

國立臺灣師範大學運動與休閒學院
體育學系碩士學位論文

職前中學體育教師實施理解式教學法之探究



研 究 生：陳菽慈

指導教授：掌慶維

中華民國 104 年 6 月

中華民國臺北市

職前中學體育教師實施理解式教學法之探究

2015 年 6 月

研 究 生：陳菡慈

指導教授：掌慶維

摘要

本文探討職前體育教師在集中實習時實施理解式教學 (Teaching Games for Understanding, TGfU)，針對知覺面、教學面與反思面以探討實際情形，供未來規劃優質體育師資培育課程與強化教學實踐之參酌。研究方法以質性研究的方式，立意取樣 4 位 (男女各 2 位)。第一、三階段進行個別的半結構式訪談與第二階段與實習指導教師進行專業對談、撰寫教學反思表等相關資料，以歸納方式進行內容分析。研究結果發現，(一) 知覺面部分 1.特色：學生為中心及戰術導向之教學法。2.教學能力：表達、創意、觀察與班級管理能力。3.體育教學實習課程：培養教材教具能力。4.集中實習課程週數長度與同事間認同感。(二) 實施面部分 1.成功經驗：學生改變。2.限制因素：場地/器材、秩序、時間與教師本身。3.教學現場：實習輔導教師支持與否與問題解決情境之遭遇情形。(三) 反思面部分 1.教師本身：過去體育課經驗、專業知能即與知覺上的衝突。2.學生：學生能力與高國中生階段及動機。3.課程內容：課程流程與評量。4.教學環境：學校風氣、師資培育單位及場地。研究建議上增加職前體育教師在教學時成功的經驗，如加入實習輔導教師及實習指導教師的協助、教師專業發展社群與網路平台以及建置理解式教學資料庫，在師資培育課程中加入訓練、表達及創意等課程，提升職前體育教師教學自我效能感，以供給師資培育單位參酌。

關鍵詞：職前體育教師、集中實習、理解式教學

A Case Study of Student Teachers' Implementation on Teaching Games for Understanding (TGfU)

June, 2015

Chen, Chiu-Tsu

Advisor: Chang, Ching-Wei

Abstract

The purpose of this study was to explore student teachers' (STs) implementation of Teaching Games for Understanding (TGfU) during their teaching practice in a secondary school. Student teachers' perception, teaching practice, and the reflection of their teaching practice were examined during 5 weeks teaching practicum. 4 participants (2 males and 2 females) were purposively selected from the teaching practicum course. Qualitative research method was adopted, including class observations, interviews, and professional dialogue with the university supervisor, and teaching reflection journals. All the data gathered were transcribed and then analysed with the inductive method. Firstly, the results indicated that STs' perception was on a student-centered orientation and tactical awareness, teaching skills, expression, creativity, observation and classroom management skills. Secondly, in terms of teacher education programme, the designing games activities, the implementation to the successful experience, the limits of time and equipment factors, time management, students' acceptance were the major parts while STs implemented TGfU. Cooperating teachers' (CTs) support or not and problem-solving context of the situation were encountered during the STs' implementation. Finally, in terms of the teaching reflection, STs' past experience, professional knowledge and ability, students' ability and students' motivation and different competency levels, assessment process, and learning environment were major parts. Implications extracted for the future showed that: 1.To assist CTs and UTs to build teachers' professional development network platform; 2.To build TGfU community data base; 3.To enhance the STs' self-efficacy.

Keywords: Pre-service teachers, teaching practice program, Teaching Games for Understanding

謝誌

往日回首，從大學到研究所在師大待了六年光陰，培育教育素養與人格發展，能在國內最好的體育科系就讀，真是我的福氣！碩士班階段，培養口語表達與邏輯思考，能專精於體育學術之路途，完成碩士論文，在理論與學術上取得平衡，是一位教育工作者最想達成的目標之一。這一路走來，順利考上正式教職並完成碩士學位，要感謝師大的師長與研究夥伴，因為有您們，才有現在的菽慈。

首先，我最敬愛的掌慶維老師，從大學階段擔任 101 級導師到碩士班成為我的指導教授，承蒙您的教導，以教育是種子，身為教師的我們，希望能把愛散播到每位孩子心中，從相處學習的時光，以掌老師為榜樣，相信人是會朝正向改變的信念，謝謝老師總是在我最低潮時候，喚起我內心的熱情，時時刻刻注意到彼此的感受。人生的路很長，放開視野，我知道我會找到最適合的路。

再來，最親愛的掌門 4ever，立偉學長、奎元與采陵，有你們這兩年的陪伴，是最可貴的戰友，彼此相互照顧、精進學術，陪我考教甄、面對困難與挑戰，讓我們成為最強的團隊，感到非常驕傲，能有西班牙 2015 AIESEP 發表是最棒回憶！

再來是我的口試委員，玉枝老師與靜萍老師，有您們的指導，得以讓我順利的完成論文，能在師資培育領域中得以磨練，還有教育學群的師長、研究室夥伴，在夜以繼日的碩班生活，苦中作樂的最好的夥伴，以及景美女中師長與學生，同時兼任學生與教師的雙重身分下，得以讓我在最好的人地時地物學習，我心存感激。最後，要感謝提供研究的教學實習單位與參與者，有你們的協助讓我能順利完成我的學位論文。

這兩年以來，是我生命中重要的階段，學習分配時間、養成耐心、也更加確定我的理想與目標，最後終於順利在完成論文的同時也考上正式教師。學習感恩這一切事情的來臨，我也很謝謝自己的努力，以及大家的支持鼓勵。最後，我最感謝的是我的家人，爸爸-陳忠雄、媽媽-吳淑琴，以及天上的哥哥-陳炳誠，永遠愛你們。

陳菽慈 謹誌 104 年 7 月

目 次

口試委員與系主任簽字之論文通過簽名表.....	i
論文授權書.....	ii
中文摘要.....	iii
英文摘要.....	iv
謝誌.....	v
目次.....	vi
表次.....	ix
圖次.....	x

第壹章 緒論.....	1
第一節 研究背景.....	1
第二節 研究目的與問題.....	4
第三節 研究範圍與限制.....	5
第四節 研究重要性.....	7
第五節 名詞解釋.....	8

第貳章 文獻探討.....	10
第一節 理解式教學法理論基礎.....	10
第二節 理解式教學法相關研究.....	17
第三節 職前體育教師實施理解式教學法相關研究.....	22

第參章 研究方法	28
第一節 研究架構	28
第二節 研究參與者與場域	29
第三節 研究方法與工具	31
第四節 資料蒐集與分析	34
第五節 研究流程	38
 第肆章 結果與討論	 39
第一節 職前體育教師對理解式教學法前知覺情形	39
第二節 職前體育教師實施理解式教學法中實際情形與問題	44
第三節 職前體育教師實施理解式教學法後反思情形	56
 第伍章 結論與建議	 67
第一節 結論	67
第二節 建議	69
第三節 研究者省思	70
 引用文獻	 72
中文部分	72
外文部分	76

附錄	80
附錄一、研究參與者同意書	80
附錄二、實習指導教師對職前體育教師之團體訪談表	81
附錄三、教學流程紀錄表	83
附錄四、觀察紀錄表	84
附錄五、職前中等體育教師對理解式教學法知覺情形半結構式訪談大綱	85
附錄六、職前中等體育教師實施理解式教學法反思情形半結構式訪談大綱	86
附錄七、職前體育教師之教學反思表	87
附錄八、理解式教學法之教案	88
附錄九、理解式教學相關研究之綜整	91



表 次

表 1 理解式教學法之特色	15
表 2 理解式教學法變項與結果整理	18
表 3 職前體育教師實施理解式教學法相關研究	22
表 4 體育教學實習課程-理解式教學法課程內容	31
表 5 職前體育教師教學項目、年級、學生人數與時間表	32
表 6 知覺、焦點團體與反思訪談時間表	33
表 7 資料來源暨時程	35
表 8 編碼資料代號說明	35
表 9 理解式教學法相關文獻之綜整	91



圖 次

圖 1 理解式教學法教學模式圖	13
圖 2 理解式課程模式概念架構圖	16
圖 3 研究架構圖	28
圖 4 研究流程圖	38



第壹章 緒論

本章分為五節，第一節為研究背景；第二節為研究目的與問題；第三節研究範圍與限制；第四節為研究重要性；第五節為名詞解釋，茲依各節詳述如下：

第一節 研究背景

「教育，國之本」，人民的教育水準與知識程度對國家發展具有其重要性。因此，教育部於民國 103 年推動十二年國民基本教育，此教育改革包涵因材施教、有教無類、適性揚才、多元進路及優質銜接五大理念，並且強調適性輔導、品質提升、實施國民小學及國民中學補救教學等方案，以提升教學學習品質，讓學生將學習能「帶得走」（教育部，2013）。同時，為推動全民運動與健康促進，教育部體育署亦公布體育白皮書，以達成「健康國民、活力臺灣」為最終目標。

其中，體育教學的主要目標在培養學生運動的興趣，也希望學生能享受運動樂趣，並能養成終身運動的習慣。因此，不論學生的先天運動能力高低，教師應透過良好的課程規畫與教材選擇而能因材施教，讓學生在體育活動中證明自己能克服困難，並在生活中獲得樂趣與成就感（黃月嬋，2003）。過去的體育教學經驗上，師資培育及運動學習的過程中受到限制，體育教學往往以達到運動技能精熟的直接教學為主（周宏室、潘義祥，2002；郭世德，2000；陳則賢，1995）。因應社會快速的變動，配合十二年國民基本教育的實施，體育教學需要在單一且直接的型式上有所突破，使學生的「學」與教師的「教」，以互動性方式進行，教學相互成長，讓體育課程能更具豐富性。

理解式教學法 (Teaching Games for Understanding) 是由英國 Bunker and Thorpe 於 1982 年提出的教學法，強調運動之特性及戰術意識，教學過程中運用團體討論、教師引導來理解學習所使用戰術，提升學生解決問題能力，並提高運動技能表現。理解式教學法以建構主義為理論基礎，重視系統化的概念連結，透過教師引導問題，學生建構知識的教學理論，具有問與答間思考、概念建構與解構之特性，強調學生思考與解決問題能

力（闕月清、蔡宗達、黃志成，2008），目前經過實踐和不斷改進，被廣泛應用於歐洲、美國、澳洲、新加坡、香港及中國大陸等地，已被公認是體育教學法的新趨勢（廖玉光，2002）。體育課程中，教師為課程引導者，依據學生的能力進行教學；學生為學習主體，自我探索並有解決問題能力，在活動中學習與玩樂能相互並重，享受運動的樂趣；教師是課程實施與教學轉化的靈魂人物，所有課程政策的推動與落實都仰賴於教師的專業知能與素養，也是提昇我國教育品質之關鍵（許宛琪，2009）。國內有許多學者研究使用理解式教學法是否對學生的學習效果有提升，大部分文獻內容皆有正面的效果，洪佳穗（2009）針對理解式教學工作坊的參與教師進行研究，指出培訓教師在使用理解式教學過程中，教師面臨理解式教學設計活動能力、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，若將此問題在體育師資培育階段養成並了解職前體育教師在實施時理解式教學遇到的情形與想法，為本研究動機之一。

知覺是根據感覺所獲得的訊息所產生的心理反應，以過去經驗為基礎，將感覺器官在環境刺激中所獲得的訊息，給予分析與解釋的心理歷程（張春興，1991）。職前體育教師對理解式教學法的想法、實際運用於班級教學的情形、推行上的成效與限制及在中學體育課程中實施理解式教學法。Hall (1982) 指出，最初的試教經驗將會長久的影響和形成職前體育教師的教學風格、教育信念與態度，將感覺事件都在我們有關世界的知識背景中得到處理，並賦予它們意義。職前體育教師於師資培育課程中學習理解式教學理論基礎，但現場教學應用上卻不知道如何上手，Shaw-Baker (1995) 認為教育實習是理論與實務交會實踐的場所，亦是師資培育過程中，提供機會給實習教師進行理論與實踐的統整、考驗並修正個人教學經驗重要階段。教學反思是增進教師專業發展重要的能力，饒見維 (1996) 認為指導教師的專業知能，不如培養教師的反省能力，使其在具備反思的習慣與態度，能從不斷的反思中檢討、改進，形成豐富的專業知識。理解式教學法是以學生為中心的教學模式，職前體育教師須透過引導、提問等學科專業知能，過程中需要不斷修改、更正等，故教師本身的反思能力顯得格外重要。康志偉 (2012) 指出教師對理解式教學法的反思具有多面向，以教師自身、學生、課程內容、環境的方面為主，基於此，職前體育教師在集中實習以理解式教學法作為教學反思內容，將理論與實

務統整為其了解實施情形，故為本研究為動機之二。

近來，職前體育教師實施理解式教學法的研究議題受到關注（陳玉枝，2011；廖玉光，2002；Light, 2003a; Light, 2003b），有些國家已納入職前體育師資培育課程（Gurritch, Blankenship, Metzler, & Lund, 2008）。Greene (1978) 認為師資培育者必須重視學生先備經驗與聲音，因為在學習成為一位教師的歷程，過程中若能夠感受到自己的生活與學習背景，將比較可能發現問題所在，而進一步尋求自我超越。若能夠重視職前體育教師師資培育階段亦才能幫助初任教師提升教師專業能力，且教師若能對自己教學充分的瞭解，亦將有助於了解自己的學生。為因應十二年國民基本教育所帶來的轉變，本研究透過職前體育教師實施理解式教學法之探究，以提供體育師資培育者相關的基礎資料，補強體育師資生教學模式之運用，顧及體育課中不同學習需求的學生，進而提升學習品質。



第二節 研究目的與問題

根據上述研究背景，以「職前中學體育教師實施理解式教學法之探究」為主題，探討職前體育教師實施理解式教學法時所實際的情形為何，下述為研究目的與問題之說明。

一、研究目的

基於研究背景與動機，職前體育教師在體育教學實習課程期間與集中實習進行理解式教學法，探討實施前的知覺面、實施中的過程面與實施後的反思面，經由職前體育教師在教學現場面臨情形與困境，運用因應策略與方法，促進教師專業成長，作為建議後續研究將理解式教學法課程納入體育師資培育課程。

二、研究問題

依據上述研究目的，本研究發展之具體研究問題如下：

- (一) 了解職前體育教師對理解式教學法知覺情形為何？
- (二) 了解職前體育教師在實施理解式教學中實際情形與問題為何？
- (三) 了解職前體育教師實施理解式教學法後的反思情形為何？

第三節 研究範圍與限制

本研究以職前體育教師實施理解式教學法，探討在教學現場所實際的情形為何，故本研究範圍與限制如下。

一、研究範圍

(一) 研究參與者

本職前體育教師為臺北市某國立大學體育系學生，修習體育教學實習課程，共 41 位職前體育教師，立意選樣對理解式教學法有興趣之研究參與者，共 4 名，分別為男生 2 位，女生 2 位，在 103 年 10 月至 11 月於體育教學實習課程中探討其對理解式教學法，並在 104 年 3 月至 4 月於臺北市某公立完全中學進行一個月集中實習，。

(二) 研究內容

研究者在體育教學實習課程進入現場參與觀察，探討職前體育教師對理解式教學法知覺情形，下學期在集中實習時進入教學現場進行影片拍攝，了解實施理解式教學法情形。職前體育教師將理解式教學法作為試教內容，每位研究參與者實施四週理解式教學體育課程，共計 25 堂。研究者對職前體育教師進行課程錄影，之後實習指導教師對研究參與者進行專業輔導，研究者在旁蒐集資料，作為後續研究將理解式教學法納入師資培育課程中參考。

(三) 研究時間

本研究以 103 學年度為研究期程，於 103 年 10 月至 11 月探討理解式教學法知覺情形，104 年 3 月 23 日至 4 月 17 日至臺北市某公立完全中學進行集中實習，依照學校行事曆（配合國定假日與學校例行校際活動）以及體育課程安排，每堂課為 45 或 50 分鐘（國、高中課堂時間）。研究參與者共計 4 位，總計拍攝 25 堂體育教學影片，資料蒐集過程中，同時進行資料分析，並於 104 年 6 月提出整體研究報告。

二、研究限制

本研究為職前體育教師實施理解式教學法之探究，學校僅限於臺北市某公立完全中學，探討職前體育教師實施理解式教學法遇到之情形，必須配合學校體育教學項目為主，職前體育教師進行的教學項目，須以該校所訂定的教學項目為主，故將項目設定以理解式教學-網/牆性與打擊/守備性體育課程，其他項目則不在本研究範圍內，由於此研究偏重質性研究，其研究結果將受研究者觀察焦點、主觀者意識及情境之影響。



第四節 研究重要性

103學年度十二年國民基本教育正式落實，以「三大願景、五大理念、六大目標、七大面向及二十九個方案」為基本架構，開始在臺灣教育史上進行改革，將過去以九年一貫的教育體制，逐漸轉變為新一代的教育體制。

身為「教」於「學」的實施者，教師是課程實施與教學轉化的核心人物，因此在師資培育的過程中，不單只有過去傳統型的教學法，應須增進職前體育教師教材教法的多元化及其應變能力，不單只有傳統型的教學法，應更加入多樣化的教學模式，以因應教學時勢需求。過去文獻中提到，理解式教學法對學生學習成效有提升理解式教學法能提升學生學習成效，並能促進學生思考、戰術運用的能力等。然而，在新的教育體制下，職前體育教師的師資培育過程顯得格外重要，希冀透過以增進教師專業發展的增進，於未來進入教育現場時，能運用更多樣教學方法，對教師本身學科教學知識有所提升，跳脫傳統式技能導向教學，翻轉創新體育教學並扎根萌芽。

透過本研究可以更加瞭解職前體育教師實施理解式教學法遇到的實際情形，並有助於職前體育師資培育相關課程規劃與教學實施。

第五節 名詞解釋

本文依照研究內容解釋相關名詞，下列將理解式教學法、職前體育教師、教學反思、體育教學實習課程與集中實習說明。

一、理解式教學法

理解式教學法 (Teaching Games for Understanding, TGfU) 是由英國學者 Bunker 和 Thorpe (1982) 所提出的教學法，透過遊戲與比賽進行教學活動，以學生為中心，強調戰術策略的認知思考切入教學，主張整體的理解或是主題的概念勝過於個別特徵認識或分別技能學習，其教學包含六個流程：球類比賽 (game)、比賽賞識 (game appreciation)、戰術意識 (tactical awareness)、做適當的決定 (making appropriate)、技能執行 (skill execution)、比賽表現 (performance)。本研究所指「理解式教學法」是透過遊戲/比賽等戰術取向活動，經由職前體育教師引導學生討論，針對課程內容進行思考，增進運動技能，並符合體育教學目標。

二、職前體育教師

師資培育生又稱為職前教師是依教育部所規定，其名額由教育部核定，並通過甄選流程，於師資培育之大學修習師資職前教育課程之學生。本研究「職前體育教師」為臺北市某國立大學具有師資培育資格之體育系學生，並在103學年度修習體育教學實習課程。

三、教學反思

Dewey認為反思是一種心智 (mind) 思考活動，透過反思賦予經驗的意義。反思具有下列的特質：檢視、反省、主動、深思熟慮的建構過程和轉化過程 (process of transformation)(Duffy, 2007)。本研究「教學反思」指職前體育教師實施理解式教學法的內在反省歷程，透過教學中團體訪談、教學設計及教學後撰寫教學反思表等方法所蒐集

資料，所關注的問題與思考內容及他們如何對此想法賦予意義，所呈現出來的主觀資料。

四、體育教學實習課程

教學實習課程為高、國中教育學程中，其包含參觀、見習、試教，透過實際教學經驗、瞭解教育對象、熟悉教學方法、啟發獨立思考與解決問題能力，培養體育教師之風範。本研究「體育教學實習課程」係指臺北市某國立大學具有中等師資培育學程之體育系學生，所修讀一門必修教育學課程，此課程為學年課程，上、下學期各兩學分，每週共計四小時。

