

大學體育課師生互動行為之探討

羅玉枝¹

摘要

本研究旨在探討大學生在體育課師生互動行為之差異性，研究對象選取修習銘傳大學大二及大三羽毛球課程之 236 名學生，採便利取樣進行問卷調查，並以體育課程師生互動量表為研究工具，取橫斷面方式探究不同性別與成就別學生在師生互動的表現，所得之資料以描述統計、t 檢定及單因子變異數分析等方法進行統計分析。研究結果發現：一、不同性別之學生在師生教學互動、同儕學習互動及整體量表層面皆未達顯著差異 (t 值別為-0.82、-1.72、1.48, $p>.05$)。二、高成就學生 (M=3.18) 在同儕學習互動顯著優於低成就 (M=2.98) 學生 ($F=4.87$, $p<.05$)；高成就學生 (M=3.45) 整體體育課程師生互動亦顯著優於低成就 (M=3.25) 學生 ($F=5.58$, $p<.05$)。在規律運動與終身學習前提下，教師應從知識傳遞者，轉化為引導與對話，進而創造出課堂上的良性互動。

關鍵詞：同儕互動、體育課、師生互動

¹ 銘傳大學體育室助理教授
通訊作者：羅玉枝，E-mail: anita_luo@hotmail.com

壹、緒論

一、問題背景

大學體育課對個人運動習慣具有最後把關之影響，大學體育課程有其意義和目標，對學生的身體教育和終身運動習慣，具有確切的價值（黃偉揚，2017）。Gallé (2015)等學者認為體育課有助於改善身體狀況與促進健康，但它的重要性經常被低估。體育課程教學活動的實施旨在達成學校教育目標的重要途徑，亦是一種師生彼此互動回饋的歷程，在教學過程中則需要專業知識的傳遞及學生學習積極參與。教師在教學活動過程中，欲達成教育之目標，必須透過科學的方法，從方法策略的採用、跨領域系統的結合、單位組織的協助，將教學活動提升至藝術的階段。如同 Zhang, Wang, Min, Chen 與 Huang (2016)談到課程品質對教育的影響首要會導致學生對課程認知的改變。郭怡良、林玉雯、陳沛嵐 (2017)認為瞭解學生的學習過程，才能找出改進學生學習的方法。如此，教學活動才能發揮預期的效果，同時提升學生的學習品質（林進材，2006）。教室是教育制度中最基本的單位，其主要功能之一是經由教學活動來完成教育的目的。Battro 等學者 (2013)認為教師和學生之間的互動是教育學的核心，教師和學生在教學與活動之間都有無數的機會相互交流，這已成為眾多研究重點的話題。Wubbels、Jack 與 Mieke (1997)指出，在一個正向學習氣氛當中，師生的互動關係之建立是不可或缺的。黃鈺雯 (2004)認為師生互動是班級生命的表現，是教師與學生彼此間相互進行價值或想法的交換、傳遞與創造的歷程，師生相互依賴而形成一個緊密的互動團體，逐步達成教育目標，也就是教育工作上最基本最具體的表現。Strauss 和 Ziv (2012)強調教學是人類自然的認知能力，其發展遵循一個明確的道路。在某種意義上而言，教育的發展史可以被看作是師生相互作用的一種進化與轉變 (Mcclowry et al, 2013)。薛堯舜、莊佳霖 (2011)指出教學應掌握師生共同學習的特性及其互動關係，才能達成有效的學習目標。坦而言之，任何教育主張的目的，終需透過師生間的互動來體現與建置，有效的察覺課堂上各種訊息，並依這些訊息做出有利學生學習的策略並非容易。因此，若能提供教師課堂上可能發生的一切事情，及妥適處理訊息的各種參考技巧，來提高他們在課堂上的思考及作決策的能力，將有助教師之教學（歐宗明，2014）。

二、體育課程師生互動的理論探討

張春興 (2000)在張氏心理學辭典中則認為，互動 (interaction)是人際間的交感互動關係。「互動」是指產生於二人或二人以上接觸一段時間，透過語言、符號、手勢及其他等溝通方式，彼此影響而產生行為改變（黃政傑，1977）。Wagner 等 (1997)認為「互動」是個人與團體彼此影響的相互作用，Ellis (1990)指出，「互動」主要是意義的傳達，幫助資訊的交換並且能避免溝通不良。周燦德 (2008)

