

國立臺灣體育運動大學運動管理學系碩士班

碩士學位論文

嘉義縣國小高年級學童身體自我概念、
運動參與行為與運動自我效能之研究

A Study of Body Self-concept, Exercise
Behavior and Exercise Self-efficacy for
Elementary School Students in Chiayi County



研究生：顏慶瑩 撰

指導教授：黃彥翔 博士

中華民國 102 年 01 月

臺中市

國立臺灣體育運動大學運動管理學系碩士班

碩士學位論文

研究生：顏慶瑩


論文題目：嘉義縣國小高年級學童身體自我概念、運動參與行為與
運動自我效能之研究

本論文業經本委員會評審認可，合於碩士水準。

口試委員：


黃士魁 教授

私立文化大學體育學系助理教授

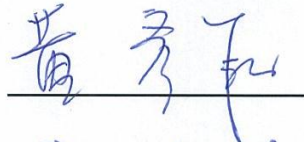

黃彥翔 教授

國立臺灣體育運動大學運動資訊與傳播學系主任

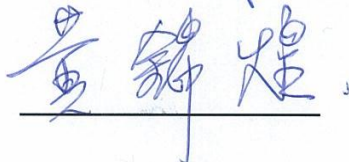

王瓊霞 教授

國立臺灣體育運動大學運動管理學系助理教授

指導教授



系主任



中華民國 101 年 12 月 22 日

國立臺灣體育運動大學博碩士論文電子檔案授權書

本授權書所授權之論文為授權人在國立臺灣體育運動大學運動管理學系研究所/

碩士班 101 學年度第 1 學期取得 博士 碩士 學位之論文。

論文名稱：嘉義縣國小高年級學童身體自我概念、運動參與行為與運動自我效能之研究

指導教授：黃彥翔 博士

茲同意將授權人擁有著作權之上列論文全文電子檔(含摘要) 非專屬性、無償授權本人畢業學校圖書館及登載於其所建置之資料庫內，並得從事下列行為：

- 一、提供讀者不限地域、時間及次數之免費線上檢索、閱覽、下載或列印，並得將資料庫重製成微縮、光碟或其他數位化載體以及其他學術機構之資料庫交換。
- 二、提供付費之線上全文下載及列印，並得將該資料庫重製成光碟或其他數位化載體販售發行，或交由非學術組織出版，惟線上收費及販售所得應視為專款作為執行單位營運及系統維持之用。

全文電子檔使用權限授權（請勾選下列一項授權選項）：

- 校內外完全公開(建議)
- 校內立即公開，校外一年後公開
- 校內立即公開，校外五年後公開
- 校內外均一年後公開
- 自定開放時間：校內_____年、校外_____年後公開(最長不得逾五年)

立授權書人對上述授權之著作擁有著作權，尚未專屬授權予其他法人或自然人。本件授權不影響著作人對原著作之著作權及衍生著作權，並得為其他之專屬授權。立授權書人保證授權使用之作品及相關資料，並無侵害他人智慧財產權、隱私權之情事，如有侵害他人權益及觸犯法律之情事發生，立授權書人願自行負責一切法律責任。

被授權人：國立臺灣體育運動大學
地址：台中市北區雙十路一段十六號
電話：(04)22213108

授權人：顏慶榮 (親自簽名) 民國：102年 / 1 月 28 日

保存期限：永久保存

QP-J02-06-02-02-10

國家圖書館 博碩士論文電子檔案上網授權書

本授權書所授權之論文為授權人在國立臺灣體育運動大學運動管理學系研究所/
碩士班 101 學年度第 1 學期取得 博士 碩士 學位之論文。

論文名稱：嘉義縣國小高年級學童身體自我概念、運動參與行為與運動自我效能
之研究

指導教授：黃彥翔 博士

茲同意將授權人擁有著作權之上列論文全文電子檔(含摘要)，非專屬、無償授權
國家圖書館，不限地域、時間與次數，以微縮、光碟或其他各種數位化方式將上
列論文重製，並得將數位化之上列論文及論文電子檔以上載網路方式，提供讀者
基於個人非營利性質之線上檢索、閱覽、下載或列印。

授權選項：

立即開放

暫不開放 (開放日期為_____年_____月_____日，最長不得逾五年)

授權人：顏慶榮 (親自簽名) 民國：102 年 1 月 28 日

保存期限：永久保存

QP-J02-06-02-03-10

中文摘要

論文名稱：嘉義縣國小高年級學童身體自我概念、運動參與行為
與運動自我效能之研究

總頁數：195頁

院系所組別：國立臺灣體育運動大學運動管理學系碩士班

畢業時間及提要別：101學年度第一學期碩士學位論文提要

研究生：顏慶瑩

指導教授：黃彥翔博士

中文摘要

本研究使用「嘉義縣國小高年級學童身體自我概念、運動參與行為與運動自我效能之研究問卷」為研究工具，旨在探討嘉義縣國小高年級學童身體自我概念、運動參與行為與運動自我效能之現況與關聯性，及比較不同人口背景變項之國小學童身體自我概念、運動參與行為與運動自我效能之差異性。以嘉義縣國小高年級學童為研究對象，採用叢集比例隨機抽樣進行問卷調查，共計發送680份問卷，有效回收問卷536份，有效回收率達90.1%。依據實際調查資料，進行描述性統計分析、單因子多變量變異數分析、雪費法、多元迴歸及典型相關等統計方法。研究結果發現：不同人口背景變項在身體自我概念、運動參與行為及運動自我效能上有顯著差異；不同運動參與行為在身體自我概念、運動自我效能上有顯著差異；運動參與行為對身體自我概念有顯著預測力、運動自我效能對運動參與行為有顯著預測力；身體自我概念與運動自我效能之間有典型相關存在。

關鍵詞：身體自我概念、運動參與行為、運動自我效能

Title of Thesis: A Study of Body Self-concept, Exercise Behavior and Exercise Self-efficacy for Elementary School Students in CHIAYI County

Name of Institute: Department of Sport Management, National Taiwan University of Physical Education and sport

Graduate date: January 2013

Degree Conferred: M.P.E.

