

## 國小學童運動參與、正向情緒對學習壓力之影響

王佳雯<sup>1</sup>陳肇芳<sup>3</sup>邱思慈<sup>2</sup>張家銘<sup>1\*</sup>

[摘要] 本研究之目的在探討國小學童在休閒運動參與、正向情緒，以及學習壓力之情形，並進一步探討國小學童之休閒運動參與、正向情緒以及與學習壓力之間相關影響情形。以嘉義縣國小學童為研究對象，發出400份問卷，回收310份有效問卷，有效回收率為77.5%。資料經統計分析結果發現：國小學童運動參與會負向影響學習壓力，運動參與會正向影響正向情緒，正向情緒會負向影響學習壓力會越低。正向情緒在模式中是屬於部分中介效果。以上結果可提供國小學童改善學習壓力參考。

**關鍵詞：**國小學童、休閒運動參與、正向情緒、學習壓力。

---

<sup>1\*</sup>嘉義大學：通訊作者(gr5166@yahoo.com.tw)

<sup>2</sup>國立體育大學

<sup>3</sup>中華醫事科技大學

## 壹、緒論

### 一、研究動機

臺灣近年來推動之教育改革，除了符合世界教育改革的潮流外，也期望透過制度上的改變，來減低學生在求學過程中所需承受的重大升學壓力。而現階段的教育改革另一重要目標是希望降低升學所帶來的課業壓力，改變以考試為主導的教學歷程，讓教學內容多元發展。但新制度的變革似乎並未明顯減少在學生的考試壓力(呂東庠，2015)。

引發國小學童學習壓力有四個因素：自我能力期許、同儕相處模式、教師領導格與父母期望價值(胡嘉迎，2014)。休閒運動已經漸漸成為現代人生活中不可或缺的需求，尤其當人們面對工作或課業等多種壓力來襲時，需要適時的紓解，此時，休閒活動是一種有效的紓解壓力方式(黃金柱，2007)。休閒運動參與是指個體在自由時間，自由的選擇參與非工作或義務性質的動態性休閒活動(陳瑞辰，2014)。因此，本研究將探討國小學童在休閒運動參與，是否能影響學習壓力，為本研究動機之一。

此外，休閒活動所能來的效益包含樂觀與正向情緒。近年來心理學家的研究指出心理狀態能夠直接影響身體。心理樂觀的人參與休閒運動，以自我概念或自我效能之運用，幫助自我增進體能、體態和吸引力(蔡汶修、蘇慧慈、周文祥，2010)。而正向情緒也會影響個體繼續從事休閒運動之動機(馬上閔、馬上鈞、陳聖峰，2011；魏鈺娟、楊榮俊，2011；謝偉雄、葉麗琴，2008)。本研究也將探討國小學童在休閒運動參與的過程中所感受之正向情緒，為本研究動機之二。

最後，正向心理學是近年運用在處理負向情緒、壓力等的議題，認為透過正向支持力量，能夠面對周遭壓力，具有修補心靈療癒的效果。特別在減少壓力部分，經由正向能量之提升，進而降低負面情緒對人的影響(黃玉蘭，2016)。因此，本研究將探討國小學童在正向情緒對學習壓力的影響，為本研究動機之三。

學習壓力一直是學生所面臨的問題，也是教育改革想要扭轉的狀態。學習壓力促使學生需要透過休閒調適改善心理安適，感受休閒活動所帶來的益處，經由正向情緒的提升，降低壓力所帶來的負面的影響(郭進財、高俊雄2008)。因此，運動

參與、正向情緒與學習壓力三者之間的影响是值得重視的議題。

## 二、研究假設模式建立

本研究模式中相關變項之間的影响關係說明如下：

### (一) 運動參與與學習壓力之關聯性

運動休閒能幫助學生減輕學業壓力，應多鼓勵學生參與運動休閒活動，透過運動休閒來促進學生身心健康及幫助調適生活步調，使學生從運動休閒中能紓緩壓力，儲備精力來研習課業(郭進財、高俊雄2008)。王美晶(2006)指出休閒調適策略可以產生兩種效益，一項為調適壓力，另一可以促進身心健康。本研究推導出H1：國小學童運動參與會負向影響學習壓力。

