

體育課學習動機對課程滿意度之影響：課堂氛圍的角色

高小芳¹、方鈺濠²、鍾盛宇³、鍾志強^{2*}

¹ 明新科技大學運動事業管理系

² 國立雲林科技大學休閒運動研究所

³ 國立中央大學企業管理學系

摘要

本研究旨在於探討國中學生體育課學習動機對課程滿意度的影響，並探討課堂氛圍所扮演的角色。研究以國中學生為對象，採取便利抽樣法進行問卷的發放，總計發放 500 份，有效問卷總計 371 份。使用 IBM SPSS 22.0 及 AMOS21.0 進行描述性統計分析、驗證性因素分析及結構方程模式等統計方法。研究結果發現：(1)學習動機對課堂氛圍有正向影響。(2)學習動機對課程滿意度有正向影響。(3)課堂氛圍對課程滿意度有正向影響。(4)課堂氛圍在學習動機與課程滿意度間，扮演著部份中介角色。最後根據研究結果提出相關建議，提供體育教學單位及未來研究參考。

關鍵詞： 國中生、學習動機、課堂氛圍、課程滿意度

壹、緒論

學校的體育課是教育課程中相當重要的一環，其課程目的在於培養成良好運動習慣的健全人民，體育課除了提供學生參與及學習運動的機會，也是培養優秀運動人才的場所。劉玉峯 (2015) 認為體育課之所以重要，是因為透過運動，可以刺激身體內的神經，幫助學習之外，還能排除焦慮、憂鬱等情形，進而提昇學習能力及專注力。學校體育課的成功，有賴良好的教學活動並引發學生的學習動機，進而得到更佳的體育課效益。Cook 與 Artino (2016) 指出學習動機是一種激勵學生參與學習，進而實現目標的驅動力。相關研究發現學習動機會影響學生的自主學習 (Chou et al., 2021)，是影響學習效果的重要因素。王嘉祐 與 連章宸 (2024) 的研究結果指出，學生學習動機與學習成效存在相關性。綜合上述可發現學習動機是激勵學生投入學習活動的動力，在學生的學習活動中扮演重要的影響因素，故本研究欲針對體育課學習動機進行探討。

學生的體育課滿意程度，是學生對體育課滿意感受的看法，Li et al. (2016) 認為滿意度是一種快樂或失望的感覺，反映了一個人對整個課程模式的看法。課程滿意度可視為學生對上課內容的滿意程度，Huang et al. (2010) 指出課程滿意度是學生對學習過程的價值感受，是一種學生認為課程的投入及表現間的主觀認知。劉兆達等 (2015) 在研究中發現多了解學生對於體育課程之期望、感受與滿意度，即能設計出更符合學生學習興趣之體育課程，讓學生在上課過程中獲得更多樂趣。Awuor et al. (2022) 的研究發現，學生對學習的滿意度與個人和團隊合作能力有關。Azizul 與 Erzs'ebet (2023) 則認為對上課的學生而言，滿意度與學生在學習過程中的表現和學業進步有關。綜合上述的分析可知，課程滿意度為學生對課程進行各項內容的滿意認知，課程滿意度的高低，將影響學生對課程的感受，進而對教學效果產生作用，故本研究將針對課程滿意度進行探討。

體育課上課時的課堂氛圍，是影響學習成效的重要因素，Cakiroglu et al. (2012) 認為課堂氛圍關係到整體的學習環境，班級的社會情感氛圍和身體要求。Alonso-Tapia 與 Ruiz-Díaz (2022) 認為課堂氛圍是課堂學生經由課堂體驗時，成員間彼此及互動的結果，而課堂氛圍包含課堂環境的整體基調、氣氛和氛圍，是學習的關鍵決定因素 (Dreer, 2022)。而相關研究也發現，課堂氛圍會影響學生的課程投入 (Li, 2024、Fernanda et al., 2024)。綜合上述可發現課堂氛圍在對學生學習過程中有其意義性及重要性，故本研究欲進一步探討課堂氛圍在體育課程的角色。

本研究主要乃探討學校體育課程的學習動機與課程滿意度的關係，並在此研究架構中加入課堂氛圍，探討變項間的影響關係。

1. 學習動機與課程滿意度的關係

許多的研究均指出個體的動機會影響其滿意度，在學生課程學習方面，陳春安 (2021) 在對體育課學習的研究中，發現學習動機會正向影響課程滿意度。Almanwari et al. (2024)