Name of student: Yen Ching-Yin

Advisor: Huang Yan-Xiang

Abstract

In this study, the use of the Chiayi County Elementary School fifth and sixth grade body self-concept, exercise behavior and exercise self-efficacy questionnaire as a research tool to investigate the Chiayi County Elementary School fifth and sixth grade body self-concept, exercise behavior and exercise self-efficacy the performance of the current situation of the association, and comparing different demographic background variables of elementary school students body self-concept, exercise behavior and exercise self-efficacy differences. Chiayi County elementary school students as the research object, using cluster random sampling survey, a total of sending 680 questionnaires, 536 valid questionnaires were effective recovery rate of 90.1%. Based on actual survey data, descriptive statistical analysis, One-way MANOVA, Scheffe method, multiple regression and canonical correlation statistical methods. The results showed that: different demographic background variables in body self-concept, exercise behavior and exercise self-efficacy there are significant differences; different exercise behavior in body self-concept, in exercise self-efficacy there are significant differences; exercise behavior involved in acts of body self-concept significant predictive power, exercise self-efficacy involved in acts of exercise behavior significant predictive power; canonical correlation exists between body self-concept and exercise self-efficacy.

Keywords: Body Self-concept, Exercise Behavior, Exercise Self-efficacy.

謝誌

眨眼即逝，不知不覺已到為自己的研究寫上謝誌之時。猶記剛入學時戰戰兢兢、茫然不知研究方向。多虧了文郎學務長、彥翔主任、慶堂老師，以及房儻導師等在這段求學歷程上的指導及協助，給予了我這段難能可貴且永生難忘的求學生涯。

特別要感謝彥翔主任，其為人寬厚通達、談諧親切，在他的悉心指導下，每每在撰寫遇到滯礙時，總能適時地提點，讓當下的我豁然開朗，論文也得以順利撰寫。加上口試委員文魁教授、瓊霞教授的鼓勵與建議，讓論文能更臻完整，在此致上我誠摯的謝意！

每天夾雜在工作、家庭與學業間的我，若是沒有碩班同學的相互提攜，以及虹蓉學姊的打氣，或許早已棄械投降，又怎能屢過難關，精進自身能力。這一求學階段的點滴，我會永存心頭，一併在此表達對大家的感謝。

當然最重要的，莫過於最支持我的家人，多虧他們的體諒與支持，不管是家務或孩子，皆能將一切打理妥善，讓我無後顧之憂的專心致力於學業上。由衷感謝這一路上幫忙及鼓勵我的人，也將這份喜悅與之共享！

顏慶瑩 謹誌

2013 年 1 月

目錄

中文摘要	i
英文摘要	ii
謝誌	iii
目錄	iv
表目錄	vi
圖目錄	ix
第壹章緒論	1
第一節研究背景與動機	1
第二節研究目的	4
第三節研究問題	4
第四節研究假設	5
第五節研究範圍與限制	6
第六節名詞操作性定義	7
第七節研究重要性	8
第貳章文獻探討	9
第一節身體自我概念及相關研究	9
第二節運動參與行為及相關研究	21
第三節運動自我效能及相關研究	34
第四節身體自我概念、運動參與行為與運動自我效能相關研究	43
第五節本章總結	49
第參章研究方法	51
第一節研究架構	51
第二節研究假設	52
第三節研究流程	56
第四節研究對象	57
第五節研究工具	59
第六節資料處理與分析	75
第肆章結果與討論	77
第一節受試者基本資料之分析	77

第二節不同背景變項在身體自我概念之分析	79
第三節不同背景變項在運動參與行為之結果分析	91
第四節不同背景變項在運動自我效能之分析	102
第五節運動參與行為與身體自我概念、運動自我效能之差異分析	111
第六節身體自我概念、運動參與行為與運動自我效能之相關分析	122
第七節研究假設之驗證	137
第八節綜合討論	143
第五章結論與建議	154
第一節結論	154
第二節建議	158
參考文獻	
中文部分	162
英文部分	170
附錄一：問卷專家效度審查同意函	179
附錄二：專家內容效度彙整表	181
附錄三：量表使用同意書	182
附錄四：預試問卷	183
附錄五：正式問卷	190