五、集中實習

集中實習乃為「中等教育實習」中一環，期通常為二到四週至中等學校實地試教之活動。它提供職前教師能夠統整併驗證在校所學的教學理論，並藉以熟練教學方法與技術、探討教育問題，最終能評鑑自身對教育工作的志趣，做為日後選擇教育工作之參考。本研究「集中實習」為職前體育教師在臺北市某公立完全中學進行一個月的集中實習。

第貳章 文獻探討

根據上述研究目的與問題並彙整專家學者論點，作為本章節討論之依據。本章分為三節加以討論：第一節探討理解式教學法理論基礎；第二節探討理解式教學法相關研究；第三節職前體育教師實施理解式教學法相關研究。

第一節 理解式教學法理論基礎

本文以探討理解式教學法根源，從歷史起源、理論基礎、教學模式、特色與基本架構進行分點說明。

一、理解式教學法之起源

1960年代初，英國羅浮堡大學（Loughborough University）教授Wade、Worthington與Wigmore思慮如何改進體育教學策略，其中發現激起體育教師思考優缺點，找尋更為適切的教學方法，也思慮到學生學習運動技術能力，即「透過遊戲或比賽的方式進行教學」，發現學生非常喜歡遊戲與比賽，但體育教師卻普遍忽視，於是嘗試改變過去以傳統為技能取向教學方法，希望透過比賽或遊戲的策略，達到樂趣化教學的目的，讓還Thorpe與Bunker深受此觀念影響，進而推廣理解式教學法。

1960年代末期，Thorpe與Bunker發現以傳統技能導向體育教學，不但使學生對體育課感到無趣，也使教師教學上產生無助感，故在Worthington的修正教學理念影響下，萌生創新改革的想法，並採用「修正式教學法，即修改器材、設備及遊戲規則，使其適合學習能力較跟不上的學生，大大提升了學生的學習成效」這個概念改變了他們原本以運動技能取向的傳統教學，進而發展認知取向的創新教學模式，讓學生思考有關空間、時間、進攻、防守位置與擊球角度等觀念，以提高學習動機和興趣（Thorpe & Bunker, 1986）。

二、理解式教學法理論基礎

（一）建構主義

知識是人主動建構而來的，主要其特色為：一、主動、經驗及互動為三大要素。二、強調求知精神及經歷。三、教師為導引者、解釋者、分析者及資料提供者。四、目的在培養學生解決問題的能力（張世忠，2001）。因此體育教師應提供一種使學生能主動建構知識的教學情境，幫助學生自我學習與成長。建構主義理論是關於知識的理論，並非教學描述的理论，故沒有標準化的教學步驟（闕月清、蔡宗達、黃志成，2008）。體育教師透過教材設計，將學生融入教學情境，在學習歷程中，將知識層層堆疊，基於此，理解式教學法是以建構主義為基礎的教學方法，以學生為主體，透過概念間彼此關聯性，提供學生建構與解構間的學習過程（黃志成，2003）。

教育改革與創新使學校教育的課程和教學有明顯的轉變，以學生為本位的中心，開始注重學習的認知歷程，強調課程內容應由學生的經驗和生活情境中著手，一切學習以自然想法開始，逐漸連接到抽象的知識，建構主義已在教育革新掀起一股風潮，強調培養學生主動學習、獨立探索、協同合作等方式來建構知識，亦培養學生建立自我學習知識的態度和觀念，在各大領域中皆已開始推行建構模式的課程教學，有關實證研究也受到肯定。在體育創新教學中的理解式教學法除了是一種樂趣化、創造思考、情境探索化的教學外，仔細觀察其教學程序可知其以建構主義教學哲學觀為基礎，強調學習的知識獲得、重視經歷事、物的知識組織，追求創造建構事物的核心概念與培養解決面臨問題的能力。

（二）認知學習雙走向理論

體育課程學習階段令學生煩惱為枯燥無趣的基礎技能練習，從基礎單一學習階段由下而上的建立運動技能能力，此階段衝擊許多學習者及學習意願，然而理解式教學法突破並改善此階段學習者的學習範疇，顛覆以往由下而上的學習模式，以遊戲活動或簡化比賽規則導入學習初始歷程，以比賽表現代替單一技能評量，且進而發展技能表現靈活運用，目的透過這些遊戲/比賽學習戰術意識及所需要的技能（闕月清、蔡宗達，2008）。

教師透過課程規劃將學生融入體育教學情境中，配合技能與戰術，創造出新的策

略。Vickers (1994) 主張兩種互逆的學習模式走向，其一為「由上而下」(Top-Down)，另一種為「由下而上」(Bottom-Up)。前者是以理解式教學法為基礎概念為精神，為創新的教學法，重視由上而下的學習模式，強調整體概念的建立先備技能學習來的重要，目的在使學生更快了解整個主題的輪廓與流程、節奏進而產生技能的需求；後者則為重視傳統技術取向的教學模式，則強調下而上的學習模式，以個別運動技能為單元基礎，使學生在漸進單元目標下結合整體運動表現，進而在運動比賽活動時一展所學。

三、理解式教學法的教學模式

英國學家 Bunker and Thorpe，首先提出理解式教學法模式圖，包括球類比賽、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。別於傳統技能導向教學模式，而這六個概念是以修正後為主要概念，可以使能力不同的學生都能學習到戰術的應用，學生也會因在設計比賽情境中瞭解某些技能的重要性，進而主動加強技能訓練，藉此提高學生學習樂趣及學習成效。理解式教學法在世界各地亦提出不同名詞釋義，如新加坡引自 TGfU 概念，將其改為「Game Concept Approach」，提倡所有體育教師針對運動項目皆能由比賽切入教學的概念，以「遊戲形式」、「戰術意識」及「技能執行」三大方面進而簡化流程 (Griffin, 1997)。以下由 Thorpe 與 Bunker (1986) 提出理解式教學法教學模式，如下圖 1：

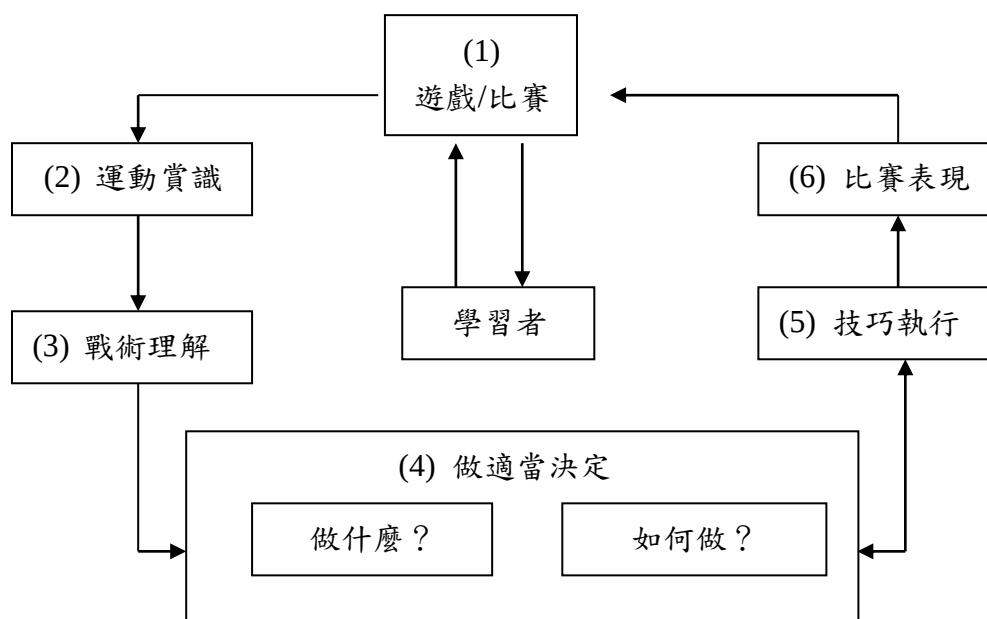


圖1. 理解式教學法教學模式圖 (Thorpe & Bunker, 1986)

(一) 遊戲/比賽 (Game)

透過空間與時間等環境，設計出符合課程教學情境，Mitchell, Griffin 與 Oslin (2003) 提出教師適當修正比賽內容，以鼓勵學生思考的戰術意識問題。考慮學生的年齡、體格、先備經驗與人數多寡，修正場地大小、器材與設備。以不失原本運動項目之特性，使學生能在相似的教學情境中進行遊戲/比賽，享受運動樂趣並提高學習效能。

(二) 運動賞識 (Game Appreciation)

了解這項運動項目的屬性，在比賽中瞭解遊戲規則。經由教師有系統化、引導同學互相討論，使學生對該項運動的特點、規則、技巧有基本的認識 (廖玉光，2002)。

(三) 戰術理解 (Tactical Awareness)

Hopper (2003) 指出比賽過程中學生學習在尚未持有球的環境下移動，選擇或操作一個持有球的適當技術。此時體育教師可以引導學生思考活動目標，並能夠理解「在目前情境下該從事怎麼樣的戰術策略」，在修改及簡化的過程中，學生除了要獲得比賽所需求的技能外，並能從複雜的情境中得到許多對手及隊友互動訊息，使學生在思考過程中更加投入比賽，透過認知層面帶領學生理解戰術執行。

(四) 做適當的決定 (Making Appropriate Decision)

在比賽過程中，「該做什麼樣決定」是學生身處在比賽情形中最常遇到的問題，學

生經由不斷去思索，選擇做出適合的決定。這個階段包含兩個基本的決定：「做什麼？」和「如何做？」前者是學生能在情境下接受多方面來訊息，該決定做什麼；後者是學生經由學生思考後決定要如何做。由於運動情境不斷在改變，為了要做出最適當的決定，每個狀況下都需要深思熟慮，以達成最佳的效果。

（五）技能執行 (Skill Execution)

學生在對比賽中認知某種技能的重要性，此時進行技能教學，最能引起學生高度的學習動機。Mitchell (2003) 提出在類似運動比賽的情境裡練習技能，經由教師或學生安排練習的形式。延續前一階段「做適當的決定」，因此技巧運用將是運動表現的組成因素，而視為個人運動技能的獲得。

（六）比賽表現 (Performance)

此階段對於運動的屬性、規則、戰術策略已有所理解，才能在比賽時完美表現。從比賽或遊戲中了解而產生的重要性技能，不單只是單一技巧能力展現而已，而是適用於比賽情境中能運用的運動技術，體育教師對學生在前五大階段所學習的技能、適當決定、規則解釋給予回饋，形成新的課題，以利比賽進行而有所學習。

四、理解式教學法之特色

以學生為中心的創新教學法，以提升學生對體育課興趣及理解思考戰略為出發點，教學方式則是修正、簡化規則、時間、空間的教學方法，以戰術理解為核心，透過遊戲或比賽中讓學生有做決定能力，以下表 1 為闕月清、蔡宗達（2003）整理，更加了解理解式教學法的特色。

表1

理解式教學法之特色

優點特色	
學習目標	1.偏於認知、情境的學習 2.以學習樂趣及理解思考為出發點
課程主軸	以戰術理解為重點核心
教學方式	1.修改、簡化規則、時間與空間應用 2.置身類似正規運動情境中學習運動技能
價值取向	重視遊戲或比賽的教學價值
能力培養	1.加強同儕間的互動關係 2.學習於遊戲或比賽中做決定的能力
學習遷移	相似運動項目學習遷移效果佳

五、理解式教學基礎架構

（一）理解式教學法模式的理論架構

理解式課程模式的中心是戰術問題，各種不同的運動項目大多呈現出「得分」、「防止得分」、「開始比賽」和「恢復比賽」等戰術問題，主要是發展戰術架構來確認理解式課程模式學習內容 (Mitchell等, 2003)，如圖2。

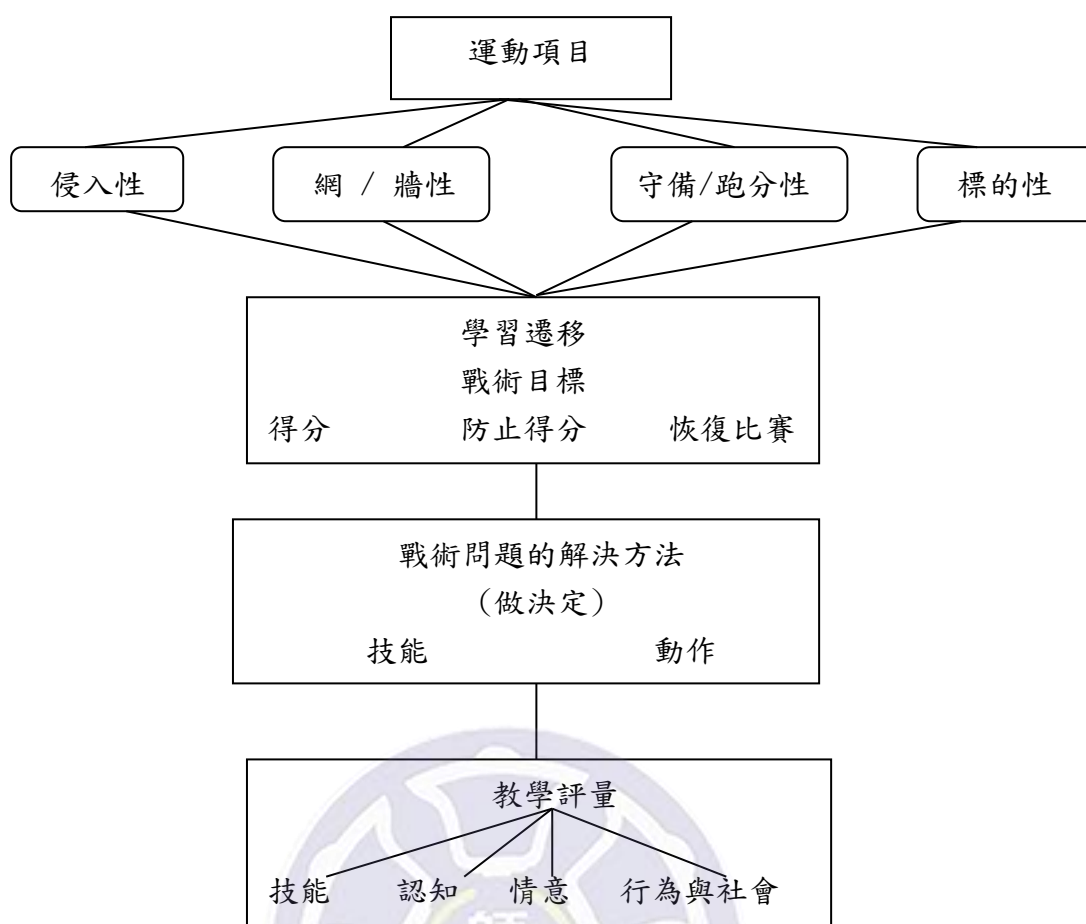


圖2. 理解式課程模式概念架構圖 (Mitchell, Griffin, & Oslin, 2003)

(二) 分類項目內容

以學習遷移為理解式教學法之核心。學習遷移是指學習擴展或類化的現象，在本質上包括正遷移與負遷移。正遷移又有兩種型式，其一是水平遷移，其二是垂直遷移（張春興，1991）。例如同樣是「網/牆性」運動的羽球與網球，戰術與比賽技能相同性高，教師可以在同一學期內安排羽球與網球項目，利用學生對於動作學習遷移，達到有效的學習效果。Alomond (1986) 依據運動項目之特性，將分類系統分成四大類型：侵入性運動 (Invasion Game)、標的性運動 (Target Game)、網/牆性運動 (Net/Wall Game)、守備/跑分性運動 (Striking/Fielding Game)。

經由上述理論基礎，理解式教學法以學生為出發點的新式教學法，顛覆傳統技能導向教學，由遊戲至比賽的課程模式，教師將課程翻轉成學生需求為導向，進而將體育課程豐富、多元樂趣化。建構主義將知識層層堆疊，將運動項目屬性相似結合，以共有的戰術理解能力融合，以利學生學習遷移發展。

第二節 理解式教學法相關研究

理解式教學法自 1986 年推展以來，陸續有許多學者針對不同的運動項目來探討學生學習成效並深入了解其內容。

一、理解式教學法在體育教學上之研究

理解式教學法是建構理論為基礎，進而設計以戰術導向之活動類型，別於傳統要求技能練習，使所有學生參與各種遊戲活動，最後達到各能力程度的學生皆可享受遊戲的愉悅與滿足感 (掌慶維，2003)，並以其結果與議題、知覺與行動研究等內容進行綜整。

(一) 議題與結果

理解式教學法為創新的體育教學法之一，在研究上更與其他研究議題與結果做討論，研究者根據年代、數量、變項及方法將所蒐集文獻進行整理，如表 2。

1. 研究年代與數量

從 1982 年代起，理解式教學法在體育教學上極力推廣，國內外相關文獻研究也慢慢增加，由於 1991 年以前較無相關研究之文章，因此只取 1991-2014 年間發表之文獻，1991-1995 年 4 篇、1996-2000 年 5 篇、2001-2005 年 9 篇、2006-2014 年 25 篇，共計 43 篇，由發表文獻中可發現程快速成長趨勢。

2. 研究對象與教學項目

主要以國小 (19 篇)、國中 (14 篇)、高中職 (6 篇)、大專生 (2 篇)，其餘為國中小校隊 (2 篇) 在國小及國中學生運動認知、技能表現仍屬萌芽階段，實施理解式教學法時較能和傳統式教學相互比較。從文獻中得知，教學項目集中在侵入式運動 (25 篇)、網/牆性運動 (14 篇)、標的性運動 (1 篇)、打擊/守備性 (3 篇)。目前國內以侵入性運動為主要教學內容，如足球、手球、籃球及合球。其次為網/牆性運動，如羽毛球、網球，則其他項目則較少。

3. 研究變項

認知教學方面 (32 篇)、情意學習方面 (19 篇)、技能學習方面 (30 篇)、比賽表現方

面 (36 篇)。顯示研究著重比賽表現教學效果、認知學習方面、技能表現三方面為最多。

4.研究方法

研究方法大多以量化研究進行分析少數伴隨質性研究，多以半結構式訪談為主、撰寫教學日誌，而評量方式以球類運動表現評量工具 (GPAI) 為多數。

表 2

理解式教學法變項與結果整理

理解式教學法與傳統教學法比較			
篇數	評量工具	研究變項	研究結果
共 11 篇	GPAI	技能、比賽表現	傳統式教學法:在技能方面表現較好。
		情意、認知表現	理解式教學法:在比賽表現則比較好。
理解式教學法與其他教學法比較 (合作學習、TPSR、概念構圖)			
篇數	評量工具	研究變項	研究結果
共 3 篇	GPAIx2	技能、情意	情意方面皆良好。
	TSAPx1	比賽表現	技能方面並未融入合作學習有所提升。
理解式教學法融入體育教學			
篇數	評量工具	研究變項	研究結果
共 29 篇	GPAIx28	技能、情意	男女生分別認知、技能、情意與比賽表現上明
	CBASx1	比賽表現	顯的進步,運用提問方式是否有提升學習效果。

理解式教學法目前在國內外已發展茁壯，未來可納入師資培育相關課程，基於文獻回顧所見及國內教師教學研究現況提出小結：

在實施困難面，應找出現職教師在實施理解式教學法時遇到的限制與難題，能將理解式教學法對職前體育教師之培訓為研究方向，能讓理解式教學法能在未來實際運用在體育課程。

研究上大部分文獻皆以現職教師為主，探討學生的學習成效是否經過理解式教學法後有所提升，大部分在學生情意部分是有正面的效果，若將此研究成果放在體育師資培育課程中，可以提升實習指導教師對於理解式教學法課程重視程度，並將相關所需實施能力教導於職前體育教師。

理解式教學法於 2007 年以前的研究，大都以實驗研究法進行，主要探討學生學習成效、比賽表現、技能表現等量化分析，採取質量並重的實驗設計，變項可分為：不同運動項目、不同年級、不同教學法融入的比較，以及與傳統體育教學的比較等；2008 年以後開始以行動研究的方式，改以質性資料為主，量化資料為輔，試圖更深入探討師生互動、學生社會化、學生情意、教師反省與專業知能成長等。