在對學生的學習模式研究中指出，動機會影響其課程的滿意度。由以上的分析，本研究提出以下假設：H1:學生學習動機對課程滿意度有顯著正向影響。

2.學習動機與課堂氛圍的關係

學習動機與課堂氛圍間存在正向的關係，Z. Wang et al. (2023) 在其研究中，發現動機與課堂氛圍有正向的關係。Q. Wang et al. (2023) 研究結果也指出，課堂氛圍是教師領導風格和學業動機間的調節變項。由以上的文獻可知，學習動機與課堂氛圍間存有正向關係，故本研究提出以下假設：H2:學生學習動機對課堂氛圍有顯著正向影響。

3.課堂氛圍與課程滿意度的關係

詹俊成與陳素青 (2011) 進行體育課的研研究發現課堂氛圍的增進，將使學生提高對成功的期望，進而滿意度也越佳。古志偉等 (2017) 在對體育教學的研究指出，上課氣氛是提高學習滿意的要素。Gómez et al. (2021) 進行中學生教學相關的研究，結果發現課堂氛圍會影響滿意度。由以上的文獻可知，課堂氛圍與課程滿意度間存有正向關係的關係，因此本研究提出以下假設：H3:體育課課堂氛圍對課程滿意度有顯著正向影響。

4.課堂氛圍在學習動機與課程滿意度的中介研究

諸多研究中，常以課堂氛圍為中介變項，如 Manganelli et al. (2015) 、謝麗娟等 (2017) 、Wang et al. (2024) 等，均是將課堂氛圍列為中介變項進行的相關研究。另一方面，陳春安 (2021) 及 Almanwari et al. (2024) 的研究發現學生的動機與課程滿意度有關，Wang et al. (2023) 的研究發現學習動機與課堂氛圍有關，Gómez et al. (2021) 也發現課堂氛圍與滿意度相關。由以上的分析可知課堂氛圍在許多研究中扮演中介變項的角色，而學習動機、課堂氛圍有關與課程滿意度兩兩變項間均有關係存在，故本研究除分析體育課學習動機與課程滿意度的影響外，亦想要了解課堂氛圍在兩者間的角色，因此提出以下假設：H4:體育課課堂氛圍在學習動機與課程滿意度間有中介效果。

基於以上的分析，本研究欲了解體育課程的學生學習動機與課程滿意度間的關係，並加入課堂氛圍變項，探究其在學習動機與課程滿意度關係間的角色。研究將透過結構方程模式的分析，探究假設模式之路徑與影響關係，研究結果可了解學生在體育課的影響因子，並可提供體育教學單位訂定教學策略的參考。

貳、研究方法

一、研究對象

本研究以國中學生為對象，主要目的是在了解體育課之學習動機及課程滿意度之關係，並討論課堂氛圍的角色，藉由問卷調查方式蒐集資料。本研究採用「便利抽樣法」，於 2021 年 5 月至 10 月間，針對雲林縣國中學生以班級為單位進行問卷發放，共發放 500 份，有效問卷 371 份。

二、研究工具

本研究依據前述文獻回顧與相關理論，使用問卷調查法進行資料收集，問卷內容包含四個部分：學習動機量表、課堂氛圍量表、課程滿意度量表及個人基本資料。

1. 學習動機量表

學習動機量表乃依據 Keller (1983) 學習動機理論，參考陳嘉宏 (2005) 修編的量表，再經考量本研究之特性加以調整修改後形成，分為引起注意 (4 題)、切身相關 (4 題)、獲得自信心 (4 題) 及滿足 (4 題) 四個構面。

2. 課堂氛圍量表

課堂氛圍量表乃參考蔡承宏 (2007) 修編的量表，再經考量本研究之特性加以調整修改後形成，分為衝突 (5 題)、接納 (5 題)、教師支持 (5 題)、同學支持 (5 題) 及限制 (4 題) 五個構面。

3. 課程滿意度量表

課程滿意度量表乃參考詹俊成與陳素青 (2011) 修編的量表，再經考量本研究之特性加以調整修改後形成，分為學習效果、同儕關係及教師教學等三題項。

4. 個人基本資料

受試者的基本資料，分別為性別、年級及是否有運動習慣等三題項。

5. 量表信效度檢定

本研究量表共有學習動機、課堂氛圍、課程滿意度三個分量表共 43 題，應用 SPSS 及 AMOS 統計軟體檢測量表的組合信度和效度，其結果如表 1 所示。在信度上，組合信度 (composite reliability, CR) 在 0.80~0.93 間，數值皆在 0.7 以上；平均萃取變異量 (average variance extracted, AVE) 在 0.503~0.80 間，數值皆在 0.5 以上，CR 與 AVE 數值均符合吳明隆 (2009) 建議的標準。另本研究的內部一致性係數在 0.80~0.93 間，由以上數值顯示出本研究問卷具有良好的信度水準。