表目錄

表 2-1 身體自我概念工具量表構面分析	16
表 2-2 性別因素與身體自我概念相關研究	18
表 2-3 年級因素與身體自我概念相關研究	19
表 2-4 運動社團或校隊參與因素與身體自我概念之相關研究	20
表 2-5 性別因素與運動參與行為相關研究	31
表 2-6 年級因素與運動參與行為相關研究	32
表 2-7 運動社團或校隊參與因素與運動參與行為相關研究	33
表 2-8 性別因素與運動自我效能相關研究	40
表 2-9 年級因素與運動自我效能相關研究	41
表 2-10 運動社團或校隊參與因素與運動自我效能相關研究	42
表 2-11 運動自我效能與運動參與行為相關研究	45
表 3-1 預試樣本資料統計表	57
表 3-2 正式樣本資料統計表	58
表 3-3 國小高年級學童身體自我概念量表項目分析摘要表	63
表 3-4 國小高年級學童身體自我概念量表因素分析摘要表	66
表 3-5 國小高年級學童身體自我概念量表信度分析摘要	68
表 3-6 青少年健身運動自我效能量表項目分析摘要表	70
表 3-7 青少年健身運動自我效能量表因素分析摘要表	72
表 3-8 青少年健身運動自我效能量表信度分析摘要表	74
表 4-1 正式樣本基本資料分析表	78
表 4-2 受試者身體自我概念各因素構面得分情形表	80
表 4-3 身體自我概念各題得分情形摘要表	81
表 4-4 不同性別學童身體自我概念之多變量變異數分析摘要表	83
表 4-5 不同性別之身體自我概念構面多變量變異數分析摘要表	84
表 4-6 不同年級學童身體自我概念之多變量變異數分析摘要表	85
表 4-7 不同年級之身體自我概念構面多變量變異數分析摘要表	85
表 4-8 參與運動社團學童身體自我概念之多變量變異數分析摘要表	86
表 4-9 參與運動社團之身體自我概念構面多變量變異數分析摘要表	86
表 4-10 參與運動代表隊學童身體自我概念之多變量變異數分析摘要表	87
表 4-11 參與運動代表隊之身體自我概念構面多變量變異數分析摘要表	87
表 4-12 不同運動同伴學童身體自我概念之多變量變異數分析摘要表	88
表 4-13 不同運動同伴之身體自我概念構面多變量變異數分析摘要表	89
表 4-14 父母對學童不同運動態度身體自我概念之多變量變異數分析摘要表	90

表 4-15 父母對學童不同運動態度之身體自我概念構面多變量變異數分析摘要表	90
表 4-16 不同背景背變項學童身體自我概念之驗證結果總表	91
表 4-17 受試者運動種類次數、百分比統計表	92
表 4-18 受試者運動頻率、運動持續時間、運動強度之統計表	94
表 4-19 受試者規律運動行為統計表	95
表 4-20 不同性別學童運動參與行為之多變量變異數分析摘要表	96
表 4-21 不同性別之運動參與行為構面多變量變異數分析摘要表	96
表 4-22 不同年級學童運動參與行為之多變量變異數分析摘要表	96
表 4-23 參與運動社團學童運動參與行為之多變量變異數分析摘要表	97
表 4-24 參與運動社團之運動參與行為構面多變量變異數分析摘要表	97
表 4-25 參與運動代表隊學童運動參與行為之多變量變異數分析摘要表	98
表 4-26 參與運動代表隊之運動參與行為構面多變量變異數分析摘要表	99
表 4-27 不同運動同伴學童運動參與行為之多變量變異數分析摘要表	100
表 4-28 不同運動同伴之運動參與行為構面多變量變異數分析摘要表	100
表 4-29 父母對學童不同運動態度運動參與行為之多變量變異數分析摘要表	101
表 4-30 不同背景背變項學童運動參與行為之驗證結果總表	101
表 4-31 受試者運動自我效能各因素構面得分情形表	102
表 4-32 運動自我效能各題得分情形摘要表	103
表 4-33 不同性別學童運動自我效能之多變量變異數分析摘要表	105
表 4-34 不同性別之運動自我效能構面多變量變異數分析摘要表	105
表 4-35 不同年級學童運動自我效能之多變量變異數分析摘要表	106
表 4-36 不同年級之運動自我效能構面多變量變異數分析摘要表	106
表 4-37 參與運動社團學童運動自我效能之多變量變異數分析摘要表	107
表 4-38 參與運動社團之運動自我效能構面多變量變異數分析摘要表	107
表 4-39 參與運動代表隊學童運動自我效能之多變量變異數分析摘要表	108
表 4-40 參與運動代表隊之運動自我效能構面多變量變異數分析摘要表	108
表 4-41 不同運動同伴學童運動自我效能之多變量變異數分析摘要表	109
表 4-42 父母對學童不同運動態度運動自我效能之多變量變異數分析摘要表	109
表 4-43 父母對學童不同運動態度之運動自我效能構面多變量變異數分析摘要表	110
表 4-44 不同背景背變項學童運動自我效能之驗證結果總表	110
表 4-45 不同運動頻率之身體自我概念多變量變異數分析摘要表	112
表 4-46 不同運動頻率之身體自我概念構面多變量變異數分析摘要表	112
表 4-47 不同運動持續時間之身體自我概念多變量變異數分析摘要表	114
表 4-48 不同運動持續時間之身體自我概念構面多變量變異數分析摘要表	114

