

體育教師轉換型領導風格與學生上體育課的體育態度、
學習投入與參與動機之相關研究

**Study on Physical Education Instructors' Transformational
Leadership Styles and Students' Sports Attitude, Learning
Engagement, and Participation Motivation**

侯均穎 *Chun-Ying Hou*

嘉義市崇文國民小學 教師

侯堂盛 *Tang-Sheng Ho*

國立嘉義大學 體育健康休閒學系 教授

劉彥碩 *Yen-Shuo Liu*

國立嘉義大學 教育系 博士生

摘要

本研究主要目的在探討體育教師轉換型領導風格與學生的學習投入、體育態度與參與動機之間的直接影響力與體育態度、學習投入在體育教師轉換型領導風格與參與動機之間的間接影響力。本研究以中南部的大學生為施測對象。研究者採用立意取樣的方式，有效問卷480份，所得資料以SPSS 21.0與AMOS 21.0統計軟體進行分析，經由研究結果發現：(一) 轉換型領導風格對學習投入有顯著直接影響力，學習投入對體育態度有顯著直接影響力，學習投入對參與動機有顯著直接影響力，體育態度對參與動機有顯著直接影響力，轉換型領導風格對體育態度有顯著直接影響力，轉換型領導風格對參與動機沒有直接影響力。(二) 體育態度在轉換型領導風格與參與動機之間有顯著間接影響力，學習投入在轉換型領導風格與參與動機之間有顯著間接影響力，學習投入與體育態度在轉換型領導風格對參與動機之間有顯著間接影響力，但間接影響力未具有差異。

關鍵詞：轉換型領導風格、體育態度、學習投入、參與動機

本文引用：侯均穎、侯堂盛、劉彥碩 (2021)。體育教師轉換型領導風格與學生上體育課的體育態度、學習投入與參與動機之相關研究。休閒運動健康評論，10(2)，15-29。

通訊作者：侯堂盛

聯絡地址：621 嘉義縣民雄鄉文隆村 85 號(體育系)

聯絡電話：05-2220061

E-mail：johnson521119@yahoo.com.tw

ABSTRACT

The study discusses the direct effect of physical education instructors' transformational leadership styles and students' learning engagement, sports attitude, and participation motivation, as well as the indirect effect of transformational leadership styles and participation motivation on sports attitude and learning engagement. This research used purposive sampling and collected questionnaire from 480 undergraduate students of South and Central University, and analyzed the results via SPSS 21.0 and AMOS 21.0. The study finds as follows: (1) There is significant direct effect of transformational leadership styles on learning engagement, of transformational leadership styles on sports attitude, of learning engagement on sports attitude, of learning engagement on participation motivation, and of sports attitude on participation motivation. There is no significant direct effect of transformational leadership style on participation motivation. (2) There is significant indirect effect of sports attitude on transformational leadership styles and participation motivation, of learning engagement on transformational leadership styles and participation motivation, and of learning engagement, sports attitude, and leadership styles on participation motivation.

Keyword: transformational leadership styles, sports attitude, learning engagement, participation motivation.

壹、緒論

一、研究背景與動機

有關領導理論的研究，根據西方的領導理論在 1960 年代以行為論為主，到 1970~1980 年代之後，則出現許多相關的新領導理論，如權變理論、轉型領導理論、互易型領導理論等。另外，根據 Silin (1976) 研究儒家與法家文化思想及家族觀念對組織領導與價值塑造的影響與 Redding (1990) 研究華人企業家族之組織結構與管理風格的基礎上，鄭伯壘、周麗芳、黃敏萍、樊景立、彭泗清 (2003) 研究提出三元領導的關係，指出仁慈與德性領導具有正向關係；德性與威權領導具有負向關係；仁慈與威權領導具有負向關係。此與西方社會發展出的領導模式不盡相同，經過一系列的研究，進而建構出「家長式領導」(林姿葶、鄭伯壘、周麗芳，2014)。而今日有關的領導風格研究，已逐漸將重點放在家長式領導、轉換型與交易型的領導風格上，本研究主要著重在體育教師的轉換型領導風格之研究。

關於動機理論的研究，因其理論的發展而發現有不同的動機型態。在動機的理論中，自我決定理論的架構認為，當個體所處的環境脈絡能滿足個人心理上的三大基本需求：能力感、自主感、滿足感，這三大基本需求有助於個體內在動機

的提升及良好的行為適應 (Deci & Ryan, 1985)，並會影響個體參與活動的自我決定程度，進而影響其動機型態，例如依照自我決定程度的不同，從自我決定程度最低的無動機到自我決定程度最高的內在動機 (Deci, 1980)，其中內在動機與認同調節都屬於自我決定程度較高的動機型態，而內射調節和外在調節是外在動機中自我決定程度較低的動機型態 (Deci & Ryan, 2008)。本研究認為對現階段的大學生上體育課的情形應多加以關注，並有必要深入了解學生上體育課參與動機的情形。

