

體育教師專業能力對國小學生學習滿意度 與學習成效之影響

The Effects of PE Teachers' Professional Abilities on Learning Satisfactions and Learning Performance

陳成恩 *Cheng-En Chen*

國立嘉義大學 體育與健康休閒學系 碩士

蘭卉 *Hui Lan*

集美大學誠毅學院 公體教學部 講師

侯均穎 *Chun-Ying Hou*

嘉義市崇文國民小學

張玲嘉 *Lin-Chia Chang*

國立嘉義大學 體育與健康休閒學系 碩士

摘要

本研究目的在分析國小學童背景變項在知覺體育教師專業能力、學習滿意度及學習成效之差異情形，並驗證教師專業能力、學習滿意度及學習成效之間影響關係。以嘉義縣市公立國小之四至六年級學生為研究對象，採問卷調查發放 1300 份問卷，回收有效問卷 1254 份，有效回收率 96.46%。資料回收進行統計分析結果顯示：國小學童參與者背景變項在教師專業能力之差異分析，性別與運動習慣變項皆達顯著性差異。國小學童參與者背景變項在學習滿意度之差異分析，性別與運動習慣變項皆達顯著性差異。國小學童參與者背景變項在學習成效之差異分析，性別與運動習慣變項達顯著性差異。教師專業能力、學習滿意度及學習成效之間影響分析，發現體育教師的教師專業能力會正向影響國小學童學習滿意度休閒滿意度，教師專業能力會正向影響國小學童學習成效，國小學童的學習滿意度會正向影響其學習成效，國小學童學習滿意度在模式中是屬於部分中介效果。

關鍵詞：教師專業能力、學習滿意度、學習成效

本文引用：陳成恩、蘭卉、侯均穎、張玲嘉(2020)。體育教師專業能力對國小學生學習滿意度與學習成效之影響。休閒運動健康評論，10(1)，17-30。

通訊作者：蘭卉

聯絡地址：361 中國福建省廈門市集美區集美大道 199 号

聯絡電話：+86 592 618 2895

E-mail：16775838@qq.com

ABSTRACT

The purpose of this research is to analyze the differences manifested by elementary students' background variables in terms of the professional

teaching capacity of the teachers of perceptual sports, learning satisfaction and learning outcome. This research also serves to verify the interrelations among the professional teaching capacity of teachers, learning satisfaction and learning outcome of students. The research is based on the fifth and sixth grade students of Chiayi County public elementary schools. A total of 1300 questionnaires were issued and 1254 valid questionnaires returned. The effective return percentage was 96.46%. The differences caused by the background variables of the students involved in this research are manifested in the analysis of teachers' professional capacity, gender and sports habits. The differences caused by the background variables of the students involved in this research are revealed in the analysis of learning satisfaction, gender and sports habits. The differences caused by the background variables of the students involved in this research are also manifested in the analysis of learning outcome, gender and sports habits. The results indicate that the professional teaching capacity of a physical education teacher can affect the learning satisfaction and leisure satisfaction of an elementary student in a positive way. The professional teaching capacity of a teacher can affect the learning outcome of an elementary student in a positive way. The learning satisfaction of an elementary student can affect his or her learning outcome. In terms of the research model, the learning satisfaction of an elementary student is partially a mediate effect.

Key words: Professional abilities, learning satisfactions, learning performance

壹、緒論

一、研究動機

教師專業的議題早見於1969年聯合國教育、科學、文化組織 (UNESCO) 所發表之《關於教師地位之建議書》中提出：「教學應被視為一種專門職業；它是一種公眾服務的特性，必須要教師專業知識以及技能，這些都要經過持續的努力與研究才能獲得並得以維繫。」(吳清山、林天祐，2009；張德銳，2016；王秋敏，2018)。高品質的教育，則是來自高品質的教師，教師具有足夠的專業知識、技能和態度，乃是確保高品質教育的關鍵所在 (吳清山，2015)。教師是教育環境中的關鍵角色，教師的專業能力不只可以提升教學的品質與教學的成效，也能彰顯教師的專業化，更是確保教師專業地位與社會價值的重要關鍵 (王令宜，2016；孫志麟，2008)。

國民小學的體育課程教學目的是在教導學童正確的運動知識與運動技能培

養，以及增強學童參與運動的動機，讓學童能在從事體育活動過程中養成終身運動的習慣，因而擁有良好的身體適能以及健康的身心（張瑋芝，2012）。在學校教育環境中，想要有優質的學校體育課程，就必須仰賴受過體育教育專業課程所養成的專業體育教師來給予規劃與施行（掌慶維，2012）。在課程發展規劃中體育教師的專業能力立即顯得重要，但體育課程的實施過程中有許多的影響面向，教師的課程內容最直接與學生接觸，如果從學生的觀點來探討，將會有最直接的效益。