表 4-49 不同運動強度之身體自我概念多變量變異數分析摘要表	115
表 4-50 不同運動強度之身體自我概念構面多變量變異數分析摘要表	116
表 4-51 不同運動參與行為學童與身體自我概念差異之驗證結果總表	117
表 4-52 不同運動頻率之運動自我效能多變量變異數分析摘要表	118
表 4-53 不同運動頻率之運動自我效能構面多變量變異數分析摘要表	118
表 4-54 不同運動持續時間之運動自我效能多變量變異數分析摘要表	119
表 4-55 不同運動持續時間之運動自我效能構面多變量變異數分析摘要表	120
表 4-56 不同運動強度之運動自我效能多變量變異數分析摘要表	121
表 4-57 不同運動強度之運動自我效能構面多變量變異數分析摘要表	121
表 4-58 不同運動參與行為學童與運動自我效能差異之驗證結果總表	122
表 4-59 運動參與行為預測整體身體自我概念之迴歸分析	123
表 4-60 運動參與行為預測運動能力構面之迴歸分析	124
表 4-61 運動參與行為預測外貌自信構面之迴歸分析	125
表 4-62 運動參與行為預測柔軟度構面之迴歸分析	125
表 4-63 運動參與行為預測耐力構面之迴歸分析	126
表 4-64 運動參與行為預測自我認同構面之迴歸分析	127
表 4-65 運動參與行為與身體自我概念的預測情形摘要表	129
表 4-66 運動自我效能預測整體運動參與行為之迴歸分析	130
表 4-67 運動自我效能預測運動頻率構面之迴歸分析	130
表 4-68 運動自我效能預測運動持續時間構面之迴歸分析	131
表 4-69 運動自我效能預測運動強度構面之迴歸分析	132
表 4-70 運動自我效能與運動參與行為的預測情形摘要表	133
表 4-71 身體自我概念與運動自我效能之典型相關分析摘要表	136
表 4-72 研究假設驗證結果彙整表	141

圖目錄

圖 2-1 自我概念階層組織模式	10
圖 2-2 身體活動的心理模式	12
圖 2-3 身體活動的心理模式	13
圖 2-4 身體自我概念的不同層次	14
圖 2-5 當今生活環境與危險因子的關係圖	25
圖 2-6 規律運動、身心健康和生活品質的影響關係概念圖	28
圖 2-7 運動與自尊模式	48
圖 3-1 研究架構圖	52
圖 3-2 研究流程圖	56
圖 3-3 問卷建構流程圖	74
圖 4-1 身體自我概念與運動自我效能之典型相關徑路分析圖	137

第壹章 緒論

本研究目的在探討嘉義縣國小高年級學童身體自我概念、運動行為與運動自我效能之相關與差異。本章包含七節：第一節是研究背景與動機；第二節是研究目的；第三節是研究問題；第四節是研究假設；第五節是研究範圍與限制；第六節是名詞操作性定義；第七節是研究重要性；茲將各節分述如下。

第一節 研究背景與動機

行政院體育委員會【體委會】在99年運動統計報告指出，在13歲以上的受訪者當中，不運動者佔19.5%，極少運動4.1%、低度運動18.0%、偶爾運動34.0%、規律運動24.4%（行政院體育委員會，2010）。99年度各級學校學生運動參與情形報告顯示：學期當中，在學學生從事規律運動比率分別是國小64.9%、國中46.7%、高中38.4%、大專28.9%（教育部，2011）。由此顯示，國內的規律運動人口比例偏低，且隨著年齡的增長，規律運動行為越見不足。

國內大多數家長仍是以學業成就為導向，因此學生課後以補習班、才藝班為重心；加上科技人性化，學童的休閒生活多以電視、網路社群、線上遊戲等為主，使得生活型態轉為坐式靜態，接觸身體活動的機會減少。而因運動不足所引發疾病的年齡日趨年輕化，多項身心健康指數呈現負面結果，不但影響個人生活品質，甚至增加社會負擔（余瑩瑛，2003），這已成為國家競爭力發展的一大隱憂。

要促進身體健康，可藉由規律的運動，對心理、情緒、精

神、社交與智能等各方面皆有正面之影響（黃文俊，1998）。許多研究均顯示，規律運動行為有利於生理健康，可減少冠心病風險、心血管疾病和死亡，並可改善血脂和控制血糖，減少或防止高血壓，肥胖，壓力，促進健康和長壽（Pérez, 2008）；同時，運動也能促進心理健康，像是改善憂鬱、降低焦慮、放鬆心情、增進自我概念等。「運動行為促進國民健康」是二十一世紀國際間最受肯定的理念。運動是最好的預防醫學。因此，各國政府積極推動國民「規律運動」的習慣養成（行政院體育委員會，2011）。

兒童是未來的棟樑，國小教育更是國家整體發展的磐石。以教育的觀點檢視體育課程的正當性，學校體育課對於學生在運動技能的獲得、體適能的鍛鍊與培養、終身運動觀念的建立與實踐，乃至於完善的全人生活，扮演著舉足輕重的角色（教育部體育司，2003）。因此，教育部（2003）公佈實施之「國民中小學九年一貫課程綱要—健康與體育學習領域」，其中所涵蓋的主題軸之一即為「運動參與」，其重要內涵為身體活動的參與，是人類生活的重要型態，具有個人、社會和文化層面的意義。而運動參與是充實休閒生活、增進體適能的重要方式，若能具備正確的運動觀念將有助於參與和發展適當的身體活動；透過欣賞和參與各種身體活動，以了解相關領域的體育活動及相關效益。

在社會科學研究中指出，長久以來對身體與自我之間的關係已有共識：個人對自我身體的不同認知會影響他日常生活中各層面的行為表現，個人對自我身體的概念可說是穩定及平衡一個人身心狀態的重要基礎（劉美珠，1998）。在運動領域，Marsh & Peart (1988) 的研究發現，兒童對於自己身體能力的

