藉本研究了解教學反省是否能促進體育教師的專業成長與發展

第貳章 文獻探討

本章主要在探討與本研究相關的概念、理論與相關研究。全章節共分成以下五節：第一節為教學反省的基本概念；第二節為教學反省的理論基礎；第三節為體育教學反省相關研究；第四節為理解式球類教學理論；第五節為理解式球類教學相關研究。

第一節 教學反省的基本概念

一、反省與教學反省的意義

(一) 反省的意義

反省為個體面對遭遇到的困難與疑惑的情境進行思考。從文字的角度來看，其字源來自拉丁字 *reflectere*，具有回顧的意思，在中文則是具有反芻、思考、沉思的意思（陳聖謨，1999）。中國古代的教育家則是提出反省為個人修身養性與追求知識的重要方法，如：儒家觀念中，孔子提到「學而不思而罔」與儒家要求「一日三省」等功夫。而在西方的希臘哲人蘇格拉底也曾說：「沒有內省的生命是沒有意義的生命。」東西方皆強調反省是個人追求成長重要方法。換句話說，反省為一種思考的意思，但不同學者在使用反省概念的時候則採用不同的名詞與概念。綜合整理各家學者的說法進行敘述，如下表 1。

表 1
國內外學者對反省的定義

研究者	反省的意涵
Dewey (1933)	對信念或知識型式的理論依據與實踐結果，進行積極、持續且審慎的思考。
Schön	對於問題，回憶過去類似的情境與經驗，依照目前情境，選擇一個試

(續下頁)

(1983)	驗性想法，以重新架構與來再解釋情境，來說明問題情境。
Kemmis	反省產生在辯論的過程，為內在思想、思考過程與外在情境之間的相
(1985)	互作用，藉由反省來產生更進一步的思考與行動。
Bullough	反省為個體在衡量社會價值與倫理的情況下，針對特定問題進行思
(1989)	考，期待獲得適當的問題解決。
Shulman	反省是針對過去的經驗、行動、個人理論，以及所接收的理論進行調
(1987)	和，也就是對過去經驗重新建構與再探究的歷程。
Ross	反省是對於事務加以思考的方式，它包括作理性決定的能力，並對決
(1989)	定的後果負起責任。
陳聖謨	個體對於其行為的內隱性思考歷程，以充實、引導或維持個體的信念
(1999)	與行動，並能達到更好的結果，並來建構個人行動的知識與意義架構。
張美玉	個體透過有意識地或自覺性的去確認、定義所發生的問題，藉此產生
(2000)	合理的導引念頭，並依照思考過後的行動來驗證。
林玫君	反省為一種思考，是一種心理運作的歷程，包含個體對於過去與現在
(2000)	不一致經驗來進行分析，並將分析結果來決定對於未來行事的依規。
吳和堂	為對事、物再思考的歷程，以其對事物的情境洞悉，尋求解決問題的
(2000)	方法，或者釐清自己的思考。
陳玉枝	是一種連續性的檢視、分析、修正及再建構個體的思考與行動的心裡
(2003)	思考歷程活動。
陳春蓮	反省包含思想與行動的循環過程，透過反省來探討自身價值、態度、
(2003)	經驗，分析個人及專業生涯中的重要事件，從中發展新的理解並重建其知識與生活世界。
黃泰源	反省是一種思考，是一種對過去的經驗與行動後的種種問題及結果進
(2005)	行檢視、分析、審慎思考的探究歷程。
溫在成	反省是對過去的經驗與現在的事件，進行持續不斷的檢視、分析、思

(續下頁)

(2007) 考，進而解決問題並建構出未來行事依據的歷程。

李雪菁 反省定義為個體面對問題與困惑時，所展開的一種心理深層的思考歷程

(2008) 程，經由個體內在思維與外在行動的交互辯證結果，引領未來的行動。

王義文 「反省」乃是對於過去的信念及認知，做重複的檢視和分析，以充

(2009) 實或調整自我的信念與行動，以釐清原有觀念，建構新的認知歷程。

資料來源：研究者整理

綜合上述學者對於反省的定義可以得知，反省為個體的思考歷程，是對於過去舊經驗與現在所遭遇到問題所進行一種檢視性、分析性的再思考，透過思考與行動的過程來釐清問題與觀念，建構新的認知歷程與解決問題。

(二) 教學反省的意義

教學反省所指的是反省運用於教學中。過往對於此概念的用詞常常使用不同種的用語，如「反省實踐」、「行動中反省」、「教學中反省」。眾學者對此用語採取不同的觀點，但是基本上還是以反省的意義為基礎，其主要內涵還是以教師在其專業工作與領域內進行自我的檢視與省思，透過此歷程來改善教學成效。就國內外學者針對「教學反省」的定義進行探討

表 2

國內外學者對反省的定義

研究者	教學反省的意涵
Dewey (1933)	教師教學反省源自於教師遭遇問題，或是沒有辦法立即解決的事情，因此在行動的前中後，思考過去既有經驗，並提出假設與對策，透過實施來驗證其想法。
Schön (1983)	認為教師為專業人員的一種，透過反省自身在教學表現上的表現，產生新的見解，來提升個人的專業知識及發展。
Shulman (1987)	認為教學反省為教師回顧與思考教室中的教學過程，對於教學過程中所選擇的教材、內容進行分析與批判，採取系統化的知識將這些事件

(續下頁)

	和結果再建構，並且在經驗中獲得專業成長的歷程，即是教學反省。
陳惠邦 (1998)	教師教學反省的內容應該是其在教育情境中的行動、知識的歷程與結果，透過批判分析的方式來了解其矛盾、衝突與不合理的地方，並從辯證思考中獲得知識與解決方法。
陳聖謨 (1999)	教師的教學反省應該式教師對於教學行為的內隱性檢視過程，用修正、充實或維持教師的知識與信念，具體轉化為行動，構築教師個人的實踐理論。
張美玉 (2000)	反省有助於教師專業技能，改進教學，藉此來成為具備能力與教學信念的專業人員。
吳和堂 (2000)	教學反省的意義包含教育情境上的各種問題，以反省為手段嘗試解決問題者，皆稱為教學反省。
陳玉枝 (2003)	教學反省為教師在教學過程中解決問題與再建構知識的歷程，透過教學前、中、後的檢思歷程，改善教學品質促進教師專業成長。
陳春蓮 (2003)	反省性教學不同平常的例行性教學活動，其內容包括教師對於自我評價與發展、自身秉持的信念、價值與教學行為進行持續且反覆的思考，並依據思考結果引導教學上的改變。提升教學品質，促進學生學習成效，提升教師專業成長。
黃泰源 (2005)	教學反省指與教學有關的反省思考和行為，教師透過回顧過去的經驗，針對教學過程反覆評估，進行自我批判與反省，並修正自身思考歷程與教學形成，以追求更好的教學效果。
溫在成 (2007)	教學反省是教師在教學過程中對於教學情境中可能發生或預設發生的事情，進行主動、持續且審慎的反省、批判與檢討的連續性歷程，藉此提升教學品質，促進教師專業成長。
林貞仔 (2007)	教學反省是教師在實際教學情境中加入反省的成分，對於教學做出適切反省，其內容層面廣，包含：個人教學經驗、教學方式、教材內容

(續下頁)

和既有的知識及信念等範圍，教師透過反省思考來改進其教學，最後成為具有反省能力及思想性的教育專業人員。

李雪菁 教師在教學過程中因應教學問題所產生的心裡運思歷程，經過個人的
(2008) 教學理論與實務，將知識解構到再建構的過程，轉化為個人教學的實踐智慧，進而精進教學能力與提升教師專業。

王義文 教師對於教學歷程，透過不斷的檢視、分析、驗證、改進，來修正或
(2009) 充實原有的教學信念並建構成新的教學策略，並再度應用於教學上，藉此來提升教師的教學專業與教學效能與品質。

資料來源：研究者整理

經由上述的內容整理，可以發現教學反省的概念主要在探討教學過程中所發生的事情。對象上包含教師自身的知識、信念與舊經驗以及學生的經驗與生活環境背景，課程上則是教學方式、教材內容、班級經營。經過反覆的檢視、分析、修正、行動的循環來釐清個人在教學上所建立的理論與實務，藉此來提升個人的教學知能與教育專業的品質。

二、教學反省概念的發展

教學反省概念可以追溯到近代美國教育哲學家 Dewey，其後經過美國麻省理工學院的學者提出專業人員的反省實踐，引起各界人員的注意，也使教育人員運用其反省概念在教學相關事務上，其後也引發師資培育單位對於反省取向的師資培育概念重視。

(一) Dewey 的反省概念

Dewey 於 1910 年所著作的「思維術」中，提出反省思考的概念，在說明人可以應用科學的方法與步驟來處理問題。而科學的方法是經過觀察、蒐集、提出假說和實際驗證而得到結論的思考活動。Dewey 也提出只要對於任何信念或假設性知識，依照其所依據的基礎一步步推進直到最後導出結論。而杜威的反省意涵

則包括：1. 反省思考是連續性的，包含過程與結果，各部分彼此相應而生 2. 反省思考不限定於直接知覺的事物，也可以是以想像事物為目的 3. 反省思考為一種透過科學的方法來進行思維活動的結果。由上述內容得知，反省的思維方式乃為透過科學的方法來處理問題。而問題來自於懷疑或疑惑的產生，針對此困惑所進行反覆且連續性的深思，以求探究與解決問題。

（二）Schön 的反省實踐概念

反省思維於教育界的發展源自 Schön 於 1980 年的「反省的實踐者」與「教育的反省實踐者」。在此之前，許多教育學者對於 Dewey 的反省思維也用在探討師資培育，但引發教育界採用反省性實踐則是 Schön 所提出的「反省的實踐者」，其文中內容指出專業人士的知識不全是從科學理論與技術的教導上獲得，其知識理論的獲得來自於專業人員在專業過程中所進行的思考，此思考方式為反省實踐者與情境構成要素所進行的反省對話，此歷程稱為「行動中反省」。陳依萍

（2010）也提到 Schön 所提出的反省實踐，不光是對於傳統教學的技術理性為基礎的專業教育提出批判，更是主張以實踐反省的概念來發展專業人員的技藝，補足技術取向取向專業教育的不足，而使反省實踐的理念得以獲得重視。

（三）反省取向導入師資培育

傳統的師資培育觀念，注重技術性能力的培養，認為教師應該是一位有效能的人、教師是一位有技巧性的執行者等觀念，但是此觀念受到學者嚴厲的批評（陳玉枝，2002）。而各國也因應如此，將原本重視師資培育的「結構」轉變成「過程」，強調師資培育生從這個過程培養反省思考、批判反省與反省實踐的能力，促其終身學習與專業成長（湯維玲，1996）。而我國也將反省性教學引入，部分學者也將反省性教學融入師資培育階段的規畫與研究，成為師資培育的重要概念（陳麗華，1990；湯維玲；歐用生，1995）。而我國研究對象原本以職前教師或實習教師為主，後來逐漸擴展到對在職教師的應用，並且成為一項能幫助教師專業發展的重要概念及方法（王義文，2009；李雪菁，2009；吳秋慧，2004；陳玉枝，2003；陳聖謨，1999；黃泰源，2005；魏榮俊，2004）。

三、教學反省的內容

教學反省的內容為教師在教學過程中所知覺到的事物所引發的反思，舉凡與教學有相關的人、事、物等內容，皆屬之。下列依照各學者對於教學反省內容的看法進行介紹：

高敬文（1990）認為反省批判的內容包含教師對教學實際情況認識與檢討、工作情境的反省、有關知識的基本假定、教育理想與人性的思索、反省的行動。

饒見維（1996）則是將反省內容分成四個類別，反省自己的教學行為、反省自己的信念與假設、反省自己與他人的關係、反省自己的思考與學習方式。

洪福財（1997）依照將教學反省的內容分為教學目標、教學者與受教者、教材內容、教學進度、教學方法、教學活動、教學脈絡與周邊環境、教學資源、學生的學習和教學評鑑等。

黃政傑（1997）認為教學反省是由「教師與教學」、「學生與學習」、「學科與教材」、「教學情境脈絡」四個因素相互作用而產生的教育情境，教師在此情境中遭遇的問題，引發其反省的思維。

吳和堂（2000）針對國中實習教師教學反省的研究結果將教學反省內容分成教學、學生、班級經營、政策與制度、學校環境、研習、學校同事與教師本身。

國外學者 Banville 與 Rickard（2001）提出教學反省內容應包含：學生行為、教師行為、師生互動等三個面向。

蔡岳璟（2002）以國中體育教師進行研究發現，國中體育教師教學反省有八個向度，為教學、學生、班級經營、學校環境、教師本身、政策與制度、研習。

陳玉枝（2003）針對國小實習教師進行研究，國小實習教師的反省內容包含學生、教學、教師、班級經營、學校環境、教師本身。

吳秋慧（2004）提出教學反省應包含教師本身、學生、學校同事、教學、班級經營、學校環境與政策制度。

黃泰源（2005）提出教學反省的內容為教師自己、學生、學校教師、班級經營、教學活動與環境等六項。

王義文（2009）則是以教學、學生、教師本身、班級管理、環境、政策與制度與研習等項目為教師反省的內容。

陳立樺（2010）的研究指出國中體育教師教學反省的內容包括學生、教師、教學、班級經營及環境的反省，其中以學生的反省內容最多。

綜合整理上述學者的教學反省內容，可以了解教學反省的內容主要以教師在教學過程中所遭遇到的問題。其中用狹義內容來看教學反省，以教師、學生與教材內容三者的互動為主，而廣義來看則具備政策與制度、研習、學校行政與教師的社會關係。本研究針對理解式經驗教師在實施理解式球類教學所進行的反思內容，根據上述概念，則將教師教學反省分為教師、學生、教材內容、班級經營、學校環境等。

四、教學反省的類型

反省類型依教學者反省的時機而定。綜合目前反省類型研究（王義文，2009；李雪菁，2008；吳秋慧，2004；陳玉枝，2003；陳美玉，1997；溫在成，2007；歐用生，1994；；Schön, 1983, 1987），研究對於反省類型主要依照Schön(1987)的反省類型分類，包含行動中反省、對行動後的反省、為行動而反省等三種類型。內容如下敘述：

（一）行動中反省（reflection in action）：

行動中反省為行動中所進行的反省，在教學上的應用則是「教學中反省」，屬於教學過程中所進行的立即性反省。關係到如何在教室真實情境中做最佳決定的知識，屬於「認知性」的反省，因教師自身的內在對話，來決定採取何種班級經營方式與教學原則的使用。Schön (1987)認為行動中反省的歷程是專業發展的一種，專業人員在工作中面對問題，並再建構個人知識來解決問題。

（二）行動後的反省（reflection on action）：

行動後反省則是教師在實踐後針對所採取的行動進行反省，目的在於了解個人對於教學過程中發生的爭論、問題或困難的想法與認知，來探討教學事件的發

生原因、處理方式與結果，記取教訓來幫助未來教學參考。林貞仔（2007）則是提到行動後的反省主要在對教室中所發生的事情做理解，因此行動後反省的要素為「描述性」的反省。

（三）為行動而反省（reflection for action）：

在行動前先進行反省，如教學前教師預先考量教學的內外因素與先備經驗，來完成教學計劃與準備。歐用生（1995）認為此類型反省是一種最好的省思，以過去經驗為背景，來指引未來的活動。教師藉由教學過程中不斷將理論知識與實務經驗進行結合，透過實際的經驗互動進行反省，來提升教學品質，促進專業成長（洪福財，1997）。

五、小結

依照上述內容可知，教學反省的類型主要以教師反省的時機來區分，可分為教學前反省、教學中反省與教學後反省三類。「教學前反省」為教學前進行審慎計畫，屬於前瞻性的反省；而「教學中的反省」則是在教學中尋求最佳決策，其反省為認知性的，屬於立即的反省；「教學後反省」則是對行動過程與結果的再思考，屬於描述性反省。吳和堂（2000）提到教師的反省並非線性的過程，而是不斷螺旋的過程，三類型的反省交互作用，促使個人進步和成長。本研究也依照此三類型的教學反省來進行資料的蒐集，教學前與教師討論教學設計內容，教學中透過參與觀察的方式記錄教師教學過程並記錄研究問題在課後與教師討論，教學後則是請教師進行反省日誌的撰寫。

第二節 教學反省的理論基礎

由上述教學反省內容、概念發展、內容、層次可以發現，教學反省為教學者在教學過程中面對各種事物的辨識與反應，並且將其經驗累積成為個人專業成長與發展的基石。而此種經驗所累積成為的知識的特性是在何種情境脈絡下所產生呢？Lave 與 Wenger（1991）從人類學的角度進行研究發現，學習並非僅存在學校裡，而是存在於某種情境之下。教師教學的學習在師資培育單位階段之外，還包含教師參與研習、研討會，從中獲得教學的知識和經驗，但是從教師將這些經驗與理論回到各自的班級中，還須從原本的知識與實際場域的情境脈絡進行磨合。此過程除了直接的教學經驗，還需要透過反省的方式將其內容經驗化。因此下面將從情境學習理論來說明教學反省的概念。

一、 情境學習理論的起源

「情境學習」的名詞源自於 Brown, Collins, 與 Dugid (1988) 等人所提出。其提出情境學習的概念來自於「思考與行動的情境性」，關注於「世界的結構，以及如何束縛與引導人們的行為」，從心理學的角度探討情境與思考之間的關係。由此可知，情境、思考與學習的概念應該為一體，傳統教學中強調理論推往實際情境，而情境學習的觀點則是在情境脈絡下解決問題的過程中學習，情境學習主要為探索知識論的一種方式。

其後 Lave 與 Wenger (1991) 在對於人類平常在生活的學習與活動之間發現，一些專門行業的成員其成長與學習並非是透過學校或者是制式化的過程來習得該項專門行業的技能，如：助產士、裁縫師、操舵手等。其思考與行動完全與學校所教授的理論而決定如何行動的學院派有所不同，面對專業上各種問題，專門人員總能提出一種解決問題的方式。這種從人類學的觀點來探討學習是如何產生是與上述心理學所有不同，其知識論乃從實際操作中學習，並非是先構築整個行動架構，在從架構中逐一進行，人類學的觀點反從實際操作中去建構整個概念，

並在解決問題的過程中，建構個人在該情境脈絡下的知識。

由上述內容可以了解情境學習的概念與傳統的知識論有所不同。學習心理學的行為學派指出學習為刺激與增強之間的關係，認為只要能操控刺激與學習，便能使學習者進行學習。而研究人員發現學習可能不光只有行為與刺激之間的關係，認為學習包含個人的認知與經驗，認知學派也因此而生，認為學習者透過認知的過程，將各種資料加以組織，形成個人的知識架構。其中以皮亞傑為代表，其提出基模的理論，認為人的知識與經驗在平衡與失衡之間不斷的同化與調適來進行學習（張春興，2011）。

二、 情境學習理論的概念

情境學習理論的概念強調個人的知識來自於所處社會文化、情境、脈絡影響而建構的產物，知識不能與社會情境脈絡相分割或抽離。如果脫離情境脈絡，其知識可能是僵化的知識，無法用於解決問題上。

（一）知識必須藉由操作與使用才能理解

Brown（1989）提出知識與工具之間的關係，認為傳統學習的過程所教授的知識就好比工具一樣，學習者可能了解這項知識的特色，但是在面對真實情境的時候，不知道該如何將其知識運用到新的情境來解決問題，就如同學習者了解這工具為何，但是卻不會運用。因此藉由對於知識或工具完全的了解，並且在不同情境中運用，才能使該項知識或工具更為精進。

（二）學習應在真實活動與具有脈絡的情境

有用的知識來自於真實的工作中。知識的來源來自於相關的情境脈絡之下，知識應為適當的情境的連結和整合。過往的學習方式中，認為知識可以透過複製的方式來傳遞給學生，因此教師也有知識的灌輸者之稱，假定在經過整套的教學過程後，學習者即獲得該項知識。但是學習者在面臨真實情境過程中，又是以另一種方式來處理問題，建立自身對於該情境問題的知識。其情境中所獲得的知識，最後會與過去教學過程的經驗進行連結與整合將這個過程倒轉，透過真實情境中的問題來引起學習者對於文本中知識結合，反而會有助於學習者的學習。

（三）實踐社群與合法的周邊性參與

合法的周邊性參與為 Lave 與 Wenger (1991) 指出學習的歷程為學習者在一個團體裡由周邊的參與者不斷的向核心實務者中間接近，逐漸進入實務社群的過程，學習者應該在實際活動的過程中學習知識。學習者在參與的過程中逐漸改變個人與其他人事物的關係，形成學習者在社群中的認同，此種認同為長期的、隨時在改變的關係。此社群通常為實務性的團體，學習者從周邊的參與和觀察實務者在真實情境中如何解決問題，到實務者提供學習者少量的工作來獲取實踐機會，一步一步累積經驗與發展，對於實務者的領域整體有整體的了解。等到時機成熟時，就有機會給學習者親自操作的機會。

（四）主張分散式的智慧

Brown 等人 (1989) 提出情境學習理論中，其知識的意義是散佈在整個情境當中。概念可存在於多種環境，而概念當中其實也蘊含有情境的概念，如果將情境從概念之中抽離出來，那概念可能會變得模糊不清。也因此以情境學習理論的觀點來看，當學習者在學習的時候，學習者不光只有與人、事、物互動，應該是與整體的脈絡環境互動，確實了解概念的意義。

三、 情境學習理論於反思教學上的應用

（一）教學現場中，理論與實務的衝突

教學的理論運用在實際的現場常常造成教師在實務上掌握的困難。以情境學習的觀點，知識與理論的學習如果學習者不使用，則其理論則是文本而已，每個人的認知與觀點皆有所差異，因此對於現象的判斷與決定，時常影響教學實務的結果。在實踐的過程中，時常發生與理論知識衝突的部分，使得許多學習者在摸索中學習，透過反思的過程使得經驗能保留下來，並藉此來解決理論與實務之間的問題。

（二）教學情境的多變，實務來自於情境脈絡的結合

教師與學生在課程之間的互動並非是可預測性的。因應學生的個別差異不同，每位教師在接手一個新的班級都需要重新適應每位學生的程度所形成的特殊

班級氣氛。教師在使用教學法上，曾有個有趣的比喻，具有教學經驗的教師有兩種，一種是使用同一教法教二十年，有的則是二十年不斷的精進反省，使得二十年的教學有所不同。師生之間的關係便是促使教師改善其課程與教學的最大動力，過往的教學在於控制一個班級，採取威權式的管理，體育教學強調技能上的學習與精進。但是在現在九年一貫課程的情況下，教師在面對一個班級，不光是需要適應學生的舊經驗，更需要深入了解學生的生活環境與社會背景，教師在處理這個狀況，也需要融入學生的團體裡面，藉由不斷的反省與省思，反省教學者過往教學知識與方法，來決定採取用何種課程與方式來幫助學生學習，並使學生經過學習來養成帶得走的能力。

（三）藉由實際教學與適時反思有助於將教學概念的知識釐清

教學前、中、後的思考與反思有助於教學。每一次教學皆是不同的開始，從課前的準備與課程過程中的意料外事件，到課程結束後的教學反省流程，皆能幫助教學者評估課程與教學之間的問題，知識學習的過程中需要的便是在教學實際現場中運用的經驗。此經驗經過事前的反思可以幫助減少未知的問題，課程中的反思則是能幫助班級氣氛的穩定，課程後的反思，則是將整個教學過程做整理與歸納，將經驗透過每次的累積成為個人的教學知識。

（四）在整體情境脈絡下的解讀與舊經驗之間關係

每個人對於事物的解讀源自於其過去經驗。在傳統教學研究中，強調教師、學生與教材內容三者之間的互動產生教學的過程，學習的效果不光是在學生與教材內容，更包含教師對於這兩者是如何看待。隨著九年一貫課程改革，教材內容的綱要化，教師對於培養學生帶的走的能力，不能僅以傳統的課程標準進行教學，更重要的是教師如何因應社會、學校周邊環境、學生經驗來設計教材內容。教師過去所受師資培育過程是否能隨時代改變而更改其教學方式，對於新的教材內容與教學方法適應，關係到教師過去舊經驗的反思，甄曉蘭（2004）也提到，教育改革的關鍵在於教師的成長與發展。如果教師無法針對整體環境脈絡反思，那又如何發展適合學生的教材內容。

第三節 體育教學反省的相關研究

下面整理國內體育教師教學反省的相關文獻，並針對研究題目、研究參與者研究方法和研究結果以表列的方式進行陳述，如表 3。

表 3

體育教師教學反省的相關研究

研究主題	研究者(年代)	研究方法	研究結果
國小實習教師體育教學反省之研究	陳玉枝(2003)	問卷調查法 內容分析 參與觀察 訪談法	國小實習教師的教學反省層次以「實際行動為主」；反省類型則是「行動後反省」；反省態度為「專心」居多；反省內容則是以「本身」與「班級經營」為主；反省歷程則是從「遇見問題→分析問題」轉為「遇到問題→分析問題→假設→驗證→結論」；影響實習教師反省的最大因素則是實習輔導教師。
台北市國民中學體育教師教學反省之研究	蔡岳璟(2002)	問卷調查法	台北市體育教師的教學反省以實際行動為主，其次為技術理性與批判反省，且任教年級有差；反省類型則是在行動中與行動後反省並用，其次是為行動而反省；反省

(續下頁)

			的內容則有教學、學生、教師、班級管理、學校環境、本身、政策與制度、研習、總教學內容。
國小教師體育教學反省、反省信念與有效體育教學之個案研究	吳秋慧(2004)	系統觀察法 反省札記	1. 國小體育教師反省以學生與教學最多 2. 國小體育教師以描述反省層次最多 3. 國小體育教師反省態度以虛心最多。 2. 體育有效教學：1. 反省與管理時間反比 2. 反省與學生參與成正比 3. 反省時間和回饋比例、正負向回饋成正比。 3. 生活履歷、反省信念與專業成長：受到實習輔導教師、反省可促其提升教學成效、專業成長、而體育教師也提出部分阻礙因素與有效體育教學要素。
台南市國小教師健康與體育教學反省之研究	魏榮俊(2004)	問卷調查法	反省層次以實際行動最多，其次是技術理性層次，而教學反省主要受到性別與班級人數的影響；反省類型則是以行動中與行動後反省並

(續下頁)

用；反省態度則是受到任教學校班級數影響；反省內容以班級經營為主，其次是本身、學生向度，教學反省受到反省內容與態度的相關；影響反省的因素則是主要受到學校同事、其次為學生、不同背景的影響因素包括性別、最高學歷、師資培育機構的關係。

國小體育專家教師與生手教師教學行為及教學反省之比較研究	黃泰源(2005) 系統觀察法 反省札記	1. 教學配置時間上、監督時間(班級管理)、回饋(專家正性回饋、生手負性回饋)專家教師較優。 2. 專家教師在教學時序、移動次數比生手教師多。 3. 專家教師的反省內容以教學方法與學生為主，偏重「技術反省」；生手教師則是以教學方法與班級經營為主，以描述反省為主。
職前師資生健康與體育教學反省層次與反省類型之研究	陳玉枝(2007) 問卷調查法	1. 國小職前師資生修習健康與體育教材教法課程期間，並無改變其教學反省層次，且在理想上與實際上的

(續下頁)

排序存在衝突的現象。

2. 國小職前師資生休息健康與體育教材教法課程期間，有改變其教學反省類型，但在理想尚和實際上的排序仍存在衝突的現象。

國中體育教師教學反思及教學創新關係之研究	張祿純 (2009)	問卷調查法	1. 反思過程與教學創新有相關，兒實際行動與教學創新的相關情形較高 2. 教學反思的技術理性、實際行動、批判反思能預測教學創新的教學內容'教學資源、師生互動的教學創新。 3. 教學反思與教學創新息息相關。
臺北市國中體育教師教學反省與教學效能之相關研究	王義文 (2009)	問卷調查法	1. 體育教師反省情形，反省層次以「實際行動層次」最多，反省類型以「行動前反省」居多。 2. 體育教師反省態度及反省內容與教學效能屬中上程度。 3. 不同個人背景變項中，性別、教學年資在教師教學反

(續下頁)

省上達顯著差異。

4. 不同個人背景變項中，教學年資在教師教學效能上達顯著差異。

5. 不同教學反省層次在教學策略、班級經營、整體教學效能達顯著差異。

6. 不同教學反省類型在教學效能各向度達顯著差異。

7. 教學反省類型、態度、內容與教學效能呈顯著正相關。

國中體育教師教學反省研究	陳立樺 (2010)	反省札記 深度訪談	1. 國中體育教師教學反省的內容包括對學生、教師、教學、班級經營及環境的反省，以學生方面的反省內容最多。 2. 影響國中體育教師教學反省的因素主要為學生因素、時間因素、教師個人因素與環境因素等四方面，以學生因素陳述居多。
Preservice Teachers' Reflections and	Ann Sebren (1995)	訪談、 觀察法、 文件分析	1. 影響管理的因素來自於學生的學環境。 2. 課程規畫內容有接續過去

(續下頁)

Knowledge	與未來的經驗。
Development in a	
Field-Based	3. 教材內容須要考慮兒童
Elementary	先備經驗與使用從他們觀點
Physical	和行動能力來設計。
Education	
Methods Course	

綜合上述體育教師教學反省的相關文獻，針對研究題目、研究參與者與其反省內容、反省層次、反省成果提出討論。

研究題目上，則是以教師的教學反省為主，而範圍包含分析反省的態度、層次、時機等內容、亦有專家教師與新手教師反省之間的差異、反省與教學創新之間的關係、反省與教學信念和有效體育教學之間的關係。

教學反省在這些體育教師的研究也反應出反省是有助於教學效果、教學創新（吳秋慧，2004；張祿純，2009），許雅貞（2001）也指出教師經過對話、反思與行動的過程，可以拓展教師專業的經驗也能加深反思的層次。陳春蓮（2004）也提到反省為教師在實踐過程中能不斷成長與發展的方法，提升各人專業能力的重要方式。綜合上述，教學反省對於教師專業發展確實是有助益。

研究參與者方面，國中的教師有四篇、國小教師則是有五篇；而在參與者身分上則分為在職教師、職前教師，其中在職教師的部分又分為生手教師、專家教師，職前教師則分為實習教師與師資培育生。整體而言，教師的反思層次大部分都落在實際行動部分，強調解決問題的能力（王義文，2009；陳玉枝，2003、2007；蔡岳璟，2002；魏榮俊，2004；）

反省的內容則是在職教師與職前教師有所差異，在職教師其反省內容主要以教學策略與學生為主，實習教師則偏向個人與班級經營且其反省的類型在理想上與實際上有所差異（陳玉枝，2007），而張育嫻（2002）的研究指出，實習教師

在教學上受到時間壓力，使其在教學上強調例行事件與班級行為管理，李明潔（2000）也指出實習體育教師在組織與管理上的課題上，是必要學習的部分。由此可見實習教師在教學過程中所面臨的問題與在職教師有所不同。

第四節 理解式球類教學理論

一、理解式球類教學的源起

理解式球類教學源自於英國羅浮堡學者針對初學者與國小學童在學習球類運動的教學方法探討。在教授與師資培育生腦力激盪下，針對技能學習的探討之外也考量透過其他面向的體育技能教學，針對學生喜歡比賽與遊戲而非技能練習，使他們發現透過遊戲或比賽的方式進行教學的可能，來引發學生學習動機。此概念促使 Thorpe 與 Bunker 日後發展出新的教學理念(Thorpe & Bunker, 1986)。

Thorpe 與 Bunker 在他們老師 Worthington 的影響下採取修正式教學法，將器材、設備及遊戲規則的修改，來適合學習能力較低弱的學生，提升學生的學習效果。此概念影響他們原本的傳統體育教學，轉向發展認知取向的教學，並非是以技能分解動作為主要課程，而是採取認知理解的角度切入體育教學，透過簡化、修正的遊戲與比賽，使學生從中體驗與思考空間、時間、進攻、防守位置，來提升學生的情意與技能。學生由遊戲和比賽過程中思考戰術所需要的運動技能，而教師則針對學生進行觀察，從學生的行為來進行個別指導與提供線索，使學生能對於運動充滿興趣且增加參與度。

1982 年 Thorpe, Bunker 與 Almond 開始推展理解式球類教學，邀請英國的體育教師共同參與研究，將教師上課的內容透過自我檢視的方式，進而建構專業發展模式，最後出版《Rethinking Games Teaching》一書，為日後推展理解式球類教學法的參考資料（闕月清、黃志成，2003）。

二、理解式教學的理論背景

（一）建構主義

建構理論是有關於知識與學習的理論，並非為教學描述的理論，因此沒有所謂的教學步驟或標準流程，強調學習是一個連續性的過程，並非為發展的結果。

這種學習是發展觀的概念認為學習者本身具備多元性的先備經驗，教師提供與引導每位學習者能建構知識的環境，學習者在此環境中進行活動，讓學習者將運動概念與運動技能連結，是以學習者為中心的教學觀念（黃志成，2004）。

張世忠（2001）提到建構理論的特色如下，第一：主動、經驗及互動為三大要素。第二：強調求知精神與歷程。第三：教師為引導者、分析解釋者、諮詢者及資料提供者。第四：其目的在培養學習者自我學習的能力。建構主義注重在「過程」的了解，強調學習者必須用自己的知識、舊經驗及與他人互動之下，產生與建構屬於自己的新知識。

理解式球類教學法是以建構主義為基礎的課程（邱弈銓，2005）。在其他科學領域如自然科學與數學建構主義是相對主流的教學方式，強調這些學科不光是記憶與運算，而是要了解「做什麼」與「怎麼做」的概念，透過探討知識與解決問題的過程來發展個人能力。而理解式球類教學法正是如此，教師透過設計教學活動來讓學習者從中解「做什麼」的問題之外，也運用問答的方式讓學生思考如何解決等「怎麼做」的概念。讓學習者能將結構性的內容與概念之間的關連性做結合，並將其概念與原則推展到其他狀況中，這正是理解式球類教學法的目的。