吳清基（1980）指出，追求卓越品質是今日教育上最顯著的概念，每一學校和每位教師，無不都在用盡心思，希望能夠找尋促進教育卓越發展的方法，期能提升教育產出的品質。學生在學習過程中會接觸到不同授課教師，在不同的教學方式中，學生是否在體育課的學習適應達到學生的學習期待，對於影響學生學習期待的原因，並且有效降低期待與現實之落差的原因，授課教師都應該進一步了解。Martin於1988年研究指出，學生如果無法繼續參與體育課程活動及對體育課程感覺到滿意，學生的學習熱忱將會被削弱，也會因此影響學生的學習成效（引自林佩樺，2017）。

教師如何將體育運動的價值於融入學校教育中，並提昇學生對體育課程的學習滿意度，這項目標對體育教師而言，除了單純具備教學目標與教學內容等專業素養能力外，還應妥善利用策略促進學生學習，進而使學生的學習成效朝教師所設定之目標邁進（黃怡菁，2017）。體育教學的學習成效為學生是否繼續喜愛和繼續從事運動的關鍵，而教師的教學行為則攸關整個教學的成敗，是本研究所關注之議題。

程瑞福（2002）教學專業能力是身為一名合格體育教師應該具備的基本能力之一；而體育教師必須具備專業能力，國小體育教師專業能力應分為教學專業能力與體育專業能力，「體育專業」，歸納學者們分析的內涵，與學生較能直接知覺的專業能力，應包括：(一)教學態度、(二)專業知能、(三)課程與評量、(四)專業技能、(五)教學能力。而學習滿意度面項包含(一)教師教學、(二)課程安排、(三)學習成果。連冠昱（2018）體育教師教學與體育態度、學習滿意度三者之間皆屬於高度相關。中小學體育教師對專業能力的重要程度有許多的看法，但是多半認為專業技能比專業知能重要，課堂中體育教學偏重於技能教學。也就是在進行體育教學時，因為體育教師較偏重於運動技能領域的層面，體育教師無須或不認同這些專業能力？不管原因為何仍然必須要加強或增進體育教師專業知能（周文祥，1998）。因此，應鼓勵體育教師從事教學上的專業進修，可同時幫助師生間的教學活動，以及教學上受到肯定。

過去研究中指出體育教師專業能力展現在學童對該項運動的學習成效及學習表現具有顯著的影響力，體育教師的專業能力教師從事教學工作所要具備的專業，而體育教師專業能力是在此專業基礎上，發展為體育教師所要擁有的能力（程瑞福，2002）。本研究所探討的體育教師專業能力分為「教學態度」、「專業知能」、「課程與評量」、「專業技能」、「教學能力」五個層面。而學習成效是以學習總平均分數為基準，為綜合性的成績，主要是學生學習成果與教師測驗評分，其中包

含情意、認知、技能。體育教師在整體專業能力重要程度認知「運動態度」、「運動技能」和「運動知識」三個因素與整體專業能力需求程度均達顯著正相關，林美伶 (2013)。教師在表現出體育相關態度及技能，會影響學童學習成效及動機。國民小學體育教師在體育專業能力與教學效能現況良好，學生學習表現也愈佳，以教師專業知能中的「運動安全與處理」及「教學態度」對學習成效表現成果最佳。鍾欣妤 (2017) 教師如果具有體育專業背景及相關證照對於體育專業能力及教學效能上也有較好的學習表現。劉文雄 (2013) 其中教師的「體育專業能力」表現程度越高，則其教學成效相關性也越高。李榮忠 (2015) 國小體育教師專業能力與教學效能知覺之間有顯著相關。因此，專業能力表現越好則教學效能知覺程度越佳。綜合以上研究文獻，大部分研究皆認為國小體育教師專業能力與學習成效成正相關，而各面項的專業表現，也會影響學童對於運動項目的學習表現成效。即教師的專業能力表現越佳學童學習成效也越好。