指出在教師影響學生課堂互動的因素上，師生互動連結之變項有教師特質、教師專業知能、教師教學方法、教師領導方式、教師期望與演示。馬雙男、林靜萍(2016)指出師生雙向的互動與教師的積極參與、學生對老師的評價與認可、教師本身對與課程的獨特設計，是影響課堂氣氛的主要因素，它們能夠達到教師與學生之間的互動與溝通，進而創造出積極向上的課堂氣氛。孫旻儀、石文宜、王鍾和(2007)指出人格特質會影響個體與他人間的互動頻率和品質，但過去似乎較少有關於人格特質與師生互動間的研究。而施宜煌、趙孟婕(2015)研究指出教學情境中的師生互動是人際關係中最複雜且最微妙的型態之一。Komarraju, Musulkin 及 Bhattacharya (2010)認為課外活動的影響包括了認知、技巧和社交能力的方面。課外活動不僅提供了課堂不能提供的重要技能學習與機會，同時增進校方所重視的團隊精神(Hoffman, 2014)。Rittenhouse, Salvy and Barkley (2011)指出良好的社會互動可以促進學生的身體活動，而運動情境正好提供同儕關係發展的媒介(吳修廷、廖主民，2010)，謝豐宇(2016)研究發現體育課程則是大學生主要運動時間的來源，適當的創意融入體育教學中，定能引發學生學習興趣與意願方能增進學習效果。陳信亨(2015)教師作為課程的執行者，乃教育改革的關鍵，其專業能力也與學生所能獲得的學習經驗有直接相關。若能在體育課程學習中安排中學生互動機會，甚至團隊合作的契機，不僅可讓同儕關係發展有所提昇，亦可提高學生之身體活動量。Barney(2016)等學者指出體育課被期望提供遊戲、活動和互動等方式呈現，因為這將影響學生在生活中的態度，體育教育者應該確定課堂管理的方法，以創造更積極的學習環境。Beggs & Elkins (2010)正向的體育課經驗或感受可以刺激學童生心靈的發展，亦是未來建立規律運動習慣與動機發展。因此，師生互動是班級氣氛與生命的呈現，亦師生間彼此進行想法的交換、溝通的歷程，師生互動形成一個緊密的互動關係，逐步達成教學目標，也就是教育基礎工作上最具體的表現。因此，師生互動是班級生命的表現，是教師與學生彼此間相互進行價值或想法的交換、傳遞與創造的歷程，師生相互依賴而形成一個緊密的互動團體，逐步達成教育目標，也就是教育工作上最基本最具體的表現(黃鈺雯，2004)。因此，師生的互動是必須經過不斷的謀和，再逐漸產生一種穩定的關係，並且透過互相試探彼此人格與行為之彈性，當師生之正常關係建立後，老師與學生能了解彼此之間在班級活動中的期望，進而共同努力以求班級功能實現(陳奎熹，1989)，因此，有效的促進正面的師生互動是需要教學上的策略與技巧的。

三、高中低成就學生在體育課行為

師生互動可以促進正向的師生關係，亦可能造成負面衝突的場合，或許因為師生在互動時，會受到彼此過去體驗的影響所致，若是師生雙方在教學方式、學習需求、教學風格上存在差異性，也可能造成較為緊張之師生關係。過去體育教育針對體育低成就與師生互動相關研究著墨不多，但在師生互動與同儕互動方

面，國外學者 (Hoffman, 2014; Kim & Lundberg, 2016)研究結果顯示，學習間師生互動效益顯著，大一新生從熟悉的高中生活過渡至陌生的大學環境，師生互動在這個階段扮演著重要橋樑。李旻陽 (1992)研究結果指出不同學習成就的學生在師生互動上亦有顯著差異，學業成績中等以上的學生有較好的師生互動和師生關係。She 與 Fisher (2002)發現，在台灣的科学教室中，學習成就越高的學生，知覺到教師越高的挑戰性問題、鼓勵與稱讚、非語言的支持和瞭解與友善。Fawzia (2002)認為個人認知、態度、語言、學習風格、學生背景、情意、團體氣氛、課程及主題等皆會影響課堂中學生的互動行為。高俊傑 (2012)研究發現低成就的學生在有策略的教學介入後，也能藉此獲得同儕的協助、鼓勵，在進步和團體的成功中，獲得內在學習的動力。Luo (2017)研究發現在體育課學習過程中，高成就學生對於運動技能的成就感有著較高的感受，持續維持較高的動機去學習；低成就學生注意力較為不集中，在接收訊息上出現問題或統整組織能力較弱，僅是反覆學習新的教材而未能將新訊息與經驗整合連結，因此產生了不適當的自我效能與期望。王泓翔 (2012)研究指出體育低成就學生之同儕關係在友誼上助長了個體與同儕成員的相互關係及親密度，在社交焦慮上個體對於人際交往或社會情境的擔憂程度有減低的情形，且增加了同儕之間模仿的情形。Roth 與 Weinstock (2013)長期蒐集 23 間教室七、八年級學生知覺教師教學的資料，經階層線性迴歸分析發現，教師的知識信念愈質樸，低成就學生感受教室中營造的自主支持程度愈低。綜合上述，低成就學生注意力較為不集中，在接收訊息上出現問題，透過良性同儕互動，是能有效的達成學習的目標，並在團體中體驗成功。易言之，當體育低成就學生感受到體育課程是一場愉悅學習的師生互動的過程，會對其中蘊含之意義做出反應，而學生的反應亦會使教師修正之後的教學行為。教師行為會影響或改變學生行為，學生的回應亦會使教師做出改變，師生之間是相互影響的 (Ackers & Hardman, 2001)，教師對學生的支持性、關注力以及評量方式，都會影響學生的學習行為，此種感覺或態度將形成是學生因為喜歡該學習活動，教師透過鼓勵的方式，可以促進低成就學生的學習互動。低成就學生常需要提供教學上的支援，教師與同儕利用教導，可彌補大班教學下，教師無法提供每位學生足夠的練習時間與反覆教學的缺憾。依同儕依存的特徵而言，在學生間奠定友誼關係的基礎進行學習、彼此指導。

