

國小和國高中體育教師指導身心障礙學生之態度分析

蔡佳良¹ 吳昇光² 蔡志權³ 黃啟煒¹ 鄭勵志¹

¹國立體育學院 ²中國醫藥大學 ³台中市松竹國民小學

本研究旨在探討並比較不同背景的國小和國高中體育教師在指導八種不同障礙類別學生（情緒和行為異常障礙、輕度—中度智能障礙、中度—重度智能障礙、視覺障礙、肢體障礙、學習障礙、聽覺障礙和身體病弱）態度之關係。同時，也驗證此量表在我國的信效度。本研究有 201 位國小體育教師和 254 位國高中體育教師，填寫自 Rizzo(1993) 編撰的 PEATID-III 所改編的「體育教師指導身心障礙學生態度量表」。以描述性統計、皮爾遜積差相關分析、逐步多元迴歸分析、t 檢定進行統計分析。研究結果發現：(一) 國小體育教師方面達顯著相關之背景變項有：教過身心障礙者的教學年資、修過適應體育學分數和參加過適應體育研討會時數、教學經驗之品質評價和自覺能力；國高中體育教師則為教學經驗之品質評價和自覺能力。(二) 國小體育教師指導身心障礙學生之最佳預測因子依序為：教學經驗品質的評價、自覺能力、教過身心障礙者的教學年資；國高中體育教師則僅有教學經驗品質的評價一項。(三) 國小體育教師對各項障礙類別學生之態度由正向到負向依序為：身體病弱、學習障礙、肢體障礙、聽覺障礙、輕度—中度智能障礙、視覺障礙、情緒和行為異常障礙、中度—重度智能障礙；而國高中體育教師依序為：身體病弱、聽覺障礙、肢體障礙、學習障礙、輕度—中度智能障礙、視覺障礙、情緒和行為異常障礙、中度—重度智能障礙。

關鍵詞：國小，國高中，身心障礙學生，態度

壹、問題背景

身心障礙學生與普通學生一同學習的「融合教育」(inclusive education)模式，已是世界的潮流和趨勢。遠在 1975 年，美國政府為特殊教育明訂定義的 94-142 公法中，體育是唯一被提及需要加入融合教育的課程領域(Rowe & Stutts, 1987)。我國自 1984 年制定特殊教育法後，也對特殊兒童教育實施普查，並將之納入國民義務教育的體制中；到了 1995 年，教育部召開「全國身心障礙教育會議」，並公布「中華民國身心障礙教育報告書」，書中具體指出當前身心障礙教育 10 大課題：健全行政措施、建立彈性學制、師資素質與量的提升、改進評量與安置、適性教學、技職訓練、發展特殊體育、家長參與、建立支援系統、建構輔導網路（教育部，1995），此 10 大課題除了強調人性化融合的教育理念外，更提出了健全特殊體育制度的各項內涵。基於以上所述，體育教師對

融合在一般班級之身心障礙學生的態度，已逐漸受到重視(Patrick, 1987; Tripp, 1988; Tripp & Sherrill, 1991)，因為體育老師的教學態度能直接的影響身心障礙學生是否能成功地融合在一般體育課程之中(Sherrill, 1998)，並能輔導身心障礙學生藉由觀摩或模仿一般學生的動作模式，以獲得更大的益處。

有關探討體育教師指導身心障礙學生態度研究之文獻，以美國學者 Rizzo 之研究較為完整與詳盡。遠在 1984 年，Rizzo 爲了調查體育教師指導身心障礙學生之態度與身心障礙學生障礙類別(學習和肢體障礙)及其就讀年級(K-3, 4-6, 7-8)之關係，就曾以「體育教師對身心障礙學生教學態度量表」(PEATH)量表爲研究工具。在 1991 年，Rizzo 和 Vispoel 又以 PEATH-II (Rizzo, 1986)爲研究工具，探討不同背景變項體育教師(年齡、教學年資、修過適應體育學分、最高學歷、修過特殊教育學分、性別、身心障礙學生教學年資、自覺能力)和教導身心障礙學生(可教育性智能障礙、行爲異常及學習障礙)態度之關係。在 1993 年，Rizzo 將所修正的 PEATH-II，再度修改成 PEATID-III 量表。1995 年，Block 和 Rizzo 使用最新修正的 PEATID-III，針對 150 位美國中西部公立學校體育教師，測量其對指導安置在普通班級重度到極重度障礙學生的態度和教師背景變項的相關。1996 年，Kowalski 和 Rizzo 又運用 PEATID-III，測量並分析大學體育系學生背景變項和教導身心障礙者態度的關係。由此可見，Rizzo 對所編製的「體育教師對身心障礙學生教學態度量表」不斷的做修正，而且此量表在國內外也有相當高的信度(蔡志權、吳昇光，2004; Folsom-Meek & Rizzo, 2002)和效度(Folsom-Meek & Rizzo, 2002)，因此，本研究將採用 PEATID-III 中文版做爲本研究之施測工具。