杜以安 (2018) 針對新北市高年級學童中發現不同性別、年級及學校規模之學童體育課學習滿意度在各因素間皆有顯著差異；而性別、是否參與運動社團及學校規模再學習成效間也具有顯著差異；新北市國小學童體育課學習滿意度與學習成效之間具有顯著正相關。林正傑 (2016) 針對國小高年級學童所做的研究中發現不同背景變項在學習成效中，性別、年級、參加運動社團與否、學校規模及每週課外運動頻率皆達顯著差異。而臺北市國小高年級學童體育課學習滿意度與學習成效間呈高度正相關另外體育課學習滿意度能有效預測學童學習成效。李立群 (2012) 針對臺北市小學生進行的研究中發現，不同背景變項中學童運動社團參與率及不同學校規模之臺北市國小學童體育課學習成效於各因素間有顯著差異且學童體育課學習滿意度與學習成效彼此之間為顯著正相關。蔡文智 (2011) 針對基隆市國小學童不同背景變項所做的研究發現在不同性別、年級以及學校規模的學生中體育課的學習滿意度達到顯著差異；而性別、以及是否在課堂中參與運動社團及學校規模等變項在體育課學習成效中達顯著差異；綜合來說基隆市國小學童體育課學習滿意度與學習成效有顯著正相關。江擇芳 (2009) 針對國小高年級學童所做的研究中發現，高年級學童對體育課學習滿意度與學習成效之間皆呈顯著正相關。夏士傑 (2017) 在體育課學習滿意度與學習成效相關性之研究中指出學習滿意度與學習成效有顯著正相關存在，並皆達高度相關。康金塗 (2016) 針對臺中市高中學生進行的高中學生體育課學習滿意度與學習成效之研究指出體育課學習滿意度對學習成效有顯著預測力。一些研究針對大專及高中職學生學習滿意度與學習成效之研究中發現，學生的體育課學習滿意度與學習成效間成正相關 (陳怡蓓, 2018; 張育誠, 2012; 許淑莉, 2009)。歸納上述可發現，儘管所研究的地區、年級、學校規模等變項各有不同，但研究結果皆顯示出學習態度與學習成效有顯著正相關，意即較高之學習滿意度會產生較高之學習成效；反之，則較低之學習滿意度會造成學習成效低落。

二、研究目的

綜合上述文獻探討，本研究目的在分析國小學童背景變項在知覺體育教師專業能力、學習滿意度及學習成效之差異情形，並驗證教師專業能力、學習滿意度及學習成效之間影響關係。

三、研究假設

根據相關的理論與文獻探討，為達成上述研究目的，研究者提出下列的研究假設：

- 一、不同背景變項國小學童在知覺體育教師專業能力有顯著差異。
- 二、不同背景變項國小學童在學習滿意度有顯著差異。
- 三、不同背景變項國小學童在學習成效有顯著差異。
- 四、國小學童知覺體育教師的專業能力會顯著正向影響學習滿意度
- 五、國小學童知覺體育教師的專業能力會顯著正向影響學習成效。
- 六、國小學童體育課學習滿意度會顯著正向影響學習成效。

貳、研究方法

一、研究對象

本研究正式問卷對象採分層隨機取樣方式，以學校為單位隨機抽取，徵得學校行政及體育教師同意後為正式對象，抽取該學校四至六年級各一個班級進行問卷調查，共施測 25 所學校，回收有效問卷 1254 份。本研究國小學童參與者基本資料，在性別方面，男生學童有 611 位 (48.7%)、女生學童有 643 位 (51.3%)。年級方面，四年級學童有 504 位 (40.2%)、五年級學童有 300 位 (23.9%)、六年級學童有 450 位 (35.9%)。運動習慣為無課外運動有 136 位 (10.8%)、每週從事 1-2 天課外運動學童有 401 位 (32%)、每週從事 3-4 天課外運動學童有 302 位 (24.1%)、每週從事 5 天以上課外運動學童有 415 位 (33.1%)。詳如表 1 所示。

表 1 國小學童參與者基本資料

變項	組別	n	%
性別	男生	611	48.7
	女生	643	51.3
年級	四年級	504	40.2
	五年級	300	23.9
	六年級	450	35.9
運動習慣	無課外運動	136	10.8
	1-2天	401	32.0
	3-4天	302	24.1
	5天以上	415	33.1

二、研究工具

本研究採用問卷收集資料，內容共分為三部分，第一部分為基本資料，第二部分為學生知覺體育教師專業能力表現量表，第三部分為體育課學習滿意度量表，研究工具內容敘述如下：

(一)基本資料

- 1、學生性別：分為男性和女性。
- 2、學生年級：分為四年級、五年級、六年級。
- 3、學生運動習慣：除了學校體育課之外，每週參與運動天數分為：無課外運動、1-2 天、3-4 天、5 天以上。