（二）認知學習雙走向理論

體育教學的認知理論中，Vickers(1994)提出有兩種相對立的主張，分別是” “Bottom - Up” （由下而上）與 “Top - Down” （由上而下）等兩種不同走向的教學模式。

1. “Bottom - Up”

由下而上的學習模式。此類型的學習模式將運動整體（上層）細分個別的技能單元（下層），認為學習者透過掌握個別的技能，最後則能組合成運動整體比賽過程。而教師則是負責設計學習環境，並將個別技能進行有邏輯性的安排，使學習者透過逐一學習與結合，最後形成一名能實際參與運動的學習者。傳統的技能取向體育教學就是符合這一類型的認知理論。

2. “Top - Down”

相對於“Bottom - Up”的認知理論，由上而下的認知理論認為，整體運動的概念會比單獨的個別技能重要，重要的是讓學習者了解整體運動是如何進行與其特色為何，產生何種技能的需求。學習者需要的是參與遊戲或活動的方式來了解整體運動，認為整體的概念與技能會比單單學習各部份技能的總合重要，因此教師透過安排類似運動情境的遊戲與比賽，讓學習者在這種接近真實情境的遊戲比賽中，學習技能使用的時機，並產生技能的需求，使學生產生主動興趣去追求技能的學習。

由此可知，理解式球類教學法屬於“Top - Down”的學習模式概念。過去傳統的體育教學都偏向由下而上的教學設計，對此學生則是反映出對於比賽與遊戲的渴望，原因是技能教學過程容易流於枯燥，且在實際比賽過程中應用技能與單純的技能練習又需要再度去適應，再者過往體育教學過度強調技能取向的學習，容易使學生陷入體育即技能教學的迷思。理解式球類教學法則是與傳統技能取向的體育教學不同，強調從遊戲與比賽的情境學習各種戰術意識與技能，所以在技能練習之外，更需要學生去了解何種情境發生什麼問題需要去解決。因此獲得各國體育教學者與研究者的重視，臺灣亦是如此。

（三）戰術取向教學概念的假設

傳統體育教學強調技能取向的學習，認為單一技能的掌握，能組成完整的比賽技術與戰術，而理解式球類教學則是從整體的觀點，從比賽中遭遇到的問題來進行技能與戰術教學，此類屬於戰術取向的學習。Metzler (2004)提到以戰術遊戲模式取向對於教師教學與學生學習的假設如下：

1. 教師有能力辨識運動中戰術問題並且將這些戰術問題有邏輯性的組織，設計成能讓學生從中解決戰術問題的學習活動。
2. 教師運用比賽與簡化遊戲的方式來設計活動，學生透過活動來發展運動所需的戰術意識與動作技能。
3. 教師具備運動比賽的知識，讓學生在比賽中學習且間接教導學生戰術問題。
4. 所有比賽與簡化遊戲的形式必須符合學生的發展情形，並不是要學生在正式

場地來進行完整的運動比賽。

5. 學生在遊戲的參與過程中引發興趣與動機，並能藉由遊戲來發展個人技能。
6. 學生能在活動中培養戰術意識與做決定的能力。
7. 戰術意識是學生技能學習與表現的重要影響因素。
8. 戰術意識與做決定的能力必須建立在學生自行摸索上，透過有邏輯性的戰術問題活動設計來學習，非教師直接教導。
9. 戰術意識必須能學習遷移，單一運動項目內之外，還要能在運動項目之間進行遷移。

廖玉光（2002）也提到技能訓練是相當重要的，但是能分析當前比賽情勢的能力並做出適當的反應，是必須透過戰術的學習才能掌握。由上述原則可知，理解式球類教學並不是比賽與遊戲，而是需要教師因應學生的身體能力發展與相關知識的配合之下，設計具有戰術概念的活動內容，使學生從活動內容中學習判斷與做決定的能力。

三、理解式球類教學的概念

（一）球類運動分類系統

Almond（1986）將球類運動的依照其屬性分為四種類型，分別是侵入式運動、網牆性運動、打擊守備性運動與標的性運動。如下表述：

表 4

球類運動分類表

種類	主要規則與目標	戰術與原理	例子
侵入性	1. 設法進入將目標物帶入對方場內，攻擊目標得分的運動 2. 阻止對手得分	1. 攻擊方：得分、侵入、保持球權 2. 防守方：阻止對手得分，防守我方陣地、設法獲得球權	籃球 足球 手球
網牆性	將球擊入對方場地，使對方	1. 一致性地瞄準	羽球

(續下頁)

	無法有效回擊而得分的運動。	2. 選擇攻擊與防守位置 3. 強而有力的攻擊與放小球	網球 排球 桌球
打 擊 守備性	1. 將球擊出且安全上壘得分的運動 2. 將球接殺或在對手上壘前封殺 3. 盡量讓對手無法擊中球	1. 攻擊方：跑壘得分、確實的集中球避免三振。 2. 防守方：阻止對手跑壘得分、設法讓對手無法擊中球、讓打擊者出局。	棒球 壘球
標的性	擊球至比對手更接近目標的位置且能避開障礙物而得分的運動	1. 瞄準目標 2. 判斷目標與障礙物的位置 3. 揮竿和改變方向	木球 撞球 槌球

資料來源：闕月清主編（2003）理解式球類教學法。

（二）課程模式

理解式球類教學法有其教學模式（Bunker & Thorpe, 1986），其流程包含：球類比賽、比賽賞識、理解戰術、做適當決定、技能執行、比賽表現等六個概念，如下圖：

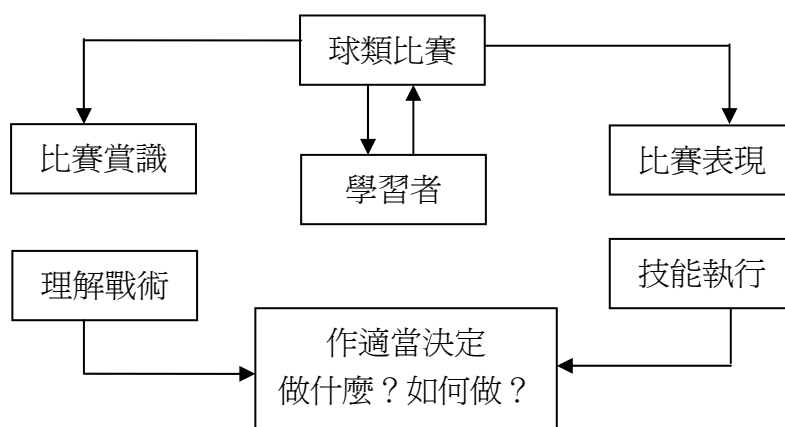


圖 1 理解式球類教學模式圖

資料來源：Bunker, D., & Thorpe, R. (1986). The curriculum model. In R. Thorpe, Bunker, D., & Almond, L (Ed.), Rethinking games teaching (pp.8) Loughborough: University of Technology

1. 球類比賽

教師因應學生的體型、年齡、能力、人數，來修改場地與器材，使學生從中思考比賽中的戰術問題。通常以小型場地、有行動規則的球類比賽環境，將運動情境與問題呈現，學生藉比賽情境中主動操弄的經驗來思考解決策略。而教師在設計場地與修改器材上則是以不失去原來運動風貌為其主，創造出一個能與真實情境相結合的遊戲或比賽讓學生學習。

2. 比賽賞識

比賽賞識的部分則是不同於傳統體育教學，學生從簡化的球類比賽由遊戲中因應其規則與環境的互動，建構他們對於該項運動的概念與規則知識，並學習球類運動共通性的知識。而教師則是透過有系統的引導學生，使同儕相互討論，促進學生對於該項球類運動的特點、禮儀與技巧有所了解。學生能從簡化的比賽中，體會與理解完整的比賽特色與實際參與其中，對於未來正式的運動比賽更能容易參與。

3. 理解戰術

理解戰術為學生在學習情境中學習的技能，這些技能包括有球技能與無球技能。學生在問題情境中發生問題，教師藉詢問學生「為什麼」來引發學生思考與解決問題，而教師協助學生對於基本戰術的了解，並促其在運動情境中運用戰術。

4. 做適當決定

戰術意識為學生在比較過程中做決定的先備條件，在基本戰術的了解下，繼續進行下一個遊戲或比賽，引導學生在面對臨場複雜情況之下，運用其戰術與其及時應變的能力。通常這個階段也在於培養學生「做什麼」與「如何做」的能力，

5. 技能執行

當學生從比賽過程中了解戰術的可行性，此時學生則會去思考在戰術之下需要的某種技能，因其在比賽的需要性與實用性，教師則在此時提出技能教學，使學生引起高度的學習動機。

6. 比賽表現

在比賽表現為學生在戰術、技術與規則下所產生的結果，學生從比賽過程中選擇適當的技能、戰術來進行競賽。隨著實力的發展，學生為追求獲勝而再度回到理解式球類教學法的內涵。從比賽過程中學習戰術及其相對應的運動技能，進而提升相關的運動比賽表現，藉由練習與比賽來培養有效率的運動技能，最後提升其比賽表現。此一循環為理解式球類教學的教學模式，藉由不斷的循環來提升學生的學習成果。

（三）評量方式

理解式球類教學法以學生在遊戲與比賽過程中的學習為主，所以在測量學生技能上的表現也與傳統教學不同，強調以學生在比賽過程中實際展現的能力為主要測量結果。球類運動比賽表現評量工具（Game Performance Assessment Instrument, GPAI）則是一種容易操作且具有彈性的真實評量工具，能提供觀察者紀錄學生在運動比賽中解決戰術問題的行為，包含有球者與無球者的動作。其內容有「回位還原」、「位置調整」、「做決定」、「技能執行」、「支援接應」與「盯人防守」等七個觀察類目，可以觀察完整球員的比賽表現。

四、理解式球類教學在國內推廣狀況

（一）師資培育單位

在臺灣各地的師範大學與教育大學在師資培育階段除了傳統的體育教學方法，如：技術取向的體育教學、Mosston 教學光譜…之外，近年來因體育教師因應課程改革與臺灣運動教育協會成立，引進國外多種體育教學的課程模式與教學策略，如：運動教育模式、理解式球類教學、合作學習、協同教學…等。這些教學模式對於傳統技術取向的體育教學無非是注入一番活水，也讓現職的體育教師對於新的教學策略與課程模式，願意在教學現場中實施與運用。

而部分體育相關的暑期碩士班與在職進修班也在課程中安排理解式球類教學的相關教學課程，使理解式球類教學法不光只有師資培育生學習，現任教師也接受到相關的理論與概念。

（二）理解式球類教學工作坊

理解式球類教學工作訪為教育部委託臺灣師範大學體育研究中心於 94 年、95 年、96 年與 97 年，於北中南三地所進行的教學工作坊，其目的在於培養中小學種子教師，培養專業涵養，發展創新教學方法與創意教學理念，充實九年一貫的「健康與體育」教學。其對象為各縣市國中小教師，分成初階班與進階班的理解式球類教學（教育部，2011）。這些種子教師在工作坊中學習的內容後回到各縣市政府擔任健康與體育領域的輔導團，分享理解式球類教學法的觀念與方法。

（三）研究所論文

國內理解式球類教學的相關論文則是從 2003 年左右開始出現，以往在歐美許多國家所推行的教學模式，國內研究人員也跟隨國際間的教育潮流，藉由教學現場研究來了解理解式球類教學法的理念與學習效果在臺灣的運用。其相關研究與研究結果則會在後面的理解式相關研究章節中說明。

五、教師運用理解式球類的影響因素

洪佳穗（2009）的研究中指出參與理解式球類教學工作坊的教師回到他們教學現場實施理解式球類教學法的因素則是包含課程編排無法配合、場地器材不足、學校行政支持度低、欠缺評量方法與評量標準，班級配合度低與學校有其行事與行政上的考量，因此場地器材與輔助教具呈現也不足之現象，其影響教學之成效與品質。范綱榮（2008）認為理解式球類教學法不同於傳統體育教學，因此教師再安排課程內容時，光憑一己之力難以達成課程內容安排。其次，教師在技能練習時間於一堂課程的安排，應該適度調整，避免影響學生學習興趣。李靜宜（2009）針對教師在理解式球類教學中的提問進行研究，研究發現教師在實施過程中受限於教學時間不足、學生參與討論不夠熱烈、學生在比賽中無法有效運用戰術等影響因素。Keh（2010）提到影響體育教師使用理解式球類教學法的影響因素包含教學環境、學習者與教師經歷三個層面。教學者環境包含班級人數與場地大小，如何安排與處理這些問題能幫助教師良好的班級經營，其次是學習者的部

分，學習者本身的能力特質與過去所接受過的體育課是否能讓學生習慣於接受理解式球類教學法的概念，最後是教師經歷，教師自身過去所受的經驗與本身所抱持的價值觀會影響他如何去使用理解式球類教學法。吳英義(2006)提出理解式球類教學法時，需要注意問題討論、教師提問的可能答案，方能達到其教學效能與學習效果。教師在實施理解式球類教學法的影響因素與一般體育教學內容大致相同，而不同點在於教師對於理解式球類教學法的理論概念、課程設計、場地不足與缺乏評量標準。由上述內容可了解，實施理解式教學法教學的影響因素可能包含教師經歷、學習者能力、教學與行政環境。

第五節 理解式球類教學相關研究

理解式球類教學法從 1980 年代發展至今日，在各國間的運動教育領域研究上也有相當多的研究，國內近幾年也針對理解式球類教學法開始進行探討與研究。本節內容依序為：第一項國外研究，第二項為國內研究，最後則是本節小結：

一、國外理解式球類教學的相關研究

下面將國外理解式相關研究，依照研究者（年代）、研究主題、研究對象與研究結果，整理如表 5：

表 5

國外理解式球類教學的相關研究

研究者(年代)	研究主題	研究對象	研究結果
McPherson, French (1991)	網球	大學生	1. 理解式教學前後測在認知與比賽表現上達到顯著差異。
Turner (1991)	曲棍球	六、七年級	1. 理解式教學與傳統教學在認知與比賽表現上均無差異。
Turner, Martinek (1992)	曲棍球	六、七年級	1. 在比賽表現上，接球與技能執行兩個組別前後測達顯著差異，而做決定則是無差異。
Turner (1995)	曲棍球	中學生	1. 研究分為理解式教學、傳統式教學與控制組。 2. 研究顯示，理解式教學在認知測驗上優於其他兩組。
Turner (1996)	曲棍球	六、七年級	1. 理解式教學在認知測驗與比賽表現的接球與做決定，優於傳統

(續下頁)

式教學。				
French, Werner, Rink, Taylor, Hussey (1996)	羽球	九年級學生	1.	研究分為理解式教學、傳統式教學與結合傳統與理解組。認知方面無差異。
Turner, Matinek (1999)	曲棍球	六、七年級	1.	理解式教學在做決定方面、比賽時的控制與傳球部分優於傳統式與控制組兩組。
Nevett, Rovengo Babiarz (2001)	侵入式 運動	四年級學生	1. 2.	學生的切入與傳球與比賽戰術有所進步。且能運用更多戰術來解決比賽所遭遇的問題。 學生的認知前後測有顯著差異，男女之間則無差異。
Turner (2003)	網球	高中生	1.	理解式在比賽持續時間、比賽技能知識、比賽做決定方面優於技能組。且較能運用戰術來比賽。
Jordan, Lopez, Perez (2003)	侵入式 運動	10-11 歲 學生	1.	理解式學生在運球做決定與傳球做決定上有明顯的進步。而學生在運球做決定方面則有學習遷移的情況。
Bell (2003)	侵入式 運動	運動初學者	1.	認知測驗上，理解組明顯優於控制組，而比賽表現上，理解組後測明顯優於前測。

(續下頁)

-
- Ann, David, 籃球、 小學五年級 1. 傳球與接球為球類比賽的基本
Griffin 隔網運動 技巧。
(2008) 2. 而傳球與接球之間的關係是複
雜且相關的關係。
-

國外理解式球類教學法早期主要在探討理解式球類教學與傳統式教學法的差異，而研究結果也指出理解式球類教學法在認知、情意、技能、比賽表現上確實有效於傳統體育教學。外國學者也指出理解式球類教學法未來的研究方向上，可以針對遊戲內容（如：技能、概念、策略）、學生學習的過程、評量的方式進行研究（Butler, Griffin, Lombardo, Nastasi, & Robson, 2003）。這些不同的觀點可發現理解式球類教學法的學習效果是被肯定的，而教師如何安排課程內容決定因素與學生是如何學習這些技術的部分，是未來研究人員可研究的方向。

二、國內理解式球類教學的相關研究

國內對於理解式球類教學的研究論文起頭，為郭世德（2000）針對國小五年級學童在理解式足球教學的學習效果所進行的研究，其後有許多學者針對理解式球類教學法進行研究與探討。下面將以年代進行排序，針對理解式球類教學的研究者（年代）、研究對象、教學方法和研究結果進行歸納與分析：

表 6

國內理解式球類教學的相關研究

研究者(年代)	研究主題	研究對象	研究結果
郭世德(2000)	足球	國小五年級	1. 男女生在接受過理解式球類教學前後，其認知、情意與主觀技能的差異皆達顯著水準。 2. 主觀技能上，男優於女，其他則未達顯著。

(續下頁)

黃志成(2004)	羽球	國小六年級	1. 男、女之間的情意表現達顯著。 2. 男、女在於認知、客觀技能、比賽表現教學前後測達顯著差異。
蔡宗達(2004)	手球	國小五年級	1. 男、女之間的情意表現達顯著。 2. 男、女在於認知、客觀技能、比賽表現教學前後測達顯著差異。
吳清池(2005)	巧固球	國小三年級	1. 認知測驗未達顯著差異的水準。 2. 情意學習效果有顯著進步，男優於女生。 3. 技能評量僅射往測驗達顯著。
邱弈銓(2005)	籃球	高職學生	1. 認知、情意、GPAI 表現皆達顯著差異。 2. 技能測驗評量則無顯著差異。
邱利昌(2006)	籃球	國小五年級	1. 男女生在認知、技能與比賽表現皆有明顯進步與顯著差異。 2. 而男女的學習效果進步上則沒有顯著差異。
宋俊穎(2006)	籃球	國小五年級	1. 全體在比賽表現上皆有進步，不同性別學生的比較則無差別。 2. 學生透過互動來進行經驗建構，並以實踐行動來印證問題的知識。 3. 學生間能力差異是影響學生互動的主要原因，學生經驗透過解構與再建構的歷程，與體育課形

(續下頁)

式中所含的教育意義相互關聯。			
游淑霞(2006)	合球	高中三年級	1. 學生在認知表現、整體技能表現與比賽表現上皆達顯著差異。 2. 男生技能水準與比賽表現優於女生，而認知表現、投籃技能與情意表現則未有顯著差異。 3. 不同技能水準的學生對於其學習效果的知覺情形，皆有進步。
李世雄(2007)	足球	高中一年級	1. 主、客觀定點射門有顯著進步。 2. 比賽表現的做決定、支援接應及整體表現成績皆有顯著進步。
龔雅慈(2007)	羽球	國中三年級	1. 學生學習態度達顯著差異。 2. 技能評量結果則未達顯著差異。
姚宗呈(2007)	桌球	國小四年級	1. 男女在認知、客觀技能、比賽表現有顯著進步；但不同性別間則無顯著差異。 2. 男生則是在情意上達顯著差異、女生則無，男女生在情意比較上的差異，則是男優於女生。
吳其達(2007)	排球	國小五年級	1. 男女生對排球運動的技能表現與比賽表現有明顯的進步。 2. 不同技能水準的學生在技能、比賽表現也有明顯進步。 3. 能促進不同技能水準的學生參與球類運動的學習效果。

(續下頁)

呂秀美(2007)	巧固球	國中九年級	1.	學生在認知、情意、技能與比賽表現上皆有顯著進步。男女之間皆有進步，沒有差異。
			2.	學生對於理解式巧固球抱持肯定與喜愛態度，並希望能應用於其他運動項目的教學課程。
王愛麟(2007)	籃球	國中九年級	1.	男女生在認知表現、主觀技能、情意表現上有顯著進步。但客觀技能表現則沒有。
			2.	男女生在比賽表現皆有顯著進步，不同性別間的效果也相同。
葉人豪(2007)	巧固球	國小五年級	1.	學生在認知、比賽表現上有明顯進步，不同性別則無顯著差異。
			2.	學生肯定理解式教學的上課內容，認為對認知與比賽表現的學習效果也有幫助。
			3.	參與研究的教師也指出，教學過程有助於學生的學習也能提供教師本身的專業知識與成長。
簡銘成(2007)	排球	國中三年級	1.	學生在認知、情意、比賽表現上皆有顯著進步，不同性別間則是沒有顯著差異。
			2.	學生對於學習效果有進步，並提升體育課的學習態度與興趣。
范綱榮(2007)	巧固球	國小五年級	1.	男女生在認知、技能皆有進步，

(續下頁)

			而男生在情意，女生在比賽表現等學習效果有明顯進步。
			2. 男生在屏義學習上明顯優於女生，但在認知、技能與比賽表現的學習果上，男女生則無差異。
陳星如(2008)	籃球	國小五年級	1. 不同性別的學生在認知表現、客觀技能與技能執行上沒有顯著差異，單在比賽表現、做決定和支援接應上有顯著差異，而男生優於女生。 2. 理解式球類教學後，客觀技能、比賽表現、做決定與支援接應上則具有保留效果。
張簡振豐 (2008)	排球	國小六年級	1. 男女生在排球認知、客觀與主觀技能及比賽表現上皆達顯著差異。男女之間則無差異。 2. 學生對於教學內容以遊戲比賽方式進行，比較有興趣也比較容易理解。
陳建宏(2009)	羽球	國小四年級	1. 男女生在認知與比賽表現上皆有顯著進步。男女之間無差異。 2. 參與教師認為對學生有正面助益，並能引發學生興趣；而學生則對此教學法表示肯定與喜愛。
湯金福(2009)	足球	國小六年級	1. 男女在足球認知表現上有顯著

(續下頁)

			進步。男女無差異。
		2.	小學六年級在足球比賽表現上有顯著進步，且男女無差異。
李靜宜(2009)	排球 發問技巧	國中一年級	1. 男女生在比賽表現上皆有明顯進步。
		2.	教師發問以閉鎖式與開放式問題並重，以閉鎖式問題最多，開放式問題次之。
		3.	學生從教師發問技巧中思考與行動；而教師從行動研究中改進其發問技巧並提升教學效能。
林俐伶(2009)	排球 學生情意	國小六年級	1. 認知層面：學生經過適性化的教學設計來認識與瞭解戰術的應用與規則、運動技術要領；學生認為降低爭執的是為透過討論。
		2.	情感層面：學生擁有正向的態度；透過分組比賽與討論增進同儕互動與感情；學生體會與人團結才能獲勝；比賽使學生勇於嘗試；學生享受運動樂趣、喜愛上體育課。
		3.	意向行動：課堂上獲得的體驗會引發學生於課後邀請家人共同參與和欣賞排球比賽，提升參與運動的意願。

(續下頁)

邱茂盛(2009)	巧固球	國中三年級	1. 國中生在巧固球的技能表現、比賽表現與體育學習態度皆有所進步。不同性別間在技能表現與學習態度沒有差異，而比賽方面則是有顯著差異；不同能力學生對於巧固球的學習態度有進步但沒有差異。 2. 合作學習融入理解式球類教學能幫助國中生對巧固球的學習成效。
王國海(2009)	躲避球	國小六年級	1. 躲避球的擲準教學，理解式教學比傳統教學有效。 2. 不同性別間的教學成效具有差異的。
馬良睿(2009)	棒球	高中棒球隊	1. 經過理解式棒球訓練後，球員不分年級與技能皆達顯著差異。 2. 球員肯定理解式球類教學，並認為對於技能的訓練與比賽表現是有幫助的；教練則認為理解式棒球訓練能引發球員的動機與興趣，更具備戰術的理解，也能發展運動技能。
夏文龍(2010)	羽球	國中三年級	1. 九年級學生經過理解式球類教學之後，其羽球認知表現、比賽表現皆有顯著進步。

(續下頁)

			- 學生對於理解式球類教學課程則抱持肯定態度，並能提生比賽知識、享受運動樂趣與培養運動習慣。 - 教師在實施理解式球類教學則有四點困境：教學時間掌握、教學活動設計、結合資訊教學、學生的態度與認知會影響教學。
鄭永傑(2010)	樂樂棒球	高中生	- 男女生在學習效果、情意學習、技能學習與比賽表現評量上皆有顯著進步。 - 學生對於理解式球類教學具有興趣、並能利用課餘時間進行主動練習。
粘憲文(2011)	籃球	國小五年級	- 全體學生在認知、客觀技能、比賽表現、課堂態度皆達顯著差異。且學生充滿樂趣。 - 學生在學習歷程上呈現漸進式成長，在團隊認同、自我省思與戰術思考上有明顯進步；運動禮儀方面則獲得改善。 - 教師透過積極投入教學方案，促進專業能力的提升。
洪雪慧(2011)	桌球	國中一年級	全體學生在認知、客觀技能測驗評量、情意表現差異達顯著水準

(續下頁)

			2.	全體學生在理解式球類教學後 GPAI 比賽表現評量達顯著差異。
曹弘源(2011)	籃球	小學六年級	1.	學生在認知與比賽表現上達顯著差異，學生也認為教學方式有助於運動技能養成。
			2.	學生學習歷程為漸進式成長，在團隊認同與戰術思考有明顯進步，規律運動的態度養成也獲得改善。
			3.	教師研究歷程上，依據教學的過程能投入與修訂其教學內容，進而提升教師專業。
廖智倩、闕月清(2011)	籃球	國中生	1.	學生在遊戲與比賽中，對比賽概念思考與應變能力提升。
			2.	學生在籃球比賽中能促進彼此的團隊合作。
			3.	學生不喜歡課程原因是因為教師在討論單上沒有給學生回饋、部分學生不能了解活動。

目前國內這幾年所作的理解式球類教學中，主要在探討學生的學習成效。其內容包含：認知、情意、技能與實際比賽表現等四個面向的研究探討，幾乎所有研究結果都指出，理解式球類教學是有助於學生學習的一種方式。不僅是在認知情意、技能與比賽表現上，甚至在課後的運動時間也有受到上課內容的影響，也有研究指出，學生在進行理解式球類教學後，會邀請家人共同參與運動(林俐伶，2009；邱利昌，2006)。

在教學時數上，一般約 8 至 12 小時左右，時間長度大概為 4 到 8 周的時間長度。在研究方法上，多數研究探討理解式球類教學的學習效果，因此採用量化的測驗方式來測量認知、情意、技能與比賽表現的進步，且輔以質性訪談的方式了解學生對於理解式球類教學的看法。也有部分研究採用質性的研究方式來探討師生在理解式球類教學中所遭遇到的問題與看法。

研究對象上則是從小學三年級至大專學生等範圍，其中以國小學生為研究對象有 20 篇（王國海，2009；吳其達，2006；吳英義，2006；吳清池，2005；宋俊穎，2005 林俐伶，2009；邱利昌，2006；姚宗呈，2007；范綱榮，2007；張簡振豐，2008；陳建宏，2009；陳星如，2008；粘憲文，2010；黃月嬋、林俐伶，2007；黃志成，2003；黃品瑞，2006；葉人豪，2006；蔡宗達，2003；鄭永傑，2010 蘇錦祥，2008；），課程內容以籃球數數量最多，其次為羽球與排球，還有部分其他球類研究，主要以侵入式與網牆類為主。

國中生為對象的研究則有 8 篇（王愛麟，2006；呂秀美，2006；李靜宜，2009；邱茂盛，2009；洪雪慧，2011；夏文龍，2010；簡銘成，2006、龔雅慈，2007），國中生則是以排、羽球為主要的課程內容。

以高中為對象則是有 4 篇（李世雄，2006；邱奕銓，2005；馬良睿，2009；游淑霞，2005）；高中生則是以籃球、足球、合球與棒球各一篇，以侵入式為主。

大專為對象則是有 2 篇（林芳伶，2008；郭秀燕，2008）則是以網球與羽球兩篇研究，以網牆類教學為主。

而在理解式球類教學的分類中，侵入式的類型有 14 篇研究、網牆型的研究則是有 19 篇、打擊與守備中的研究則有 2 篇。而侵入式的研究項目中不外乎，籃球、足球、手球與合球，教師通常以籃球為理解式球類教學中侵入式的球類運動。網牆型則是以羽球、排球、巧固球、網球與桌球主要以隔網類運動。打擊守備則是最少的，僅有棒壘球的部分。而標的性的運動類型則是在臺灣完全沒有。

由此可以看出國內教學主要以籃球、羽球、排球等運動項目來實施理解式球類教學。可能的因素為理解式球類教學需要比較多的運動背景知識或是運動相關

的技術與戰術內容（洪嘉穗，2009）。多篇研究後續建議指出，建議相關單位成立理解式球類教學的相關資料庫、或舉辦工作坊與理解式教學研討會來幫助教師了解理解式球類教學的理論與實際上的教學設計（呂秀美，2006；邱奕銓，2005；黃品瑞，2006）。

博士研究目前僅有一篇，為掌慶維(2006)以籃球項目進行的建構取向籃球遊戲教學，建構取向與理解式球類教學皆從遊戲開始，透過設計遊戲的內在邏輯讓學生從中體驗學習。該研究從學生觀點進行研究，研究發現學生在這種建構取向在認知、動作技能與社會技能相互關聯，特別是在「說」與「做」之間，而學生在籃球遊戲中的攻防實力轉便對學生的遊戲表現有益，且身體活動解決問題的經驗有助於學生的創造性發展。

三、本節小結

綜合上述研究，理解式球類教學法確實是能增進學生在認知、情意、技能與比賽表現的學習效果。而理解式球類教學法在實施的過程中，教師容易遭遇到教材設計與班級管理上的問題，這點可能與教師在過去所受的傳統體育師資培育與運動學習經驗相關（如：直接教學法與技能取向教學），因此教師通常對理解式教學法反應出是否能直接給予教材讓他們實行（洪嘉穗，2009），認為理解式教學的重點應為教材的內容，認為教材內容對應的是某一種技能或戰術，將教學活動過度推論，此種觀點使教師在施行理解式球類教學常遭遇問題與挫折。理解式球類教學乃以學生為中心的教學（闕月清，2003），教師對學生能力的覺察與教學活動設計兩者相互結合影響，因應學生的能力來決定進行何種教學活動設計，教師所提出的問題與指導語也因每位學生的個別差異全然不同。基於此狀況，如果教師在使用理解式球類教學法的過程中沒有經過反省與思考，對於理解式球類教學法的運用，可能就只有教材設計等形式上的使用，而非能進入其內涵。

本研究目的在了解教師在使用理解式教學法的過程中其反省思考的歷程。對於教師如何將教學活動設計與學生經驗兩者的關係透過反省思考的方式釐清，其經驗與歷程在研究結果與建議提出後，能提供相關人員的參考與運用。

第參章 研究方法與步驟

本研究主要在探討教師在理解式球類教學的教學反省，焦點著重教學反省的內容、影響來源與教師面對教學問題的處理方式。因此在研究上先蒐集有關資料，歸納目前文獻與研究結果，作為本研究設計的架構外，也做為實證性結果的比較與討論。其次，進入現場透過蒐集與分析教學反省日誌、田野札記、教學設計、訪談與參與觀察等內容，進行統整與驗證，最終達成研究的目的。

本章共分六節：第一節為研究架構；第二節為研究對象；第三節為研究方法與工具；第四節是研究步驟；第五節是資料處理。如下分敘：

第一節 研究架構

根據本研究目的、研究問題與文獻分析結果，本研究的架構如下敘：

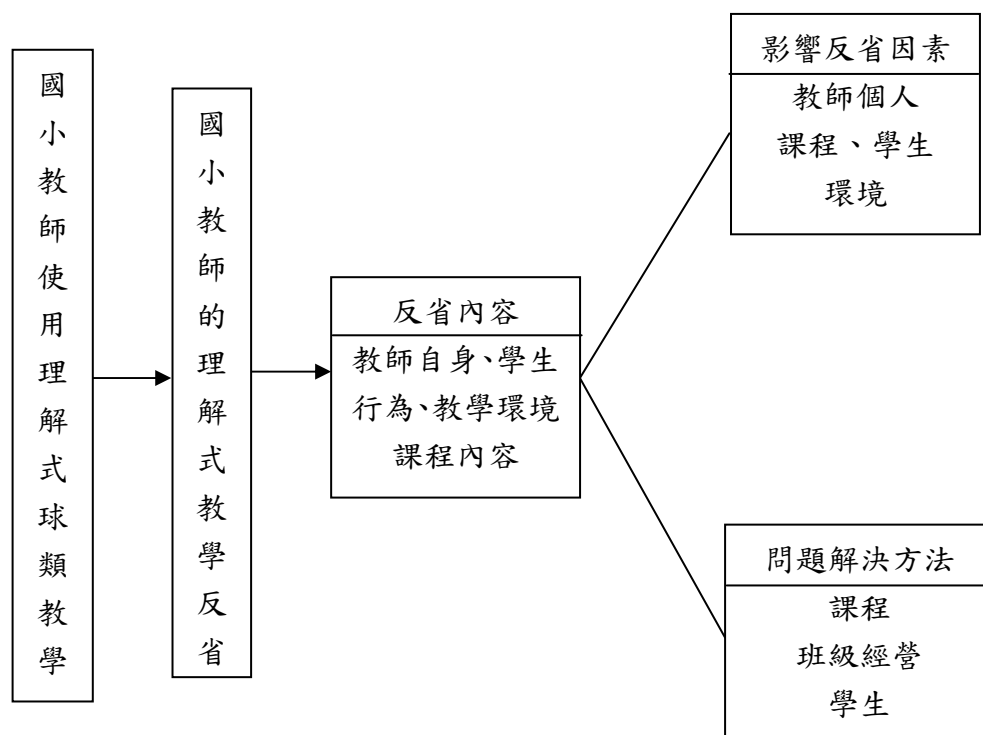


圖 2 研究架構圖

第二節 研究對象與研究場域

一、研究現場與研究對象

（一）研究現場的選取

研究場域的選取以台北地區為主，主要考量於距離的因素與需要長時間的觀察與訪談，因此，在選取學校上以研究者就讀學校範圍為主，一則研究者來往方便，二則能花比較多的時間進行資料的蒐集與相關的聯繫。經過研究參與教師與校長同意後，選擇安安國小進行研究。

