

國民中小學體育評鑑指標建構實證研究

蔡俊傑、陳亮斌

摘要

本研究旨在發展國民中小學學校體育之評鑑指標與主要評鑑方法。指標內容以教育部所發展的體育訪視評鑑項目為主，融合 CIPP 評鑑模式的架構，分為背景、輸入、過程、成果評鑑四部分，共有 45 個指標，評鑑方法由文獻探討以 7 項常用者為主，經專家共同推薦後得到一致的結果。採用 CIPP 評鑑模式的結構及德懷術問卷調查，以 35 位學者專家，包括主管教育行政機關督導人員及學校校長、主任及體育教師為研究對象。所得結論如下：

- 一、C：在背景評鑑部分有 7 項適用指標。
- 二、I：在輸入評鑑部分有 11 項適用指標。
- 三、P：在過程評鑑部分有 17 項適用指標。
- 四、P：在成果評鑑部分有 10 項適用指標。

在背景評鑑指標前三名指標依序為「 Γ -2，行政，擬定全年度的體育實施計劃。」「 Γ -4，教學，體育課程採取闡明目標、過程、成果和評鑑的模式。」「 Γ -6，教學，體育成績考查辦法訂定及執行情形。」在輸入評鑑指標前三名指標依序為「 Γ -3，特色，學校本位課程之規劃與實施。」「 Γ -4，設備，運動場館訂有使用管理辦法及對外開放計劃。」「 Γ -7，教學，體育課由合格的體育教師擔任。」在過程評鑑指標前三名指標依序為「 Γ -5，特色，辦理學生體適能檢測。」「 Γ -7，設備，體育設備安全維護及處理情形。」「 Γ -15，活動，每學年舉辦各類運動競賽。」在成果評鑑指標前三名指標依序為「 Γ -1，行政，目標、計畫與執行情形符合。」「 Γ -4，特色，全校教職員工對體育活動參與情形。」「 Γ -6，特色，體育相關資料建檔完整，及成果資料展現齊全。」「 Γ -8，特色，經費預

算及獎補助款能妥善規劃運用。」

關鍵字：評鑑指標、體育評鑑

An Empirical Study on Physical Evaluation Indicators of Primary and Middle School

Jun-Jie Tsai

Liang-Yun Chen

Abstract

The purpose of this study was to construct the indicators for evaluating physical education and evaluating methods. The content of the indicators was based on the evaluation items from the Ministry of Education, combined with the framework of CIPP evaluation model, obtained 45 evaluation indicators within 4 section : context, input, process, product. From the result of the literature review, there were 7 main evaluation methods that were recommended by experts. The Delphi technique and CIPP model was been utilize as the research method, through 35 panelists with different background such as scholars, officials or inspectors from the local educational, elementary school administrators and physical education teachers. Through the study, conclusions could be drawn as follows :

1. Context : there were 7 evaluation indexes available for recommendation.
2. Input : there were 11 evaluation indexes available for recommendation.
3. Process : there were 17 evaluation indexes available for recommendation.
4. Product : there were 10 evaluation indexes available for recommendation.

Key word : evaluations indicators , physical education evaluation

壹、前言

近年來由於國家競爭力的需求、資源的缺乏、教育市場的自由選擇導向及教育行政的分權等因素，評鑑應用於教育上因而迅速發展。欲落實及鼓勵推行、推展學校體育除了要有實施方案外，客觀評鑑標準也是相當重要。目前國內學校體育評鑑的相關研究及文獻實不多（許義雄，民 65；蔡敏忠，民 65；黃榮宗，79；張妙瑛，民 87；楊宗文，民 89；洪嘉文，民 89；程瑞福，民 89；孫美蓮，民 89），且無植基於本土的實證性研究。因此，體育評鑑實務的推展及落實，仍有待國內研究者持續不斷的研究及努力。

本研究主要的研究目的在參酌教育部所訂定的評鑑指標，將指標內容透過專家、學者、基層體育教師等的調查訪談，研擬出我國「國民中小學體育的評鑑指標」，並能適切的在國民中小學執行。具體而言，分析我國國民中小學體育之背景、輸入、過程、成果等評鑑項目，各項評鑑指標及評鑑方法的適用情形。茲將本研究相關名詞定義如下：

一、學校體育

本研究係指我國國民中小學校之體育推展情形，其範疇包含體育教學、體育活動、體育行政、體育設備、學校發展特色等五大範疇。

二、評鑑

評鑑(evaluation)在本研究的定義：是對於某個事項評審鑑定，即由評量者有系統的選擇某個評鑑標準，蒐集評量對象的有關資料，並對該事項審慎的評析，做出價值判斷，再根據評量結果，督促評量對象，改進其服務品質。

三、指標

本研究之指標係依據評鑑構圖在評鑑項目下定出更具有參照標準的細目，提供評鑑人員進行檢核。

四、CIPP 評鑑模式

CIPP 模式指由 Stufflebeam(1971)等所發展的評鑑模式，包括「背景評鑑」(context evaluation)、「輸入評鑑」(input evaluation)、「過程評鑑」(process evaluation)與「成果評鑑」(product evaluation)四種評鑑類型。

本研究採文獻分析法及德懷術(Delphi technique)為研究方法，對象以高屏兩縣學校之體育教授、校長、體育組長、體育教師、縣市政府教育局主辦學校體育人員為取樣範圍。本研究之內涵以 CIPP 評鑑模式為架構，每一個評鑑(背景、輸入、過程、果評鑑)，並融入教育部所推動之我國國民中小學體育訪視之項目以形成評鑑指標問卷，待問卷擬出後，即徵詢各專家學者之意見，逐漸形成本研究之評鑑指標。惟評鑑應多元化，各主管行政機關及教師在應用上可能有部分須作調整以符合實際情形。

貳、學校體育與評鑑

一、學校體育

教育是一切生活經驗的學習活動，如果把教育當作生活的訓練，則體育活動便不可或缺。然隨著世界潮流及社會的變遷，人類對體育的概念發展，也有所變化，依據江良規(民 57)、許義雄(民 65)、葉憲清(民 75)、翁志成(民 87)等學者的論述，歸結有關體育概念的發展有身體教育、以運動為手段的教育、是運動的教育及多元的體育概念。