體育是教育的一環，體育態度是影響學生參與體育活動重要因素，學生對於學校體育課所持有正面或是反面的態度，將在某種程度上影響著課堂外，甚至日後參與體育活動的意願。根據周宏室、劉照金 (2004) 研究指出學生對於體育之負面態度會抑制其體能活動的慾望，進而影響體能活動之參與。關於學生體育態度研究，在國內、外體育教學中一直佔有重要的份量。本研究認為對現階段的大學生上體育課的情形應多加以關注，並有必要深入了解學生上體育課的體育態度情形。

關於學習投入，Chapman (2003) 認為學習投入係指學生參加學校日常活動的意願，學生在投入特定學習活動的認知、行為和情感面向，其中包括課堂出席率、樂意接受學校派任的工作，以及遵從教師在課堂上的教學活動。學習投入的最重要指標是個體在教育性活動所花費的時間與投入的精力，尤其是必須透過與他人的互動，才能使這些教育活動具有意義 (Kuh, 2009)。有許多研究探究動機 (內、外在)，如何影響學習者與學習成就的關聯性，大部分的結果大致符合內在或具自主性的動機會產生較佳的學習效果與正向關聯 (施淑慎, 2009; Lepper, Corpus, & Iyengar, 2005)。本研究認為對現階段的大學生上體育課的情形應多加以關注，並有必要深入了解學生上體育課的學習投入情形。

由於大學體育老師影響大學生對於體育運動的態度甚巨，為了要達成其教育的目的，對於學生上體育課的態度與學習投入應該要經常的關注。因此，本研究以轉換型領導風格，做為目前領導研究的新趨勢，本研究將探討大學體育教師轉換型領導風格與大學生上體育課的學習投入、體育態度與參與動機的關係，以及學生的體育態度與學習投入是否具有間接影響力，以此作為體育教師上體育課的參考。相關之研究假設推導如下說明。

二、文獻探討與研究假設

(一) 體育教師領導風格與參與動機之關係

領導效能被視為是一個影響過程的指望，其中工作者被激勵朝向工作目標，沒有藉由被強迫，而是藉由個人的動機 (Rost, 1993)。因此，動機被認為是最重要的因素，能幫助組織達成目標。Coelgo, Augusto, and Lagas (2011) 研究指出轉換型領導與交易型領導之間有關聯。Pellegrini and Scandura (2008) 研究發現家長式領導的仁慈和德行領導對於課堂和學生有正面影響，而威權則可能與負面結果有關。陳素青、詹俊成、鄭志富 (2013) 研究臺北市高中體育教師領導風格與班

級氣氛對體育課學習動機之影響，指出體育教師個別關懷、魅力、智能啟發之領導風格，有助於正向影響學生的自主性動機型態。另外，在體育課程的研究，Ntoumanis and Standage (2009) 發現自我決定程度較高的動機型態與正面結果有關，自我決定程度較低的外在調節和內射調節，則會導致與負面結果。所以，本研究推論體育教師領導風格對大學生的上體育課動機，有直接與密切的關係。根據上述的文獻論述，本研究提出體育教師轉換型領導風格對大學生上體育課動機，有直接與密切的關係。因此，本研究提出以下假設：H1：體育教師轉換型領導風格會正向影響學生上體育課參與動機。

(二)體育態度對領導風格與參與動機之關係

體育態度的意義是指個人對於體育課或體育活動、場地、器材、教師、目標、成就感等反應出積極或消極的評價 (楊裕隆, 1998)。學生體育態度的認同傾向，可以說明是學生對於既定的體育教學目標所產生之接受及達成預定目標的傾向與意願 (顧毓群, 1987)。根據 Silverman and Subramaniam (1999) 認為學生對於學校體育課所持正面或是反面的態度，將在某種程度上影響著課堂外，甚至日後參與體育活動的意願，換言之，體育態度為一個過程，即個體對體育運動在認知、情意及行為的觀念，經由參與過程的體驗，樹立其態度。另外，林堡琦 (2010) 研究指出國小學生知覺導師領導風格整體及各層面與學生學習態度整體及各層面呈顯著正相關。黃文彬 (2013) 大專學生參與體育課程在體育態度與學習動機之相關研究，指出體育態度能有效預測學習動機。雖教師領導風格研究，無法直接陳述教師領導行為與學生學習態度之相關。然而，透過教師領導風格，建立良好師生互動，激發學生潛能，建立學生成就經驗，促使學生提高學上體育課參與動機。雖然有關體育教師領導風格與上課的學生體育態度的研究，付之闕如，但本研究認為體育教師的領導風格，可能會影響學生上體育課的體育態度，同時根據上述體育態度與學習動機理論的相關論述。因此，本研究提出以下的假設：H2：在體育教師轉換型領導風格對學生的體育態度有正向影響。H3：學生的體育態度對上體育課的參與動機有正向影響。H4：體育態度在體育教師轉換型領導風格與學生上體育課參與動機之間，有顯著間接影響。