### (二) 運動參與與正向情緒之關聯性

休閒運動在心理層面造成的影响有：可產生正向情緒，建立自信心，增進人際關係(龍裔夫、黃崇儒、洪聰敏，2010)。個體休閒運動參與的程度越高，可使其紓解壓力、減少焦慮、獲得快樂感、身心更健康；而個體正向情緒越高，可獲得快樂、滿足、自信心與正向發展(黃建鴻、王士仁、盧瑞山2016)。經過實證研究發現國中學生的休閒運動參與程度愈高，其正向情緒也會愈高，此一結果與先前某些實證研究有相同結果(李易儒、洪維勵，2008；陳文英，2012；張家瑋、黃秀卿、韓靜芬、張家銘，2017；Martinez-Gonzalez, 2003)。根據上述本研究推導出H2：國小學童運動參與會正向影響正向情緒。

### (三) 正向情緒與學習壓力之關聯性

兒童自小的學習將奠定未來的基礎，因此我們應重視在兒童在學習過程中感受壓力與情緒對於學習成效之影响。在學習過程中，壓力對情緒的起伏會有所影响。學童感受到內在壓力、家庭壓力與學校壓力，以及正向情緒，這些因素等等對於學習的成效影响性高(周美珠，2015)。根據上述本研究推導出H3：國小學童正向情緒會負向影響學習壓力。

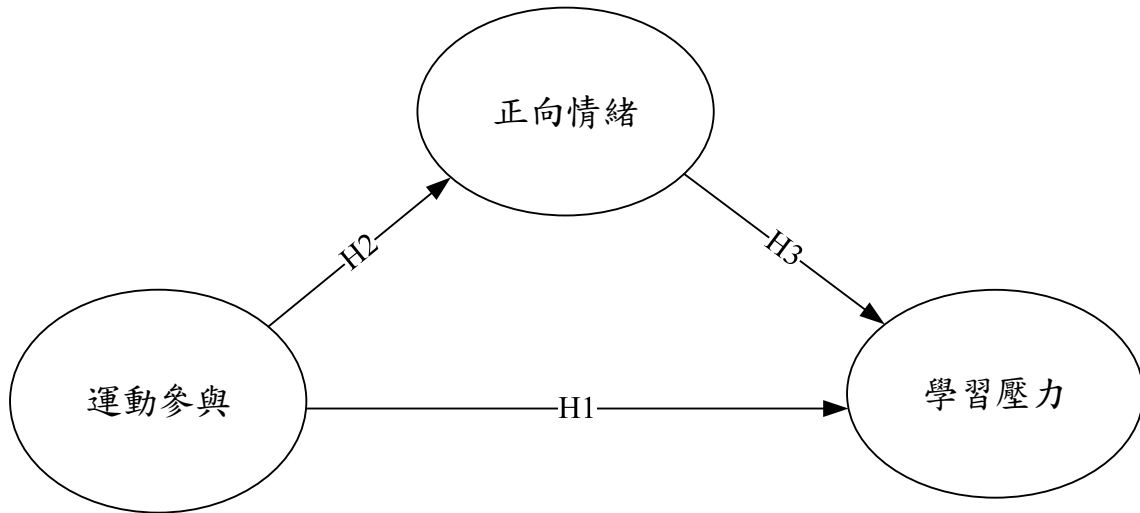


圖 1 研究假設模式

## 貳、研究方法

### 一、研究對象

本研究以嘉義縣市四所公立國小學童為研究範圍，每間國小發放100份問卷，總共400份。問卷發放前會先與學校主任聯繫，並且說明該研究之目的，並取得校方同意後，再進行問卷寄送。問卷是由學校老師協助問卷發放及說明注意事項，回收338份問卷，剔除無效即不完整資料後得310份，有效回收率為77.5%。