因此，學校體育的特性可歸納為基礎的體育、教育的體育、多元的體育、

課程的體育、實踐的體育和群體的體育（翁志成，民 87）。

（一）學校體育的內容

有關學校體育內容的要素，中外學校體育內容的研究者看法頗為一致(翁志成，民 87)。依據葉憲清(民 75)的研究整理如下：

- 1.美國學校體育內容：美國的 C.A. Becher 認為學校體育的內容應包括：必修體育課、矯正體育、校內比賽以及校間的對抗賽、校外比賽。
- 2.日本學校體育內容：體育課、特別活動、課外活動。
- 3.我國的國民中小學體育內容：國民小學部分包含體育課、早操、課間活動、課外運動、運動比賽、體育表演、健康檢查、體能測驗、野外活動、校際比賽；國民中學部分為體育課、早操(課間操)、課外運動、運動比賽、體育表演、健康檢查、體能測驗、野外活動、校外比賽(教育部，民 88)。

（二）我國國民中小學體育的危機與因應之道

學校體育之危機包含升學主義掛帥，剝奪學生體育運動權利、學校體育教學未能落實及學校運動場館設施嚴重不足等。一般而言，學校在經費有限之下，難以提供充裕經費去改善與維修學校運動相關設備。因此，為使學校體育全面飛揚之際，充實各級學校運動場館設備，可說刻不容緩，尤其因應週休二日制之來臨，學校運動設施將開放供社區民眾使用，提供良好運動場館設施，將是學校體育生活化、社區化成功與否之關鍵。

根據教育部 88 年 11 月 17 日(八八)體字第 88199912 號函頒布的「學校體育教學發展中程計畫」(教育部，民 88)得知，因應之具體措施包括：落實學校體育教學、推廣學校體育活動、提升學生健康體能、充實學校運動設施、建立各級學校運動聯賽制度，蓬勃校園運動風氣、體育課程內容多元化及特色化。本研究之評鑑指標均有參酌以上要點

擬定。

二、評鑑

(一) 評鑑的意義

評鑑的意義，由於學者看法不一，因此有將評鑑視為「考績」、「考核」、「評核」、「評價」、「評量」、「做決定」、「專業判斷」、「績效評估」等概念，其實都具有相似的意義。綜合專家學者論點，可知評鑑(evaluation)的定義是：「對於某個事項評審鑑定，即由評量者有系統的選擇某個評鑑標準，收集評量對象的有關資料，並對該事項審慎的評析，作出價值判斷。在根據評量結果，督促評量對象改進其服務品質。是一種經了解、評績效、明得失、找原因、循改進、再出發的循環歷程。」(黃光雄，民 79；謝文全，民 82；Worthen & Sander, 1987)。

(二) 教育評鑑的模式

1. Tyler 目標導向的評鑑：最大的特色在於強調對活動目標的界定，以及確定目標達成的程度。在教育上，評鑑的活動可以是短期的，如一天的教室課程，也可以是全國整體性的教育業務。評鑑所蒐集的資訊，能夠用來重新編訂活動的目標、活動本身、或者評估的過程及設計以了解目標達成的程度(Tyler, 1942; Worthen, Sanders & Fitzpatrick, 1997)。
2. Stufflebeam 的 CIPP 評鑑模式：包括「背景評鑑」(context evaluation)、「輸入評鑑」(input evaluation)、「過程評鑑」(process evaluation)與「結果評鑑」(product evaluation)四種評鑑類型(Stufflebeam, 1971; Worthen, Sanders & Fitzpatrick, 1997)。
3. Wolf 司法評鑑模式(judicial evaluation model)：Wolf 借用司法審判及行政聽證會的觀念，提出了司法評鑑模式(judicial evaluation model)，

包括控訴的敘述、反方的諮詢者、目擊者、法官或聽證官員及陪審團 (秦夢群, 民 86 ; Wolf & Arnstein,1975)。

4. Michael Scriven 的消費者導向評鑑模式：對事物的價值或優點，所作的系統評估，並且強調評鑑者必須能獲致可辯護的價值判斷，而非只測量事物或決定目標是否達成而已 (Worthen, Sanders & Fitzpatrick, 1997)。

5. 專家導向評鑑取徑：專家導向評鑑取徑的評鑑過程主要可從存在的結構、公開的標準、特定時間表、多元專家意見、結果影響現狀等變項分成五類來討論，包括：正式專業的評鑑系統；非正式專業評鑑系統；特定目的的小組評鑑，及特定目的的個人評鑑、鑑賞學和評論評鑑等 (Worthen, Sanders & Fitzpatrick, 1997)。

Stufflebeam 的 CIPP 評鑑模式優點為重視評鑑之系統取向，兼顧背景、輸入、過程、成果等四部份的評鑑，周密詳實促成現況的改良，提供績效紀錄及機構中做決策者有關的評鑑服務...等。缺點為評鑑流程過於繁複。但與其他的評鑑模式比較，CIPP 評鑑模式比較適合於教育及人類社會服務的系統觀點 (Stufflebeam, 1971; Worthen & Sanders, 1987)，故本研究將採此模式。

(三) CIPP 評鑑模式之結構與內涵

CIPP 模式指由 Stufflebeam (1971) 所發展的評鑑模式，包括「背景評鑑」(context evaluation)、「輸入評鑑」(input evaluation)、「過程評鑑」(process evaluation)與「成果評鑑」(product evaluation)四種評鑑類型。其功能分別以「背景評鑑」形成計畫性決定(planning decision)，以「輸入評鑑」做成結構性的決定(structuring decision)，以「過程評鑑」形成實施性決定(implementation decision)，以「結果評鑑」達成循環性決定(recycling decision)(江啟昱，民 82；游進年，民 88)。Stufflebeam