知覺不只影響對自我整體能力的認知，更影響其未來在運動領域的發展。因此，若能即早協助兒童認識、提升身體自我概念，有助其在運動行為上的適應能力。

為了身體健康，大部分人都願意從事運動，但最終能持之以恆的人卻不多。國內外許多研究結果均一致指出，在各年齡層的身體活動或規律的運動行為研究上，自我效能都是一個重要的預測變項，更是運動行為強有力的預測因子 (Fletcher & Banasik, 2001)，因此自我效能被廣泛應用在建立運動行為的研究上。馬啟偉與張力為 (1996) 指出，自我效能 (self-efficacy) 是促進動機的重要因素，自我效能高者，參與體育活動的動機較高，反之則較低。任何的心理健康方法皆在提升個人自我效能的期望，效能期望愈強，則建立運動習慣的機會愈大 (陳俊豪, 1994)。換言之，運動自我效能越高，規律的運動參與行為以及身體活動量也會隨之提昇。綜合上述，藉著探討嘉義縣國小高年級學童的身體自我概念、運動參與行為與運動自我效能，來了解嘉義縣國小高年級學童的運動行為現況與差異性，為本研究的主要研究動機之一。

學校是教育推展的第一線，國小學童的可塑性高，其運動行為與運動經驗，對個體未來的身心發展、規律運動行為的養成，及健康體適能觀念的建立影響深遠。林三維、張思敏 (2005) 主張青少年是運動習慣養成的關鍵時期，在學生時期若能建立愛好規律或養成一技之長的休閒運動項目，將可能延續至社會生活。學生享受運動的樂趣，使其發育、體能和健康全面提升，能夠熱愛運動，學會終身運動的技能，養成規律運動習慣，擁有良好體適能 (方進隆, 2003)。

「健康是生命的基石」，本研究透過嘉義縣國小高年級

學童之身體自我概念、運動參與行為與運動自我效能的關聯性，進行深入的瞭解與探討，期望研究結果日後能提供給教育行政主管機關，以作為日後學校健體領域教學活動的規劃與推展之參考，以及提供學生正確的運動保健資訊，培養學生熱愛運動、建立良好規律運動行為，是為本研究的主要研究動機之二。

第二節 研究目的

基於上述動機，本研究之目的歸納如下：

- 一、瞭解嘉義縣國小高年級學童在身體自我概念、運動參與行為、運動自我效能上的現況。
- 二、瞭解不同背景變項之嘉義縣國小高年級學童在身體自我概念、運動參與行為、運動自我效能間的差異情形。
- 三、瞭解嘉義縣國小高年級學童在身體自我概念、運動參與行為、運動自我效能間的相關情形。

第三節 研究問題

根據上述研究目的，本研究提出下列研究問題：

- 一、國小高年級學童在身體自我概念、運動參與行為、運動自我效能的現況為何？
- 二、不同背景變項之嘉義縣國小高年級學童在身體自我概念上是否有顯著差異？
- 三、不同背景變項之嘉義縣國小高年級學童在運動參與行為上是否有顯著差異？

- 四、不同背景變項之嘉義縣國小高年級學童在運動自我效能上是否有顯著差異？
- 五、嘉義縣國小高年級學童不同運動參與行為與身體自我概念是否有顯著差異？
- 六、嘉義縣國小高年級學童不同運動參與行為與運動自我效能是否有顯著差異？
- 七、嘉義縣國小高年級學童的運動參與行為對身體自我概念是否具有顯著預測力？
- 八、嘉義縣國小高年級學童的運動自我效能對運動參與行為是否具有顯著預測力？
- 九、嘉義縣國小高年級學童的身體自我概念與運動自我效能是否有顯著相關？

第四節 研究假設

根據研究目的、研究問題，進而瞭解不同人口統計變項對研究變項有何影響，本研究之假設如下：

- 一、不同背景變項的嘉義縣國小高年級學童的「身體自我概念」有顯著差異。
- 二、不同背景變項的嘉義縣國小高年級學童的「運動參與行為」有顯著差異。
- 三、不同背景變項的嘉義縣國小高年級學童的「運動自我效能」有顯著差異。
- 四、嘉義縣國小高年級學童不同運動參與行為與身體自我概念有顯著差異。
- 五、嘉義縣國小高年級學童不同運動參與行為與運動自我效

能有顯著差異。

- 六、嘉義縣國小高年級學童之運動參與行為對身體自我概念具有顯著預測力。
- 七、嘉義縣國小高年級學童之運動自我效能對運動參與行為具有顯著預測力。
- 八、嘉義縣國小高年級學童的身體自我概念與運動自我效能有顯著相關。

第五節 研究範圍與限制

本研究旨在探討「嘉義縣國小高年級學童身體自我概念、運動參與行為與運動自我效能」，就本研究的範圍與限制加以說明如下：

一、研究範圍

- (一) 本研究以嘉義縣101學年度之國民小學五、六年級學童為研究對象。考量到問卷填答能力，本研究樣本不包括發展遲緩、認知或肢體障礙兒童。
- (二) 本研究所探討之變項，除人口背景變項外，尚包括身體自我概念、運動參與行為及運動自我效能等三部分。