（二）理解式教學法相關知覺與行動研究

從知覺的研究中，發現體育教師實施理解式教學法後有興趣，對於學生在認知、情意、技能與比賽的表現學校效果是具肯定的，以知覺與行動研究進行歸納統整。

1.知覺方面：

從相關文獻中發現參與過理解式教學的體育教師有正向的回應，會嘗試採用理解式教學法，但也提到現階段理解式教學法可以傳統取向教學法進行交替運用，藉此提高學生學習動機（邱奕銓，2004）；黃志成（2004）以半結構式訪談對國小教師進行研究，指出理解式教學法對學生體育課的態度層面有提升，能促進學生養成終身運動的習慣；在體育教師實施理解式教學法對學生知覺，可分為教師互動、享受運動樂趣、戰術戰略與規則瞭解、提升技能等（廖智倩、關月清，2008）。

2.行動研究：

大多數教師除了肯定學習效果外，同時更加肯定要推展與應用的一種教學法，並運動到其他體育教學課程中，並建議未來可以建議相關資料庫或架設網站（吳清池，2005、呂秀美，2006、姚宗承，2006、張簡振豐，2008）；葉人豪（2007）指出參與教師指出理解式巧固球教學能引起學生學習的動機與興趣，有助於戰略的理解與認知學習的持久，同時也能夠發展運動技能、激勵團隊的士氣。在評量部分，理解式教學評量中，可適時應用翻轉課堂的原理及同儕互評，減輕教師評量學生人數上之壓力、比賽影片的

使用結合資訊的應用提供教學評量的另一種選擇、上課中教師的引導與提問與評量方式與內容有所關連，因此可增加 TSAP 之評量類目或可與電腦領域教師做協同教學（翁千惠，2014）。

李靜宜（2010）以理解式教學與發問技巧間，深入探討教師與學生之間發問內容與學習過程的看法，大部分學生認為自己能從教師發問的內容中學習到思考與行動，並具有回答問題的能力，教師能藉由行動研究促進自我省思，改進教師發問技巧，提升教學效能，教師發問類型可建立在閉鎖式與開放式並重基礎下，能幫助學生學習規則認知與戰術理解，增進學習興趣，培養思考與解決問題的能力，增進教師教學能力並促進專業知能的成長。

廖玉光（2002）指出教學實施中，教師需要更多時間來準備教材，教師也感受到場地設施的限制、參考資料與教師專業知識不足的困擾，因此理解式教學法相關研究已開始從學習效果轉移到探討教師要如何設計課程、教學原則之應用與教學評量等考量因素。

理解式教學法知覺與行動研究等相關議題進行探討，依照文獻內容提出小結：

知覺：教師發現別於傳統體育教學之處、實施的限制與困境-備課時間的增加、學校場地的限制、不擅設計問題、理論也還是可以實現-折衷作法、彈性運用理解式教學法等相關內容。

行動研究：價值在於使理解式教學法更貼近實務工作者的教學需求，透過行動研究修正教學者自身的教學，並精簡理解式教學法的戰術引導技巧以及簡化戰術引導單，提升體育教師在實際教學中應用理解式教學的意願。

二、本節小結

本研究以質性研究方式探討職前體育教師實施理解式教學法之情形，並與現職教師關注的焦點進行討論，在教育的潮流中，傳統教師中心的教學將移轉到以學生為中心的教學模式，課堂中不再是過度強調的精英式教育，而是更著重於多元智能與性向的發展。經由理解式教學法之相關文獻探討進行整理，以瞭解目前對於理解式教學法相關研究方

向，從實驗研究法方面慢慢轉變成質性研究方向進行，透過數據可以瞭解普遍在實施上的效果為何，更需要以質性研究的方式深入著墨，了解使用上優缺點與職前體育教師實施教學時實際情況與省思。



第三節 職前體育教師實施理解式教學法相關研究

理解式教學法從英國傳入美國、澳洲等地後，開始探討職前體育教師實施理解式教學法，在師資培育階段培育時培養專業的學科內容知識，能幫助教師未來在職場中更得心應手，故此階段的養成教育顯得格外重要，本研究蒐集近十年 (2003-2015) 國外職前體育教師實施理解式教學法之實證性期刊，共計 9 篇，經整理其相關文獻，根據研究者、研究對象、研究方法以及研究結果進行分類與綜整，並整理出澳洲、新加坡以及香港三方國家對於職前體育教師實施理解式教學法之研究結果並提出小結。

一、職前體育教師實施理解式教學法之相關文獻

從澳洲、新加坡、香港三個國家進行分類，並依照研究者、年代、研究對象、研究方法以及結果進行編排，如表 3:

表 3

職前體育教師實施理解式教學法相關研究

國家	研究者	研究對象	研究方法	研究結果
澳洲	Light (2003)	大二 師資培育 階段	量化-問卷 深度訪談 參與觀察	1.89%職前體育教師有興趣使用理解式教學法；56%職前體育教師在體育教學初期採理解式教學法；4%職前體育教師不想使用理解式教學法。 2.理解式教學法能促進學生合作學習。 3.理解式教學法會使運動能力受限，但會促進理解能力提升。
	Mckeen, Webb, & Pearson (2007)	46 位 大三 師資培育 階段	量化 質性-訪談 參與觀察	1. 提升身體活動：透過體育課程的改變，為了未來的孩童，體育教師需要去反省他們自己的教學設計和了解技能特性。 2.比賽/遊戲是體育課程中較為重要且吸引，具有挑戰性的經驗能提供學生不同的程度能力。 3.喜愛理解式教學法高於傳統取向教學法，發現研究參與者有較多的熱忱，並會促進思考。 4.65%以上的體育教學時間花費在比賽，練習基礎技巧和活動關係中，孩子有足夠能力的比較會享受體育課和發展體能活動。

國家	研究者	研究對象	研究方法	研究結果
新 加 坡	McNeill , Fry,Wright, Tan, & Schempp (2004)	11 位 非體育 專長 師資培 育生	訪談 參與觀察 反省日記	1.GCA：實習階段時建立建構主義取向之系統，讓職前體育教師有成功的經驗。 2.建立教師專業發展：鼓勵支持發展 GCA，澄清觀念和定義及準備課程，以促進學校基礎的 GCA 工作坊。 3.維持學生興趣：比賽過程中能維持專注力。 4.建立練習社群：在教學時可以組織團隊使能力相互提升。 5.教師提問：避免一堂課都在提問，保持問題的情境下也要能加強學生理解能力。 6.設備、時間與器材是主要的原因。
	Rossia, Fry, McNeillc, & Tanc (2007)	22 位 實習 學生	訪談 內容分 析法	1.理解能力上的限制:實習學生彼此關係，技能、比賽及認知方面。 2.體育正面取向：在職教師計畫中替代架構。 3.專業發展中輔導教師-實習學生的之間的關係規則、體制及教師期許的矛盾。 4.比賽進行時，要依照學生的程度進行調整。 5.政府執行理解式教學法計畫是希望能增加思考、創意人材，很有競爭力可促進經濟發展。
	Wright, McNeill , & Fry (2009)	49 位 實習學生 58 位 輔導者 1117 位 學生	半結構 訪談 問卷	1.學習層面：課程內容、學習氣氛、過程，從GCA關注在比賽占45%、技能占36%及簡單明確的運動占13%。 2.在過去的活動中有53%的課程在教導課程，而實習學生有較多提問和回應情形，有辦法讓學校學生參與，並以學生為中心，想要在GCA課程融入認知，透過情境式比賽但這些無法完全納入，在問題深淺中，多數只能問較淺的問題。 3.近側發展區能提高實習學生學習經驗，透過先備經驗可以完成。 4.實習輔導教師指出在職教師工作坊在戰術取向有利職前體育教師的正面觀感。 5.社會建構主義中發現與戰術技能導向有高度的連接性，若學生參與活動或是比賽時間高於教師講課時間，是比較接近學生中心。 6.最大阻礙實施GCA沒有足夠空間、器材，有40%以上的學生，同時在上課影響很大，學校學生對於戰術學習不夠熟、沒有技能及概念。

國家	研究者	研究對象	研究方法	研究結果
香港	Li & Cruz (2008)	4 位實習學生	半結構訪談 反省日記	1.理解式教學法是可行的體育教學模式，它能促進學生智能發展及趣味學習。 2.實習學生認為理解式教學法增進學校學生思考是一件很有價值的事情。 3.實習輔導教師要幫助實習學生去了解理解式教學法，實習學生應該去增進自己的教學技能並向實習輔導教師學習。 4.研究參與者知道教學重點在於遊戲及學生中心，在有限的教學經驗下，相信理解式教學法可以達成，小組討論可以提升學生的溝通、整合及主動學習。 5.實施理解式教學法困難處：遇到學生數多，沒有足夠的空間來運用，對於特定的運動項目缺乏知識，如何去架構中相關的問題；在同事中無法得到認同。
	Wang & Ha (2012)	20 位實習學生	半結構訪談 教師教學日誌	1.戰術理解：以遊戲中心取向為主，對於教師使用戰術理解幫助學生達到學習成效並指出實習學生對於戰術理解是重要先備知識。 2.教師信念：實習學生對理解式教學法的信念。 3.教學及學習經驗：實習學生的求學過程中對體育課的先備經驗。 4.社會因素影響層面:政府政策、學校體育教師們與行政對理解式教學法理念認同與支持。 5.認知建構主義與社會建構主義：兩者是個交互的過程會影響理解式教學法的實施成功與否，若實習學生搭配近側發展區、鷹架理論與專業學習社群有助於提升。 6.連接認知和社會建構主義： 近側發展區→社會因素（學習社群、合作學習社群）、文化過程→社會文化因素、人類文化、學校文化、專業文化、建構知識→社會因素（互動與同儕、專家、和經驗教師） 7.合作學習近幾年提升在職的專業發展，多數吸引很重要的學習活動像是專業社群的發展。

國家	研究者	研究對象	研究方法	研究結果
香港	Wang & Ha (2012)	10 位實習學生 9 位實習輔導教師 3 位實習指導教師	半結構訪談 教學日誌	1.實習輔導老師：只針對一般性質的問題，例如班級管理，課程規劃，課室管理等提出意見。 2.實習指導教師：TGfU 的指導非常有效，但想法過於理想。 3.TGfU 對實習輔導教師的好處：增進專業成長，加強進修的意願，他們更深入了解 TGfU。 4.TGfU 對實習指導教師的好處：從實習學生身上學習，認為在指導過程中能 TGfU 更加認識以及成長。 5.整合後的指導模式能讓雙方都可以檢視，分享及產生的新知識，加強雙方共同的學習。 6.實習指導教師都是透過課堂觀察或課後討論來指導，因此在此希望可以增加兩者的溝通量，例如電子郵件、同儕討論及聚會等。
	Wang & Ha (2013)	六位師資培育階段	半結構訪談 內容分析	1.對TGfU、GCA有正面的態度：六位參與者都有正向的態度對理解式教學法，他們也有正向的動機採用理解式教學模式，他們相信理解式教學可以學習中帶來趣味，提升學生的技能和幫助學生了解比賽。 2.主觀規範：實習輔導教師和大學同儕與其他教師及同學，預測到他們會影響職前體育教師使用理解式教學法。 3.多數的實習輔導教師有興趣在理解式教學法，未來也希望可以觀察職前體育教師使用理解式教學法，對職前體育教師是否繼續使用影響深遠的。 4.有三個族群中行為理論因素 (TPB)，包括態度（態度在理解式教學法上）、社會準則（實習指導教師、實習輔導教師、學校教師和同儕）和理解行為控制（空間、教室期間、裝備、理解式教學法知能和同儕技巧及課室管理）。

經由上表整理，研究者將澳洲、新加坡、香港三個國家在職前體育教師實施理解式教學法之結果對未來研究建議如下：

(一) 澳洲

1.相關研究皆配合量化探討出學生對此教學法之喜愛程度，加入質性研究能深入了解是什麼因素讓他們繼續實施理解式教學法。

2.職前體育教師使用實施理解式教學法後對體育課程有不同態度：對運動及體育持非常負面的態度、對體育與運動抱持熱情並且認為體育課有其價值的，學校必須給予學校學生的課程、中等的程度對於體育課程的經驗並不是令人滿意並且表示他們不會想要教體育課，依然對體育課程保持負面的態度也感受不到理解式教學法所帶來的改變。

3.提供職前體育教師站在學習者角度去體驗理解式教學法，學生對於感受到的那種認知、情感、社交與問題並沒有一定的解答；有時會引導方向，但是更多時候是師生間不斷的討論及思考，開放式的提問是理解式教學法之核心，適當的提問可以促進對於比賽的理解及實際身體的執行，而溝通更是更重要的一部份，可以增強互動、比賽深度之探討。

(二) 新加坡

1.社會建構主義從戰術技能導向發現有高度的相關性，從職前體育教師的教學分析出學生參與的活動或比賽時間高於教師講課時間，是較接近學生中心的取向。

2.建議職前體育教師在師資培育機構的專業發展的課程問他們直接性的問題或是帶領他們提問或如何解決問題，讓他們可以去解決建構主義的問題情境。

3.提問是很重要的一部分，包含職前體育教師、實習指導教師及實習輔導教師，他們認為對學習有效是因為課程的改變。

4.新加坡的教育改革計畫是很棒的，很有競爭力的促進經濟發展，尤其是理解式教學法，有辦法做出正確的決定、在比賽中進行、強調依照學生程度調整並問題解決是非常可行的，但這種的想法是目前沒有成效，有沒有內外在獎勵是關鍵因素。

(三) 香港

1.影響職前體育教師實施理解式教學法在於態度、行為管理（空間、設備、教室大小和課室管理）等。

2.態度和主觀規範具有相關性，實習指導教師和學校其他教師也會影響，因此更加關注在理解式教學法的正向發展，訪談過程中，指出多數的現職教師不接受理解式教學法，因為他們不想去做改變，因此需要提供有興趣的資料和成功的教學文件給現職教師，可以建立在有效的職前體育教師及在職教師的專業社群，而且實習指導教師、實習輔導教

師應該被建立溝通環境，同時大多數的教師對場地的有負面的感覺，現職與職前教師應該要提供發展機會去實施理解式教學法。

3.實習指導教師要幫助職前體育教師去了解理解式教學法，如內容知識、一般教學知識及學科知識，促進職前體育教師對於理解式教學法之學習。

此外陳玉枝 (2011) 指出運用理解式球類教學法，針對國小體育師資生進行學習成效與歷程進行研究，是以體育師資培育的教學模式，提供有效的基礎證據與實施歷程。

二、文獻小結:

在進入現場教學前，職前體育教師於師資培育過程若能將理論與實務結合，對專業成長有所幫助，將能長久的影響職前體育教師的教學風格、教育信念與態度，若加入資深教師協助發展職前體育教師的近側發展區與鷹架理論，提供機會進行理論與實踐的統整、考驗並修正個人理論的判斷。

上述為理解式教學理論基礎與相關文獻整理，了解此教學法在目前世界各地為創新教學法之一，對學生學習成效有所提升；接下來探討職前體育教師實施理解式教學法，以其了解本研究方法之規劃，過去國外文獻大多採用質性研究為方法，可以更加深入個案參與者之想法等。基於此，本文以職前體育教師實施理解式教學法，在集中實習時所遇到實際情形，使用質性研究方式進行資料蒐集與分析，以利解決現實中體育師資培育課程規畫之問題。

第參章 研究方法

本章主要說明研究方法及步驟，共分成五節：第一節為研究架構；第二節為研究參與者與場域；第三節為研究工具；第四節為資料蒐集與分析；第五節為研究流程。茲將各節詳述如下：

第一節 研究架構

根據前述之研究背景、研究目的與問題及相關文獻之探討，本研究以職前體育教師於體育教學實習課程對理解式教學知覺情形與集中實習時探討遇到情形為何，經由教學影片讓實習指導教師與職前體育教師進行專業輔導，增進教學反思，以利後續師資培育課程規劃與教師專業發展，其研究架構如圖3所示。

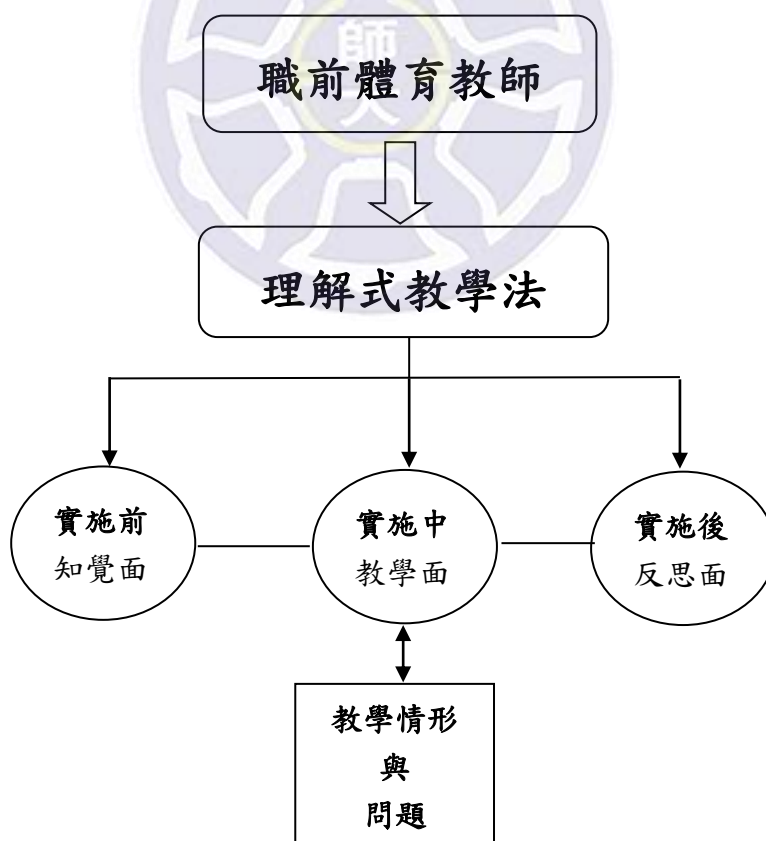


圖 3. 研究架構圖

第二節 研究參與者與場域

本研究採立意取樣，希冀在職前體育教師在集中實習能將理解式教學法實施於體育教學中，研究進行前會請當事人同意，才進行資料蒐集（附錄一）。研究參與者與場域與整體研究實質相關，構成出特有的風俗文化，並將研究者的質性研究背景納入進去並做說明。

一、立意取樣 (purposive sampling)

根據本研究設計，職前體育教師實施理解式教學法，故其要對理解式教學法的理論基礎有所了解，並自身對此教學法有興趣者，為本研究挑選之對象。在此實習指導教師要協助職前體育教師對此教學法實施上能解決問題，研究者必須以有限的時間與空間將這兩者之間達到最小範圍限制，將此空間限制於桃園以北，基於研究設計考量，研究者選取臺北市某國立大學具有中等師資培育單位，並進一步瞭解此單位修習體育教學實習課程共計有 41 位，民國 103 年 10 月至 11 月時，體育教學實習課程安排理解式教學法之相關理論基礎課程，共計 5 週，每週 4 小時課程，立意選取出對理解式教學法有興趣且能在集中實習時能使用此教學法，為本研究參與者，男生 2 位、女生 2 位，採計共 4 位。實習指導教師為此中等師資培育單位體育教學實習課程之授課教師，對理解式教學法具有相當程度之了解，以下依研究參與者、集中實習場域與研究者質性研究背景分作敘述。

二、研究參與者

本研究職前體育教師皆為臺北市某國立大學體育系學生，修習體育教學實習課程，在民國 103 年 10 月至 11 月時有實際參與理解式教學法課程，男生 2 位、女生 2 位，共計 4 位，這四位研究參與者在集中實習時實施理解式教學法，一人教一班，對此教學法相關理論背景有所了解，對此教學法皆有興趣者，希冀能在集中實習時能運用。