(三)學習投入對領導風格與參與動機之關係

行為投入係指學生在校學習活動的頻率與時間，學生投入學習活動頻率愈高，與投入時間愈長，學生的學習表現愈佳 (Greene, Marti, & McClenney, 2008)。情緒學習投入係指個體對教師、同儕與教材的正負面觀感，此涉及因素包含學生對學校整體運作的觀感，及對學校所有成員的想法，並考量學生對學習的興趣與評價 (Fredricks, Phyllis, & Parks, 2004)。這些面向多屬學生的內心狀態，較少明顯反映於外在的行為，因而又被稱為「內心投入」 (Yazzie-Mintz, 2010)。李宜玫、孫頌賢 (2010) 研究指出大學生學習投入上受到自主性動機 (興趣) 的正向影響。教師教學風格會影響學生學習投入程度，教師教學風格對學生學習投入之關

係會產生調節效果 (施孟君, 2015)。教師激勵風格知覺較高, 國中學生在學習投入較高, 教師激勵風格與學習投入有顯著的相關, 教師激勵風格對學習投入有顯著的預測作用 (施淑津、黃德祥, 2015)。根據上述學習投入與動機理論的相關論述。因此, 本研究提出以下的假設: H5: 在體育教師轉換型領導風格對學生的學習投入有正向影響。H6: 學生的學習投入對上體育課的參與動機有正向影響。H7: 學習投入在體育教師轉換型領導風格與學生上體育課參與動機之間, 有顯著間接影響。

(四) 體育態度與學習投入對領導風格與參與動機之關係

由研究文獻發現在學校、班級課堂內, 教師扮演了類似於領導者的角色, 其領導風格和行為對於學生的學習成效及班級組織會產生重要影響 (York-Barr & Duke, 2004), 教師的領導風格與班級氣氛、學生情緒都有關 (Hook & Vass, 2013), 並且會正面或負面影響班級運作效能以及學生的努力、滿意度 (Pounder, 2008)。根據上述有關體育態度與學習投入對教師領導風格和學習動機的文獻之陳述, 本研究認為體育教師轉換型領導風格對於學生上體育課的體育態度與學習投入會同時產生影響, 而且因學生的體育態度與學習投入的改變, 也會影響到學生的上課參與動機。所以, 本研究以台灣地區的大學體育教師與大學生為研究對象, 將大學生上體育課的動機作為反應結果, 來探討體育教師轉換型領導風格與學生上體育課的動機關係, 而國內外之相關研究甚少, 同時尚無同時置入體育態度與學習投入一起進行實證研究, 來探析其對體育教師轉換型領導風格與學生上體育課的動機作用機制, 此乃本研究價值之所在。因此, 本研究提出以下的假設: H8: 學生的學習投入對上體育課的體育態度有正向影響。H9: 學習投入、體育態度在體育教師轉換型領導風格對學生上體育課參與動機間, 有顯著間接雙中介影響。

整合上述本研究提出之九個研究假設模式如圖 1 所示。

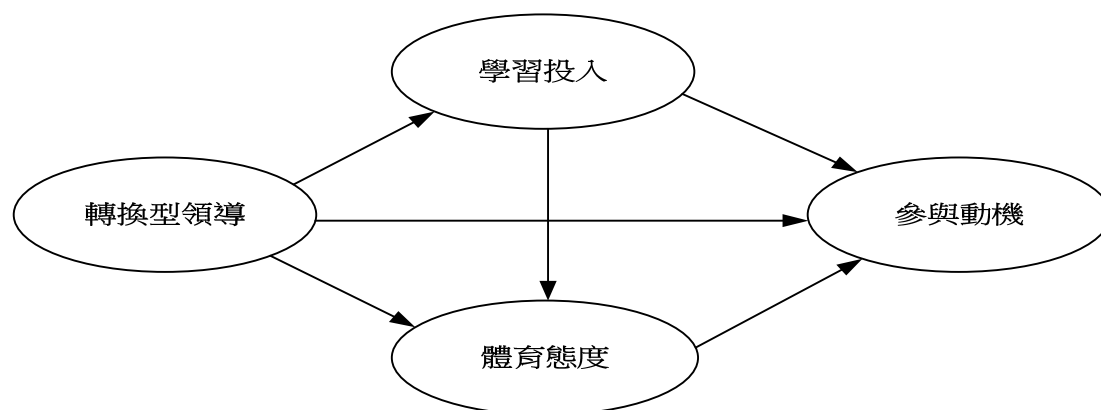


圖1 研究假設模式

二、研究目的

- (一) 探討體育教師轉換型領導風格、學習投入、體育態度與參與動機間之直接影響力。
- (二) 探討體育態度、學習投入在體育教師轉換型領導風格與參與動機之間之間接影響力。