國內融合教育已實施多年，但是，有關體育教師指導身心障礙學生的態度研究卻相當少見，僅有蔡志權、吳昇光(2004)曾針對我國台中市 477 位國小體育教師做過研究。因此，本研究希望針對國小和國高中合格編制內的正式體育教師做更進一步的研究，期盼能發現(一)不同背景變項的國小和國高中教師對於身心障礙學生的體育教學態度是否有所差異？(二)何種教師背景變項是國小和國高中教師指導身心障礙學生態度的最佳預測因子？(三)比較國小和國高中體育教師指導不同障礙類別學生態度及整體教學態度上，那些項目上有所差異？

貳、研究方法

一、研究對象

本研究係以 92 學年度下學期所有高雄市國小、國中和高中之現職專任體育教師爲施測對象。總計發放 550 份問卷(國小 250 份，國高中 300 份)，回收後扣除未作答及無效問卷 95 份，有效問卷達 455 份(國小 201 份，國高中 254 份)，佔 82.72%。

二、研究工具

本研究是以 Rizzo(1993)所編製之 PEATID-III 量表，經過蔡志權(2003)及蔡志權、吳昇光(2004)中譯編制及預試、分析後，本研究採用此中譯量表「體育教師指導身心障礙學生態度量表」(簡稱 PEATID 中文版)做爲資料蒐集的主要工具。

(一)問卷內容介紹

本研究工具「體育教師指導身心障礙學生態度量表」主要包括四部分：

1. 填表說明：依據預試參與者之建議，以不同顏色(淺綠色)紙張印刷，單張呈現於問卷首頁，以利填表者閱讀及問卷填寫。
2. 教師背景問句：包括性別、年齡、體育教學年資、曾經指導身心障礙學生教學年資、曾修過適應體育學分數和研習時數、曾修過特殊教育學分數和研習時數、教學經驗品質評價、自覺能力等 10 題。
3. 教學信念的陳述句 12 題，包括 6 題正向題與 6 題負向題，與 PEATID-III 保持不變。
4. 學生身心障礙類別變項：包括情緒和行爲異常障礙、輕度—中度智能障礙、中度—重度智能障礙、視覺障礙、肢體障礙、學習障礙、聽覺障礙和身體病弱等 8 項。

(二)問卷信、效度分析

本研究工具的信度分析在內部一致性係數方面，情緒和行爲異常障礙、輕度—中度智能障礙、中度—重度智能障礙、視覺障礙、肢體障礙、學習障礙、聽覺障礙和身體病弱類別項目的 Cronbach α 值依序爲 0.76、0.76、0.72、0.72、0.73、0.76、0.74 和 0.73，而總量表的 α 係數則達 0.95。從八種障礙類別的 α 係數皆達 0.70 以上，同時，總量表的 α 係數爲 0.95，代表此量表在國內施測的信度頗佳。

Folsom-Meek 和 Rizzo(2002)曾以最大變異法(varimax rotation)的主成分因素分析(principal components analysis)驗證教學信念量表 12 題陳述句的效度，因此，本研究採用相同的方式驗證本量表翻譯成中文後在國內的效度。如果以“優(excellent)”、“非常好(very good)”、“好(good)”和“普通(fair)”的方式表示負荷量的話，分析結果有 10 題(第 1、2、3、4、5、6、7、9、10、11)達到“優”的負荷量(分別爲 0.79、0.79、0.82、0.84、0.82、0.75、0.75、0.84、0.83 和 0.88)，有 2 題(第 8 題和第 12 題)達到“好”的負荷量(0.53 和 0.50)，不論是轉軸前或轉軸後，被所有共同因素可以解釋的總變異量都爲 66.97%，表示 PEATID-III 中文版在我國也有相當高的效度。

三、資料處理

本研究使用 SPSS10.0 版統計軟體進行分析。先將原始資料中的六題反向題重新計分，並算出八種障礙類別的態度總分。以皮爾遜積差相關分析整體教學態度總分和教師背景變項間的關係。以逐步多元迴歸分別分析國小和國高中體育教師的背景變項在整體教學態度之預測情形。以 t 檢定比較國小和國高中老師在指導不同身心障礙類別學生的態度及整體態度之間是否有所差異。所有統計考驗之顯著水準皆定爲 $\alpha = .05$ 。