三、集中實習場域

集中實習場域為一所座落於臺北市某公立完全中學，班級數為國中 21 班，每班約 30 人、高中 80 班，每班約 40 人。三位研究參與者教高中二年級學生，一位是教國中二年級學生。校園運動場地與設備完善，室外場地分別是：一座 400 公尺跑道之田徑場、排球場三面、籃球場四面、50 公尺游泳池；室內場地為：桌球場地八面、羽球場地四面、排球場兩面、籃球場一面、體操教室一間及重量訓練室，提供學生充足活動之空間。因應學校場地之充足，體育課程之內容進度表亦安排各式各樣課程於其中，原則是兩週為一單位進行輪替，依照學校活動安排及場地使用狀況調整。

四、研究者的質性研究背景

研究者於碩士班階段，修讀體育研究法、質的體育研究法等構築質的研究基礎概念，學習觀察與訪談等資料蒐集方法及資料分析。同時，發展研究議題時，皆以質性研究作為方法，最後將具體成果以海報發表、口頭發表等方式發表於學術研討會之中，故研究者具備質性研究理論知識以及實務經驗，以利於本研究之進行。研究者在民國 103 年 8 月至 10 月完成前導性研究，以教育部辦理 103 年理解式教學工作坊為背景，針對職前體育教師對理解式教學知覺情形之探討，希冀透過前導性研究能增加研究者之質性研究能力，以利本研究進行。

第三節 研究方法與工具

本研究為了解職前體育教師實施理解式教學法之情形，透過影片實地拍攝，進行資料的蒐集與分析，以達本研究之目的，其研究工具如下述：

一、內容分析法

本研究以職前體育教師實施理解式教學法，分析職前體育教師修習體育教學實習課程中蒐集觀察表，課程進度表、理解式教學法之教案、逐字稿、教學反思表等資料，進行編碼、分析內容、歸納類目。

二、參與觀察法

教學前進入體育教學實習課程現場、職前體育教師實施理解式教學法之教學現場觀察，藉以探索其實施歷程，表 4 為體育教學實習課程-理解式教學法課程內容。

表 4

體育教學實習課程-理解式教學法課程內容

日期/時間	課程主題	課程內容
103 年 10 月 24 日 08:00-12:00	理解式教學實作與理論-1	理解式教學法之起源
103 年 10 月 31 日 08:00-12:00	理解式教學實作與理論-2	理解式教學法之理論概念
103 年 11 月 07 日 08:00-12:00	理解式教學活動演示-1	參與理解式教學法之遊戲
103 年 11 月 14 日 08:00-12:00	理解式教學活動演示-2	設計理解式教學與評量
103 年 11 月 28 日 08:00-12:00	理解式教學試教與評量	演示:理解式教學法

資料來源:國立臺灣師範大學體育學系 103 學年度第 1 學期體育教學實習課程綱要

(一) 教學影片拍攝

研究者實際進入研究場域進行教學影片拍攝，目的在於提供職前體育教師之教學反思，教學項目為實習場域課程安排項目，職前體育教師採用理解式教學法進行體育教

學，每人 5~7 堂體育課程（配合國定假日與學校例行校際活動），4 位研究參與者，共計 25 堂理解式教學法課程。研究者紀錄教學現場發生的資料，忠實描述現場情境，作為協助實習指導教師與職前體育教師專業輔導及分析資料，同時以攝影紀錄，全景拍攝教學過程，提供職前體育教師之教師專業發展，表 5 為職前體育教師教學項目與時間表，如下：

表 5

職前體育教師教學項目、年級與學生人數時間表

代號	性別	時間 2015 年	年級	學生人數	項目
小澤	男	3 月 24、26、31 日	國二	男女合班	排球
S1		4 月 07、09、16 日		32 人	羽球
小致	女	3 月 23、25、30 日	高二	男女合班	桌球
S2		4 月 08、15 日		22 人	壘球
小典	男	3 月 24、27、31 日	高二	男生	排球
S3		4 月 07、10、14、17 日		28 人	羽球
小融	女	3 月 24、27、31 日	高二	男女合班	桌球
S4		4 月 07、10、14、17 日		46 人	壘球

備註：配合國定假日與學校例行校際活動，共計 25 堂課

三、訪談法

透過參與者表達自己的看法和經驗與創造出對話情境，傾聽其他人發言，彼此發問、尋求闡釋、評論所聽到的內容，並促使別人透露出更多細節 (Ritchie, Lewis, Nicholls, & Ormston, 2013)。本研究為職前體育教師實施理解式教學法，課程實施前進行一次理解式教學行前會，之後每週課程結束後 4 位職前體育教師會與實習指導教師進行 3 次理解式教學法團體訪談，以增進職前體育教師專業發展。

(一) 錄音設備

質性訪談中，錄音設備是研究資料分析中很重要的工具，本研究中使用錄音筆進行全程錄音，以便於重複聆聽訪談內容，使研究者在撰寫逐字稿可以精確將資料蒐集，表 6 為知覺、焦點團體與反思訪談時間表，如下：

表 6

知覺、焦點團體與反思訪談時間表

<u>知覺訪談時間表 (個別)</u>				
人員	小澤 S1	小致 S2	小均 S3	小融 S4
時	2014/12/25 (四)	2014/12/30 (二)	2014/12/23 (二)	2014/12/23 (二)
間	18:00-18:18	18:00-18:18	18:30-18:53	18:00-18:24
<u>焦點團體訪談時間表 (全體)</u>				
主	理解式教學法	理解式教學法	理解式教學法	理解式教學法
題	行前會	團體訪談 (1)	團體訪談 (2)	團體訪談 (3)
時	2015/3/20 (五)	2015/3/27 (五)	2015/4/10 (五)	2015/4/17 (五)
間	09:00~10:30	18:10~20:00	18:20~20:05	18:00~19:30
<u>反思訪談時間表 (個別)</u>				
時	2015/4/23 (四)	2015/4/27 (一)	2015/4/20 (一)	2015/4/20 (一)
間	18:00~18:23	17:30~17:55	18:40~19:03	18:10~18:32

第四節 資料蒐集與分析

質性研究為動態之過程，資料蒐集、處理與分析應是同時操作的，因本研究資料蒐集與分析方式為教學影片以及訪談，故以製作教學流程表、觀察紀錄表、逐字稿轉譯、教學反思表為資料處理方式，並針對其資料進行分析，相關資料來源，其過程如下述：

一、資料來源

(一) 實習指導教師對職前體育教師之團體訪談表 (附錄二)

集中實習期間，實習指導教師每週與 4 位職前體育教師進行團體訪談 (焦點團體訪談)，透過影片記錄彼此間不斷的對話、思考等情境，促進教學反思，研究者在旁進行資料蒐集以利分析。

(二) 教學流程表 (附錄三)

研究者會進入研究場域進行影片拍攝，並將其教學活動流程分別以準備活動、主要活動與綜合活動紀錄，結合訪談資料以利資料蒐集與分析更為精確。

(三) 觀察紀錄表 (附錄四)

研究者在進入現場觀察時的紀錄日記所作的筆記，參與觀察體育教學實習課程與集中實習試教時，能透過觀察記錄使資料更具豐富性。

(四) 知覺與教學反思訪談表 (附錄五、六)

本研究為第一、三階段時採用半結構式訪談來進行資料蒐集，對於職前體育教師修習理解式教學法課程後探討其知覺面與反省面，選取對此教學法有興趣的研究參與者。訪談大綱讓研究參與者了解問題，並使訪談內容作為不偏離研究核心的重要工具。本研究訪談大綱，是由研究者針對研究目的與問題，輔以相關參考文獻自編而成，經由專家學者檢視後修正，形成最終內容。研究者將蒐集之訪談資料轉譯為逐字稿，待完成逐字稿後請研究參與者進行資料檢核，確認研究者轉譯無誤後，方進入資料分析，本研究將訪談記錄轉譯成逐字稿為兩部分，第一、三階段半結構式訪談，第二階段為實習指導教師對職前體育教師專業輔導對談 (焦點團體訪談)。

(五) 教學反思表 (附錄七)

職前體育教師經課程教學後，對自身的教學有所反思以作紀錄，研究者利於訪談稿與資料核對分析。

(六) 理解式教學法之教案 (附錄八)

研究者蒐集每堂課程職前體育教師之理解式課程教案，以利課程流程與觀察紀錄表等資料能夠完整，表 7 為資料來源之時程表，如下：

表 7

資料來源暨時程表

時程	2014	2014	2014	2015	2015	2015	2015	2015
資料來源	10 月	11 月	12 月	01 月	02 月	03 月	04 月	05 月
觀察/流程表	v	v				v	v	
訪談稿			v	v	v	v	v	v
教案					v	v	v	v
教學反思表						v	v	v

(七) 資料編碼

以利研究資料分析，研究者將所蒐集資料進行資料編碼，其編碼方式如下表 8。

表 8

編碼資料代號說明

編碼工具+研究主體代號 (S:職前體育教師; R:研究者; CT 實習指導教授)+日期		
	編碼	意義
研究主體	R	表示研究者
	S1、S2.....	表示編號 1 號、2 號
研究工具	CT	實習指導教師
	S1 教 0301-01-01	1 號職前體育教師 3 月 1 日教學流程表第 1 頁第 1 行
	S1 觀 0301-05-06	1 號職前體育教師 3 月 1 日觀察紀錄表第 5 頁第 6 行
	CT 訪 0301-03-08	實習指導教師 3 月 1 日訪談逐字稿第 3 頁第 8 行
	S1 思 0301-03-08	1 號職前體育教師 3 月 1 日教學反思表第 3 頁第 8 行

編碼代號舉例：

編號S2研究參與者在12月01日時進行訪談，而訪談逐字稿文本在第1頁第10行，如下。

*用遊戲開始整個課程，將樂趣加進去，讓他們體驗你要教的東西，
再將技能放進去。*

(S2 訪 1230-01-10)

二、訪談流程

本研究採用資料為半結構式訪談與焦點團體訪談。依據研究者以親自向研究參與者進行聯繫詳述研究目的，並書面方式將同意書與訪談大綱交給研究參與者並詳細說明解釋大綱之內容，第一、三階段進行一對一訪談，時間控制在三十分鐘至一小時；第二階段為實習指導教授進行專業輔導對談（焦點團體訪談），訪談時間大約控制在一至兩小時，可做彈性的調整，在訪談開始前，會經由研究參與者同意後進行全程錄音，以撰寫訪談日誌，並進行資料分析。

三、資料分析

將訪談後謄寫逐字稿、觀察紀錄表、教學流程表、教學反思表與理解式教學法教案進行持續比較 (constant comparison) 進行分析。以類目歸類，進行主題編碼，在編碼過程中，以歸納方式給予主題命名，以利研究發展過程，對職前體育教師實施理解式教學法之情形為探討。

四、資料信效度

信效度檢核，是不可或缺的環節，信度是檢驗資料的可信度，效度是檢驗資料之正確性。本研究透過三角驗證法（研究者、研究參與者、實習指導教師）以佐證資料來源及編碼等相關文件，以利研究資料完整及具可靠性。在資料部分，透過研究參與者回答問題的真實，與其確認逐字等轉譯是否正確後，分析資料部分，待資料經由研究者詮釋

與研究參與者是否有誤解之意，並在研究期間密切與指導教授討論，避免資料有個人偏見，以便呈現研究最真實之研究結果。

五、研究倫理

本研究為質性研究資料，資料蒐集以人的行為與特質為主要依據，本研究會特別重視研究應該遵守倫理規範，首先會以個人意願為優先考量，基於保障個人基本人權，經當事人同意才進行研究等資料蒐集，再者確保個人隱私，影片與訪談資料經研究參與者同意與集中實習學校同意方可放入研究中，最後會遵守誠信原則與客觀的分析結果，不將個人偏見與情感帶入本研究中，以利研究可信程度提升。



第五節 研究流程

本研究之具體研究流程與實施步驟，第一階段為準備期；第二階段為活動期；第三階段為總結期，共計三階段，並以如下圖4所示：

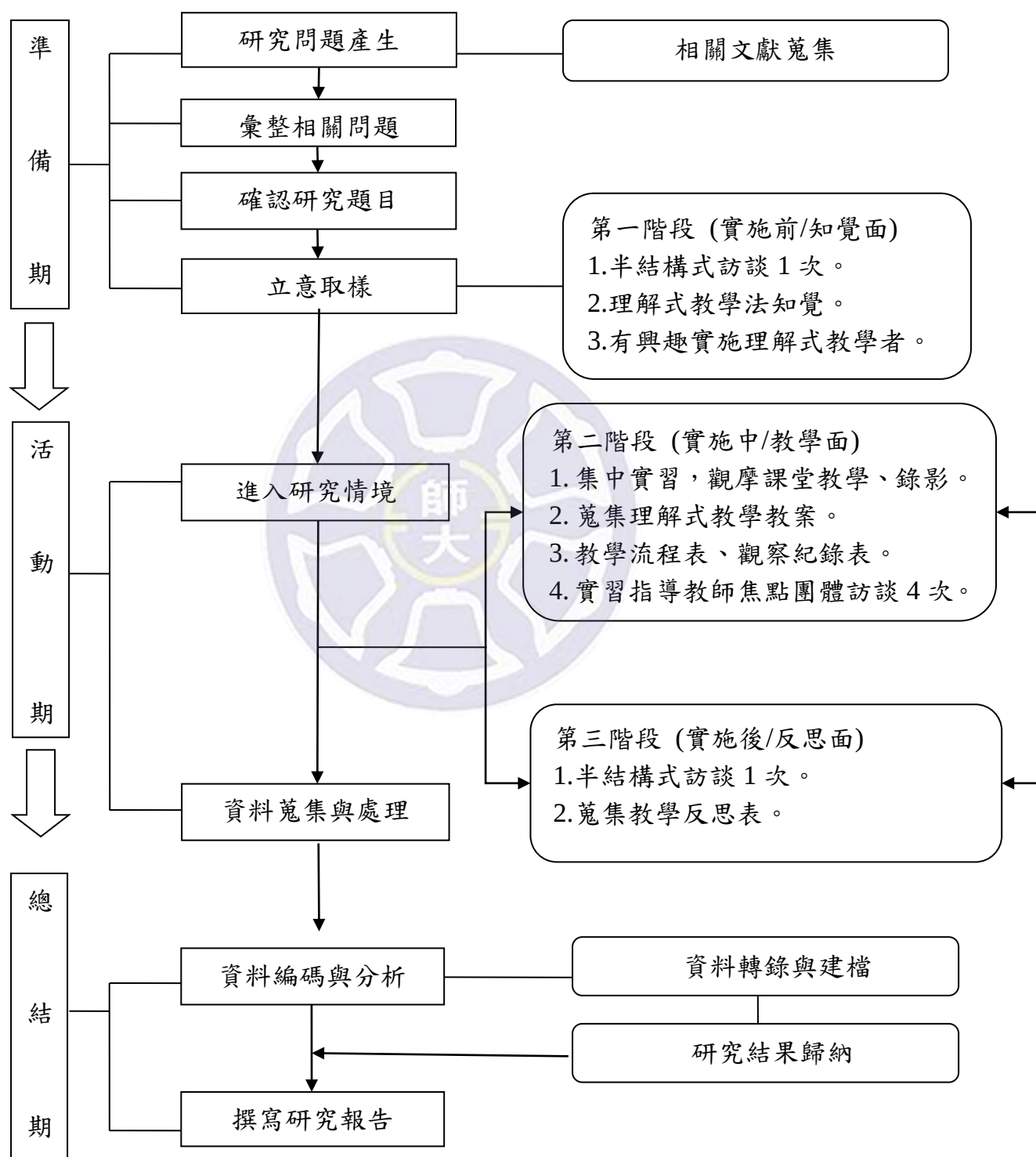


圖 4. 研究流程圖

第肆章 結果與討論

本章呈現研究之結果，蒐集相關資料進行分析、歸納及整理，分成三部分進行討論。第一節主要在了解職前體育教師對理解式教學法知覺情形；第二節針對職前體育教師實施理解式教學中實際情形與問題；第三節為職前體育教師實施理解式教學法後的反思情形，促進職前體育教師教學省思與專業成長，茲將各節分述如下：

第一節 職前體育教師對理解式教學法知覺情形

本研究以四位參與者為對象，於體育教學實習課程進行五次理解式教學法課程，透過訪談職前體育教師對理解式教學法知覺情形進行描述，以理解式教學法之特色、具備教學能力、教學實習課程看法與集中實習為主。

一、理解式教學法之特色

首先，關於職前體育教師對理解式教學法所知覺的特色看法，主要是以學生為中心的教學法、重視戰術/遊戲導向，做為了解此教學法之獨特性。

(一) 學生中心的教學

用理解式教學法，運用在比賽或遊戲過程當中，同組的同學有些不强，進而去思考，老師想要給我們什麼東西，然後達到目標，必須要教會其他同學，過程中，有所進步，比較不會的同學，也會想進步，運用不同教學法是有必要的，理解式教學法可以引起學生的動力興趣，動機部分相對而言比較好玩。

(S1 訪 1225-02-07)

(二) 戰術/遊戲導向

不會像原本傳統教學法比較制式，從技術層面去建構整個項目概念而是從戰術的遊戲當中去理解這個項目所需要，會用很多誇張化、修正式的規則，幫助學生更容易了解到老師想教導的概

念是什麼。

(S1 訪 1225-01-16)

用遊戲開始整個課程，將樂趣加進去，讓他們體驗你要教的東西，再將技能放進去。

(S2 訪 1230-01-10)

學生一直都是想PLAY PLAY~老師何不一開始就用PLAY，應該顛覆以前的傳統技能學習，讓學生PLAY，用好的出發點出發。

(S4 訪 1223-01-16)

二、具備教學能力

職前體育教師對於實施理解式教學法需要能力之展現，以表達、觀察、創意、班級管理能力，希冀自身能具備以下專業知能，讓教學過程中更加順暢。

(一) 表達能力

口說與表達能力，當老師應該口說能力要好，在講解活動中，本來要學好。

(S2 訪 1230-02-26)

你要怎麼問的技巧，例如：像我那時候講說打致勝的關鍵是什麼？那時候我希望他們的回答是空間、位置、時間差等等。

(S4 訪 1223-02-10)

(二) 觀察能力

對班上學生有個基本的了解，在同學先備經驗上也要有所了解，當然老師在課前的準備要很多，如戰術/遊戲設計，會不會太難/簡單。在課堂中的觀察能力，在課程中你要觀察學生是不是有做到應用戰術概念，如果他們只是湊巧做出來，發現不行時去介入，慢慢去延伸出戰術。

(S1 訪 1225-02-22)

情境的瞭解吧！如排球情境，對技能項目了解，才能教非技能東西。

(S4 訪 1223-02-25)

(三) 創意能力

要很有創意，一個小小空間或是簡單的器材可以設計這活動，設計吸引學生的器材，當我拿出這東西來，學生就會覺得老師要做什么，會吸引學生。

(S2 訪 1230-01-26)

(四) 班級管理能力

要能掌握學生的秩序、班級經營，要有一定得程度，將遊戲帶下去學生會失控，如果沒有制定好班級經營，可能學生會無法控制。

(S2 訪 1230-02-04)

管理~因為學生不好操控，有些很乖，有些人不參與。我覺得要想辦法去讓那些學生一起參與到活動是比較難的部分，要靈機應變，當下就修改，設定一些條件。

(S3 訪 1223-02-24)

三、體育教學實習課程

職前體育教師對教學實習課程中，實施5次的理解式教學，主要是認為以培養教案/教具設計與模仿開始。

(一) 培養教案/教具設計

教案設計是很關鍵的部分，我們都知道怎麼去操作，但在教案的設計上比較給我們，我不知道這樣的教案要怎們寫，一開始就是遊戲，要怎麼去編排，時間要多長？

(S1 訪 1225-03-15)

可以用不同的術科、遊戲，多帶一點東西。讓我們也可以看一下還有什麼東西用方式教。或許可以給我們一點方向，像是一種模組、公式。

(S4 訪 1223-03-01)

