

理解式球類教學介紹與實務應用

國立臺灣體育運動大學 鍾菁菁

摘要

本文主要針對理解式球類教學理論與操作模式及教學實施流程進行簡要介紹，並以理解式球類教學法設計 3 節課的第三學習階段(國中)足球教學示例，藉以示範說明理解式球類教學在實務應用上的設計與指導要點，俾提供一般體育教師參酌。另外，亦針對理解式球類教學在教學實施及實務操作上可能面臨且應注意事項提供具體的建議，以供現場體育教學教師之參考與轉化運用。冀盼透過理論介紹與實務應用的操作示例，提供教學實務與教學研究之討論與改進。

關鍵字：體育教學、教學設計

壹、前言

理解式球類教學法自 1998 年引進臺灣並於 2000 年開始受到國內各學習階段之體育教師的關注以來，在國內相關的研究亦如雨後春筍般的展開，針對教師運用理解式球類教學法，在學生認知、技能、情意及比賽表現上亦已獲得諸多有效的成果證實。如黃志成 (2004)、呂秀美 (2006)、鄭永杰 (2010)等研究結果皆顯示，男女生在認知、技能、情意及比賽表現學習效果上皆有明顯進步。然而，在一般體育課程之教學現場，對於理解式球類教學法的操作精神與實務應用的掌握，仍有許多體育教師感到莫衷一是，就此，本文擬就理解式球類教學理論與操作模式進行簡要介紹，並以理解式球類教學法設計第三學習階段(國中)足球教學示例，進而針對實務操作提供具體的建議事項以供現場體育教學教師之參考與運用。

貳、何謂理解式球類教學

理解式球類教學(Teaching Game for Understanding；簡稱 TGfU)，是由英國兩位教授 Thorpe 與 Bunker 在 1960 年代末期，因有感於傳統教學習慣偏重技能取向的體育教學方式，導致學習者在強調反覆技能的練習中無法體驗運動比賽的樂趣而對體育課程感到無趣。於是嘗試藉由器材、設備及遊戲規則的修改，使每一位學習者無論能力好壞或基本技能正確與否，皆能參與該項運動的比賽或遊戲。這樣的嘗試，大大的突破了過去認為學習一項運動項目，必須先透過反覆性基本技能的操作練習，直到能正確表現該項運動之各項基本技能後，方能進行或參與該項運動比賽的教學觀念。另外，在動作技能的教學方法上，也從直接命令式改以間接引導式，由傳統標準動作的反覆模仿與練習，改為強調由練習者思考有關空間、位置與時間等的相互因素，進而選擇採取最有利的動作表現。這樣的教學嘗試獲得了許多學習者的正向回饋與引發學習的興趣 (闕月清，2008)。

於是，Thorpe 與 Bunker 自 1982 年開始推展理解式球類教學法，經由國際研習會與工作坊等方式擴展至美、澳、亞洲等國家。1998 年適逢教育部九年一貫課

程改革強調以學生為主體，希望培養學生問題思考與問題解決的能力，其精神內涵與理解式球類教學法的內涵如出一轍、一應而成，更為傳統命令式體育教學繼樂趣化教學後注入一股創新方法的教學活水，在臺灣很快地於 2003 年起如雨後春筍般的透過師資培育及教師課程與輔導系統、實徵性與行動研究等驗證發展實務操作模式（闕月清、黃志成，2008）。

理解式球類教學是屬於一種認知取向的教學，具有以建構主義為基礎的教育哲學觀點。建構主義強調在特有情境下先備知識對學習的影響(洪志成，2000)。理解式球類教學主要以比賽戰術為發展主軸，透過遊戲比賽藉以思考並體認自身所缺乏的動作技能與建構需要運用的戰術戰略，而非僅單向接收知識並複製所學。Vickers (1994) 從認知學習雙走向論認為，學習模式可分為「由下而上」(bottom-up)，即在體育教學中先進行學習各分解動作技能與組合動作，待基礎的動作模組確立後再進入須應用整體運思的比賽遊戲階段，將比賽視為技能學習的結果；另一走向為「由上而下」(top-down)，意即在體育教學中由該項運動的整體概念切入，從各項情境干擾中抽絲剝繭出所需調整強化的模組，將比賽視為技能學習的歷程。Bunker 與 Thrope (1986) 所提出之理解式體育教學法則是以比賽戰術為基礎，就認知結構的建構原理而言較為符合「由上而下」(top-down)的學習構念。