（二）研究參與者的選取

本研究參與者為一位國小體育的經驗教師，並且熟知理解式球類教學法等概念。目前國內理解式球類教學除在師資培育單位有所介紹外，各地教育局、處亦成立建康與體育的輔導團，其中也有專門介紹理解式球類教學法的部分，而台灣師範大學體育研究與發展中心於94年度至97年度進行理解式球類教學工作坊的種子教師研習。依據本研究要求與參考黃泰源（2005）的研究，訂定下列理解式球類教學經驗教師遴選標準：

1. 教育背景：師範院校體育相關科系畢業。
2. 年資：具有十年以上的體育教學經驗，曾參與理解式教學活動與研習。
3. 現職：體育專任教師或有教授體育課。
4. 工作認同：經由專家學者推薦，以及在體育教學工作上獲得他人讚許。
5. 優良特殊表現：與理解式相關或體育教學相關之優秀事蹟。

本研究選取一位現任國小教師國小教師為個案進行研究。研究對象為男性，擔任校內教學組長的職務，學歷背景為師大研究所體育相關科系畢業，經過教師同意參與研究並簽屬同意書後進行本研究。

二、研究現場與參與研究對象

（一）研究現場的描述

1. 學校情境

安安國小位於台北市區，全校六個年級總共55個班級，屬於大型學校。學校學生家長社經背景較高，學生普遍活潑且友善。而學校內運動相關設施有游泳池、籃球場、桌球室與體育館，大部分設施為非正式場地，除200公尺的田徑場之外，如籃球場僅有一面正式場地，其他只有固定式籃框。體育館內為多功能體育館，其場地包含六個籃框與四面羽球場，地下室則是25公尺的游泳池，校內運動社團則有游泳、籃球、樂樂棒球、羽球、田徑、桌球、跆拳道、國術、足球與直排輪等運動社團，大部分社團皆有成立校隊且代表該校出外比賽。而研究參與教師擔任校內行政職務外，亦擔任游泳校隊的帶隊教師，於每天學校課程結束後，進行游泳校隊訓練。

2. 上課環境

本研究主要以理解式籃球教學的為主，因此在場地安排上主要於體育館內進行，使用半個體育館即一面不標準的籃球場地來進行小組比賽。而該校的室內籃球框為成人的籃球框，因此，本研究學生在課程中進行比賽時，會受到場地因素的影響，使學生的表現可能不如預期。研究者觀察的位置與角度則是在講台上，於台上由上而下觀察教師與學生在課堂進行的互動並紀錄。

二、研究對象的描述

教師大學畢業於台北的師範院校教育系體育組，於畢業後進修國立台灣師範大學體育研究所，研究方向為運動教育學與理解式球類教學法。教師服務年資約18年，目前擔任校內教學組長職務，授課的時數為一周六堂體育課。而本研究的則是以教師所擔任體育教師的授課班級來進行理解式球類教學法的教學反省。

第三節 研究方法與工具

本研究為了解教師進行理解式球類教學的反省狀況，因此透過參與觀察法、訪談法與內容分析等方法來達成本研究的目的，其方法與工具如下述：

一、參與觀察法

參與觀察的資料蒐集以現場札記的方式，當場記錄所看到的事情，並且盡量具體的描述現場觀察所發生的情境與行為，藉此來蒐集理解式球類教學行為的相關資料，藉此探討教師在體育教學過程中，其行動中反省的狀況。

（一）現場蒐集相關資料，教學過程中攝影記錄

運用攝影機將學生上課情形與師生互動的關係進行影像紀錄，以用於事後的觀察、紀錄與討論之用。每周一節或兩節的體育課共實施六週十二堂課。

（二）撰寫田野日誌

於每一堂課結束後，研究者在研究參與教師實際教學中所觀察到的事件寫成田野日誌，提供研究者反省與思考，並將日誌中所發現的問題與授課教師討論，了解教師反省內容。如附錄 4。

二、訪談法

研究者觀察教師實施理解式球類的教學過程，並記錄重要事件或線索，並在每堂教學觀察課後對教師進行訪談，訪談題目是參照吳淑靜（2004）、黃秋芳（2003）、黃泰源（2005）的訪談題目而訂定，如附錄 3。

（一）教學後訪談

於每次課堂結束，研究者依據教學過程中所觀察的事件進行紀錄並於課後立即和研究參與教師進行訪談，了解教師對於該事件的看法，並將訪談內容加以錄音，成為訪談文字紀錄來加以分析。

三、內容分析法

本研究經由教師所進行的理解式球類教學反省日誌與教學設計進行資料的蒐集。從反省札記的主題、內容進行編碼、內容分析、歸納類目與再分析，來探討反省日誌中，其反省內容、反省層次的類目與關係。

（一）教學活動設計（教案補充）

在課前請研究參與教師提出教學活動設計的內容，以提供研究者在教學過程中對於研究參與教師的行動進行對照，了解教師在教學活動上的設計因素。

（二）教師反省札記

請研究參與教師在授課完畢之後，撰寫「理解式教學反省札記」，反省札記形式採取固定、半結構式問題，由教師自由撰寫反省內容（如附錄 4），共三週，每周六節共十五篇的反省札記。

第四節 實施步驟

本研究的實施流程可以分為問題意識、研究設計、資料蒐集、資料分析與撰寫報告等五個流程，其研究流程如下圖。

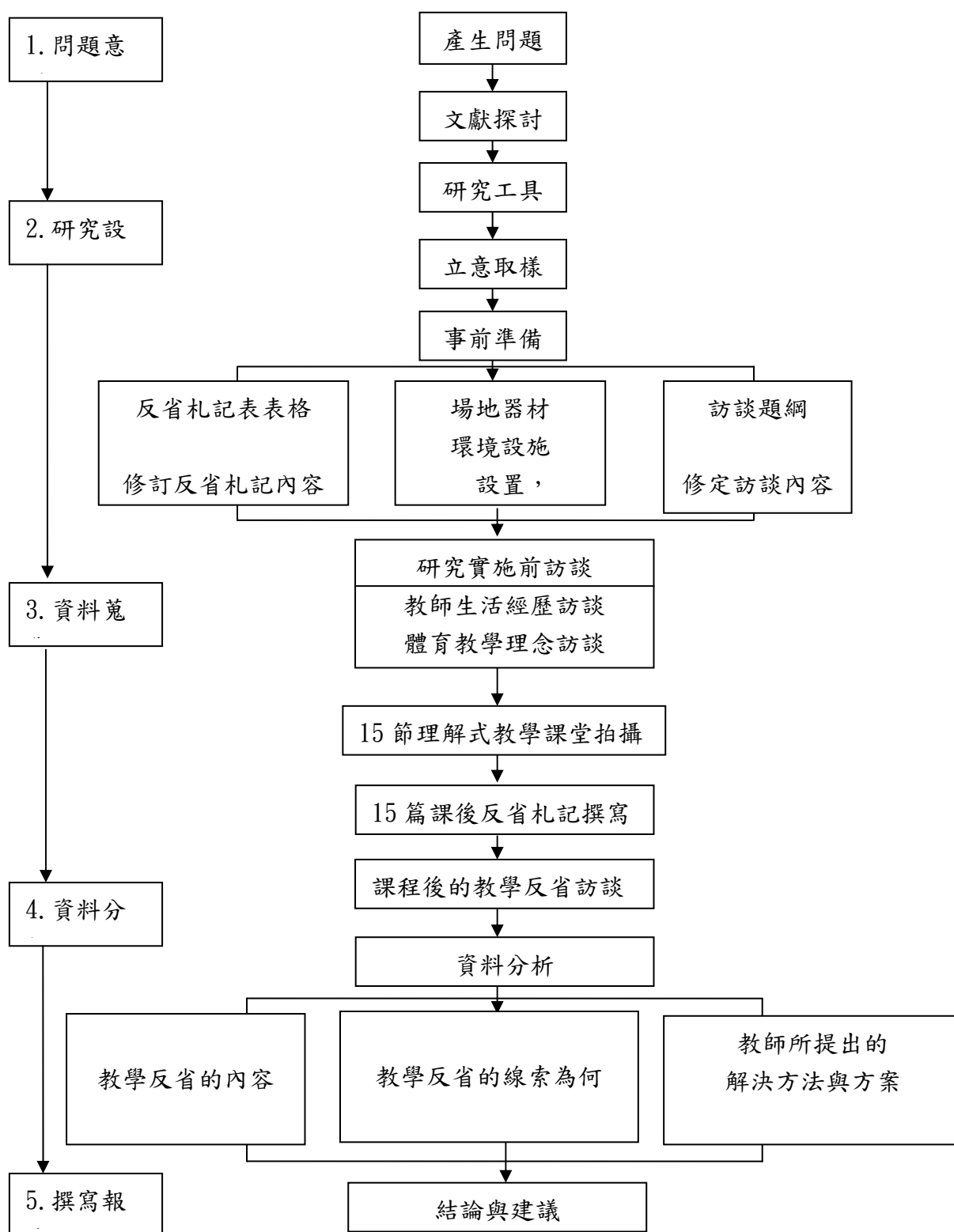


圖 3 研究流程圖

第五節 資料處理

一、資料分析的步驟

將現場觀察、課後訪談、反省日誌、田野札記、活動設計等所獲取的資料，透過持續比較法來進行內容分析，並將其內容加以編碼、歸納、比較與分析，最後將結果予以呈現，並撰寫研究報告。具體步驟如下：

- （一）於現場所觀察到的事件紀錄，並形成訪談問題。
- （二）將訪談錄音資料文字化，並且將其編碼。
- （三）反覆閱讀編碼資料，尋找資料間的共通處與關連性。
- （四）將類似的主題與概念分類形成主題類目。
- （五）將主題式的事件與主題不斷進行比對、刪除、合併、歸類，形成整體脈絡。
- （六）結合研究的情境脈絡，詮釋資料

二、資料的編碼

本研究所蒐集資料包含觀察資料、訪談內容、反省日誌、田野日誌…等內容其編碼方式如表 7：

表 7

編碼資料代號說明表

代號	意義
師	代表研究參與教師
研	代表研究者
教學設計 1010316	代表民國 101 年 3 月 16 日教學設計
觀察 1010322	代表民國 101 年 3 月 22 日觀察紀錄
訪談 1010329	代表民國 101 年 3 月 29 日訪談紀錄
T 反省日誌 1010321	代表民國 101 年 3 月 21 日教師教學反省日誌

三、資料的信效度檢核

本研究為質性研究，主要透過多元取向的觀點，採取三角檢核的方式來進行本研究信效度檢核。三角檢核法為使用多種方法來研究同一現象，研究者將不同形式的資料來與研究參與者討論與驗證，以便研究者的分析與解釋，減少研究者的偏見。最後，研究者將蒐集的資料分析整理，反覆的驗證與比較，最後形成研究報告並提出本研究的發現與相關建議。而三角檢證的方法為訪談法、觀察法與文件分析法，如下述：

（一）訪談法

訪談法可分為正式訪談、非正式訪談與非結構式訪談三種。正式訪談主要是依照研究參與教師於合適無人干擾的地點進行訪談，訪談內容主要是依據訪談大綱進行訪談；非正式訪談則是教師於課間休息時間與教師於課間移動的路程中進行的訪談，訪談內容主要是以教師的想法與心情為主；最後是非結構式的訪談，非結構式訪談於研究開始前與研究結束，主要訪談內容以教師的學歷背景、學校環境與教師的教學信念為主。訪談法主要是透過上述三種方式蒐集資料並將其轉為逐字稿或觀察日誌。

（二）觀察法

觀察法為研究者參與教師教學場域中所觀察的紀錄的事項。研究者將教學場域中所發現的事物記錄下來，主要是教師在教學過程與學生的互動與課程進行流程所發現的疑問記錄下來，並於課後向教師提問；其次是教師於校內與其他教師的互動與行政業務的觀察，上述觀察內容紀錄後分為上課觀察日誌與田野札記為主要觀察內容資料。

（三）內容分析

文件資料來源，主要是依據教師所提供的教學活動設計、教學反省日誌、學生學習單、學生戰術討論單為主。除此之外，其他包含與教師的訪談內容逐字稿、上課觀察表與田野札記等文件，透過交叉比對與驗證來達到三角檢核的目的。

第肆章 研究結果與討論

本研究場域係以台北市某國小為主，而觀察對象則是理解式經驗教師一名，旨在探討教師在實施理解式球類教學中的教學反省。選取研究參與教師於三個班級的籃球課中實施理解式球類教學法的教學反省，藉由其教學反省了解經驗教師在實行理解式球類教學過程中，所遭遇到的反省問題與影響因素。經過本研究的分析後發現，其反省問題可分為「教師本身」、「課程安排」、「學生行為」、「環境因素」等反省內容。研究者針對這些反省內容探討理解式球類教學經驗教師教學反省與其影響因素。本章第一節在探討教師實施理解式球類教學的教學反省內容，第二節探討理解式球類教學影響教師教學反省的因素，第三節探討教師於理解式球類教學反省後所提出之問題解決方法，茲分述如後。

第一節 教師實施理解式球類教學的教學反省內容

教學反省的內容為研究參與教師針對教學前、教學中或教學後的教學行為進行檢視與檢討，並且改進其教學，期望能達到更好的教學效果。以下將描述本研究參與教師的教學反省內容。

根據研究者的觀察、訪談與文件資料來針對研究參與教師的教學反省內容，將其反省內容分為對「教師自身的反省」、「理解式球類課程的反省」、「對學生行為的反省」、「對教學環境的反省」四個方面的反省來進行說明。

一、對教師自身的反省

在教師自身的教學反省方面，可以分為過去的學習經驗、教師自身的教學信念與教師對課程的省思等三個方面，以下分別說明之。

（一）過去的學習經驗

理解式球類教學法的活動設計內容為研究參與教師依據學生狀況而設計，所

以在設計活動上，教師需要對於該項運動的技術與戰術有豐富的認識與概念。本研究參與教師提出自己並非該項運動專家也非專長生，所以在活動設計上僅能從該項運動的基本目的與戰術來進行活動的設計，不像是科班的學生有許多訓練方式。另一方面，教師曾表示過去學習籃球的經驗中，許多時間都擔任防守等配角位置，因此在活動設計上可以看出特別強調傳球的動作練習與防守概念，並且希望學生能多傳球，協助其他學生在比賽過程中的參與，讓每個人都能從中獲得相關的樂趣，而非是個人單打獨鬥的進攻樂趣。

師：我是說假如你是科班出生的，就是國小就是在練的，你的那個模式就會很深，就是那種刻板印象，像是學長和我就不是那種競技性出來的，所以我們的彈性是很大的。 (訪：1010307 -12)

師：…我們是在教學生，我們在跟學生打的時候，就覺得，你是主導權的人，你就覺得跟學生打很爽，因為你是主導權的人，但當你淪落到二流還是三流角色的時候，你對於這種打球就不會很有興趣。 (訪：1010315 -8)

由上述內容可知，研究參與教師在教學活動的設計理念上會受到過往經驗影響。研究參與教師的過往經驗指出，比賽的學生掌控球權是引發學生興趣的原因，這種因素讓研究參與教師在設計活動上會偏向修改遊戲讓大部分人都能參與，使學生從比賽中獲得控球權來提昇興趣。

(二) 教師自身的教學信念

研究參與教師提出過去教學方式是以傳統方式教學為主。傳統式教學法又稱為直接教學法，是以學生運動技術為主的方式來讓學生學習該項運動，注重技能的精熟程度，而學生在傳統教學法的參與意願並不高，特別是在女生部分。在接觸到理解式球類教學法之後，發現透過該教學策略有助於提升學生的參與度與學習動機。但是，研究參與教師對於理解式球類教學法的概念並非是完全的運用，是以學校環境來調整使用，並依參與教師的教學信念與學生的狀況來進行調整。

師：其實我的教學模式也是變化的蠻大的，以前的我也是傳統式的教

學，就是可能的示範教學，但是因為現在這個東西所以改變一下，前一陣子是女生的部分很排斥，…但是那些胖胖的女生也會喜歡上體育課。
(訪：1010307 -11)

師：當然是說讓他跌跌撞撞也 OK 阿，只是說老師也是肩負著引導的角色，恩，所以我才說不要完全爲了建構而建構，什麼都讓他們自己去建構。
(訪：1010326 -5)

參與教師過去在實施理解式球類教學法時，從那些平時較少參與運動的學生中發現學生參與比賽的機會與動機都有所提升，這種提升也是參與教師希望學生能從體育課程中獲得的學習。理解式球類教學中能讓學生提升動機之外，也要讓學生能了解該項比賽的技術與戰術等整體概念，是學生從比賽中體會運動的技術與概念重要性，而非由教師告知，研究參與教師認為這種方式的運用是需要因應情境而定。

(三) 教師對於教學行為的省思

以下針對「理解式球類教學的省思」、「上課教學流程的省思」與「教學熱情」三方面來說明。

1. 理解式球類教學的省思

研究參與教師對實施理解式球類教學的課程模式在實施過程中提出省思，由於實驗是從教師這學期上課的三個班級同時進行理解式球類教學法，因此在教學活動設計上，有時也發生過交叉的關係，如甲班的第三堂熱身活動的進度為乙班的第四堂熱身活動進度。這種熱身活動進度安排是因為學生於比賽中遭遇到困難而安排與設計，熱身活動的安排時機會影響學生的比賽表現，進而引發研究參與教師對於理解式課程的反省。教師於最後一堂課指出建構主義取向的理解式球類教學也並非完全要建構，如整個課程所剩時間不多，參與教師會採取直接介入的方式。這種建構與直接教學法的平衡，教師指出時間不足是影響教師決定因素。

師：可能是我在猜之前的熱身他們比較那個，其實我也在想說我那個熱身活動的安排是不是安排的太快，是，如果是按照建構的

是的，比如說，照道理，今天他們傳球過程中遇到阻礙，我才在下一次比賽前請他們做這個熱身活動會比較好，那甲班變成是我偷跑，因為時間夠，我讓他們做這樣子的熱身，所以導致他們在那一場比賽會比較流暢。
(訪：1010315 -15)

師：當然是說讓他跌跌撞撞也 OK 阿，只是說老師也是肩負著引導的角色，恩，所以我才說不要完全爲了建構而建構，什麼都讓他們自己去建構。
(訪：1010326 -5)

研究參與教師在這邊指出理解式球類教學在實際課程中實施會遭遇到一些限制，如：場地協調、上課時間讓教師在使用理解式球類教學法會有所調整。課程內容安排也是影響教師教學反省的因素，這種影響教學反省的因素使研究參與教師在理解式球類教學法與直接教學法之間來回思考。

2. 上課教學流程的省思

對於這次進行理解式球類教學的上課流程，教師因三個班級使用相同進度，所以在教學上可以因應班級學生的反應去修正下一個準備上課班級的安排。但是修改的原因主要還是因為學生在課堂上的秩序與時間控制，使研究參與教師需要主動去調整上課進度與活動流程。

師：像昨天在丙班演練過後，把一些地方做一些修正，對，所以整個時間的掌控，所以今天時間還蠻流暢的...。有些人比較晚到，所以有影響到時間，今天他們早到了以後，他們在進行的時候也比較順，然後在做那個我們今天那個熱身活動，運球練習和傳球練習的時候，他們有比較實際一點，上次那個丙班就是玩的地方比較多，有的人沒有，在玩，我花在秩序的管控，幾乎都沒有在做那個練習，幾乎都在那邊玩。
(訪：1010320 -3)

研究者（觀：1010320）發現學生進入體育館進行體育教學的時間不是很準時，會受到學校清潔打掃與上一堂課的影響，造成學生上課時間通常會遲到的問題，雖然研究參與教師會控制上課進度與活動，但還是會因為課程內容的關係而

影響到學生下課的時間。

3. 教學熱情

在最後一次訪談中，研究參與教師提到因本研究的關係使教師找回過去的教學熱情。教師指出由於本研究的關係，使得教師在教學上需特別的教學準備，因此，在教學中看到學生積極參與的回饋等，讓教師找回過去的教學熱情

師：所以我只能說因為你們要實驗，所以讓我回歸到讓我找到教學的熱情在那邊這樣，因為你從教的過程當中，學生回饋給你的是什麼東西，今天如果你不是很認真的準備這一堂課，那可能來玩一玩就解散這樣子阿，可是你從這邊看到學生的回饋….

(訪:1010326-13)

在與教師進行非正式訪談時，研究參與教師表示對於這次研究是相當緊張的，由於很久沒有進行那麼完整的進行理解式球類教學課程，另一方面研究參與教師表示如果不是實驗，教師則會採取選擇性使用理解式球類教學法的概念，而非是完整的教學流程，因為教學時間不是那麼的充沛。

(四) 討論

Butler 與 McCahan(2005)指出執行理解式球類教學時，自己的教育哲學觀會引導自己進行教學決定。本研究參與教師的哲學觀可以過往的學習經驗來發現其教學設計的理念，過往教師在學生時代經常擔任幫忙防守的球員，並非是帶球進攻的球員，因此教師認為體育課程應是可容納各種層級的學生，應該每個人都要有從課程中獲得運動經驗，此種經驗成為影響教師在進行課程設計的依據。

研究參與教師的教學信念受到過去的學習經驗影響。在設計活動上強調眾人的參與，而非是培養某種技術與戰術為目的。因此，教師依理解式教學法的概念，將課程建立在學生從做中學，由比賽中的參與來培養學生的情意發展。這點與 Griffin 與 Patton(2005)提出的概念相同，認為理解式球類教學法的學習應該建立在學生於比賽經驗後，教師再回到學習的部分，藉此來引發學生的學習動機。

研究參與教師的教育哲學觀，也並非完全走向完全的學生中心取向，在實際

教學場域中，是採取一種比較彈性的方式在進行理解式球類教學。這種彈性的方式主要是因為課程時間的限制與學生行為。Thorpe 曾於香港進行領會式教學法（理解式球類教學法）工作坊時，也聲稱教師使用理解式球類教學法並非完全套用該模式，研究參與教師的教學過程應該依照情境選擇適當方式實施。本研究參與教師則是依其教學信念與受到環境限制，有條件的使用理解式球類教學法幫助學生學習。

二、對理解式球類課程的反省

研究參與教師對於理解式球類課程的教學反省，以下將從分為「上課流程」與「理解式球類課程省思」等兩方面來進行敘述。

（一）上課流程

理解式球類課程模式主要有六大流程，有球類比賽、比賽賞識、理解戰術、做適當決定、技能執行與比賽表現，而研究參與教師說明這次實施理解式球類教學上課流程，是因為過去的進行研究的經驗，因此將其擷取為四個部分，包含熱身（技能執行）、討論（理解戰術）、比賽（做適當決定）與綜合講解（比賽表現）等四個部分，在熱身的技能執行部分似乎不符理解式球類教學法的精神，但在理解式球類教學整個單元中則是以認識籃球運動開始，於第二節課開始進行修改規則讓學生了解傳球的重要性，在整個教學單元中這部分才符理解式球類教學法的精神，即從比賽開始的教學法。下面將依照這四個部分進行說明：

1. 熱身

熱身活動幾乎是體育課必備的活動，通常傳統體育課包含集合、伸展與跑步操三樣組合，在本研究中教師將其安排為學生進行技能執行（技能練習）的時間。技能練習的內容安排則是依學生於比賽中比較缺乏的能力或是因戰術需要的技能下去安排，師：「…比如說照道理今天他們傳球過程中遇到阻礙，我才在下次比賽前請他們做這個熱身活動會比較好」（訪：1010315-15）。從這邊可以發現本教師所安排的理解式球類課程不完全依照 Bucker 與 Thorpe 所提出理解式課程

模式來進行，教師表示因為是國小正常的體育課，並沒有經過特殊的安排或調整，所以在課程上的時間相當的不足，因此教師經過修改理解式球類教學的課程模式，以符合實際上課所需。

2. 討論

小組討論是理解式球類教學的一項重點，特別是幫助學生針對比賽去做計畫與安排，並經過比賽後再讓學生討論上場比賽問題與擬訂下一次比賽的作戰策略，形成一個不斷循環的過程。不過教師指出討論雖安排在流程之內，但受到時間壓力與學生經驗影響，使教師在安排學生的討論上，不能給予太多的時間，雖然教師給予學生戰術紙先行討論，但學生並沒有認真的先討論（觀：1010312），而教師也提出假如不介入學生，可能造成學生陷入討論迷思的影響因素。

師：不要說一定要由老師這邊去做討論，只是說老師會有比較多的經驗去引導你趕快去聚焦在這一部分，他們可能還是沉浸於剛剛的想法，自己在那邊討論，可是到最後不一定討論東西出來。

（訪：1010315 -13）

不過這種固定的上課流程與討論方式到最後幾堂課的時候，學生反而不會特別的想要進行討論，多數學生反應希望能給他們多一點的時間進行練習戰術，對於戰術紙上的內容也都隨便塗鴉，「教師在學生討論時拿出學生在討論時畫的一張戰術紙，這張紙上的籃球場地圖被畫成一張臉，並且向其他人說你們看我請這組同學畫戰術，結果他們畫這張臉，這種狀況形成學生的原本嘻笑怒罵的尷尬（觀：1010326）。」教師也在事後提出這種狀況可能是因為學生對於討論沒有重點，或者是小組成員間並沒有很看重討論這件事情。

因此教師透過走動觀察學生的討論來了解學生討論的方向，並觀察學生的戰術紙來了解學生的討論內容，教師也依據戰術紙上的內容來判斷學生在球場上的比賽狀況是否有經過討論，並且決定在最後綜合講解的時候拿出來當作例子說明。

3. 小組比賽

小組比賽內容是學生在課程中進行小場地的籃球比賽方式，分為小組、修改

規則兩個部分。

(1) 小組

小組比賽為理解式球類教學中重要的一環，透過分組方式使學生能與小組成員互動進而達到合作學習的效果。教師提出學生可以透過合作學習的方式幫助彼此學習，而國小高年級接近青少年學生的特徵是比較不喜歡聽從傳統權威的指示，反而趨向同儕之間的認同與合作，教師也在這邊指出「老師給學生的東西。學生他會認為是上對下，帶一點權威性，他不一定能接受拉，尤其是高年級的學生，他在青春期的時候，反而在同儕之間，像你們大概知道是高年級或國中，有時候他們不用老師，反而是同儕間建議與約束會比教師容易聽進去（訪：1010312-15）。」

由於如此，教師在教學中常使用學生同儕之關係來影響學生的觀念與態度，而教師也指出小組學習的另一個好處是可以讓學生在小組討論中發展母雞帶小雞的現象，這個部分教師特別強調那些有參加籃球社團學生會是小組的帶領者，發揮他在社團中所學來進行比賽，戰術觀念也有部分是教師不甚熟悉，但學生則能將其社團所學，清楚的運用於比賽中。

師：…老實說我不太戰術。可是換個角度說，在做有個好處。其實老師雖然不懂，但是學生有的是社團，他會講，他會自己帶，所以最好的是學生代學生，而非是教師下去操刀。

（訪：1010307 -18）

學生在進行理解式籃球教學中確實透過合作學習進行小組比賽，但是學生的狀況亦為教師不太能掌握的狀況。大致上學生帶領學生確實能帶的比較好，教師說「他們那組後面他還引導的不錯，有一個小宇，他本身在體育課方面的表現不是那麼突出，可是這一次，因為我的傳球，他都有負責帶到，而且他還有投籃，其時表現還不錯。（翻閱）對阿，他們那組後來有打出來耶」（訪：1010315 -1）。學生透過小組合作是有助於參與度不高的學生參與，而且增加許多與同學合作互助的機會。因為分組合作使教師在分散學生到各處練習與討論時，教師比難以介入

與了解學生的動態。「因為小朋友變成說，老師一下子要分散很多組，要看很多地方都沒有辦法一一兼顧到，小孩子的自發性沒有那麼強就比較難控制」（訪：1010319-1）。

（2）修改規則

在活動設計上教師以學生籃球基本技能概念進行設計與安排。由於對象是國小生，在身體發展與操作性技巧上尚未成熟，所以在活動設計上並非以技能取向出發，而是以基本的傳接球能力能進行簡易的遊戲與比賽為重點。「師：…可是他們可能，以目前給他們的，可能他至少會覺得，我運球傳接球跟投籃這是一個籃球運動裡面是三個最基本的動作嘛，三個最主要的技能需求，其於可能更高竿的比如說切入、帶球上籃、三步上籃，這些動作，灌籃就不用講了」（訪：1010320-8）。籃球比賽中獲勝的方式是得分比對方多，在活動目的上以創造更多有得分的機會為教師設計與安排的重點，因為籃球比賽最主要的目的在於進入對方球場投籃得分與阻止對方進入本隊球場投籃。研究參與教師亦從，教學需要考量學生的參與度，避免產生比賽僅是幾個人在進行比賽，其他人都在旁邊當觀眾的現象，透過傳球規則的修正來讓學生有更多觸球的機會，也增加學生有更多傳球機會到籃下進行投籃。

師：…一般傳統式的教法，四年級可能讓他們練投籃阿，因為可能覺得說投籃比較有個目標，投進去就直接的回饋，投籃的招式，可是他們會覺得說我的籃球就是投籃，所以我就把他導回來是說，我還是藉由比賽或是遊戲的方式讓他去玩，雖然他投不進去，對，可是他至少會覺得說我在傳的過程中，也是個目標，或是一個任務執行，他們的任務還是有達到…。 （訪：1010320-7）

其次是活動設計上會因學生在比賽中表現而影響教師設計的因素。研究參與教師原本設計要讓學生使用沒有氣的球來增加他們的傳球次數，使女生能參與其中，但發現部分運動能力強的學生在控球上是比較強勢的作風，這點與教師在設

計理解式球類教學的理念不符合，所以將比賽規則修改為每個人都要碰到球。另一方面，女學生在比賽中由於缺乏籃球經驗，時常發生帶球走步的違例，所以教師也放寬女生與弱勢學生的持球優勢，讓學生能有所參與。

師：…剛剛看了之後，還是大部分都是，雖然有進步但是還是少數幾個人再持球，女生就只有幾個比較熱愛運動的會去拿到球，其他人還是會去當路障，站在那邊，但是這次的路障是會移動，而固定式的路障，是有進步了，只是說我會加速他們是說，讓每個人都碰到球才可以去投籃。（訪：1010312 -5）

研究參與教師在最後也提到規則修改的設計主要還是端看教師的信念。回到籃球比賽目的為獲勝，在比賽過程中會特別強調勝負觀念，但是教師在學校卻是以教育目的在設計比賽。部分學生在比賽中也反應為什麼不能自己帶球進去投，這與實際比賽情境不同，強調他個人的表現，而教師強調團隊精神的重要性，必須兼顧到每個人的個別差異與公平性，引發學生的興趣才是體育課程的重要性。

師：…看你設計重點在那邊，你要培養的是英雄式的人物，還是說培養團隊合作精神的人物，你要的取向是什麼，那 NBA 就是贏就好，所以她不管我們是要團隊還是要什麼個人英雄式，反正他能贏球就好，他要的是票房阿，不一樣阿，可是我們這個是教學和教育阿，所以團隊精神還是很重要的，要兼顧到每個人的，應該是說每個人的差異性，可是也要兼顧到公平性，就是說不要都是你主將拿球，你要讓那些沒有碰到球的人碰到球，才會引起他的興趣跟他的參與率。（訪：1010326 -21）

4. 綜合講解

綜合講解的部分為教師依據學生今天的比賽表現提出一些問題引導學生的學習焦點，這些問題內容包含運動規則、戰術與戰略的概念。「今天教師於最後綜合討論的時候特別強調規則的部分，大致上說明帶球走步、出界、兩次運球等規則，都是以學生在比賽中發生的問題所提出來，但也有例外部分，為讓女學生參

與順莉，故對女學生走步的部分比較寬容(觀：1010307)。」教師特別提到在理解式球類教學中，其中一項很大的重點就是在教導規則的部分，傳統的教學通常以採取口述的方式告知學生什麼可以做什麼不能做，但是學生通常僅有聽而沒有實際體驗，學習效果相對的不足，透過這種討論、比賽與再討論的方式，教師就能介入說明學生的比賽狀況與實際比賽規則，依照學生的學習狀況進行修正，並做小型的規則修改幫助學生學習，這是屬於教師教學的部分。

在學生部分則是需要上台發表剛剛比賽的情況，如採取何種策略、小組如何分工…等，還有教師提出的問題來引導學生去思考和回答。學生在這種綜合討論的過程中其實並沒有認真參與，教師提到「…就是他們對戰術的私底下自己會討論的是上台發表的時候，他就比較，應該是說，通常小孩子私底下都是很會講話，你請他上台發表，他們現在還是不太敢發表，這需要訓練麻(訪：1010312 -6)。」這可能是因為學生並不是很常上台發表他們的看法或者是學生對於討論的內容並不是那麼的具體，很有可能是因為比賽內容與討論內容並不相同。

所以研究參與教師邀請學生上台發表的過程中，會請班上比較聰明的同學與表現比較優異的同學上台發表，或學生在比賽前的討論所繪製的戰術圖的內容，教師依照其戰術圖的位置與學生實際的比賽狀況進行觀察，來判斷那一組是比較認真執行他們所討論的戰術。教師邀請這些同學上台發表他們的戰術，並且整理與歸納學生在小組內所學到的共通東西，將其作為本節課的最後結尾。

師：…建構式的東西不一樣阿，他們是跟互動，比如說合作學習和互動，同組的活動學習互動得來的，或者是說對其他組的互動關西得來的阿，你看我很少給他們東西，我到最後都是引導他們討論歸納整理這樣子而已。(訪：1010326 -28)

但是隨學生上課上到後期，學生對於討論也產生部分學生對討論變成公式化的現象。部分組別仍然主動的進行小組互動與討論，但也有部分組別在討論上已經完全放空，甚至在戰術紙上隨意塗鴉。