### 二、研究工具

本研究採用問卷調查方式，蒐集受試者之分析資料，以自編之「國小學童休閒運動參與、正向情緒與學習壓力之問卷進行測量」。問卷共分為四個部份，首先是「基本資料」；其次為「休閒運動參與量表」；第三部分「正向情緒量表」；最後，第四部份「學習壓力量表」。分述如下：

#### (一) 基本資料

本研究之基本資料參考郭進財、高俊雄（2008）、李立良（2010）、林明哲（2014）、呂東庠（2015）研究所採用之基本資料變項作為不同背景變項之探討，共計四個選項，包含受試者性別、年級、是否有參加運動性社團，以及班上成績排名等。

#### (二) 運動參與量表

本研究之運動參與量表參考Fox（1999）所提出之運動參與公式，其公式

為：運動參與=運動頻率\*(平均運動強度+平均運動時間)。本研究「運動參與量表」共計三個題項，其內容為每週平均運動次數、平均每次運動時間、平均運動強度。

### (三) 正向情緒量表

本研究之正向情緒量表參考黃耀宗、季力康 (1998) 及Watson and Clark (1994) 之正向情緒量表部分，共五個題項。本量表採Likerts量表記分，填答選項從「完全不符合」到「完全符合」，依據填答選項分別給予1-5分，得分越高，代表受試者在正向情緒的感受程度越高，得分越低，代表受試者正向情緒的感受程度越低。根據Hair, Black, Babin and Anderson (2010) 的建議，因素負荷量必須大於 .50表示具有聚合效度。正向情緒量表的測量變項因素負荷量值介於.59至.89之間皆大於.50，符合Hair et al.的建議標準，因此社會支持量表之各構面具有良好之聚合效度。信度分析Cronbach's  $\alpha$ 值為.84。

### (四) 學習壓力量表

學習壓力量表係參考相關文獻，以及汪美伶、李灝銘 (2010) 生活壓力量表之題項進行修改，原量表共有四個構面，十四個題項，經考量研究對象語文發展與語意理解能力，對題意進行審視及修改。修改後之量表再交由一位教授與兩位國小教師進行題意審視，成為預試問卷，採Likerts量表得分，選項分別由非常不同意到非常同意，分別給予1-5分，得分越高，代表受試者在學習壓力的感受程度越高；得分越低，代表受試者學習壓力的感受程度越低。信度分析顯示量表的課業壓力構面的Cronbach's  $\alpha$ 值為.90；父母壓力構面的Cronbach's  $\alpha$ 值為.81；老師壓力構面的Cronbach's  $\alpha$ 值為.78；同儕壓力構面的Cronbach's  $\alpha$ 值為.80，整體量表Cronbach's  $\alpha$ 值為.87。學習壓力量表之課業壓力構面的測量變項因素負荷量值介於.79至.87之間大於.50，父母壓力構面的測量變項因素負荷量值介於.66至.81之間大於.50，老師壓力構面的測量變項因素負荷量值介於.73至.81之間大於.50，同儕壓力構面的測量變項因素負荷量值介於.77至.83之間大於.50，以上符合Hair et al. (2010) 的建議標準，因此社會支持量表之各構面具有良好之聚合效度。

## 三、資料處理

本研究之問卷資料分析是使用SPSS 21.0統計套裝軟體進行描述統計分析，並使用Warp 5.0 PLS統計軟體進行本研究假設分析。

## 參、結果

### 一、參與者基本資料分析

本研究結果得知國小學童男生有169位 (50.7%)、女生有141位 (49.3%)；年級為四年級學生有為105位 (33.9%)、五年級學生有為81位 (26.1%)、六年級學生有為124位 (40.0%)；參加運動性社團為有參加者有121位 (39%)、沒有參加者有189位 (61%)；在運動參與行為方面，每週運動次數最多的是每週3-4次者有107位 (34.5%)、最少的是每週不到1次者有10位 (3.2%)；每次運動時間最多的是21-40分鐘者有157位 (50.6%)，最少的是61-90分鐘者有22位 (7.1%)；每次運動強度最多的是有點累者有163位 (52.6%)、最少的是非常累者有22位 (7.1%)，詳如表一所示。