貳、研究方法

一、研究對象

本研究以中南部的大學生一至四年級，為施測對象，採立意抽樣方式。施測時間為 110 年 3 月 20 日至 3 月 30 日，總計發放問卷 600 份，回收有效問卷 480 份 (80.0%)。男生 221 位 (46.0%)、女生 259 位 (54.0%)，一年級 172 位 (35.8%)、二年級 185 位 (38.6%)、三年級 73 位 (15.2%)、四年級 50 位 (10.4%)。

二、研究工具

(一) 大學體育老師之轉換型領導風格量表

本研究量表係引用侯均穎 (2020) 編制之「體育教師領導風格量表」之「轉換型領導風格量表」。在大學體育教師轉換型領導風格量表部分，其 Cronbach α 均大於 .60 以上，有三個分量表分別為，激勵鼓舞 (5 題)、智能啟發 (4 題)、魅力 (3 題)，共有 12 題，量表的整體解釋變異量 77.02%。三個因素之 Cronbach α 分別為 .93、.89、.80，具有良好的測量信度。

(二) 體育課參與動機量表

在大學生體育課參與動機量表部分，本研究量表係引用侯均穎 (2020) 編制之「體育課參與動機量表」，其 Cronbach α 均大於 .60 以上，有五個分量表分別為，高自我決定動機 (9 題)、低自我決定動機 (8 題)、無動機 (5 題)，共有 22 題。其量表的整體解釋變異量為 77.35%。五個因素之 Cronbach α 分別為 .93、.91、.90，具有良好測量信度。

(三) 體育態度量表

本研究大學生體育課體育態度量表係引用林本源 (2002) 編制之「體育課體育態度量表」，其 Cronbach α 均大於 .60 以上。有五個分量表分別為，認知 (4 題)、情意 (4 題)、行動意志 (4 題)，共有 12 題，量表的整體解釋變異量達 66.41%。三個因素之 Cronbach α 分別為 .84、.85、.77，具有良好測量信度。

(四) 體育課學習投入量表

本研究大學生體育課學習投入量表係引用侯均穎 (2020) 編制之「體育課學習投入量表」，其 Cronbach α 均大於 .60 以上，有五個分量表分別為，行為投入 (9 題)、情緒投入 (6 題)，共有 15 題，量表的整體解釋變異量達 68.55%。二個因素之 Cronbach α 分別為 .92、.93，具有良好測量信度。

叁、研究結果與討論

一、各觀察變項相關係數

在進行結構方程分析前，本研究先檢視各觀察變項之間的相關係數。從表 1 中可以發現，體育教師轉換型領導風格、體育態度、學習投入與參與動機各分量表之間的相關係數，皆達顯著水準，顯示研究變項之間具有一定程度之關聯。並且，從相關係數的正負號中可以發現各研究變項具有相同的變動方向。

表 1 觀察變項之相關係數

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
A	1.00										
B	.66**	1.00									
C	.36**	.51**	1.00								
D	.54**	.52**	.46**	1.00							
E	.52**	.64**	.47**	.75**	1.00						
F	.43**	.45**	.36**	.45**	.50**	1.00					
G	.36**	.38**	.30**	.49**	.45**	.51**	1.00				
H	.56**	.55**	.29**	.43**	.53**	.33**	.31**	1.00			
I	.36**	.28**	.23**	.49**	.34**	.29**	.23**	.28**	1.00		
J	.58**	.51**	.40**	.65**	.56**	.47**	.42**	.44**	.52**	1.00	
K	.37**	.39**	.32**	.51**	.44**	.28**	.44**	.27**	.37**	.57**	1.00
M	3.51	3.41	2.73	3.15	3.24	2.75	2.29	3.38	3.35	3.18	2.91

* $p < .05$ (註：A = 認知；B = 情意；C = 行動意向；D = 行為投入；E = 情緒投入；F = 高我決定；G = 低自我決定；H = 無動機；I = 激勵鼓舞；J = 智能啟發；K = 魅力；M = 平均數)

二、多變量常態性的假設驗證

檢視偏態與峰度係數大小可判斷觀察變項是否符合常態分配之假設前提，偏態的絕對值需小於 3，峰度的絕對值需小於 10 (黃芳銘，2007)。本研究之觀察變項的偏態係數介於-.72~.32 之間，峰度係數介於-1.12~.57 之間，表示無違反 SEM 常態分配的假設前提。

三、違反估計檢驗

由表 2 得知，本研究十一個觀察變項的標準化係數因素負荷量數值介於.58~.88 之間，均高於.45 且小於.95 均符合門檻值 (黃芳銘，2007)。誤差變異數介於.34~.70 之間，並沒有負值存在且全部顯著 (黃芳銘，2007)，根據上述結果，顯示模式適配時並無違反估計之情形，可以進行整體模式適配檢定。