(二)學生知覺體育教師專業能力量表

本研究所使用專業能力量表是參考沈志強 (2004) 之「國民小學健康與體育學習領域教師專業能力量表」及程瑞福 (2002) 於「台灣地區中小學體育教師專業能力之研究」吳金記 (2014) 於「學生知覺體育教師專業能力量表」結果所自行編修。係將專業能力表現分為教學態度、專業知能、課程與評量、專業技能、教學能力，五項指標，採 Likert 式五點量表，以「1」至「5」代表「非常不同意」到「非常同意」。本研究採取 partial least squares (PLS) 統計模式來驗證量表信、效度情形，使用 Warp PLS 6.0 統計軟體為 Kock (2017) 所研發。量表之組合信度值及 Cronbach's α 值分析結果，教學態度構面的組合信度值為.88，Cronbach's α 值為.80；專業知能構面的組合信度值為.90，Cronbach's α 值為.78；課程與評量構面的組合信度值為.90，Cronbach's α 值為.83；運動技能構面的組合信度值為.91，Cronbach's α 值為.85；教學能力構面的組合信度值為.90，Cronbach's α 值為.83；整體量表組合信度值為.94，Cronbach's α 值為.94。教學態度構面的測量變項因素負荷量值介於.81 至.86 之間大於.50，專業知能構面的測量變項因素負荷量值皆為.90 大於.50，課程與評量構面的兩題測量變項因素負荷量介於.84 至.88 之間大於.50，運動技能構面的測量變項因素負荷量值介於.86 至.90 之間大於.50，教學能力構面的測量變項因素負荷量值介於.85 至.88 之間大於.50，以上因素負荷量值皆大於.50，符合 Hair, Black, Babin, and Anderson (2010) 的建議標準。

(三)體育課學習滿意度量表

學習滿意度量表是參考陳正專、吳家綺、張家銘 (2007)、張家銘、黃秀卿、陳怡穎、吳佑陞 (2018) 及權淑芯、梁鴻鑑、黃久秦 (2012) 等人量表進行修編，共分為兩個構面：教師教學、課程安排，題項共計 15 題。填答方式採李克特五點計分量表，填答選項分為 1：非常不同意，2：不同意，3：沒意見，4：同意，5：非常同意。勾選非常不同意者該題得 1 分，如果勾選非常同意者，則得 5 分，受試者得分越高，表示學習滿意度越高。在學習滿意度量表之整體量表組合信度值為.92，Cronbach's α 值為.89。學習滿意度量表之測量變項因素負荷量值介於.80 至.87 之間大於.50，符合 Hair et al. (2010) 的建議標準。

(四)體育課成效量表

本研究參考廖烜慶 (2017) 與李立群 (2011) 等人之學習成效量表，加以歸納和整理後，與指導教授張家銘博士討論並給予建議和指導，修訂成為本研究之問卷。本研究量表分成「認知」、「情意」、「技能」。學習成效量表三個構面之分析結果，情意構面的組合信度值為.88，Cronbach's α 值為.79；技能構面的組合信度值為.92，Cronbach's α 值為.88；認知構面的組合信度值為.90，Cronbach's α 值為.83；整體量表組合信度值為.92，Cronbach's α 值為.91。情意層面構面的測量變項因素負荷量值介於.80 至.86 之間大於.50，技能層面構面的測量變項因素負荷量值介於.81 至.89 之間大於.50，認知構面的測量變項因素負荷量值介於.85 至.88 之間大於.50，以上符合 Hairet al. (2010) 的建議標準。

三、資料處理

本研究在回收問卷後，即進行問卷整理，將資料填答不完整之問卷篩選剔除，確保填答資料的可靠性，隨後將有效問卷資料建檔，將採統計套裝軟體「SPSS 20.0 版」及 Warp PLS 6.0 版統計軟體進行各項統計分析。

參、研究結果

一、國小學童參與者背景變項在教師專業能力之差異分析

表2分析摘要可知，國小學童參與者背景變項在教師專業能力之差異分析，結果顯示年級變項在教師專業能力上未達顯著性差異。在性別變項達顯著性差異 ($F=10.62, p<.05$)，根據平均數比較發現男生學童教師專業能力高於女生學童。在運動習慣變項達顯著性差異 ($F=11.71, p<.05$)，根據Scheffe法事後比較發現每週從事3-4天及5天以上課後運動的學童教師專業能力高於無課外運動學童，而每週5天以上課後運動的學童教師專業能力高於每週從事1-2天課外運動學童。

表2 國小學童參與者背景變項在教師專業能力之差異分析

變項	組別	個數	平均數	標準差	t 值/F 值	Scheffe 法
性別	A.男生	611	4.31	.67	10.62*	A>B
	B.女生	643	4.18	.68		
年級	A.四年級	504	4.22	.72	1.48	
	B.五年級	300	4.21	.66		
	C.六年級	450	4.29	.65		
運動習慣	A.無課外運動	136	4.01	.75	11.71*	C, D > A D > B
	B.1-2天	401	4.16	.67		
	C.3-4天	302	4.30	.64		
	D.5天以上	415	4.35	.67		