表 1
測量模式之驗證性因素分析表

構面/測量變數	M	D	SFL	AVE	CR	α
引起注意				0.66	0.89	0.88
老師知道如何讓我們對體育課的內容感到興趣	4.2	0.77	0.85			
同學們對體育課內容感到好奇	3.96	0.85	0.77			
老師的教學方法令人驚喜，讓我感到很有趣	3.94	0.86	0.88			
老師提供活動內容及問題常會激發我的好奇心	3.8	0.93	0.74			
切身相關				0.503	0.80	0.80
我覺得老師給我們的體育成績是非常公平的	4.38	0.76	0.64			

構面/測量變數	M	D	SFL	AVE	CR	α
在體育課程中是否能順利通過，完全操之在我	4.05	0.89	0.67			
我有信心在體育課裡表現的很好	3.74	0.96	0.72			
上課時我相信夠努力、夠認真的話就能成功	4.14	0.88	0.79			
自信心				0.68	0.90	0.90
我在體育課裡學到的東西對我很有幫助	4.04	0.82	0.88			
我們體育課與我的期待目標相關	3.74	0.94	0.82			
為了達到目標，必須好好的學習	3.98	0.89	0.85			
我很清楚體育課對我個人的益處	4.19	0.77	0.75			
滿足				0.71	0.91	0.91
我覺得這個體育課給我很大的滿足感	3.96	0.87	0.84			
我喜歡（樂在其中）體育課	4.14	0.89	0.86			
我很滿意我在體育課裡所學到的東西	4.11	0.83	0.87			
老師給我很多的指導，讓我知道如何做會更好	4.12	0.81	0.80			
衝突				0.60	0.88	0.88
同學會因為互相爭搶球或是器材而爭吵	3.56	1.04	0.74			
同學會沒經過他人同意就擅自拿走器材	3.71	1.04	0.79			
同學不願意聽從體育老師的話	3.59	0.99	0.82			
總會有某幾個同學遭受排擠	3.54	1.11	0.69			
同學不遵守體育課規範	3.54	0.99	0.81			
接納				0.59	0.88	0.86
老師願意傾聽我們不同的想法或感受	3.79	1.05	0.52			
同學會覺得上體育課很有趣	4.09	0.80	0.79			
同學會覺得在體育課中，可以學習到很多技能	4.08	0.79	0.84			
同學很喜歡老師在上課中所安排的活動或比賽	4.02	0.82	0.85			
老師允許我們在體育課上自由表達意見	4.01	0.84	0.80			
教師支持				0.72	0.93	0.93
老師會主動關懷我們	4	0.84	0.83			
當我們表現良好時，老師會誇獎我們	4.06	0.83	0.86			
老師常常鼓勵我們	3.97	0.86	0.90			
老師很重視我們讓我們覺得受到重視	3.99	0.86	0.87			
當遇到技能上的問題時，老師會幫助我們	4.27	0.75	0.77			
同學支持				0.62	0.89	0.90
同學動作技巧較差時，其他同學會幫忙指導	3.91	0.89	0.74			
當有分組比賽時，同組的同學會互相加油打氣	4.08	0.87	0.79			
同學們都會積極地回答老師詢問的問題	3.77	0.88	0.78			
同學在體育課受傷時，其他同學會主動關心	4.11	0.84	0.74			
分組活動時，同學都會同心協力互相幫忙	4.06	0.84	0.87			
限制				0.57	0.84	0.84
老師對我們很嚴厲，大家都很害怕	3.61	1.11	0.69			
老師不允許同學懷疑他的想法	3.83	1.1	0.73			

構面/測量變數	M	D	SFL	AVE	CR	α
老師會對某些同學表現出不耐煩的樣子	3.92	1.06	0.90			
當我們遇到困難時，老師不願意幫助我們	4.14	1.03	0.69			
課程滿意度				0.80	0.92	0.92
我對體育教師教學感到滿意	3.56	1.04	0.92			
我對體育課與同學相處的情形感到滿意	3.71	1.04	0.82			
我對體育課程的學習感到滿意	3.59	0.99	0.94			

註：SFL:標準化之因素負荷量；CR:組成信度；AVE:平均變異萃取量； α :為信度。

在區別效度上，本研究參考 Torkzadeh et al. (2003) 的看法，採用信賴區間法 (bootstrap) 進行檢驗，如果信賴區間未包含 1，則構面間具區別效度。由表 2 可知本研究各構面間 Bias-corrected 法的信賴區間均未包含 1，故具區別效度。