二、研究限制

- (一) 限於時間、經費、人力等因素，本研究僅就嘉義縣101學年度國民小學五、六年級之學童為研究範圍，對於不同地區、不同教育階段的推論為本研究限制。
- (二) 本研究採用問卷調查法，請研究對象回憶並記錄其身體活動。因此，均假設填寫問卷之對象都能充分了解填答說明，並且據實作答。

第六節 名詞操作性定義

一、高年級學童(High grade students)

本研究以嘉義縣101學年度就讀國民小學五、六年級學童為研究對象。考量問卷填答能力，本研究對象不包含發展遲緩、認知或肢體障礙兒童。

二、身體自我概念(Body self-concept)

身體自我概念是指個人對自己身體各方面特徵的了解，並綜合個人經驗以及與環境互動而形成的概念。主要是依據身體各方面要素的能力感覺，包含許多能力的概念，例如：身體外觀（胖或瘦、高或矮、個人吸引力）及運動能力知覺（身體能力、運動能力、體適能）（葉素汝，1998）。

三、運動參與行為(Exercise behavior)

本研究以「三三三學生體適能向前走活動」(教育部，1999)為基準，將運動參與行為定義為在課餘閒暇時，每週運動至少3天、每次的運動持續時間至少30分鐘，並且達到中等強度以上的運動。

四、運動自我效能(Exercise self-efficacy)

運動自我效能則是在探討研究對象在特定情境中，個人主觀評估自己克服困難、持續從事規律運動行為的把握程度(Bandura,1977; Garcia & King, 1991)。

第七節 研究重要性

依據研究問題之探究結果，本研究的重要性分述如下：

- 一、讓相關主管單位了解目前嘉義縣國小高年級學童身體自我概念、運動參與行為與運動自我效能的現況。
- 二、將身體自我概念、運動參與行為與運動自我效能如何互相影響的模式供相關主管單位參考，並提出相關改進的建議，以進一步提升學童的體適能。
- 三、在實務應用上，本研究針對身體自我概念、運動參與行為及運動自我效能之探討，提供日後健康與體育領域教學者適當的教學策略，以提高學生的運動參與意願。並提供給政府單位、教師在規畫政策及推廣時的輔助參考。

在積極推廣運動及健康體適能的同時，應該意識到身體自我概念的重要性，適時引導學童從事運動；並提升其運動自我效能，協助學童培養克服困境的毅力與決心，建立持之以恆的規律運動行為。如此一來，必能培養身心健康的下一代，進而提升國家競爭力。

第貳章 文獻探討

本章共分五節，第一節為身體自我概念及相關研究；第二節為運動參與行為及相關研究；第三節為運動自我效能及相關研究；第四節為身體自我概念、運動參與行為與運動自我效能相關研究；第五節為本章總結。

第一節 身體自我概念及相關研究

一、自我概念的意涵

自我概念是所有心理學中最核心的概念，因為它會影響個體如何去認知周遭的世界，進而影響個體的行為 (Epstein, 1973)。

在近代的自我概念模式中，Shavelson, Hubner and Stanton (1976) 提出自我概念大概具有多階層與多面向 (hierarchical and multidimensional) 的特徵 (圖 2-1)。最上層為整體自我概念 (global self)，其次為中階層的學業自我概念和非學業自我概念 (如社會、情緒、和身體自我概念)；每一個中階層的自我概念下又分出許多更低階層的自我概念。Shavelson et al. 認為自我概念是人的自我知覺，透過經驗以及對環境的詮釋而成，可以解釋人的行為，是重要的結果及中介變項。所以，自我概念不但能夠解釋以及預測人類的行為，正面的自我概念更是達成許多期待行為與表現的重要結果與方法。