和 Shinkfield (1985) 從目標、方法、和功用等三方面來說明此四種評鑑的基本意義(江啟昱, 民 82)概述如下：

- 1.背景評鑑(context evaluation):背景評鑑的主要目標為評估受評對象的整體狀況、確認受評對象的缺點、確認能夠改善其缺點的已有長處、診斷各種對受評對象有益方案所要解決的難題、描述方案環境的要素、審查現有的目的和優先順序是否符合服務對象的需求、調整或建立目的及優先順序,並導向所需要的改變,提供一個健全的基礎。背景評鑑的功用:可協助個人及團體來設定改進工作的優先順序、有助於了解一個改進計劃究竟達成多少、紀錄可為個人或團體的目標及優先順序的功效作辯護。本研究所欲發展的背景評鑑部分的指標,所依據的細目為:學校體育的目標、計劃、體育發展的理念等。
- 2.輸入評鑑(input evaluation):輸入評鑑的主要目標為確認和評定各種相關的途徑、尋找當事人環境的障礙限制和方案實施過程中可能有用的資源、在當事人需求和環境需求相互矛盾的情況下,協助其考慮變通方案的策略,並發展出一種適用的計劃、幫助當事人避免浪費時間金錢於注定失敗或浪費資源的方案上。輸入評鑑的功用:準備申請補助經費需求之計畫、評估現有的方案、淘汰超出成本效益的研究計畫、提供一個團體討論的機會。本研究所欲發展之輸入評鑑部分的指標,所依據的細目是:人員的編制、人員的任用資格、經費預算、設備建築、規章制度、師資、課程設計、教學研究、服務...等等。
- 3.過程評鑑(process evaluation):過程評鑑基本上,是對一個實施中的計畫作持續性的查核,有機會及時對方案管理者提供回饋以便適度作修正。過程評鑑的主要目標:提供回饋給管理人員,以了解方案的進度、是否依原計畫實施、是否有效地利用可用資源、必要時提供指導以修正或說明計畫、定期評估方案參與人員,接受與履行其

角色的程度、為真正實施的方案提供一份廣泛而詳盡的紀錄。過程評鑑中所要執行的工作和方法有：確認方案所要監控的重點、擬定一份完整的資料蒐集活動程序，並著手進行。本研究所欲發展之過程評鑑部分指標，所依據的細目主要是輸入細目執行情形。如：人員編制任用情形、建設過程與設備使用狀況、師資品質的要求、教師與學生的教學情形、課程設計情形、規章制度的適用情形...等。

4. 成果評鑑(product evaluation)：成果評鑑的目的在測量，解釋及判斷方案結束時所呈現的價值。其主要目標為探知方案已滿足當事人需求的程度及廣泛檢視方案的效果，包括意圖與非意圖的，以及正面與負面的效果。主要方法：並無固定的程序，但有許多方法可行。一般而言，因要合併使用多種方法，以看出整體效果和檢核各種不同的發現。本研究所欲發展的成果評鑑指標，所依據的細目主要是：各項體育發展計畫執行績效。如：人員工作績效、學生學習成就、各項設備與建築之使用績效、經費預算執行之績效、師資品質提升成果...等。

綜上所述，背景、輸入、過程、成果評鑑，就其目標、方法、功用來看，各具意義與功能。但就整體評鑑流程來看，其關係相輔相成。從 CIPP 評鑑模式的評鑑層面而言，背景評鑑、輸入評鑑、過程評鑑和成果評鑑，兼顧了評鑑的目標、設計、過程、成果與回饋，是一個優良評鑑模式。

本研究採取 CIPP 模式，最主要的是目前國內評鑑模式是以 CIPP 模式為主體；此外 CIPP 模式對系統分析與評鑑主要的方法之一。

(四) 體育評鑑

1. 體育評鑑的範圍

有關體育評鑑的範圍，說法不一。Latchau 與 Brown 在其「體健休

評方法」一書中，列出體育評鑑的範圍如下：(1)個人因素的評鑑，(2)環境因素的評鑑，(3)經驗的評鑑。Larson 則認為體育評鑑應包括指導者、課程、設施、教具、用品、時間分配、班級編成、管理等六大項目(許義雄，民 65)。

許義雄(民 65)將體育評鑑綜合歸納為以下三項：(1)學習結果或目標到達程度的評價，學生身體發達可能性的評鑑，(2)指導計劃的評鑑，(3)管理方面的評鑑：設施、用具、指導者、時間分配等。

教育部體育訪視評鑑計劃中，將體育評鑑項目列為行政、活動、設施、教學、學校體育發展特色等五大範疇。本研究以此為研究範疇。

2.體育評鑑的方法

許義雄(民 65)認為評鑑的手段除了問卷外，標準化之測驗、訪問、意見調查、診斷、紀錄等均可配合運用。不過，實施評價時，不論採用何種手段加以評鑑，在方法運用上，應考量之事項，經研究者整理歸納為下列三點：(1)評鑑主體的問題(2)相對評鑑或絕對評鑑(3)個人或團體內存差異評鑑教育部八十八學年度起實施之中小學體育訪視實施計劃，評鑑分為三階段，一為學校自評，一為縣市評鑑委員訪評，另一為由教育部針對各縣市訪評產生之績優學校進行訪視複評。其自我評鑑和委員評鑑所採的評鑑方法有實地參觀、查閱相關資料、與相關人員晤談、問卷調查，和其他。

綜上所述，評鑑方法是配合評鑑指標，使受評單位的表現得到客觀正確的評鑑結果。研究者於諸多的評鑑方法中，選定七項評鑑方法為本研究之問卷中選項：(1)實地訪視(2)文件分析(3)晤談(4)紀錄觀察(5)單位工作人員會議(6)測驗(7)問卷調查。

3.體育評鑑在體育工作中的重要性

體育方面，「情況」與「進步」均可藉評鑑技術予以了解，當同樣測驗進行一次以上，其成就或進步便可呈現出來。如以測驗結果與既

有的標準作比較，則不但能表現出進步情形，亦可表現與既定目的的關係。

4. 教育部實施國民中小學體育訪視計畫

教育部實施國民中小學體育訪視計畫係依據部頒「各級學校體育實施辦法」辦理。其目的為落實學校體育教學正常化，瞭解學校體育行政運作及教學與活動的實施成果。辦理單位為各縣(市)政府訪視所屬公私立中小學；實施方式分三階段實施包括學校自評、辦理單位訪視及教育部訪視等三個階層。訪視評分項目及內容分為體育教學、體育活動、體育行政、體育設備、各校發展特色等五大項目。其訪視內容之意涵均依法規規定、賦予彈性空間、訪視與輔導並重及著重獎勵而非懲罰。

