

試論戶外教育在國小健體領域運動 學習指標之應用

何奇叡

摘要

實施九年一貫課程改革以來，傳統的體育科教學隨之有了重大的改變，不僅學科的名稱替易為健康與體育，教學的內容和方法也帶給體育老師不小的挑戰。傳統的體育教學內容不外在五大類中打轉，教學方式多以教師單向講授、學生操作為主，場所則限制在校園之內。學習目標著重在技能取向，對於知識與情意層面則多半力有未逮，與運動服務產業如此發達的現代社會之間有著極大的落差。

古云：「行萬里路，勝讀萬卷書。」俗話說：「百聞不如一見。」戶外教育是最根本的學習活動，學生得到的是最原始的體驗、感受與發現（李崑山，民 85）。孔子周遊列國時，經常與弟子就地取材進行對話，即具有今日戶外教育的精神。美國偉大的教育哲學家杜威博士（John Dewey）倡導“Learning by doing”的教育理念由來已久，因為具體觀察或操作實物，能使知識學習更貼近生活，並能引發學生主動學習，形成有趣的知性活動，擴大並落實知識學習的效果。戶外教育即強調探究式教學，以社區、田野、社會、大自然做為教室，進行有目標性、系統性和程序性之學習活動（王鑫，民 87）。

本文探討戶外教育之意義與特性，與應用於國小階段健康與體育領域教學中，運動學習指標達成之方略，期許國小體育教師能革新教學之傳統思維，符應九年一貫之精神，開創國小體育教學之新氣象。

關鍵字：九年一貫課程、體育科教學、健體領域、戶外教育

壹、戶外教育（Outdoor Education）

一、定義

1950 年之前，美國自然研究學會將學校露營發展為戶外教學，史密斯博士（Dr. Julian W. Smith）並成功推動戶外教育普及美國各地（王佩蓮，民 87）。

美國戶外教育學者 George Donaldson 曾提出：「戶外教育就是戶外教學，包含有關戶外的教學以及為戶外而教學」（education in, about and for the outdoor）（李崑山，民 85）。美國國家教育協會（National Education Association）定義戶外教育是一所有學校科目、知識與技能的結合，由教師運用環境資源去幫助學生瞭解各學科、環境與人之間的相互關係，以協助藝術、科學、社會研究的教學活動（王佩蓮，民 87）。戶外教育之父 L.B. Sharrp 則說：「戶外教育是指不論任何年級、任何學科課程，若能在戶外獲得最佳學習效果，便在戶外進行的教學活動。」（周儒，民 83）。

二、原理

蘇格拉底認為受教育是要發展每個人的自我並實現自我，換言之，即是發展受教育者的「主體性」（楊深坑，民 85）。康美紐斯（John Amos Comenius）認為兒童所要學習的事情，實物經驗應先於書籍閱讀。盧梭（Jean Jacques Rousseau）則認為教導孩子最重要的內容應該為體能訓練，為了滿足兒童的好奇心，激發其潛能，從經驗中得到的會比間接學自書本的多更多。裴斯塔洛齊（John Heinrich Pestalozzi）亦主張善用直接、第一手經驗和實物學習的教育方法，鼓勵老師帶著學生走出教室（蔡居澤，民 85）。我國課程學者黃政傑亦認為多元文化教育的發展，在國民小學教育階段的積極意義中，其中之一即為課程生活化，以尊重學生的學習意願和興趣（引自徐元民，民 89）。

許多教育哲學家皆強調「自由」為學習所需的成分，學習的重心應從「內容」轉移到「過程」上。杜威博士主張增加學生對環境的掌控可以加強學習成效，就如同孩童在遊戲競賽中學習得公民特質與生理規律。蒙特梭利（Maria Montes-sori）亦認為發展需要自由及自發行爲的機會，學校課程應刻意設計適於認知成長開發性過程的活動（Kelly, 1996；王昭正譯，民 90）。