為了讓教學者更有系統的操作理解式球類教學法的概念，Bunker 與 Thrope (1986) 進一步將理解式球類教學法的概念劃分為六個部份，即遊戲/比賽(game)、比賽賞識(game appreciation)、理解戰術(tactical awareness)、作適當決定(making appropriate decision)、技能執行(skill execution)、比賽表現(game performance)，並將其概念串連為一個可以被遵循的流程，提出了一套理解式球類教學模式，茲將每一個部份的概念說明如下：

(一)遊戲比賽

教師依據學生的起點行為修改設計符合該運動特點的比賽情境，讓每一位學生都能參與體驗該遊戲比賽，並從中領略運動的概念。意即老師藉由「小型的」、「有條件的」遊戲或比賽設計，有計劃地呈現出運動比賽情境中的單一問題，誘使學生在參與的過程中感受問題困境與引發思考探究可能解決的問題策略(Werner, Thorpe, & Bunker, 1996)。主要是要創造一個盡可能與真實情境相同，且讓每一位學生無論基本能力高低與否皆能參與的遊戲或比賽，而這個遊戲比賽是以該運動

特點為依據，有計畫的進行修正與設計的，而非僅是讓學生感受到樂趣而已。

(二)比賽賞識

學生透過參與教師修改簡化後的比賽情境，對於該項運動的器材操作與進行方式、場地概況及球員間的互動與敵對關係等將建構出比賽的基本樣貌與規則，包括規則所設定的規範，例如比賽時間、空間與得分方法等，進而對整個比賽的輪廓有所了解與認識，並逐漸體認到該項運動比賽所須發展的基本技能與要件，以及可能運用的戰術戰略關係 (郭世德，2000)。藉由教師有系統且循序漸進的引導，主要是讓學生認識比賽的規則與瞭解如何進行比賽。例如：籃球比賽的帶球前進，必須以運球的方式進行而非以持球方式。

(三)理解戰術

Mitchell, Oslin, and Grtffin (2003) 指出，戰術問題是理解式球類教學的關鍵。在球類的運動比賽中，學生經常僅將焦點關注在持球的動作表現而忽略了未持球時的準備、回位還原或跑位接應。例如：籃球的進攻中，學生在運球傳球前，常會僅將注意力放在球體上或認為只要將球傳出去即視為完成傳球，而忽略應先確認隊友位置與敵對關係，再妥適的進行傳球動作。而單一的動作技能或行為表現，包含同樣一個動作的角度、速度、力量、距離、方向等，都必須要對其方法與相互關係有所理解，方能有效的運用在瞬息萬變的運動比賽情境中。因此，學生經由比賽賞識階段對該運動特點或比賽目標有了概念後，透過實際參與修改簡化的比賽經驗中，將體會所遭遇的困難或問題，並開始思考如何使用策略或方法以突破對手及取得勝利。教師在此階段僅需要從學生參與比賽的過程中，觀察提點出學生普遍存在的戰術戰略問題，引導其相互討論並共同思考解決的策略，透過讓學生問題思考-相互討論-修正操作-問題思考的過程，理解到在遊戲比賽中應如何正確的做出每一個動作決定。

(四)做適當決定

比賽情境中的戰術是思考如何作出適切的技能，戰略則是思考要做什麼才可以達到想要的目的。當學生理解了比賽情境中的戰術戰略關係後，無論本身是持球者或非持球者，每當在進行每一個動作的表現時(如持球者要傳出怎樣的球，未持球者要如何跑位接應等)，將會評估選擇更正確地執行具有計畫性、目的性與合

適性的動作表現。如 Bjork (1999) 與 Roediger and karpicke (2006) 認為，理想的困難 (desirable difficulties) 就是自己找出來的答案會比別人直接給答案的印象更深刻。因此，「做什麼？」動作與「如何做？」反應是此階段的發展重點。

(五)技能執行

經由瞭解了如何在戰術戰略中運用適當的運動技能，將促使學生對執行技能的能力產生需求，進而提升練習技能學習的動機。而在練習基本技能的過程中，亦將對於該基本技能的運作方式與目的更具應用性地認知與理解。此階段「做適當之決定」與「技能執行」是雙向互動檢討的過程。