(二) 從零開始

教案要想很久，從中間去修改，怎麼做到最好，我覺得應該是可以快

一點，因為我們沒有可以模仿、考慮的。先前也都沒有人這樣教，我們等於從零開始，如果我們有舊經驗的話，以前老師怎麼教，或許我們可以延伸和修改。

(S3 訪 1223-03-30)

四、集中實習

未來要進入一個月之集中實習教學現場，職前體育教師所思考之部分為以下課程週數長度與學校同事認同感。

(一) 課程週數長度

需要實施的週數比較長，當然一堂課要執行完不太可能，可能拉到兩三堂課，因為高中課程的編制，可能兩週是同一項目，課表安排的進度。

(S1 訪 1225-02-34)

(二) 學校同事認同感

老師、同事會不會不認同你，不認同的話，覺得教得給他們認同，讓他們知道學生培養興趣，用太制式的教學法並不會產生興趣，我覺得可以去說服其他老師。

(S3 訪 1223-03-11)

五、討論

職前體育教師對理解式教學法之知覺想法，認為理解式教學法為創意新式教學法，希望培養學生學習興趣，進而產生動機，掌慶維 (2007) 指出理解式教學法，透過參與球類及遊戲情境中，學生能思考理解需使用何種戰術、策略、技能及如何組織它們。對於未來需要實施理解式教學法時所具備教學能力應從培養教師口語表達、觀察與創意能力是主要關鍵，經過師資培育過程中，學習教案設計與模仿教師教學兩方面可以幫助職前體育教師在集中實習階段時增進專業知能，王錦珍 (1994) 指出教師社會化是教師基於個人內在特質和外界環境交互影響，而模仿他人的思考方式、價值與行為之連續性歷

程，在此學習如何教學、管理能更以運用理解式教學法。學校是個社會組織，身為職前體育教師對於學校之課程時數安排與學校同事間認可有憂心之慮。Li 與 Cruz (2008) 指出，在香港的教育環境中實施理解式教學法，有時產生無法從同事間得到認同感的狀況。Wang 與 Ha (2012) 亦提到政府的政策、學校體育教師們與學校行政單位，對於理解式教學法理念的支持，對於職前體育教師投入理解式教學法的意願會有所影響。陳玉枝 (2011) 亦提到理解式球類教學對體育師資生學習成效與歷程。

理解式教學法以戰術導向為觀念，屬於學生學習中心的教學法，跟過去以技能為核心焦點的教學和內容不太相同，同事之間的支持狀況的確會產生影響，因而在教學環境中若未能得到支持，教師的教學熱情將會被抹煞，尤其是對尚未踏入職場的初任教師，情況將更具挑戰。從職前體育教師對於理解式教學法知覺中，不難看出對於第一次使用教學法期待感，但為初任教師所擔負之教學責任深怕能力不足，在師資培育過程中，教師養成教育十分重要，應該要了解職前體育教師之能力規劃出適合之課程內容。但職前體育教師未提知覺部分為理解式教學法中-戰術與技能的關係與學校課程中-戰術策略導向教學與傳統技能導向教學、教師提問與評量問題皆是未提及部分，在理解式教學法這三個面向為重要問題，讓研究者省思其參與者對於理解式教學知覺層面深淺度。

第二節 職前體育教師實施理解式教學中實際情形與問題

本研究共拍攝 25 堂理解式教學課程，以學校課程進度安排為網/牆性與打擊守備性項目為主，排球 6 堂、羽球 7 堂、桌球 6 堂、壘球 6 堂。本研究進入教學現場觀察與蒐集相關資料進行整理與分析，了解職前體育教師實施理解式教學中實際遇到情形與問題，以成功經驗、限制因素與教學現場之情形三部分進行探討，最後進行討論。

一、成功經驗

職前體育教師實施理解式教學法情形之成功經驗可以從三部分進行探討，以學生改變、職前體育教師本身與教學設計進行說明。

(一) 學生改變

覺得學生學習與成長，就是學生很受教，第一堂很亂，第二堂課慢慢有思考，老師問然後限制這麼多東西，是要幹嘛，那他們就會討論，再做出來的反應狀況不一樣，他們有討論但是不是我們想的我不知道。

(S1 訪 0327-01-10)

覺得教育和這種東西是沒有辦法立即看到成果，學生不是排球選手，但他懂得運動的觀賞。如果你把他的認知的建議起來，他的情意也上來，他自然在技能上會自己去加強，如果他情意 OK 練習也 OK 他會自己去運用，我覺得不用悲觀，現在看不到會影響他什麼，幾年之後會看不到。

(S1 訪 0327-10-06)

我設定教籃球的快攻，規則幾秒要過中線，運球只能傳幾次，他們玩得很開心，也會思考，我原本是分一二組，三四組觀察他們，那節課結束後，輔導老師有私下問學生說你們剛剛有聽懂剛剛在上什麼東西嗎？老師有跟我說，學生聽得懂，那些學生有給回饋，就是很想

玩，他們的反應讓我覺得比較開心，因為他們蠻喜歡這活動。

(S2 訪 0410-01-11)

學生會有自己的想法，多少可以看到學生的改變，我覺得學生有察覺說他們上課方式有變，不像以前一樣技能然後直接練習比賽，學生知道說我會一直問，我喜歡看到學生有變化。

(S3 訪 0417-05-37)

職前體育教師在體育課實施理解式教學法，可引導學生對體育課有正向的觀點，並在上課時需思考使用何種戰術、策略、技能及如何團隊組織的問題，透過參與球類的遊戲比賽情境中，引起學習的動機，增加興趣，進而產生體育課的學習樂趣。

(二) 職前體育教師本身-教案收穫與成就感

沒有寫過這種教案，所以會開始思考體育課有沒有另外一種課程去教，我覺得是收穫這些教案，課程下來收穫的東西。

(S1 訪 0417-05-26)

最大收穫，學生會給我意想不到的表現、當面迎面而來的挑戰，我會一直去思考，反應會變快，如果第一次我不知道要怎麼辦該怎麼回，回去後我會在思考回答同學我會處理什麼。

(S4 訪 0417-06-19)

職前體育教師自己在課程間的改變，可以從教師的口語表達與對班級經營掌控能力有所增長，比較像一位老師的感覺，亦有將課程進度達成。

(S3 觀 0410-0204)

理解式教學法會比較像有教課的感覺，像我另一堂課我會覺得很無聊，傳統技能熱身、練習比賽，但又打不好，雖然理解式一開始比較累，但才有備課的感覺，這樣操作很好阿。

(S3 訪 0417-06-30)

二、限制因素

職前體育教師實施理解式教學法情形之限制因素可以從四部分進行探討，以場地/器材、學生、時間及教師本身進行說明。

(一) 場地/器材

我桌球設計出用杯子的觀念取代球拍打比賽，讓規則都一樣去防守，再進行，中間的問題就是一開始杯子的時候會影響到手腕和專注力，我主要這個器材在接發球上的觀念很奇怪，但是好像變成強調接球的動作，但是又是發球的技術給他們。

(S2 訪 0320-06-39)

如果遊戲設計太簡單，學生沒有興趣去玩，但用器材他們又打不出來，那麼遊戲會很卡，因為太簡單學生沒有動機去思考，那可是我加上拍子，一開始用角錐，一人發一人接，發的人要讓他接不到，發的人沒有想發，接的人不想接兩邊都不想去思考。

(S3 訪 0410-06-24)

器材使用上會因學生關係有所改變，因為容易受到學生學習影響，導致器材使用上較不得心應手，有時修正器材會變成阻礙因素。

(S2 觀 0408-01-32)

(二) 學生

1. 學生能力

理解式教學法是不是也是要因應學生的能力去做調整，因為學生能力的落差，進行規則修改和說明，中間會有一直中斷呢?假如我設計一個遊戲，我這個遊戲進行當中，只會做一個規則的增加，一開始學生能力沒有增加，就是要暫停的動作，讓學生去做修改，可能會多比較多的等待。

(S2 訪 0320-03-19)

我已經限制很多，班上有國小是桌球隊的，他就是想辦法就是

要打死別人，我跟他說我們大家都是一隊，你先控好球，他比較會打，控好球給同學打，但是他們不管怎麼樣就是要打下旋、抽球拉球，整堂課就是這樣，我就跟那些學生，你不會打你去旁邊看人家打，他就這樣看我，老師別這樣好不好。

(S4 訪 0327-03-44)

從學生分組來看，有些小組的進度比較快，有些則比較慢，職前體育教師在教學活動上變得無法拿捏其進度，因為沒有掌控好學生的能力與其先備經驗。

(S2 觀 0325-01-21)

我觀察到一點，我發現學的最快跟比較快上手的同學是，不是最好的，不是最差的，他會一點點技能，領悟到一點東西之後，有樂趣在遊戲比賽之中，反而程度很好的同學他會覺得就照原本的比賽去進行就好了，程度不好的同學他不會去思考。

(S1 訪 0427-02-25)

2. 學生秩序

我還在班級經營的部分，我有兩個老師的部分，是四節課，一堂是在體能訓練，另一堂是桌球，桌球我有設計出來，但是現在還在班級經營。

(S4 訪 0327-01-24)

覺得班級經營是關鍵，第一次去才發現學生很三八，小團體自己玩自己，終於在上星期被我抓到小把柄，他們風紀股長很正直，記他們遲到，後來我就跟那群學生開條件。

(S1 訪 0410-05-27)

(三) 時間

單元的再換，還是用四節課去看，正常體育課來說，也不會整學期都是這樣長。

(S4 訪 0327-10-41)

實習學校安排一個項目只有四節課，有些又放假，很難看到學生的改變，像我的項目一個三節兩節，在老師觀點看一直在玩遊戲，學生又覺得我是空降部隊，像以前老師給他們技能教完馬上打比賽，學生會不習慣配合。

(S2 訪 0417-06-38)

課堂數很少，四堂太少，技能已經覺得四堂很少，還要考試，如果沒有辦法找到6-8節就是可以去會比較好。

(S3 訪 0417-07-29)

(四) 教師本身

自己專長會陷入該怎麼做是對的，很矛盾，我做一個籃球給他們多打少的概念，不能運球只能傳球，希望他們透過上籃的方式，快攻和感覺，學生就說站禁區就好了，那變成防守去鬼抓人，進攻者可以走步沒關係，拿球被摸到出局，你透過傳球，上籃瞬間被抓到沒關係，學生開始越玩越熱鬧，也不知道哪來的靈感，之前是希望他們不能走步，就陷入在裡面，後來也覺得沒關係，先有這個概念比較重要，可以別的项目就想不到。

(S1 訪 0320-06-26)

理解式教學法需要運用場地與器材來做學習環境上安排，所以這部份的需求在實施上非常重要。因此，職前體育教師若能將球類運動運用修改式場地及簡化器材等方式，依據學生的年齡、身心發展與個別差異，設計出適當的學習活動，對於體育課實施理解式教學法將會有較好的規劃。

三、教學現場之情境

職前體育教師在實施理解式教學法時，對於教學現場遇到之情境解決方式與相關無法控制因素，經由職前體育教師本身去理解問題所在。

(一) 實習輔導教師

1.支持

老師對我用理解式教學法，沒有特別的表示，他沒有跟我討論理解式整個內容，純粹談學生狀況，沒有回去再跟學生提醒怎麼做，第一堂課學生的技能不足要加強，因為他一開始把他這四節課要教什麼和我說，我和老師說我會將理解式融入進去，他說沒關係，後來我試著把他融入進去。

(S1 訪 0327-06-40)

覺得一開始的戰術遊戲設計概念太複雜，學生也覺得很煩，說可以不要限制這麼多規則嗎？我就說好，輔導老師也有說，可針對不同程度學生難易度要調整，後面有抓到規則的限制和現場的微調會比較上手，他們又聽不懂規則，會鬼打牆。

(S1 訪 0417-05-20)

老師都說他之前會先改再回傳給我們，可以改完後學生做出來又做不出來，要改就等回饋的時候再改，老師這樣會去接受，雖然中間有辯論，先一還是先二程序問題，老師應該有了解了，相較其他老師。

(S3 訪 0417-06-14)

2.限制

(1) 技能導向

我用迷你網球取代桌球，場地用接發球的戰術，實習輔導教師說不懂要讓我理解什麼東西，整節課都在遊戲，都沒有技能的時間，請問學生要學習什麼。後來老師直接在教案寫每週要教學的進度，老師設定我下週要教反手下旋發球，之後教接球，老師直接幫我設定，他覺得說遊戲好像看不來。

(S2 訪 0327-01-28)

教他某項技能，你不教他你要怎麼玩，一定要先教才能玩比賽，太簡單就增加難度，太困難就簡化，正常程序不就是要這樣嗎？為什麼

要限定一些規則呢?

(S4 訪 0410-03-01)

(2) 對理解式教學誤解

覺得怕我三節課中無法把他要的東西給學生，我有和他說到理解式教學法，老師說那你是要讓他們理解什麼，就是從遊戲中讓他們去理解什麼，老師感覺他的想法是理解到這個技能怎麼使用，我覺得老師想法比較想讓學生理解技能不好使用。

(S2 訪 0327-05-23)

老師誤會理解式教學法，我們是用間接而不是用直接的，用遊戲去玩，玩完後讓學生產生興趣思考，技能不足自己會去練，之後到回歸比賽，但老師後來會覺得說為什麼要繞一大圈去啟發學生，直接和學生告知就好了，老師覺得是順序的問題，一般來說是技能再遊戲，不需要先遊戲再技能，一樣還是要回歸到遊戲，為什麼一開始要遊戲呢?

(S3 訪 0410-06-34)

(3) 課程進度壓力

老師他們可能有單元有壓力，四堂課要教出東西，因為上次只有三堂課，他會一直趕的我，不需要只是完而已，然後這堂課四堂，我在前兩堂課就把技能教完，我就看到輔導老師的臉很滿意，他就覺得沒有壓力，至少把我要的東西教完，我是有這感覺。

(S3 訪 0410-08-27)

(二) 問題解決情境

1.課程設計

老師要我們要高手托球，我們前面用遊戲打，然後一開始拿或是低手去練習，最後到托球，如果說好，這堂課有引導托球這技能，我們到下一節課是要繼續玩還是針對托球去教學，還是要再從遊戲開始

呢?

(S4 訪 0320-01-17)

理解式教學法重點在於我們先從遊戲比賽開始，他了解到為什麼需要用這個技能的時候，他如果托球不會，你可以來練習，托一托之後他還要回去比賽，他是個比賽和技能之間來回穿梭，他基本上不會傾向說整節課都要托球。

(CT 訪 0320-01-21)

老師你在設計活動時你的出發點是什麼?像我有靈感，但突然間妳會思考這遊戲到底要幹嘛，像剛剛講到發球，都是陷入在技術型的狀況，那我現在不知道要去修正哪一邊，想問老師有沒有標準或設計的依據。

(S1 訪 0320-05-40)

2.遊戲/比賽

如果設計一個比賽，那比賽的定義，是兩邊的人互相對抗，如果我今天是發球的話，六人一組，一個小組發球後得分，發球九宮格之後換下一個下來，以他們的積分，這樣算是對抗嗎?如果思考戰術後的兩個對手，是哪一方面的戰術嗎?

(S4 訪 0320-02-03)

是要有對手才算是對抗，用遊戲發球用九宮格的方式，這個方式有點像是技能比賽練習，等於是說你可以練習是發球的技能，那你變成把這個發球技能的練習跳脫一直發，但是用遊戲的形式，讓他進行，但是少了場地對面的對手，那個理解式教學法的遊戲的比賽，傾向有對手的!這個東西可以讓學生思考，符合學生的程度，概念不會太難。

(CT 訪 0320-02-09)

3.戰術理解

我發完換你發，這樣子的話這樣的觀念我要發在特定的空檔之上，因為

左上是0被對方發走，那我要搶的是哪個位子，因為我連線，那是不是可以想像場上哪邊是空檔，我要發到那，算是技能，但也算是情況下你要怎麼去發這球，會是一個戰術的概念。

(S1 訪 0320-02-28)

遊戲/比賽依照性質有區分，像技能取向的遊戲比賽，戰術的遊戲比賽，中間又有人數的複雜性的多寡。那有可能一般甚至連老師他們的理解好像理解式教學法就是把技能放到遊戲化中，就是技能型的。其實那樣的話就是一小部分的運用，不是完全的應用，有時候會造成誤解。

(CT 訪 0320-03-03)

4.做適當的決定

防守時你會刻意去守那個區域嗎?學生有些說會，會說不會，因為他覺得對方打不進，有些學生會講說三分前場，因為對方會一直防守前場，他就反方向去做，逆向操作，其實是有人做出來，我有打到也
算是我幸運，動機也沒有這麼強。

(S1 訪 0427-03-26)

我的教學目標是接發球，然後還有一些移位的能力，接發球是有發球就是有接球，把他變成活動內容就是要給他們移位去接球的概念，活動變成是發球，就是你要發到哪個點對方比較不會去接到，這兩個活動當中，需要有個引導概念去思考，還是活動的最後，再讓他們去引導與思考，我是要在活動穿插，因為發球和接球是相對應的。

(S2 訪 0320-04-24)

5.技能執行

傳到有空檔的地方，或是比較弱的地方或是角落的地方，換成用低手一樣到空檔的地方，有人的地方，但他們控不精準，明明知道他們要打到空的地方，但用低手時就回不過去哪個點，學生會不會就想就是要增強低手技能。

(S3 訪 0320-07-41)

介入修正的時候，你剛剛都是用丟的，那前兩顆用低手接，最後一顆用丟的，因為你說是技能的難度，是可以修正的，因為你原本是全部都用丟的，你現在加個條件，三顆過，但前兩哥要用低手接，最後一顆可以用丟的，可以練低手，還是可以強調位置，他們做不到可以跳太快，中間再加入一階段，他們銜接比較好。

(S1 訪 0320-08-01)

為什麼要運用低手，這個技能是要支援什麼東西，所以當你需要用到低手的時候，你的概念是學生在比賽什麼時候會出現，你才要運用戰術比賽，在比賽過程中一定要用低手來進行。

(CT 訪 0320-08-15)

6.比賽表現

我覺得學生喜歡的比賽是不是我設計的比賽，比賽的點限制太多造成學生不喜歡。

(S1 訪 0427-01-37)

發現學生不是很喜歡改規則，像我今天給他們玩九宮格，一接到會1分，他們玩也是興致缺缺，正規的比賽，有位學生說終於要打比賽了，他就很開心，他這表現讓我覺得他們不想被改，據他們所知的遊戲進行方式。

(S4 訪 0427-04-33)

五、討論

職前體育教師實施理解式教學法情形之成功經驗會增加其信心，能促進學生合作學習與理解能力 (Light, 2003)。透過比賽與遊戲能維持學生高度的興趣與專注力 (McNeill, Fry, Wright, Tan, & Schempp, 2004)。在體育課程中遊戲/比賽為重要的部分，吸引不同程度能力的學生具有挑戰性的經驗 (Mckeen, Webb, & Pearson, 2007)。Li 與 Cruz (2008)

的研究指出，理解式教學法是可行的體育教學模式，它能促進學生學習思考及趣味學習，在此教學經驗下，他們認為理解式教學法可以達成小組討論可以提升學生的溝通、整合能力及主動學習動機。對於職前體育教師而言，Light (2003) 指出 89%職前體育教師對理解式教學法感到興趣。此外，喜愛理解式教學法高於傳統技能教學法的職前體育教師，研究者發現對理解式教學法感興趣者會有較多的熱忱參與體育教學設計 (Wright, Mckeen, Webb, & Pearson, 2007)。Wang 與 Ha (2013) 的研究亦指出，職前體育教師對理解式教學法有正向動機者，會認為理解式教學法可以從學習中帶來樂趣，提升學生的技能和幫助學生了解比賽。Li 與 Cruz (2008) 提到，職前體育教師認為理解式教學可以增進學生思考，是一件很有價值的事情。