表 2

信賴區間估計一覽表

參數	估計值	Bias-corrected	參數	估計值	Bias-corrected
F1 ⇌ F2	.808	.736	F3 ⇌ F10	.765	.656
F1 ⇌ F3	.848	.793	F4 ⇌ F5	.240	.128
F1 ⇌ F4	.888	.840	F4 ⇌ F6	.854	.792
F1 ⇌ F5	.216	.095	F4 ⇌ F7	.764	.685
F1 ⇌ F6	.814	.745	F4 ⇌ F8	.741	.668
F1 ⇌ F7	.745	.666	F4 ⇌ F9	.284	.159
F1 ⇌ F8	.685	.605	F4 ⇌ F10	.817	.718
F1 ⇌ F9	.243	.107	F5 ⇌ F6	.380	.269
F1 ⇌ F10	.793	.687	F5 ⇌ F7	.299	.194
F2 ⇌ F3	.927	.876	F5 ⇌ F8	.382	.261
F2 ⇌ F4	.925	.876	F5 ⇌ F9	.538	.416
F2 ⇌ F5	.262	.141	F5 ⇌ F10	.287	.166
F2 ⇌ F6	.790	.717	F6 ⇌ F7	.889	.838
F2 ⇌ F7	.699	.606	F6 ⇌ F8	.837	.786
F2 ⇌ F8	.675	.591	F6 ⇌ F9	.316	.182
F2 ⇌ F9	.282	.144	F6 ⇌ F10	.810	.710
F2 ⇌ F10	.802	.700	F7 ⇌ F8	.772	.684
F3 ⇌ F4	.930	.893	F7 ⇌ F9	.317	.186
F3 ⇌ F5	.287	.171	F7 ⇌ F10	.750	.647
F3 ⇌ F6	.812	.743	F8 ⇌ F9	.217	.082
F3 ⇌ F7	.711	.631	F8 ⇌ F10	.690	.579
F3 ⇌ F8	.678	.594	F9 ⇌ F10	.368	.248
F3 ⇌ F9	.223	.091			

F1:引起注意 F2:切身相關 F3:自信心 F4:滿足 F5:衝突
F6:接納 F7:教師支持 F8:限制 F9:同學支持 F10:課程滿意度

參、結果與討論

一、樣本資料

本研究之樣本背景包括性別、年級、是否有日常運動的習慣（每周運動至少三次，每次超過 30 分鐘，但不包含學校體育課）。在性別方面，以男性居多，共 223 人 60.1%；年級方面，以一年級學生居多，共 194 人 52.3%；在是否有日常運動習慣方面，以有日常運動習慣的人居多，共 188 人 50.7%。

表 3
樣本背景特性統計表

項目	選項	人數	%
性別	男生	223	60.1%
	女生	148	39.9%
年級	一年級	194	52.3%
	二年級	165	44.5%
	三年級	12	3.2%
日常運動習慣	有	188	50.7%
	否	183	49.3%
樣本總數	人數	371	100%

二、體育課學習動機、課堂氛圍與課程滿意度關係模式

本研究以結構方程模式探討體育課學習動機、課堂氛圍與課程滿意度關係模式，首先進行變項偏態與峰度的考驗，經統計後發現，偏態值介於0.06至0.87之間，峰度值介於0.00至1.00之間。模式使用最大概似法進行估計，結果如表4所示，由表中可知本研究的標準化參數值介於0.30~0.94，標準誤介於0.02至0.71間，顯示模式的違規估計的現象不嚴重。在模式的適配度檢定上，模型適配度評鑑參考吳明隆(2009)的標準，並依照MacCallum與Hong(1997)的建議，將GFI與AGFI數值放寬至0.8。經分析後，本研究的 χ^2/df 為3.774；GFI為0.926；AGFI為0.887；CFI為0.964；NFI為0.951；TLI為0.953；PNFI為0.735；PCFI為0.745；RMSEA為0.087，其中除RMSEA稍高於建議值，但也在0.10以下，其他數值均達建議值，本研究的模式適配度屬可接受的範圍。