綜合以上的探討結果，本研究以 CIPP 模式為評鑑指標之架構；以教育部實施國民中小學體育訪視計畫之訪視內容項目為主，並參考相關研究形成問卷內容；兼採專家取向的教育評鑑模式，強調專家判斷及認可標準；運用「德懷術」的研究方法；選定七項評鑑方法為問卷內容之選項。

參、研究方法

本研究以 CIPP 教育評鑑模式為評鑑指標架構，並依據教育部體育訪視評鑑之評鑑指標為研究內容，分別歸納至 C(背景評鑑)、I(輸入評鑑)、P(過程評鑑)、P(成果評鑑)中。背景評鑑部份涵蓋目標、計劃、學校體育發展理念、其他等細目；輸入評鑑部份涵蓋編製、人員任用資格、經費預算、設備與建築、規章制度、師資、課程設計、教學研究、服務、其他等細目；過程評鑑部份涵蓋人員編制與任用執行情形、設備過程與建築設備使用情形、師資品質的要求、教師與學生的教學情形、課程設計的情形、規章制度的適用情形、其他等細目；成果評鑑部份涵蓋人員工作績效、學生學習成就、各項設備與建築設備之使用績

效、經費預算之績效、師資品質提昇成果、其他等細目，研究架構如圖 1。採用「德懷術」(Delphi technique)為研究方法，以發展出適用於我國國民中小學體育評鑑之指標。

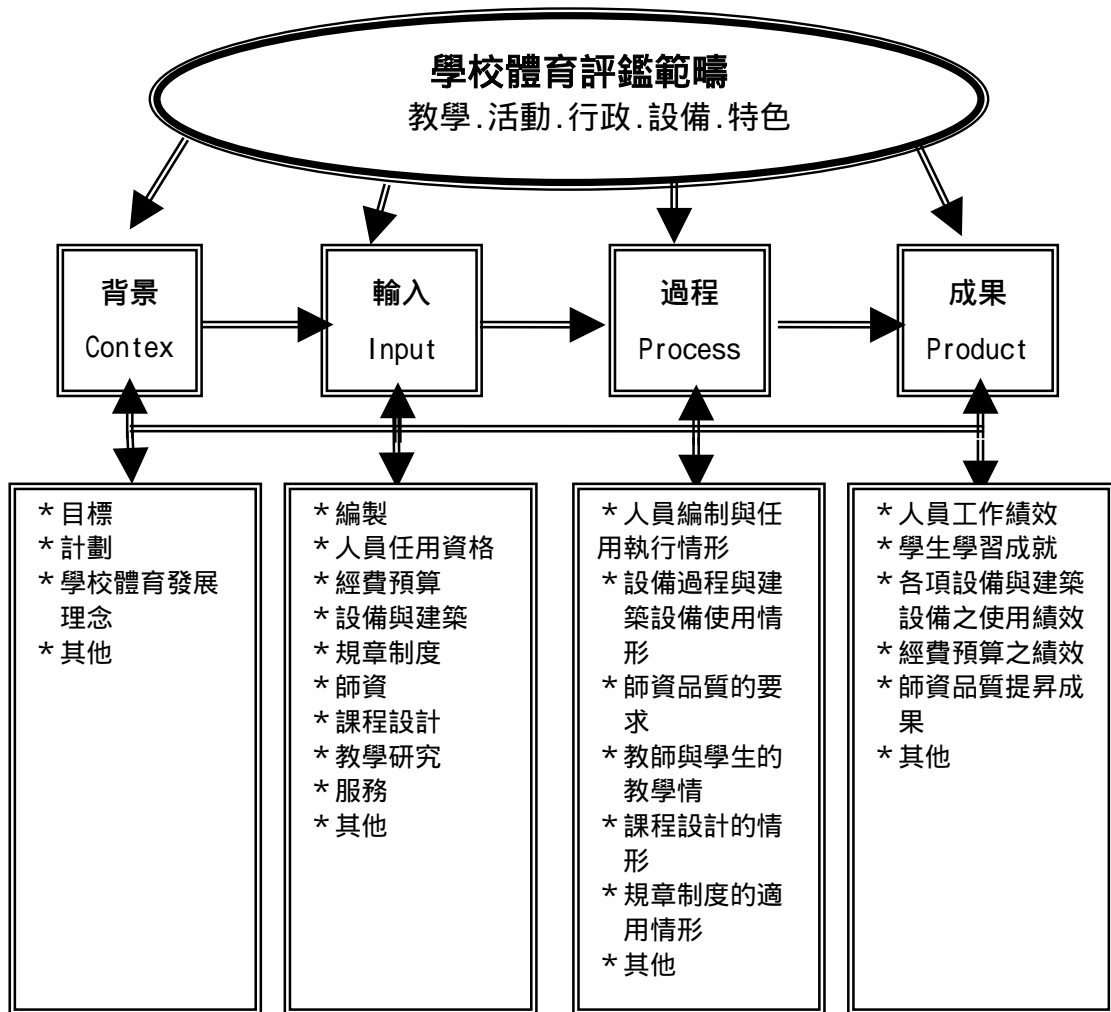


圖 1：研究架構圖

評鑑指標不可主觀獨斷，應盡量客觀、周延慎密、質量並重(教育部，民 84)。因此，研究者採用之研究方法有二：一是「文獻分析」(documentary analysis)，另一為「懷德術」(Delphi technique)，以期能符合客觀、周延的原則。

一、文獻分析法

從各種文獻中比較不同取向之評鑑模式，決定以適用於教育評鑑的 CIPP 評鑑模式為本問卷之架構，指標部份則參考使用教育部體育訪視之評鑑指標。另採專家取向的教育評鑑之意義，因未來所發展的評鑑指標的運用，強調專家們對評鑑結果意見的一致性，故以專家取向教育評鑑的精神，發展本研究之評鑑指標。