四、小結

綜合以上研究，課堂內的師生互動仍是以教師發言為主，尤其是在國內體育教學情境中，學生主動表達意見的次數是偏低的。影響師生互動的原因尚有許多值得探討，學校場所如同小行社會的縮影，師生間的關係不僅是生活關係，亦是一種人際關係的表現，包括彼此所處的地位和與期待，在此關係模式下，藉由教學者的專業能力朝共同的學習目標邁進的動態連續過程。長久以來受體育工具化和重文輕武等因素的影響，體育常淪為最不受重視的教育 (胡天玫，2003)，間

接而言，認為教育價值是生活化與多向度的體育課，長久以來即為學生所期待，也是滿足休閒生活，提升生活品質，預防慢性疾病發生的重要課程（林貴福，2003），在未來踏入職場的終身運動習慣是否能延續，需仰賴體育課程多元化發展。因此，大學體育在學生未來終身運動習慣養成上，扮演重要角色，大專體育老師教學創新，能促進運動學習成效與運動參與價值。因此，提升教學品質是極為重要的事（劉雅文、潘義祥、周宏室，2015）。如何上好每一堂體育課，是體育教師最主要的任務，因學生在學校體育課學習的效果會影響離開校園後的運動涉入程度師生互動是教育價值的表現，亦是教師與學生彼此間相互進行想法的交流、傳遞與創造的過程，師生彼此相互依賴而形成一個緊密的互動模式，逐步達成體育教育目標，也就是教育工作上最基本最具體的表現。教學者應深入探討師生間互動關聯性，從設計適合的課程活動做起，由師生互動來啟動體育課程學習動力，以達教師及學生共同專業發展。

五、研究目的與問題

本研究的目的旨在探討不同性別與成就別之大學生在體育課師生互動行為之差異性。鑑此，本研究提出以下研究問題：

- (一)不同性別之學生在師生互動是否有差異性存在？
- (二)高中低學習成就之學生在師生互動是否有差異性存在？

貳、研究方法

一、研究對象

本研究選取銘傳大學修習大二及大三羽毛球課程之學生做為研究對象，採便利取樣方式，於 106 年 4 月 3 日至 105 年 4 月 14 日實施問卷發放。本研究共發出 236 份問卷，扣除 32 份填答不完整之無效問卷；共計 204 份有效樣本，達 86.44 %回收率。

二、研究工具

「體育課程師生互動量表」的測量對象為大專校院體育課程之學生，範圍為為學生在教學過程上所表現出的行為特質，包含師生教學互動與同儕學習互動等，這些可被辨識的行為是反映出師生在課堂上互動的基礎行為與特徵。而本研究所指的師生互動係為大專校院體育教師在教學工作上所展現的個人行為與學生的互動行為特質。本研究工具採用羅玉枝、歐正聰、周麗卿、高俊傑、廖俊欽(2015)體育課程師生互動量表之編制之問卷。量表的題目共計 15 題，第一個向度「師生教學互動」計有 8 題（如：1.我會努力動腦筋回答體育老師的提問，2.體育老師在提問時會提示答案。3. 如果來不及做演練，我會請老師說慢一點。），第二個向度「同儕學習互動」計有 7 題（如：1.在體育課中，我會和同學做動作

練習，2.在體育課中，我會參與小組討論，3.我會和同學分享體育課的上課心得。)。題目的量尺為 Likert-type 五點量表，由「非常不同意」、「不同意」、「無意見」、「有點同意」、「非常同意」，分別給予 1 分、2 分、3 分、4 分、5 分，得分越高，表示體育課程師生互動越高，反之則越低。其體育課程師生互動量表因素構面共有 2 個因素，其中「師生教學互動」因素 α 值為 0.867；「同儕學習互動」因素 α 值為.816，總量表計 15 個題項， α 值為.913，顯示本量表具有一致性的信、效度。

三、高中低成分組

本研究之成就分組係指羽毛球技能檢定，採用銘傳大學之運動技能羽球發球測驗為指標，本研究工具之效度先經運動育學學者、羽球教練及動作學習專家專家學者進行內容效度檢核，其內容包含了網前短球及發高遠球兩項測驗，適用對象為 10 至 22 歲之男女學生，本測驗工具之平均難度指數為.69 至.93，顯示本研究工具難度適中，其內部一致性信度係數為.86 至.93 之間。於前置測驗後將人數之 33% 及 66% 定為臨界值，依臨界分數將觀察值在量表之得分區分為高成就、中成就與低成就之組別。