三、理論基礎

（一）皮亞傑（J. Piaget）的認知論

小學的孩童正處於認知發展階段的具體操作期，教材應該以具體可操作與觀察體驗的事象為主，讓學生透過自己的感官與手腦的合作汲取鮮活的知識與能力。

（二）布魯納（J. S. Bruner）的發現教學法

設計有意義與經過安排的教學環境，讓學習者本身去發現箇中的結構和寓涵。

（三）建構主義（Constructionism）

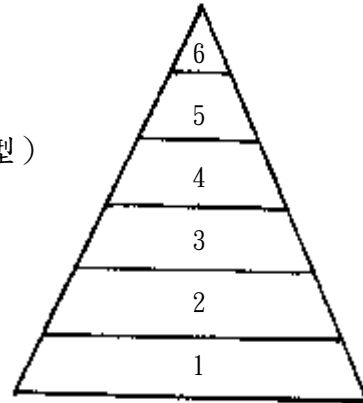
知識是由具備認知能力的個體主動建構，而非被動由教學者灌輸。指

導者引導兒童主動去探索事理的結構與經驗，強調兒童自動自發的精神。

(四) 戴爾 (Edgar Dale) 的學習經驗塔理論

學習內容應由具體而抽象(如圖一)，戴爾認為學生運用感官親身參與的直接經驗，不僅有很高的學習動機和興趣，尚可利用其所得到的學習經驗作為基礎，發展出新的學習(李崑山，民85)。如圖一所示。

1. 直接的、有目標而獲得的體驗(實際參與)
2. 觀察得到的經驗(觀看示範或操作表演)
3. 模型或經設計而得的經驗(展覽、展示、模型)
4. 藉視聽器材獲得的經驗(電影、錄影帶)
5. 視或聽的教材之一(圖表、圖畫、錄音帶)
6. 符號學習(文字、圖、標誌)

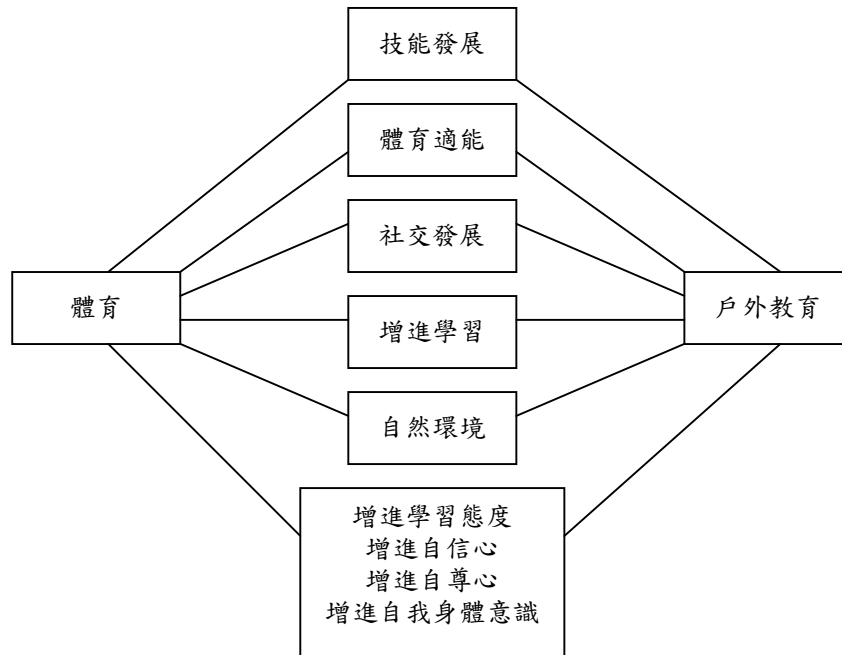


圖一 戴爾(1969)的經驗塔(引自王鑫，民87)

四、實務與目標

戶外教學活動的過程大致可以分為描述、觀察與紀錄、聯想與統整、述說感覺、問題與討論等五個部分，而其課程可分為傳統學科、教材主題/概念、環境/生態、野外探險與學校露營五種模式(王鑫，民87)。設計學習單可以用來提出問題、強化特定項目、解釋術語和引發學童進一步的思考。