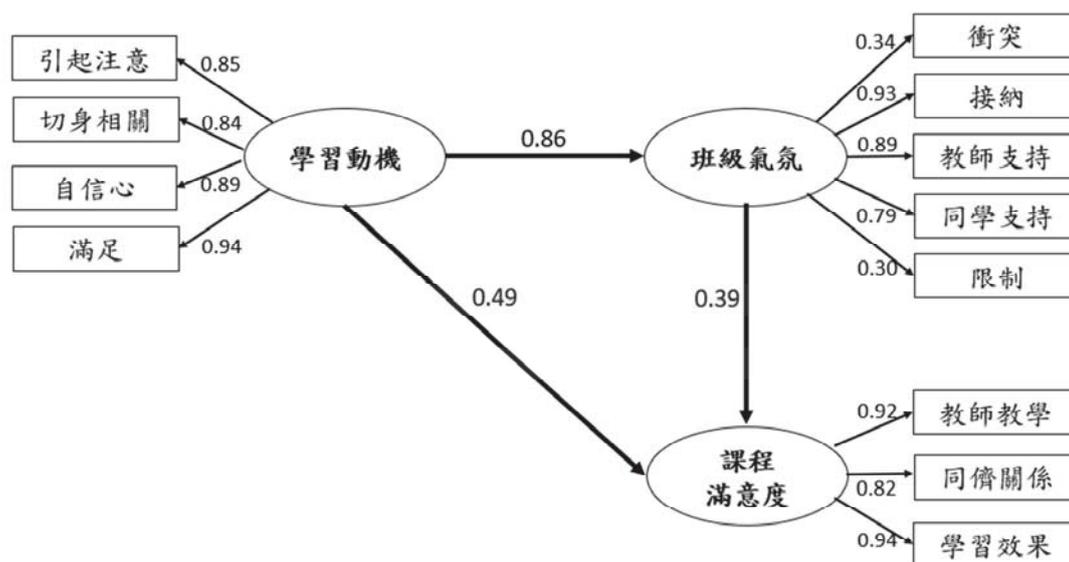


圖 1 體育課學習動機、課堂氛圍與課程滿意度模式路徑圖

圖1 為本研究的體育課學習動機、課堂氛圍與課程滿意度模式路徑圖，在各潛在變項的因果關係上，學習動機會正向影響課堂氛圍，路徑係數為0.86；課堂氛圍正向影響課

程滿意度，路徑係數為0.39；學習動機也會影響課程滿意度，路徑係數為0.49。學習動機由四個變項加以測量，其中以滿足 (0.94) 的路徑係數最高，自信心第二 (0.89)，接下來是引起注意 (0.85) 及切身相關 (0.84)；課堂氛圍由五個變項加以測量，其中接納 (0.93) 的路徑係數最高，教師支持 (0.89) 第二，接下來是同學支持 (0.79)、衝突 (0.34) 及限制 (0.30)；課程滿意度由三個變項加以測量，其中以學習效果 (0.94) 的路徑係數最高，第二是教師教學 (0.92)，再來是同儕關係 (0.82)。另外；由模式中可知，體育課學習動機、課堂氛圍與課程滿意度三個變項間均呈正向影響，故本研究假設一學生學習動機對課程滿意度有顯著正向影響、假設二學生學習動機對課堂氛圍有顯著正向影響及假設三體育課課堂氛圍對課程滿意度有顯著正向影響等三個假設均成立。

表 4

潛在變數因素參數估計摘要表

變項名稱	非標準化估計值	標準誤	t 值	標準化估計值	
學習動機→課堂氛圍	0.37	0.06	6.52*	0.86	
學習動機→課程滿意度	0.59	0.08	6.50*	0.49	
課堂氛圍→課程滿意度	1.00	0.24	4.15*	0.39	
學習動機	引起注意	0.93	0.04	23.43*	0.85
	切身相關	0.87	0.03	23.18*	0.84
	自信心	1.00			0.89
	滿足	1.06	0.03	29.55*	0.94
課堂氛圍	衝突	1.00			0.34
	接納	2.20	0.32	6.71*	0.93
	教師支持	2.23	0.33	6.67*	0.89
	同學支持	1.95	0.29	6.53*	0.79
	限制	0.92	0.20	4.45*	0.30
課程滿意度	教師教學	1.00			0.92
	同儕關係	0.95	0.04	22.61*	0.82
	學習效果	1.01	0.03	31.17*	0.94

註：* $p < .05$

資料來源：本研究統計分析

三、各變數間影響效果分析

在各變數間影響效果分析中，可區分總效果、間接效果與直接效果等三方面，表 5 即為學習動機、課堂氛圍與課程滿意度之效果分析，由表中可看出學習動機對於課程滿意度之間接效果值為 0.337，且 Bias-corrected 的 95%信賴區間亦皆不包含 0， $p < .05$ ，代表著課堂氛圍在學習動機與課程滿意度之關係間，扮演顯著中介的角色。學習動機對於課程滿意度的直接效果值為 0.497，且 Bias-corrected 的 95%信賴區間亦皆不包含 0， $p < .05$ ，故直接效果顯著。學習動機對於課程滿意度的總效果值為 0.835，且 Bias-corrected 的 95%信賴區間亦皆不包含 0， $p < .05$ ，故總效果顯著。以上說明，顯示課堂氛圍在學習動機與課程滿意度之關係間，扮演著顯著的中介角色，且其中介效果為部分中介，故本研究假設四成立。