師：…沒有用的感覺喔，你要看他們的，鬼畫符喔，就是，反正

就是今天討論的情況沒有很好，可以討論的情況就只有我稱讚的那一組，他們確實是在討論，然後會比較有按照他們戰術去執行。所以他們那組都沒有很強的人可是他們就是乖乖的傳球得分，還有另外一組第六組也比較認真。其於也是，第一組也是一樣鬼畫符阿，後面還畫卡通人物阿，第二組也是，討論也沒有什麼討論。

(訪：1010322 -1)

由此可以發現學生對於討論的活動是需要練習的，教師需要提供焦點讓學生把握來進行討論，並且適時的介入引導，避免學生討論沒有方向，而引導的內容包括：where、When、What、which 這幾個部分。

(二) 理解式球類課程教師教學行為

1. 理解式球類教學的內涵

研究參與教師認為理解式球類教學是透過小組互動來建構知識的學習內容，主要培養學生在參與過程所經驗事物，學習內容是學生從親身經驗所獲得的(訪：1010326 -28)。是故教師需要把握理解式球類教學的原則和精神來避免為理解某些戰術而施行理解，理解式帶給學生的學習內容應是包含獨立思考與解決問題的能力，但絕對不是以教師專家的角度給予他們，而是學生透過小組內的合作互動，教師最後將其成果進行整理歸納。

其次是理解式球類教學的形式主要是以遊戲與比賽方式引發學生的興趣。教師指出不會拘泥於理解式的模式而去進行理解式球類教學，重點是能不能引發學生的興趣，並建議理解式球類教學模式是可以修改的。

師：…重點就是要讓學生透過遊戲和比賽引起他一個興趣，所以他的重點是擺在這邊，那我剛剛在講的說，他的原則和精神就擺在這邊，其實有時候你不用拘泥他的一個教學模式，甚至說有的老師不知道該怎麼去引導去發問，或者他戰術到底會不會，這其實都是其次，重點是引起他們的興趣就是因為時間太短拉，所以

他們那個在傳接球的過程中，沒有辦法把那個效用去給帶出來，也就是說他們之前擬訂的策略，可能在執行的過程中，第一次第二次是沒辦法完整的去執行。應該是要修正再去處理，可是因為三分鐘的時間真的是太短了，所以沒辦法。（訪：1010326 -31）

接著本研究參與教師在施行理解式球類教學時，有技能熱身練習部分，是教師針對學生在比賽中遭遇問題中所需要的技術與能力而進行設計與安排的。師：「你…仔細看我只是教下來的結果，就是我在技能練習的部分，或者是說熱身活動的部分，我給的東西是因為他在比賽過程中所欠缺的，我才給他，所以這個是，應該是一個動機理論或是需求理論」（訪：1010320-5）。

最後，整理教師針對理解式球類教學法的實施，可以看出教師偏向學生中心的概念，透過多元化的上課方式來讓學生產生興趣與提升參與度。師：「只是說這樣的一個上課方式，是可以整個上課多元化更精彩，學生投入性會越高，因為有些班風會因此改變」（訪：1010322 -15）。

2. 班級經營的反省

教師對理解式球類教學法的課程實施也提出相關看法。首先是教師應具備基本的班級經營能力。因為學生在實際進行活動中，是透過小組式的全面參與，在班級秩序的掌握上不會那麼的好。

師：…對阿，那你要全部人都去參與，可能就是要像我這種情況，

相對的他的秩序控制就不會那麼的好，對，所以要取決於，大部

分老師都不能容許學生那麼的雜亂無章吧（訪：1010320 -29）

研究者在研究過程中，也曾帶領班上學生進行活動，但是學生在學習過程中如同散沙而且秩序不佳（觀：1010322）。藉這機會，教師也表示這種學生中心取向的教學法，如果學生秩序的管控沒有相當的程度能掌握能力，依照傳統教師的看法便會認為這是一種放任式的教學法。而教師認真教，學生卻不受控制的狀況，這也有可能是教師在施行理解式球類教學法的困難。因此教師也提到班級秩序的管控與學生之間的默契是對理解式球類教學法實施具有影響的關係，師：「…

我了解你的感覺，因為跟學生的熟稔度有關係拉，像我上學期教起來感覺 也比較有距離感，因為跟他們不熟，可是經過這一學期就比較 FUN，就是說我可以掌握每位學生的習性，這個該嚴就嚴阿，這個該鬆就鬆阿…。(訪：1010322 -17)。」

研究者在課程後期觀察學生發現學生秩序不佳，藉故詢問教師學生在體育課程都玩瘋應如何處理。教師發現學生是因為想要去打球，所以請他們回來集合，學生都沒有辦法立刻收心。教師也表示由於研究的關係，其實會影響教師的班級經營管控，雖然時間不足但是流程一樣要走，因此不會用特別的方式去管理學生。如果是一般的教學，教師則會採取禁止上場的方式來讓學生在旁邊觀看，或是將全部人動作暫停，把所有學生安頓好再回來進行比賽，甚至會取消部分比賽也可以，所以學生受限於想要上場比賽就會配合教師上課。

師：…因為每一次比賽我都抓好剛好最後十五分鐘，那大家盡量上場比賽，其實時間都卡的很緊，我也可以說暫停然後先把他們整頓完再進行比賽，如果說是照我平常上課進行而非是考慮到實驗部分，我可能會這樣處理，這邊先暫停這邊先安頓完之後，甚至說我取消一場比賽也沒關係阿，就不一定要每一場都比賽阿，因為我常常還是會去用，假如表現不好不乖，那我就禁止你上場比賽的方式，或你們這組就先不要上場比，這都是有效的，只是因為實驗麻，就是照實驗流程來走… (訪：1010320 -29)

3. 課程於實際教學執行所產生的問題

課程在經過教師進行第一堂課後認為學生在理解式籃球教學的實際比賽表現可能不適合用於原本的教學活動設計，因此修改後來的教學活動。研究者在旁觀察的結果也認為原先的設計可能不適合學生(觀：1010307)，因為球始終都在少數人的手上。所以原本的第一次進行修改規則的方式是透過沒有氣的球讓學生不能獨自運球上籃，經過第一場比賽發現學生其實是比较不會防守，只會一窩蜂的搶球，而有運動能力較佳的學生運球後無人防守便自行帶球上籃，教師認為學生防守應該是重於學生傳球進攻，在下一堂課熱身活動便採取運球與防守的技能

遊戲練習，並且採取傳五次球才能投籃的修改規則。

師：…因為他們不會防守阿，他們都只會搶球阿，只要球來，他們就會一窩蜂的去搶球這樣子阿，因為防守也是籃球裡面的重要因素麻，你不會運球但你至少會防守，像我每一次去參加學校的教職員籃球比賽，我知道我不是得分能力很強，可是我至少可以防守阿，所以我至少把防守動作把它做好阿。（訪：1010319 -11）

第二次上課的課程目標是增加得分機會，但是根據最後課堂結束的結果卻是得分變少了。教師進而歸納為是學生戰術執行成功，此戰術則是以學生透過小組安排與計畫而達成的。

師：…今天是增加得分，只是他們今天的得分沒有像上次那麼多，可是他們的策略是有用出來的，不管是防守或是，應該是說沒有增加到得分，但是有抑制別人得分拉，所以比較是防守的比較知道怎麼處理了。因為變成說，之前他個人秀的人，今天這場比賽，比較少出現了，因為他們會去防守他，切斷他，不會像上一場笨笨的，讓他切入得分。（訪：1010312 -8）

依據研究者在旁的觀察，發現其實課程熱身活動的編排會影響學生在比賽情境的表現（觀：1010312）。教師於隔天也指出學生在熱身活動中加入防守的練習，發現學生的課程技能練習是會影響他們在實際比賽情境中的表現。

教師針對學生上課表現也會有所覺察，如第二次課程目標是增加得分機會，由於課程安排的關係，有一班學生提前進行防守練習，使學生在比賽中防守表現特別突出，教師於事後進行反省，反省到底是學生在比賽中需要這項技能才在課程內容安排或者是先讓學生學習這項技能在讓他在比賽中的表現更好。師：「我去玩才發現這樣的東西我才給你，對，所以甲班會比較順勢，是我先給他了，他會比較順勢，其實應該不要這樣子，所以我現在保留了乙和丙班在下一次的比賽我就先就是因為他們今天所展現出的傳球傳的不好（訪：1010315 -17）」

而這邊也引發研究者的疑問，在傳統體育教學中，嘗試以比賽中技能拆解的

部分來進行教學內容的安排，而理解式球類教學則是注重於遊戲或比賽中玩出什麼問題，針對該問題再進行技能教學。但學生是否覺察到需要這項技能呢？還是教師是依照學生學習的狀況而進行安排？或許在教學活動設計上，需要去注意攻防實力的平均。透過攻防實力的平衡，才能使學生有機會達到教學目的。

4. 回饋

回饋在體育課程也是相當重要的一部分，理解式球類教學法為遊戲取向的教學法，但是回饋行為並沒有消失。教師指出理解式球類教學法的教學回饋中，常常受限於課程的關係沒有辦法一個一個去看。「…在練習他們的，比如說：練球和防守時候，因為礙於今天上的關係，所以沒有辦法一個一個去看他們的動作。」（訪：1010313 -4）。所以教師透過下一次熱身活動安排來幫助學生進行技能上活動不足的練習解決方法。

師：…可以在看一下，應該是說他們今天有出現，其實我今天沒有時間再跟他們講的是說，他們在傳球的時候都擠在一塊，他們沒有拉開距離…，比如說運用另外一之腳去做一個動作去傳球，傳球有很多種方是他們不知道，他們都是這樣子…所以說，我可能會按今天這樣的比賽會帶給他們，在下一次熱身的時候給他們這樣子的球技訓練。

（訪：1010315 -18）

而教師也提出理解式球類教學法的教學期間太短，使得教師有更多戰術概念的修改遊戲沒有辦法教授，師：「…如果說時間更長的話，…，六年級不會快攻，其實很多次都會快攻，他們安排一個伏兵在那邊阿，其實他們可以快攻的阿，只是他們球傳不過去，也有一種戰術，我也可以安排一個之前叫做 JOKER 拉，鬼王，比如說多一個人站在那邊，他接到球，那個鬼王就可以進來…只是他們時間太少不能這樣設計，而且他們節數太少，不能達到那邊。」（訪：1010326 -17）。時間的問題在課中也造成學生在討論戰術後並沒有經過練習，而是把比賽當成是練習，這種方式對於學生的學習並無助益，因此教師提供個別學生回饋時間僅剩下動作技能練習時間與賽後分數宣布時，教師針對學生比賽表現給予鼓勵。

師：…集合這只是先跟他們講比賽他們要面對籃框待會要攻擊的方向而以阿，那我有的時候會跟他們講那一組會出現怎麼樣的情況，也會順著那時候去指導他們，比如說剛開始他結束的時候也會握手，那我會比賽完之後會跟他們講說什麼特殊的情況，我覺得不應該出現的，或者是說他們這次他們表現比較好的，我會趁那時候去獎勵他們
(訪：1010320-31)

5. 傳統式教學法與理解式球類教學的差別

研究參與教師在研究期間也指出理解式球類教學法與傳統式教學法的差異，這些差異在熱身、課程內容與課程安排上有所不同。傳統式教學法可以說是技能取向的教學法，依序將熱身伸展操、動作技能拆解說明與綜合活動練習做進行安排。而熱身活動部分，教師指出傳統理解教學法的伸展操與跑步在本研究的理解式球類課程中被有目的性的技能練習給取代。這種有目的性的練習主要來自於學生在比賽中所缺乏的技能。

師：…因為我們會打破傳統，不在集合整隊做操與跑操場，就直接拿著球運球然後比賽，那以往的模式是熱身的時候會把他們缺乏的技能，在熱身的時候把它做好，比如說：在比賽的過程中，他們缺乏的一些技能，我會在一節課最後的五分鐘對他們講解與示範，然後用下一節課的練習時間讓他們去練一下技能，所以我們那種操就不會純粹一般的伸展操。
(訪：1010307 -8)

技能練習的部分也是教師檢討過去傳統式教學的重點之一。教師認為傳統取向的技能教學的優點在於可以扎實訓練學生的運動技巧，但對於整體學生而言可能並不是全然都如此，會受到班級中學生的能力影響。但是透過理解式球類教學這種有意義的技能練習安排，使學生的學習動機與參與度提高許多。

師：…一般只有球技的訓練，那你們今天看到我就是說，或許我的運動技巧沒那麼扎實，可是至少連女生都喜歡參與，都會參與到，對，這就是跟一般傳統式的教學不一樣的，傳統是可能是說，

我偏重在技能方面的練習，所以會很枯燥乏味。或許他的技巧會覺得很扎實，他可能會覺得我學這個要幹嘛，他沒有用到。那現在每個小朋友都來期待比賽，
(訪：1010312 -7)

研究參與教師表示這種理解式球類課程的活動流程，通常會採取遊戲與比賽的方式進行。這些流程在旁觀者看起來，會認為是讓學生自由玩樂或者是放牛吃草的活動，因為學生自己掌握活動時間，但教師也有提到，過往在實施理解式球類教學時也有其他旁邊觀察的資深教師提到此種教學法過去就用過了，但是該教師的上課方式卻是偏向放牛吃草的方式來進行體育課，讓學生自由打球與運動，是以有比賽就好的原則來進行。

師：…拿出來就是說我課堂上就是盡量讓他們去玩，對阿，所以我目前上課都盡量讓他們去玩阿，只是你要玩要讓他們得到東西就是要設計，否則以前我也看過資深的老師，丟顆球你們去玩吧，那叫理解式嗎？上次就是，…看我來教學，那個我以前就知道，我鳥瞰全部人在那邊玩，那就是放牛吃草，那就是理解式。

(訪：1010326 -30)

從上述傳統與理解式球類教學的比較中發現，教師認為其他教師以短暫時間在旁觀看理解式球類教學法所獲得的結論，容易淪入傳統的放牛吃草教學看法。而實際上理解式球類教學需要教師透過事先的設計與願意放手讓學生在比賽遊戲中體驗，將其教師安排學生實際的比賽所缺乏的經驗與活動設計結合，並適時的拉回來進行引導與回饋，如此才能使學生所獲得的經驗得以分享與建構，否則也會落入技術與戰術僅是少數幾個人所獲得的迷思，。

(三) 討論

1. 理解式球類課程流程

Bunker 和 Thorpe (1986)提出理解式球類教學法的六個概念，並形成理解式球類教學模式。球類比賽、比賽賞識、理解戰術、做適當決定、技能執行、比賽表現等六個概念，在本研究中，教師將其分活動依據掌慶維（2006）年提出的流

程，為熱身（技能執行）、討論（理解戰術）、比賽（球類比賽、做適當決定）與綜合講解（比賽表現、比賽賞識）等四個部分。

特別的是，理解式球類教學法的技能執行在本研究中教師將其放在最前面，這點看起來與理解式球類教學法理念上是有所不同的，教師表示由於時間與場地的關係，並不能在一節課內安排學生進行如此多的場次比賽，所以在比賽過程中，由學生做決定的能力與表現來決定下一次課前熱身活動的內容，藉此幫助學生進行技能的練習。

其次是小組形式的討論與比賽來進行課程，學生由小場地的比賽與人員開始，藉由學生間的合作學習來提升學習動機。Griffin, Oslin 與 Mitchell(1997)提到在小場地比賽與技能練習的循環中，學生彼此間給予有價值的資訊，與同儕互動從中學習與成長。掌慶維(2006)所認為學生在建構取向的籃球遊戲的學習，是一種複合的系統與過程，學生所使用的技術、做決定、社會等面向，彼此在籃球遊戲中皆有關連。小組透過合作學習在建構取向教學中發現問題，並透過團隊的討論與決定來解決，學生從中獲得有意義的學習，而這種學習並非僅是動作技能上的學習，更具有整體運動概念、社會互動面向的學習。

綜合討論的部分，此部分為傳統式課程教學的最後結尾，教師也以綜合討論來幫助學生綜合整理今天小組比賽與實施戰術。教師在綜合討論的時候會依照學生今日比賽表現的狀況來進行歸納與規則說明。這點與 Steve Mitchell(2005)所提到的相同，透過簡單規則與比賽程序的介紹能幫助教師在實施理解式球類課程更佳的順暢。而本研究中規則修正是幫助學生幫助順利進行的關鍵，適度調整規則讓學生能在比賽中不因正式規則限制而影響比賽進行，能讓學生能更加進入比賽狀況。

2. 理解式球類課程省思

傳統體育教學主要是採取技術取向的教學法，強調學生藉由技術的累積來形成一個優秀的運動員，而理解式球類課程則是鼓勵學生主動去建構比賽知識，並從中培養做決定的能力，不同於傳統的技術專家（掌慶維，2007）。是故教師透

過理解式球類教學課程讓學生從比賽情境中發現運動技能的重要性，並提供學生更多的時間來讓他們操作，相較於傳統教學確實能提升學生動機。另一方面，學生在比賽情境中的表現也是影響教師在設計理解式球類教學活動的依據之一，安排學生在比賽中循序漸進的學習，依學生程度來進行適合的教學活動設計，所以在教學目標上屬於一種彈性的調整，預先安排完整的單元教學目標常因學生的表現而進行修改。教師在安排教學目標如：技能或戰術兩方面時會視情況，來選擇要採用直接教學法的形式或間接教學法的形式（Hopper, 2002）。

其次是班級經營的部分，而 Butler 與 McCahan（2005）提到專家教師與經驗教師建議實行理解式球類教學時，能選擇一個具有合作性的班級是比較合適的。關於這點研究參與教師表示班級經營在理解式球類教學是相當重要的，由於此次研究採立意取樣，教師授課的三個班級狀況與班風皆不同，間接影響課程的進行，而教師在這次研究中則因研究因素而沒有特別在課堂上進行課室管理，對於學生上課問題大部分都採取忽略與警告的方式進行，探究學生的問題則會發現來自於他們對於上課的態度。這點同夏文龍（2010）提及教師在施行理解式球類教學時，學生的態度與認知會影響教學。所以對部分難以掌控的班級，若要實行理解式球類教學，應先與學生建立相當默契與班級氣氛，藉此掌握學生的上課態度。

最後則是回饋的部分，Rovegno（2010）認為學生在小組比賽中常常需要做決定，這些做決定的過程需要教師給予他們回應，利用回饋來讓學生了解評斷他們做的決定是否合宜。這點和廖智倩、關月清（2011）的發現相同，學生在理解式球類教學中的小組討論等做決定時，會需要教師的回饋。一般理解式球類教學中，比較少提到何時提供學生回饋，通常回饋會在最後的綜合討論部分，進行整體性的引導與回饋，但學生在這種時候通常不太集中精神。因此教師在本研究中也提出由於課程的關係，較少時間提供學生回饋，使教師在擔任比賽裁判的時候，需要觀察學生在比賽中的表現，於學生比賽結束雙方列隊的時候，提供學生比賽的即時回饋與方向。而另一個回饋時機則是針對學生在熱身活動時，教師在巡場的同時也提供學生技能動作練習的回饋。

三、對學生行為的反省

研究參與教師對學生的教學反省包含學生行為和小組間的社會互動、學生的參與動機與省思。

(一) 學生行為

在學生行為上，教師主要以運動能力較佳的學生、小組內的團隊互動為主要探討目標。運動能力較佳的學生其實在小組比賽中可以是助力也可以是阻力，教師覺察的詳細內容如下：

1. 優秀運動能力的學生

研究參與教師覺察到小組內的實力平均比較容易發生團隊合作的現象，雖然不會比具有運動能力較佳學生的個人能力所取得的分數多，但是在討論與執行戰術上反而有達到小組合作的現象。

師：…就是剛剛的第五組，第六組拉，我請他們出來討論這戰術的第六組，其實他們那一組就是說小朋友那組的程度不是很好，但是他們願意去打球，而且其實他們按照他們的戰術去執行，只是他們對於籃球真的是不懂，所以是沒辦法，但他們其實也是盡量說，把球傳給隊友，然後進攻到籃下去投籃。這他們確實有去執行他們的戰術。 …因為多那一個是沒有影響到，但是至少影響到他們投籃不準拉，所以他們投了三次還是四次都沒有得分，阿另一個是靠他們上籃得分的阿，是取決於他們個人的動作技巧，所以得分比較高，對阿，… (訪：1010313

-11)

研究者在旁觀察學生比賽的時候，容易發現比賽其實是少數人在掌握球，特別是在進攻的部分，由少數人代表整個隊伍（觀：1010319）。教師針對這些運動能力較佳的學生感到困擾，其他學生可能因為這些運動能力較佳的學生而在參與上卻步。假如運動能力較佳的學生有能力領導與合作則有助於整體隊伍的發展。

師：…他剛剛的部分就是因為，他打球過程中，前兩分鐘都還好，

因為有隊友沒有配合到他的傳球，然後到最後他就不想理，然後就坐在那邊，其實他們那組後面他還引導的不錯，有一個蕭同學，他本身在體育課方面的表現不是那麼突出，可是這一次，因為我的傳球，他都有負責帶到，而且他還有投籃，其時表現還不錯。(翻閱)對阿，他們那組後來有打出來耶 (訪：1010315 -1)

這種狀況也可能間接影響到部分受到班上被排擠的弱勢學生狀況，實力弱或社會關係不佳而被安排有運動優異的學生組別裡，如果組內學生不擅長領導與團隊合作，那這些弱勢學生可能在理解式球類教學中失去練習舞台。

師：…其實今天有一組是很特別的，第四組拉，第四組一號他有一點，…他的個性會有一點自閉症的樣子，那他們，那他有時候…學生會比較怕他，…因為同學肚子痛沒有辦法上場，所以逼得他們一定要四對四才下場，但是他們把他安排的很好，就讓他站在籃底下投籃，最後球傳到他手上的時候，才讓他投籃，他投了三顆都沒進，可是我覺得他們這樣子的設計也不錯，就是讓這個小朋友也投入了，假如我沒有用這樣一個方式，他可能還是被孤立的，他可能還是在那邊當路障… (訪：1010313 -10)

由此可見理解式球類教學實施中，教師針對實力的強弱不平等，可以透過增加學生的運動技能練習與適當的比賽規則或場地的修正來幫助學生在比賽實力的失衡，並提升部分弱勢學生的參與度。

2. 運動能力優秀學生的適應

在理解式球類教學中運動能力優秀學生也有不適應的地方，如學生已經了解籃球的知識，對於教師設計的修改規則比賽就會變得不習慣，認為自己受到限制無法有所表現，或對於小組內比較弱勢的同學沒有辦法配合他的行動而不滿。

師：…印象深刻就是，班上很厲害的人，他已經懂籃球規則了，他就不想被侷限在我所說要碰到球的這個限制，對，因為覺得他被綁手綁腳，對阿，之前他們拿到，他們可能就直接運球，或是

兩個人互相傳個球然後就可以投籃得分，現在被限制住，他就抱怨阿，就不要阿……他剛剛的部分就是因為，他打球過程中，前兩分鐘都還好，因為有隊友沒有配合到他的傳球，然後到最後他就不想理… (訪：1010315 -1)

而學生隨著時間逐漸適應規則後，運動能力較佳的學生也會針對修改規則去進行比賽的掌握，增加其個人的投籃機會。師：「…多多少少還是會有小孩子去影響到，尤其是那些不會打球的，反到是那些厲害的人他應是想要拚，對……可是他爲了，我爲了達到這個傳球的目的，最後還是要交給那個人猛上阿，對阿…(訪：1010319 -13)。」

這種狀況下，教師對於運動能力較佳的學生掌握比賽對比賽的影響程度則提出幾種方式去處理，第一種方式是透過修改規則與限制的方式來讓學生減少學生控球時間，或是提供其他組別學生的合作情況讓這些學生參考(訪：1010315-4)，另一個方式則是透過約談的方式，處理學生的情緒並且了解學生的想法來引導學生學習。

3. 設計教學活動的因素

教師在進行理解式球類教學活動設計主要是因應學生在比賽中的反應與能力來進行規則的修正與安排。教師提出設計活動的因素是因為學生在比賽中都只會搶球，而不會去進行防守，因此教師在下一次熱身的技能部分加入防守練習讓學生也了解防守的要領。

師：…因為他們不會防守阿，他們都只會搶球阿，只要球來，他們就會一窩蜂的去搶球這樣子阿，因為防守也是籃球裡面的重要因素麻，你不會運球但你至少會防守，像我每一次去參加學校的教職員籃球比賽，我知道我不是得分能力很強，可是我至少可以防守阿，所以我至少把防守動作把它做好阿。(訪：1010319 -11)

從另一個角度來看，其實教師會安排防守動作練習有可能是因為過去參加籃球比賽的經驗。因為教師過去在參與籃球比賽中並非主要得分球員，所以特別強調非主要得分球員能防守這部分，所以也可能教師從自身經驗進而推論到學生的

這部分。

4. 學生改變

研究參與教師於課程後，指出部分學生即使經過課程後，對於比賽中接到球還是會將球回傳給有運動能力較佳學生，因為這些有優秀運動能力學生的動機強很多，會主動去要求控球權來進攻。

師：今天，以前做的是大人，小朋友耶，那是很久以前耶，小朋友他還是會耍小聰明啦，他不會說，我給他的用意是要做什麼，就是我的目的就是做一個 ENDING，統整部分就是我希望他們拉大，可是他爲了，我爲了達到這個傳球的目的，最後還是要交給那個人猛上阿，對阿。

研：所以說這樣子比較難避免。因爲學生…

師：多多少少還是會有小孩子去影響到，尤其是那些不會打球的，反到是那些厲害的人他應是想要拚… 對，就是第二場的第一組跟第三組，雖然他們的主將很厲害，可是像第三組那個方炫凱，他這次有善加利用到他們那組的女生，他有去做傳球的動作，所以有時候女生接到球，就覺得莫名其妙怎麼有球來，然後有空檔他也不去投，女生他不熟悉拉，他們可能不習慣投籃，所以他接到球覺得說，我要把球還給男生吧，對，如果說多打幾場的話，下來他們接到球投籃的機會大增阿。 （訪：1010319-13）

也有運動能力較佳的學生經過課程後有所成長，會嘗試將球傳給有空檔的女生，但是女生卻不是採取投籃，反而將球傳回給運動能力較佳的學生（觀：1010326）。教師提出這可能因為女學生不習慣投籃或是受限於過去經驗，教師認為如果可以讓他們多打幾場，這樣子有空檔的女學生就可能有投籃的機會。

師：…雖然他們的主將很厲害，可是像第三組那個小凱，他這次有善加利用到他們那組的女生，他有去做傳球的動作，所以有時候女生接到球，就覺得莫名其妙怎麼有球來，然後有空檔他也不去投，女生他不熟悉拉，他們可能不習慣投籃，所以他接到球覺

得說，我要把球還給男生吧，對，如果說多打幾場的話，下來他們接到球投籃的機會大增阿。（訪：1010326 -1）

其實這就是理解式球類教學中學生做決定的部分，在比賽情境中總是多元變化，教師只能在旁邊引導他們學習，多幾次經驗讓他們比賽表現的更好，這種教學方式很難在 1 到 2 節課中發展出來。

師：…因為我覺得打球不是只是靠蠻力而以，對，我覺得頭腦真的是很重要，比如說今天有很多人拿到球，他很慌張就把球丟出去了，可是說多幾次的經驗，或者是說我們在旁邊引導，你拿到球妳先觀察你的隊友在那邊，讓他做一個正確的決定，比如說：我的對友現在有空檔，那我球傳給他，讓他投籃比較好，還是說我被防守了我自己投籃會比較好…（訪：1010315 -10）

從這邊可以發現教師覺察這些學生在理解式球類教學中的成長，主要是以運動能力較佳的學生為主，這些班上極端的學生其實也是影響其他學生學習一項重要因素。其次是教學時間會影響學生學習效果，因為學生在一堂課內實際比賽時間不長，間接影響學生持球做決定的能力，這也是教師覺察影響學生改變因素。

5. 特殊事件

研究參與教師在這次實施理解式球類教學過程中也遇到預想不到的學生問題。於一開始進行課程的第二堂課，發生部分學生在課堂中的參與程度很低，在比賽過程中不願意參加比賽而在旁邊觀看，教師表示這是第一次實施理解式發生這種狀況。

師：…喔，分兩個層面，我說從我以前用建構式的東西，大部分我沒有遇過一個班的學生像這樣子，就是感覺沒有很投入，就是球都傳來傳去，不會想積極去得分，今年才遇到，因為今年這個班比較特殊，是因為我在教他們大隊接力，他們本身就是對那種榮譽感，企圖心不是很強，也沒有向心力，所以才會加這個東西進去。（訪：1010312 -16）

研究參與教師對此也使用懲罰的方式告知學生，若下次比賽不認真去參與，

那就需要去跑操場增加運動量，希望學生能更積極去參與課程。另一方面也透過觀察學生在比賽結束後的學生互動來發掘不願意參與比賽的可能因素。

師：…今天你看到了嘛，他們參與度都蠻高的，除了有一組比較，叫他們發邊線球都沒有人理我，其他人是搶著要發球，其他是搶著要發球，就只有這組，所以其他都還好阿。不過你看他們沒有比賽的話，你看那一個應該第幾組，就是那一組會打球的就跑去跟別人打。所以我在猜是不是分到的組別，裡面有他不喜歡的人，可能會影響到。

（訪：1010313

-20）

而研究參與教師在發現此現象後，除了透過懲罰的方式（後來透過學生積極參與比賽表現）也透過約談學生問題原因，並且建立學生承諾，使下一次比賽能更佳的認真與專注。師：「對阿，就是用限制阿，用限制，甚至採取一些引誘的因素，或者是個別找他談阿，像小張那個根本沒辦法拉。（訪：1010322 -13）」

從這個事件可以看出教師針對學生這種不合作的現象其實在理解式中少有的，但是教師透過關懷與倡導的方式雙管齊下，一方面積極了解學生的問題，另一方面也透過限制來讓學生融入課程當中。

6. 不同年齡學生的想法

研究參與教師提到對於不同年級的學生其討論狀況也有所不同。教師過去施行理解式球類教學是以五年級的學生為對象，這次針對六年級的學生進行探討，讓教師發現六年級學生在討論的圖與戰術概念也有所不同。

師：…就我發現到，我過去做五年級戰術的部分，他們對戰術的概念沒那麼清楚，六年級又成熟了，多了一年比較成熟，他們戰術在畫的部分就會成熟一點…

（訪：1010313 -13）

也因此教師提出針對不同年級應該給予的課程內容也有所不同的看法。並針對傳統教學與理解式球類教學法提出看法。

師：…我會藉由一個遊戲或比賽，或者是甚至是說我第一次的一

個上課模式我就會讓你認識到整個的運動全貌，那可能也因為我教六年級的關係，六年級他整個的認知跟動作技巧可能比較熟練了，…可能我對像是三年級或四年級，那我給他們的東西是初階的，他們可能認識這個運動，他們技能比例部分會比較少一點，對。技能練習的比例會少一點，那高年級的部分有一些技能的進去，可是畢竟他的課堂數有限，所以他練習數也少拉。

（訪：1010320 -11）

由教師談到的內容可以發現高年級學生因為身心發展較中低年年級學生成熟，對於籃球比賽的想法與概念會比較清楚一點，在活動設計與安排上會比較強調運動技能的部分，但受限於課程時間的限制，學生練習次數也是相對的少。

（二）社會互動

小組內的互動是教師關注的重點之一，因為小組比賽成績的好壞很容易受到社會互動的影響。就教師所提出的看法，研究者將學生的互動情形分下列幾項：

1. 小組成員

研究參與教師也提出理解式球類教學法的實施過程中，其實也看得出學生平常間的互動狀況，如男生與女生之間的相處、班上同學社會關係。

師：其實這個也蠻好玩的，就是說建構這個東西在玩的過程中，如果說我們把時間拉的比較長，好，比如說：一直在玩這種什麼樣類似不管什麼樣的球類，不管是籃球或是足球，其實很多東西可以慢慢帶入，甚至發現到班上存在一些問題，比如說：男女之間互動的問題、對，弱勢這樣的問題，都被提出來。

（訪：1010319 -4）

如果小組成員中如果有頭痛的人物，教師表示會影響其他學生的學習。原本合群的小組，受到運動能力強的學生影響，使得傳球的流動變少，大部分的控球時間由小組成員移轉到運動能力較佳的學生手上。

師：如果小朋友是很用心投入的話，我覺得是還 OK，…那個小朋友，態度很差，他之前那一組，每一位隊員之間是可以合作一起

幫忙的，他一加入之後，她一拿球，其他人都不敢反對他，一拿球就一定要把球傳給他，…，用軟性的好好跟他講，他就吃定你，用硬的他就不理你，對，所以這個小朋友是比較難處理的，對，那變成說目前班上小朋友有種會怕他的感覺拉，所以那個小朋友是會比較難安排的。

（訪：1010313 -8）

除此之外，假如運動能力較佳的學生不認真，對於組內比賽進行的影響也是相當大，部分學生不認真態度會影響小組內合作的氣氛，進而影響比賽表現。

師：剛剛講的是第三組還是第幾組，也是因為一個靈魂人物，他也會打但是她不理阿，他是散的，對手那隊是比較好啦，也就是說我加了一個限制是說，輸了要跑操場，會比較積極一點，對阿。他們一定要四對四才下場，但是他們把他安排的很好，就讓他站在籃底下投籃，最後球傳到他手上的時候，才讓他投籃，他投了三顆都沒進，可是我覺得他們這樣子的設計也不錯，就是讓這個小朋友也投入了

（訪：1010313

-14）

然而部分弱勢的學生在理解式球類教學中也提升其參與機會與程度，如有某一組學生由於人數的不足，使得弱勢學生有機會上場，並且被安排於籃框前面準備接球投籃。

師：…他們一定要四對四才下場，但是他們把他安排的很好，就讓他站在籃底下投籃，最後球傳到他手上的時候，才讓他投籃，他投了三顆都沒進，可是我覺得他們這樣子的設計也不錯，就是讓這個小朋友也投入了