四、網前短球及發高遠球兩項測驗標準

(一)發高遠球 (圖 1)

測驗方式：1.受試者立於羽球場地內發球區，目標斜對角場地內之有效區進行高遠球發球，視球之落點予以給分，其給分依序為 6 至 10 分。2.每人發球 12 次，擇優 10 次給分。

(二)網前短球 (圖 2)

測驗方式：1.受試者立於場地內向網前進行網前短球，視球之落點予以給分，其給分依序為 5 至 10 分。2.每人擊球 12 次，擇優 10 次給分。

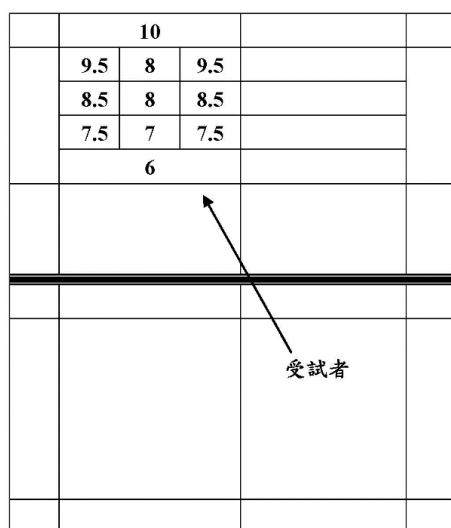


圖 1 發高遠球示意圖

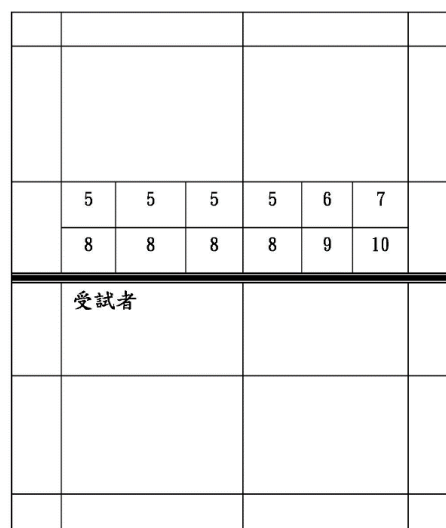


圖 2 網前短球測驗示意圖

五、資料處理

問卷回收經整理後，以 SPSS for Window 18.0 統計套裝軟體為分析工具，依據研究目的，所需採用的統計分析方法為：

- (一)描述統計：分析個人基本資料。
- (二)t 考驗：分析不同性別之體育課程師生互動差異情形。
- (三)單因子變異分析：分析不同成就別在體育課程師生互動之差異情形異。
- (四)本研究之差異性考驗之顯著水準均訂為 $\alpha = .05$ 。

參、研究結果

一、研究樣本

如表 1 所示，有效樣本中男性為 78 人，占樣本數 38.23%，女性為 126 人占樣本數 61.77%。在成就別分布情形中，男性高成就人數為 25 人；男性中成就人數為 24 人；男性低成就人數為 29 人，女性高成就人數為 43 人；女性中成就人數為 44 人；女性低成就人數為 39 人。

表 1 研究樣本描述統計摘要

性別		男性			女性		
成就別	高成就	中成就	低成就	高成就	中成就	低成就	
個數	25	24	29	43	44	39	
總合		78			126		

二、不同性別師生互動結果分析

如表 2 所示，在不同性別在師生互動方面，師生教學互動、同儕學習互動及整體量表層面皆未達顯著差異 (t 值別為 0.82、1.74, $p > .05$)。

表 2 不同性別學生師生互動分析摘要表

構面	性別	個數	平均數	標準差	顯著性	t 值
師生教學互動	男性	78	3.58	0.47	0.20	-0.82
	女性	126	3.64	0.51		
同儕學習互動	男性	78	3.03	0.30	0.84	-1.74
	女性	126	3.13	0.41		
整體	男性	78	3.31	0.34	0.47	1.48
	女性	126	3.38	0.37		

* $p < .05$

三、不同成就別師生互動結果分析

如表 3 與表 4 所示，在不同成就別學生在師生教學互動方面，高成就學生平均數為 3.72 最高，中成就學生平均數為 3.61 次之，低成就學生為 3.52 最低，總

和平均為 3.62，師生教學互動層面未達顯著差異 ($F=2.98, p>.05$)；在同儕學習互動方面，高成就學生平均數為 3.18 最高，中成就學生平均數為 3.11 次之，低成就學生為 2.98 最低，總和平均為 3.09，同儕學習互動層面達顯著差異 ($F=4.87, p<.05$)；在整體量表層面高成就學生平均數為 3.45 最高，中成就學生平均數為 3.36 次之，低成就學生為 3.25 最低，總和平均為 3.35，整體量表達顯著差異 ($F=5.58, p<.05$)。