表 5

學習動機、課堂氛圍與課程滿意度之效果分析

	估計值	P 值	Bias-Corrected 95% 信賴區間
間接效果 Indirect effect			
學習動機→課堂氛圍→課程滿意度	0.337	.001*	0.162~0.512
直接效果 Direct effect			
學習動機→課程滿意度	0.497	.001*	0.307~0.693
總效果 Total effect			
學習動機→課程滿意度	0.835	.001*	0.731~0.909

* $p < .05$

資料來源:本研究分析

肆、討論與建議

一、研究發現與討論

本研究旨在探討體育課之學習動機、課堂氛圍與課程滿意度三者間之影響關係，由模式路徑圖的結果可歸納為有以下發現及討論：

1. 學習動機對課程滿意度有正向的影響，顯示國中學生體育課學習動機愈強，其課程滿意度也愈高。其原因可能是國中學生對於體育課之動機越高，在體育課時愈有學習運動技能以及知識的欲望，也增加透過運動達成身心放鬆及愉悅的機會，故也會增加對課程之滿意程度。此研究結果與賴正全等 (2016) 對於餐旅類型大學學生之研究中類似，其研究發現學生體育課程學習動機與課程滿意度具有顯著正向關係，與本研究結果相符。基於以上的發現，本研究認為若欲提升體育課的課程滿意度，可由加強學生的學習動機著手。
2. 學習動機對課堂氛圍有正向的影響，顯示國中學生在體育課學習動機會正向影響到課堂氛圍，可能原因是學生的學習動機高，其較有動力去完成體育課程中的各項教學活動及動作技能挑戰，這些活動中又包含許多團隊合作的項目（如分組競賽與分組學習），為了完成教學活動，促進師生間與學生間的共同合作，提升互動頻率，進而提升班級的氣氛。此研究結果與Z. Wang et al. (2023) 之研究結果相同，說明學習動機會影響到課堂氛圍，良好的學習動機會有良好的課堂氛圍。基於以上的發現，本研究認為若欲提升體育課的課堂氛圍，可由加強學生的學習動機著手。
3. 課堂氛圍與課程滿意度有著正向影響，推測可能原因為：在體育課堂中良好的課堂氛圍，可以活絡班級同學之間的溝通及互動，促使國中學生在學習過程中有同儕相伴，一同學習精進，彼此合作、共同達成課程目標，進而提升課程之滿意度。此研究之結果與 Gómez et al. (2021) 之研究結果相似，此也說明體育課程進行時的良好課程氣氛，將會影響到學生對課程的滿意度，故本研究認為若欲提升體育課的滿意度，可由加強課程進行時的課堂氛圍著手。
4. 課堂氛圍在學習動機與課程滿意度間扮演中介的角色，推測可能原因為：學習動機是學生參與體育課行為過程中的前置變項，而課程滿意度是體育上完後的評價，兩者要產生

影響關係還是需經過學生在體育課進行中的各項感受才得以完成。而課堂氛圍正可扮演學習動機與課程滿意度間的中介角色，此也表示欲提升學生的課程滿意度，除了加強學生的學習動機外，在課程進行的同時營造良好的課堂氛圍也是重要的工作，若可同時提升學習動機及課堂氛圍，將可得到最佳的效果。林志偉等 (2023) 的研究即指出動機與滿意度間，會有中介變項的存在。而謝麗娟等 (2017) 及 Wang et al. (2024) 則在研究中將課堂氛圍視為中介變項，本研究結果與這些研究的結果相同。

二、建議

經由分析程序後，本研究發展出學習動機、課堂氛圍在與課程滿意度的關係模式，並提出以下的研究建議。

1. 實務建議

由研究結果可知，體育課學習動機正向影響課堂氛圍與課程滿意度；而體育課課堂氛圍也會影響課程滿意度。因此，欲提升學生的體育課程滿意度，可以選擇從增強國中學生之學習動機以及課堂氛圍著手。在學習動機對課程滿意度方面，滿足構面的路徑係數最高，故在進行體育教學優化時，可從提升滿足構面動機著手。滿足構面的題項包含體育課滿足感、體育課成果、老師指導及知道如何做會更好，故體育教學單位可在體育課推行策略中，進行這些題項內容的強化，提升學生滿足構面的動機，例如學生認為對上課的滿足感是其學習的重要動機，故宜進行學生體育需求的調查，再依調查結果持續將學生需求融入教學活動，進而提升學生對體育課的滿足感。針對體育課成果及老師指導也是學生的重要學習動機，此方面可鼓勵老師透由引導式學習的教學方式，透過上課技能的指導及應用問題的研討，促使學生扮演問題解決的角色，擴大學生的體育課成果。