* $p<.05$

二、國小學童參與者背景變項在學習滿意度之差異分析

表3分析摘要可知，國小學童參與者背景變項在學習滿意度之差異分析，結果顯示年級變項在學習滿意度上未達顯著性差異。在性別變項達顯著性差異 ($F=12.46$, $p<.05$)，根據平均數比較發現男生學童學習滿意度高於女生學童。在運動習慣變項達顯著性差異 ($F=8.66$, $p<.05$)，根據Scheffe法事後比較發現每週從事3-4天及5天以上課後運動的學童學習滿意度高於無課外運動學童，而每週5天以上課後運動的學童學習滿意度高於每週從事1-2天課外運動學童。

表 3 國小學童參與者背景變項在學習滿意度之差異分析

變項	組別	個數	平均數	標準差	t 值/F 值	Scheffe 法
性別	A.男生	611	4.29	.76	12.46*	A>B
	B.女生	643	4.13	.82		
年級	A.四年級	504	4.18	.85	1.21	
	B.五年級	300	4.19	.77		
	C.六年級	450	4.25	.74		
運動習慣	A.無課外運動	136	4.00	.85	8.66*	C, D > A D > B
	B.1-2天	401	4.11	.81		
	C.3-4天	302	4.27	.73		
	D.5天以上	415	4.32	.78		

* $p<.05$

三、國小學童參與者背景變項在學習成效之差異分析

表 4 分析摘要可知，國小學童參與者背景變項在學習成效之差異分析，結果顯示年級變項在學習成效上未達顯著性差異。在性別變項達顯著性差異 ($F=15.29$, $p<.05$)，根據平均數比較發現男生學童學習成效高於女生學童。在運動習慣變項達顯著性差異 ($F=23.15$, $p<.05$)，根據 Scheffe 法事後比較發現每週從事1-2天、3-4天及5天以上課後運動的學童學習成效高於無課外運動學童，而每週5天以上課後運動的學童學習成效高於每週從事1-2天課外運動學童。

表 4 國小學童參與者背景變項在學習成效之差異分析

變項	組別	個數	平均數	標準差	F 值	Scheffe 法
性別	A.男生	611	4.43	.61	15.29*	A>B
	B.女生	643	4.29	.64		
年級	A.四年級	504	4.34	.66	0.54	
	B.五年級	300	4.34	.62		
	C.六年級	450	4.38	.61		
運動習慣	A.無課外運動	136	4.03	.76	23.15*	B, C, D > A D > B
	B.1-2天	401	4.28	.63		
	C.3-4天	302	4.40	.57		
	D.5天以上	415	4.50	.57		

*p<.05

四、驗證國小學童參與者的教師專業能力、學習滿意度及學習成效之間影響

根據Hulland (1999) 建議分析包含結構模型分析及解釋力，本研究所有研究假設分析結果說明如下：

H4：體育教師的教師專業能力對國小學童學習滿意度之影響分析結果達顯著 ($\beta_1 = .83, p < .01$)，表示體育教師的教師專業能力會正向影響國小學童學習滿意度。

H5：體育教師的教師專業能力對國小學童學習成效影響分析結果達顯著 ($\beta_2 = .51, p < .01$)，表示體育教師的教師專業能力會正向影響國小學童學習成效。

H6：國小學童的學習滿意度對學習成效之影響分析結果達顯著 ($\beta_3 = .33, p < .01$)，表示國小學童的學習滿意度會正向影響其學習成效。

根據Baron and Kenny (1986) 指出中介效果的檢定時，必須符合下列條件：1. 自變項會顯著影響中介變項 (P12)，本研究教師專業能力會正向影響國小學童學習滿意度；2. 中介項會顯著影響解釋依變項 (P23)，本研究國小學童學習滿意度會正向影響其學習成效；3. 在控制前兩項影響關係後，自變項會顯著影響解釋依變項 (P13)，本研究在控制P12與P23關係後，發現教師專業能力會正向影響國小學童學習成效；4. 本研究圖4-2教師專業能力及國小學童學習成效的路徑係數為.79 ($p < .01$)，而圖4-3教師專業能力及國小學童學習成效的路徑係數為.51 ($p < .01$)，Baron and Kenny指出如果自變量對依變量的中介效果屬於降低仍達統計顯著時稱為部分中介，所以本研究中國小學童學習滿意度在模式中是屬於部分中介效果。Hair, Hult, Ringle, and Sarstedt (2014) 指出間接效果可採用解釋變異量比列 (variance accounted for, VAF) 公式，當VAF>80%屬於完全中介(full mediation)、VAF介於20-80%屬於部分中介(partial mediation)、VAF<20%屬於無中介效果(non mediation)，本研究VAF=.515/(.515+.275)=.652=65.2%，表示國小學童學習滿意度具有部分中介效果。