參、結果與討論

一、結果

(一)國小和國高中體育教師背景變項和指導身心障礙學生整體態度之相關分析

本研究各背景變項(除了性別一項)與整體態度之相關如表一。國小體育教師方面達顯著相關之背景變項有：曾經指導身心障礙學生教學年資($r = -0.18$)、修過適

應體育學分($r=-0.20$)、參加過適應體育研習時數($r=-0.19$)、本身對身心障礙學生教學經驗之品質評價($r=0.34$)和自覺能力($r=0.39$)五項；國高中體育教師方面達顯著相關之背景變項僅有本身對身心障礙學生教學經驗之品質評價($r=0.30$)和自覺能力($r=0.22$)兩項。

表一 國小體育教師和國高中體育教師整體態度與各背景變項相關係數表

整體態度	age	teac	exp	ape	apec	spe	spec	value	perc
國小	-0.08	-0.10	-0.18*	-0.20**	-0.19**	-0.13	-0.12	0.34**	0.39**
國高中	-0.08	-0.03	-0.12	-0.00	-0.07	-0.04	-0.09	0.30**	0.22**

* $p<.05$ ；** $p<.01$

註：age：年齡；teac：體育教學年資；exp：曾經指導身心障礙學生教學年資；ape：修過適應體育學分；apec：參加適應體育研習時數；spe：修過特殊教育學分；spec：參加特殊教育研習時數；value 教學經驗品質評價；perc：自覺能力

(二)國小和國高中體育教師背景變項預測指導身心障礙學生整體態度之逐步多元迴歸分析

1. 國小體育教師部分

所有背景變項（除了性別）預測國小體育教師指導身心障礙學生整體態度時，進入迴歸方程式的顯著變項有三個，多元相關係數為 0.426，其聯合解釋變異量為 0.181，亦即表二中三個背景變項能聯合預測國小體育教師指導身心障礙學生整體態度 18.1%的變異量。如果從個別變項的解釋量來看，以「曾經對身心障礙學生教學經驗品質的評價」的預測力最佳，其 $R=0.340$ ， $R^2=0.115$ ， $F(1, 199)=25.973$ ，解釋量為 11.5%；其次為「對指導身心障礙學生的自覺能力評估」，其 $R=0.401$ ， $R^2=0.161$ ， $F(2, 198)=18.975$ ，解釋變異量為 4.5%；「體育教學年資」，其 $R=0.426$ ， $R^2=0.181$ ， $F(3, 197)=14.538$ ，解釋變異量為 2.0%。

表二 國小體育教師背景變項預測整體教學態度之多元迴歸分析摘要表

背景變項	R	R ²	R ² change	F	F change	B	β
教學經驗品質	0.340	0.115	0.115	25.973	25.973	12.501	0.273
自覺能力	0.401	0.161	0.045	18.975	10.710	19.014	0.219
體育教學年資	0.426	0.181	0.020	14.538	4.913	-5.286	-0.146

2. 國高中體育教師部分

所有背景變項（除了性別）預測國高中體育教師指導身心障礙學生整體態度時，進入迴歸方程式的顯著變項僅有「曾經對身心障礙學生教學經驗品質的評價」一個，其 $R=0.303$ ， $R^2=0.092$ ， $F(1, 252)=25.452$ ，解釋變異量為 0.092，亦即此背景變項能預測國高中體育教師指導身心障礙學生整體態度 9.2%的變異量（見表三）。

表三 國高中體育教師背景變項預測整體教學態度之多元迴歸分析摘要表

背景變項	R	R ²	R ² change	F	F change	B	β
教學經驗品質	0.303	0.092	0.092	25.452	25.452	12.755	0.303