因我國體育評鑑指標尚未建立，教育部八十八學年度研擬了一套體育訪視評鑑計劃，各縣市的體育評鑑內容均參照該模式及評鑑指標辦理，為研擬適合、客觀且周延之國民中小學體育評鑑指標，研究者將教育部八十八學年度研擬的體育訪視評鑑各項指標配合學校現況加以修訂，之後依 CIPP 評鑑項目而分類，形成國民中小學體育評鑑指標問卷之內容。

二、德懷術

德懷術由於翻譯的不同又稱「得爾慧技術」(王文科，民 84)，早在 1950 年，即由赫爾默與達爾基(Olaf Helmer and Norman Dalkey)在蘭德公司(Rand Corporation)倡用。該技術之運用，係針對某一主題，交由一組專家表示意見，然後予以蒐集、組織，務期獲團體一致的看法。該組專家無須面對面對質或辯論，他們僅就某單一主題編製成多項問題的一系列(三~四份)問卷，根據個人知覺與認知表達看法或予以判斷，進而達成共識(王文科，民 84)。

三、研究對象

(一) 服務於縣市政府教育局 4 人。

高雄縣政府教育局體健課課長 1 人及承辦 1 人。屏東縣政府教育局體健課課長 1 人及承辦 1 人。

(二) 任教於國立高雄師範大學及國立屏東師範學院體育教授 4 人。

國立屏東師範學院 2 人，國立高雄師範大學體育教授 2 人。

(三) 服務於高雄縣、屏東縣兩縣之國中小體育行政人員 20 人。

國中校長 2 人，國小校長 8 人，國中體育組長 2 人，國小體育組長 8 人。

(四) 任教於高屏兩縣之國中小體育教師 7 人。

國中體育教師 2 人，國小體育教師 5 人。

四、資料處理

(一) 以 SPSS for Window 8.0 中文版處理。

(二) 以描述性統計分析各題目的百分比。

五、實施過程

(一) 發展「國民中小學體育評鑑指標調查問卷」為第一次問卷。

(二) 樣本之選定

發展出第一次問卷後，即與指導教授共同選定具有與本研究所需樣本性質之教授、校長、體育組長、體育教師、其他體育行政人員，至少 35 位，為本研究之研究樣本。

(三)第一次問卷之發出與回收

民國 91 年 5 月 1 日發出第一次問卷，一週內收回並統計每個指標各位專家填答的百分比、眾數及個人意見填寫情形，形成第二次問卷。

(四)第二次問卷之發出與回收

民國 91 年 5 月 16 日發出第二次問卷，一週內收回並統計每個指標各位專家填答的百分比、眾數及個人意見填寫情形，形成第三次問卷。

(五)第三次問卷之發出與回收：

民國 91 年 5 月 31 日發出第三次問卷，二週內收回並統計每個指標各位專家填答的百分比、眾數及個人意見填寫情形，形成本研究所欲發展之「國民中小學體育評鑑指標」。

肆、結果與討論

一、結果

經由統計及內容分析法逐一呈現所得之結果。研究樣本的選取以服務於教育局、師院、師大及國民中小學中具有體育行政工作或體育教學經驗之課長、承辦人、教授、校長、組長、教師為主，本研究分析之資料則以三次都參與問卷填答的 35 位研究樣本為主。第一次問卷發出 40 份問卷，其中體育組長及體育老師發出 22 份，回收 22 份，但其中有 2 份只寫修正意見而無填答，將此 2 份問卷作為問卷題幹文字修正之參考，另有三份問卷填答不完整，不列入有效問卷，故最後共有 35 份是有效問卷，回收率為 87.5%；第二次問卷發出 35 份問卷，回收 35 份，回收率為 100%；第三次問卷發出 35 份問卷，回收 35 份，回收率亦為 100%。

(一) 體育評鑑指標與評鑑方法適用性之分析

茲就背景評鑑指標和評鑑方法加以分析，逐一探討其在個別與整體方面之適用情形與代表的意義，及三次調查後推薦平均百分比分析，列舉出達選取標準的評鑑指標與評鑑方法。所謂適用性，係指評鑑指標、評鑑方法受到全體填答者一定程度的推薦，本研究指達到 80 % 以上的推薦程度的評鑑指標或評鑑方法，即視為受推薦。

1. 背景評鑑指標及評鑑方法的適用性之分析

(1) 背景評鑑指標調查結果分析

在三次問卷調查中受到推薦的百分比，大致上都呈逐漸增加的趨勢。就個別而言，每一個背景評鑑指標在三次問卷中受推薦的百分比平均數，最高是指標「 -2 擬定全年度的體育實施計劃」及「 -4 體育課程採取闡明目標、過程、成果和評鑑的模式」達 100 %，最低是指標「 -3 體育教學資源能依體育發展目標排列優先順序」及「 -5 配合學校體育發展訂定一套教師人力資源運用與發展計劃」達 94.3 %，7 個指標都受推薦為評鑑指標。

(2) 背景評鑑指標之評鑑方法調查結果分析

經三次調查，每一個指標受推薦的評鑑方法，取其眾數以表示最多人次推薦該評鑑方法。整體來看此三次推薦評鑑方法的適用情形，漸漸呈現出填答者意見的一致性。「 -1 明確地闡述推展學校體育的理想與目標」、「 -4 體育課程採取闡明目標、過程、成果和評鑑的模式」、「 -7 擬定運動績優生之培訓與輔導計劃」等三項指標主要評鑑方法為「實地訪問」；「 -2 擬定全年度的體育實施計劃」、「 -3 體育教學資源能依體育發展目標排列優先順序」、「 -5 配合學校體育發展訂定一套教師人力資源運用與發展計劃」、「 -6 體育成績考查辦法訂定及執行情形」等四項指標主