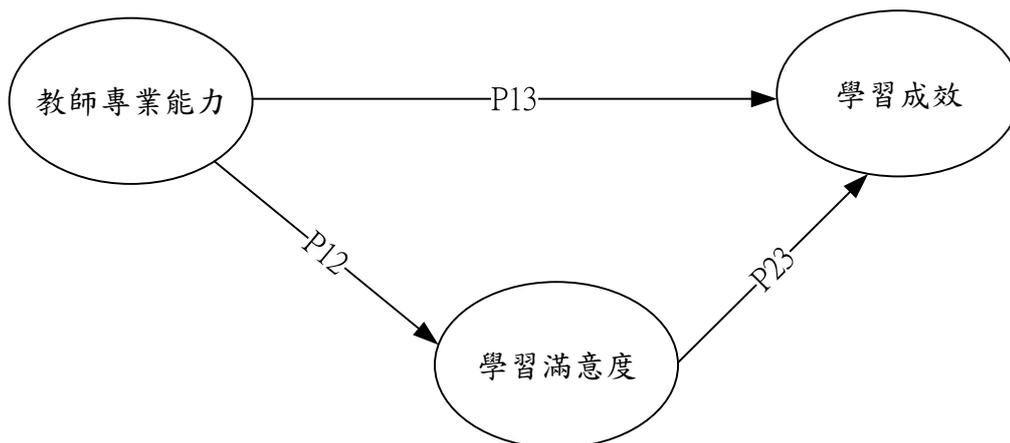


圖1 Baron & Kenny 中介效果的檢定模式

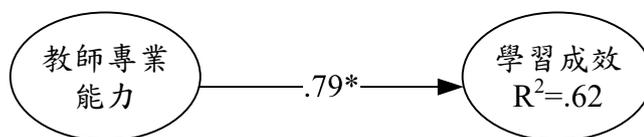


圖2 教師專業能力及國小學童學習成效之SEM分析結果

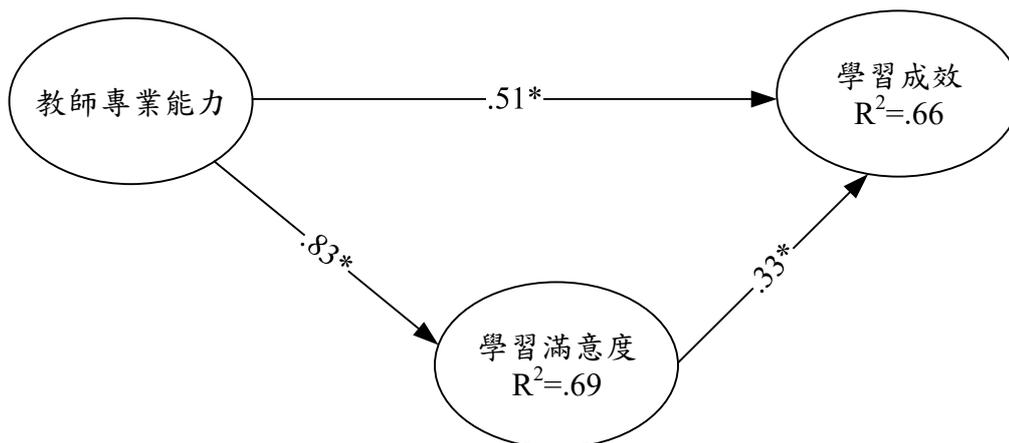


圖3 教師專業能力、國小學童學習滿意度及學習成效之SEM分析結果

*p<.01

二、解釋力

R² 值代表研究模型的預測能力，也就是外衍變項對於內衍變項所能解釋變異量的百分比，代表研究模型的預測能力，其值愈高代表預測能力愈強。研究結果如圖 3 所示，教師專業能力變項能解釋國小學童學習滿意度變項的 69% 解釋變異量，而教師專業能力與國小學童學習滿意度變項能解釋學習成效變項的 66% 解釋變異量。

肆、結論與建議

一、結論

本研究經資料分析後提出以下幾點結論：

- (一) 國小學童參與者背景變項在教師專業能力之差異分析，性別變項達顯著性差異，男生學童教師專業能力高於女生學童。在運動習慣變項達顯著性差異現每週從事 3-4 天及 5 天以上課後運動的學童教師專業能力高於無課外運動學童，而每週 5 天以上課後運動的學童教師專業能力高於每週從事 1-2 天課外運動學童。
- (二) 國小學童參與者背景變項在學習滿意度之差異分析，性別變項達顯著性差異，男生學童學習滿意度高於女生學童。在運動習慣變項達顯著性差異每週從事 3-4 天及 5 天以上課後運動的學童學習滿意度高於無課外運動學童，而每週 5 天以上課後運動的學童學習滿意度高於每週從事 1-2 天課外運動學童。
- (三) 國小學童參與者背景變項在學習成效之差異分析，性別變項達顯著性差異男生學童學習成效高於女生學童。在運動習慣，根據研究發現每週從事 1-2 天、3-4 天及 5 天以上課後運動的學童學習成效高於無課外運動學童，而每週 5 天以上課後運動的學童學習成效高於每週從事 1-2 天課外運動學童。
- (四) 國小學童參與者的教師專業能力、學習滿意度及學習成效之間影響，體育教師的教師專業能力會正向影響國小學童學習滿意度，教師專業能力會正向影響國小學童學習成效，國小學童的學習滿意度會正向影響其學習成效，國小學童學習滿意度在模式中是屬於部分中介效果。