2. 後續研究之建議

本研究發現課堂氛圍是學習動機與課程滿意度間的中介變項，故正向課堂氛圍的營造，是追求更佳的體育課教學效果的重要因素。課堂氛圍是授課教師與上課學生共同營造出來的一種感受，但握有課程設計與授課方式主動權的教師，有較多的主導性塑造課堂氛圍，教師的教學信念、授課方式、領導風格及授課理念在其中扮演相當重要的角色，馬雙男與林靜萍 (2016) 即指出體育教師的教學信念有利於積極課堂氣氛的形成。建議未來研究可以在本研究的關係模型上，再加入體育教師的變項，例如教師領導風格、上課方法及工作價值觀等的中介變項，進一步發展學習動機與課程滿意度的序列中介模型，以使相關領域的研究更加完善。

參考文獻

- 王嘉祐、連章宸(2024)。學生學習動機與學習成效之關係研究—以康寧大學北部校區為例。中華創新發展期刊, 7(1), 48-64。https://doi.org/10.30141/JID.202405_7(1).0005
- 古志偉、古志銘、陳敏弘(2017)。結合二維模式與重要—表現分析法探討高雄市國民中學體育教學品質。體育學報, 50(3), 353~372。https://doi.org/10.3966/102472972017095003008
- 林志偉、陳美月、楊欽城、林祐陞(2023)。運動性社團參與動機、社團阻礙對學習滿意度之研究。學生社團學刊, 11, 25-45。https://doi.org/10.6909/JSO.202301_(11).0002
- 吳明隆(2009)。結構方程模式：AMOS的操作與應用。臺北:五南。
- 馬雙男與林靜萍(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。https://doi.org/10.6580/JTSP.2016.11(1).02
- 陳嘉宏(2005)。資訊融入體育教學對國小五年級學童動作技能學習與學習動機之影響〔未出版之碩士論文〕。臺北市立體育學院。
- 陳春安(2021)。大學體育課學生學習動機、學習滿意度與學習成效之研究。臺大體育學報, 41, 19-31。https://doi.org/10.6569/NTUJPE.202109_(41).0002
- 劉玉峯(2015)。體育課程在通識教育的重要性與時代意義。通識在線, 57, 26。https://drive.google.com/file/d/1-E8f-qKzYAZGXd8BDvJ4PlidnMfmgCm/view
- 劉兆達、蔡鋒樺、張富鈞(2015)。大專學生之體育課程期望、樂趣及滿意度。臺灣體育學術研究, 59, 21-40。https://doi.org/10.6590/TJSSR.2015.12.02
- 蔡承宏(2007)。台北市國小學生知覺體育課教師轉化領導行為與班級氣氛之結構方程模式(SEM)因果徑路關係研究〔未出版之碩士論文〕。臺北市立體育學院。
- 賴正全、謝國榮、黃艾君、侯勇祥(2016)。體育課程學習動機與學習滿意度：以餐旅類型大學為例。交大體育學刊, 11, 1-12。https://doi.org/10.6462/JCDPE.201606_(11).0001
- 謝麗娟、黃美瑤、黃順盈、方同賢(2017)。學生知覺體育教師教學風格對班級氣氛及創造力影響之研究。臺灣運動教育學報, 12(2), 1-14。https://doi.org/10.6580/JTSP.2017.12(2).01
- Almanwari, H. S. A., Md Saad, N. H. & Zainal S. R. M. (2024). The influence of environment & location, personal motivation, and fee & price on satisfaction, attituding and behavioural loyalty among international students in Oman. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10, 100285. https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100285
- Alonso-Tapia, J. & Ruiz-Díaz, M. (2022). Student, teacher, and school factors predicting differences in classroom climate: A multilevel analysis. *Learning and Individual Differences*, 94, 102115. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2022.102115