表一 國小學童參與者基本資料

變項	組別	n	%	變項	組別	n	%
性別	男	169	54.5	年級	四年級	105	33.9
	女	141	45.5		五年級	81	26.1
參加運動社團	有參加	121	39.0		六年級	124	40.0
	沒有參加	189	61.0	每次運動時間	不到20分鐘	49	15.8
每週運動次數	每週不到1次	10	3.2		21-40分鐘	157	50.6
	每週1-2次	80	25.8	41-60分鐘	53	17.1	
	每週3-4次	107	34.5	61-90分鐘	22	7.1	
	每週5-6次	68	21.9	91分鐘以上	29	9.4	
	每週7次以上	45	14.5				
每次運動強度	非常輕鬆	24	7.7				
	很輕鬆	70	22.6				
	有點累	163	52.6				
	很累	31	10.0				
	非常累	22	7.1				

### 二、結構模型分析

在檢驗測量模型的信效度，確保本研究架構具有良好信效度之後，接著檢驗結構模型。PLS的分析在結構模型的驗證，必須考量以下兩個因素：（1）標準化路徑係數；（2）以R<sup>2</sup>判斷模型的解釋能力（Chin, 1998；Fornell & Larcker, 1981；Hair

et al., 2010)。由各潛在變項間路徑係數與R<sup>2</sup>值的結果，顯示出結構模型和實證資料的適配程度，標準化路徑係數需達統計上的顯著性；R<sup>2</sup>用以判斷模型的解釋能力，R<sup>2</sup>值越高，解釋力越佳。路徑係數（path coefficient）代表研究變項之間關係的強度與方向，路徑係數檢定應當具有顯著性，並且應與研究假設所預期的方向一致，以建立預測變項與效標變項的關係。本研究採用Warp PLS 5.0軟體進行結構模型的檢測，其結構方程模式（路徑分析）及結果如圖2、圖3及表2所示。在圖2及圖3中，線上的值表示路徑係數為標準化迴歸係數（β值）。本研究所有研究假設分析結果說明如下：

- H1：國小學童運動參與會負向影響學習壓力，分析結果達顯著（ $\beta_1 = -.25$ ， $p < .01$ ），表示國小學童運動參與越高時，國小學童的學習壓力會越低。
- H2：國小學童運動參與會正向影響正向情緒，分析結果達顯著（ $\beta_2 = .41$ ， $p < .01$ ），表示國小學童的運動參與越高時，國小學童的正向情緒也會越高。
- H3：國小學童正向情緒會負向影響學習壓力，分析結果達顯著（ $\beta_3 = -.21$ ， $p < .01$ ），表示國小學童的正向情緒越高時，國小學童的學習壓力也會越低。
- H4：國小學童的運動參與會正向影響正向情緒後再負向影響學習壓力，分析間接影響效果結果達顯著（ $\beta_4 = -.08$ ， $p < .05$ ），表示國小學童的運動參與會透過正向情緒後再正向影響學習壓力。從圖2與圖3可知運動參與對學習壓力之影響係數從-.34（ $p < .05$ ）下降至.25（ $p < .05$ ），根據Baron and Kenny (1986) 指出中介效果的檢定時，如果自變量與依變量的中介效果下降至零即統計未達顯著，是完全中介，如自變量與依變量的中介效果降低仍達統計顯著，是部分中介，所以本研究中正向情緒在模式中是屬於部分中介效果，所以正向情緒是中介變項的角色。