(六)比賽表現

Schmidt 與 Wrisberg (2004) 提出，一個動作學習的有效性測量，不應以學習期間的任務學得速度、或訓練結束時的表現程度為依據，而應以學習者在真實比賽情境中對任務之表現為準，那才是運動學習的目標。即理解式球類教學模式在此階段所發展的意含。因為，真實比賽情境中的表現，正體現了對該運動戰術的理解程度、考驗瞬息萬變中做出有效且正確的決定，以及展現並控制該項基本技能的能力，理解式球類課程模式的理論架構認為「得分」、「防止得分」、「開始比賽」與「恢復比賽」是各種球類運動共同的戰術問題，且許多球類運動的比賽戰術概念與問題是相類似的。Almond (1986) 將球類項目依據其屬性與特性分別區分為：侵入性運動 (invasion games)、網牆性運動 (net/wall games)、打擊守備性運動 (striking/fielding games) 和標的性運動 (target games) 等四類。

參、理解式球類教學與傳統一般技能取向教學之差異

根據 Vickers (1994) 從認知學習雙走向論所提出的學習模式以足球課程做教學流程與方法上的舉例及差異說明整理如表 1。例如：足球課程的教學在一般技能取向教學法上，會從基本控球或傳球方法開始認識或練習，經由不斷的反覆操作與練習後，再將兩種以上的單一技能組合成連續性動作，並繼續的進行組合動作的反覆性操練，直到基本動作較為純熟時再以正式的比賽規則實施分組比賽。在一般技能取向教學法的過程裡，教師的主要角色為正確動作的示範、說明、解釋

與隨時針對學習者給予錯誤動作的指正；而學習者的主要角色即依據教師的指示進行反覆性的練習與修正。

反觀理解式球類教學，則是從一個修正式的遊戲或比賽開始，讓每一位學生透過實際參與遊戲比賽過程中，概略發現該項運動比賽的形式或規則。例如設計足球盤球比賽，規則為每人一個球，以先將對方的球踢出指定範圍內者為獲勝。就此，當下無論學習者是否已具備純熟的控球技能，都可以參與遊戲並練習保護足下的球，同時思考如何有效的截取對方的球，並經由參與賞識而認識到足球比賽是以足部作為主要攻守操控的運動項目；接著藉由教師引導思考並討論如何有效地保護自己足下的球，以及如何快速截取到對方的球，學習者經過思考討論後，給予討論結果之基本技能的練習時間，然後再給予相同或類似的遊戲比賽。因此，採用理解式球類教學法的教師只會將遊戲之比賽規則提供給學生，並間接的引導學生思考如何成功的完成一項遊戲比賽，換言之，練習的方法、次數與運動情境中的決策是由學習者所決定的。

肆、理解式球類教學之設計示例

理解式球類教學理念，強調透過修正式比賽模式，引導討論思考，使對比賽表現產生概念後，藉以誘發學習者對精熟技能的學習動機，並利用“遊戲比賽規則”來作為單元教學活動設計的依據。本篇文章主要以教育部九年一貫課程之第三學習階段(國中)之足球課程進行理解式球類教學設計之示例與說明(附錄一)。

由於，足球比賽過程在頻繁的「攻守傳切」中，除了個人基本運動技巧的表現外，更重要的是隊友的配合與正確的跑位觀念，因此，如何借助無球跑動去創造空間的理解是一項很重要的概念，例如：球員的側向移動、換位、交叉移動和隊友的跑位接應等皆能為同伴創造出更具威脅性的空檔。尤其，一般國中階段之學生，在對於比賽尚未具有團隊概念之前，經常可見「一窩蜂搶一球」、「埋頭亂傳」等現象，亦或因缺乏跑位觀念而無法獲得控球權，進而大失參與比賽的樂趣。所以，本教學示例之教學目標乃藉由遊戲或比賽讓學生理解比賽的團隊概念及透過小組遊戲去完成足球之動作技能。俟學生表現有所理解後再引導練習相關技能，以期讓學生能在臨場比賽中迅速且確實的掌握週遭狀況，並做出適當的動作