限制因素方面，如時間、器材、學生能力與先備條件、實習輔導教師的支持與否會有很大的關係，過去文獻亦提到，政府政策、學校體育教師們與行政對理解式教學法理念認同與支持 (Light, 2003; Mcneill, Fry, Wright, Tan, & Schempp, 2004; Mckeen, Webb, & Pearson, 2007; Rossia, Fry, McNeillc, & Tanc, 2007; Li & Cruz, 2008; Steven & Mike, 2009; Carrie & Amy, 2013)。McNeill, Fry, Wright, Tan 與 Schempp (2004) 提到，設備與器材是實施理解式教學法的主要限制原因。Wright, McNeill 與 Fry (2009) 亦指出，職前體育教師實施理解式教學法的最大阻礙是沒有足夠的空間、器材，且有 40%以上的學生，認為這對於理解式教學法上課內容影響很大，會由於場地器材無法充分運用的限制，進而影響學生對該項戰術學習為能熟悉，因此為發展出預期的技能及概念。McNeill, Fry, Wright, Tan 與 Schempp (2004) 的研究指出，職前體育教師在進行理解式教學法教學時，時間不足是亦為限制理解式教學法教學實施的另一項主要原因。由於理解式教學法別於技能取向教學，需要有遊戲比賽、討論、提問、思考等活動，因此在時間安排上會因時間不足受阻礙，導致職前體育教師對於教學活動的安排上會受限於時間而有所顧慮。由於職前體育教師大多是初任教師，在教學經驗上較不足，因此會在表達、溝通技巧、課室管理上花費較多心力，若要主導在遊戲/比賽間規則，會導致職前體育教師不敢去嘗試此教學。

Light (2003) 指出，設計活動不佳的理解式教學法，學生在學習運動技能上會受到

限制。因此，職前體育教師要避免一堂課都聚焦在戰術問題提問，問題情境中也要能強化學生戰術理解操作能力 (McNeill, Fry, Wright, Tan, & Schempp, 2004)。理解式教學法對學生的認知、情意與比賽表現上有正向的效果。然而，在以戰術理解的概念下，強調遊戲比賽與問題解決的能力，必須引導學生思考，這將更加注重教師與學生間問與答。因此，相較於技能取向教學而言，學生在技能練習時間相對減少，且學生的學習先備經驗、對體育課的態度，亦會影響職前體育教師在理解式教學法的教學設計與實施品質。



第三節 職前體育教師實施理解式教學法後反思情形

本節呈現研究參與者對於自身教學之反思，透過訪談與自身撰寫教學反思表，整理職前體育教師實施理解式教學法後之反省，以職前體育教師本身、學生、課程內容與環境進行整理與討論，最後提出小結。

一、職前體育教師本身

職前體育教師為初任教師，實施理解式教學法對於過去學習經驗、培養專業知能與教師知覺上衝突三方面進行敘述。

(一) 過去學習經驗

變得更有想法去執行這方式，實施前有上理論但並沒有辦法操作，後來發現這是可行，給予學生更多不一樣的東西，起初對理解式教學沒有這麼熟，再來沒有嘗試過的教學法會怕怕的，然後在試教用這方式你會更加投入，運用更多不同的遊戲和戰術概念幫助學生去學習。

(S1 訪 0423-01-03)

是很贊同的，因為我自身技能程度也不是最好的，中低程度的我們可以玩得更好。

(S2 訪 0427-02-32)

要給學生什麼方向，因為之前會局限在技能去教學，再經過這麼長的四星期，會知道要從戰術去下手設計遊戲，以前沒有想到這麼複雜，只是想說提起學生興趣讓他去玩而已，有時會教一教會覺得氣氛很好，不代表這堂課可以學到什麼，但現在會想到除了讓氣氛很好之外，還有學到東西才是重要的。

(S3 訪 0420-01-07)

(二) 培養專業知能

1.各項運動戰術概念

在我們設計的長遠的計畫，6-8 週，像籃球我覺得我做得得到，但像是羽球那種比較長的戰術概念的話要專長的學生，對自己的項目要更深的了解才比較好操作。

(S1 訪 0423-02-28)

老師本身對每個項目的了解，才可以設計更深入，所以對於各項技能的了解之外，你要再提問的方面，要做到沒有 BUG，你要講到讓學生反駁你，像這次我在問的時候他回答和我想的不一樣，像後來發現在引導時，他們回答得也是合理的，就是我們在設計問題的能力不構完善。

(S3 訪 0420-01-32)

先了解這個運動的項目，理解比賽的戰術，因為我一開始不會寫教案時，我會找教案，我發現一些內容不是針對戰術去寫而是針對技能去做，所以我就會思考這比賽使用的項目的戰術是什麼我才會去設計理解式教案。

(S1 訪 0417-07-07)

2.撰寫教案

撰寫教案吧!不同戰術概念的理解，因為之前都不想去了解其他項目的戰術概念，因為要去設計理解式教案才開始去了解，因為我們都要根據戰術去設計。

(S1 訪 0423-03-03)

高中生一樣，他們其實很被動，你設計一個過於簡單，就會不想做，你設計活動的難度要去拿捏，你要做到一定難度要配合很重要，像是編教材能力，活動設計的能力。

(S3 訪 0420-01-29)

先去蒐集資料，像是前人蒐集過的，要想辦法去找，多去參加研討會裁判研習多少都會有靈感在。

(S4 訪 0420-02-04)

3.表達/觀察能力

理解式開始時講解與說明上，實際試玩，確認活動了解之後，表達要清楚。

(S2 訪 0427-01-19)

我不知道學生的能力，不知道要怎麼設計課程，我也不知道我帶的是太簡單會太難，所以第一課只能打個比賽而已，去觀察學生的能力在哪裡。

(S3 訪 0420-01-19)

問題切入點，他是討論戰術玩，回歸玩，到底要哪個點切入點好，是集合切入好?還是戰術切入好?還是等他們玩到哪個時候好?

(S4 訪 0420-01-30)

(三) 與知覺上衝突

一開始學生會覺得有趣，後來在操作後，可能是我沒設計好，限制很多和規則，學生理解沒有這麼快，不能好好打比賽，或是不能好好練習就好了嗎?後來做調整，變得比較好，才不會限制太多，起初想不太一樣。

(S1 訪 0423-01-14)

有時候學生很懶，學生會去反駁你，我在看 a 場地，b 場就會亂掉，需要老師去催，但理解式教學應該是要學生主動去學習，所以我那時候有點矛盾，到底是要學生操作，還是這班學生不受控制。

(S1 訪 0423-01-30)

二、學生

教學過程中，學生反應會影響教師對於自己教學評斷好壞之一，對於學生行為、學習改變歷程與高國中學習階段間，職前體育教師之反思觀點。

(一) 學生行為

1. 學生能力差異-無法顧及到能力與性別差異

學生的能力有所差別，學生能力比較好，會覺得為什麼要限制這麼多東西，他自己可以得比較多分，他自己一個人可能完成得分，相對其他學生會沒有成就感，對於中等程度學生會比較有興致投入，能力比較好的會覺得無聊。

(S2 訪 0427-02-06)

沒有注意男女生在技能程度上的差異，導致女生進度不盡理想。男生已經很快地可以進入下一階段的遊戲，但我分身乏術去為他們進行引導。

(S1 思 0331-01-15)

2. 不同教育階段差異

還是有差，在技能基礎上不太一樣，在理解上，國中不能限制太多，讓學生一開始就可以抓到重點，高中的可能可以一次接受比較多訊息，我們限制三點怎樣怎樣，後來有一次我發現學生怎樣就好了，有點突破我障礙。

(S1 訪 0423-03-07)

(二) 小組間互動

讓學生主動去想，我們強調主動去學習嗎？老師若一直逼他們去練習，像傳統式學生會覺得老師一直叫我們去做什麼，但有這個理解式教學方式之後他們會覺得比較容易得分，能更快良好的進攻，有點像是鷹架一樣的方式，每組間A組變強了，B組會變更强，這樣兩邊會會讓學主動去學習。

(S1 訪 0423-01-20)

如果今天他們可以發現我想要的東西，那今天就會和自己的同學講，我覺得他印象比較深刻，剛剛他們會去討論彼此間的暗號，以一個概念來說，讓學生為主體的去思考，比我自己去告知來的有效。

(S4 訪 0420-02-11)

(三) 學生動機

學生學習成效跟自己教得成就感，能得到回饋都是比較多，別班會覺得我們比較熱絡，技能練習比較固定，理解式需要很多討論和刺激，比較多成長。

(S1 訪 0423-03-14)

學生會比較喜歡這樣方式，投入程度比較多，學生會專注認真。學生達到什麼程度後，大家都了解後，學生活動量參與度會提高。

(S2 訪 0427-01-23)

以學生為主體的話，教師式引導，覺得學生活動量很大，一直比賽，活動中學習，像是做中學一樣，一整節課都在學習。

(S3 訪 0420-02-05)

學生不太喜歡正規比賽的規則被修改，或是趣味遊戲也興致缺缺，若回到正規比賽學生參與度便會非常高。

(S4 訪 0414-01-17)

三、課程內容

別於傳統式教學法，理解式教學法有獨特的教學流程，職前體育教師實施後對於上課流程與班級經營之反省觀點。

(一) 上課流程

1.課程架構

理解式教學法是看學生狀況，只要學生一達到什麼樣的程度，就

可以利用修正規則和場地，去發展那像技能，過程中思考之後如何做，知道如何做之後，再去操作。

(S2 訪 0427-01-12)

理解式教學法就是讓他們玩，再問，對我來說可以給他們練習的時間，讓他們可以用哪些，我不會想說從發現一個某些技能，像桌球有側旋、上旋，必須要用手腕才可以用到的，你要怎麼用比賽讓學生去發現手腕的應用，所以正反發可以旋手，理解式教學法不知道怎麼讓學生去發現。

(S4 訪 0420-03-01)

三堂課使用理解式比較難看到真正的成果，加上指導老師有課程單元的進度，指導老師會擔心該技能沒辦法在時間內讓學生學會，因此我們開始有一些壓力，需要配合將技能的活動排入教案當中。

(S3 思 0327-02-02)

在室外上課，相對比較難控管學生的秩序，原本設計的活動也沒能順利地實施。不僅要讓課程流暢地進行，也要控管學生的秩序，最重要的是要能確保學生的安全，雖然沒有學生受傷，但自己覺得這堂課在學生秩序及課程的流暢度都做得很失敗。

(S2 思 0408-01-19)

2. 評量

理解式教學是認知戰術的問題，我覺得可以打一場比賽，給他們情境，一樣是有限制性的比賽，假設是籃球只靠傳球，要他們空手走位，學生有沒有達到這樣的目標，其實我都沒有去思考評量耶，如果真的要會變成我的困難吧!

(S1 訪 0423-02-09)

設計活動讓學生去做，從觀察下去看，接到幾次球就得分，會讓學生積極跑動，鼓勵學去跑動，設計情境下，參與程度與學習狀況，

我會觀察學生的技能程度，在最後一次在學生從前到後的進步情形。

(S2 訪 0427-02-28)

從技能上去評量!因為要讓學生發現不足，才讓學生去學技能來到比賽，這時候就是可以看到學生技術有沒有成長，在這個情境下是否有成長，評量不是一兩次上課都做到的，要整學期去評量。

(S3 訪 0420-02-26)

(二) 班級經營

當學生不容易控制，理解式教學難以實施，班級經營比較不好學生難控制，因為理解式教學學生必須先理解老師要操做什麼。

(S1 訪 0423-01-29)

理解式教學法要用到學生身上可是要用在我從頭帶到尾自己班。如果我空降一個月，一開始學生不是我帶的，學生在管理學生上面會有問題，因為之前老師不是這樣上。

(S2-訪 0427-01-05)

班級經營上要比較注重，所以在班級經營還沒有管理好之外，是不能操作的，我的想法是理解式教學是要建立在有好的班級經營上。

(S4 訪 0420-01-02)

針對學生，可以跟學生說很輕鬆的感覺，這老師好欺負，如果換一另種方式說，老師今天要給你們活動，用不同方式去包裝，學生會覺得比嚴謹，我之前好像對學生太好，聽到遊戲就很散漫，可能在班級經營上面，規定你要做什麼你要做。

(S1 訪 0417-07-07)

四、環境

學校為特殊教學環境，行政、教學與環境彼此間環環相扣，職前體育教師在新接觸新環境時之想法，可分為學校教師同事支持、實習輔導老師、師資培育單位、時間與場地。

(一) 學校支持

校園風氣阿，每個學校學生給的感覺不一樣，都會有行為文化，其實兩個風格差很多。前提是他們要把體育課當作一回事。

(S4 訪 0420-01-16)

(二) 實習輔導教師

老師給我回饋都是細節與技能，像籃球上籃，學生都是往後勾，幫助起跳，都是程序上和技能上，反而比較沒有針對戰術概念，我不確定他是不是懂不懂，或是不知道他覺得沒有問題。

(S1 訪 0423-02-21)

輔導老師給的壓力吧!他不了解理解式教學法，我不管你要用什麼教學法，一堂課中你要有明確讓我看到動作講解，第一步驟是怎樣，第二步驟是怎樣，之後要下去操作練習。老師比較偏向於技能取向。

(S2 訪 0427-01-32)

老師可以進修，傳統式教學法並不是能讓每位學生都學會，傳統式是讓程度好的學生更進步，但能力差的學生會沒興趣，若能先提升學生興趣，學生會自己會去練習。

(S2 訪 0427-02-16)

一開始給我的時候我以為他會讓我作，但是到最後我還是得配合他給我的東西去操作，所以他也是有影響到我怎麼去寫教案和教學，但輔導老師也有課程進度的壓力，他的東西教完後，有比較放給我去做。

(S3 訪 0420-01-23)

(三) 師資培育單位

1. 實習指導教師

怎麼教我們設計的方向，舉例來說有點像是隔網或打擊守備有設計原則在，我一開始沒有很了解，希望可以把各項給個方向嗎?

(S2 訪 0427-02-11)

討論的部分，我們也想看老師怎麼去設計，看老師的切入點是什麼，不一定要對於我們，一般體育課也是可以，不是自己的專業上，有機會去教高中生我會更想看。

(S3 訪 0420-03-07)

2.師資培育系統

工作坊吧!老上課有教我們足球理解式，我們實際下去操作後，才發現原來是可以這樣做的，老師什麼時候進來什麼時候講，因為我們完全參入其中，所以才知道。

(S1 訪 0423-02-38)

讓實習學校端有心理準備，師培端要和輔導老師溝通。

(S2 訪 0427-02-10)

如果之前有人實施過理解式教學法的話，來分享會讓我們更加熟悉。

(S3 訪 0420-03-12)

(四) 時間與場地

場地器材吧!他們的器材算充裕，因為同一時間有很多班，如果我要進行大範圍的比賽的話場地縮小，場地是個很大困難，因為需要狹長型或是一個場地要很多班的話，會比較難去操作。

(S2 訪 0427-02-02)

如果器材、場地不完整，像有些班級人數多，我的班級人數算少，像羽球一樣已經四面場了，那我才 28 人，我希望每個人都可以打到，希望旁邊的人都可以做到。

(S3 訪 0420-02-14)

實習輔導老師認為學生還未完全理解到舉球員的概念，時間有點被壓縮到。

五、討論

Gurritch, Blankenship, Metzler, & Lund (2008) 指出改變的代理人 (change agents) 與改變的機構 (change agencies) 的概念, 以及他們的研究討論部份代理人與改變的機構會因職前體育教師的教學信念有所關係。職前體育教師實施理解式教學法之反省是對於教師本身想法會被過去的學習經驗進而影響教師教學效能, Wang 與 Ha (2012) 的研究提到, 職前體育教師關於理解式教學的信念與態度部份, 相關研究中提出, 並不是所有的職前體育教師對於理解式教學皆感興趣, Light (2003) 亦指出有 4% 不想使用 TGfU。職前體育教師會使用較多的提問與等待回應, 因而想要融入認知, 並透過情境式比賽進行體育教學, 但實際操作後發現, 職前體育教師無法完全融入。並且教師在問題深與淺當中的拿捏上, 無法顧及較深的問題, 多數只能從較為表淺的問題探討 (Wright, McNeill, & Fry, 2009)。Wang 與 Ha (2012) 的研究認為, 職前體育教師對於運動項目戰術理解是重要的先備知識, 這使用戰術理解幫助學生學習的品質扮演重要因素。McKeen, Webb, 與 Pearson (2007) 的研究指出, 職前體育教師需要能反省他們自己的教學設計, 同時需要了解該項運動技能的特性, 透過體育課的實施來促進學生身體活動。在教學資源豐富的情況下, 建立教師專業發展, 澄清理解式教學法觀念, 並準備教學設計, 以促進學校本位為基礎的理解式教學法工作坊, 建立理解式教學法教學社群, 教師在理解式教學法授課後可透過團隊的專業對話, 彼此協助提升理解式教學法的教學效能 (McNeill, Fry, Wright, Tan, & Schempp, 2004)。

從研究結果中看出, 教師在教學過程中的思考歷程、內容、知覺及所持有的實踐行動, 是決定教育革新成效的主要關鍵, 因此對於自身的教學效能的成就感是教學成功關鍵因素, 教師透過工作坊等組織社群, 建立友好的工作環境, 以增進理解式教學法專業知能。職前體育教師對於自身的教學信念非常重要, 往往是影響實施時重要的依據, 職前體育教師在自己過去的體育課求學經驗中, 若沒有接觸類似的教學法, 將導致在教學設計上遇到困難, 失去興趣與熱忱。此外, 職前體育教師對於運動項目的戰術概念必

須要有所了解，這對於理解式教學法學習活動的設計有重要影響。從教育實習課程開始養成撰寫教案、各項運動理解能力，希冀能在教學過程中養成表達與觀察能力；實施階段時對四位參與者以班級經營視為最大困難與挑戰，面對不同能力差異學生給予理解式教學法適合課題；職前體育教師會根據學生階段與課程中的反應去修正自己教學架構，學生方面也會因為課程設計遊戲化提高身體活動量與動機；教學環境上支持與否會影響職前體育教師教學，如場地與時間上配合、實習輔導教師之專業知能與認可程度、師資培育單位之教育養成亦是職前體育教師實施理解教學法成功關鍵之一。

Wang 與 Ha (2012) 的研究指出，實習輔導教師 (cooperating teachers) 在職前體育教師實習階段實施理解式教學法教學，他們只能針對一般性質的問題提出意見，例如班級管理，教學規劃，課室管理等，雖然實習指導教師 (university teachers) 對於 TGfU 的指導非常有效，但是許多想法卻過於理想。相對而言，教與學是相互交叉的過程，理解式教學法對實習輔導教師的好處是可以增進教師專業成長，加強進修的意願，使他們更深入了解理解式教學法；理解式教學法對實習指導教師的好處是可以從職前體育教師身上學習，認為在指導過程中能對理解式教學法更加認識以及成長。Wright, McNeill, 與 Fry (2009) 在其研究中指出，實習輔導教師在教學工作坊能提供職前體育教師有正面想法，實習指導教師是透過課堂觀察或課後討論來指導，因而他們建議可以增加雙方的溝通量，例如以電子郵件、同儕討論及聚會等方式進行。此外，Li 與 Cruz (2008) 的研究也提到，雖然實習輔導教師要能協助職前體育教師了解理解式教學法，但在雙方之間卻也存在相對的問題，如專業發展中輔導教師與職前體育教師之間的關係規則、體制及教師期許的矛盾情況 (Rossia, Fry, McNeill, & Tanc, 2007)。所以，Wright, McNeill, 與 Fry (2009) 建議，運用近側發展區的概念，以此促進職前體育教師學習實施理解式教學法的教學經驗，透過先備經驗的結合，以增加應用理解式教學法的成功經驗。經過上述文獻發現，雙方在理解式教學法相互整合後，可以讓雙方都可以檢視、分享及產生的新知識，加強實習輔導教師與職前體育教師共同的學習與成長。

第五章 結論與建議

本章節依據研究結果與討論，具體提出結論、建議與研究者省思，詳細內容如下述：

第一節 結論

職前體育教師在進入現場教學前，若能將所學的理论與教學實務結合，將會長久的影響職前體育教師的教學風格、教育信念與態度，並對日後的教師專業發展將有所助益。依據第四章之結果與討論，以職前體育教師對理解式教學法知覺面、實施面與反思面之情況進行介紹，納入體育師資培育課程與教學設計之課題。