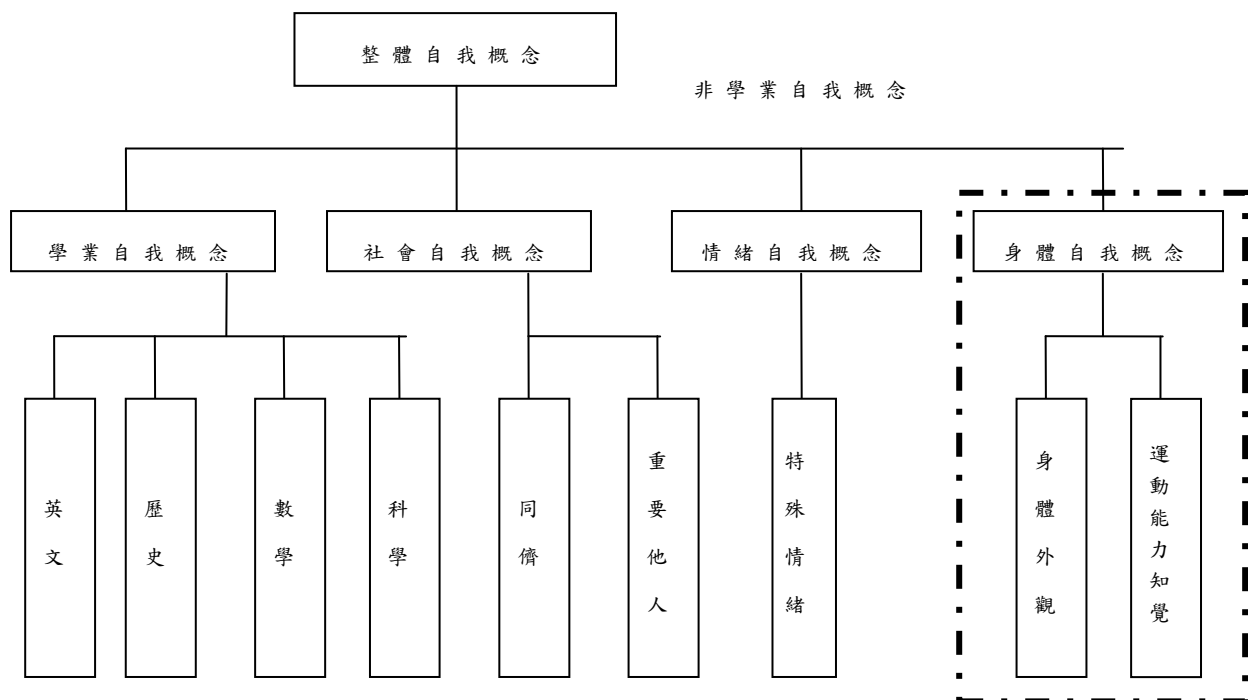


圖 2-1 自我概念階層組織模式

資料來源：信世傑(2004)。台北市國小學生身體自我概念與運動參與之關係研究(未出版之碩士論文)(頁135)。臺北市立體育學院，臺北市。

二、身體自我概念的定義及理論模式

(一) 身體自我概念的定義

身體自我概念附屬於整體自我概念之中，依據身體範圍內各方面要素的能力感覺，包含許多能力的概念，例如：身體外觀(胖或瘦、高或矮、個人吸引力)及運動能力知覺(身體能力、運動能力、體適能)。所以，個人的身體自我概念水準，是依據個體在身體領域內的各種要素的能力概念而定(葉素汝，1998)。

運動心理學家認為，強化身體自我概念可以：1、提升運動成績的表現；2、促使個人更規律的參與身體活動；3、讓個

體能更了解整體的自我概念(Fox, 1987)。若能在個體發展過程中及時了解身體自我概念，並進一步協助提昇個人身體自我概念，將能增強其在運動行為的適應。

根據上述，身體自我概念是個人對自己身體各方面特徵的了解，並累積與周遭環境互動而形成的概念。本研究在探討運動參與與身體自我概念的互動而衍生的後續效應，旨在了解嘉義縣國小高年級學童對於身體外貌、運動能力知覺，及身體狀況的看法。

(二) 身體自我概念發展模式

Sonstroem (1978) 提出「身體活動的心理模式」(如圖 2-2 所示)(psychological model for physical activity)，認為隨著身體活動的參與，能夠強化身體能力，並提昇身體自我評估，進而增進個體自尊。因為對身體有高度的評估，如此就有相當大的吸引力驅使個體從事身體活動，而個體將會更有意願持續且規律的參與運動以維持或增進身體能力，形成一個良性循環。

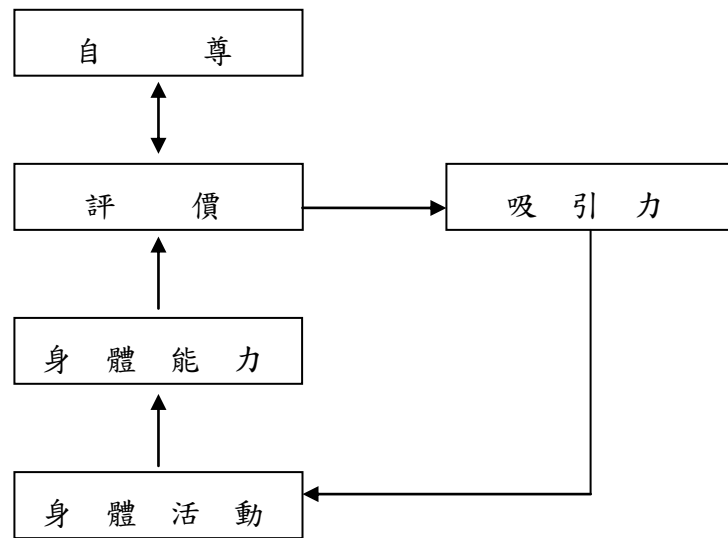


圖 2-2 身體活動的心理模式

資料來源：葉素汝（2004）。身體自我概念與運動行為關係之探討。大專體育，75，135。

Fox (1987) 提出的「身體活動的心理模式」，是以身體自我概念、自尊與身體活動關係為探討（圖 2-3）。其認為影響身體自我概念的因素可能是父母、課程、老師、體能及體質；身體自我概念會影響運動類型、強度、頻率及持續性，而身體的活動會影響個體的運動能力、身體特徵及體質等。