判斷與決定，進而提升比賽表現，教學架構如圖 1。

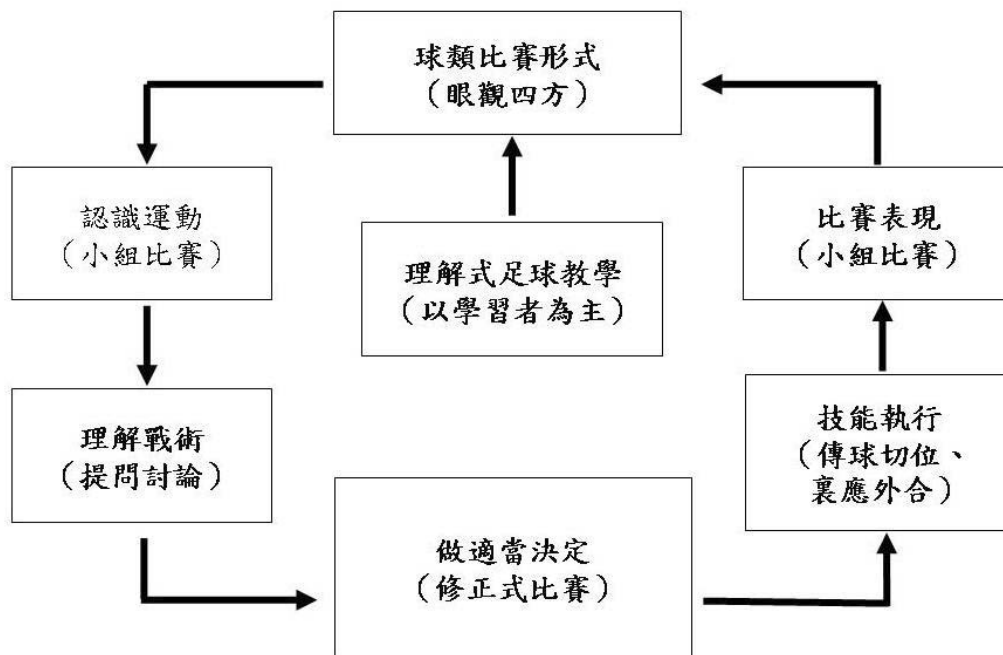


圖 1 理解式足球教學架構圖

資料來源：改編自 Bunker, D., & Thorpe, R. (1986).

伍、實務應用之注意事項與建議

根據理解式球類教學在實務應用與操作上，針對普遍教師可能面臨的困境與疑慮，提出幾點建議如下：

一、修正式的遊戲比賽應扣緊教學目標

理解式球類教學仍應以學習目標為課程設計之導引，而非僅以遊戲或樂趣為主軸。

二、規則修訂應兼顧其難易度之適切性

修正式的遊戲比賽，也許簡化了規則或動作，但在目標的達成上仍應兼顧其難易度，避免因太過困難或過度容易的學習程度而削弱了學習者的參與意願。

三、遊戲比賽之規則應明確說明

針對教師的規則指示，剛開始學生可能不甚清楚遊戲規則而顯混亂，教師可以一組進行規則的示範演練與說明。

四、採計畫性或主題性的引導討論

設計計畫性或主題性的討論題綱，可幫助學習者更聚焦於學習目標的聯結。

五、以疑問句代替肯定句

在教學過程或與學生的互動中，應以「您覺得應該如何？」等疑問句取代「您應該如何。」

六、隨時正向鼓勵與引導每一位學生的討論結果

縱使學生的討論結果並不盡理想，仍應給予肯定並繼續鼓勵引導思考，倘若在鼓勵發表時皆無任何學生表示意見，亦可採用二選一的方式做漸進式的引導。

七、去除練習時對標準動作表現的要求

對於不熟練的技巧或戰術表現，學生可能會有短暫性的混亂，教師應容許學生有自我摸索與嘗試錯誤的學習階段。

八、依學生實際問題引導提問

教師應隨時觀察學生遊戲比賽狀況，截取普遍性問題作為提問之內容，或引導學生觀看遊戲比賽，從中思考動作表現的問題。

九、給學生思考的空間，不要急著給答案

針對學生的錯誤動作或決策，教師應引導學生思考問題，給予探索與練習的空間，不要急著立即給予正確動作之指令。

陸、結語

在理解式球類教學的過程中，學生初期表現可能是被動、不合作的，但是，藉由遊戲、比賽及小組討論的過程，學生會為了贏得比賽的勝利而產生團隊合作的想法，使原來的衝突與排斥現象消失，進而在團隊合作上呈現明顯的改變(廖智倩、闕月清，2011)。雖然，在整個教學進度的安排上難免令教學者感到不易掌控，因此，若將理解式教學著重在提供真實比賽的練習情境，並強調戰術概念的獲得與運用，另外，在教學評量上亦針對學生在比賽表現中做決定、移位調整與支援接應的能力進行多元評量，而非僅以單一動作技能做評量，如此將有助於課程進度的安排與掌握。