要評鑑方法為「文件分析」。

2.輸入評鑑指標及評鑑方法適用性之分析

(1)輸入評鑑指標調查結果分析

輸入評鑑部分的每一個指標，在三次問卷調查中受到推薦的百分比，大致上都呈逐漸增加的趨勢。就個別指標而言，每一個輸入評鑑指標在三次問卷中受推薦的百分比平均數，最高是指標「-3 學校本位課程之規劃與實施」、 「-4 運動場館訂有使用管理辦法及對外開放計劃」、 「-7 體育課由合格的體育教師擔任」達 100 %，最低是指標「-2 體育專業參考書及購置使用情形」達 90.5 %，11 個指標都受推薦為評鑑指標。

(2)輸入評鑑指標之評鑑方法調查結果分析

經三次調查，每一個指標受推薦的評鑑方法的適用情形，整體來看此三次推薦評鑑方法的適用情形，漸漸呈現出填答者意見的一致性。「-1 體育課配課情形」、 「-4 運動場館訂有使用管理辦法及對外開放計劃」、 「-5 社會資源運用計劃」、 「-6 所聘兼任體育課教師資格應與專任教師相同」、 「-7 體育課由合格的體育教師擔任」、 「-9 建築物設施之規劃配合體育教育科技方面的需求」、 「-10 合宜的體育經費預算」、 「-11 體育行政電腦化」等八項指標主要評鑑方法為「實地訪問」；「-2 體育專業參考書及購置使用情形」、 「-8 對體育教師或相關人員提供一套有系統和定期的進修與研究」方法為「問卷調查」；「-3 學校本位課程之規劃與實施」方法為「參與單位工作人會議」。

3.過程評鑑指標及評鑑方法適用性之分析

(1)過程評鑑指標調查結果分析

在三次問卷調查中受到推薦的百分比，除了「-4：有系統的

輔導體能進展較差的學生」第一次 100%，第二次稍降為 97.1%，但第三次即達共識為 100% 外。其餘指標大致上都呈逐漸增加的趨勢。就個別指標而言，每一個過程評鑑指標在三次問卷中受推薦的百分比平均數，最高是指標「-5 辦理學生體適能檢測」、「-7 體育設備安全維護及處理情形」、「-13 每學年舉辦全校運動會」、「-15 每學年舉辦各類運動競賽」達 100%，最低是指標「-11 晨間操及課間健身運動執行情形」達 92.4%，17 個指標都受推薦為評鑑指標。

(2)過程評鑑指標之評鑑方法調查結果分析

經三次調查，每一個指標受推薦的評鑑方法的適用情形，整體看來此三次推薦評鑑方法的適用情形，漸漸呈現出填答者意見的一致性。「-1 全年度體育實施計劃的執行情形」、「-4：有系統的輔導體能進展較差的學生」、「-6 教師教學安全之維護」、「-8 運動器材設施購置及更新情形」、「-9 運動器材室之設置規劃情形」、「-10 運動器材保養及維護情形」、「-11 晨間操及課間健身運動執行情形」、「-12 運動社團成立執行情形」、「-13 每學年舉辦全校運動會」、「-16 舉辦體育育樂營情形」等十項其方法為「實地訪問」；「-2 體育教師能共同合作研究課程設計、教學與評鑑」、「-7 體育設備安全維護及處理情形」、「-15 每學年舉辦各類運動競賽」、「-17 參加校內校外教學研習會及觀摩會情形」等四項方法為「觀察紀錄」；「-3 教學過程中提供學生有系統、多種類的教學模式」主要方法為「晤談」；「-5 辦理學生體適能檢測」方法為「參與單位工作人會議」；「-14 每學年參加校外運動競賽或聯賽情形」方法為「文件分析」。

4. 成果評鑑指標及評鑑方法適用性之分析

(1)成果評鑑指標調查結果分析

在三次問卷調查中受到推薦的百分比，除了指標「-4：全校

教職員工對體育活動參與情形」,第一次 100%,第二次稍降為 97.1%,但第三次即達共識為 100% 外。大致上都呈逐漸增加的趨勢。就個別指標而言,每一個成果評鑑指標在三次問卷中受推薦的百分比平均數,最高是指標「 -1 目標、計畫與執行情形符合」,「 -4 全校教職員工對體育活動參與情形」,「 -6 體育相關資料建檔完整,及成果資料展現齊全」,「 -8 經費預算及獎補助款能妥善規劃運用」達 99.0%,最低是指標「 -10 體育研究成果」達 89.5%,7 個指標都受推薦為評鑑指標。

(2)成果評鑑指標之評鑑方法調查結果分析

經三次調查,每一個指標受推薦的評鑑方法的適用情形,整體看來此三次推薦評鑑方法的適用情形,漸漸呈現出填答者意見的一致性。「 -1 目標、計畫與執行情形符合」,「 -9 運動器材足敷使用」方法為「實地訪問」;「 -2 學生學習成果與體育目標的要求相一致」,「 -3 教師教學效能」,「 -4 全校教職員工對體育活動參與情形」,「 -5 全校教職生之體能檢測與提升」,「 -7 代表隊組訓與參加校外運動競賽成效」等五項方法為「紀錄觀察」;「 -6 體育相關資料建檔完整,及成果資料展現齊全」,「 -10 體育研究成果」方法為「文件分析」;「 -8 經費預算及獎補助款能妥善規劃運用」方法為「晤談」。

二、討論

本研究所列出的 45 個指標,以教育部體育訪視計劃之訪視項目內容為主且相似,除總指標數多於教育部體育訪視計劃之訪視項目之外,又於指標內容充實增列而且指標內容又以描述詳盡為主,以符合教育評鑑周延慎密的原則。

背景評鑑部分為評鑑體育教學的計劃目的;輸入評鑑部分為評鑑體育教學上投入的資源、師資...等,過程評鑑部分為評鑑體育教學實施上的情形;成果

評鑑部分，則重視評鑑體育教學的成效。因此，本研究所發展之指標亦符合「獨立原則」。

在評鑑指標的效度上，選擇之專家樣本均與本研究主題密切相關，具有專家效度，且以學校體育之目標、內涵為效標。故本研究發展之評鑑指標的內容皆與學校體育之目標一致，具有效標效度。在指標結構上，本研究所建構之原則為結構性原則，許國忠(民 86)指出結構性原則是指評鑑量表中不能有「其他」一項，因會破壞結構的嚴謹性。本研究發展出之評鑑指標中未含有「其他」一項，在結構上是嚴謹的，並符合結構性原則。由此觀之，本研究發展出之「國民中小學體育評鑑指標」，是符合效度原則、具體可見原則、獨立原則及結構性原則。