（訪：1010315 -14）

而能力比較平均的小組雖然程度不佳，反而容易依他們討論的結果去執行。

師：…其實今天有一組是很特別的，第四組拉，第四組一號他有一點，…他的個性會有一點自閉症的樣子，那他們，那他有時候…學生會比較怕他，…因為同學肚子痛沒有辦法上場，所以逼得他

們一定要四對四才下場，但是他們把他安排的很好，就讓他站在籃底下投籃，最後球傳到他手上的時候，才讓他投籃，他投了三顆都沒進，可是我覺得他們這樣子的設計也不錯，就是讓這個小朋友也投入了，假如我沒有用這樣一個方式，他可能還是被孤立的，他可能還是在那邊當路障…（訪：1010313 -10）

2. 男女實力

研究參與教師在男女之間也有如此看法，教師認為女生的參與度隨著課堂次數的增加而提升，但是還未達到教師的期許，因為男生可能因某些因素而不傳球給女生。

師：…就是…還是會…女生投入度就是會讓人覺得說，當然是比第一場好一點，可是還是沒有期待說他們，就是沒有達到我們期待說，男生可以盡量把球傳給女生拉，他們這種情形是預料之中，只是沒有達到我的期待，可是是可以預料的…這個可久了，這個至少你要把他們個別的動作，基本動作建立起來，然後他們相信他……。（訪：1010322 -11）

師：因為他們不相信拉，不相信他們做得到，也是有幾組女生，一個是拿到球就跑步去投籃那一個阿，另一個是林姿於，他也是有投到籃阿（訪：1010322-10）

這種因素可能來自於女生實力並不受到男生的信任，因此控球權一直掌握在男學生手上。但也有部分組別的女學生實力比較強所以擔任許多重要職務，如：跳球與投籃的角色。

師：就是他們班上的女生幾乎都有投入了嘛，而且有的還擔任跳球員…但是他們願意去打球，而且其實他們按照他們的戰術去執行，只是他們對於籃球真的是不懂，所以是沒辦法，但他們其實也是盡量說，把球傳給隊友，然後進攻到籃下去投籃。這他們確實有去執行他們的戰術。（訪：1010313 -2）

由此可知籃球場上性別因素可能會影響學生的互動，但仔細觀察學生之間的互動可以發現這種關係更有可能是來自於權力關係之間的不平等。

3. 權力關係

學生的個別差異在比賽中特別明顯，也影響學生在理解式球類教學課程中的學習。一般來說，小組內會有少數學生帶領大部分同學進行比賽，而比賽球權的控制都掌握在少數幾位同學上，這種權力不平等的關係特別會展現在男女學生、運動實力強弱上。

師：…對，大家心都不在了，而且今天會發現到，變成是你傳完五球之後就是說，那些厲害的人還是主控球，跟之前每個人都要碰到球是不一樣的，因為我每個人都碰到，碰到最後一個的是女生，她不一定可以馬上把球傳回去，他傳球五次變成主控的，他會去主控，比如說：傳給你，再傳回給我，傳回給你再傳回給我，結果會變成還是輪到那些主控的人拿球進攻。
(訪：1010319 -8)

而研究參與教師在這種狀況下也透過安排全部人進行防守熱身活動練習來增加部分運動能力優秀學生個人帶球進攻的困難度，使得這些學生在比賽進行中必須使用傳球的技術。

師：…可是他們的策略是有用出來的，不管是防守或是，應該是說沒有增加到得分，但是有抑制別人得分拉，所以比較是防守的比較知道怎麼處理了。因為變成說，之前他個人秀的人，今天這場比賽，比較少出現了，因為他們會去防守他，切斷他，不會像上一場笨笨的，讓他切入得分。
(訪：1010312 -8)

但比賽的修改規則對學生影響能力還是有限，如教師提到某一組學生在進行傳五次才能投籃的修改比賽時，運動能力較佳的學生很主動去控制球權，掌握球權後並不會再將球提供給其他同學。

師：…女生就是說，女生就是大部分有投入了，可是還是有少數幾個默默在旁邊，今天，ㄟ，就是傳球五次跟每個人都要碰到球不太一樣說，

傳球五次到最後有人發現到，就是我們兩個人之間傳來傳去傳來傳去，當然有一組這樣子的時候，馬上被識破了，所以就有人去干預了，可是他還是不死心，好像是第幾組，小張，他就故意他就覺得瞧不起女生。他就是不要跟女生再一起，所以他即使他們同學有一個比較高大的，他可以把球傳給他，他就是不要。（訪：1010319-3）

可見在理解式球類教學實施中，教師針對實力的強弱不平等，可透過增加學生的運動技能與適當的比賽規則或場地的修正來幫助學生在比賽實力的失衡，雖然並不能一次改善學生的表現，但是可看出學生增加的碰球時間和適當的技術會有助於學生的參與程度。

（三）學生參與動機

理解式球類教學法是透過學生中心來增加學生參與度，因此學生在理解式球類教學中的參與動機都是相當的高。具體來說理解式球類教學法在課前課後皆引起學生的動機事件，讓學生在參與上更加積極，事件如下：

1. 課程中的學生參與動機

（1）課餘時間

在理解式球類教學的一開始，部分學生就對於戰術討論產生興趣，也在課後向教師要戰術紙希望回去能進行討論。

師：…剛剛有個小朋友，這個小朋友是很皮的喔，他主動跟我要一個戰術紙，好像黃什麼的，他事後跟我要一張戰術紙回去要討論，所以你看這部分就已經引起他的學習動機了，之前他是很皮的，是不會參與班上的，就是比較參與度沒有那麼高，因為他好像各方面表現都沒有那麼好，然後這次居然主動跟我要求戰術紙，然後回去要討論。（訪：1010312

-11）

而學生也在上課前提早到體育館想要拿球進行練習，甚至是課餘時間有學生想要向教師借球進行練習（觀：1010311），這都是學生學習動機的提升的現象。

師：…就是甲班剛剛來的時候，其實就已經很多人就想要拿球練習，其實在整個參與度有提升的，這也是我一直想要採取的原因，就是說以前我做過的是在課後還有課餘時間，他們也會練球，甚至是放學之後還會找人去練球，這是最主要的是可以達到的效果

（訪：1010313 -21）

（2）課程進行

學生想要進行比賽的意願，也是教師指出學生參與度提高的事件。在課堂比賽由於班上人數的關係，使得每組人數並不完全相同，為了平均比賽實力，教師會安排相同人數進行比賽。而剛好有一組的某位同學因為身體因素而不能上場，使得教師原本安排五打五的比賽變成四打四，而有位男同學則要求教師能否讓他上場，不要因為人數的關係讓他在場下或者是對方補足同學讓他可以參與比賽。

師：…然後還有我剛剛看到的是，有兩組是五對四，然後那五個人都想要上場，他就不想說我不要上場，所以你就發現到其實利用這個東西，他真的是參與度提升了，有好幾個點去拉啦。女生的參與度，或是男生，甚至是以前不想要打球，他都很想要下去，他在旁邊他就覺得不甘願，希望說是不是別組再增加一個人進來這樣子。

（訪：1010320 -17）

（3）女生參與

另一個事件也指出女生參與度提高。於理解式球類教學的剛開始，班上一直都有某位女性同學擔任旁觀者的角色，身穿牛仔褲且並不主動參與體育課。隨著課程的進行，研究者發現該位學生逐漸的參與比賽進行，在比賽中進行傳接球與防守的練習，而最後幾堂課研究參與教師也指出由於該生家長擔心學生手指頭扭到，影響學生的音樂比賽，便寫聯絡簿希望學生不要上體育課。但是就教師與研究者觀察發現，該生從原本旁觀者的角色慢慢變成會在熱身活動主動練習並與同學共同練習籃球傳接球練習，即便是家長反對學生運動，但學生還是希望能一起

參與。由此可見除了參與度的提升更受到小組關係來影響學生的學習。

師：…對對，另一個是她媽媽禁止他打，她還是想要投入，所以那種團隊的精神，他們基本上透過這樣一個分組，其實有達到整個體育課最重要的團隊精神，因為他們各小組凝聚力是有提升的。

（訪：1010320

-17）

研究者對於教師指出的這位學生相當的有印象，由觀察日誌中發現該為學生是第一堂課的時候，該生在大家比賽的時候站在旁邊觀看大家比賽，詢問原因是因為學生不喜歡運動。而最後一堂課的時候，該生在等待比賽的期間，該生拿起球與同小隊的女同學進行練習（觀：1010326）。理解式在這部分確實是有影響部分學生對於體育課的參與度。

（4）參與的層面

但是學生也不見得會想要進行技能的練習。學生在比賽的進行中，除了喜歡運動的學生會利用比賽以外的時間去進行傳接球練習，而也有部分學生選擇坐在場邊欣賞同學進行比賽（觀：1010322）。

研：今天乙班還是甲班的時候，他們就有人在旁邊坐著看，他也沒有想要練球，或幫他們球隊加油，我就說你們可以就去練阿，他們不要他們坐在旁邊，進了就拍手，輸了就開汽水。

師：現在提這班，甲班反到是讓我比較訝異的是說，他們原本對體育課的投入程度沒那麼高，這次都是蠻乖的，而且會配合。

（訪：1010322 -7）

師：…學生好像蠻期待的，蠻期待的趕快下去比，對阿你看，剛剛甲班幾個女生在那邊看，雖然他們沒有練習可是他們至少坐在那邊欣賞。

（訪：1010326 -19）

由上述內容可以發現學生在經過理解式球類教學中，其學習的態度是逐漸改

善，並且參與度也相對的提高，包含課前、課中與課後。而在比賽中的弱勢學生與不積極參與的學生，在經過理解式球類課程後，也開始改變其學習態度，增加他們的參與程度。

2. 影響學生的參與因素

學生的參與體育課的學習態度，影響教師在實施理解式球類教學的成效，而教師也覺察到之前班上幾位同學特別的嚴重。

師：…我就想到為什麼有甲班特別的情況阿，就很奇怪阿，這牽扯到蠻大的拉，這牽扯到他們學習態度的問題。不然因為他們班有好幾個都是這樣子情況，我有跟他們導師討論過阿，對阿，他們班的學習態度有這樣的情況，而且影響還蠻大的阿……。

（訪：1010312 -18）

另一方面，學生在小組內的成員關係也會影響學生在參與過程中的態度。

師：…今天你看到了嘛，他們參與度都蠻高的，除了有一組比較，叫他們發邊線球都沒有人理我，其他人是搶著要發球，其他是搶著要發球，就只有這組，所以其他都還好阿。不過你看他們沒有比賽的話，你看那一個應該第幾組，就是那一組會打球的就跑去跟別人打。所以我在猜是不是分到的組別，裡面有他不喜歡的人，可能會影響到。

（訪：1010313

-20）

女生可能受過去參與的經驗影響其在參與的意願。教師依過去的經驗提出女生可能會因為球體太硬的關係容易造成手指頭受傷，而影響參與意願。

師：…這樣很不方便運球，這還沒玩哩，然後剛剛有一個特殊的情況是，女生的部分是，因為有幾個女生吃蘿蔔乾嗎，所以在傳球的過程中，變成籃球比較硬，那你變成傳球比較大力的時候，他就不會接去吃到蘿蔔乾，這也是有時候女生會排斥上籃球課的原因。

（訪：1010319

-10)

從這邊發現教師覺察到學生在理解式球類參與過程中的影響因素是多重來源的。特別是過去經驗、小組成員關係、學習態度會影響學生的參與動機。

3. 參與程度的改變

學生在理解式球類教學的參與程度也有逐漸的提高。過去在體育課程中屬於比較需要去控制的班級，於這次課程的後期也變成相當的配合，沒有比賽的學生也會在旁邊幫現在場上比賽的同學加油（觀：1010322）。

研：…今天乙班還是甲班的時候，他們就有人在旁邊坐著看，他也沒有想要練球，或幫他們球隊加油，我就說你們可以就去練阿，他們不要他們坐在旁邊，進了就拍手，輸了就開汽水。

師：…現在提這班，甲班反到是讓我比較訝異的是說，他們原本對體育課的投入程度沒那麼高，這次都是蠻乖的，而且會配合。

（訪：1010322 -7）

經過理解式球類教學後，學生也有所改變，如學生希望能多有機會去練球或在課餘時間向教師借球去練習。

師：…他們投入了，比較想練球，像剛剛又是放學後又有人想要借球去練，我之前是跟他們說可能要你們自己帶球來。所以整個的教學目標有達到，就是吸引他們去投入去打這籃球，是可以吸引他們的，像這個的本來不投入的阿。

（訪：1010322 -3）

研究參與教師指出過去上大隊接力的時候並不是那麼投入的班級，在這次理解式球類教學後，經過小組合作使學生整體班級風氣也有所改進。且頑皮的學生在這次課程結束後也會幫忙收號碼衣。

師：…像是甲班他原本上大隊接力的時候不是那麼投入，這次就感覺到，真的蠻投入的，而且是本來那班不是那麼團結的，可是他們小組會因而感覺而團結在一起，然後丙班就剛剛那個黃先生，他以前練大隊接力都皮皮的、傻傻的，不是傻傻的是不會投

入拉，不會跟你在旁邊練，在旁邊玩拉，可是你看，好幾次剛剛也留下來幫忙收球，她不是寫卡片給妳嗎？（訪：1010322-16）

學生在經過理解式球類教學的課程後，對於籃球課在參與動機上也有所改變。從課前與課後的練球、待在旁邊擔任觀眾與參與運動的班級風氣逐漸改善，可以看出教師在實施理解式球類教學法後，學生對於體育課也不光是在技能練習上有所改變，在學習態度上也有所改善。

（四）討論

1. 社會互動

這次研究教師是透過小組方式進行理解式球類教學，因此學生在課程進行中會有很多與同學互動的機會。學者 Mandigo 與 Corlett（2005）認為理解式球類教學法是能幫助學生理解社會關係的一種教學法，這種教學法是能引發學生在課程中發展他們情意層面的能力。在實際教學中，學生小組內的合作在學生團體間的社會關係外又有許多影響因素，如：男女實力不平等的關係與小組權力之間的不平等皆為影響學生在理解式球類課程中社會互動的因素。陳信欽（2005）也提到學生在建構取向體育教學裡，剛開始學生小組內具有男女生的互動不佳、男生主要掌握球權、男生對女生運動能力不信任與女生興趣低落等現象。本研究結果亦是如此，就其因素來進行分析會發現，重點在於以運動能力的強弱來區分掌握球權的能力，這種能力也間接影響學生在理解式球類教學中的社會互動。

2. 學生參與動機

從本研究教師的教學反省與研究者觀察中發現學生的參與動機確實是有提升。這部分同林俐伶（2009）、馬良睿（2009）、陳建宏（2009）、鄭永傑（2010）、簡銘成（2007）等研究。而主要原因可能是受到學生自己在比賽中的表現與小組內的人際關係，這點與 Hastie 與 Curtner-Smith（2010）的研究相同，學生在小組內受到比賽表現、小組合作分工與社會關係的影響，使學生在上課時具有更多熱情來參與課程。廖智倩與闕月清（2008）也提到國中學生在理解式球類教學中，

在遊戲活動裡提高學習興趣與享受運動樂趣。可見，理解式球類教學中透過小組合作與遊戲活動的安排，確實能提升學生的參與動機。

四、對教學環境的反省

在教師的教學環境的反省方面，可以分為制度與環境、學校支持、時間與場地等方面，以下分別說明之。

（一）制度與環境

1. 課程綱要

教師提起過往課程標準有規定對於籃球的项目需要教導到什麼技能，依照九年一貫課程綱要各家版本，教師認為在體育課程中的運動技能則沒有一個比較縱貫性的銜接編排，如籃球教材的技能便是如此。

師：…因為現在包括整個，以前是八十，八十六，他在課綱裡面是有籃球，按照他最基本的，你要教到什麼的一個程度，是有編，之後開放時候，九年一貫開放那個課本自編，或者是可以多元的使用課本時候，就變成比較各科都有，那各科他編的人的一個縱向的，我感覺到拉，沒有幾個教科書的說在那整個的體育課，一個技能的一個縱向的一個銜接程度都沒有做到一個很好的編排。

（訪：1010320 -9）

在學校方面的課程安排也有類似狀況。教師指出學校在安排體育課程是以三周的體育課程為一單元，以致籃球單元在這個學期就只會上六堂課，這種狀況也會造成教師課程安排上的影響，六周的教學在進行理解式球類教學後，下一次上籃球課則是以下學期來做銜接。

師：…六節課而以，一學期一次，三個禮拜一個單元麻，像我一年可能一次阿，然後目前也是說整個學校在籃球這個單元也沒有做個縱向的銜接拉

（訪：1010326 -18）

由此可發現教科書的教材銜接與學校排課對於教師在實施理解式球類教學

是有所影響。一方面教材銜接是受到不同版本的影響，另一方面是學校教學組在體育排課上並不會以某一時段進行長時間的課程安排，會透過輪轉方式讓學生在一學期中學習不同項目的體育課程，所以理解式球類教學這種討論、遊戲、討論再回到遊戲的不斷循環過程，在現有大部分的教材與課程安排上是難以執行的。

2. 政策推廣

地方政府推動的教學輔導團亦是影響教師教學反省的因素。教師提出過往參加教學輔導團的經驗，普遍教學是以一些新奇的概念融入體育教學，也曾有過理解式球類教學的安排，教師指出當時進行理解式球類教學的概念是透過簡報的方式大致說明其理念與做法，並沒有進行詳細的操作與示範，造成參與教師僅有認知方面的概念，而沒有實作方面的概念。

研：老師那您可以在談談上一次您說，您去參加健體輔導團，那理解式球類教學那是怎樣進行的。

師：…他只是把他一些理念跟原則或者是說一些該怎麼做帶一下而已，沒有完全的講過阿，所以讓我很失望在這邊，他有提到但是沒有完全的去執行…上一次是推一個運動，有一個資訊科融入體育教學我覺得還不錯，對，就那個我覺得還蠻不錯的說，就是說他把一些比如說：已經建置的網站，他可以運用到體育教學的部分，他就可以直接上去，讓那些教案給大家分享…

（訪：1010326-18）

研究參與教師提到健康與體育輔導團的部分，也是其他在職教師畢業進入教學現場後，除研究所與研討會以外，少數能接觸新教學法的地方，可看出每個地方有其推廣的方向，這種推廣方向與精密度是會間接影響教師對新教學法的接觸與了解。

（二）學校支持方面

1. 行政系統

研究參與教師對於學校體育課程與行政系統的安排有其想法，如教師之間不

會彼此干涉彼此上課狀況，因此教學品質不均，本研究參與教師有機會擔任校內的行政職務，便利用該職權設立許多校內的社團，使學生在運動技能學習透過社團來銜接。

師：…所以那時候我擔任訓育組長的時候，我社團部分就辦了很多運動性的阿，籃球、羽球、桌球、溜冰、武術、街舞，我只能說寄望說你們體育課中學不到的，就從社團補償你們阿，所以很多學生技巧都是從社團學的，不是從上課學的。(訪：1010326 -11)

這部分是教師在放學後觀察放學後社團課所進行訪談的部分，教師間接的提出其實部分國小教師對於體育課採取比較輕鬆的方式，因此學生不論在技術與戰術部分普遍是在校內的課後社團將學生交由其他校外專長項目的老師指導。

2. 教師同事

研究參與教師在校內亦有進行推廣理解式球類教學，但是成效不佳。教師透過教學觀摩的方式進行理解式球類教學的推廣，推廣的結果卻是沒有教師來詢問如何使用，教師認為可能原因是因為其他教師的個人專業發展有其模式與其個人意願因素的影響。

師：…其實我在目前推這個建構式的教學，我有一次教學觀摩過，其實事後也沒有人來問我該怎麼上，甚至說我做這個建構式的教學，這是第二次了嘛，我本身有一次也三次，有一次是足球的，應該是多多少少有人看到，可是他們也不會再來學…他們會礙於他們本身教師的專業，覺得我學這樣子就夠了，就安於現狀了，還是說，當然說要看每一個老師的特質… (訪：1010320 -19)

然而也有部分教師會以戲謔的心態來看到理解式球類教學。部分資深體育教師於教學觀摩後對教師提出一些看法，如這種遊戲取向的教學法過去曾使用過，就是放給學生進行比賽。教師認為由於這些教師在教學觀摩中往往會針對他們片面看到的現象來假設整體，因此對於理解式球類教學法容易誤會為遊戲或比賽的教學法。

師：…他就跟我聊，「我之前就會了，我之前就有用了。」，我就不想跟他講，因為算我們的前輩，他的教學模式我也大概知道，已經好幾年了，從我認識他，看他教學法，前幾年蠻認真的，…，但後來就……………（訪：1010326 -32）

也許是國小教師的專業自主權比較強。如鬆散結構中所說，教師為獨立的個體於班級內進行教學，班級是他的王國，不會容許其他人侵犯。如果想要教師吸收某些新知，那也是需要先引起教師的興趣。

師：…有的時候老師也比較鄉愿阿，不會去管其他老師教學教的怎樣，不然其他老師會覺得說你比較行喔，所以有時候在這邊阿…（訪：1010326 -12）

研究參與教師在教學過程中，同時段在現場教學的教師也是引起教師教學反省的因素之一。由於學校並沒有規定教師一定要交給學生什麼，所以有些教師對學生的教學中會採取自學式的教學方式，教師轉變角色成為陪伴學生打球的角色，但不主動介入進行整體教學。

師：…有的人覺得說照我原來知道的，這樣子也可以玩過一節，像剛剛那個老師，他就跟學生這樣打阿，我就只知道當他的學生很可憐阿，因為就是陪學生打，他上課就是這樣子而已，他沒有給學生什麼東西阿，確實這是我們學校該檢討的拉，就是說等於對方面沒有強制性要求老師這部分應該給學生什麼，其實體育這一塊還有大的部分要去努力，第一個國小老師的體育專任老師是不是專業的，甚至有的學校體育老師就是淪為…是那種專門收留不適任教師的地方，也有啊…（訪：1010326 -10）

（三）時間與場地

1. 場地

在這一次的研究中，由於並不是以實驗性質的方式進行，在場地與時間上並沒有做太多的事前安排。因此教師在面對實際教育現場有許多不可預料的狀況，

如場地限制或氣候限制所造成的影響。教師提到透過分組的方式，學生四散各地，在管理上會比較困難，「…在場館的部分，對，會比較難控制，因為小朋友變成說，老師一下子要分散很多組，要看很多地方都沒有辦法一一兼顧到，小孩子的自發性沒有那麼強就比較難控制。（訪：1010319 -1）。」而場地安排的影響最大的因素就來自於球場的不夠，這次研究大部分時間都在體育館內進行，以一個不標準籃球場為主，因此學生只能在講台上狹小的空間進行練習，教師也反省「台上是沒辦法做的阿，但是台下是有籃框可以讓他們去練習阿，對於他們的戰術和球技提升是有幫助的（訪：1010313 -17）。」所以學生在講台上進行，教師在安排活動的同時，需要分神去注意台上學生的安全，「…應該說受限於場地的關係，這一組我有點分心在看上面他們在玩，在傳接球，怕打到上面的一些設備。所以就比較直接大聲的跟他們講不要在上面玩（訪：1010320 -4）。」技能的熱身練習上更是如此，如第五節課的投籃技能練習時，教師就提出「應該是空間還是不夠拉，所以他們在練習投籃的部分，沒辦法每個人都安排的到，就是說正式好好的練習投的動作，空間不太夠（訪：1010326 -15）。」也因為籃框的不足使學生在練習的次數過少，教師也有提出相關的解決方式，如下次安排有順序的投籃活動來讓學生練習投籃，減少學生等待時間。

這次研究多在體育館內進行課程與安排但也有一堂課於課外進行。教師提出室內與室外的比較，認為室內雖然好控制學生的狀況，但受限於場地的大小，使學生在傳接球上不能拉開距離。在室外球場雖然要花更多的心力控制學生的秩序教師認為室外場需要花更大的音量去控制學生（訪：1010326 -7），但卻在正式的籃球比賽場地上，學生更拉開彼此的距離，使得比賽的表現較室內更好，且學生更佳的投入。

師：…我覺得，發現到學生好像對比較正式的場地會比較投入，
看阿，像我們在外面就不一樣啦，外面的籃框比較低，投籃比較
容易命中，裡面太高了他投不進去阿… （訪：1010326 -26）

師：…室外課的空間比較大，然後場地比較正規，所以我反而覺

得他們不會擠在一塊，就是空間拉的距離會比較大一點，所以空檔比較多，再來就是說，有比較正式的籃球場，他們打起來感覺特別認真，感覺好像每個人都是正式的球員（訪：1010326-6）

場地的因素在本研究中，是影響學生學習的因素之一，當學生分散於各地也會造成教師花費許多時間去進行管理，接著是透過適當的調整可以配合教師在理解式球類教學的教學設計。由上述內容可知場地的因素也會影響教師在實施理解式球類教學。

2. 時間

研究參與教師提出的反省內容中最大的一部分是時間的限制，因為實際的情況不能讓學生在每一個流程花太多時間，否則就會影響其他流程的時間。如討論的部分就有提到「…變成是說，第一節省時間，第一場第二場就沒有機會討論了，就是變成說，我在設計課程，沒有辦法每一個每一組都很平均，…實際的情況是因為考量到時間的因素，不然就是簡短的大家討論一分鐘兩分鐘，上一次已經有發戰術紙回去讓他們討論(訪：1010312-13)。」由此可以看出教師安排學生進行討論的時候，其實已經預設學生討論時間的長短，希望藉由預先發戰術紙讓學生的小組先回去討論，但研究者觀察的結果是學生回去並沒有討論，而教師也不能僅供學生兩三分鐘進行討論這是影響教師教學的因素。其次是學生於討論期間分成六組，教師在學生討論期間僅有進入小組內進行觀察，甚少提供各小組戰術的回饋，教師表示「…第一個時間不夠，第二個我是想要聽知道小朋友在講什麼？如果時間夠我會去聽會去引導他們，因為這方面時間不夠所以沒有辦法去引導（訪：1010313-23）。」

討論結束則進入比賽階段，大部分學生進行比賽時間都不長，每組約五分鐘左右，因此討論中發展出來的戰術或計畫在實際教學中並沒有很多的機會去嘗試和執行。

師：…因為時間太短拉，所以他們那個在傳接球的過程中，沒有辦法把那個效用去給帶出來，也就是說他們之前擬訂的策略，可

能在執行的過程中，第一次第二次是沒辦法完整的去執行。應該是要修正再去處理，可是因為三分鐘的時間真的是太短了，所以沒辦法。

(訪：1010319 -2)

此現象反映出學生的比賽時間不足，使學生在比賽中需要摸索對手特性、戰術的可行性和適應比賽的情境。建構取向的教學強調學生技術是學生在遊戲中自行建構出來，這種可行性是因為對手與比賽情境而去建構屬於自己技術與戰術的教學，而比賽時間那麼短，這樣對於學生的學習幫助可能不太夠。

最後則是綜合討論的部分，綜合討論的時間往往都超過一堂課四十分鐘。因此會使用到學生的下課時間，學生也在綜合討論的時候心不在焉。教師自己也提出「包括我剛剛整個執行完之後，我再來做一個他們的戰術的分享時候，其實整個時間是超過四十分鐘的，以這個情況下變成使用一個建構式的方法來教學的話，可能勢必要做一個調整（訪：1010313 -1）。」援此教師也有部分的改變，如原本使用開放性的問題來對學生問答，轉變為是非題的方式快速詢問學生並統整答案成為今日總結。

整理時間因素在本研究教師所提出的內容中發現，由於理解式球類教學的教學目標並不如傳統式球類教學那麼的明顯。因此在活動流程的掌握上相對的困難。如賽前的小組討論與賽後的綜合引導，這種教學目標具有多元可能結果使教師難以掌握學生想法。而比賽時間為另一項重點，學生於比賽中的時間平均下來僅有三到五分鐘，因此在賽前戰術討論與賽後的綜合討論的時間上，間接受限制。所以時間因素的限制為教師影響教師在實施理解式球類教學的影響來源。

（四）討論

1. 制度與環境

目前政府推動的九年一貫課程綱要中，於教材內容是採取比較彈性的方式讓教師去作決定。但是學校單位選擇教材上受限於不同學年有不同教師，造成教材內容的銜接上不是那麼的合宜。而九年一貫課程中特別針對這部分提出教材上的銜接方式，希望能透過各版本編輯的相互討論使教材能夠的銜接，希望學生在學

習課程不會產生問題(黃榮村, 2003), 但在教學場域對於課程內容與教材安排, 教師才是真正有決定權的人選。因此在每位教師安排為不同年級實施的課程內容, 一旦銜接到後面高年級學生班的教師, 反而會產生許多課程銜接的問題。

學校課程的安排則是實施理解式球類教學法的另一個問題, 根據近幾年理解式球類教學法等相關研究(粘憲文, 2010、湯金福, 2009、鄭永杰, 2010), 可以發現這些探討理解式球類教學法的研究期程大部分都是六到八周, 透過事先安排, 使課程時間能有進行長時間的研究。蘇錦祥(2008)的研究中也說明課程時間的調整是理解式球類課程的重要因素, 透過更長的期程可以更容易看出學生的學習成果。而本研究教師由於是採取實際場域中的教學觀察研究, 因此在課程時間上就如同一般學校制度而言, 運動項目大約三周到四周共六到八節課就要進行項目的更換, 每位老師在一學期中會有五到六次運動項目教學, 所以在這些教學實驗下所產生的學習成果, 可能不符合教學現場, 另一方面也會受到取樣班級學生的影響, 因此在實際教學場域中實施理解式球類課程可能不是那麼的合適且效果也不是那麼明顯。或許教師在使用理解式球類教學法時會遭遇許多問題, 但是並非全部都沒有辦法實施, 教師可以把握理解式球類教學法的原則來因應整個學校環境與學生特性進行調整, 運用於體育課程中, 則是教師在實施理解式球類教學法時, 需要去思考的問題。

2. 學校支持

在本研究教師指出學校教師在進行教學觀摩時曾有理解式球類教學法的觀摩經驗, 但大部分教師卻不會主動去尋求相關訊息, 僅看過觀摩於止。所以當參與教師在教學時, 在旁進行傳統式體育教學的教師也會影響教師的省思, 但受限於教師同仁尊重彼此的專業自主, 所以並不會去介入與討論。洪嘉穗(2010)的研究指出大部分學校的教師同仁對於實施理解式的種子教師普遍是以正面的態度來看待, 並提供心理上的支持, 並無實質的支援與協助。這部分或許是因為教師自身的專業領域並不是公開性, 或班級是教師自己的場域, 並不會受到他人的影響。

3. 時間與場地

教師在本研究中受到時間與課程進度的壓力，時常耽誤到學生上課時間，教師在本研究中也表示學生在學習成效上，如果能有更多時間與機會來進行比賽與討論，對於班上同學的社會關係與學習效果會有明顯的成長。由此可了解理解式球類教學中的時間因素是影響學生學習重要因素。

蘇維杉（2006）提到體育教師的挑戰會受到場地與器材的限制。本研究的教師在理解式球類教學中也是如此，由於排課與氣候的關係，使場地為影響教師實施理解式球類教學的一項阻礙。本研究教師在實施理解式球類教學時受到同時段體育課教師上課的影響，因此在場地使用上會受到限制，如投籃的籃框數量、學生練習的場地，其次是氣候的影響，每當下雨天時，所有學生都會擠到體育館進行上課，而教師在掌控學生班級秩序也要防止其他學生進入比賽場地造成學生安全危險。這些皆為教師在實施理解式球類教學法的影響因素。

第二節 理解式球類教學教師教學反省之影響因素

依據研究參與教師教學反省的內容可了解，影響研究參與教師的教學反省因素有很多方面，研究者將教師教學反省的內容進行分析，將這些因素分為「教師個人」、「課程」、「學生」與「環境」。

一、教師個人

在教師個人方面，影響研究參與教師反省的來源包括：過去的運動經驗、教師的教學信念及教師對課程的省思，內容說明如下（事項引用如表附錄十）：

（一）過去的運動經驗

由教師過去參與的運動團隊與籃球運動經驗會間接影響教師在設計教材上的能力、教師也經由過去經驗的省思，提出自己對於籃球運動的看法。發現教師過去的經驗與學習背景是影響教師使用理解式球類教學的主要影響因素。因此，教師會在活動設計中反省過去的運動經驗，進而設計適合的理解式球類教學課程，使學生從中學習。

（二）教師的教學信念

研究參與教師的教學信念可以透過教師過往的教學經驗中發現其脈絡性、從過去的技能教學，逐漸發展成培養學生的運動興趣，這些事件皆為研究參與教師教學信念的改變。研究參與教師的體育教學概念演變是因為政府的政策推廣及研究所的影響，此教學法推廣讓教師對體育教學概念有所改變，從教師中心轉向學生中心，並且促其教學信念的成長，課程設計由技術取向逐變變為學生興趣取向。研究參與教師也從傳統的技能教學與建構取向的教學的差異點來進行比較，教師直接指出理解式球類教學法能帶給學生參與感與團隊歸屬感，但教師也提出教學信念對於教師教學的影響，同樣的教學方式依教師信念的影響就有大不相同的結果。研究參與教師目前對於教學信念的看法，主要是讓學生從體育課中培養興趣，並能夠藉由體育課提升運動思考與運動參與的經驗，其中可發現教師教學

信念對於學生理解式球類教學中的運動參與成分多於運動認知，如教師特別注重女學生與弱勢學生在體育課程中的表現。

（三）教師對課程的省思

研究參與教師對學生在理解式球類課程中的學習表現為其主要的教學反省因素，並因應學生的課堂中的反應，用以思考課程安排的順序與內涵。雖然研究參與教師認為讓學生多從遊戲摸索與探索也是理解式球類教學一環，但是教師引導的責任更為重大，透過教師口頭引導與教學活動相互調和後可幫助學生在比賽表現與學習成果更佳明顯。研究參與教師對於理解式球類課程中建構學生的戰術知識部分其實是有所衝突的情形，衝突的部分是因為教師對理解式課程的內涵與教師在教學中的角色有所省思，如理解式球類教學應該讓學生從經驗中學習運動技術與戰術概念，但是受限於時間限制，研究參與教師在課程最後則採取直接教學法，這點引發教師對於理解式球類教學的反省。另一方面，教師認為藉由本研究使教師重新找回教學的熱情，從研究過程中發現當教師認真準備一堂課的時候，對於學生在課堂中的各種反應也會相對的重視，而非如同傳統式的教學法，將學生視為物體，可以透過課程來操弄，僅從學生的技術表現來評斷教學效果。