經事後比較發現在同儕學習互動構面，高成就學生 ($M=3.18$)顯著優於低成就學生 ($M=2.98$)，在整體量表，高成就學生 ($M=3.45$)顯著優於低成就學生 ($M=3.25$)。

表 3 不同成就別師生互動分析摘要表

構面	成就別	個數	平均數	標準差
師生教學互動	高成就	68	3.72	0.47
	中成就	68	3.61	0.51
	低成就	68	3.52	0.50
	總和	204	3.62	0.50
同儕學習互動	高成就	68	3.18	0.38
	中成就	68	3.11	0.37
	低成就	68	2.98	0.36
	總和	204	3.09	0.38
整體	高成就	68	3.45	0.36
	中成就	68	3.36	0.35
	低成就	68	3.25	0.35
	總和	204	3.35	0.36

表 4 不同成就別師生互動分析變異數摘要表

構面	來源	平方和	自由度	均方和	F 檢定	顯著性	事後比較
師生教學互動	組間	81.26	2	40.63	2.98	0.05	
	組內	2741.91	201	13.64			
	總和	2823.18	203				
同儕學習互動	組間	75.19	2	37.59	4.87*	0.01	
	組內	1553.15	201	7.73			A>C
	總和	1628.33	203				
整體	組間	309.72	2	154.86	5.58*	0.00	
	組內	5579.79	201	27.76			A>C
	總和	5889.51	203				

* $p<.05$ 備註：A 高成就、B 中成就、C 低成就。

肆、結果與討論

「教」與「學」是教育歷程中的兩大重要核心，教學者不應只是扮演知識傳遞的角色，更應協助學習者建構知識與技能的促進者，進而協助學生進行有效率的學習。而互動不僅傳遞人與人之間的交流，強化彼此的瞭解，更是社會組織的基本雛型。本文以大二及大三羽球課程之學生做為研究對象，以問卷分析法，採用體育課程師生互動量表為研究工具，取橫斷面方式探究不同性別與成就別學生在師生互動的表現，研究結果發現：一、不同性同學在師生互動表現上並無顯著差異存在。二、高成就學生在同儕學習互動顯著優於低成就學生；高成就學生整體體育課程師生互動亦顯著優於低成就學生。

在背景變項性別部份，結果與過去研究不同，如黃韞臻、林淑惠 (2013)研究結果，其女學生知覺導師在親近性的感受高於男學生，國外學者 Barba 與 Cardinale (1991)研究略有不同，其發現女教師與男學生的互動，遠高於男教師與男學生的互動；但與女學生的互動卻較低於男教師。孫旻儀、石文宜、王鍾和 (2007)研究發現男生的主動、活潑或女生的害羞、內向的個性，常是形成師生互動關係不同的主因。除此之外，亦有研究指出人格特質對於個人與他人互動關係的建立，會有重要的影響 (陳嫻竹，2002)。本文在不同性別的整體師生互動表現上並無差異，推論課程、教師及樣本數或許是個影響變數，值得進一步探討。

在不同成就受試者在體育課師生互動方面，高成就學生表現優於低成就學生，結果支持李旻陽 (1992)研究結果，成就較好的學生有較好的師生互動和師生關係，亦呼應吳家碧 (2011)與陳榮章 (2010)研究結果，其結果指出高能力的學生群高於低能力的學生族群。此外，黃美瑤、薛名淳、張琬淪、黃筱卉 (2012)亦認為同儕的互動與多元的學習較能引發學生的學習動機。體育授課教師不僅是學生的技能學習的榜樣，對於學習者有教導和指引的功能，更有一種模仿的作用。因此，體育課程良好的師生互動不再只侷限於技能教導的功用，還可以有提供未來職場社交的學習和探索個人角色。換言之，課堂即是社會的縮影，而師生關係即是群體關係的建構，體育課程所要面對的不僅來自技能情意等經驗的理解與傳授，更需妥善教導團隊技能中同儕互動的能力，使得師生間接觸的機會更加頻繁，師生關係也更加良善。就高成就學生而言，在學習過程會促成自信與積極的行為，如果無法達到正面的結果卻不一定會停止行動，反而會試著加強自身的努力甚至嘗試去改變環境的限制 (杜佳靜、趙志揚、游源忠、張菽萱，2012)。卓旻怡 (1999)認為運動能力較佳的孩童，在同儕中會比較受歡迎，而那些在運動能力較差的孩童可能在同儕間無法獲得較佳的同儕關係。再如 She 與 Fisher (2002)發現，學習成就越高的學生，知覺到教師越高的挑戰性問題、鼓勵與稱讚、非語言的支持和瞭解與友善。在低成就學生表現方面，Hoffman (2014)指出這些在體育課程中處於低成就的學生，他們並非因為物質的缺乏，而是因為父母無法給予他們生活技能、認知發展、在校內有效地運用社交技巧。Hannon and Ratliff