戶外教育強調的是走出教室，踏出校園，運用親自體驗、參與、參觀、訪問、調查、記錄、實驗等生動活潑的學習方式，提供學生多元豐富的學習歷程，其目標在促進學生的技能與社交的發展、增進個人生活學習態度、身體適能學習與自然環境的認知(郭正煜，民91)。



圖二 體育與戶外教育之具體目標 (Bunting,2000; 引自郭正煜, 民 91)

貳、戶外的體育教學— 後現代(post-modernism)的觀點

胡天枚(民 89)發現,「在後現代文化中成長的青少年,身體活動是其校外生活非常重要的一環,但對於學校體育課,他們卻產生單調重複、無聊、沒有挑戰性等負面觀點和情緒」,反映出學校體育的學習和實際生活之間有明顯裂痕。

杜威博士曾云:「教育即生活,生活即教育。」親近生活中的社區和自然環境,方使學習更加生活化、活潑化(楊淑娥,民 88)。體育課應結合生活實況,以學生生活經驗為中心,和發達的運動產業發生對應。

學生作為學習的主體,在進行學習之前即擁有自己的知識、價值態度和行動能力,而人之所以能成為主體,關鍵是在於他和客體的關係中能顯示出積極能動的性質(謝小岑、范信賢,民 88)。以九年一貫課程統整方式建構學生完整知識與行動體系,發展個別化、適性化的「本我」,方能建立終身運動之習慣與健康生活的能力(張樹琳,民 91)。

戶外教育的應用即是體現後現代教育思潮的體育教學,在美國,近年來有著重大的轉變,其中最大的問題是體育教師經常要面對學校嚴重缺乏這方

面的教學資源 (Wigmore & Stirling, 1999)。我國的師資培育單位對於體育教師的培訓，長年來亦強調各項體育運動術科的技能教學，而忽略認知和情意層面的教學能力，隨九年一貫課程的實施，體育教學和健康結合成多元學習領域，師資培育應在傳統的課程之外，另強調戶外休閒觀念、環保、自然資源利用與突破休閒的應用與設計，方能符應世界潮流 (郭正煜，民 91)。

參、戶外教育的應用

筆者粗析健康與體育課程領域之學習指標，計有下列 19 項指標與運動學習具有直接相關，且宜運用戶外教育情境施教者，如表一所列：

表一 九年一貫課程健康與體育領域中運動學習指標簡表

主題軸	學習指標
運動技能	3-1-2 利用身體動作以操作設備 3-1-3 表現出操作器材的基本動作能力 3-2-3 表現出結合系列動作技能及操作器材的能力
運動參與	4-1-2 認識各項休閒運動並積極參與 4-1-3 認識並參與各種身體活動 4-2-2 評估體適能活動的益處並參與活動以提升個人體適能 4-2-4 評估社區運動環境並選擇參與 4-2-5 透過各種運動瞭解本土與世界文化 4-3-1 瞭解運動參與在個人、社會及文化層面的意義 4-3-2 計畫提升休閒活動參與的方法，並執行個人終身運動計劃 4-3-5 培養欣賞、分析運動美感與比賽的能力
安全生活	5-2-5 探討不同運動情境中的傷害預防及其處理 5-3-5 重視並能積極促進運動安全
群體健康	7-1-2 描述人們在選擇健康與運動的服務及產品之過程與責任 7-1-3 描述人們獲得運動資訊、選擇運動服務及產品之過程 7-2-2 討論社會文化因素對健康與運動的服務及產品選擇之影響 7-2-4 確認消費者在運動相關事物上的權利義務及其與健康的關係 7-3-3 選擇適切的運動資訊、服務及產品，以促成健康計畫的執行