(三)國小和國高中體育教師指導八種不同身心障礙類別學生態度及整體態度之比較

在每種障礙類別之 12 題五等量表陳述句中，最高得分為 60 分，得分 36 分表示八個不同障礙類別之中數總合，而 288 分表示整體態度之中數總合。從表四可得知，國小體育教師指導身心障礙學生之態度除了對中度－重度智能障礙學生的態度較偏負向以外（平均數為 35.73 分），對其它障礙類別學生及整體態度所得平均數，皆高於中數，依此可推論是較偏正向態度的。而國高中體育教師指導身心障礙學生之態度則對情緒和行為異常障礙及中度－重度智能障礙學生的態度較偏負向以外（平均數分別為 35.98、34.74 分），對其它障礙類別學生及整體態度所得平均數，皆高於中數，依此可推論是較偏正向態度的。此外，國小教師和國高中教師對指導不同身心障礙類別學生態度及整體態度的比較結果，僅有對學習障礙和身體病弱兩類學童的態度達顯著差異，從平均數的數值可發現國小教師對這兩類障礙的學生均較持正向的態度。另外，藉由平均數的數值可推論國小體育教師對各項障礙類別學生之態度傾向由正向到負向依序為：身體病弱、學習障礙、肢體障礙、聽覺障礙、輕度－中度智能障礙、視覺障礙、情緒和行為異常障礙、中度－重度智能障礙；而國高中體育教師對各項障礙類別學生之態度傾向由正向到負向依序為：身體病弱、聽覺障礙、肢體障礙、學習障礙、輕度－中度智能障礙、視覺障礙、情緒和行為異常障礙、中度－重度智能障礙。從整體態度和個別障礙項目的平均數來看，除了聽覺障礙這一個類別（國高中 vs. 國小：39.46 ± 5.99 vs. 39.38 ± 5.61），國小體育教師比國高中體育教師均傾向較能接受身心障礙學生。不過，這兩類教師對於指導聽覺障礙學生的態度上，並未達統計上的顯著差異。

表四 國小和國高中體育教師指導不同身心障礙類別學生態度及整體態度之 t 檢定摘要表

項 目	國小(N=201)		國高中(N=254)		t 值
	平均數	標準差	平均數	標準差	
情緒和行為異常障礙	36.60	6.23	35.98	6.34	-1.04
輕度－中度智能障礙	38.76	5.58	38.11	6.12	-1.17
中度－重度智能障礙	35.73	6.11	34.74	5.72	-1.77
視覺障礙	37.54	5.87	36.80	5.70	-1.35
肢體障礙	39.40	5.68	39.29	5.87	-0.20
學習障礙	39.79	5.80	38.41	6.23	-2.41*
聽覺障礙	39.38	5.61	39.46	5.99	-0.14
身體病弱	40.82	5.68	39.62	5.77	-2.21*
整體態度	308.01	37.41	302.42	38.16	-1.57

*p<.05

二、討論

(一)國小和國高中體育教師背景變項和指導身心障礙學生整體態度之相關分析方面

國小和國高中體育教師皆認為「本身對身心障礙學生教學經驗之品質評價」和「自覺能力」對指導身心障礙學生有重要的關聯性，不過，對國小體育教師而言，「教過身心障礙者的教學年資」、「有關修過適應體育學分或參加過研討會時數」兩項也對他們在指導身心障礙學生，有顯著關聯性。

從以上的研究結果可發現：「自覺能力」不管對國小或國高中體育教師來講，皆

是影響體育教師態度的一項重要因子，通常自覺能力越高的體育教師，對於所指導的身心障礙學生越能抱持正向的態度，本研究 and 國內外多篇研究所得的結果相同 (Block & Rizzo, 1995; Kowalsk & Rizzo, 1996; Rizzo & Kirkendall, 1995; Rizzo & Vispoel, 1991; Rizzo & Wright, 1988)。此結果可說明當體育教師覺得自己本身指導身心障礙學生的能力越高時，對身心障礙學生的教學態度也越趨於正向，這或許也可解釋「本身對身心障礙學生教學經驗之品質評價」對國小和國高中體育教師，在指導身心障礙學生的態度具有顯著的關聯性，因為，他們對自己的教學品質越滿意，對未來指導相同障礙類別的學生，就越有信心，態度也會更趨於正向(Harter, 1999)。因此，如何提升體育教師的自覺能力，是未來的研究者和有關教育單位要努力的方向，因為自覺能力是一個抽象的名詞，當體育教師認為自己擁有足夠的能力去教導身心障礙類別的學生，並不意味著他所具備的學識及能力就已足夠應付所面臨的教學情境，同時，針對不同障礙類別的學生就有不同的教學方法，即使同一種身心障礙類別的學生亦可分為不同嚴重等級的障礙程度，因此，相關教育單位必須針對不同障礙類別的學生，舉辦各種不同的研討會，讓體育教師能多面向的汲取知識和技能，並分別授與各種障礙類別的合格指導證書，才能真正提升我國體育教師的自覺能力。

另外，本研究也發現有身心障礙學生教學經驗的國小體育教師，其教學態度也趨於正向。這個結果和一些研究結果相符 (蔡志權、吳昇光，2004；Marston & Leslie, 1983; Rizzo & Vispoel, 1991)。