(2004)認為低成就的學生是因為「不會學」與「不願學」所造成學習上的落差。王泓翔 (2012)研究指出同儕關係在友誼上助長了個體與同儕成員的相互關係及親密度，而體育低成就學生在人際交往或社會情境的表現有減低的情形。而 Fassinger (1995)認為教師因素是影響師生互動的因素之一，教師對學生的支持性、關注力以及評量方式，都會影響學生的互動行為。綜上所述，若以關心體育低成就學生為出發點，在教學上做出適當的調整，與學生產生良好的互動，或許能讓低成就學生在技能學習上獲得幫助。而運動能力是同儕關係的決定因子之一，亦是青少年獲得同儕接受的主因，運動能力越佳的學生較受歡迎，在團體中享有較佳的社會地位，而同儕關係也會比較好；而運動能力較差的孩童，同儕關係也會越差，甚至可能產生人際疏離的結果（卓旻怡，1999）。因此，在課堂的師生互動中，師生是個體與個體間平行而非垂直的關係，透過課堂上技能與知識等作為中介，對低成就學生的採取支持性的鼓勵，可以促進學生的學習互動，使得教學情境產生激盪。進而言之，在規律運動與終身學習前提下，教師的角色應從知識傳遞的角色，轉化為引導對話的方向，讓師生在互動的過程中，都成為獨立自主的行動個體，體育課程除技能知識的傳授，也需要兼顧才能與品德。

伍、結論與建議

一、結論

本研究以銘傳大學大二及大三羽毛球課程之 236 名學生為研究對象，目的旨在探討不同性別與成就別之大學生在體育課師生互動行為之差異性。研究結果發現：（一）不同性同學在師生互動表現上並無顯著差異存在。（二）高成就學生在同儕學習互動與整體體育課程師生互動皆顯著優於低成就學生。

師生彼此的關係不僅是生活關係，如同小行社會的縮影，亦是一種人際關係的表現，包括彼此所處的地位和與期待，在此關係模式下，藉由教學者的專業能力朝共同的學習目標邁進的動態連續過程。隨著資訊和科技時代之知識爆炸，知識將不再是教師的擁有物，可以藉由師生間的良好互動共同探索，成就一種互動創造的歷程。在規律運動與終身學習前提下，教師應從知識傳遞者，轉化為引導與對話，進而創造出課堂上的良好互動。而學習成就越高的學生，體覺到教師越高的挑戰性問題、鼓勵與稱讚、與友善，成就了互動的良好發展。而低成就學生在體育課中處於劣勢，可以採取支持性的鼓勵，促進學生的學習互動，並藉由體育課團隊技能的合作模式，提昇技能與團體社交技巧的發展。

二、建議

（一）教學實務上之建議：

體育教師的責任不僅是提升學習效果與成效，應可考量多元教學策略並著重

於教師與學生彼此間相互想法的交流過程，讓師生彼此相互依賴而形成一個緊密的互動模式，逐步有效的達成體育教育目標。

(二)後續研究建議：

本研究僅針對羽球課程以橫斷面方式探究不同性別與成就別學生在師生互動的表現，並未施予教學策略輔以實驗，建議未來可以採用不同專項或教學策略介入方式進一步探討不同其對師生互動表現之影響。