表 2 測量模式中各項參數的標準化估計值

潛在因素 測量變項	標準化 負荷量	誤差 變異數	<i>t</i> 值	變異 抽取	組合 信度
轉換領導					
激勵鼓舞	.58	.34		.51	.75
智能啟發	.88	.78	10.23		
魅力	.65	.42	7.90		
參與動機					
高自我決定	.62	.39		.37	.64
低自我決定	.58	.34	7.90		
無動機	.63	.40	7.94		
學習投入					
情緒投入	.87	.76		.75	.85
行為投入	.86	.74	15.62		
體育態度					
認知	.78	.61		.54	.78
情意	.83	.69	12.91		
行動意向	.57	.33	8.47		

*** $p < .001$

表 3 測量模式的潛在變項間之相關係數矩陣

潛在變項	1	2	3	4
1 轉換型領導	1			
2 體育態度	.56**	1		
3 學習投入	.67**	.67**	1	
4 參與動機	.55**	.63**	.65**	1
$M \pm SD$	3.18±.42	3.22±.44	3.19±.51	2.81±.45

** $p < .01$

四、結構方程模式分析

本研究之整體模式度指標 (表 4)，綜合判斷模式的整體效果，卡方檢驗指標說明，模式 χ^2 達顯著水準，卡方自由度比 (χ^2/df) 的數值模式 3.46，未小於 3 之標準外。另外，RMSEA 顯示不錯適配。檢驗其他指標值作綜合判斷，指標 GFI、CFI、IFI、NFI、PNFI、PGFI 的結果顯示均達標準。整體而言，符合整體模式之適配標準。

表 4 整體模式適配度指標摘要表

判別指標	建議指標值	統計量
絕對適配測量		
χ^2	越小越好，需未顯著	131.62
p 值	($p > .05$)	.00
自由度		38
卡方自由度比 (χ^2/df)	< 3	3.46
GFI	> .90	.91
RMSEA	.05-.08 不錯適配	.08
增值適配量		
CFI	> .90	.93
IFI	> .90	.93
NFI	> .90	.90
檢效適配量		
PNFI	> .50	.62
PGFI	> .50	.64

五、潛在變項彼此間關係之討論

(一) 體育教師轉換型領導風格與大學生對學習投入、體育態度與參與動機之間的關係

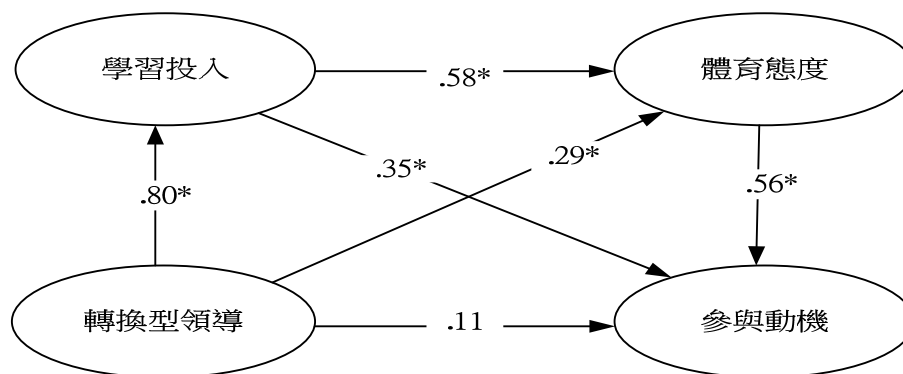


圖 2 整體模式標準化係數路徑圖

* $p < .05$

- 由圖 2 可知，「轉換型領導風格」對「學習投入」之標準化徑路係數為.80 ($p = .000 < \alpha = .05$)，故假設 H5：「轉換型領導風格」對「學習投入」有顯著直接影響力，獲得支持。本研究與施孟君 (2015) 研究指出教師教學風格會影響學生學習投入相符合。

2. 由圖 2 可知，「轉換型領導風格」對「體育態度」之標準化徑路係數為.29 ($p = .021 < \alpha = .05$)，故假設 H2：「轉換型領導風格」對「體育態度」有顯著直接影響力，獲得支持。本研究與王慧雯 (2015) 研究指出國小體育教師領導風格與學生體育態度達顯著相關相符合。
3. 由圖 2 可知，「轉換型領導風格」對「參與動機」之標準化徑路係數為.11 ($p = .392 > \alpha = .05$)，故假設 H1：「轉換型領導風格」對「參與動機」有顯著直接影響力，未獲得支持。本研究與 Storseth (2004) 發現轉換型領導風格對工作動機具有關鍵性的影響與 Buble, Juras, and Matic (2014) 提出動機會影響轉換型領導風格，尤其在內在與外在動機方面不相同。
4. 由圖 2 可知，「學習投入」對「體育態度」之標準化徑路係數為.58 ($p = .000 < \alpha = .05$)，故假設 H8：「學習投入」對「體育態度」有顯著直接影響力，獲得支持。本研究與 Nayir (2015) 研究指出學生的工作投入水平與他們的態度有相互影響效果相同，但與 Sunday (2013) 研究學生的工作投入與態度的關係，沒有達到顯著效果不符合。
5. 由圖 2 可知，「學習投入」對「參與動機」之標準化徑路係數為.35 ($p = .025 < \alpha = .05$)，故假設 H6：「學習投入」對「參與動機」有顯著直接影響力，獲得支持。本研究與 Skinner and Belmont (1993) 研究指出當學生的學習動機與主動學習能夠協同作用，並相互影響時，學生學習投入效果將逐漸增加相類似。與 Ann and Michelle (2004) 研究指出學習投入產生差異的原因可能是學生的、動機目標有相關相類似。
6. 由圖 2 可知，「體育態度」對「參與動機」之標準化徑路係數為.56 ($p = .000 < \alpha = .05$)，故假設 H3：「體育態度」對「參與動機」有顯著直接影響力，獲得支持。本研究結果與蔡育佑、徐欽賢 (2006) 指出，學生的體育運動態度會影響其體育課以及運動參與行為，態度的強度能堅固行為的一致性，若要增強體育運動態度，則須藉由思考以表達態度的行為的見解相符合。