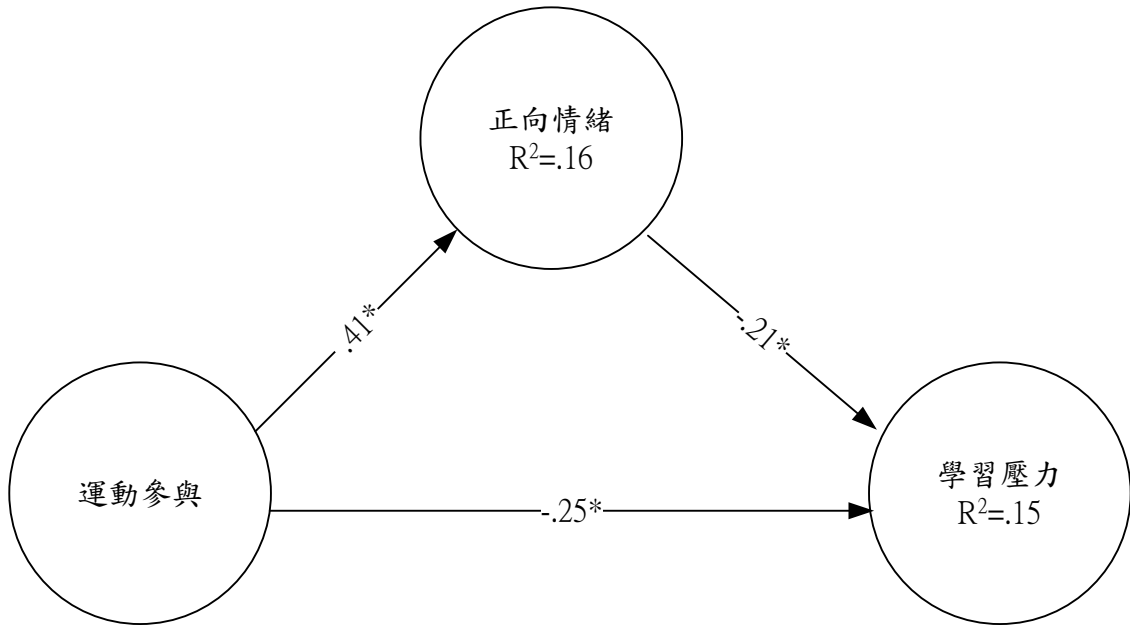


圖 2 運動參與、正向情緒與學習壓力之 SEM 分析結果  
\* $p < .05$

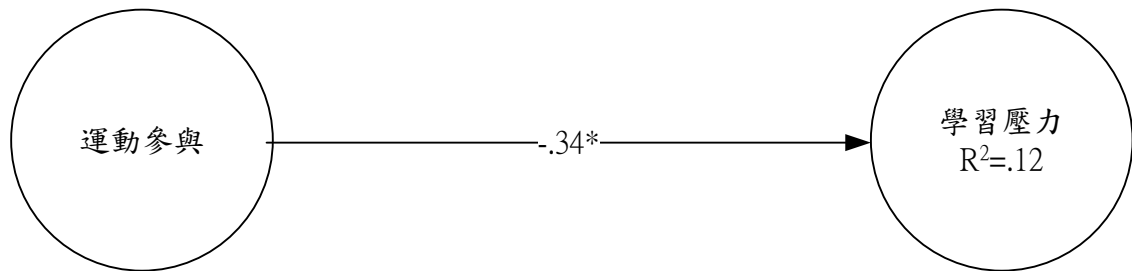


圖 3 運動參與與學習壓力之 SEM 分析結果  
\* $p < .05$

### 三、解釋力

R2值代表研究模型的預測能力，是指外衍變項對於內衍變項所能解釋變異量的百分比，它代表研究模型的預測能力，當解釋力值愈高代表預測能力愈強。研究結果如圖3所示，國小學童運動參與能解釋正向情緒變項的R2為.12(表示有12%)。圖4所示當國小學童運動參與、正向情緒變項能解釋學習壓力變項的R2為.15(表示有15%)。

## 肆、結論與建議

### 一、結論

本研究驗證國小學童運動參與、正向情緒及學習壓力之間影響關係，分析結果：國小學童運動參與越高時，國小學童的學習壓力會越低，國小學童的運動參與越高時，國小學童的正向情緒也會越高，國小學童的正向情緒越高時，國小學童的