二、建議

根據研究發現提出以下幾點建議：

- (一) 依體育教師需求辦理健體領域相關研習

本研究結果發現，國小體育教師的教師專業能力會正向影響其學習滿意度與學習成效，因此，若能藉由有效的方法，使國小體育教師的教師專業能力向上提高，便能同時使教師感受到更高的學習滿意度與學習成效。依據邱瀟瑩 (2018) 指出，可藉由增長教師的自我研究能力，積極投入教育教學研究，經由先進的教育思維，提高教學活動的自覺自主性，經由自我精進進而提高教師專業能力。搭配良好的體育課程品質，建立有效的教學氣氛及班級經營將使課程教學事半功倍，也令學童有對於教師教學有更高的專業評價除此之外，經由教學專業發展提升自我，藉由舉行公開觀課，組成教學夥伴彼此學習成長與分享，提升團隊教師專業能力，共同努力解決教學困境，提升教學專業度。

- (二) 提升學生運動習慣來增加學童學習滿意度及學習成效

本研究發現，國小學童的性別、運動習慣對於知覺教師專業能力、學習滿意度及學習成效皆有顯著影響，體育教師可藉由提高學童學生的運動興趣及學習成就感，增加學童學童對於運動的參與率，如辦理班際運動競賽或模組式課程。藉由體育活動比舉辦提高學童運動的認識及參與意願，並且鼓勵學童利用課餘時間，進行身體活動，提高身體活動量，藉由提高運動活動與體育課程之間的連結達到提高學童之學習滿意度及學習成效之目標。

- (三) 藉由提升教師專業度及學習滿意度達到提升學習成效之目標

本研究發現國，教師專業能力會正向影響國小學童學習成效，國小學童的學

習滿意度會正向影響其學習成效，國小學童學習滿意度在模式中是屬於部分中介效果，教師除了提升自我專業度外，教師應同時提高學童學習滿意度。林佩樺 (2017) 體育教師本身的教學專業能力、課程內容是否多元、教學者所營造的上課氛圍以及課堂的流暢度都會影響學童體育課的學習滿意度。因此，體育教師應將較制式的課程內容遊戲化，並且針對不同的年級及程度設計適合的課程內容，學童在體育課達到學習目標，並且將喜愛體育的推展到生活中，達到運動融入生活的目標。

(四)對未來研究建議

本研究背景變項僅從學童年級、性別及運動習慣進行分析與討論，建議未來可以針對學童過去體育課測驗成績、家長或導師對於體育課程支持度、體育教師性別等，都可藉由更多研究文獻探討才能詳細解釋，期待能有後續研究加以驗證。建議未來的研究者可從事此變項的研究，以進一步瞭解學校班級數對國小高年級學童體育課學生學習適應與學習滿意度的影響程度，並可藉此探討城鄉之間的差距。本研究僅採用學童知覺體育教師專業能力進行分析，建議未來可以搭配教師本身自覺專業能力，進行兩者問卷配對，可藉此討論教師與學生之間認知上的差異。本研究採量化研究若能輔以質性研究，以深入訪談方式再搭配問卷統計分析結果，具體描繪出體育教師專業能力對學習滿意度與學習成效之關聯，可補量化研究之不足應能呈現出更深入的陳述。