「健康」和「體能」無法直接給予學生，而是要其在活動中學習的，身為體育教師應思考如何帶領孩子主動參與學習，讓孩子覺得上課是有趣的、實用的、快樂的及享受的。為切合現代體育活動蓬勃多元的發展趨勢，教材應用多元的教育情境，使學生的學習經驗超越校園的範圍，能夠更貼近現實，成為帶得走的生活知能。其應用建議即如表二：

表二 應用戶外資源進行體育教學參照表

戶外教育地點	可資應用與發展的主要教學活動	可達成之學習指標
體適能俱樂部	1. 參觀欣賞 2. 操作健身器材 3. 利用設施進行小組活動 4. 與專業健身教練互動 5. 觀察消費者之活動	3-1-2、3-1-3、3-2-3、 4-1-3、4-2-2、7-1-2、 7-1-3、7-2-4、7-3-3
運動設施 (市立運動場館、 泳池、網球場、高爾夫球場(練習場)、滑冰場、馬術練習場、岩場、棒球場)	1. 參觀欣賞 2. 觀賞示範活動 3. 操作運動器材 4. 利用設施進行教學活動 5. 觀察利用者之活動 6. 與經營主管或服務人員交流	3-1-2、3-1-3、3-2-3、 4-1-2、4-2-5、4-3-1、 4-3-2、7-1-2、7-1-3、 7-2-2、7-2-4、7-3-3
運動比賽	1. 參觀欣賞 2. 與運動員直(間)接互動 3. 熟悉各項比賽進程序 4. 觀察工作人員情況 5. 體現觀眾之情緒與禮儀表現	4-1-2、4-2-5、4-3-1、 4-3-5、7-1-2、7-2-4
運動團隊 (職業、業餘、 學生)	1. 參觀訓練情形 2. 和運動員互動 3. 接受運動指導與練習	3-1-3、3-2-3、4-1-2、 4-3-1、4-3-5、7-1-1、 7-1-2、7-2-2
野外營隊	1. 體驗露營生活 2. 學習野外求生知能 3. 小隊生活與角色扮演 4. 自然資源保護	3-1-2、3-1-3、3-2-3、 4-1-3
生態農場	1. 參觀欣賞 2. 自然資源保護 3. 接近野生動植物或昆蟲 4. 休閒體驗	3-1-3、3-2-3、7-1-2
科博館	1. 參觀欣賞 2. 人類運動發展經驗 3. 操作人體運動科學器具 4. 瞭解人體運動生理現象 5. 觀察自然界運動現象與原理	3-1-3、4-2-2、4-3-5、 7-1-1

度假中心	1. 參觀欣賞 2. 瞭解運動服務內容 3. 休閒體驗 4. 觀察消費者利用情形	3-1-3、3-2-3、4-1-2、 4-1-3、4-3-5、7-1-2、 7-1-3、7-2-4
森林遊樂區	1. 從事遊憩活動 2. 觀察發現森林功用與價值 3. 自然資源保護 4. 休閒體驗	3-1-3、3-2-3、4-1-3、 7-1-2、7-2-4、7-3-3
觀光果園	1. 參觀欣賞 2. 從事採果遊憩活動 3. 體驗農作勞動生活 4. 休閒體驗	3-1-3、3-2-3、4-1-3、 7-1-2
極限運動場	1. 參觀欣賞 2. 觀察運動者活動 3. 體驗不同運動經驗 4. 人體運動之機能	4-1-2、4-1-3、4-3-1、 4-3-5、7-1-2、7-1-3、 7-2-2、7-2-4、7-3-3
公園 (社區公園、運動 公園、市民公 園、都會公園)	1. 觀察利用者與組織之活動 2. 操作運動器材 3. 理解公園休閒功能與居民健康之關係 4. 休閒體驗 5. 自然資源保護	3-1-2、3-1-3、3-2-3、 4-1-2、4-1-3、4-2-4、 4-3-2、7-1-2、7-3-3
主題樂園	1. 參觀欣賞 2. 操作各式遊戲器具與設施 3. 體驗聲光與動作刺激之遊戲樂趣 4. 運動與遊戲安全之重要性	3-1-3、3-2-3、7-1-2、 4-1-3、5-3-5、7-1-3、 7-2-4
海水浴場	1. 認識水上活動內容 2. 休閒體驗 3. 水上安全救生系統與重要性 4. 熟悉各項設施與利用	4-1-2、4-1-3、5-2-5、 5-3-5、7-1-2、7-1-3、 7-2-4、7-3-3
自然景點	1. 休閒體驗 2. 自然生態保護 3. 利用與活動方式	4-1-3、4-3-2、7-1-2、 7-3-3
兒童育樂中心	1. 操作各式遊戲器具與設施 2. 體驗聲光與動作刺激之遊戲樂趣 3. 運動與遊戲安全之重要性	3-1-3、3-2-3、5-3-5、 7-1-2、7-2-4