關於體育態度在體育教師轉換型領導風格與參與動機之間接影響力：7.假設 H4：由表 5 得知，「體育態度」在「轉換型領導風格」對「參與動機」的間接影響力平均值為.147，就全部馬克夫鍵模擬法 (簡稱 MCMC) 的樣本來看，此值小於 0 的機率為 0，前 $1/3(p)$ 、 $2/3(p2)$ 與後 $1/3(p3)$ 的機率亦等於 0，可見 p 值相當穩定；而其.95 信賴區間未包含 0 (.099 ~ .195)，達.05 顯著水準。本研究發現中介效果肯定是正的，間接效果小於零的機率值 $p = p1 = p2 = p3 < .001$ ，這顯示出「體育態度」在「轉換型領導風格」對「參與動機」具有正向的中介效果。「體育態度」在「轉換型領導風格」對「參與動機」的間接效果差異平均值為-.434，.95 信賴區間未包含 0，且其.95 信賴區間為 (-.551 ~ -.315)，並達.05 顯著水準。本研究發現因間接影響力具有差異，間接效果小於直接效果之機率值為 1.000，即間接效果小於直接效果的機率為 1，亦即單一中介效果一定小於直接效果。故假設 H4：獲得支持。

表5 體育態度對轉換型領導風格與參與動機的單一中介效果估算表

Numeric Estimands	Mean	S.E.	95% Lower bound	95% Upper bound
直接效果	.581	.001	.471	.687
間接效果	.147	.000	.099	.195
difference	-.434	.001	-.551	-.315
Dichotomous Estimands	<i>p</i>	<i>p1</i>	<i>p2</i>	<i>p3</i>
間接效果 is less than zero	.000	.000	.000	.000
間接效果 is smaller than direct	1.000	1.000	1.000	1.000

關於學習投入在體育教師轉換型領導風格與參與動機之間接影響力：8.假設 H7：由表6得知，「學習投入」在「轉換型領導風格」對「參與動機」的間接影響力平均值為.102，就全部馬克夫鍵模擬法（簡稱MCMC）的樣本來看，此值小於0的機率為0，前1/3(*p1*)、2/3(*p2*)與後1/3(*p3*)的機率亦等於0，可見*p*值相當穩定，而其.95 信賴區間未包含0 (.052 ~ .147)，達.05顯著水準。本研究發現反映出的中介效果肯定是正的，間接效果小於零的機率值 $p = p1 = p2 = p3 < .001$ ，這顯示「學習投入」在「轉換型領導風格」對「參與動機」具有正向的中介效果。「學習投入」在「轉換型領導風格」對「參與動機」間接效果差異平均值為-.694，因.95 信賴區間未包含0，且其95%信賴區間為 (-.817 ~ -.571)，並達.05顯著水準。本研究發現因間接影響力具有差異，間接效果小於直接效果之機率值為1.000，即間接效果小於直接效果的機率為1，亦即單一中介效果一定小於直接效果。故假設H7：獲得支持。

表6 學習投入對轉換型領導風格與參與動機的單一中介效果估算表

Numeric Estimands	Mean	S.E.	95% Lower bound	95% Upper bound
直接效果	.795	.001	.682	.910
間接效果	.102	.000	.052	.147
difference	-.694	.001	-.817	-.571
Dichotomous Estimands	<i>p</i>	<i>p1</i>	<i>p2</i>	<i>p3</i>
間接效果 is less than zero	.000	.000	.000	.000
間接效果 is smaller than direct	1.000	1.000	1.000	1.000

關於學習投入、體育態度在體育教師轉換型領導風格與參與動機的間接影響力：9.假設 H9：由表 6 可知，「學習投入」、「體育態度」在「轉換型領導風格」對「參與動機」的雙中介效果之平均值為.086，就全部 MCMC 樣本來看，