參考文獻

- 王令宜 (2016)。面向未來的教師專業發展。《教育研究月刊》，270，40-53。
- 王秋敏 (2018)。臺北市優質學校專業發展指標認同度與教師專業發展關係之研究。(未出版碩士論文)。台北教育大學，台北市。
- 江擇芳 (2009)。臺北市南港區國小高年級學童體育課學習滿意度與學習成效之研究(未出版碩士論文)。臺北市立教育大學，台北市。
- 吳金記 (2014)。臺中市國中生知覺體育教師專業能力與學習動機之相關研究(未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學，台北市。
- 吳清山 (2015)。教育讓社會更美好。台北市：高等教育。
- 吳清山、林天祐 (2009)。教育新辭書(初版七刷)。台北市：高等教育。
- 吳清基 (1980)。從教育的層面探討人類的本質。《師友月刊》，155，11-6。
- 李立群 (2012)。臺北市國小學童體育課學習滿意度與學習成效之研究(未出版碩士論文)。臺北市立教育大學，台北市。
- 李榮忠 (2015)。屏東縣國小教師專業能力與教學效能知覺之研究(未出版碩士論文)。國立屏東教育大學，屏東。
- 杜以安 (2018)。新北市國小學童體育課學習滿意度與學習成效之研究(未出版碩士論文)。臺北市立大學，台北市。
- 沈志強 (2004)。國民小學健康與體育學習領域教師專業能力之研究(未出版碩士論文)。台北市立師範學院，台北市。
- 周文祥 (1998)。從終身學習的觀點談體育教師的自我修鍊。《雲科大體育》，1，25-30。
- 林正傑 (2016)。臺北市國小高年級學童體育課學習滿意度及學習成效之研究(未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學，台北市。

- 出版碩士論文)。臺北市立大學，台北市。
- 林佩樺 (2017)。新北市國小高年級學童體育課程學習適應與學習滿意度之研究(未出版碩士論文)。臺北市立大學，台北市。
- 林美伶 (2013)。台南市國中體育教師專業能力之研究(未出版碩士論文)。國立高雄師範大學，高雄市。
- 邱瀟瑩 (2018)。國高中體育教師之教師專業能力、自我效能感對幸福感之影響(未出版碩士論文)。國立嘉義大學，嘉義市。
- 夏士傑 (2017)。體育課學習滿意度與學習成效相關性之研究—以苗栗市高中職為例(未出版碩士論文)。育達科技大學，苗栗市。
- 孫志麟 (1998)。國民教育指標體系的建立與應用(未出版碩士論文)。國立政治大學，台北市。
- 康金塗 (2016)。高中學生體育課學習滿意度與學習成效之研究-以臺中一中、台中女中為例。(未出版碩士論文)。國立臺灣體育運動大學，台中市。
- 張育誠 (2012)。新北市高中職體育課學生學習滿意度與學習成效之研究(未出版碩士論文)。輔仁大學，新北市。
- 張家銘、黃秀卿、陳怡穎、吳佑陞 (2018)。大學射箭興趣選項課程學生之運動樂趣化、涉入程度、學習滿意度與再修課意願之關係研究。運動休閒管理學報，15(1)，15-27。
- 張瑋芝 (2012)。從國民小學體育師資結構談體育教師專業能力。學校體育，22(2)，108-112
- 張德銳 (2016)。教師專業—教師的生存發展之道。台北市：五南。
- 許淑莉 (2009)。高中生體育課學習滿意度與學習成效之研究-以高雄市為例(未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學，台北市。
- 連冠昱 (2018)。臺北市高中生評鑑體育教師教學、體育態度與學習滿意度之相關研究(未出版碩士論文)。臺北市立大學，台北市。
- 陳正專、吳家綺、張家銘 (2007)。南投縣國小學童體育課學習滿意度之研究。崇仁學報，1，55-66。
- 陳怡蓓 (2018)。大學生體育課學習滿意度與學習成效之研究-以東南科技大學為例(未出版碩士論文)。臺北市立大學，台北市。
- 掌慶維 (2012)。建構優質學校體育課程與活動。學校體育，22(1)，33-37。
- 程瑞福 (2002)。台灣地區中小學體育教師專業能力之研究。體育學報，28，1-24。
- 黃怡菁 (2017)。影響國小高年級學童規律運動行為之相關因素研究-以新北市某國小為例(未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學，台北市。
- 廖烜慶 (2017)。新北市國小學童體育課學習動機與學習成效之研究(未出版碩士論文)。臺北市立大學，台北市。
- 劉文雄 (2013)。國民小學體育教師專業能力與有效教學表現之研究—以臺中市為例(未出版碩士論文)。中臺科技大學，台中市。
- 蔡文智 (2011)。基隆市國小學童體育課學習滿意度與學習成效之研究(未出版碩

- 士論文)。臺北市立教育大學，台北市。
- 鍾欣妤 (2017)。臺東縣國民小學體育教師專業能力與教學效能之研究 (未出版碩士論文)。國立屏東大學，屏東。
- 權淑芯、梁鴻鑑、黃久秦 (2012)。高中生對老化課程學習動機、學習滿意度及學習成效之探討—以新竹某私立高中為例。《明新學報》，38(1)，189-204。
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2014). *A Primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Hulland, J. (1999). Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies. *Strategic Management Journal*, 20(2), 195–204.
- Kock, N. (2017). *WarpPLS User Manual:Version 6.0*. Laredo, TX: Script Warp Systems.