學習壓力會越低。國小學童的運動參與會透過正向情緒後再負向影響學習壓力，因此正向情緒在模式中是屬於部分中介效果，也就是中介變項的角色。

## 二、建議

本研究根據本研究結果提出以下幾點建議：

### (一)對家長及學校方面的建議

本研究發現國小學童運動參與程度越高時，國小學童的學習壓力會越低；國小學童的運動參與程度越高時，國小學童的正向情緒也會越高。Iwasaki and Mannell (2000) 提出休閒調適策略之概念，認為參與休閒活動能作為居中調節負面壓力，並且產生正向調適之功能，維持身心健康。為降低學童學習壓力、提升正向情緒，因此建議學校積極成立運動性社團並鼓勵學童參與，例如運用獎勵制度方式鼓勵學童參與運動性社團、增加運動性社團的類型、規劃適合學童參與的社團項目和參與的時間等，吸引學童主動參與運動，藉以提升運動參與程度。

本研究發現國小學童的正向情緒越高時，國小學童的學習壓力會越低。侯亭好 (2007) 研究指出一週進行約七至九小時的休閒活動，能顯著提升學童的正向情緒。陳勝梅 (2010) 認為提供孩子正向興趣的環境，能提升其正向情緒。因此建議父母師長可思考如何增加學童正向情緒，例如鼓勵學童參與有興趣的休閒活動或社團；學校方面可多鼓勵學童從事運動增加正向情緒，例如鼓勵運動具有天賦的學童可加入學校代表隊，而表現較一般的學童可鼓勵加入運動性社團，希冀透過運動可幫助學童建立正向情緒、發展人際關係，減低學習壓力。

### (二)對未來的建議

在未來研究議題之建議方面，根據黃玉蘭 (2016) 之研究發現高中生參與屬於球類性質（例如排球、籃球、棒球等）之項目，學生在正向情緒上的增加比競技類或屬於個人運動之項目更佳。本研究僅探討國小學童運動參與程度，因此建議未來研究可進一步了解國小學童參與不同休閒運動類型對正向情緒及學習壓力之效果影響。

## 參考文獻

- 王美晶 (2006)。休閒參與作為壓力調適方法及其效益之研究。未出版碩士論文，銘傳大學觀光研究所，台北市。
- 呂東庠 (2015)。高中生學習壓力對休閒效益之影響—以休閒調適為調節變項。未出版碩士論文，國立嘉義大學體育與健康休閒研究所，嘉義縣。
- 李立良 (2010)。屏東地區高中生休閒運動參與及課業壓力情形之研究。《休閒保健期刊》，3期，239-252頁。
- 李易儒、洪維勵 (2008)。退休銀髮族運動參與及幸福感的關係—利益知覺之中介效果。《臺灣體育運動管理學報》，7期，142-159頁。
- 汪美伶、李灝銘 (2010)。學校相關壓力對國中生學業成就之影響:內控信念之調節角色。《中華心理衛生學刊》，23卷1期，1-33頁。
- 周美珠 (2015)。國小學生之壓力與情緒對學習成效之影響--以台南市 A 國小為例。未出版碩士論文，台灣首府大學工業管理學系研究所，台南市。
- 林明哲 (2014)。高屏地區大專校院學生在課業壓力、休閒調適與效益關係模式之發展研究。《運動休閒管理學報》，11卷2期，19-32頁。
- 侯亭好 (2007)。我國青少年正向情緒及相關因素之研究。未出版之碩士論文，高雄師範大學教育系研究所，高雄市
- 侯堂盛、楊孟華 (2014)。體育教師休閒活動參與行為、工作生活品質與工作壓力之研究—以雲、嘉地區體育教師為例。《運動休閒管理學報》，11卷3期，1-20頁。
- 胡嘉迎 (2014)。兒童學習壓力與其生活幸福感的關係。未出版碩士論文，南華大學非營利事業管理學系，嘉義縣。
- 馬上閔、馬上鈞、陳聖峰 (2011)。驗證運動承諾與運動行為結構模式之研究。《輔仁大學體育學刊》，10期，212-229頁。
- 張家瑋、黃秀卿、韓靜芬、張家銘 (2017)。熟年居民休閒運動參與、正向情緒對主觀幸福感之影響。《運動休閒管理學報》，14卷2期，22-35頁。