（四）討論

研究參與教師設計教學活動時會受到過去學習運動經驗與教學經驗的影響，吳和堂（1999）認為教師的背景變項對於教學反省的影響比學校背景影響大，可以說明教師過去怎麼學習運動會直接影響教師在教學活動，這背後可能受到教師的教學信念的影響。陳春蓮（2004）提到教學信念會影響教師對學生學習的看法。本研究參與教師過去受到直接式體育教學的影響，在教學上強調在技能與戰術上的學習，但受到研究所課程與政府政策所推動的相關教學研習與教學策略的影響，使教師對於體育教學信念有所改變。這種改變影響教師對於教學目標的安排與教學流程的設計。

經上述內容可以發現教師個人的教學信念會影響體育教學的目標與教學活動設計。張春秀（1998）發現體育教師不同的價值信仰對體育課程設計與內容安

排會有所不同，進而產生不同的教學內容和教學實施。由此可以發現教師對於理解式球類教學的信念，會影響教師覺察學生在理解式球類課程中學習成果。

二、課程方面

在課程方面，影響研究參與教師教學反省的來源包括：過去的上課流程、理解式的課程省思，內容說明如下：

（一）上課流程

研究參與教師對於上課流程的省思，主要是因為教師將理解式球類課程予以簡化，簡化的原因是受到課程時間的影響，迫於時間的限制，使教師在課程內容安排上分為四個部分。另一方面，教師對於上課流程安排的省思，也會受到學生行為的影響，如學生在比賽進行中的運動表現，影響教師在安排熱身技能活動的練習。最後，這些上課流程也受到教師對課程目標安排的影響，當教師的目標為學生對籃球規則的理解與小組討論互動的時候，這時上課流程的調整便會受教學目標的影響。

（二）理解式球類課程省思

理解式球類教學法對學生的影響不光是學生的技術或戰術，更重要的是學生在課程中與其他學生的互動與課程安排的適切性，研究參與教師使用理解式球類教學的重點，主要是希望引發學生的興趣，在教學活動設計上是依循學生在比賽後發現所需要的能力，進而設計活動，透過這種多元化的上課方式來提升學生對於體育課的興趣。因此，引發教師教學反省的因素，主要是學生是否對於該體育課程感興趣。

在實施理解式球類課程期間，教師指出學生秩序不佳與學生熟稔度的關係會影響學生在課程中的學習，理解式球類教學特色是讓學生於小組比賽中有較多自己做決定的機會，使教師在課程中較難以掌握班級秩序的，另外在教師角色部分，教師負責擔任小組比賽的裁判，在學生部分小組進行比賽之外，教師擔任裁判同時還需兼顧其他非比賽學生行為。因此，引發教師反省的主要因素是學生在這種這種課程裡的行為秩序。

而研究參與教師在實施中理解式球類教學所產生的問題，主要影響教師反省來源是學生在實際比賽中表現，由學生表現來反省教師自身在安排理解式球類教學是否符合課程理念。

研究參與教師提供回饋的部分則是在課程中不時的指出教師由於僅有一人，且需要擔任許多腳色，因此在給予學生回饋上是比較少的，教師反省因為時間的關係，所以沒有辦法提供學生個別的動作或戰術回饋，是故引發教師的反省，進而提出：安排特定熱身活動、綜合活動時間引導、把握比賽後雙方列隊時間進行回饋等解決方法。

從學生在課程中的表現顯示研究參與教師對於傳統教學法與理解式球類教學法差別的省思。這種省思主要來自於學生對體育課程的喜好行為，教師發現平時不喜歡運動的學生在課程中逐漸會去參與課程，由此了解理解式球類課程確實是能有辦法能提升學生的學習動機並能從中進行具有樂趣的學習。

(三)討論

理解式球類教學法不同於傳統的體育教學法，因此在課程設計需要進行調整才能達到教學的目的。洪佳穗（2009）的研究中指出參與理解式球類教學工作坊的教師回到他們教學現場實施理解式球類教學法的因素則是包含課程編排無法配合、場地器材不足、學校行政支持度低，班級配合度低與學校有其行事與行政上的考量。由此可發現影響教師在實施理解式球類教學法的教學反省因素可分為課程、行政配合與學生，這些影響因素在 Keh（2010）也認為影響體育教師使用理解式球類教學法的影響因素包含教學環境、學習者與教師經歷三個層面。教學者環境包含班級人數與場地大小，如何安排與處理這些問題能幫助教師良好的班級經營，其次是學習者的部分，學習者本身的能力特質與過去所接受過的體育課是否能讓學生習慣於接受理解式球類教學法的概念，最後是教師經歷，教師自身過去所受的經驗與本身所抱持的價值觀會影響他如何去使用理解式球類教學法。所以教師在進行理解式球類課程時，進行課程相關反省的同時，主要是受到學校行政支援與學生表現等，三種因素的互動來引發教師對於課程的反省。

三、學生方面

在學生方面，影響研究參與教師反省的來源包括學生行為、學生互動與學生動機，內容說明如下：

（一）學生行為

從學生的表現中可以發現，理解式球類課程的教師教學反省中，具備運動較佳能力的學生是影響課程設計的因素之一，這些學生容易影響整個小組間的團隊運作。教師對於這些特殊學生的適應也提出不同相對的解決方法，如約談個別學生並且進行與修改教學活動培養學生運動技術促使學生改變雙方實力。而透過修改規則的方式，則可發現大部分學生確實因應規則的修改而使參與比賽的狀況有所改變。因此，教師針對學生的行為進行反省，並進而提出相關的解決方式來處理學生的問題。

（二）學生互動

理解式球類課程中的學生行為，大部分都是依循學生在小組合作的脈絡下產生，因此教師會針對學生的小組成員關係與運作方式進行反省。特別是男女之間的互動、運動技術強弱的關係與班級氣氛，教師認為透過理解式球類課程的安排，使學生增加互動與合作的機會，更容易看出學生在班上的社會關係，而這種關係也顯示學生的運動能力與社會互動能力的落差。研究參與教師認為引起學生間能力與男女之間的不平等關係，主要是來自於權力之間的互動，這種權力是以運動能力為主要區分方式，但是運動能力與社會互動能力並不同於比賽表現，因此學生在擁有運動能力之外，更需要有社會互動能力，而如何讓學生在比賽中能達到一個平衡點也是引發教師反省的來源。

（三）學生動機

由學生在課堂中的表現引發教師對於學生學習動機提升的反省，從課程前後的學生表現與大部分原本不參與運動的女生皆是如此。由此可知，教師在施行理解式球類教學中，對於學生參與的部分是相當重視的。從學生在課程過程中的表現，可發現學生對於上課的動機式有所提升。另一方面，教師針對學生的特殊狀

況提出影響他們的參與因素的反省，學生在組內互動來可能會影響學生參與因素，這種反省主要是因為學生在課堂中的反應，可能會阻礙理解式球類教學法實行。然而，教師對於學生於在課程中的參與表現可發現學生的活動性增強，會開始從不同角度參加課程，如：擔任啦啦隊、放學後的練習與幫忙收東西，特別是在課程後期的表現，可以了解部分不太參與體育課的學生也會拿起球開始進行練習。

學生在課堂中的參與表現是教師對於課程實施後主要的反省因素，藉由學生表現來引發教師對於理解式課程實施的效果反省，因此教師對學生參與動機與參與情形熱絡是其主要反省的來源。

(四)討論

學生行為在理解式球類教學中是影響教師教學反省的來源之一，掌慶維(2007)認為侵入型球類遊戲主要受到攻防雙方實力的辯證關係影響。在遊戲比賽中，部分學生的表現會很顯眼，特別是具有運動能力較佳的學生，由於運動能力相較於其他同學亮眼，運動能力較佳的學生表現容易在比賽中受眾人所矚目，而其他同組員學生則會形成配角，在具有勝負兩方的比賽中，一但運動能力較佳的學生因比賽輸贏而受到情緒影響，容易與組內其他同學形成不合作的現象，進而影響小組團隊合作。夏文龍(2010)指出，透過異質性分組或同質性分組能幫助學生不同層面的思維活動，但特別要注意高技能的學生的狀況，其行為與態度會影響其他同學的學習。這是在實施理解式球類教學時，教師在事前分組需要特別注意的問題。

除了運動能力較佳學生之外，學生間的互動也是影響教師教學反省的因素。宋俊穎(2005)認為影響學生互動的主要因素為學生間能力的差異。學生間的互動，這部分與粘憲文(2010)的研究相同，認為學生的異質性分組在教學過程中，學生在參與度上並沒有障礙，但運動能力比較強的學生會成為比賽的主導者。本研究也顯示自於權力之間的互動，這種權力主要是以運動能力為主要區分方式。因此在進行課程安排時，姚宗呈(2007)建議透過修改比賽規則來提升學生參與

度，藉此減少男女與高低技能組之間的差異，使所有人都能參與。

學生動機的部分，研究參與教師從部分不參與課程女生中逐漸發現他們在課程中的改變，來提出學生在理解式球類課程中的學習動機確實有改變，這點研究與其他研究相同（洪雪慧，2011、粘憲文，2011、鄭永傑，2010）。影響學生動機的主要原因是學生的人際關係，游淑霞（2005）則建議透過課程的安排來讓學生在討論的過程中，建立彼此間良好的互動行為，並且提升學習效果與人際關係。林俐伶（2009）提及女生同儕間的影響力很大，若利用小組方式進行，培養學生人際間的交流或透過修改運動項目與規則來讓女學生上課更積極。由此可以看出學生參與動機在會受到同儕關係的影響，進而影響教師反省學生的學習，但本研究參與教師的教學策略中也較少對女性同儕關係進行介入與處理。

四、環境方面

在環境方面，影響教師反省的來源包括：制度與環境、學校支持、時間與場地，說明內容如下：。

（一）制度與環境

研究參與教師對於學校課程安排與教材內容推廣上也提出部分看法，教師認為目前制度與政府推動的方向是朝著一種多元化的方式在進行。依據九年一貫的教材內容可以發現並沒有一套完整銜接的課程安排，由於各家版本不同，可能在學年間進行版本更換，使教科書上的內容無法接續。其次是學校課程安排亦是如此。多限於場地的關係，每位教師的體育課使用場地皆採取輪替的方式進行，形成在三到四周便會更換一個運動項目情況，因而在運動項目上有可能一學期僅三周六堂課的時間，在學校這種安排下，教師認為可能不利於在正常課程中實施理解式球類教學課。另一方面，在校外的健康體育輔導團中的教材與教學策略推廣部分，推廣內容主要是以新類型教學內容為主。而這些內容也曾出現理解式球類教學法，但僅有提供相關訊息，並沒有提供教師實際執行與輔導教學，教師認為這種政策推廣的部分主要是讓大家認識該項內容，而較少教導如何去實施。

（二）學校支持

在學校支持方面，教師表示曾經在校內進行教學觀摩，但是其他教師對於理解式球類教學法普遍僅是看，而不會主動去研究。校內其他教師在體育課的教學屬於各自的王國，也造就體育課的品質不一。研究參與教師亦藉由行政職務方面來增加社團等另一種方式，讓學生進行不同種類的運動學習，也因如此，學校行政工作壓力亦會影響教師進行教學反省。

而研究參與教師自身部分亦受到校內環境影響。事項 68、69、70、71（頁 97-98），可以發現同事對於研究參與教師在過去採取理解式球類教學的看法，普遍採取互不干涉的態度，教師也提出省思，認為目前在職教師對於其他教師的介入並不是那麼的能接受，每位教師都有自己的教學信念，這種教學信念為影響教師持續深入學習的因素之一。

（三）時間與場地

時間與場地是研究參與教師在反省理解式球類教學的影響因素之一，場地的充足是影響教師在進行教學中反省的重要來源，教師從學生的表現中發現他們需要場地進行小組練習，但是場地不足以讓學生進行小組練習，而教師解決場地練習問題後，學生在練習則發生秩序管控的問題。教師受到場地的影響，引發教師對於學生在練習與秩序管控上產生反省。其次是在學生表現上，籃框的高低會影響學生比賽表現，且正式場地也有較大的空間能讓學生發揮，而教師在平時上課場地不足，則是另一項場地反省因素的重點。

時間的部分則是來自於教師反省學生討論、學生技能練習與學生比賽時間的成效。而整體的課程單元的安排也是教師關於理解式球類教學在實際教學情境中遭遇困難的反省。

（四）討論

學校的制度與環境為影響研究參與教師在推廣理解式球類教學的反省因素，學校制度包含學校課程時間與教材安排，環境制度則是指地方教育局與學校環境。陳聖謨（1999）發現教科書與教學指引是引發教學反省的重要資源，本研究教師在校內僅個人實施理解式球類教學，在缺乏教材教案的狀況下，亦受到學

校制度與環境的限制。范綱榮（2007）提到一己之力恐怕不足以完成整個理解式球類教學的安排，透過理解式球類教學法研究團隊，才能克服在課程設計方面的困難。而地方教育局與學校並沒有成立相關理解式球類教學的組織，提供教師相關教學支援亦是影響教師實施課程的反省來源。

學校內其他教師與行政業務對於實施理解式球類教學的看法會影響教師在實行理解式球類教學的思考。孫維屏（2003）提到實習教師與同事在教學後的相互討論與激勵，會引起實習教師對於自己教學內容更多的反省。但是，本研究並沒有同事間的相互激勵與討論，多數教師偏向照顧好自己班級的教學方式，並不會特別針對其他教師的教學進行評論。彭新維（2001）的研究指出教師到校年資越久，教師省思就會越深受到教師文化影響。因此從這邊看出研究參與教師在這間學校裡，受到學校教師文化的影響，教師即便具有理解式球類教學法的背景經驗，但卻無法有效的引起學校體育教師間的興趣。教師在學校的行政業務也是影響教師進行教學反省的因素，陳聖膜（1999）研究中發現職教師受到太多活動、行政與交辦事項等非關教學事物佔領教師反省時間，使其他行政業務也成為影響教師進行教學反省的來源

林澤民（2010）統整近十年來的理解式球類教學法研究發現，教師會受到備課時間與場地設施所限制，而場地與時間的因素是研究參與教師每一堂課都需要思考的問題，相較於其他的理解式球類教學研究是受到實驗影響而操控場地與時間的因素（呂秀美，2006；邱茂盛，2009、黃志成、2003；夏文龍、2010），本研究則從教學實務現場來進行探討，發現大部分學校的體育課程都依據學校規定一周兩節，兩節不連在一起，而教師在課程的教學單元則是兩周到四周進行教學單元的更換，因此許多理解式球類教學研究進行時程約在 8 到 12 堂課，甚至是將兩節體育課併在一起當成一堂課。這些都是實務現場中無法實行的問題，一方面需要兼顧學生的學習心情，另一方面則是學校課程安排，這些都是影響教師針對場地與時間反省因素。

研究參與教師對於課程進行的流程與是否符理解式球類課程的內涵為課

程主要反省的影響來源，而對學生行為的反省則是從學生個人與團體間的行為、互動與動機為影響來源。綜言之，教師在進行課程反省與學生行為反省之間是具有相關性質，教師從學生的反應中了解是否符合理解式球類課程的內涵，並透過修改流程的方式來讓學生表現更好。教師自身反省則是透過過去的學習經驗省思，來影響目前的教學活動設計。而教師對於環境因素的反省，在環境因素上包含制度與環境、學校支持、時間與場地三項，但可以教師反省的這三項來源主要是因為本研究的環境不支持教師在進行理解式球類課程。如：學校課程安排、同儕互助部分…等。教師在資源有限的狀況下仍可使用理解式球類課程，但容易淪於孤軍奮戰的狀況。

第三節 教師於理解式球類教學反省後所提出之問題解決方法

研究參與教師依照教學現場中的問題，提出一些解決問題的方法，這些問題的解決方法可分為下列三方面，課程、班級經營與學生等方面。

一、 課程方面

研究參與教師針對此次理解式教學中所提出的課程方面反省與解決問題的方式如下：

(一) 課程時間

研究參與教師在課程時間方面指出三個問題，第一個問題是在事項 4、5（頁 61-62）中，教師實際教學時間太短，受限於教師在學生到教學場地的時間的關係，因此教師在直接教學與間接教學中徘徊，視情況來決定以什麼方式進行。另一方面，則是課程內的教學流程，教師指出在實際教學現場中的時間，其實不及之前的研究那麼嚴謹，將課程時間集中以兩堂課當成一節課來進行安排，於是教師將課程拆解成四個部分來進行。最後的一個時間問題，則是學生討論時間的拿捏，學生討論其實是比较沒有辦法去掌握的狀況，因此教師也提出戰術紙的方式來讓學生進行討論。其詳細內容如下：

1. 教學時間

在理解式球類課程中，研究參與教師會依照學生的學習節奏在進行教學調整。受限於時間限制，學生在課程中進行比賽、討論、比賽、再討論的循環中建構他們的知識，但教師對於學生討論與比賽結果並非完全讓學生探索。在最後一堂課中，教師也會在課程的最後，提供他們相關的知識與概念，非僅藉由引導與討論來統整學生在比賽中知識。因此學生在理解式球類課程中所產生的知識，究竟是由學生在比賽中逐漸發展而來，還是由教師所提供，就本研究可以看出很有可能是教師受到時間壓力後而在學生建構與教師教導間進行選擇，通常在時間壓力下，教師選擇簡化教學活動與問答討論的部分。

2. 教學流程

研究參與教師指出受到實際課程時間關係的影響，在理解式球類課程模式中擷取重要的部分，這些部分主要依照理解式球類教學法中的精神而擷取出來，包含下列四項：熱身（技能練習）、小組討論、分組比賽、綜合討論。教師在時間拿捏上也確實依照原本安排，不會因為要學生達到教學目標而延緩教學時間。教師則是指出理解式的教學方式，主要是讓學生透過討論與實際進行比賽再回到討論的循環方式來進行，所以受到時間的限制，教師僅能讓學生從討論完進行一次比賽接著進行總結來結束一堂課。

3. 學生討論

學生討論的狀況對教師而言是比較難以掌握的狀況，每組學生在討論參與的程度都有所差異，所以在小組討論到小組比賽的戰術執行部分會有落差。因此教師透過發下戰術紙讓學生透過紙筆操作來進行討論，而教師依據學生在紙筆討論的內容與比賽表現來進行辨別，藉此了解學生討論與執行的狀況。但教師原本預計使用戰術紙提供學生回去討論，但是從學生討論的內容發現學生並無討論，教師在課程一開始也常是讓學生帶戰術紙回去討論，可是從下次上課的討論中發現，學生回去幾乎都沒有進行討論。這裡也是教師在綜合討論時，選取比賽隊伍上台發表比賽的戰術的選取標準，這點引發研究者對於教師選取標準為何的疑問。

上述三項為教師針對教學時間的緊迫而進行處理的問題，大致上教師在教學中很容易受到時間限制的影響，教師在教學時間上透過控管教學流程中各活動時間、提供討論工具、直接與間接教學法並用的方式來幫助學生從課程中學習，也使理解式球類課程能在實際體育課中進行。

（二）課程內容

研究參與教師依學生在課程中的表現會適度的修改規則與安排教學活動，藉由修改規則來讓學生從課程中得到合適的學習，而教學活動則依據學生所需要的能力來進行安排。

1. 修改規則

研究參與教師在教學活動設計中，因應學生在比賽中的表現，來修改規則讓學生進行比賽。這些修改規則的比賽主要是讓學生在比賽中能更有目標性的去體驗學習，一方面讓學生在比賽中有目標，另一面則是能讓全部學生都能參與。而修改規則大致上可以分為下列兩類：

(1) 弱勢學生

研究參與教師對在比賽中常常接不到球的學生提出一些省思，這些學生常常在比賽中擔任邊緣人的角色，參與度也不高，教師為避免只有少數人在進行比賽，則透過修改規則的方式來讓學生逐漸的進入球場與平衡比賽組別間之間的實力。

(2) 運動能力較佳的學生

研究參與教師因應運動能力較佳的學生在比賽中的表現，會使其他學生參與比賽的表現受到影響，除了透過規則修改的方式來讓學生學習，另一方面則是透過約談的方式來了解學生的學習狀況，並引導學生的思考與學習。

由上述幾點可以發現教師修改規則主要是為因應學生在比賽中的參與程度，藉由修改讓學生能更有目的性的去玩比賽，而非是追求比賽中的贏或輸，所以修改規則主要是在讓運動能力較佳的學生與弱勢的學生能在修改規則的比賽中都有所參與比賽。

2. 活動安排

活動安排是研究參與教師在理解式教學課程中可以去控制的介入方式，教師透過活動的安排來幫助學生培養運動技術與相關運動能力。在安排活動上主要是因為下列幾種因素而使教師修改活動的安排：

(1) 學生的攻防實力

學生在比賽中的表現也是研究參與教師安排熱身活動的依據。如事項 25(頁 67)中提到的內容，學生在比賽中都採取搶球的方式，這種方式容易造成犯規的現象，因此教師透過在熱身活動的運球與防守的練習，來幫助學生提升防守的能

力，在學生的攻防之中也增加防守方的實力，將進攻方的分數明顯的壓制。教師除了提出修改規則之外，也提出可以藉由修改場地或者器材來促進學生的學習。

（2）學生的社會關係

研究參與教師發現學生在實際練習中受限於場地因素，在分組練習時其實也會受到小組權力的影響，使得部份學生練習機會變少。教師因此提出反省，並提出下次如果還有機會實施會採取有組織的方式進行學生練習的安排。

（3）教師給學生的回饋

體育教學中回饋的部分，有助於學生在動作技能上的學習表現。本研究中，研究參與教師表示學生在理解式球類課程中有提供回饋的方式。這種回饋方式主要是透過活動來讓學生了解動作的要領與注意事項，因為課程進行時比較少時間能讓教師針對學生個別動作去進行回饋，所以教師針對這個現象則是使用熱身活動來幫助學生學習，而這個練習也是在幫助學生練習該項技能。

此外，研究參與教師也提出另一個回饋的時間點，是在學生比賽完雙方列隊時，這個時機點教師指出是能提供學生剛剛在比賽場上的立即回饋，將一些問題拋給學生讓學生思考，並於下一次討論與比賽時去處理。或提供學生表現上的回饋，提供社會性的鼓勵。由上述的熱身活動與分組練習中事件中發現，教師對於學生在安排教學活動主要是要平衡班上同學的攻防實力，另一方面則是藉由教學活動的安排來避免學生因為班上的社會關係而缺乏練習。教師針對這次的學生程度來設計教學活動也提出一些看法。這種看法主要是學生的心智與動作成熟的程度，影響教師在設計教學活動中技能比例的分配，學生受限於技術與心智的關係，教師如果安排過度困難的活動，對於學生的學習並非是促進，反而是有可能產生抑制的狀況。

（三）綜合討論

研究參與教師在實施理解式球類教學的最後，會以今天上課內容來進行總結。教師在綜合討論過程中需要去引導學生說出今日課程的比賽戰術與表現，並提供相關的規則與知識。學生在沒有標準答案下的提問，常常會失去焦點或者是

提出不相關的議題與內容，甚至是以沉默來面對教師的引導發問。因此教師也提出下列幾項省思問題來源與解決方式：

1. 學生不主動參與討論時

(1) 請優秀學生上台

研究參與教師也有提到班上同學在綜合討論的時候，其實會出現比較不容易舉手發言之情形，這種發言教師指出可能是來自於學生對自己說的內容沒有信心，或是不常有上台講話的機會。因此教師針對這樣的問題，透過邀請一些班上比較優秀的同學，或是在比賽表現中比較好的同學上台進行示範說明，使其他學生在綜合討論的時候能聽聽這些表現較佳的同學意見。

(2) 提問方式的改變來引導學生

而綜合討論的部分也是受限於時間的關係，研究參與教師在安排學生進行問答的時候也會由所謂的開放式問題，逐漸的轉變為封閉性的問題，透過封閉性的問題來引導學生找尋答案。這種方式其實對於教師是比較好管控的，但是是否合乎理解式球類教學法的精神則是有待商榷。

2. 規則的教學

研究參與教師提出理解式球類教學為幫助教師在教導球類規則的好方式。教師指出透過實際比賽讓學生理解球類運動的進行方式，使學生從參與中了解規則內容為何，相較於傳統講述法，理解式球類教學法更能幫助學生學習球類運動的整體概念。教師指出有些教師對於引導學生發問或者是擔心學生在戰術上的學習會不會，這些都是其次，因為重要的是學生是否對於體育課程產生興趣，受限於實際上課時間的關係，所以學生很難以在課程內展現他們的學習進程，但是卻可以從學生的學習態度上看出學生的進步。從教師提出的解決方法中，也可以發現這種引導與討論的方式，不論是對教師或學生都是需要長時間累積經驗，所以教師會因應學生的能力來選擇適當發問方式來進行。

(四) 討論

課程時間的安排會受到教學設計與學生討論的時間影響。教學時間的長短會

影響學生的技能學習狀況，也有許多研究者建議增加課程實施的時間會有助學生學的學習與成長(李世雄，2006；葉人豪，2006；簡銘成，2006)。但是受限於實際教學場域的課程安排，教師會受到許多外在因素的影響，使安排活動進度與學生討論時間不斷的受到壓縮。夏文龍(2010)提到，教學時間的掌握是教師認為實施理解式球類教學的困境。因此，教師經由確實的掌握班上學生的討論時間與提供討論工具、直接與間接教學法併用的方式，使理解式球類課程能在實際體育課中順利進行。教師針對學生在課堂中所發生的問題，採取活動安排與修改規則來幫助學生在理解式球類課程能進行的更順利。課程實施的方式則應該依據學生的個別差異來設計簡易的遊戲或比賽，讓學生從比賽中建構相關的運動知識，並透過課堂中的討論、師生互動與同儕間的互助合作以促進學習(王愛麟，2006)。另外教師也會透過修改規則幫助班上弱勢同學參與體育課程，使所有學生都能從理解式球類教學中學習。

綜合討論的部分通常為一般教師在實施理解式球類教學的困惑所在。教師所設計的問題形式與預設答案在與學生實際問答時，並不一定會依照教師所假設的腳本進行，學生的回答是難以預測的狀況。研究指出教師在面對學生提問時，具有相當難度，如何因應學生的年齡、經驗與能力來進行提問對於教師是一大挑戰(黃品瑞，2006、蔡宗達，2003)。也有學者建議成立相關結構性問題資料庫，以便教學者與研究者能獲得相關資料與訊息(游淑霞，2005)。而這些提問的問題形式，李靜宜(2009)針對理解式師生間問答方式的研究發現，教師發問的類別以閉鎖與開放式並重，且以閉鎖性的事實性問題最多，開放解釋性的次之。以本研究的觀點，教師在因應學生認知程度與能力來決定使用何種發問方式，如果學生參與踴躍，教師則會由學生的答案持續深入追問，假若學生不參與教師則會請班上優秀的學生回答，若學生在問答間無法聚焦，教師則會採取是非題等閉鎖性方式進行問答，引導學生回答問題。然而，理解式球類教學法的引導與提問，主要是扣緊學生在比賽情境中所體驗到的經驗，使學生能在比賽中對於該項運動能有清楚的認識(廖玉光，2002)。所以在引導與發問時，透過結構式的閉鎖性問答

可能會窄化學生的經驗，使學生在比賽中的觀點受到教師提問的影響，因此，在平常教學時應培養學生回應的能力，建立良好班級氣氛讓學生願意將其觀點提出，且教師的提問與聚焦問題的問答技巧也需具備基本技巧，方能讓學生從中學習。

二、班級經營方面

（一）班級經營方面處理事項

1. 學生學習經驗

研究參與教師說明理解式球類教學在班級經營的管控會相較於傳統體育教學差。因為學生會有比較多的自我掌控時間，學生在過去可能沒有這種上課方式的經驗因此在教學上可能會比較不受控制。

2. 與學生的默契

由於研究參與教師認為使用理解式球類教學法的班級秩序的掌握是比較困難的部分，這部分教師所提出的部分的省思，就是讓學生有限度的去嘗試，透過培養與學生之間的關係，與掌握學生的特性來進行理解式球類教學，一方面能掌握學生的學習，另一方面則是維持課程的進行。其次，是班上同學秩序會影響教師在實施理解式球類教學的活動內容，教師透過調整上課的進度與活動流程，讓學生能更順利的進入狀況。

3. 上課秩序與上課流程

如果學生真的是不受控制，教師提出禁止學生上場比賽的方式來讓學生安靜下來。教師也提出由於研究的因素需要在有限度的範圍內，教師希望能讓研究流程走完，而不是將學生的秩序管控好。因此，由另一個角度來看，教師在實施理解式球類教學法時，學生班級秩序是影響教師在進行的教學流程的影響因素。

（二）討論

研究參與教師與學生的默契是教師建立良好師生關係的關鍵，而建立良好的師生關係仰賴教師與學生之間的認識。黃楸萍（2001）建議在班級經營前，應先

了解學生的起點行為與知識背景。本研究教師與學生間的互動主要目的是能掌握學生的學習狀況，另一方面則是幫助課程能順利的進行。參與教師認為這個學期為三個班級擔任體育教師的第二年，相較於去年剛接學生進行體育課的狀況已經大有改善，當教師與學生的熟稔度夠高，實施各種課程也會相對的減少阻礙。

理解式球類教學法的上課方式不同於傳統體育教學，這種學生中心取向的體育教學讓學生從遊戲或比賽中學習，在教學目標可能不如傳統技術取向教學那麼的具體，因為學生需要經由體驗遊戲或比賽的特性，進而思考比賽所需的戰術或技能。雖說如此，但學生受到個別差異的影響，在短時間內難以具體的行為達成教學目標，這是困難其一。其次是教師觀察學生是否具有教學目標行為時，又需要顧及學生課堂秩序與安全。Schempp（2003）提出學生活動量與選擇性越高時，教師越需要去進行班級經營，使學生能在活動之中，能有安全的、溫暖的學習環境。由此可知，在理解式球類教學中，學生的練習狀況也是教師進行教學反省的影響來源。

三、學生方面

（一）學生方面處理事項

學生方面教師也提出幾點想法，這幾點想法是關於學生的參與動機動的相關事件，這幾個相關事件主要是圍繞在學生對於課程的適應。

1. 同儕教學

教師提出透過學生間的同儕教學，能幫助學生在學習上更深刻。教師也指出學生間的知識可能比教師理解的還要豐富。透過小組間的活動安排能讓學生在學習上更加的有幫助。

2. 技能需求

研究參與教師提出過往在進行體育課時，會注重學生的動作技術與技能，但是學生通常都沒有什麼興趣，因為該項技能對學生而言可能不是那麼重要。而教師則提出實施理解式球類教學後，學生往往會針對學生在比賽中進行所需要的技

能來進行練習，在練習的動機與態度上都有所改善。

3. 參與方式

研究參與教師提出場地因素的關係，使得學生沒有適合的場地空間進行練習。因此安排學生透過擔任觀眾的方式來進行教學，而學生也確實透過擔任觀眾提升他們的參與度。

4. 學習成效

研究參與教師提到部分學生在課程中的參與度逐漸的提高，如在比賽時傳接球的次數增加，但受限於時間與經驗的關係，常常接到球而有機會投籃時，學生還是會把球回傳給厲害的學生。這部分教師認為如果能增加比賽的時間與次數，則有辦法讓學生多一些參與經驗，這樣子或許會增加他們做決定投籃的慾望。

5. 特殊事件

在研究開始時，有某小組在比賽與練習上都是比較不配合的狀況，參與態度不好也不高。教師針對這個小組提出相關的反省與解決方式。如課堂中採取跑操場的懲罰方式來提升學生的參與動機，在課外時間則是約談小組個別成員，了解學生為何不參與的原因，並與學生做約定，使學生承諾能認真的進行比賽。在課程進行的後期，學生也逐漸提升他們的參與程度，改善一開始的學習狀況。

由上述幾項事件可以發現，教師對於學生在理解式球類教學課程中，強調學生在比賽中的參與，學生的參與也是教師主要反省的來源，這些來源也引發教師提出相關的解決方法。

(二) 討論

學生間的互動是有助於學生在理解式球類教學中的學習，本研究透過小組比賽的學習方式是類似合作學習，以小組合作競賽的方式達成教師所提供的任務。龔雅慈（2008）以理解式教學融入合作學習的研究中發現，學生在合作學習的情境下，其學習成效與學習態度是有相當程度的幫助。黃月嬋、林俐伶（2008）的研究發現，理解式球類教學可促進學生團隊合作，並提高參與度。這項發現與本研究中的教師觀點相同，認為團隊合作是有助於學生學習。

在理解式球類教學中，比賽賞識的部分也是教學模式中的一項。教師透過安排學生擔任觀眾的方式，讓學生從自己的比賽經驗與觀察其他學生比賽的經驗中學習如何進行籃球比賽。呂秀美（2006）建議體育教師可以透過攝影方式記錄學生比賽表現，學生經由觀察自己與同學的表現，能提高學習興趣亦能了解自我與他人的運動概念。學生透過擔任觀眾來了解自己與同學間的運動表現，進而思考解決問題的方法，可提升自己在比賽的表現。

學生的學習成效部分，雖然教師提到學生對於理解式球類的興趣逐漸提高，但是在比賽表現的部分受限於時間與經驗，學生比較缺乏在比賽中做決定的能力。邱奕銓（2005）比較傳統體育教學與理解式球類教學中，學生在比賽表現的做決定部分，以理解式球類教學法成長較明顯。不過大部分的研究中課程時間約8~12節課，本研究一個班級僅三周5~6節課，學生在上課時間相較於其他研究是比較少的。所以教師認為學生雖有進步，若時間能更長，學生進步會更明顯，廖智倩與闕月清(2011)主張教師引導學生學習之餘，可將理解式球類教學時間拉長，能學生適應課程並持續進行學習。