本研究也同時發現修過適應體育學分 and 參加過適應體育研討會的國小體育教師，也越能對身心障礙學生持有正向的教學態度，這和 Rizzo(1985)所做的研究結果相同，不過，Liebrman、Houston-Wilson 和 Kozub(2002)、Rizzo 和 Vispoel (1991)所做的研究結果則和本研究不同，他們的研究發現僅選修一門適應體育概論或是參加適應體育研討會的體育老師 and 沒有修過適應體育概論 or 參加過適應體育研討會的老師，在指導身心障礙學生教學態度上，是沒有顯著差異的。同時，針對「特殊教育學分及研討會」方面來講，其對我國國小 or 國高中體育教師在指導身心障礙學生的影響程度並不如國外的體育教師來的大(Rizzo, 1985)。從本研究發現我國高雄市體育教師曾修過特教學分的人數，雖僅佔五成左右 (國小 46.8%，國高中 52.8%)，但在教育局規定所有教師須具備特教的研習時數下，讓高雄市體育教師參加有關特教研習人數，比例已增加不少 (國小 74.6%，國高中 59.1%)，此法雖讓高雄市國小 and 國高中體育教師對指導身心障礙學生有比較正面的態度 (見表四)，不過，這是否會增加體育教師在指導學生的身體活動時的正向態度，值得思考，因為，本研究僅發現高雄市國小體育教師認為修過適應體育學分 and 參加過適應體育研討會的體育教師，比較能抱持正向的態度。從本研究可看出國小體育教師修過適應體育學分(20.9%)及參加過研討會(45.8%)的人數比例，和修過特教學分(46.8%)及參加過研討會(74.6%)的人數比例比較起來，仍有很大的差異性存在；高雄市體育教師曾修習過適應體育學分的人並不多 (國小只有 20.9%，國中佔 42.5%)，即使擔任教職後，參加過適應體育研討會的國小 and 國高中體育教師也僅達 45.8% and 55.9%；因此，這些結果是否

意味著，我國師範院校在培育國小和國高中體育師資時（尤其是國小體育師資），應該增加相關的適應體育課程，且列為必修學分，同時也須聘請更多具備適應體育專長的教師從事該課程的教學，以提升我國國小和國高中體育教師在指導身心障礙學生時的態度。

(二) 國小和國高中體育教師背景變項預測指導身心障礙學生整體態度方面

本研究發現「曾經指導身心障礙學生的教學經驗品質」是預測國小和國高中體育教師教學態度的最佳因子，對國高中體育教師的教學態度也僅有此一項目達顯著差異。對國小體育教師而言，除了「曾經指導身心障礙學生的教學經驗品質」一項之外，其次是「自覺能力」，第三是「體育教學年資」。這個結果和國內外一些研究有所差異（蔡志權、吳昇光，2004；Block & Rizzo, 1995；Kowalski & Rizzo, 1996；Rizzo & Kirkendall, 1995；Rizzo & Vispoel, 1991）。蔡志權、吳昇光（2004）發現預測國小體育教師指導身心障礙學生的教學態度因子，依序為「自覺能力」、「曾修過特殊教育學分」及「教學經驗」。國外的相關研究則發現最佳的預測因子為「自覺能力」，其次是「特殊教育的學術準備」和「教學經驗」。推測原因可能是本研究是以八種不同障礙類別所得的整體分數來預測國小和國高中體育老師的教學態度因子，而以上研究皆僅以三到四項的身心障礙類別來預測，造成結果有很大的不同。不過，本研究和國內外所做過的研究皆發現「自覺能力」是預測體育教師教學態度的一項重要因子。在 1991 年，Ajzen 根據「合理行為理論」中的缺失進行修正，對行為預測的信念系統增列「自覺行為控制」(perceived behavioral control)信念系統，並將此修改後的理論稱之為「計畫行為理論」。但 Rizzo(1984, 1986, 1993)是根據「合理行為理論」來編制 PEATH, PEAH-II 及 PEATID-III 量表，三份量表皆將對於「意圖」的影響簡化為「行為態度信念系統」一項，再探討其它外部變項對「行為態度」的影響，而且，Kowalski 和 Rizzo(1996)指出體育教師並無法拒絕法律對於身心障礙學生體育教學的規範。因此，上述三項量表皆在排除社會規範因子的情況下所發展建構的，然而這樣的建構模式，是否會形成理論與量表間的結構失衡，造成外部變項對於行為態度或行為意圖的解釋與預測路徑混淆之可能(Kozub & Lienert, 2003)，這一方面是值得懷疑的，例如：過去國內外和本篇研究結果皆發現「自覺能力」對身心障礙學生教學態度解釋力的偏低，或許是自覺能力變項對自覺行為控制信念的影響才是正確的路徑，因為 Ajzen(1991)認為自覺行為控制是指個體在特定情境中對於所欲表現行為之難易度的信念，這和 Bandura 的自覺自我效能概念(Bandura, 1986)是相似的。計畫行為理論由於所加入的第三信念系統—自覺行為控制，使其對行為的解釋與預測更勝於合理行為理論(Kozub & Lienert, 2003)。因此，蔡志權、吳昇光（2004）認為未來研究者應考慮以「計畫行為理論」為依據，重新建構一套更有效的態度測量工具，以更能有效預測與解釋體育教師指導身心障礙學生之行為態度。同時，未來研究可能也可考量文化性因素（例如：體育教學環境、師資養成、融合體育班級師生比…等），進一步探討歐美國家所發展之間卷是否適合運用於東方國家，如此之研究結果將有更實質的應用價值。