此值小於 0 的機率為 0，前 1/3 ($p1$)、2/3 ($p2$) 與後 1/3 ($p3$) 的機率亦等於 0，可見 p 值相當穩定，且其 95%信賴區間為.047~.134，表示此因果型雙中介效果必為正值，並達到.05 顯著水準。本研究發現反映出的雙中介效果肯定是正的，間接效果小於零的機率值 $p = p1 = p2 = p3 < .001$ ，這顯示出「學習投入」、「體育態度」在「轉換型領導風格」對「參與動機」具有正向的中介效果。故假設 H9：獲得支持。「學習投入」、「體育態度」在「轉換型領導風格」對「參與動機」的間接效果差異平均值為-.072，且其 95%信賴區間為-.220~.079，包含 0，此值小於 0 的機率為.830，並未達到.05 顯著水準。本研究發現因間接影響力未具有差異，間接效果小於直接效果機率滿高的。故「學習投入」、「體育態度」在「轉換型領導風格」對「參與動機」間接影響力具有差異，未獲得支持。

表 7 體育態度、學習投入對轉換型領導風格與參與動因果型雙中介效果估算表

Numeric Estimands	Mean	S.E.	95% Lower bound	95% Upper bound
直接效果	.159	.001	.030	.286
間接效果	.086	.000	.047	.134
difference	-.072	.001	-.220	.079
Dichotomous Estimands	p	$p1$	$p2$	$p3$
間接效果 is less than zero	.000	.000	.000	.000
間接效果 is smaller than direct	.830	.840	.820	.829

肆、結論與建議

一、結論

- (一) 本研究結果發現獲得支持部分：轉換型領導風格對學習投入有直接影響力；學習投入對體育態度有顯著直接影響力；學習投入對參與動機有顯著直接影響力；體育態度對參與動機有直接影響力。轉換型領導風格對體育態度沒有直接影響力，獲得支持。未獲得支持部分有：轉換型領導風格對參與動機沒有直接影響力，未獲得支持。
- (二) 體育態度在轉換型領導風格對參與動機有正向的中介效果，間接影響力具有差異；學習投入在轉換型領導風格對參與動機有正向的中介效果，間接影響力具有差異；學習投入、體育態度在轉換型領導風格對參與動機有正向的雙中介效果，但間接影響力未具有差異。

二、建議

由於體育教師轉換型領導風格與參與動機兩者之間並無直接關係存在。這也進一步確認學習投入與體育態度，同時在轉換型領導風格與參與動機之間都具

備完全中介效果。因此，本研究建議可以更進一步檢測模式之效度複核工作，主要分為「內在結構模式適配度複核」與「整體模式適配度複核」的複核效度，如能證明即使模式限制條件嚴苛，但資料與研究模式的配適情況仍非常良好的話，結論將具備相當好的效度類推性。除了上述的說明外，推敲轉換型領導風格與參與動機之間不具直接效果的原因，可能是本研究進行期間，大學生在體育教師轉換型領導風格上的認知較正常情況來得更保守許多，或是體育教師同時在上課規定與管理採取較嚴格方式，並給大學生更大的上課壓力，使大學生也對體育教師的信任產生負面感受有關聯。

參考文獻

- 王慧雯 (2015)。新北市國小高年級學童知覺體育教師領導風格與學童體育態度關係之研究 (未出版碩士論文)。國立台北教育大學，新北市。
- 李宜玫、孫頌賢 (2010)。大學生自主性選課動機與學習投入之關係。教育科學研究期刊，55(1)，155-182。
- 周宏室、劉照金 (2004)。影響台灣地區學生體育態度之關鍵因素研究。大專體育學刊，6(1)，1-15。
- 林本源 (2002)。編制中小學學生體育態度量表之研究 (未出版碩士論文)。國立體育學院，桃園市。
- 林姿葶、鄭伯堦、周麗芳 (2014)。家長式領導：回顧與前瞻。本土心理學研究，42，3-82。
- 林堡琦 (2010)。宜蘭縣國小導師領導風格與學生學習態度之相關研究 (未出版碩士論文)。佛光大學，宜蘭縣。
- 侯均穎 (2020)。體育教師不同領導風格與學生體育課參與動機之關係-以體育態度與學習投入為中介變項。2021樂齡運動指導與健康休閒產業學術研討會手冊 (頁25)。嘉義縣：國立嘉義大學體育與健康休閒學系。
- 施孟君 (2015)。教師工作投入與奉獻對大學生學習投入之影響-以教師風格為調節變項 (未出版碩士論文)。國立中山大學，高雄市。
- 施淑津、黃德祥 (2015)。國中學生學習興趣、教師激勵風格、班級學習氣氛與學習投入之研究 (未出版碩士論文)。大葉大學，彰化縣。
- 施淑慎 (2009)。國中生使用逃避策略相關因素徑路模式之檢驗。教育與心理研究，32(1)，111-145。
- 陳狄卿 (2005)。知識信念影響學習運作模式之驗證暨「調整知識信念的教學策略」對國中生學習歷程影響之研究 (未出版碩士論文)。國立台灣師範大學，台北市。
- 陳素青、詹俊成、鄭志富 (2013)。臺北市高中體育教師領導風格與班級氣氛對體育課學習動機之影響。體育學報，46(3)，257-272。
- 黃文彬 (2013)。大專學生參與體育課程在體育態度與學習動機之相關研究。嘉大體育健康休閒期，12(2)，26-39。