參考文獻

- 呂秀美 (2006)。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，臺北市。
- 洪志成 (2000)。教學原理。高雄市：麗文。
- 郭世德 (2000)。理解式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。
- 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。
- 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。
- 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，13，223-231。
- 闕月清、黃志成 (2008)。理解式球類教學法與 Mosston 教學光譜。臺北市：師大書苑。
- Almond, L. (1986). A games classification. In R. Thorpe, D. Bunker, & L. Almond (Eds.), *Rethinking games teaching* (pp.71-72). Loughborough, England: University of Technology.
- 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.
- Bjork, R. A. (1999). Assessing our own competence: Heuristics and illusions. In D. Gopher and A. Koriati (Eds.). *Attention and performance. Cognitive regulation of performance: Interaction of theory and application* (pp. 435-459). Cambridge, MA: MIT Press.
- Mitchell, S. A., Oslin, J. L., & Grtffin, L. L. (2003). *Sport foundations for elementary physical education: A tactical games approach*. Champaign, IL: Human Kinetics.

- Roediger, H. L., & Karpicke, J. D. (2006). The power of testing memory. Basic research and implications for educational practice. *Perspectives on Psychological Science*, 1, 181-210.
- Schmidt, R. A. & Wrisberg, C. A. (2004). *Motor learning and performance* (3rd ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Vickers, J. N., (1994). Psychological research in sport pedagogy: Exploring the reversal effect. *Sport Science Review*, 3 (1), 28-40.
- Werner, P., Thorep, R., & Bunker, D. (1996). Teaching games for understanding: Evolution of model. *Journal of physical Education, Recreation and Dance*, 67 (1), 28-33.

表 1. 理解式球類教學與一般技能取向教學差異表

理解式球類教學			一般技能取向教學		
內容	角色	責任	內容	角色	責任
遊戲比賽	教師	1.修改設備、器材、規則，從一個比賽開始 2.教師說明遊戲比賽方式 3.分配每一位學生簡單的角色和責任。	基本技能	教師	1.介紹基本動作。 2.示範說明正確的分解動作。 3.指示學生進行基本動作練習方式與時間、次數。 4.指正學生錯誤動作。
	學生	1.參與遊戲比賽		學生	1.根據指示進行基本技能與標準動作的練習。 2.重複練習相同的技能。
比賽賞識	教師	1.觀察學生表現並發現學生普遍存在的比賽問題，作為思考提問之方向	組合動作	教師	1.將 2 種以上的基本技能進行組合。 2.示範講解組合動作方式與要領。 3.指示學生進行基本組合動作練習方式與時間、次數。 4.指正學生錯誤動作。
	學生	1.透過參與遊戲比賽，概略發現該項運動比賽的形式或規則。		學生	1.根據指示進行基本組合動作的練習。 2.重複練習相同的技能。
理解戰術	教師	1.向學生進行戰術問題的提問或設計戰術討論表。	比賽戰術	教師	1.分組進行正式規則之比賽。 2.場邊提示與指導學生正確的跑位與動作決策。
	學生	1.根據教師的提問或戰術討論表進行小組討論與思考解決的方法。		學生	1.根據比賽規則進行比賽表現。
作適當決定	教師	1.引導學生思考在不同的比賽情境中應該做什麼？以及如何作？	比賽戰術	教師	1.分組進行正式規則之比賽。 2.場邊提示與指導學生正確的跑位與動作決策。
	學生	1.思考各種情境可能的決定策略有哪些？ 2.在小組練習中模擬表現各種決策方式。		學生	1.根據比賽規則進行比賽表現。
技能執行	教師	1.引導思考如何作	比賽戰術	教師	1.分組進行正式規則之比賽。 2.場邊提示與指導學生正確的跑位與動作決策。
	學生	1.思考並練習符合運動情境的動作技能		學生	1.根據比賽規則進行比賽表現。
比賽表現	教師	1.教師說明遊戲比賽方式	比賽戰術	教師	1.分組進行正式規則之比賽。 2.場邊提示與指導學生正確的跑位與動作決策。
	學生	2.將所學的技能或觀念表現在比賽中		學生	1.根據比賽規則進行比賽表現。