一、知覺面

職前體育教師對理解式教學法之特色以學生為中心之教學法，透過戰術導向之教學設計，認為具備實施理解式教學法能力需要有表達、觀察、創意與班級管理能力；在教育實習課程時，希望能養成教案/教具設計觀摩，透過模仿教學能為初任教師帶來信心；對於集中實習時想法，認為課程的週數長度與學校同事認同感會影響職前體育教師實施理解式教學法。

二、實施面

職前體育教師實施理解式教學法之成功經驗，透過戰術策略之教學設計，將有助於提升學生對體育課的熱忱、提高身體活動量與部分戰術概念之理解，而學生的學習經驗與教師本身之成就感會影響課程實施之情形；職前體育教師在實施理解式教學法時，仍會受場地/器材、時間及學生體育課之能力、態度與秩序等因素，會影響理解式教學法的實施品質，而實習輔導教師之支持與否會影響職前體育教師在現場實施時問題解決的能力；由於集中實習為期一個月，職前體育教師進入教學現場時實習輔導教師的支持為關鍵因素，可能因為實習輔導教師偏向技能導向教學法、對於理解式教學法之誤解與課程

進度壓力等因素，在實習輔導教師對於理解式教學法專業能力上還需有探討空間，教學現場所發生之情況、課程設計、比賽表現、戰術理解等，職前體育教師應變能力顯得格外重要，此時若有實習輔導教師與實習指導教師從旁加以協助，會增進職前體育教師之教學專業能力提升。

三、 反思面

職前體育教師對於自身過去的體育課學習經驗與培養專業知能中，希冀能精熟各項運動戰術概念、撰寫多樣運動項目教案與表達應變能力等反思、學生能力、高國中學生階段的差異、學校行政單位、師資培育單位，透過職前體育教師實施理解式教學法之反省，讓在未來師資培育課程階段能加以應用自如。



第二節 建議

根據前述之結論，研究者依據提出以下建議：

一、加入實習輔導教師及實習指導教師之協助

透過雙方面協助職前體育教師，於體育教學實習課程中、畢業後半年教育實習，並提出在各階段實施理解式教學法遇到的困難、阻礙等情形並可以給予實習輔導教師及實習指導教師相互輔導，讓職前體育教師在設計課程與實施時更加順利，往後在考取教職與至教學現場時能加以運用。

二、教師專業發展社群與網路平台

在資訊媒體與團隊合作為趨勢的世代，職前體育教師可以組織教師專業發展社群與網路平台增進對理解式教學法的認識，以團隊為核心，透過教師之間的討論、思考、整合、規劃出理解式教學法的社群組織、網路平台與行政支持，以利職前體育教師對理解式教學法發展。

三、建置理解式教學資料庫

因師資培育政策及少子化社會人口結構趨勢的影響，我國對於師資培育需求已不若以往需大量培育，故師資培育職前教師應朝向專業化、精緻化的方向邁進，而如何落實體育課實施以學習者為學習主體課程綱要精神，為當前體育師資培育所面臨的重要課題之一。其中，TGfU 模式是以學習者為學習主體的理念，符合當前九年一貫與十二年國教之精神，因而能為體育師資培育提供解決如何將課綱精神落實的教學策略之一。基於此，建議可建置體育師資培育之理解式教學資料庫，將相關教案、教學影片、學生對教師提問的回應、教具變化、與教學資源等上傳至網路雲端資料庫，供師資生參酌與運用，落實課綱精神，優化學生的學習品質。

第三節 研究者省思

研究者本身為中等體育教師，經歷過體育教育實習課程與集中實習階段，了解師資培育對於體育教師養成之重要性，因此在碩士階段嘗試對此議題進行深入研究，希冀在能在理論與實務上找到平衡點，以發掘問題所在，進而將問題加以解決，回顧研究歷程的省思，進一步提出本研究對研究者的啟示，以下就選擇研究主題、選取研究對象、研究進行與對研究者的啟示進行說明。

一、 選擇研究主題

本研究主題為職前體育教師實施理解式教學法，選擇某公立完全中學進行一個月之集中實習，在教學項目是以網/牆性與打擊備性為主，在進入現場之時程所侷限，因要以球類項目為主，故職前體育教師在選擇教學項目時，以這兩種球類項目為主，未來若有相關研究，可以現行學校推展侵入式等其他項目進行研究。而本研究參與者為初任教師，在實施理解式教學法時其專業素養十分重要，必須檢核理解式教學法內容與方法，與其自身之教學理念來確認是不是符合理解式教學法目標。

二、 選取研究對象

研究對象的選取是某國立大學在正修習體育教育實習課程之體育系學生，透過授課教師讓研究者進入現場進行觀察與研究資料蒐集，參與職前體育教師本身對理解式教學有興趣，故在經過一個月的集中實習後，會因為實際在教學現場上遇到之情形有所改變其教學理念與態度。

三、 研究進行情況

在教學現場觀察為本研究資料蒐集方式，教師在教學後的團體訪談與反思，有許多的問題皆來自於自身在教學現場中遇到之情形，在與實習指導老師進行團體訪談時，會容易受到另外幾位參與者之影響，這為焦點團體訪談限制之一，但相對來說，也比較容

易刺激其思考，讓實施理解式教學法上更為多樣創意與反思。在集中實習時，很容易受到學校時程之限制而阻礙資料收集之完整性，故在研究時會受到國定假日或學校已安排活動有授課時數不足之現況，實習輔導老師對於理解式教學法之專業能力上也有限制，學校之校園教學風格長期為技能導向，職前體育教師在現場教學時常受到現實層面影響，信心與理念會受到影響。

四、對研究者的啟示

本研究論文對於研究者進入教學現場蒐集職前體育教師實施理解式教學法，並了解其遇到之情形，對研究者本身為體育教師亦有深刻體會，這些寶貴的教學經驗對自己教學信念之反省也有所體悟，在教學現場中所重視之教學法真正的是適合每位學生嗎？若受限於教學環境下，無法將自身所學理論實際應用在教學現場中，迷思藏於研究者心中，如果在師資培育階段，能有實習指導老師在大學端進行協助，在進入教學現場時又能與實習輔導老師討論其相關教學問題，三方面的來回討論，能增進職前體育教師專業素養，重要的是影響學生對體育課之翻轉概念，以學生為中心教學，是未來教育路途上重要里程碑，身為體育教師自己，更深深對自身所處在教學現場中反思，若我們能夠在師資培育階段慢慢養成多樣的教學法，相信未來在教育現場中，新教育思維會從我們這一代開始做起，這是本研究這反省下最大的收穫。

引用文獻

一、 中文部分

尤國津 (2010)。理解式球類教學法對國小學生法式滾球學習效果之研究 (未出版碩士論文)。國立臺東大學，臺東市。

王愛麟 (2006)。理解式球類教學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，臺北市。

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。

吳英義 (2007)。遊戲/比賽理解式教學法對國小學生問題解決能力與問題解決態度影響之研究 (未出版碩士之論文)。國立臺南大學，臺南市。

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 (2006)。理解式球類教學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，臺北市。

宋俊穎 (2005)。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。

李靜宜 (2010)。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。

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。

周宏室、潘義祥 (2002)。運動教育學的課程理論。載於周宏室 (主編)，運動教育學 (頁105-144)。臺北：師大書苑。

邱利昌 (2005)。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。

- 邱奕銓 (2005)。傳統與理解式教學法對高職學生籃球學習效果之研究 (未出版碩士論文)。國立體育學院體育研究所，桃園縣。
- 邱茂盛 (2010)。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，臺北市。
- 洪佳穗 (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。
- 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。
- 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)。國立臺灣師範大學，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。
- 翁春琴 (2012)。理解式球類教學法對高職女學生排球之學習效果 (未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 馬良睿 (2010)。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。
- 張世忠 (2001)。協同教學模式之初探。教育研究資訊雙月刊，9(4)，66-82。
- 張春興 (1991)。張氏心理學辭典。臺北市：東華。
- 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，臺東市。
- 教育部 (2013)。十二年國民基本教育實施計畫。臺北市：教育部。
- 翁千惠 (2014)。理解式球類教學評量策略之行動研究 (未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 曹宏源 (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)。國立體育學院體育研究所，桃園縣。

粘憲文 (2010)。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。

陳玉枝 (2011)。理解式球類教學對體育師資生學習成效與歷程之研究。國科會專題研究計畫成果報告。計畫編號：NSC 99-2410-H-143-016。

許宛琪 (2009)。問題本位學習與體育培育職前教育實施之初探。師資培育與教師專業發展期刊，2(2)，1-20。

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)。國立體育學院體育研究所，桃園縣。

陳則賢 (1995)。Mosston 命令式與練習式教學愛國中體育教學效果之研究 (未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。

陳柏蓉 (2013)。理解式球類訓練法應用於國中壘球校隊之行動研究 (未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。

康志偉 (2012)。國小體育教師運用理解式球類教學法的教學反省 (未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。

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。

游淑霞 (2005)。理解式球類教學對高中合球學習效果之研究 (未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。

黃月嬋 (2003)。九年一貫課程與體育定位。學校體育，13(1)，22-28。

黃志成 (2003)。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。

黃志成、關月清 (2003)。球類教學新趨勢-理解式球類教學法。臺灣運動教育學會學術論文輯。

黃品瑞 (2007)。理解式球類訓練法於國小籃球校隊訓練之研究 (未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。

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，臺北市。

廖玉光 (2002)。球類教學-領會教學法。香港:香港教育學院。

蔡宗達 (2004)。理解式球類教學與技能取向球類教學法比較研究 (未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。

鄧貴安 (2012)。理解式籃球教學法應用於個人與社會責任模式之行動研究 (未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。

鄭永杰 (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。

韓欣諺 (2012)。理解式球類教學法對國中生軟式高爾夫學習效果之研究 (未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。

簡銘成 (2010)。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。

闕月清、廖智倩 (2008)。中學師生對理解式球類教學法實施知覺之探討。臺中教育大學學報，22(1)，1-20。

闕月清、蔡宗達 (2003)。體育教學新概念-遊戲比賽理解式球類教學法 (TGfU)。載於黃金柱 (主編)，體育課程教學設計理論與實務 (頁 24-42)。臺北市:國立教育研究院。

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、 外文部分

- Almond, L (1986). Reflecting on themes: A games classification. In R. Thorpe, D.Bunker, & L, Almond (Eds), *Rethinking games teaching* (pp. 71-72). Loughborough, England: University of Technology.
- Broek, G. V., Boen, F., Claessens, M., Feys, J., & Ceux, T. (2011). Comparison of three instructional approaches to enhance tactical knowledge in volleyball among university students. *Journal of Teaching in Physical Education*, 30(4), 375-392.
- Bunker, D., & Thorpe, R. (1986). The curriculum model. In R. Thorpe, D. Bunker, & L. Almond (Eds.), *Rethinking Games Teaching* (pp. 7-10). Loughborough, England: University of Technology.
- Bunker, D., & Thorpe, R. (1982). A model for the teaching of games in secondary schools. *Bulletin of Physical Education*, 18(1), 5-8.
- Bunker, D., & Thorpe, R. (1986a). Landmarks on our way to teaching for understanding. In R. Thorpe, D. Bunker, & L. Almond (Eds.), *Rethinking Games Teaching*. Loughborough, England: University of Technology.
- Bunker, D., & Thorpe, R. (1986b). The curriculum model. In R. Thorpe, D. Bunker, & L. Almond (Eds.), *Rethinking Games Teaching*. Loughborough, England: University of Technology.
- Chandler, T. (1996). Teaching Games for Understanding: Reflections and further questions. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 67(4), 49-51.
- Jordan, O. R. C., Lopez, L. M. G., & Perez, L. M. R. (2003). Transfer of procedural knowledge from invasion games to hockey. In *Actas del 2nd International conference: Teaching sport and physical education for understanding*, Melbourne, Australia.
- Duffy, A. (2007). A concept analysis of reflective practice: Determining its value to nurses. *British Journal of Nursing*, 16(22), 1400-1407.
- Ellis, J. I. (1986). Modification of games. In R Thorpe, D. Bunker, & L. Almond (Eds). *Rethinking Games Teaching* (pp. 75-77). Loughborough, England: University of Technology.

- 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.
- French, K. E., Werner, P. H., Taylor, K., Hussey, K., & Jones, J. (1996). The effects of a 6-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), 439-463.
- Griffin, L. L., Brooker, R., & Patton, K. (2005). Working towards legitimacy: Two decades of Teaching Games for Understanding. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 10(3), 213-223.
- Griffin, L., Butler, J., Lombardo, B., & Nastasi, R. (2003). An introduction to teaching games for understanding. *Teaching Games for Understanding in physical education and sport*, 1-9.
- Gurvitch, R., Blankenship, B., Metzler, W. Lund L. (2008). Student Teachers' Implementation of Model-Based Instruction: Facilitators and Inhibitors. *Journal of Teaching in Physical Education*, 27, 466-486
- Greene, M. (1978). Wide-awakeness and the moral life. In M. Greene (Ed.), *Landscapes of learning*, 42-52.
- Hall, G. E. (1982). Beginning Teacher Induction: Five Dilemmas. The Proceedings from a Public Forum. Research on the Improvement Process in Schools and Colleges. R&D Report No. 3153.
- Li, C., & CRUZ, A. (2008). Pre-service PE teachers' occupational socialization experiences on teaching games for understanding. *New Horizons in Education*, 56(3), 20-30.
- Light, R. (2003). The Social Nature of Games: Australian Preservice Primary Teachers First Experiences of Teaching Games for Understanding. *European Physical Education Review*, 8(3), 286-304.

- McNeill, M. C., Fry, J. M., Wright, S. C., Tan, W. K. C., Tan, K. S. S., & Schempp, P. G. (2004). 'In the local context': Singaporean challenges to teaching games on practicum. *Sport, Education and Society*, 9(1), 3-32.
- McKeen, K., Webb, P. I., & Pearson, P. J., (2007). Promoting physical activity through teaching games for understanding in undergraduate teacher education. In J. A. Diniz (Eds.), *AIESEP 2005 World Congress*, 251-258. Lisboa: Faculdade de Motricidade Humana.
- McPherson, S. L., & French, K. E. (1991). Changes in cognitive state and motor skill in tennis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 13, 26-41.
- Mitchell, S. A., Griffin, L. L., & Oslin, J. L. (2003). Sport foundations for elementary physical education: A tactical games. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 67(1), 28-33.
- Nevett, M., Rovegno, 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.
- Ritchie, J., Lewis, J., Nicholls, C. M., & Ormston, R. (Eds.). (2013). *Qualitative research practice: A guide for social science students and researchers*, 77-108.
- Rossi, T., Fry, J. M., McNeill, M., & Tan, C. W. (2007). The Games Concept Approach (GCA) as a mandated practice: Views of Singaporean teachers. *Sport, Education and Society*, 12(1), 93-111.
- Turner, A. P. (2003). A comparative analysis of two approaches for teaching tennis: games for understanding approach versus the technique approach. In *2nd International conference: Teaching sport and physical education for understanding, Melbourne, Australia*.
- Turner, A. P., & Martinek, T. J. (1999). An investigation into teaching games for understanding: Effects on skill, knowledge, and game play. *Research quarterly for exercise and sport*, 70(3), 286-296.
- Turner, A. (1996). Teaching for understanding: Myth or reality?. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 67(4), 46-55.

- Turner, A. P. (1995). *An investigation into Teaching Games for Understanding* (Doctoral dissertation, University of North Carolina at Greensboro). *Quest*, 47(1), 44-63.
- 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.
- Shaw-Baker, M. (1995). Communication the key to successful field experiences. Slick, GA (1995). *Making the difference for teachers: The field experience in actual practice*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press, Inc.
- Wright, S., McNeill, M., & Fry, J. M. (2009). The tactical approach to teaching games from teaching, learning and mentoring perspectives. *Sport, Education and Society*, 14(2), 223-244.
- Wang, C. L., & Ha, A. S. (2012). Mentoring in TGfU teaching Mutual engagement of pre-service teachers, cooperating teachers and university supervisors. *European Physical Education Review*, 18(1), 47-61.
- Wang, C. L., & Ha, A. S. (2013). The theory of planned behaviour: Predicting pre-service teachers' teaching behaviour towards a constructivist approach. *Sport, Education and Society*, 18(2), 222-242.
- Wang, C. L., & Ha, A. S. (2012). Factors influencing pre-service teachers' perception of Teaching Games for Understanding: A constructivist perspective. *Sport, Education and Society*, 17(2), 261-280.
- Vickers, J. N. (1994). Psychological research in sport pedagogy: Exploring the reversal effect. *Sport Science Review*, 3(1), 28-40.

附錄一、研究參與者同意書

研究題目:職前中等體育教師實施理解式教學法之探究

研究單位:國立臺灣師範大學體育學系碩士班運動教育組

研究者:陳菽慈

指導教授:掌慶維 博士

研究參與者您好:

誠摯地邀請您參與「職前中等體育教師實施理解式教學法之探究」，本研究目的在於想了解職前體育教師在集中實習時實施理解式教學法之情形，對於日後推展與想法，以作為未來教學推廣與發展師資培育課程之重要參考。研究期間所蒐集的訪談資料，是為提供學術研究資料所用，研究者會嚴守研究倫理，善盡資料保護之責任，所有資料皆採匿名處理，不會外流。研究期滿之後，提供研究成果，以供參酌。

本研究非常需要您的協助，若您同意參與此研究，請您在「同意人」一欄簽名，最後感謝您的參與。

實施日期:中華民國 104 年 3 月

同意人:_____

日期:_____

附錄二、實習指導教師對職前體育教師之團體訪談表

日期/項目：_____

訪談地點：_____

訪談時間：_____

訪談時間	訪談內容	備註
		

實習指導教師對職前體育教師之團體訪談表 (舉偶)

四位研究參與者
理解式教學法 (1)

日期: 2015/03/27

訪談地點: 臺北市某國立大學 00 教室

訪談時間: 18:32~20:00

訪談時間	訪談內容	備註
	CT:這星期，基本上你們都上一班兩節，你覺得有沒有什麼東西在實施上還蠻不錯的?思考一下。 S1:還不錯的地方，你設計那個戰術你沒有跟學生說，默默的達成學的東西，你就會非常有成就感，很有默契的感覺，雖然沒有明講，他們就會知道你要做什麼，在修正式的規則下之下，混亂一陣子，我們會喊停、但慢慢回來，第一堂課很亂，但這二堂課就比較好，我限定這個規則，讓他們去思考會去做，後面有做出來，雖然沒有很完整，但非常有成就感。 CT:那你覺得那個成就感是哪個部分? S1:我就是覺得學生學習與成長，就是學生很受教，因為可能比較出來，第一堂很亂，第二堂課慢慢有思考，老師問然後限制這麼多東西，是要幹嘛，那他們就會討論，再做出來的反應狀況不一樣，他們有討論但是不是我們想的我不知道，因為我沒有介入當中。 CT:建議下次，他們在討論時，若可能去了解他們的想什麼 S1:我有進去一組，但那組就說老師你先去旁，你在旁我很緊張。 S2:我是挫折大過於成就感，我教桌球。 S3:我是覺得氣氛很好，第一堂課比較不熟，第二堂課再玩一次他們就會知道我要做什麼，氣氛越來越好。 S1:你的班很有秩序，班級經營非常好。 CT:所以這個東西在班級經營是好的狀況下使用，是非常有利的，你不用再花很多時間去處理班經的問題，你會發現整個運作會像滾雪球一樣。班級經營他已經很好的班級，你運用整個學習會想滾雪球一樣，類似這樣的概念，你沒有使用理解式教學法。 S4:我要用，但我還在班級經營的部分，我有兩個老師的部分，是四節課，一堂是在體能訓練，另一堂是桌球，桌球我有設計出來，但是現在還在班經。 S2:我一開始有跟老師會用理解式，我第一節課下去之後，先用隔網性理解式教法球類，我本來想用迷你網球取代桌球，場地用接發球的戰術，然後那節課結束後，老師說不懂要讓我理解什麼東西，整節課都在遊戲。	

附錄三、教學流程紀錄表

姓 名：_____

教學日期：_____

教學項目：_____

教學地點：_____

教學時間	教學內容	備註
		

附錄四、觀察紀錄表

姓 名：_____

日 期：_____

項 目：_____

地 點：_____

觀察時間	觀察內容	備註
		

附錄五、職前中等體育教師對理解式教學法知覺情形 半結構式訪談大綱

1. 可否請你談一談，您是如何接觸到理解式教學法的呢？
2. 可否請你談一談，您目前對理解式教學法的了解情況？
3. 您覺得理解式教學最主要的特色為何？
4. 參與體育教學實習課程的過程中，您對理解式教學法有什麼樣的想法呢？對於這種教學方法認同嗎？可否請你說明一下原因呢？
5. 參與體育教學實習課程過程中，您對理解式教學有沒有哪些地方有所疑惑呢？
6. 參與體育教學實習課程後，您覺得以後要實施理解式教學法有沒有一些想法？您覺得可能會需要哪些方面的能力？對你有沒有甚麼樣的挑戰呢？
7. 您覺得若將理解式教學法安排到學校體育課中，這樣的做法怎麼樣？
8. 您對於理解式教學法有甚麼學習上的需求？
9. 就您的學習經驗而言，對於理解式教學法有什麼樣學習上的建議呢？請您說明一下原因呢？

附錄六、職前中等體育教師實施理解式教學反思情形 半結構式訪談大綱

1. 請您談一談，實施理解式教學法後你有什麼想法?
2. 請您談一談，實施理解式教學法前與後最大的改變?
3. 您覺得理解式教學法與傳統式教學法之間差異在哪裡?
4. 集中實習階段中，實施理解式教學法情形為何，跟您預期的有一樣嗎?為什麼?
5. 您覺得以後要實施理解式教學法有沒有一些想法? 您覺得可能會需要哪些方面
的能力?對您有沒有甚麼樣的挑戰呢??
6. 集中實習階段中，實施理解式教學法有什麼樣的優點/限制?
7. 對於理解式教學之評量，您有什麼想法?
8. 您覺得若將理解式教學法安排到未來學校體育課中，這樣的做法怎麼樣?
9. 您未來到教學現場時會繼續實施理解式教學法嗎?為什麼?
10. 在這一個月集中實習，您覺得學習到最多的是什麼?