另外，本研究發現國小體育教師在「曾經對身心障礙學生教學經驗品質的評價」、

「自覺能力」及「體育教學年資」的解釋變異量分別為 11.5%、4.5%和 2.0%，其聯合解釋變異量亦達 18.1%。而國高中體育教師則僅有「曾經對身心障礙學生教學經驗品質的評價」達顯著差異，解釋變異量僅達 9.2%。或許在未來需找出更有解釋力之預測變項來加以分析考驗。同時，本測驗工具是否能有效預測及解釋體育教師指導身心障礙學生之行爲態度，尚須做更進一步的探討。

(三)國小和國高中體育教師指導身心障礙學生整體態度以及八個不同障礙類別學生方面

Minner 和 Knutson(1982)、Rizzo(1984)發現年齡較小的身心障礙學生較能被體育教師接受，多數的研究也證實身心障礙程度越低（例如：輕度智障）的學生比身心障礙程度越高（例如：中重度智障）的學生越能受到體育老師的接受(Rizzo & Vispoel, 1991; Rizzo & Wright, 1987; Tripp, 1988)。因為國小和國高中體育教師在指導身心障礙學生時，最大的不同點是在學生的年齡大小、動作發展程度、認知程度…等，都有不同的差異性存在，造成他們對身心障礙學生的教學態度也有所不同。體育教師爲了顧及學生的個別差異，需設計不同的教學課程，尤其班級中如果又有不同身心障礙類別的學生時，他們必須爲不同身心障礙類別的學生學習不同的教學方式，擬定個別化教學方案(individual educational program, IEP)，考量他們的生理和心理狀態，避免他們受到過多的挫折感，這些部分無形中增加體育教師的教學負擔。國小學生正處於動作發展的黃金階段，很多動作正處於陌生的學習階段，造成一般學生和身心障礙學生彼此之間的動作模式差距變小，因此，國小體育教師爲身心障礙學生所擬定的短期或中長期教學目標，和一般學生的差異性就不須太大。但是，一般國高中學生的動作模式已呈現穩定而固著的狀況，而某些身心障礙類別的學生動作模式卻保留在某種程度，進步相當緩慢或甚至無法再進步，所以，當國高中體育教師在一般體育課程需指導身心障礙的學生時，就須花更多的心血去設計 IEP。不過，本研究卻發現我國國小體育教師和國高中體育老師僅有在指導學習障礙和身體病弱兩類學童的態度達顯著差異，對身心障礙學生的整體態度並未達顯著差異，這和國外的一些研究有所不同(Rizzo & Vispoel, 1991; Rizzo & Wright, 1987)。

另外，本研究所得結果和 Rizzo 和 Vispoel 在 1992 年針對體育教師對輕度—中度智能障礙、學習障礙和行爲異常的態度研究有些微不同，他們發現體育教師對這三種身心障礙類別的正向態度至負向態度依次爲：輕度—中度智能障礙、學習障礙和行爲異常，而本研究則發現我國國小或國高中體育教師皆對這三種身心障礙類別的順序依次爲：學習障礙、輕度—中度智能障礙、情緒和行爲異常障礙，和我國蔡志權（2003）所做的結果相同。同樣對這三種障礙類別的學生來講，不管是國內外的體育教師，皆對行爲異常的學生抱持最差的態度，此現象可能原因之一是這類型的學生比另外兩種身心障礙類別的學生更容易破壞老師的教學情境，製造更多班級處理的問題所致。

至於學習障礙和輕度—中度智能障礙學生而言，我國國小和國高中體育教師皆對學習障礙學生抱持較正面的態度，雖和 Rizzo 和 Vispoel 在 1992 年所做的研究結果相反，卻和 Rizzo 和 Vispoel 在 1991 年所做的研究相同。這或許可推論輕度—中度智能障礙學生所涵蓋的範圍較廣，而且中度以上的智能不足學生大部分被安置在