參考文獻

- 王泓翔 (2012)。合作學習對國中二年級體育低成就學生籃球學習成效與同儕關係之影響。國立中正大學教育學研究所博士論文，未出版，嘉義市。
- 吳修廷、廖主民 (2010)。運動領域中同儕關係的概念與測量。中華體育季刊，24(3)，131-140。doi:10.6223/qcpe.2403.201009.2015
- 吳家碧 (2011)。合作學習及精熟學習對大學生之籃球技能學習成效。育達科學報，28，17-27。
- 李旻陽 (1992)。國中學生學業成績、師生互動與偏差行為關係之探討。中國文化大學社會福利學系碩士論文，未出版，台北市。
- 杜佳靜、趙志揚、游源忠、張菽萱 (2012)。技職校院高學習成就學生學習動機與學習策略之個案研究。南台人文社會學報，7，25-52。
- 卓旻怡 (1999)。青少年運動能力與同儕關係發展之探討。中華體育季刊，13(3)，52-59。doi:10.6223/qcpe.1303.199912.1808
- 周燦德 (2008)。師生關係理論及實徵研究分析。教育研究月刊，166，80-91。
- 林貴福 (2003)。健康與體育課程活動設計。台北：冠學。
- 林進材 (2006)。教學論。台北：五南。
- 施宜煌、趙孟婕 (2015)。從師生互動探思幼兒園班級經營的策略。幼兒教保研究，15，101-117。
- 胡天玫 (2003)。體育的本質：一個認識論基礎。國立臺北師範學院學報，16(1)，321-340。
- 孫旻儀、石文宜、王鍾和 (2007)。學生背景及人格特質與師生互動關係之研究。輔導與諮商學報，29(2)，51-72。
- 馬雙男、林靜萍 (2016)。大學體育專家教師教學信念對課堂氣氛之個案研究。臺灣運動教育學報，11(1)，15-34。doi:10.6580/JTSP.2016.11(1).02
- 高俊傑 (2012)。學生小組成就區分法對籃球策略認知與學習動機影響之探討。臺灣運動教育學報，7(2)，23-40。doi:10.6580/JTSP.2012.7(2).02
- 張春興 (2000)。張氏心理學辭典。台北：東華。
- 郭怡良、林玉雯、陳沛嵐 (2017)。不同學習風格物理治療學生對問題導向學習課程之感受。物理治療，42(2)，73-79。doi:10.6215/FJPT.PTS20170642023
- 陳信亨 (2015)。體育教師研習的學與用：實務無敵？理論無用？。臺灣運動教育學報，10(1)，51-72。doi:10.6580/JTSP.2015.10(1).04
- 陳奎熹 (1989)。教育社會學研究。台北市：師大書苑。
- 陳榮章 (2010)。電腦影像回饋策略在合作學習情境下對國小學童棒球學習成效學習動機與互動行為之研究。運動與遊憩研究，5(2)，86-99。
- 陳熾竹 (2002)。網路與真實人際關係、人格特質及幸福感之相關研究。國立屏東師範學院教育心理暨輔導學系碩士論文，未出版，屏東市。

- 黃政傑 (1977)。團體歷程理論及其在教學上的應用。國立台灣師範大學教育研究所集刊，**20**，563-567。
- 黃美瑤、薛名淳、張琬淪、黃筱卉 (2012)。同儕互動回饋策略提高學生創造力與學習動機。大專體育學刊，**14**(1)，13-23。doi:10.5297/ser.1401.002
- 黃偉揚 (2017)。大學體育課程法令規範與必選修制度。大專體育，**140**，19-26。doi:10.6162/SRR.2017.140.03
- 黃鈺雯 (2004)。淺談班級中師生互動關係，教師之友，**45**(2)，51-58。
- 黃韞臻、林淑惠 (2013)。大學導師生互動關係量表之發展及研究。輔導與諮商學報，**35**(1)，89-109。
- 劉雅文、潘義祥、周宏室 (2015)。大專校院體育教學品質量表編製與驗證。大專體育學刊，**17**(1)，18-29。doi:10.5297/ser.1701.002
- 歐宗明 (2014)。體育課師生互動行為分析工具 (BAT)評析。休閒運動保健學報，**6**，18-28。doi:10.6204/JRSHP.2014.06.02
- 薛堯舜、莊佳霖 (2011)。師生互動行為系統觀察之研究-以大專木球課程為例。永達學報，**11**(1)，13-21。
- 謝豐宇 (2016)。大學生運動參與情形與體育課程滿意度之研究－以北部一所綜合大學為例。臺灣運動教育學報，**11**(2)，21-37。doi:10.6580/JTSP.2016.11(2).02
- 羅玉枝、歐正聰、周麗卿、高俊傑、廖俊欽 (2015)。體育課程師生互動量表之編制。論文發表於銘傳大學主辦之「2015 國際體育運動與健康休閒」學術研討會，桃園。
- Ackers, J., & Hardman, F. (2001). Classroom interaction in Kenyan primary school. *Compare*, 31(2), 245-261.
- Barba, R. & Cardinale, L. (1991) Are females invisible students? An investigation of teacher-student questioning interactions. *School Science and Mathematics* 91, 306-310.
- Barney, D. D., Pleban, F. T., Fullmer, M., Griffiths, R., Higginson, K., & Whaley, D. (2016). Appropriate or Inappropriate Practice: Exercise as Punishment in Physical Education Class. *Physical Educator*, 73(1), 59-73.
- Battro, A. M., Calero, C. I., Goldin, A. P., Holper, L., Pezzatti, L., Shalóm, D. E., & Sigman, M. (2013). The Cognitive Neuroscience of the Teacher-Student Interaction. *Mind, Brain & Education*, 7(3), 177-181. doi:10.1111/mbe.12025
- Beggs, B. A., & Elkins, D. J. (2010). The influence of leisure motivation on leisure satisfaction. *LARNet-The Cyber Journal of Applied Leisure and Recreation Research* (July).
- Ellis, R. (1990). *Instructed second language acquisition: Learning in the classroom*. Oxford: Blackwell.
- Fassinger, R. E. (1995). From invisibility to integration: Lesbian identify in the workplace. *Quarterly*, 44(2), 148-167.