附錄七、職前體育教師之教學反思表

姓 名：_____

日 期：_____

時 間：_____

項 目：_____

地 點：_____

一、 教案內容是否有符合您預計的方式進行。

二、 今天的活動設計是根據什麼目標而設計？

三、 今天上課的內容與班級氣氛為何？

四、 今天學生在課程中參與程度為何？

五、 今天教學過程中，有遇到什麼問題與困難？

六、 對於今天教學有沒有想說的話？



附錄八、理解式教學法之教案（舉隅）

項目/單元名稱		排球，聲聲不息	設計者	小均、小融
教學對象		高中二年級	教學節數	第 2 節，共 4 節
融入議題		理解式教學法	教學資源	排球 30 顆
設計理念		傳統的體育課程之中，大多強調學生動作技能等閉鎖性之練習，諸如：低手接球、高手接球、扣球等等。但排球比賽往往強調人與人、球、環境等交互實施。許多技能的練習，無法在比賽場中有效的發揮，因此透過戰術的理解，讓學生在技能技術之上，更能夠思考如何有效的得分與進攻。 因此，本教材之設計，主要以「喊聲溝通」、「空間劃分」、「團隊互動」的概念下，設計許多不同的戰術遊戲，讓學生能更有效的進攻。		
教學目標	能力指標	教學目標		
		單元目標 一、認知目標 1-1 瞭解接球喊聲的重要性 1-2 瞭解如何須將球拋至哪裡可以順利得分 1-3 瞭解不同接球隊型的優缺點 二、技能目標 2-1 熟練移動到正確位置做出接球動作 2-2 學會在喊聲音之後做出接球動作 2-3 學會來球位置移動 三、情意目標 3-1 培養與隊友的配合與溝通 3-2 培養包容不同程度的同學 3-3 培養排球運動樂趣，建立運動習慣	具體(行為)目標 一、認知目標 1-1-1 能說出接球喊聲的重要性 1-2-1 能說出如何須將球拋至哪裡可以順利得分 1-3-1 能說出不同接球隊型的優缺點 二、技能目標 2-1-1 能移動到正確位置做出接球動作 2-2-1 能在喊聲音之後做出接球動作 2-3-1 根據來球位置來做移動 三、情意目標 3-1-1 能與隊友相互配合、溝通 3-2-1 能包容不同程度的同學 3-3-1 享受排球運動樂趣，建立運動習慣	

第 二 節	壹、準備活動 一、集合、點名 二、動態熱身、伸展 1. 雙手過頂拋球 2. 雙手向後過頂拋球 3. 右側身雙手拋球 4. 左側身雙手拋球 5. 分組:七人一組，分成六組。	5 分	排球	能做出
	貳、主要活動 一、「我喊我接」遊戲 1.人數：每隊 7 人，圍成一個圓圈，約半個球場大小。 2.進行：開始時一人先持球站在圓圈中央，雙手向上拋球，其餘同學必須看球位置喊聲音接球，同一人不得連續擊球兩次，每擊完球一次則拋球同學接球，繼續拋球進行。 3.連續 20 下為目標。 戰術討論 教師：球要怎麼拋隊友才會比較好接？ 1. 球拋的高、拋的直 教師：為什麼要喊聲音才接球？ 1. 避免與隊友之間互相搶球，並確認誰要去接球	10 分 3 分		能做出 能說出
	二、「拋出致勝球」遊戲(進階) 規則一 1.人數：每隊 7 人，A、B 兩隊，進行遊戲 2.場地：排球全場 3.進行：六對六排球賽，剩下一人擔任裁判，比賽中皆以拋球進行傳球、攻擊，除發球時可利用單手拋球外，其餘拋球皆須使用雙手，且拋球時雙腳不能離地。球可以落地一次再接球。先得到 11 分獲勝	10 分		能做出

	戰術討論： 教師：要拋怎樣的球才能順利得分？ 1. 拋到人與人之間空檔的地方 2. 拋的球越快越好 規則二 同上，規則修改，落地失分制，發球拋球規則不變。 戰術討論 教師：如何做好防守把球接住？ 1. 劃分好防守區域 2. 喊聲音確認由誰去接球，並移動到下方接球 規則三 發球拋球規則不變，落地失分制不變，接球須以低手接球。 戰術討論 教師：如何運用低手接球將球順利傳給隊友進攻？ 1. 將球接高 2. 傳給隊友時喊出隊友名字 三、重點回饋 1. 回饋上課重點、釐清觀念 2. 集合、點名，收器材下課	3 分 5 分 3 分 5 分 3 分 3 分		能說出 能做出 能說出 能做出 能說出
--	--	---	--	--

附錄九、理解式教學法相關研究之綜整

以下為理解式教學法國內外相關文獻之整理，依照作者/年代、教學項目、教學方法、研究對象、研究變項及研究結果以表格呈現，如下表 9。

表 9

理解式教學法相關研究

作者 年代	教學 項目	教學 方法	研究 對象	研究 變項	研究 結果
McPherson French (1991)	網球	理解式 (38 節) 傳統式 (38 節)	20-22 歲 大學生	認知表現 技能表現 比賽表現	傳統式教學在認知、技能跟比賽表現達顯著差異。 理解式教學在認知、技能及比賽測驗達顯著差異。
Turner (1991)	曲棍球	理解式 傳統式 (各 10 節)	六、七 年級學 生	認知測驗 技能測驗 比賽表現	認知、客觀運動技能、比賽表現「接球」、「做決定」、「技能執行」兩組間差異性。
Turner Martinek (1992)	曲棍球	理解式 (6 節) 傳統式 (6 節)	六、七 年級學 生	認知測驗 技能測驗 比賽表現 學習效果	認知、運動技能、比賽表現「接球」、「做決定」、「技能執行」兩組間均無差異。
Turner (1995)	曲棍球	理解式 傳統式 控制組 (15 節)	中學生	認知表現 技能測驗 情意評量 比賽表現 學習效果	認知表現理解式優於其他兩組。客觀技能三組無差異。 情意評量理解式表現較積極。 比賽表現「接球」、「做決定」理解式成績優於其他兩組，「技能執行」三組間則無差異。
Turner (1996)	曲棍球	理解式 (15 節) 傳統式 (15 節)	24 位 六、七 年級學 生	認知表現 技能測驗 比賽表現 學習效果	認知表現理解式優於傳統式。 客觀運動技能無差異。 比賽表現之「接球」、「做決定」理解式優於傳統式，「技能執行」則無差異。
French, Wer ner Rink, Taylor , Hussey (1996)	羽球	理解式 傳統式 理解與 傳統結 合組、 控制組 (15 節)	48 位 九年級 學生	認知表現 技能測驗 比賽表現 學習效果	認知表現無差異。客觀技能「發球」、「切球」理解式與傳統式優於理解與傳統結合組。 比賽表現「強打」、「比賽決定」、「發球決定」、「觸球決定」、「發球執行」、「配合度」前三組優於控

作者 年代	教學 項目	教學 方法	研究 對象	研究 變項	研究 結果
French, Werner Taylor, Hussey,and Jones (1996)	羽球	理解式 傳統式 理解與 傳統結 合組、 控制組 (30 節)	52 位 九年級 學生	認知表現 技能測驗 比賽表現 學習效果	認知表現理解式、傳統式、理 解與傳統結合組三組明顯優於 控制組。 客觀技能「發球」、「殺球」、「高 遠球」、「切球」各組間無差異。 比賽表現各組間無差異。
Turner Martinek (1999)	曲棍球	理解式 教學法 傳統式 教學法	71 位 六、七年 級學生	認知測驗 技能測驗 情意評量 比賽表現 學習效果	比賽表現「做決定」理解式優 於傳統組、控制組。 比賽時的「控制」、「傳送」理 解式優於其他兩組。 曲棍球「射門」技能準確性三 組無顯著差異，傳統式在「速 度」後測上比控制組快。
Nevett Rovengo Babiarz (2001)	侵入式 運動教 學	理解式 教學法	23 位 四年級 學生	前後測 技能學習 表現效果	學生的「切入」、「傳球」與簡 易比賽戰術有進步，而且學生 能使用更多戰術來解決簡單運 動比賽情節的問題。 學生教學後，新形成的侵入性 運動技能知識與戰術保留效果 不佳。 學生的認知前測與後測顯著差 異，男女生間無差異。
Turner (2003)	網球	理解式 教學法	44 位 高中生	認知表現 比賽技能 學習效果	發球控制、發球做決定與發球 執行兩組間無差異。比賽方 面，理解組在擊球點上明顯優 於技能組。 理解組在比賽持續時間與比賽 技能知識方面優於技能組。 兩組的戰術/規則意識相類 似，但理解組在比賽時比較能 夠運用戰術。
Jordán, López, & Pérez (2003)	侵入式 運動教 學	考驗技能 取向	10-11 歲 學生 18 位	先以 14 節 進行理解式 教學後以技 能教學	理解式教學後，學生在運球做 決定與傳球做決定有明顯的進 步。技能取向後，學生的控球、 運球、傳球技能有顯著進步。

作者 年代	教學 項目	教學 方法	研究 對象	研究 變項	研究 結果
GertVande Broek,Filip Boen,Manu Claessens, Jos Feys, Tanja Ceux (2011)	排球	理解式 教學法 戰術導向 學生中心 有提問 教師中心 學生中心 未提問	122 位 大專學 生	比較三種教 師中心、學 生中心使用 提問技巧、 學生中心未 使用提問， 戰術表現上 學習效果	比較前測、後測中，以學生中 心有使用提問技巧最好，其次是 教師中心最後是學生中心未 提問，其中男生明顯優於女性 在於排球戰略上，而在經過六 週停止使用後，女生會比男生 逐漸下降明顯。
郭世德 (2000)	足球	理解式 教學法	國小 五年級 學生	認知測驗 技能測驗 情意表現 比賽能力 學習效果	男女生在認知、主觀技能、情 意評量達顯著差異水準；在客 觀技能評量與 GPAI 比賽能力 評量的差異未達顯著水準。
黃志成 (2003)	羽球	理解式 教學法	國小 六年級	認知表現 情意表現 技能表現 比賽表現	理解式教學後，男生的認知、 情意、客觀技能、主觀技能與 比賽表現皆有明顯的進步；女 生的認知、客觀技能、主觀技 能與比賽表現亦有明顯的進 步。
蔡忠達 (2004)	手球	理解式 傳統技能 (12 節)	國小 五年級 62 位	認知表現 情意表現 技能表現 比賽表現	主觀技能表現為技能取向教學 答顯著效果，情意表現與比賽 表現則理解式教學達顯著效 果。
邱奕銓 (2005)	籃球	傳統式 理解式 (10 節)	高職 學生 78 位	認知表現 情意表現 技能表現 比賽表現	傳統式教學法：認知與技能表 現達顯著差異水準 理解式教學法：認知、情意與 比賽表現達顯著差異水準，且 優於傳統式
宋俊穎 (2005)	籃球	理解式 教學法 (12 節)	國小 五年級 30 位	認知表現 情意表現 技能表現 比賽表現	不同性別學習沒有差異。對於 籃球比賽的認知內容為探究問 題解決的行動知識，透過互動 的經驗建構，行動實踐來印證

作者 年代	教學 項目	教學 方法	研究 對象	研究 變項	研究 結果
邱利昌 (2005)	籃球	理解式 教學法	小學 五年級	認知表現 情意表現 技能表現 比賽表現	男生的認知、客觀技能與比賽表現皆有明顯的進步;女生在認知、情意、客觀技能與比賽表現有明顯進步。 男女生在認知與情意學習效果上，男女生沒有差異，客觀技能上與表現學習效果上相同。
吳清池 (2005)	巧固球	理解式 教學法	小學 三年級	認知表現 情意表現 技能表現	認知測驗差異未達顯著水準。 情意學習效果有助明顯進步，而男生優於女生。 傳球準確性、快速傳接球，差異性未達顯著水準。 運動知識、運動技術與社會表現皆有進步。
呂秀美 (2006)	巧固球	理解式 教學法 (8 節課)	國中 九年級	技能表現 情意表現	技能表現與情意表現皆達顯著差異。
游淑霞 (2006)	合球	理解式 教學法 (10 節課)	高中 三年級	情意表現 技能表現	傳統技能表現比理解式球類教學法優，情意表現則無顯著差異。
王璦麟 (2006)	籃球	理解式 教學法	國中 九年級	技能表現 情意表現	主觀技能與情意表現理解式教學後較佳，客觀技能未達顯著差異。
吳其達 (2007)	排球	理解式 教學法	國小 五年級	技能表現 比賽表現	男生與女生的認知、情意與技能表現上皆有明顯的進步
葉人豪 (2007)	巧固球	理解式 教學法	小五 學生	認知表現 比賽表現	運用理解式球類教學法有助於戰術策略的理解與認知學習的持久。
李世雄 (2007)	足球	理解式 教學法 傳統式 教學法	高中 一年級 男生	技能表現 比賽表現	理解式續學法在足球技能上較優於傳統式教學法。 傳統式與理解式教學法在比賽表現上則無顯著差異。

作者 年代	教學 項目	教學 方法	研究 對象	研究 變項	研究 結果
范綱榮 (2007)	巧固球	理解式 教學法 (14 節)	國小 五年級 30 位	認知表現 情意表現 技能表現 比賽表現	在認知方面有顯著差異。 在技能部分，教練認為有其價值應給予不同目標和不同練習方式。
黃品瑞 (2007)	籃球	理解式 教學法	國小 籃球隊	認知表現 情意表現 技能表現 比賽表現	認知上增加籃球概念知識，並對理解式教學法之態度有正面且肯定。比賽採量化方式有顯著差異
姚宗呈 (2007)	桌球	理解式 教學法	小學 四年級	認知表現 情意表現 技能表現 比賽表現	男生與女生的認知、情意與技能表現上皆有明顯的進步。
龔雅慈 (2007)	羽球	理解式 合作學習 (16 節)	國中 九年級 59 位	技能表現 學習態度	理解式教學法融入合作學習在技能學習上未達顯著差異。
吳英義 (2007)	籃球	理解式 (8 節)	國小六 年級	問題解決能 力與態度	皆有顯著差異
張簡振豐 (2008)	排球	理解式 教學法	國小 六年級	認知表現 技能表現 比賽表現	全班男、女生分別在認知、技能及比賽表現上有進步。 男女生的認知、技能及比賽表現上有進步，但沒有差異。
簡銘成 (2010)	排球	理解式 教學	國中九 年級	認知表現 技能表現 情意表現 學生知覺	學生的排球認知表現皆有顯著的進步；不同性別學習效果無差異學生比賽表現有明顯的進步，不同性別則無明顯進步。
邱茂盛 (2010)	巧固球	理解式 合作學習 (12 節)	國中 九年級 33 位	技能表現 比賽表現 學習態度	透過合作學習融入理解式教學法，不論是男女生皆有明顯的提升，是有效體育教學法
鄭永杰 (2010)	樂樂 棒球	理解式 教學法	國小高 年級	認知表現 情意表現 主客觀技能	男女生在認知、技能及比賽表現皆有明顯的進步，但男女生無明顯差異。兒都有進步。
尤國津 (2010)	法式 滾球	理解式 教學法 (12 節)	國小 四年級 28 位	認知表現 技能表現 情意表現	認知、情意、主觀技能學習效果達顯著差異；不同運動技能水準的國小學生對認知、情意、技能與比賽表現學習效果的知覺情形，皆有明顯的進步

作者 年代	教學 項目	教學 方法	研究 對象	研究 變項	研究 結果
粘憲文 (2010)	籃球	理解式 教學法 (10 節)	國小籃 球課後 30 位	認知表現 比賽表現 體育課態度 客觀技能	在認知、比賽表現、體育課及 客觀技能皆有差異並有明顯的 進步。
夏文龍 (2010)	羽球	理解式 教學法 (8 節)	國中九 年級 22 位	認知表現 比賽表現	皆有提升並提出四大點實施理 解式球類教學法的困難處，並 促進教師教學反思。
馬良睿 (2010)	棒球	理解式 訓練	高中 一、三年 級 28 位	主觀與客觀 技能測驗 比賽表現	高低年級球員技能成效沒有顯 著差異，但在表現訓練成效尚 有進步。
曹宏源 (2011)	籃球	概念構圖 理解式球 類教學法	國小 學生 32 位	認知表現 比賽表現	有明顯的進步並能增加運動技 能的養成，在團隊認同也有成 長。
翁春琴 (2012)	排球	理解式 教學法 (15 節)	高職 女生 24 位	認知表現 情意表現 技能表現 比賽表現	高技能學生在認知、情意及比 賽皆有明顯的進步。 低技能學生在認知、技能及比 賽有明顯的進步。
韓欣諺 (2012)	軟式 高爾夫	理解式 教學法 (8 節)	國中 七年級 30 位	認知 比賽表現	男女在比賽與技能表現皆有進 步但無顯著差異。可對未來做 理解式教學法的教案。
鄧貴安 (2012)	籃球	理解式 教學法 TPSR (12 節)	國中 八年級	學習效果 上課對學習 得知覺 教師在歷程 中的省思	比賽表現有顯著差異，TPSR 未達顯著差異，學生知覺到樂 於從事責任學習比賽概念、合 作與領導進而課後自主練習、 教師教學中發現與解決問題。
陳柏蓉 (2013)	壘球	理解式 訓練法 (20 節)	國中壘 球校隊 七~九年 級 15 位	技能方面 比賽表現學 習訓練成效	在主客觀前後測在戰術執行有 差異、技能上的執行也有顯著 差異、能改變學生的學習態 度，提升球員技能及比賽表現 訓練成效。