特殊學校，在一般班級中，體育老師較容易面臨學習障礙的學生，因此，已有較多的教學經驗來教導這類型的兒童，所以，體育教師認為本身應該具備有較多的能力去指導這類型的學生，而能有較正面的教學態度。

同時，蔡志權（2003）所做的研究發現，台中市國小體育教師僅對身體病弱學生擁有正向的教學態度，對其它七個障礙類別的學生卻持有負向的態度，這和本研究發現國小體育教師僅對中度—重度智能障礙學生的態度較偏負向以外，對其他障礙類別學生及整體態度皆偏正向態度的結果，卻有很大的不同。從本研究和蔡志權（2003）研究的資料發現：高雄市和台中市國小體育教師曾修過適應體育學分(20.9% vs. 20.3%)和特殊教育學分(46.8% vs. 44.0%)的人數比例相當，但是，高雄市和台中市的國小體育教師參加適應體育研討會(45.8% vs. 22.9%)和特殊教育研討會(74.6% vs. 49.5%)的人數比例卻有明顯的不同。在高雄市教育局強制規定所有老師皆須具備一定的特教研習時數之下，讓高雄市國小體育教師擁有較多的機會去認識身心障礙學生，並學得相關的教學技巧，這或許也可說明為何本研究中高雄市的國小體育教師對不同身心障礙類別的學生，較能擁有正向的教學態度。至於國小和國高中體育教師對學習障礙和身體病弱的學生在態度上有顯著差異，真正原因為何，值得做進一步的研究來加以探討，因為目前國內外所有有關適應體育教師的教學態度文獻，並未做過這方面的比較研究，因此，本文無法做更進一步的推論與討論。

肆、結論與建議

一、結論

- (一)國小體育教師背景變項整體態度達顯著相關之有：體育教學經驗、修過適應體育學分數、參加過適應體育研討會時數、本身對身心障礙學生教學經驗品質的評價和自覺能力五項；而國高中體育教師則僅有本身對身心障礙學生教學經驗品質的評價和自覺能力兩項達顯著相關。
- (二)「曾經對身心障礙學生教學經驗品質的評價」、「自覺能力」和「體育教學年資」是預測國小體育教師整體態度的三個背景變項，其聯合解釋變異量為 0.181。而國高中體育教師僅有「曾經對身心障礙學生教學經驗品質的評價」一個背景變項達顯著，其解釋變異量為 0.092。
- (三)國小體育教師除了對中度—重度智能障礙學生的態度較偏負向以外，對其它障礙類別學生皆偏正向態度。而國高中體育教師則對情緒和行為異常障礙及中度—重度智能障礙學生的態度較偏負向以外，對其它障礙類別學生也較偏正向態度的。國小體育教師和國高中體育教師指導身心障礙學生整體態度上，僅有對學習障礙和身體病弱兩類學童的態度達顯著差異。

二、建議

國內有關國高中體育老師指導身心障礙學生的態度研究，仍嫌不足，期盼未來能有更多的研究能更深入探討。另外，更建議我國大專院校相關體育系所應聘請真正具有適

應體育專長的教師，開設適應體育課程，大量培育適應體育教師的人數及其素質，針對不同身心障礙類別的教學方式給予特殊的訓練，才是改善體育教師教學態度的根本之道。同時也考慮以「計畫行為理論」做為依據，編製相關之態度測量工具，才能有效地預測與解釋我國體育教師指導身心障礙學生之態度。

參考文獻

- 教育部 (1995) : 中華民國身心障礙教育報告書。台北：作者。
- 蔡志權 (2003) : 影響體育教師指導身心障礙學生態度因素研究。未出版之碩士論文，台中市，國立台灣體育學院體育研究所。
- 蔡志權、吳昇光 (2004) : 體育教師指導身心障礙學生之態度分析。台灣適應體育運動學刊，1 期，37-48 頁。
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-211.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Block, M. E., & Rizzo, T. L. (1995). Attitudes and attributes of physical educators associated with teaching individuals with severe and profound disabilities. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 20, 80-87.
- Folsom-Meek, S., & Rizzo, T. L. (2002). Validating the physical educators' attitude toward teaching individuals with disabilities III (PEATID III) survey for future professionals. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 19, 141-154.
- Kowalski, E. M., & Rizzo, T. L. (1996). Factors influencing preservice student attitudes toward individuals with disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 13, 180-196.
- Kozub, F. M., & Lienert, C. (2003). Attitudes toward teaching children with disabilities: Review of literature and research paradigm. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 20, 323-346.
- Harter, S. (1999). *The construction of the self: A developmental perspective*. New York: Guilford Press.
- Lieberman, L. J., Houston-Wilson, C., & Kozub, F. M. (2002). Perceived barriers to including students with visual impairments in general physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 19, 364-377.
- Marston, R., & Leslie, D. (1983). Teacher perceptions from mainstreamed vs. nonmainstreamed teaching environment. *The Physical Educator*, 40, 8-15.
- Minner, S. H., & Knutson, R. (1982). Mainstreaming handicapped students into physical education: Initial consideration. *The Physical Educator*, 39, 13-15.
- Patrick, G. (1987). Improving attitudes toward disabled persons. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 4, 316-325.
- Rizzo, T. L. (1984). Attitudes of physical educators toward teaching handicapped pupils.