註：表列為國內情況，且以國民較常接觸之體育活動為主

肆、結語

當前的學校教學因現代社會的本質丕變而不能再侷限於教室中，且國民休閒意識的提升，也無形中擴大了學校教育在達成目標、滿足學生需求時的責任範圍。因此，學習活動必須應用戶外資源，以免墮於閉門造車。沒有任何一種環境背景能比戶外教室更具高度刺激性，而且任何一所學校所有的書籍、地圖或圖表皆無法與真實世界的鮮明相抗衡（周儒、呂建政譯，民 88）。

二十一世紀中小學學校體育課程必將密切結合健康產業，吸納社會潮流、走向休閒化和健康化，我輩國民教育之體育教師宜應早日突破校園藩籬，不僅讓學生學得快樂，更使其學有所用，得以促其實踐運動健康知能，美化並支持其精彩人生。

參考文獻

- 王佩蓮（民 87）：知性兼具休閒的自然體驗活動。教師天地，93，28-34。
- 王鑫（民 87）：戶外教學概論。北縣國教輔導，7，7-12。
- 王昭正譯（民 90）：休閒導論。台北：品度圖書。
- 李崑山（民 85）：國民小學戶外教學理論與實務初探。環境教育，29，62-69。
- 李崑山（民 89）：戶外教學策劃與設計。北縣教育，32，47-52。
- 胡天枚（民 89）：二十一世紀學校體育的危機與轉機。國民體育季刊，29（1），45-48。
- 周儒（民 83）：戶外教育真義。環境教育季刊，20，52-63。
- 周儒、呂建政譯（民 88）：戶外教學。台北：五南。
- 徐元民（民 89）：多元文化時代與學校體育。國民體育季刊，29（1），45-48。
- 張樹琳（民 91）：從體育大環境談國民小學體育教學走向與舉隅。學校體育，69，50-56。
- 蔡居澤（民 85）：戶外教育的涵義及其發展之探討。公民訓育學報，5，283-302。
- 楊冠政等（民 82）：環境教育學門－資源整合規劃報告。台北：行政院國科會。
- 楊淑娥（民 88）：由「做中學」談幼兒戶外教學的規劃與實施。北縣教育，29，65-67。
- 楊深坑（民 85）：理性的冒險、生命的行動及主體性的失落與拯救。教育研究集刊，37，20-38。

- 謝小岑、范信賢（民 88）：九年一貫課程中的學生主體性。載於中華民國課程與教學學會主編－九年一貫課程之展望，125-143。
- 郭正煜（民 91）：推廣戶外教育觀念在學校體育教學之策略應用。大專體育雙月刊，58，1-4。
- Bunting, C. J.(2000).The compatibility of physical education and outdoor education. The Texas Journal of Health, Physical Education, Recreation and Dance, Feb (2) ,35-39.
- Sharp L. B.(1935). Health and physical education in a community centered school : Clearing House.
- Wigmore, S. & Stirling, P.(1999). Afraid of adventure: the lie of the land. Bulletin of Physical Education , 35(2),90-102.
- Kelly, J. R.(1996).Leisure.(3rd ed.).Boston : Allyn & Bacon.