- 黃芳銘 (2007)。《結構方程模式：理論與應用》。台北市：五南。
- 楊裕隆 (1998)。台大學生體育態度之研究。《大專體育》，36，112-118。
- 蔡育佑、徐欽賢 (2006)。仁德護專學生體育態度之研究。《成大體育》，39 (1)，57-66。
- 鄭伯璦、周麗芳、黃敏萍、樊景立、彭泗清 (2003)。家長式領導的三元模式：中國大陸企業組織的證據。《本土心理學研究》，20，209-250。
- 顧毓群 (1987)。興趣選項分組教學的學生對體育目標之認同傾向。《彰化教育學院學報》，12，259-293。
- Ann, M. L. C., & Michelle., R. (2004). Gender differences, curricula, learning, teaching methods, physics, college students, academic achievement, comparative analysis. *School Science and Mathematics*, 104, 288-300
- Buble, M., Juras, A., & Matić, I. (2014). The relationship between managers' leadership styles and motivation. *Management*, 19, 161-193.
- Chapman, E. (2003). *Assessing student engagement rates*. Retrieved from ERIC database. (ED482269)
- Coelgo, F., Augusto, M., & Lages, F. L. (2011). Contextual factors and the creativity of frontline employees: The mediating effects of role stress and intrinsic motivation. *Journal of Retailing*, 87(1), 31-45.
- Deci, E. L. (1980). *The psychology of self-determination*. Lexington, MA: Lexington Books.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: plenum press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Facilitating optimal motivation and psychological well-being across life's domains. *Canadian Psychology*, 49(1), 14-23.
- Fredricks, J. A., Phyllis, B., & Parks, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109.
- Greene, T. G., Marti, C. N., & McClenney, K. (2008). The effort-outcome gap: differences for African American and Hispanic community college students in student engagement and academic achievement. *The Journal of Higher Education*, 79(5), 513-539.
- Hook, P., & Vass, A. (2013). *Confident classroom leadership*. New York: Routledge.
- Kuh, G. D. (2009). The national survey of student engagement: Conceptual and empirical foundations. *New Directions for Institutional Research*, 141, 5-20.
- Kuh, G. D., Kinzie, J., Schuh, J. H., & Whitt, E. J. (2005). *Assessing conditions to enhance educational effectiveness: The inventory for student engagement and success*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Lepper, M. R., Corpus, J. H., & Iyengar, S. S. (2005). Intrinsic and extrinsic motivational orientations in the classroom: Age differences and academic

- correlates. *Journal of Educational Psychology*, 97(2), 184-196.
- Nayir, K. F. (2015). The relationship between students' engagement level and their attitudes toward school. *Anthropologist*, 20(1,2), 50-61.
- Ntoumanis, N., & Standage, M. (2009). Motivation in physical education classes: A self-determination theory perspective. *Theory and Research in Education*, 7, 194-202.
- Pellegrini, E. K., & Scandura, T. A. (2008). A paternalistic leadership: A review and agenda for future research. *Journal of Management*, 34(3), 566-593.
- Pounder, J. S. (2008). Transformational classroom leadership: A novel approach to evaluating classroom performance. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 33(3), 233-243.
- Redding, S. G. (1990). *The spirit of Chinese capitalism*. New York: Walter de Gruyter.
- Rost, J. C. (1993). *Leadership for the Twenty-first Century*. Connecticut: Praeger.
- Silin, R. H. (1976). *Leadership and values: The organization of large-scale Taiwanese enterprises*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Silverman, S., & Subramaniam, P. R. (1999). Student attitude toward physical education and physical activity: A review of measurement issues and outcomes. *Journal of Teaching in Physical Education*, 19(1), 97-125.
- Skinner, E. A., & Belmont, M. J. (1993). Motivation in the classroom: Reciprocal effect of teacher behavior and student engagement across the school year. *Journal of Educational Psychology*, 85(4), 571-581.
- Storseth, F. (2004). Maintaining work motivation during organisational change. *International Journal of Human Resource Development Management*, 4(3), 267-287.
- Sunday, O. N. (2013). Relationships between students' task engagement and learning outcomes in chemistry. *Journal of Educational Research and Reviews*, 1(1), 1-8.
- Yazzie-Mintz, E. (2010). *Charting the path from engagement to achievement: A report on the 2009 high school survey of student engagement*. Bloomington, IN: Center for Evaluation & Education Policy.
- York-Barr, J., & Duke, K. (2004). What do we know about teacher leadership? Findings from two decades of scholarship. *Review of educational research*, 74(3), 255-316.