- Adapted Physical Activity Quarterly*, 1, 263-274.
- Rizzo, T. L. (1985). Attributes related to teachers' attitudes. *Perceptual and Motor Skills*, 60, 739-742.
- Rizzo, T. L. (1993). *Physical educators' attitude toward teaching individuals with disabilities-III*. California State University, San Bernardino. Retrieved July 31, 2002, from <http://kine.csusb.edu/~trizzo/PEATID.htm>
- Rizzo, T. L., & Kirkendall, D. R. (1995). Teaching students with mild disabilities: What affects attitudes of future physical educators? *Adapted Physical Activity Quarterly*, 12, 205-216.
- Rizzo, T. L., & Vispoel, W. P. (1991). Physical educators' attributes and attitudes toward teaching students with handicaps. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 8, 4-11.
- Rizzo, T. L., & Vispoel, W. P. (1992). Changing attitudes about teaching students with handicaps. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 9, 54-63.
- Rizzo, T. L., & Wright, R. G. (1987). Secondary school physical educators' attitudes toward teaching students with handicaps. *American Corrective Therapy Journal*, 41, 52-55.
- Rizzo, T. L., & Wright, R. G. (1988). Selected attributes related to physical educators' attitudes toward teaching students with handicaps. *Mental Retardation*, 26, 307-309.
- Rowe, J., & Stutts, R. M. (1987). Effects of practical type, experience, and gender on attitudes of undergraduate physical education majors toward disabled persons. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 4, 268-277.
- Sherrill, C. (1998). *Adapted physical activity, recreation and sport: Crossdisciplinary and lifespan* (5th ed.). USA: McGraw-Hill.
- Tripp, A. (1988). Comparison of attitudes of regular and adapted physical educators toward disabled individuals. *Perceptual and Motor Skills*, 66, 425-426.
- Tripp, A., & Sherrill, C. (1991). Attitude theories of relevance to adapted physical educators. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 8, 12-27.

THE ATTITUDES OF THE ELEMENTARY AND SECONDARY SCHOOL PHYSICAL EDUCATION TEACHERS TOWARD THE PHYSICALLY AND MENTALLY DISABLED STUDENTS

**Chia-liang Tsai¹, Sheng-kuang Wu², Jr-chiuan Tsai³,
Chi-huang Huang¹, & Lih-jiun Jeng¹**

¹National College of Physical Education and Sports,

²China Medical University, & ³Song Jhu Elementary School,

The purpose of this study was to examine and compare the differences of demographic attributes and attitudes of elementary physical educators and of high-school physical educators toward teaching students labeled emotional and behavioral disability, mild-to-medium mental disability, medium-to-severe mental disability, visual impairment, physical disability, learning disability, hearing disability, and physically unfit. The validity and reliability of the Chinese edition of the Physical Educators' Attitudes Toward Teaching Individuals with Disabilities III (PEATID III; Rizzo, 1993) were evaluated. Participants (N=455) were elementary and high school physical educators (201 vs. 254). All the data were analyzed through descriptive statistics, Pearson product-moment correlation, stepwise multiple-regression procedures, and t-test. This study resulted in the following three findings. First, for the physical educators of elementary school, the significant demographic attributes were the experience of teaching disabled students, adapted physical education courses and seminars, quality rating of teaching experiences, and perceived competence; and for the physical educators of high schools, the quality rating of teaching experience and the perceived competence were significant. Second, for the physical educators of elementary school, the quality rating of teaching experience was the most significant predictor of favorable attitudes, perceived competence was the second, followed by the year of teaching physical education; and for the physical educators of high schools, the quality rating of teaching experience was the only significant predictor of favorable attitudes. Third, both groups of teachers showed more acceptance of the individuals with physical unfitness, learning disability, physical disability, and hearing disability, than individuals with mental disability, visual impairment, and emotional and behavioral disabilities.

Key words: elementary school, high schools, disabled students, attitude, perceived competence, adapted physical education