- Awuor, N. O., Weng, C., Piedad, E. J., & Militar, R. (2022). Teamwork competency and satisfaction in online group project-based engineering course: The cross-level moderating effect of collective efficacy and flipped instruction. *Computers & Education*, 176, Article 104357. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104357>
- Azizul G. C. W., & Erzsébeth K. (2023). Role of inductive reasoning, gender, learning satisfaction, and educational and career preference in predicting scientific competency in high school. *Thinking Skills and Creativity*, 49, 101376. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2023.101376>
- Cakiroglu, U., Akkan, Y., & Guven, B. (2012). Analyzing the effect of web-based instruction applications to school culture within technology integration. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 12 (2), 1043–1048. <https://eric.ed.gov/?id=EJ981829>
- Chou, C. P., Chen, K. W., & Hung, C. J. (2021). A study on flipped learning concerning learning motivation and learning attitude in language learning. *Frontiers in Psychology*, 12, Article 753463. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.753463>
- Cook, D. A., & Artino, A. R., Jr. (2016). Motivation to learn: An overview of contemporary theories. *Medical Education*, 50(10), 997–1014. <https://doi.org/10.1111/medu.13074>
- Dreer, B. (2022). Teacher well-being: Investigating the contributions of school climate and job crafting. *Cogent Education*, 9(1), 2044583. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2022.2044583>
- Fernanda R. H., Maria F. D., Fernanda I. G., Edgardo R. C., & Marlon E. L. R. (2024). Effects of classroom climate and eudaimonic well-being on student engagement in Mexico and El Salvador. *International Journal of Educational Research Open*, 7, 100349. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2024.100349>
- Gómez, C. J., Rodríguez-Medina, J., Miralles, P., and Arias, B. V. (2021). Effects of a teacher training program on the motivation and satisfaction of history secondary students. *Revista de Psicodidáctica*, 26(1), 45–52. <https://doi.org/10.1016/j.psicoe.2020.08.001>
- Huang, W.H., Huang, W.Y. & Tschopp, J. (2010). Sustaining iterative game playing processes in DGBL: The relationship between motivational processing and outcome processing. *Computers & Education*, 55(2), 789-797. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.03.011>
- Keller, J. M. (1983). Motivational design of instruction. In C. M. Reigeluth (Ed.), *Instructional design theories and models: An overview of their current status* (pp. 383-434). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum. <https://doi.org/10.4324/9780203824283>
- Li, N., Marsh, V., & Rienties, B. (2016). Modelling and managing learner satisfaction: Use of learner feedback to enhance blended and online learning experience. *Decision Sciences Journal of Innovative Education*, 14(2), 216–242. <https://doi.org/10.1111/dsji.12096>
- Li, M. (2024). Modeling the role of rapport and classroom climate in EMI students' classroom

- engagement. *Acta Psychologica*, 245, 104209.
<https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2024.104209>
- MacCallum, R. C., & Hong, S. (1997). Power analysis in covariance structure modeling using GFI and AGFI. *Multivariate Behavioral Research*, 32(2), 193-210.
https://doi.org/10.1207/s15327906mbr3202_5
- Torkzadeh, G., Koufteros, X., & Pflughoeft, K. (2003). Confirmatory analysis of computer self-efficacy. *Structural Equation Modeling*, 10(2), 263-275.
https://doi.org/10.1207/S15328007SEM1002_6
- Wang, Q., Lee, K. C. S. & Hoque, K. E. (2023). The Mediating Role of Classroom Climate and Student Self-Efficacy in the Relationship Between Teacher Leadership Style and Student Academic Motivation: Evidence from China. *The Asia-Pacific Education Researcher*. 32, 562–571. <https://doi.org/10.1007/s40299-022-00676-z>
- Wang, Z. , Wang, L. , Miao, H. , Yan, R. , Shi Y., Yuan, X. , Wang, N. & Wang, F. (2023). Classroom climate and creativity: The indirect effect of autonomous motivation. *Journal of Applied Developmental Psychology* , 87, 101556.
<https://doi.org/10.1016/j.appdev.2023.101556>
- Wang, M. T., Toro, J. D., Scanlon, C. L. & Huguley, J. P. (2024). The spillover effect of school suspensions on adolescents' classroom climate perceptions and academic achievement. *Journal of School Psychology*, 103, 101295.
<https://doi.org/10.1016/j.jsp.2024.101295>

The Influence of Learning Motivation in Physical Education Class on Course Satisfaction: The Role of Classroom Atmosphere

Hsiao-Fang Kao¹, Yu-Hao Fang², Sheng-Yu Chung³, Chih-Chiang Chung^{2*}

¹ Department of Sport Management, Minghsin University of Science and Technology

²National Yunlin University of Science and Technology Graduate School of Leisure and
Exercise Studies

³National Central University Department of Business Administration

Abstract

This study aimed to explore the impact of junior high school students' motivation for learning physical education on course satisfaction, as well as the mediating role of classroom atmosphere. The research targeted junior high school students and employed a convenience sampling method to distribute questionnaires. A total of 500 questionnaires were issued, with 371 valid responses collected. Data analysis was conducted using IBM SPSS 22.0 and AMOS 21.0, applying statistical methods such as descriptive statistical analysis, confirmatory factor analysis, and structural equation modeling. The study's findings indicated that: (1) learning motivation had a significant positive effect on classroom atmosphere; (2) learning motivation had a significant positive effect on course satisfaction; (3) classroom atmosphere had a significant positive effect on course satisfaction; and (4) classroom atmosphere played a partial mediating role between learning motivation and course satisfaction. Based on these findings, the study provided relevant recommendations for physical education teaching units and future research.

Keywords: junior high school students, learning motivation, classroom atmosphere,
course satisfaction