- 郭進財、高俊雄 (2008)。學生的課業壓力與運動休閒調適結果之研究－以南華大學學生為例。嘉大體育健康休閒期刊，7 卷 2 期，23-34 頁。
- 陳文英 (2012)。運動參與程度與幸福感之相關性研究。嘉大體育健康休閒期刊，11 卷 3 期，139-143 頁。
- 陳勝梅 (2010)。淺談如何提升孩子的正向情緒。教師之友，51卷1期，112-121頁。
- 陳瑞辰 (2014)。體育課程滿意度、休閒運動態度對休閒運動參與之研究－以淡江大學為例。運動休閒管理學報，11卷3期，46-70頁。
- 黃玉蘭 (2016)。高中體育班學生正向情緒與人際關係對學校生活適應影響之研究。未出版碩士論文，國立嘉義大學體育與健康休閒研究所，嘉義縣。
- 黃金柱 (2007)。休閒管理。台北市：師大書苑。
- 黃建鴻、王士仁、盧瑞山 (2016)。國中生休閒運動參與程度、正向情緒與幸福感之相關研究。運動休閒管理學報，13 卷 1 期，39-51 頁。
- 黃耀宗、季力康 (1998)。客觀和主觀的運動能力在中等強度的運動下對於知覺身體疲勞程度及正負面情緒反應的影響。體育學報，25期，239-248頁。
- 蔡文修、蘇慧慈、周文祥 (2010)。淺論樂觀心態與休閒運動之關係。運動傳播學刊，3期，91-105頁。
- 龍裔夫、黃崇儒、洪聰敏 (2010)。運動介入與前額腦波側化、情緒狀態之關係。中華體育季刊，24 卷 3 期，1-15 頁。
- 謝偉雄、葉麗琴 (2008)。大學生正向心理、運動自我效能與運動行為之研究。輔仁大學體育學刊，7期，105-121頁。
- 魏鈺娟、楊榮俊 (2011)。休閒健身運動的流暢經驗與幸福感之探討。屏東教大體育，14期，142-152頁。
- 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.
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach for structural equation modeling. In G. A. Marcoulides (Ed.), *Modern methods for business research* (pp. 295-336).

- Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Fornell, C., & Larcker, D. G. (1981). Evaluating structural equation models with *unobservable variables and measurement error*. *Journal of Marketing Research*, 18, 39-50.
- Fox, K. R. (1999). The influence of physical activity on mental well-being. *Public Health Nutrition*, 2(3), 411-418.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
- Iwasaki, Y., & Mannell, R. C (2000). Hierarchical dimensions of leisure stress-coping. *Leisure Sciences*, 22(3), 163-181.
- Martinez-Gonzalez, M. A. (2003). Physical activity and psychological Well-being. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 57, 232.
- Watson, D., & Clark, L. A. (1994). *The PANAS-X: Manual for the positive and negative affect schedule-expanded form*. Ames: The University of Iowa.

## **Effect of elementary school students' sports participation and positive emotion on learning stress**

Wang Chia-Wen<sup>1</sup> Chen Chao-Fang<sup>2</sup> Chiu Szu-Tzu<sup>3</sup> Chang Chia-Ming<sup>1</sup>

**Abstract** This study aims to explore elementary school students' situations of recreational sports participation, positive emotion and learning stress and further probe into their correlation. Research subjects are elementary school students in Chiayi County. This study distributes a total of 400 questionnaires and retrieves 310 valid ones. Valid return rate is 77.5%. According to statistical analysis result on data, elementary school students' sports participation negatively influences learning stress. Sports participation positively influences positive emotion and positive emotion negatively influences learning stress. In the model, positive emotion shows partial mediation effect. The previous findings can serve as reference to improve elementary school students' learning stress.

**Keywords:** elementary school students, recreation Sports participation, positive emotion on learning stress

---

<sup>1\*</sup> National Chiayi University; Corresponding author(gr5166@yahoo.com.tw)

<sup>2</sup> Chung Hwa University of Medical Technology

<sup>3</sup>National Taiwan Sport University