綜合整理研究參與教師提出的解決方法與其影響來源，主要來自於課程、班級經營與學生等三大部分。這三大部分為理解式球類經驗教師在本次研究中遇見的問題。而這些問題教師也有適時的提出部分的看法與進行處理。

第五章 結論與建議

第一節 結論

根據本研究目的，將本研究之主要發現歸納成以下結論

一、理解式教學經驗教師的教學反省具有多面向

理解式教學經驗教師反省的內容主要以「教師自身」、「學生」、「課程內容」、「環境」的方面為主，其中每個方面的內容各有差異，可見理解式教學經驗教師的反省具有多重面向。教師主要反省內容集中於課程內容與學生方面，這兩方面的反省內容遠超過於其他方面，因為學生特質的不同使教師在針對不同學生會修改課程內容，修改課後的內容又會影響教師對於學生行為的思考。由此可以發現學生與課程兩者的內容則是循環的狀態，反省學生影響課程安排，課程省思也會影響學生表現。而教師的理解式球類課程教學反省內容主要是學生與課程為主。

二、影響理解式球類經驗教師教學反省的來源

理解式球類教學的經驗教師反省來源主要來自於教師個人、課程內容、學生方面與環境方面。就教師個人方面主要是依據教師的過去學習運動的經驗與教師自身抱持的教學信念影響來進行反省。而課程方面則是受到體育課的教學行為與理解式球類課程的因素引發教師反省。學生方面則是學生在課程進行中的小組互動、學生行為與學生的參與動機等內容引發教師反省。最後是環境方面，教師在環境方面主要受到場地與時間、學校支持與政策制度的影響，使教師在教學時進行反省。由此可知，教師在進行教學反省的過程中，主要是受到環境因素的影響，其次是教師依據個人的經驗與課程使用上的反省，最後則是學生在課堂上的表現引發教師對於教學進行時的反省，這些影響因素並非是單一來源，引發教師提出反省內容是由多種來源互相影響而引發教師省思。

三、理解式球類經驗教師如何運用教學方式解決教學上的問題

綜合整理教師提出的解決方法與其影響來源，主要來自於課程、班級經營與學生等三大部分。這三大部分為理解式球類經驗教師在本次研究中遇見的問題，依照其問題內容提出解決方式。這些部分在教師提出檢討的部分主要是讓學生能在教學過程中進行的更加流暢學習，並能在依循教師所設計的教學目標上進行。從教師針對課堂中發生的問題所提出的教學反省，在課程上教師主要是教學活動的安排來解決學生在課程中所遭遇的問題，班級經營的部分亦如此，雖然教師強調想以學生為中心的教學，讓學生多參與來產生興趣，但還是會受到班級秩序的影響而使教師直接介入管理，而學生在個人與小組之間所產生的問題，教師則是透過修改比賽規則與約談等方式來處理學生間問題。

第二節 建議

一、針對師資培育機構

(一) 師資培育訓練

應針對師資培育生在修習師資培育課程期間進行理解式球類教學法的內容說明與指導。可藉部分運動專長學生依循過去訓練的經驗結合理解式球類教學法來進行教案設計，並將其教案設計提供分享。其次是教師教學反省的部分，透過師資培育課程養成教學反省能力，讓師資培育生能從教學反省中將教學問題與未注意的盲點撰寫成記錄，以促進其專業發展。

二、提供實施理解式球類教學的教師

(一) 教學活動設計

不同班級在實施理解式球類教學時常會產生不同的情境與問題。本研究透過三個班級同時進行理解式球類教學時，可以發現不同班級在相同課程中皆有不同

的進行方式。教師需要依循學生的狀況來調整上課的教學活動設計，藉由不同方式來對待不同學生，使學生能從比賽與遊戲中發展屬於自己的技術與戰術。教師在設計教學活動時，需要從學生在比賽中玩的方式來當作教學活動依據，這樣子可以幫助學生建構其需求的運動技術與戰術，產生有意義的學習。

（二）學生方面

學生在理解式球類教學中易造成教師困擾的狀況為小組比賽的互動問題與教師綜合討論的部分。教師在進行分組時，須考慮異質性分組外也要考慮班上同學的社會關係，可透過學生在比賽中的互動了解學生的社會關係來進行小組成員的調整，避免學生在比賽中僅是少數人的表現。綜合討論的部分，學生過去的學習經驗中如果缺乏上台發表的經驗，那學生在教師施行理解式球類教學時，學生可能會在討論上進行沒有目標的討論，也不太願意上台發表，所以教師則需在平時便培養學生小組討論與上台發表的能力。

（三）課程實施

理解式球類教學法的課程設計，應依據教師對於班上同學的能力來進行教學設計，而設計方式則學生的動作技能與認知能力來進行安排。當學生動作技能並不精熟時，應從該項運動的基本戰術與遊戲概念去設計活動與比賽，讓學生由比賽中學習該項運動形式與增加運動經驗，並透過修改場地、器材與規則的方式來幫助學生學習運動的技術與戰術。其次是問答與引導部分，問答與引導主要是以學生在比賽中所實行的技術與戰術為主，當學生認知能力並不成熟時，教師則透過閉鎖性的問題來引導學生發現答案。

（四）班級經營

教師在實施理解式球類教學時，學生會擁有比較多的控制權。包含討論、比賽與技能練習部分。而學生在秩序上受限於過去經驗會比較亂，因此教師在施行理解式球類教學法時，會先掌握學生的狀況並與學生之間的達成默契，避免教師在課程中採取的班級管理方式影響學生對於課程的態度。

三、政府機關

（一）教育部門

教育部門宜定期舉行理解式球類教學的相關研習，使受過相關研習訓練的教師能持續的進修，藉此提高教師的專業發展能力。理解式球類教學對於教師的幫助在設計教案的能力上會有所提升，透過學生中心取向的教學活動設計能引發學生在學習上的動機，並進一步提升體育教師的專業成長。

（二）地方政府

成立地方輔導團的理解式教學工作坊的相關小組。透過定期的推展與發表，讓在職教師能持續接觸理解式球類教學法，並且定期更新教學方法與成立實務社群。使理解式球類教學的教師在地方上能成為教學種子與有表現的舞台，並且能夠在教學平台上進行分析與討論，精進教師的教學能力。

二、未來研究建議

（一）以不同運動項目的理解式球類教學進行研究

由於理解式球類教學法在不同類別會有不同的教學方式，因此可以藉由隔網類、打擊／守備類與目標類等運動類目來進行研究。藉此了解教師在不同類目間的反省內容是否有所差異，並分析不同的課程內容來了解教師在反省內容上是否會具有差異。

（二）針對不同階段教師進行研究

本研究之教學反省是以經驗教師為例，未來可探討初任教師與職前教師的研究，來比較不同階段之間的差異，研究不同階段教師之間的落差，使教師在實施理解式球類教學時能有方向進行修正，來豐富與充實相關研究成果。

（三）研究不同學校環境的教師實施理解式球類教學

本研究發現，教師在反省時會提到學校環境的支持與鼓勵會影響教師在實施

理解式球類教學的成效。可以研究於不同學校環境的任教教師來了解在場地與空間不足時，如何修正場地、器材來幫助學生學習。

（四）研究學生小組在理解式球類教學的社會互動

本研究指出學生的社會關係會影響理解式球類課程的進行，因此後續研究可針對學生在小組討論與比賽裡，學生權力間的關係來進行探究，來了解不同小組的狀況對於比賽與討論的狀況影響為何，提供未來教師在進行分組時參考。

第三節 研究者的省思

研究者回顧研究歷程的省思，進一步提出本研究對於研究者的啟示

壹、研究歷程的省思

（一）選擇研究主題

本研究主題是以侵入式運動為主，侵入性運動包含籃球、足球…等，研究者選取侵入式的運動主要是因為此種類型的理解式球類教學法為目前學校課程的主要內容之一。侵入式球類教學是大部分學校會進行的課程，希望能透過本研究提供未來想要實施理解式球類教學法的教師思考與實施的方向。實施理解式球類課程則可以藉由觀摩其他教師的實施過程與相關影片外，重要的是擷取需要的教學內容與教學方法，並檢查自身的教學理念，來確認是否符合理解式球類教學法的理念。

（二）選擇研究對象

研究對象的選取是依照理解式球類教學工作坊裡的參與教師為主要選取對象。透過校內教師的關係牽線而認識參與教師，參與教師在事前的討論時表示目

前擔任六年級的體育教師，由於並沒有事先的安排，在課程上是以三周六堂的籃球課來進行，而教師也表示平時並沒有撰寫反省日誌的習慣，且擔任行政業務的關係，因此改採由研究者透過口頭問答的方式來紀錄教師的反省內容，以減輕教師於課後進行反省日誌撰寫的負擔。

（三）研究進行

1. 對教學現場觀察的反省

教學現場觀察為本研究驗證教師教學反省的主要方式，教師在教學後所進行的教學反省訪談，有許多問題皆來自於教學現場觀察後的疑問。因為教師過去具有實施理解式球類教學法的經驗，所以教師在教學反省上相較於一位新手教師在進行教學反省內容會比較少，故假設經驗教師在過去曾解決許多教學的問題。所以研究者在這次實驗中也先曾先行實施理解式球類教學法來了解實施理解式球類教學可能的困難與省思的內容，另一方面透過文獻綜整的方式了解教師在實施理解式球類教學法可能發生的問題內容，儘管如此就研究者這樣的安排在實際教學中還是可能有許多遺漏，所以希望能藉相關文獻討論的部分來探勘實施的可能問題。

2. 對訪談過程的反省

訪談大綱部分是依據教師在教學現場的觀察疑問與預設訪談大綱的內容來擬定。比較教師的訪談前期、中期、後期內容，會發現大部分訪談內容是有許多重複，因此教師在前期訪談內容主要是教師依照剛剛教師自行省思的內容為主，而中後期則是依照訪談大綱的內容與研究者觀察到的內容來進行訪問，藉此了解教師的反省內容與過往教學經驗。而教師在課程結束後會受到行政業務與其他事物是會影響教師在教學反省的訪談內容，另一方面依照訪談大綱進行的教學反省可能會使教師在反省內容上受到局限，如：課程流程、班級秩序、學生狀況等內容。這點若後續研究者想要進行相關研究，應該注意這點。

貳、對研究者的啟示

本研究論文對於研究者能實地觀察經驗教師實施理解式球類教學法，並了解實際操作理解式球類教學法中遭遇到的問題，與教師的理解式球類教學法實施信念，獲得許多寶貴的經驗。這些的寶貴經驗也間接的引發研究者對於自身教學信念的反省，體育課究竟是教人還是教技能，這個問題困擾研究者許久，也激發研究者去尋找理解式球類教學法來取代過往的技術取向教學法，隨著教學經驗的累積使研究者發現使用理解式球類教學法與傳統取向的教學法沒什麼不同，因為強調學生從中獲得什麼戰術或技術的教學信念依舊存在於研究者的心中，但也從中獲得許多收穫，理解式球類教學透過遊戲、比賽的方式讓學生進行學習，這種學習相較於技術取向的教學對於學生是比較有趣的。在這段研究的歷程其實也是對於自己教學信念的批判，如果沒有研究參與教師，研究者也沒有這樣的機會來近距離了解何謂理解式球類教學，這是研究者最大的收穫。

引用文獻

一、中文文獻

王國海（2009）。理解式球類教學對國小六年級學生躲避球學習效果之研究（未出版碩士論文）。國立臺灣體育學院，臺中市。

王愛麟（2007）。理解式球類教學法對國中學生籃球學習效果之研究（未出版碩士論文）。國立臺灣師範大學體育學系，臺北市。

王義文（2009）。臺北市國中體育教師教學反省與教學效能之相關研究（未出版碩士論文）。國立體育學院，桃園縣。

吳其達（2007）。理解式球類教學對國小五年級學生排球學習效果之研究（未出版碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。

吳和堂（2000）。國民中學實習教師教學反省與專業成長關係之研究（未出版博士論文）。國立高雄師範大學，高雄市。

吳清池（2005）。理解式教學法應用於國小巧固球合作學習之行動研究（未出版碩士論文）。國立中正大學，嘉義縣。

呂秀美（2007）。理解式球類教學法對國中學生巧固球學習效果之研究（未出版碩士論文）。國立臺灣師範大學體育學系，臺北市。

宋俊穎（2006）。國小五年級體育課互動研究—以理解式籃球教學為例（未出版碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。

李世雄（2007）。理解式球類教學法與傳統教學法對高中生足球學習效果之研究（未出版碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。

李岱芳（2001）。情境式學習在「氧化還原」網站之應用與研究（未出版碩士論文）。靜宜大學，臺中市。

李明潔（2000）。體育實習教師對「有效體育教學」知識結構變化之研究（未出版碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。

- 李雪菁(2008)。國小體育教師教學反省與教學效能之研究-以高高澎地區為例(未出版碩士論文)。國立高雄師範大學，高雄市。
- 李靜宜(2009)。理解式球類教學法教師發問技巧之行動研究(未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 林正常(2001)。九年一貫後的中小學體育教學。開創課程新世紀——九年一貫課程學習領域教學研討會報告書。臺北市：國立臺灣師範大學與中華民國教材研究發展學會。
- 林玫君(2000)。實習教師之教學省思研究初探。國立臺南師院學報，33，347-365。
- 林俐伶(2009)。理解式球類教學應用於國小六年級學童情意表現之研究(未出版碩士論文)。國立花蓮教育大學，花蓮縣。
- 林貞仔(2007)。國民中學教師教學反省、教學分享與教學創新關聯性之研究(未出版碩士論文)。銘傳大學，臺北市。
- 林澤民(2010)。臺灣地區理解式球類教學法之研究趨勢。臺中學院體育，6，88-98。
- 邱利昌(2006)。理解式球類教學對國小五年級學生籃球學習效果之研究(未出版碩士論文)。國立臺北教育大學，臺北市。
- 邱弈銓(2005)。傳統與理解式教學法對高職學生籃球學習效果比較之研究(未出版碩士論文)。國立體育學院，桃園縣。
- 邱茂盛(2009)。合作學習模式融入理解式球類教學法對國中生巧固球學習成效之研究(未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學體育學系，臺北市。
- 姚宗呈(2007)。理解式球類教學對國小四年級學生桌球學習效果之研究(未出版碩士論文)。國立花蓮教育大學，花蓮縣。
- 洪雪慧(2011)。理解式球類教學法對國中生桌球學習效果之研究(未出版碩士論文)。國立聯合大學，苗栗縣。
- 洪嘉穗(2009)。國中理解式教學工作坊培訓教師之教學推展現況調查(未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。

- 洪福財 (1997)。方案教學之研究。《國民教育》，38(2)，68-77。
- 范綱榮 (2007)。理解式球類教學法對國小五年級學生巧固球學習效果之研究(未出版碩士論文)。國立臺北市教育大學，臺北市。
- 夏文龍 (2010)。理解式球類教學法應用於國中學生羽球學習之行動研究(未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 馬良睿 (2009)。理解式球類訓練法應用於高中棒球校隊訓練之行動研究(未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 高敬文 (1990)。批判的反省與師資培育計畫。《初等教育研究》，2，35-71。
- 張文哲(譯) (2005)。教育心理學：理論與實務(原作者：Slavin. R. E.)。臺北：學富。(原著出版年：2003)
- 張世忠 (2001)。九年一貫課程與教學。臺北：五南。
- 張育嫻 (2002)。國中實習教師師生互動策略之質性研究(未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 張春興 (2011)。教育心理學—三化取向的理論與實踐 重修二版。臺北：東華出版社。
- 張美玉 (1996)。反省思考的教學模式在教育實習課程的應用。《教育研究資訊》，4(6)，88-107。
- 張祿純 (2009)。國中體育教師教學反思及教學創新關係之研究—以屏東縣為例(未出版碩士論文)。國立體育大學，桃園縣。
- 張簡振豐 (2008)。理解式球類教學對國小六年級學生排球學習效果之研究(未出版碩士論文)。國立臺東大學，臺東縣。
- 廖智倩、闕月清(2008)。中學師生對理解式球類教學實施知覺之探討。《臺中教育大學學報》，22 (1)，1-20。
- 廖智倩、闕月清(2011)。國中學生對理解式籃球教學之知覺。《大專體育學刊》，13 (3)，223-231。
- 曹弘源 (2011)。概念構圖融入理解式球類教學法對學童籃球學習效果及其實施

- 歷程之研究（未出版碩士論文）。國立體育學院，桃園縣。
- 許雅貞（2001）。教師團隊的對話, 反思與行動歷程（未出版碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 郭世德（2000）。理解式球類教學在國小五年級學生足球學習效果的研究（未出版碩士論文）。國立體育學院，桃園縣。
- 陳玉枝（2003）。國小實習教師體育教學反省之研究（未出版博士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 陳立樺（2010）。國中體育教師教學反省研究（未出版碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 陳建宏（2009）。理解式球類教學法應用於國小四年級羽球教學之行動研究（未出版碩士論文）。國立臺東大學，臺東縣。
- 陳春蓮（2003）。國小教師教學歷程檔案對教學反省影響之研究（未出版碩士論文）。國立臺南師範學院，臺南市。
- 陳星如（2008）。Mosston 練習式與理解式球類教學在國小籃球教學效果之比較研究。（未出版碩士論文）。國立臺東大學，臺東縣。
- 陳美玉（1997）。教師專業-教學理念與實踐。高雄：覆文圖書
- 陳惠邦（1998）。教育行動研究。臺北市：師大書苑。
- 陳聖謨（1999）。國民小學教師教學反省之研究（未出版博士論文）。國立高雄師範大學，高雄市。
- 粘憲文（2011）。理解式球類教學法應用於國小籃球教學成效之研究（未出版碩士論文）。國立臺東大學，臺東縣。
- 掌慶維（2006）。國小五年級建構取向籃球遊戲學習之研究（未出版博士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 掌慶維（2007）。理解式球類遊戲之設計原則——以侵入式遊戲為例。學校體育，16(6)，81-88。
- 掌慶維（2008）。理解式球類遊戲之創意教材變化要素。學校體育，18(6)，54-63。

- 游淑霞 (2006)。理解式球類教學法對高中生合球學習效果之研究 (未出版碩士論文)。國立台灣師範大學，台北市。
- 湯金福 (2009)。理解式球類教學之學習效果與學生思考研究。(未出版碩士論文)。國立新竹教育大學，新竹市。
- 湯維玲 (1996)。反省取向的師資培育學程研究 (未出版博士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 黃志成 (2004)。理解式球類教學對國小六年級學生羽球學習效果之研究 (未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 黃政傑 (1997)。教學原理。臺北：師大書苑。
- 黃楸萍 (2001)。良好的班級經營與師生互動，國教新知，47 (3)，70 -76
- 黃泰源 (2005)。國小體育專家教師與生手教師教學行為及教學反省之比較研究 (未出版碩士論文)。國立體育學院，桃園縣。
- 溫在成 (2007)。屏東縣國小教師健康與體育學習領域教學反省之研究 (未出版碩士論文)。國立臺東大學，臺東市。
- 葉人豪 (2007)。國小五年級理解式巧固球教學之行動研究 (未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學體育學系，臺北市。
- 廖玉光 (2002)。球類教學—領會教學法。香港：香港教育學院。
- 甄曉蘭 (2004)。課程理論與實務—解構與重建。臺北市：高等。
- 歐用生 (1995)。反省性教學及其對師範學院教學革新的啟示。初等教育學報 (新竹教育大學)，2，141-157。
- 鄭永傑 (2010)。理解式球類教學法對國小學生樂樂棒球學習效果之研究 (未出版碩士論文)。國立臺東大學，臺東縣。
- 簡銘成 (2007)。理解式球類教學法對國中生排球學習效果之研究 (未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 閔月清主編 (2003)。理解式球類教學法。臺北市：師大書苑。
- 饒見維 (1996)。教師專業發展—理論與實務。臺北：五南圖書。

龔雅慈 (2007)。理解式教學法在合作學習情境下對羽球運動技能學習成效與態度之研究 (未出版碩士論文)。國立嘉義大學，嘉義市。

二、國外文獻

- Almond, L. (1986). Research-based teaching in game. In J. Evans. (Ed.), *Physical education, sport and schooling: Studies in the sociology of physical education* (pp. 155-165). London: Falmer Press.
- Sebrenm, A. (1995). Preservice teachers' reflections and knowledge development in a field-based elementary physical education methods course. *Journal of Teaching in Physical Education*, 14, 262-283.
- Ann, M., David, K., Griffin, L. L. (2008). Throwing and catching as relational skills in game play: Situated learning in a modified game unit. *Journal of Teaching in Physical Education*, 27(1), 100-115.
- Banville, D., & Richard, L. (2001). Observational tools for teachers reflection. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 72(4), 46-49.
- Bell, T. (2003). An investigation into the use of thinking skills to understanding and employ tactical knowledge in the context of a practical team problem solving activity. *Oral session presented at the 2nd International Conference: Teaching Sport and Physical Education for Understanding*, Melbourne, Australia.
- Brown, J. S., Collins, A., & Duguid, P. (1988). *Situated cognition and the culture of learning*. ERIC Document Rrproduction Service No. ED 342 – 357
- Bullough, R. V.(1989). Teacher education and teacher reflectivity. *Journal of Teacher Education*, 40(2).5-21.
- Butler, J., Griffin, L., Lombardo, B., & Nastasi, R. (2003). *Teaching games for understanding in physical education and sport: An international perspective*. Reston, VA: National Association for Sport and Physical Education.
- Butler, J., & McCahan, B. J. (2005). Teaching games for understanding as a

curriculum model. In L. Griffin, & J. Butler (Eds.), *Teaching games for understanding: Theory, research and practice* (pp. 33-35). Windsor: Human Kinetics.

Dewey, J.(1933). *How we think: A restatement of the relation of reflective thinking to the educative process*. Chicago: Henry Regnery.

French, K. E., Werner, P. H., Rink, J. K., Taylor, K., & Hussey, K. (1996). The effects of a 3-week unit of tactical, skill, or combined tactical and skill instruction on badminton performance of ninth-grade students. *Journal of Teaching in Physical Education*, 15(4), 418-438.

Griffin, B. J. (1997). *Helping student teachers become reflective practitioners. The Teacher Education*. IL: Human Kinetics.

Griffin, L. L., Mitchell, S. A., & Oslin, J. L. (1997). *Teaching sport concepts and skills: A tactical games approach*. Champaign, IL: Human Kinetics.

Griffin, L. L., & Patton, K. (2005). Two decades of teaching games for understanding. In L. Griffin, & J. Butler (Eds.), *Teaching games for understanding: Theory, research and practice* (pp. 1-17). Windsor: Human Kinetics.

Hastie, P.A., & Curtner-Smith, M. D. (2006). Influence of a hybrid sport education and teaching games for understanding unit on one teacher and his students. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 11(1), 1-27.

Hopper, T. (2002). Teaching games for understanding: The importance of student emphasis over content emphasis. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 73(7), 44-48.

Jordán, O. R. C., López. L. M. G., & Pérez, L. M. R. (2003). Transfer of procedural knowledge: From invasion games to hockey. *Oral presentation at the 2nd International Conference: Teaching Sport and Physical Education for Understanding*, Melbourne, Australia.

- Kemmis, S. (1985). Action research and the politics of reflection. In D. Boud, R. Keeogh, & D. Walker (Eds.), *Reflection: Turning experience into learning* (pp. 139-164). London: Croom Helm.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral*. NY: Cambridge University Press.
- McPherson, S. L., & French, K. E. (1991). Changes in cognitive strategies and motor skill in tennis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 13, 26-41.
- Metzler, M. W. (2004). *Instructional Models For Physical Education* (2nd edition). North Cattletrack: Holcomb Hathaway Pubs.
- Nevett, M., Rovengo, I. & Babiarz, M. (2001). Fourth-grade children's knowledge of cutting, passing and tactics in invasion games after a 12-lesson unit of instruction. *Journal of Teaching in Physical Education*, 20 (4), 389-401.
- Keh, N. C. (2010). A study on teaching principles used by TGfU expert teacher. In Walter Ho & Hai Ren (Eds.), *Global Perception: Sport Education, Teaching of Physical Education and Curriculum Studies* (pp. 160-170). Oxford, Meyer and Meyer Sport (UK) Ltd.
- Rovegno, I. (2010). A model for TGfU in elementary: School physical education. In L. Griffin, & J. Butler (Eds.), *More Teaching games for understanding: Moving globally* (pp. 209-230). Windsor: Human Kinetics.
- Ross, E. W. (1987). Teacher perspective development: A study of preservice social studies teachers. *Theory and research in Social Education*, 15(4), 225-243.
- Sarason, S. (1971). *The culture of the school and the problem of change*. Boston: Allyn and Bacon Inc.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. New York: Basic Books.
- Shulman, L. S. (1987). *Knowledge and teaching: Foundations of the new reform*.

- Harvard Educational Review*, 57(1),1-21.
- Siedentop, D. (1990). *Undergraduate teacher preparation*. In C. B. Corbin, & H. M. Eckert. (Eds.), *The evolving undergraduate major* (pp. 28-34). American academy of physical education papers, 23. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Mitchell, S. (2005). Teaching and learning games at the elementary level. In L. Griffin, & J. Butler (Eds.), *Teaching games for understanding: Theory, research and practice* (pp. 55-69). Windsor: Human Kinetics.
- Thorpe, R., & Bunker, D. (1986). Landmarks on our way to teaching for understanding. In R. Thorpe, D. Bunker, & L. Almond (Eds.), *Rethinking games teaching*. Loughborough, England: University of Technology.
- Thorpe, R., & Bunker, D. (1986). Landmarks on our way to teaching for understanding. In R. Thorpe, D. Bunker, & L. Almond (Eds.), *Rethinking games teaching*. Loughborough, England: University of Technology.
- Turner, A. P. (1991). *A model for developing effective decision-making during game participation*. Unpublished master thesis. North Carolina University, Greensboro.
- Turner, A. P. (1995). *An Investigation into teaching games for understanding*. Unpublished doctoral dissertation. North Carolina University, Greensboro.
- Turner, A. P. (1996). Myth or Reality? *Journal of Physical Education, Recreation, and Dance*, 67(4), 46-48.
- Turner, A. P. (2003). A comparative analysis of two approaches for teaching tennis: Games for understanding approach versus the Technique approach. *Oral session presented at the 2nd International Conference: Teaching Sport and Physical Education for Understanding*, Melbourne, Australia.
- Turner, A. P., & Martinek, T. J. (1992). A comparative analysis of two models for teaching games: Technique approach and game-centered (tactical focus) approach. *International Journal of Physical Education*, 29(4), 15-31.

- Turner, A. P., & Martinek, T. J. (1999). An investigation into teaching game for understanding: Effects on skill, knowledge and game play. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 70, 286-296.
- Van Manen, M. (1977). Linking ways of knowing with ways of being practical. *Curriculum Inquiry*, 6, 205-228.
- Vickers, J. N. (1994). Psychological research in sport pedagogy: Exploring the reversal effect. *Sport Science Review*, 3(1), 28-40.
- Zeichner, K., & Tabachnick, B. R. (1991). Reflections on reflective teaching. In B. R. Tabachnick, & K. Zeichner (Eds.), *Issues and practices in inquiry-oriented teacher education* (pp. 1-21). London: Falmer Press.

附錄一 研究參與同意書

題 目： 國小體育教師實施理解式球類教學法的教學反省

指導教授： 掌慶維 博士

研 究 生： 康志偉

單 位： 國立臺灣師範大學體育學系碩士班

本論文旨在探討國小教師在運用理解式球類教學法的教學反省，包含其教學反省的內容、影響反省的來源與教師如何在理解式球類教學上解決問題的過程。研究期間所蒐集的相關研究資料，如：教師所撰寫反省日誌、與教師訪談的資料、於上課進行攝影的相關資料，研究者會依照研究倫理並善盡保管責任，不會將其外洩。而研究分析結果僅作為研究之用，並提供研究結果作為研究參與者教學參考。本研究需要您的協助，若蒙您的同意，請在研究參與同意書上簽名，謝謝您！

康志偉 敬上

同意書

本人同意成為「國小體育教師在實施理解式球類教學法的教學反省」此研究之研究參與者，若您同意研究者在保護研究參與者個人隱私下發表研究結果。

同意人簽名：

年 月 日

附錄二 參與觀察實地札記表

編號		時間	
教學單元		上課地點	
觀察內容札記		省思	

附錄三 訪談大綱

一、研究前的訪談

- (一) 請簡單的介紹您的基本資料：性別、年齡、學校班級數、教育背景、目前任教的班級
- (二) 請您簡單地敘述你們班學生的特質
- (三) 為什麼您為什麼會選擇體育系研究所呢？
- (四) 過去學習體育課程經驗為何？
- (五) 請簡述您對於教學的理念
- (六) 對於理解式球類教學法的看法為何？
- (七) 您對於反省的看法？

二、教學前的訪談題目

- (一) 今天上課要上什麼？
- (二) 這堂課的重點為何？

三、教學後的訪談題目

- (一) 上完課的感覺？
- (二) 您覺得在今天的體育課教學中，印象最深刻的是什麼？有什麼值得摘錄的事？
- (三) 那這些印象深刻的部分是因為什麼原因嗎？
- (四) 在其他方面，請您簡述個人想法，作為自己下一節課的教學前參考？
- (五) 您覺得今天的教學內容適合學生嗎？對學生來說有沒有太容易或太難之處？請舉例說明。
- (六) 今天在理解式球類教學過程中，請問你提出的問題，學生的回應是否符合你的預期？
- (七) 如果再重教一次，您會做那些改變？

四、單元結束的訪談題目

- (一) 這單元的課程安排與活動設計，你覺得學生在這個單元中，那個部分讓您印象深刻，而你覺得活動中什麼問題讓你特別注意。
- (二) 在理解式球類教學法的規則、場地器材修改上，請問您有遇到什麼樣的困難嗎？
- (三) 如果再重教一次，您會做那些改變？

五、研究結束的訪談題目

- (一) 您覺得對於理解式球類教學設計的影響因素為何？
- (二) 學校行政單位、體育組或體育教師同仁，是否知道您實施理解式球類教學？他們對於此教學法有何看法？
- (三) 什麼因素阻礙你反省？（例如行政工作多、教學時數多、導師實習佔去太多時間）
- (四) 請問您對於教學反省是否能促進理解式球類教學法的教學品質呢？
- (五) 是否還有其他方法能幫助您在使用理解式球類教學的教學反省？

附錄四 理解式球類教學反省札記

教師： 班級： 日期：

單元名稱： 上課時間：

- 一、 教案內容是否有符合您預計的方式進行。
- 二、 今日的活動設計是根據何種目標而設計？您過去是否曾經使用過？
- 三、 教學內容的變換決定是因為什麼？
- 四、 您在今日上課的班級氣氛如何？
- 五、 今日學生於課堂中參與程度為何？
- 六、 今日在教學的過程中，還有遇到什麼問題讓您覺得很有印象？
- 六、對於今日的教學，您是否還有什麼事情想要提出呢？

附錄五 試探性研究

試探性研究為進行正式研究前的試驗性研究，主要在幫助研究者在正式研究前，對於研究的主題、研究的範圍、研究問題與研究設計方式是否合宜進行確認，並且提供研究者練習搜集資料、處理資料與資料分析的機會。以下將進一步說明本研究試探性研究知相關歷程。

壹、研究步驟與過程

一、研究對象

研究對象的選取為體育教師一名，並擁有理解式球類教學經驗的教師。

二、研究方法

本研究依照研究目的，為了解任教教師在教學現場中教師在使用理解式球類教學法的教學反省與其相關影響因素，運用訪談、觀察的方式進行資料的蒐集。訪談前預先擬訂訪談大綱，並於訪談時予以錄音，將錄音內容轉為逐字稿以便於分析。而研究者則在觀察與資料分析的過程中，從中提出問題並擬訂下次訪談大綱，以更深入了解研究對象。

三、研究程序

本試探性研究從一百年十一月接觸研究對象到一百年十二月研究結束總共進行將近兩個月，其研究流程如下：

- (一) 閱讀理解式球類教學法與教學反省等相關文獻
- (二) 確定研究目的與主題
- (三) 尋找研究參與者，並與其連絡
- (四) 開始試探性研究
- (五) 反省日誌、訪談與觀察筆記的資料整理
- (六) 進行資料分析與詮釋
- (七) 撰寫研究結果
- (八) 對於試探性研究的探討

四、研究日程

理解式教師教學反省的觀察與訪談時間表（試探性研究）

	日期	主題	時間	地點
0	101.1.4 (三)	教師背景訪談	1100	學校自然教室
1	101.1.4 (三)	觀察	1020	小禮堂
2	101.1.4 (三)	訪談	1100	學校自然教室
2	101.1.5 (四)	觀察	1420	小禮堂
2	101.1.5 (四)	訪談	1500	學校教室
3	101.1.5 (四)	確認逐字稿內容	1500	學校自然教室

貳、研究結果分析

一、研究參與者的資料

(一) 教師

本研究參與教師為臺北市某國小教師且擔任中年級導師，畢業於某師院教育系體育組，擔任教師約十餘年的經歷。曾擔任理解式球類教學工作坊的講師，於各地進行推廣理解式球類教學的人員。

平時在進行體育教學會運用理解式球類教學的概念到各項運動中，且強調認知、情意與技能三方面教學目標，認為體育教學的環境是與其他課程不同的，透過實際技能操作外，對於各種技戰術的認識與在體育課中與人討論和比賽賞識的能力特別注重。

(二) 學生

本研究參與學生為中年級學生，男生 14 女生 13 位同學共 27 位同學，在班級上體育課程時，男生運動能力比較強，對於整個比賽過程中對整個團體小組有比較大的主導權，而女生則是比較弱勢，在參與過程中常常是聽男生指派，但也有少數幾位運動能力強的女同學，在參與過程中展現積極的動機。