- Fawzia Al-Seyabi. (2002). *Factors Affecting Students' Oral Participation in University Level Academic Classes within the Omani Context*. Second Annual National ELT Conference. March, 27–28, 2002. Sultan Qaboos Univerisity, Oman. <http://www.essex.ac.uk/linguistics/pgr/egcl/gspd5/Abstracts/AlSeyabi.shtm>
- Gallé, F., Valerio, G., Di Onofrio, V., Mantile, G., Bottiglieri, R., & Liguori, G. (2015). Physical education in the Italian higher secondary school: a pilot study based on experiences and opinions of undergraduate students. *Sport Sciences for Health*, 11(1), 109-116. doi:10.1007/s11332-014-0216-7
- Hannon & Ratliff. (2004). Cooperative Learning Physical Education. *Strategies*, 17(5), 29-32.
- Hoffman, E. M. (2014). Faculty and student relationships: Context matters. *College Teaching*, 62(1), 13-19.
- Kim, Y. K., & Lundberg, C. A. (2016). A structural model of the relationship between student-faculty interaction and cognitive skills development among college students. *Research in Higher Education*, 57(3), 288–309.
- Komarraju, M., Musulkin, S., & Bhattacharya, G. (2010). Role of student-faculty interactions in developing college students' academic self-concept, motivation, and achievement. *Journal of College Student Development*, 51(3), 332–342.
- Luo, Y. J. (2017) (In press). The Influence of Problem-Based Learning on Learning Effectiveness in Students of Varying Learning Abilities within Physical Education. *Innovations in Education and Teaching International*.
- McClowry, S. G., Rodriguez, E. T., Tamis-LeMonda, C. S., Spellmann, M. E., Carlson, A., & Snow, D. L. (2013). Teacher/Student Interactions and Classroom Behavior: The Role of Student Temperament and Gender. *Journal of Research In Childhood Education*, 27(3), 283-301. doi:10.1080/02568543.2013.796330
- Rittenhouse, M., Salvy, S. J., & Barkley, J. E. (2011). The effect of peer influence on the amount of physical activity performed in 8-to 12-year-old boys. *Pediatric Exercise Science*, 23(1), 49-60.
- Roth, G., & Weinstock, M. (2013). Teachers' epistemological beliefs as an antecedent of autonomy supportive teaching. *Motivation and Emotion*, 37(3), 402-412. doi:10.1007/s11031-012-9338-x
- She, H. C., & Fisher, D. (2002). Teacher communication behavior and its association with students' cognitive and attitudinal outcomes in science in Taiwan. *Journal of Research in Science Teaching*, 39(1), 63-78.
- Strauss, S., & Ziv, M. (2012). Teaching is a natural cognitive ability for humans. *Mind, Brain, and Education*, 6, 186-196. doi:10.1111/j.1751- 228X.2012.01156.x

- Wagner, R.K., Torgesen, J.K., Rashotte, C.A., Hecht, S.A., Barker, T.A., Burgess, S.R. Donahue, J., & garon, T. (1997). Changing relations between phonological processing abilities and word-level reading as children develop from beginning to skilled readers: A 5-yesr longitudinal study. *Developmental Psychology*, 33, 468-479.
- Wubbels,T., Jack L., & Mieke, B. (1997). Paying attention to relationships. *Educational Leadership*, 54(7), 82-86.
- Zhang, J. j., Wang, J. j., Min, S. s., Chen, K. k., & Huang, H. h. (2016). Influence of curriculum quality and educational service quality on student experiences: A case study in sport management programs. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education (Elsevier Science)*, 18, 81-91.

投稿日期：2017/09/14 接受日期：2017/12/19

Primary Study of Teacher-Student Interactions in Physical Education

Yu-Jy Luo¹

Abstract

This paper aims to explore differences from teacher-student interactions in college physical education course. Convenience sampling questionnaire is conducted in the survey to a total of 236 junior and senior students who took badminton course from Ming Chuan University. The main study tool is the physical education teacher-student interaction chart. This paper also uses cross-sectional study to determine the performance from teacher-student interaction regarding genders and overachievers, achievers, and underachievers. Data analysis is made via descriptive statistics, t-test, and one way ANOVA. The initial outcomes indicate that there is no significant difference between male and female students in teacher-student interaction. Moreover, overachievers ($M=3.18$) are also significantly better than underachievers ($M=2.93$)($F=4.87$, $p<.05$) in peer learning interaction. Overachievers ($M=3.45$) are also significantly better than underachievers ($M=3.25$)($F=5.58$, $p<.05$) in interaction in overall teacher-student interaction performance. Under the premise of regular movement and lifelong learning, teachers should change their role from a knowledge transferor to a provider of guidance and dialogue, and then create a benign interaction in the classroom.

Keywords: Peer interaction, physical education program, Teacher-Student Interaction

¹ Assistant Professor, Office of Physical Education, Ming Chuan University
Corresponding Author: Yu-Jy Luo, E-mail: E-mail: anita_luo@hotmail.com