伍、結論與建議

一、結論

依據資料分析的結果，本研究歸納出下列結論：

(一) 我國國民中小學體育評鑑適用之評鑑指標

本研究之「我國國民中小學體育評鑑適用之評鑑指標」經由德懷術 35 位專家學者三次填答意見，適用之指標共有 45 項評鑑指標，分別是：

1. 背景評鑑部分：

依表 1 所示，背景評鑑旨在評鑑有關學校體育是否符合體育教育的目標、教育理念、和發展特色等，以及工作計劃之內容、制定過程與執行情形是否合理有效共有 7 項指標。

2. 輸入評鑑部分：

依表 2 所示，輸入評鑑旨在評估受評學校為達成體育教育目標所投入

的資源運用情形是否合適，包括人員、編制、設備、場地、經費預算與使用，及規章辦法之現況，共有 11 項指標。

3.過程評鑑部分：

依表 3 所示，過程評鑑旨在評估受評學校之各項工作是否能順利進行，共有 17 指標。

4.成果評鑑部分：

成果評鑑旨在評估受評學校之體育教育目標使否達成之情形，共有 10 項指標。

(二) 主要評鑑方法

各項評鑑指標所適用之評鑑方法，經過專家學者德懷術的問卷調查後，每一個指標都有專家建議使用之主要評鑑方法，供評鑑人員於評鑑時參考用。

茲綜合整理如表 1-4：

表 1：背景評鑑指標與主要評鑑方法適用表

項次	範疇	評鑑指標	主要評鑑方法
-1	行政	明確地闡述推展學校體育的理想與目標	實地訪問
-2	行政	擬定全年度的體育實施計劃	文件分析
-3	教學	體育教學資源能依體育發展目標排列優先順序	文件分析
-4	教學	體育課程採取闡明目標、過程、成果和評鑑的模式	實地訪問
-5	行政	配合學校體育發展訂定一套教師人力資源運用與發展計劃	文件分析
-6	教學	體育成績考查辦法訂定及執行情形	文件分析
-7	特色	擬定運動績優生之培訓與輔導計劃	實地訪問

表 2：輸入評鑑指標與主要評鑑方法適用表

項次	範疇	評鑑指標	主要評鑑方法
-1	教學	體育課配課情形	實地訪問
-2	特色	體育專業參考書及購置使用情形	問卷調查
-3	特色	學校本位課程之規劃與實施	參與單位工作人會議
-4	設備	運動場館訂有使用管理辦法及對外開放計劃	實地訪問
-5	特色	社會資源運用計劃	實地訪問
-6	行政	所聘兼任體育課教師資格應與專任教師相同	實地訪問
-7	教學	體育課由合格的體育教師擔任	實地訪問
-8	行政	對體育教師或相關人員提供一套有系統和定期的進修與研究	問卷調查
-9	設備	建築物設施之規劃配合體育教育科技方面的需求	實地訪問
-10	行政	合宜的體育經費預算	實地訪問
-11	特色	體育行政電腦化	實地訪問

表 3：過程評鑑指標與主要評鑑方法適用表

項次	範疇	評鑑指標	主要評鑑方法
-1	行政	全年度體育實施計劃的執行情形	實地訪問
-2	教學	體育教師能共同合作研究課程設計、教學與評鑑	紀錄觀察
-3	教學	教學過程中提供學生有系統、多種類的教學模式	晤談
-4	特色	有系統的輔導體能進展較差的學生	實地訪問
-5	特色	辦理學生體適能檢測	參與單位工作人會議
-6	教學	教師教學安全之維護	實地訪問
-7	設備	體育設備安全維護及處理情形	紀錄觀察
-8	設備	運動器材設施購置及更新情形	實地訪問
-9	設備	運動器材室之設置規劃情形	實地訪問
-10	設備	運動器材保養及維護情形	實地訪問
-11	活動	晨間操及課間健身運動執行情形	實地訪問
-12	特色	運動社團成立執行情形	實地訪問
-13	活動	每學年舉辦全校運動會	實地訪問
-14	活動	每學年參加校外運動競賽或聯賽情形	文件分析
-15	活動	每學年舉辦各類運動競賽	紀錄觀察
-16	活動	舉辦體育育樂營情形	實地訪問
-17	活動	參加校內校外教學研習會及觀摩會情形	紀錄觀察

表 4：成果評鑑指標與主要評鑑方法適用表

項次	範疇	評鑑指標	主要評鑑方法
-1	行政	目標、計畫與執行情形符合	實地訪問
-2	教學	學生學習成果與體育目標的要求相一致	紀錄觀察
-3	教學	教師教學效能	紀錄觀察
-4	特色	全校教職員工對體育活動參與情形	紀錄觀察
-5	特色	全校教職生之體能檢測與提升	紀錄觀察
-6	特色	體育相關資料建檔完整，及成果資料展現齊全	文件分析
-7	特色	代表隊組訓與參加校外運動競賽成效	紀錄觀察
-8	特色	經費預算及獎補助款能妥善規劃運用	晤談
-9	設備	運動器材足敷使用	實地訪問
-10	特色	體育研究成果	文件分析

二、建議

(一) 對實際運用的建議

評鑑指標會因受評學校之環境、軟硬體設備、教師能力、學生素質及來源.....等因素，而產生不同的重要性與價值。因此，評鑑人員在運用本研究所發展的「我國國民中小學體育評鑑指標」時，必須考慮到以下幾點：

1. 評鑑指標方面：

使用時應考量指標是否適合受評學校、教師本身與學生的需求，於使用時，作適當的增刪；本研究所發展之指標分為 CIPP 四個部分，又 CIPP 評鑑模式下的指標，可分別單獨使用，背景評鑑、輸入評鑑、過程評鑑或成果評鑑指標亦可因時、因地、因事及因人而調整分配使用。