二、研究發現

(一) 理解式球類教學法的反省

1. 個人教學信念對理解式球類教學法的影響

研究參與教師在設計理解式球類教學法的過程中參考許多來源，在教學活動設計外，研究參與教師特別指出理解式球類教學對於學生對運動的技術之外，培養學生運動賞識能力也是相當重要的。

運動賞識的部分，其實我覺得很重要，因為就教學來講，不是要訓練學生（訪談 1010104）

2. 理解式球類教學法的活動設計

理解式球類教學法對於許多教師來說最困難的是設計教學活動，而研究參與教師指出活動設計除四個原則之外，還需要對於運動的基本認識與了解學生特性，如此一來對於教師在安排與設計活動上才有幫助。

大概會依據這四個原則去設計啦，不過像我講過的，你要對這遊戲這項運動有最基本的了解，了解學生的特性，然後依據那四點原則去進行設計。（訪談 1010105）

3. 器材修改

在教學過程中，透過球體的修改能幫助學生學習。原本預計使用的球體因故不見，透過另一種球體的取代去思考兩種不同大小球體運用在教學過程中，那一種對於學生的學習是比較有幫助的。

像今天這樣的規則對他們有點難，有時候可能六年級，因為今天這樣的規則是針對六年級比較多，所以我覺得這樣的規則，這樣一個用沙灘球，一個用軟式排球，那打出來的效果

不一樣。我覺得沙灘球的那一組效果會比較好一點，所以我意思是說針對這樣的規則，兩組一起用沙灘球的方式一起進行會比較好打。(訪談 1010105)

4. 理解式球類教學的小組討論

理解式球類教學的特色是學生透過論證的方式針對比賽的方式與戰術提出看法。因此學生在討論過程中難免會混亂與爭執，而教師此時會透過實際介入引導他們如何處理討論之間的問題。

我覺得比較深刻的是要引導他們要有團隊的合作啦，你看像是不同的規則，今天他們討論的就會比較熱烈一點，我不知道你有沒有發現他們常常聚在一起你打什麼球你打什麼球，誰打什麼球，不管誰去主導，或是怎樣，或是他們至少有一些團隊的凝聚力在，他們從一開始比較混亂的情況，到最後會有一些問題會找老師解決，或是做一些協商，我覺得這也是一種機會的教育，就是說他們遇到有一些衝突或者矛盾的情境，要教導他們怎樣去找一些出口和方法去設法解決問題。(訪談 1010105)

而安排學生小組討論上，提升動機與個別差異都相當重要。教師認為掌握討論的時間一方面可以避免學生無聊另一方面在比賽時也能進入各組提出回饋，而小組討論的時間不應該太長，也應該減少學生全班集合問答的狀況。

的習慣是先討論一下遊戲情境，討論一下兩三分鐘然後比賽，然後在比賽再討論。盡量不要有那種全班統一集合的時間，因為有時候你可以個對個個別的回饋嘛，有些就是團體討論嘛，指的是那種時間不要太長嘛，他們會覺得很無趣。(訪談 1010105)

5. 理解式球類教學法的問答省思

當理解式球類教學過程中，教師透過問答幫助學生了解遊戲比賽的戰術問題，但是學生的回答有時會出乎教師的意料之外，而教師的應對也是許多施行理解式球類教學法教師的疑問。而本研究參與教師則是採取肯定與移轉的方式讓學生思考內容回到預設的問題上。

研究者：那學長你在課的最後有提那個題目，他就是講那個小孩子說要把球打到後場，然後說後排的人沒有長眼睛，所以要把球打到後場，學長你有印象嗎。。

研究參與教師：他講這樣也沒有錯啦，他這樣講算是蠻有創意的，每個人要轉身的問題，因為排球要支援接應那些，其實他講的那一點也沒有錯的阿，還是要給他肯定，可是要跳到另一個問題，還可以打到那一個空間的問題，(訪談 1010105)

而理解式球類教學問答時，如果學生一直無法回答教師的問題時，那教師則會將開放性問題逐漸轉變成選擇題的方式，並且要求學生做選擇時提出自己為什麼做出選擇的理由。

我是覺得說，不一定是很純粹說老師一直講，他沒有辦法回答，小朋友沒有辦法抓到我們問題的時候，我就用改變選擇題的方式，一開始先開放嘛，之後再慢慢具焦在選擇題。阿都沒有的話，你就直接提出來，請小朋友想想看為什麼是這樣的情況。(訪談 1010105)

（二）班級情境的反省

1. 學生舉手發言

學生在理解式球類教學法中時常舉手準備發言，可以看出他們對於教師提問的踴躍回答。研究者對於此情況於觀察日誌中特別記錄並且向參與教師提出問題，希望能了解學生的參與動機。而參與教師則以國小包班制的平常上課都會進行上課回答加分的動作，因此學生也牽移到體育課課程中。

研究者：是有特別加分還是什麼嗎？

研究參與者：在班上上課的時候都會加比數，但體育課的時候就沒有特別講，可是他們還是會舉手發言。（訪談 1010105）

2. 如獎勵般的體育課

進行第二節理解式球類教學法的觀察時，由於是突然加入的體育課，因此學生在得知下一堂體育課時，全班都呈現非常開心的狀況。因此在上課前教師藉由班級經營的方法讓學生冷靜外，也透過規則的限制讓學生從把焦點放回比賽中。

研究參與教師：因為他們沒有預期今天會上體育課，我是跟他講，他們當然會很興奮，所以我是跟他們講沉澱一下兩三分鐘，你看他們今天打球很興奮很吵。

研究者：很興奮。像他們後來在理解式花比較多時間在討論的時候，最後那組，你說還說最後三秒鐘，平常也是這樣子。

研究參與教師：會阿，我是意思說你還是要給他一些限制，不然他一直沒有辦法處理的話語，另一組就沒有辦法進行比賽，所以那時候老師還是要介入，那時候我跟他們說要散開一點，不要擠再一起沒有辦法去打球，或者是跟他們講你要往前移就沒有辦法去打球，就是我昨天講的做決定那一塊，你要提醒他們要怎麼去做。（訪談 1010105）

（三）學生方面的反省

1. 學生不同的學習經驗，影響教師在設計教學活動

在活動設計過程中，教師需要去思考學生能力所可能發展出來的戰術與技術，並不能以一個教學者自身的學習觀點或是選手級的觀點去推斷學生學習成效。藉由從學生觀點出發，並引導學生逐漸朝向教學目標前進。

理解式教學有時候就是會這樣子，面對這樣的問題，要以小朋友的觀點去回答他們的問題，因為妳跟我都是打排球的，所以有些事情是理所當然的，可是你要降低我們的想法和技能水準跟他們一樣，這樣子去想，他們發展出來的戰術和想法就不太一樣，就真的不一樣，可是我們真的要去引導他們拉，依據那種情境去做一些引導。（訪談 1010105）

而不同年級所獲得的運動經驗也是影響教師在設計教學活動的依據，也影響到教師提問的方式。

我們是四年級進行排球比賽，所以他們的他們有排球比賽歷程，所以我是說他們的先備知識與經驗是比較充足的，所以他們到六年級的時候，其實會讓他們比較多的討論，就是說

比例會不太一樣，像是選擇題會比較少，可是那種比較開放性的，比較開放性的會比較多一點。(訪談 1010104)

2. 理解式球類教學法中的隱形學生

體育課中都會有一些隱形學生，對於這種參與度不高的學生，研究參與教師除了解學生狀況外也會透過遊戲規則的限定與實際介入，將這些學生重新拉回體育課中。

研究者：講到提高參與度，你剛剛上課有兩個學生站在後面，是因為他們常不太動嗎？

研究參與教師：喔，我知道，你說那個女生 100 公尺跑全校第二名。就是有的時候女生會弱勢一點，所以要做一些提醒或是作規則的限制。

研究者：有，你說第二次。你講完之後就集合，第二次放出去你就有講那個規則。

研究參與教師：因為我之前都有跟他們講，只是他們下去玩會比較忽略這樣的規則，要不時提醒他們做一些回饋。(訪談 1010105)

(四) 學校環境方面的反省

1. 學校行政主管

學校行政主管對於體育教學的看法會影響教師在實施理解式球類教學的狀況。研究參與教師的學校校長是支持理解式球類教學法的創意性，並組成理解式球教學法的校內工作坊，可見其支持程度。而體育組長則是比較不重視此現象。

校長是知道的，因為校長也是蠻支持的，他覺得這樣子是個有創意的教學方法。可是我覺得那個體育組長跟體育老師會比較偏向校隊訓練，所以像我們學校有開一些工作坊，TGFU 的工作坊他們也沒有參與。(訪談 1010105)

2. 學校同儕

校內的級任教師普遍都有參與理解式球類教學工作方，並且實際運用於他們的體育課程中。而體育組長與體育教師則是沒有參與，研究參與教師則提出可能是因為他們本身是體育科系畢業，在課程教學與學校社團也是比較偏向競技體育的部分，因此對於理解式球類教學法並不是很積極的參與。

參與工作坊都是科任老師比較多，所以我是說，我們學校還是比較偏向競技體育拉，只能這樣子講，其他導師覺得我帶兩三年的工作坊，其他導師還蠻認同的，還蠻認同這樣的教學法，這樣子實際體驗的方式下去做，他們是玩得蠻開心的拉，大家一起參與拉，比較可惜的是體育老師都要訓練校隊，就沒有那麼去推展拉。(訪談 1010105)

3. 專業評鑑

在實地觀察與訪談期間，研究參與教師還有另一位學校教師擔任觀察者同時觀察，透過訪談了解此觀察者為該校的專業評鑑的同儕觀察，透過觀察並依據評鑑指標提供研究參與教師在教學上的建議。而研究參與教師則是此項評鑑與觀察指標其實是有助於理解式球類教學的發問能力。

我是覺得專業評鑑是對 TGFU 教學是有效果的，像我們今天評量就真對一個項目是提問有什麼問題，他有重點的，第一個是循序漸進的問題，第二個是提問時要等三秒，第三個要針對學生的提問要進行歸納整理。這樣子的方式可以讓我們提升老師再問問題的能力。(訪談 1010105)

(五) 研究參與教師對於教學反省的看法

1. 繁重的導師工作的影響教學反省

由於國小教師為包班制，在導師兼體育課教師的過程中，壓力來源可能來自多面向，研究參與教師表示家長對於學生的主科與生活比較重視，因此需要花費比較多心思在學生的課業上面，因此無法很平凡進行教學反省，如果有教學反省則屬於非正式的教學反省。

教學當下看到那種情況，下次你會作一些修改，作一些比較非正式的反省，因為小學工作其實蠻繁忙的，尤其是我自己帶級任，帶級任的時候有時候壓力會大一點。像今天家長就給我一個很大的壓力，很莫名其妙，小孩子成績不好就怪東怪西。(訪談 1010105)

2. 教學反省的方式

研究參與教師說明自己目前進行教學反省的時候，會透過觀察同儕教學、觀察學生反應與行動研究的方式來進行教學反省。

有做觀察的話會比較好一點，那還有做行動研究，使用教學的教學反省，還有一個是觀察學生拉，觀察學生的反應，或者是我們在做工作坊的時候 (訪談 1010105)

3. 對於理解式球類教學法的教學反省看法

理解式球類教學法為學生中心取向的教學，因此在教學過程是比較困難去預測學生的反應與狀況，而目前文獻參考資料多數來自於國外，因此透過教學省思的方式則有助於理解式教學法的運用。

我覺得教學省思對老師是蠻重要的，只是說礙於老師一些工作壓力跟工作時間，當然有省思會對於老師的專業成長是很大拉，對理解式教學的發展也是一樣阿，因為每個國家的運動文化與體育文化是不太一樣的，所以我們因應這樣的方式作一些修改一些反省的方式是比較好的。(訪談 1010105)

三、研究參與教師的反省情形

根據這次研究蒐集的相關資料發現，影響專家教師進行教學反省的因素包含：理解式球類教學內容、學生參與、學校行政管理與班級管理的部分，特別是在於理解式球類教學內容的活動設計、問答方式與引導討論，其他部分則與一般體育教師在教學過程中反省內容大同小異。而理解式活動教學的活動設計比較偏向於教學前的反省，需要去思考如何設計與可能發生的問答內容，教學中的反省則是問答方式，問答方式則由開放到封閉，因學生能力來進行調整，另一則是引導討論的部分，教師何時介入學生討論為教師在教學中反省的依據，學生的比賽

狀況影響教師介入引導時機。而教學後的反省則是本研究參與教師較少提及，但是可以看出教師針對教學前與教學後的綜合反省會影響下一次再教學的活動設計。

參、研究後的省思

一、研究訪談的大綱修正

研究者在實際訪談過程中，發現要了解研究參與教師的反省狀況，透過訪談的方式比較容易流於研究者自身想要了解的問題答案，而非研究參與教師自己本身所提出的反省內容。因此在實際進行研究時，其訪談大綱擬定是相當重要的。

二、不確實的反省理論依據

僅透過觀察與訪談的方式所獲得的資料，並不能有效的依照反省層次與反省類型進行區分。就本研究的內容可發現多數研究資料並不能單純區分是教學前中後的反省，而推論其根本原因可能源自於教師自身已經多次執行理解式球類教學法，難以區分教學反省的類行。而反省層次的部分也不是很具體，多數資料內容顯示教師在解釋他為什麼如此做，而非是他打算怎麼做，因此多數反省層次在多數教師為什麼這麼做，而非具體的反省層次。

三、專家教師的反省內容

專家教師的反省內容受到過去施行理解式球類教學法的經驗影響，對於許多教學流程都是經過反省後的結晶，因此在要求教師在撰寫理解式球類教學反省時，可能會變成在探討教師在實施理解式球類教學法後的經驗。且專家教師在班級經營管理上則是相對的比較沒有問題，能有效的收放學生進行練習活動與集合，因此在班級經營的反省部分則是較無著墨。

附錄六 教師理解式球類教學教案示例

節次	第一節	教學時間	40 分鐘
教學活動名稱	認識籃球		
教學目標	學生能瞭解「籃球」的進行方式與比賽目的。		
戰術	合作推進	技能	傳接球
教學活動	學	活	動
教學資源*	教學評量◎		時間
準備活動	一、異質性分組：每組 5~7 人，可分為 4 或 6 隊。 二、熱身活動：分配場地，各隊練習投籃、傳球或運球等技能。		5
發展活動	一、說明規則： 1. 先發 4 人，比賽 5 分鐘（不停錶），可於比賽中隨時出場換人。 2. 防守不可太激烈，以多得分為主要目標。 3. 器材：號碼衣。 4. 場地：全場的籃球場。 二、進行遊戲（Game Play） 1. 教師擔任裁判工作。 2. 後補的學生協助計時、計分工作。 3. 他隊的學生場邊觀察及討論戰術。 4. 比賽結束後，換下兩隊再戰，場邊工作互換。 三、小組討論 每組發下書面紙（半開）及麥克筆，請各組討論在「下一場」的比賽中如何「增加得分」。教師行間巡視，利用「問問題」來澄清、擴充學生對於戰術設定的概念。 ※傳球的方式有哪些？怎麼傳球才能前進？ ※要如何把球安全的帶到前場？由誰負責？為什麼？ ※傳球的路線怎麼安排？為什麼？		5 <

附錄七 訪談逐字稿示例

1010312 課堂後訪談

上課地點 - 體育館；地點 - 體育館

J：老師不知道您剛剛運用平板電腦進行教學是否有用？

T：因為一定是有用的拉，事實這部分變成是說，小孩子會對這種東西很好奇阿，因為在做的時候我是用紙板，他應該會來的更活潑，因為他那個是會跑麻(平板)。因為我對那個軟體不熟，所以剛剛要了解那個軟體是怎麼樣？所以是剛剛在做是你再介入，我變成是說，如果是我要做就變成我要去介入。

J：就是老師我發現就是，同學他們會討論很多，可能在這上面可能會講一長串，就在這個上面也會，他們會講一長串這種戰術，會變成很多學生他們是記不起來的，然後再仔細操作。

T：所以只要給他們討論一個戰術就可以。

J：我覺得可能是一個或兩個戰術，就是讓大家可以重複一直演練。

T：因為我們變成沒有時間讓他們去練戰術。

J：我是說可能是讓他們在戰術板上多做幾次跑板，或是什麼。讓每個學生都有辦法知道怎麼去做。不然他們一直在討論說要怎麼做怎麼做，可是講了五個還是六個，到最後還是什麼都記不起來。

T：有可能，可是因為這是平常的上課，跟一般球隊的練習不太一樣，球隊練習的時間也長，所以他們討論完之後，教練下達一個指示是說…。這好像沒辦法。

J：所以就是，我是覺得可以給他們一個或兩個戰術等等讓他們打看看，或者是…。

T：可是牽扯到，如果你在旁邊你可以這樣子跟他們講阿，可是因為我在執行這邊的部分(裁判)，他們在討論平板電腦的時候，我就沒有辦法去執行。那就變成是說你可以試著讓他們去這樣子的執行。對，因為我到目前的是，我沒有辦法去接觸到平板電腦的部分。沒關係，明天也可以繼續問。

K：老師你今天上完課有什麼樣的感覺。

T：今天是發現到他們整個是進步很多，我剛剛有跟他們提出來了，他們距離都有拉出來了。他們戰術的討論與運用吼，讓他們整個在打球的過程中，就是可以馬上讓他們進入狀況，而不像那個初學者，打球都會一窩蜂的去搶那個球，他們今天第二場的球很明顯的就是距離整個都有拉出來，而且會透過傳接球的方式，距離拉大。所以打起球來就是比較，ㄟ，就是說比較不會像第一節課那樣衝撞性，會去搶人家的球，而是他們具有拉開，然後攻擊會更有流暢性。

K：所以老師你今天是對他們戰術討論之後，他們實際在執行上會特別的有印象。

T：因為其實小朋友是對這個戰術討論，就像剛剛你提到的，他們對他們的戰術的印象是很模糊的，他們只能講一下，大概知道有這種情況，就是比較厲害的人，裡面會透過合作學習的方式

去跟他們講說，該怎麼做該怎麼做，或許他們沒有辦法立即的百分之百的去執行出來，可是說他腦海裡是有印象的，所以他可以至少你看他們這個的會點(指戰術圖)阿，你現在站的距離、你站的距離，你看這一張，所以它是整個分開來的阿，對阿。所以他們會變做是說，有人在防守，有人在進攻，所以每個人有他的位置，所以在進攻的時候會比較流暢一點。

K：那老師你下一節課，今天你這些想法，會做你下一節課的參考嗎？你會依照這樣去設計什麼樣的方式再去進行。

T：會，因為本來我想說用有氣無力的球，還是怎樣，可是我現在看一看我可能會讓他們變成每個人都碰到球，對，就是加，每個人都可以參與到，所以我可能會讓，規定說這一定是讓每個人碰到球之後才能投籃。

K：那是為什麼要做這樣的修改呢？

T：剛剛看了之後，還是大部分都是，雖然有進步但是還是少數幾個人再持球，女生就只有幾個比較熱愛運動的會去拿到球，其他人還是會去當路障，站在那邊，但是這次的路障是會移動，而固定式的路障，是有進步了，只是說我會加速他們是說，讓每個人都碰到球才可以去投籃。

K：那老師你今天提出的問題學生的回應是否符合你的預期設想，你最後在討論的時候，你請他們上台。

T：就是他們對戰術的私底下自己會討論的是上台發表的時候，他就比較，應該是說，通常小孩子私底下都是很會講話，你請他上台發表，他們現在還是不太敢發表，這需要訓練嘛。

T：今天我想到的是說，為什麼要用建構式的東西，是因為覺得，建構式的東西是因為一般人家認為學體育，是頭腦簡單四肢發達，對，一般只有球技的訓練，那你們今天看到我就是說，或許我的運動技巧沒那麼扎實，可是至少連女生都喜歡參與，都會參與到，對，這就是跟一般傳統式的教學不一樣的，傳統是可能是說，我偏重在技能方面的練習，所以會很枯燥乏味。或許他的技巧會覺得很扎實，他可能會覺得我學這個要幹嘛，他沒有用到。那現在每個小朋友都來期待比賽，他們會因為比賽剛剛也有幾個人去運球去練習了，那因為今天我場地不夠，時間如果更允許的話，他們可能會去拿著球去旁邊場地練習，如果場地夠與時間夠的話，對，那就看會不會影響到他們課後的。所以你們問的時候就會問學生課後會不會繼續練習。

K：那老師我就開始問反省日誌的部分。今天的教學內容是否符合老師的預期內容進行。

T：有阿，因為今天是增加得分，只是他們今天的得分沒有像上次那麼多，可是他們的策略是有用出來的，不管是防守或是，應該是說沒有增加到得分，但是有抑制別人得分拉，所以比較是防守的比較知道怎麼處理了。因為變成說，之前他個人秀的人，今天這場比賽，比較少出現了，因為他們會去防守他，切斷他，不會像上一場笨笨的，讓他切入得分。

K：那老師你教學內容的變化，是因為什麼而定。就是老師你讓他們運球練夠了，就是全部人做完，還是有特別看什麼才說停然後開始比賽。

T：你是說今天的熱身嗎？恩，是時間的壓力。所以吼，會覺得建構式的教學法，除非是你要做

實驗的，才能按照教學模式去繞，否則我都會去因應場地、時間與學生特質的關係去做一個調適和改變。

K：老師那您覺得今天上課的這一班，班級氣氛如何？

T：蠻熱衷的，只是說有點吵，可是建構式的教學法就是這樣，學生就是很吵，對，

K：學生會比較吵。

T：對，只是他們的參與度會比較高拉。

K：那老師你今天在教學過程中還有什麼非常有印象的。

T：我就是看到第三組第四組整個距離拉大了，對，然後有一個是，好像也是第三組第四組嗎，兩個女生參與度比較高，他們甚至說女生就站在藍下，好像叫做鄭怡婷吧，他會直接就投籃拉，兩個麻，對阿，上一次是沒有，所以表示說女生的參與度也提高了。

K：老師那針對今天的教學，你還有什麼是要提出來嗎？

T：沒有，就真的是時間不夠拉，現在只能寄望說，引起他們興趣之後，他們是不是可以運用課餘的時間去練習，因為包括剛剛有個小朋友，這個小朋友是很皮的喔，他主動跟我要一個戰術紙，好像黃什麼的，他事後跟我要一張戰術紙回去要討論，所以你看這部分就已經引起他的學習動機了，之前他是很皮的，是不會參與班上的，就是比較參與度沒有那麼高，因為他好像各方面表現都沒有那麼好，然後這次居然主動跟我要求戰術紙，然後回去要討論。

K：那大致上就是這樣，那老師我還想請問老師班級管理的問題，不過因為時間關係。那之後在跟老師討論。

T：班級經營喔，反正就是建構式的這種東西，你不要要求班級經營會很好啦。

K：因為我在想是不是我們太管他們的話，是不是他們建構也會出一些問題。他們會變得比較被動。

T：對，對。

K：因為我回去寫反省日誌的時候，我發現 601 有這個問題。

T：601 喔

K：對，因為他們老師是管得比較嚴。

T：你有看過他們老師管嗎？

K：有阿，我有去他們班級的時候，大概經驗過。所以我在想班級管理越嚴，是不是他們自主性會不會不高。

附錄八 觀察記錄表 示例

編號	乙班	時間	1010326-14101450
教學單元	認識籃球	上課地點	室內籃球場
觀察內容札記		省思	
1320－ 室外場地下著雨，班上同學進行小組人員調動與上課場地協調。 1330－ 教師進行 3 分鐘的練習活動 1334－ 關心學生的狀況 1336－ 調動學生 1337－ 說明上課內容與討論 1340－ 要求學生排隊與清場、比賽小組列隊 1343－ 比賽與雙方列隊，要求學生握手並且要擁抱(學生都笑翻了) 1346－ AB 組比賽結束(報分)、CD 組準備。 1349－ 有位學生提出自己受傷不想下場 1352－ CD 組別結束、EF 組開始 1353－ 開始比賽 1354－ 爭球的規則 1356－ 看到同學踢球 1357－ 比賽結束 1358－ 全部組比賽結束。收十場地與進行綜合討論 1359－ 比賽得分成績宣佈 1400－ 綜合討論。籃球認識、介紹規則與犯規違例、提出疑問並且透過轉問的方式讓學生練習學守回答。 1405－ 統整大家所說並對籃球下定義，並提出下一堂課準備要進行的修改規則內容。 1406－ 下課。		1320－ 由於下雨的關係，所以需要立即去尋找上課場地，而隔壁班級也是在上籃球課。那應該大家都會共用市內籃球場吧。 1330－ 教師提供三分鐘的練習狀況，但之前什麼都沒有教，那他們要練習什麼呢？但是教師也在這段時間進行觀察。 1336－ 教師藉由剛剛的觀察，在將部分組別的成員調動，可能是小組內同學實力不均。 1343－ 雙方握手式比賽禮儀，但是擁抱的效果很有趣，感覺學生都知道老師在幽默他們。 1349－ 受傷的學生是真的受傷，還是想要在旁邊休息，不想要進行比賽，教師則安排他下場擔任防守職務。 1350－ 1358 學生在比賽過程中，大致上可以分成兩類，第一種是全部人向前擠在一起搶球，另一種則是有一兩個高手自己帶著球自己上。針對這樣的比賽狀況教師會採取什麼方式來處理呢？ 1400－ 總合討論的部分，教師主要是在說明籃球的規則、犯規違例，班上大部分同學都能提出犯規的案例，但是可以發現他們的用語是從電視媒體上學來的。其次是教師透過不斷提問的方式讓學生回答，學生回答通常都打不到重點，所以教師則直接叫部分學生出來回答。是什麼原因使教師提出這樣的看法呢？ 1405－ 教師綜整籃球大概是什麼樣的運動，然後提出下一堂課的課程內容後便下課了。	

附錄九 原始資料庫編碼符號意義示例

1010312 課堂後訪談

編號	行號	內容	代碼
1	行號 6-9	T：因為一定是有用的拉，事實這部分變成是說，小孩子會對這種東西很好奇阿，因為在做的時候我是用紙板，他應該會來的更活潑，因為他那個是會跑麻(平板)。因為我對那個軟體不熟，所以剛剛要了解那個軟體是怎麼樣？所以是剛剛在做是你再介入，我變成是說，如果是我要做就變成我要去介入。	教師對教學輔具的看法
2	行號 19-25	T：有可能，可是因為這是平常的上課，跟一般球隊的練習不太一樣，球隊練習的時間也長，所以他們討論完之後，教練下達一個指示是說…。這好像沒辦法。 J：所以就是，我是覺得可以給他們一個或兩個戰術等等讓他們打看看，或者是…。 T：可是牽扯到，如果你在旁邊你可以這樣子跟他們講阿，可是因為我在執行這邊的部分(裁判)，他們在討論平板電腦的時候，我就沒有辦法去執行。那就變成是說你可以試著讓他們去這樣子的執行。對，因為我到目前的是，我沒有辦法去接觸到平板電腦的部分。	教師針對教學與訓練的區辨
3	行號 29-33	T：今天是發現到他們整個是進步很多，我剛剛有跟他們提出來了，他們距離都有拉出來了。他們戰術的討論與運用吼，讓他們整個在打球的過程中，就是可以馬上讓他們進入狀況，而不像那個初學者，打球都會一窩蜂的去搶那個球，他們今天第二場的球很明顯的就是距離整個都有拉出來，而且會透過傳接球的方式，距離拉大。所以打起球來就是比較，ㄟ，就是說比較不會像第一節課那樣衝撞性，會去搶人家的球，而是他們具有拉開，然後攻擊會更有流暢性。	教師覺察學生在比賽中的表現
4	行號 36-42	T：因為其實小朋友是對這個戰術討論，就像剛剛你提到的，他們對他們的戰術的印象是很模糊的，他們只能講一下，大概知道有這種情況，就是有比較厲害的人，裡面會透過合作學習的方式去跟他們講說，該怎麼做該怎麼做，或許他們沒有辦法立即的百分之百的去執行出來，可是說他腦海裡是有印象的，所以他可以至少你看他們這個的會點(指戰術圖)阿，你現在站的距離、你站的距離，你看這一張，所以它是整個分開來的阿，對阿。所以他們會變做是說，有人在防守，有人在進攻，所以	討論對於學生的幫助為何

		每個人有他的位置，所以在進攻的時候會比較流暢一點。	
5	行號 45-52	T：會，因為本來我想說用有氣無力的球，還是怎樣，可是我現在看一看我可能會讓他們變成每個人都碰到球，對，就是加，每個人都可以參與到，所以我可能會讓，規定說這一定是讓每個人碰到球之後才能投籃。 K：那是為什麼要做這樣的修改呢？ T：剛剛看了之後，還是大部分都是，雖然有進步但是還是少數幾個人再持球，女生就只有幾個比較熱愛運動的會去拿到球，其他人還是會去當路障，站在那邊，但是這次的路障是會移動，而固定式的路障，是有進步了，只是說我會加速他們是說，讓每個人都碰到球才可以去投籃。	教師因為看到學生在比賽的狀況，進而提出修改比賽的方式
6	行號 55-57	T：就是他們對戰術的私底下自己會討論的是上台發表的時候，他就比較，應該是說，通常小孩子私底下都是很會講話，你請他上台發表，他們現在還是不太敢發表，這需要訓練麻。	教師覺察學生在小組討論發表的情況
7	行號 58-67	T：今天我想到的是說，為什麼要用建構式的東西，是因為覺得，建構式的東西是因為一般人家認為學體育，是頭腦簡單四肢發達，對，一般只有球技的訓練，那你們今天看到我就是說，或許我的運動技巧沒那麼扎實，可是至少連女生都喜歡參與，都會參與到，對，這就是跟一般傳統式的教學不一樣的，傳統是可能是說，我偏重在技能方面的練習，所以會很枯燥乏味。或許他的技巧會覺得很扎實，他可能會覺得我學這個要幹嘛，他沒有用到。那現在每個小朋友都來期待比賽，他們會因為比賽剛剛也有幾個人去運球去練習了，那因為今天我場地不夠，時間如果更允許的話，他們可能會去拿著球去旁邊場地練習，如果場地夠與時間夠的話，對，那就看會不會影響到他們課後的。所以你們問的時候就會問學生課後會不會繼續練習。	教師對於體育課程內容的看法、對學生的期待
8	行號 71-75	T：有阿，因為今天是增加得分，只是他們今天的得分沒有像上次那麼多，可是他們的策略是有用出來的，不管是防守或是，應該是說沒有增加到得分，但是有抑制別人得分拉，所以比較是防守的比較知道怎麼處理了。因為變成說，之前他個人秀的人，今天這場比賽，比較少出現了，因為他們會去防守他，切斷他，不會像上一場笨笨的，讓他切入得分。	教師隊於今天上課內容的觀察與分析
9	行號 78-85	T：你是說今天的熱身嗎？ 恩，是時間的壓力。所以吼，	教師對研究

		會覺得建構式的教學法，除非是你要做實驗的，才能按照教學模式去繞，否則我都會去因應場地、時間與學生特質的關係去做一個調適和改變。 K：老師那您覺得今天上課的這一班，班級氣氛如何？ T：蠻熱衷的，只是說有點吵，可是建構式的教學法就是這樣，學生就是很吵，對， K：學生會比較吵。 T：對，只是他們的參與度會比較高拉。	者介入的看法與班級經營的想法
10	行號 87-90	T：我就是看到第三組第四組整個距離拉大了，對，然後有一個是，好像也是第三組第四組嗎，兩個女生參與度比較高，他們甚至說女生就站在藍下，好像叫做鄭怡婷吧，他會直接就投籃拉，兩個麻，對阿，上一次是沒有，所以表示說女生的參與度也提高了。	女學生從參與中進行投籃的動作引發教師覺察
11	行號 92-97	T：沒有，就真的是時間不夠拉，現在只能寄望說，引起他們興趣之後，他們是不是可以運用課餘的時間去練習，因為包括剛剛有個小朋友，這個小朋友是很皮的喔，他主動跟我要一個戰術紙，好像黃什麼的，他事後跟我要一張戰術紙回去要討論，所以你看這部分就已經引起他的學習動機了，之前他是很皮的，是不會參與班上的，就是比較參與度沒有那麼高，因為他好像各方面表現都沒有那麼好，然後這次居然主動跟我要求戰術紙，然後回去要討論。	班上學生在課後向教師要求戰術只進行練習-參與度提升??

1010312 - 分析的內容省思

1010312 的教學省思中，特別注重在建構取向體育教學的部分，在建構取向體育教學部分，特別提出對於教師引導的看法與限制與受到時間限制的關係<1, 2>。不過也有特別的事件是學生在建構取向體育教學的比賽中採取部配合的態度，因此教師則採取不同的方式去促進學生參與<5>，而建構取向中學生再討論戰術的部分，教師也提出與傳統訓練與教學間的差異<9>，也提出學生透過合作學習的方式進行討論<11>教師在學生討論戰術部分的限制<9>，但是在覺察學生的部分則是提出確實在經過討論後能比初學者有較佳的比賽表現<10>，也提出部分學生在教學中沒有辦法參與則可以透過情境的修改來幫助學生他們參與學習<12>，最後是課堂的最後會邀請學生上台發表他們的戰術，但是卻缺乏學生對於發表能力的看法<13>，在課堂後也提出對於學生今天參與課堂與比賽表現的看法<14>，其中包含課堂的班級氣氛<16>、女生參與部分<17>、弱勢族群<18>，在課堂中積極參與的部分，而今天在反省的內容上也針對體育課中傳統式教學與建構取向教學的差異提出看法<13>，不過特別提到的是教師因應這次研究，因此也提出他平常教學並不會如此進行<15>。

而學生的部分則是發生學生在課堂上不配合的狀況，教師不僅提出問題的解決方法<5>，也因應此狀況教師也引發教師尋求班級導師資原來解決問題<7>，除此之外看到都是學生在課堂上表現良好的部分<10, 14>。

而教師對於建構取向教學也提出對自身的看法，包含教學過程中教師角色的忙碌<9>，與教學信念的比較<13>，特別的是教師今天身體不適<3>。