2. 評鑑人員方面：

本研究所發展之評鑑指標，採專家取向的精神，可由一組專家組成評鑑小組進行評鑑工作。如此可使評鑑工作更客觀、更深入、更具

專業水準。

3.評鑑方法方面：

評鑑方法上的選擇，可參考本研究問卷調查後專家學者所推薦建議使用的評鑑方法。評鑑時，為求客觀、周延，可不限於一種評鑑方法，本研究所列出之主要評鑑方法僅供參考用，實際運用於評鑑時，可依實際狀況彈性運用。

(二)對學校體育評鑑的建議

學校體育評鑑人員本身必須具有足夠的學校體育評鑑方面的知識與能力或經驗，方能對學校體育評鑑作出合理的評鑑。例如：教學部分如何看出教學是否得當、課程設計是否符合時代精神...等，都需要評鑑人員在學校體育評鑑方面的專業知識能力，及經驗足夠的情形下，才能作出分析。因此，建議評鑑人員或評鑑小組在評鑑知識、能力的進修方面，可針對本研究所列出的指標中，較專業的指標作更深入的探討，或作內容分析。

(三)對我國國民中小學的建議

體育評鑑多元化已是時勢所趨，而且目前的評鑑趨勢以發揮自我評鑑之精神為主。因此，除了評鑑小組的例行評鑑之外，各校可利用本研究發展出的評鑑指標自評，加強自評能力，以提高學校體育推展之績效。

(四)對未來研究的建議

國內外有關體育評鑑的研究無論在質或量的研究均甚少，而學校體育推展之績效為何？學校體育又為社會體育的基礎，也對國家社會具有一定的影響力。本研究所研擬出的評鑑指標仍有使用上的限制，因為中小學校雖都以推展學校體育為主要目標，但在制度多元化下，學校的學生來源廣泛且不同，故不能以同一指標來評鑑。未來研究的

方向，可以針對學校體育多元的制度下所產生的不同性質的體育評鑑項目，研究出各種適用的評鑑指標，或更進一步的考驗每一評鑑指標的信度、效度。面臨時代的快速變遷，學校體育的定位，課程內容如何與實俱進，體育教師角色的界定，學校經費資源的運用籌措，研究進修管道....等等，都必須在訂定評鑑指標時，再配合時代精神，予以增刪修訂，並且進行後設評鑑(metaevaluation)，要求評鑑工作的評鑑，強調評鑑者負有的專業職責，確定評鑑者所提出或完成之評鑑是適當的，使學校由體育評鑑中真正獲得效益。

參考文獻

一、中文部分

- 王文科 (民 84) 。 教育研究法。台北：五南。
- 王雅玄 (民 87) 。 懷德術在課程評鑑之應用。教育資料與研究，25，43-46
- 江啟昱 (民 82) 。 CIPP 評鑑模式之研究。台灣師範大學研究所碩士論文。
- 江良規 (民 57) 。 體育學原理新論。台北：台灣商務。
- 吳佳芬 (民 87) 。 台灣地區國民中小學師資培育評鑑規準之研究。國立屏東師範學院國民教育研究所碩士論文。
- 洪嘉文 (民 89) 。 如何落實中小學體育訪視制。國民體育季刊，29，28-36。
- 胡天玫 (民 89) 。 二十一世紀學校體育的危機與轉機。國民體育季刊，29，45-49。
- 游進年 (民 88) 。 CIPP 在台灣省國民中學訓輔工作評鑑應用之研究：以宜蘭縣為例。台灣師大研究所碩士論文。
- 秦夢群 (民 86) 。 教育行政。台北：五南。

- 翁志成 (民 87) 。 學校體育。台北：師大書苑。
- 孫美蓮 (民 89) 大學院校體育推動績效評估指標之探討-層級分析法之應用。大專體育季刊，2，1-12
- 許義雄(民 65)。體育評鑑的範圍及其方法。國民體育季刊，5，7-11。
- 許國忠(民 86)。國小自然科教科書評鑑參照標準之研究。國立屏東師範學院國民教育研究所碩士論文。
- 張妙英(民 87)。國立中興大學體育室八十六學年度自我評鑑分析探討。興大體育，3，2-15。
- 程瑞福(民 89)。從學校體育訪視談落實學校體育教學。學校體育雙月刊，11，12-13。
- 教育部體育司(民 88)。教育部八十八學年度中小學體育訪視實施要點。台北：教育部體育司。
- 葉憲清 (民 75) 。 大專興趣分組體育課教學行政與研究。高雄：復文。
- 黃政傑 (民 76) 。 課程評鑑。台北：師大書苑。
- 黃光雄 (民 79) 。 教育評鑑的模式。台北：師大書苑。
- 黃榮宗(民 79)。體育評鑑的意義及應用。國教世紀，26，36-38。
- 楊宗文 (民 89) 。 如何實施學校體育教學評鑑。國民體育季刊，29，66-74。
- 蔡敏忠 (民 65) 。 體育評鑑的意義、目的及其應用。國民體育季刊，5，3-6。
- 謝文全 (民 82) 。 學校行政。台北：五南。

二、英文部份

Stufflebeam, D.L.(1971). *Educational Evaluation and Decision Making* . Illinois : Peacock Publishing.

Stufflebeam, D.L. & Shinkfielf, A. G.(1985). *Systematic Evaluation : A Self-Instructional Guide to Theory and Practice*. Boston : Kluwer-Nijhoff .

Tyler, R.W.(1942). General statement on evaluation . *Journal of Educational Research* , 35, 492-501.

Wolf, R. L. & Arnstein, G.(1975). Trail by jury : A new evaluation method. *Phi Delta Kappan*, 57(3), 185-187.

Worthen , B. R. & Sanders, J. R.(1987). *Educational Evaluation : Alternative Approaches and Practical Guidelines* . New York : Longman.

Worthen , B. R., Sanders, J. R. & Fitzpatrick, J. L.(1997). *Program Evaluation : Alternative Approaches and Practical Guidelines*(2nd.). New York : Longman.