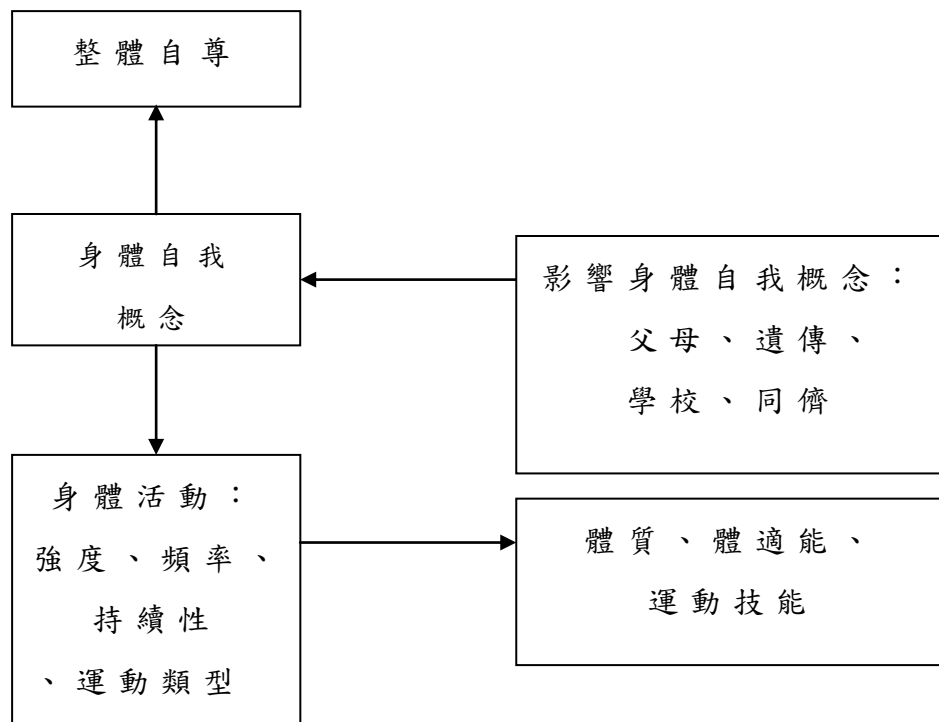


圖 2-3 身體活動的心理模式

資料來源：葉素汝（2004）。身體自我概念與運動行為關係之探討。大專體育，75，139。

Fox (1990) 在「身體自我概念的不同層次」(different levels of physical self-perception)的模式中提出，身體領域中所存在的概念範圍，是從特定領域的能力概念延伸到整體自我認同概念，階層如下（圖 2-4）：

第一階層：表示整體自尊或整體自我價值的測量。

第二階層：表示身體領域和身體自尊或價值所有感覺的整體概念之結果。

第三階層：表示身體次領域，像是身體的運動能力、身體的外表評估。

第四階層：表示此模式進一步分類或身體領域中的特殊能力，

像是足球技巧、體型的自我評估。

第五階層：明確表示特殊工作能力的概念，像是足球射門技巧或其他特質（如：具吸引力的容貌）。

第六階層：為特殊狀態下的評估，像是「我能在十二碼罰球中得分，或我今天感覺很舒服」。

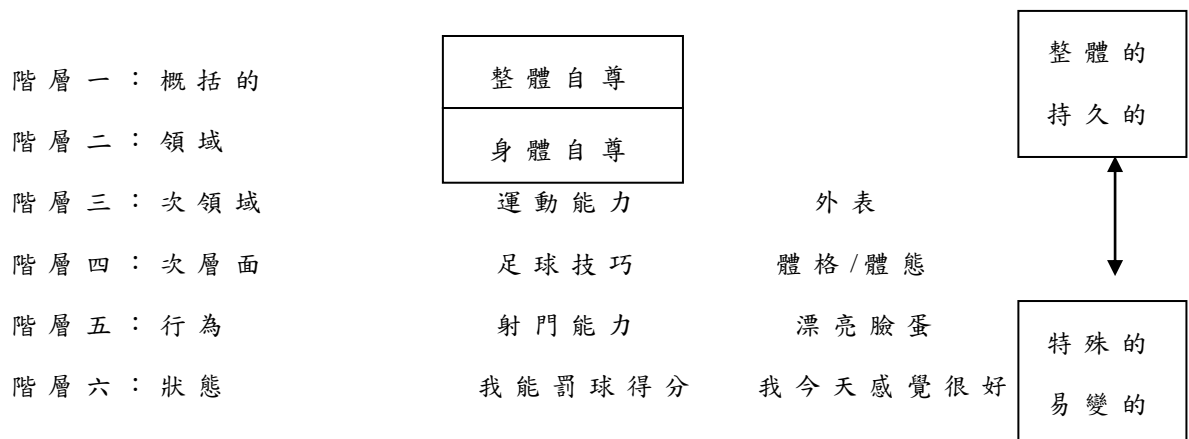


圖 2-4 身體自我概念的不同層次

資料來源：劉仁傑（2009）。國民中學學生知覺受嘲笑經驗與身體自我概念對運動參與行為之影響（未出版之碩士論文）（頁34）。國立雲林科技大學，雲林縣。

此模式所顯示的意義是個人對自己身體各方面特徵的評估，並受到過去的經驗、社會文化規範、生理成長結構等因素所影響，會隨時間與情境而有所變動。最高層的要素被認為會因底層要素的改變而有所改變，從上而下是由整體、持久到特殊、易變的。

Marsh, Papaioannou and Theodorakis (2006) 提出身體自我概念和運動參與之間的互惠模式，其模式認為自我概念最重要的意涵就是提高身體自我概念能促進運動參與和跟健康

有關的身體活動。自我增強模式 (Self-Enhancement Model) 可以解釋自我概念對運動行為的影響，所以教師應該全力提升學生的自我概念，而不只是運動課程的實施而已。相對的，如果想要利用運動來提昇自我概念，那麼技能發展模式 (Skill Development Model) 可以解釋增進運動水準，是提升體育自我概念最好的方法。可見互惠影響模式意味著身體自我概念和運動行為是互惠的關係而且彼此增強。

提高運動水準可以健全身體自我概念的發展；提升身體自我概念將引導運動行為的精進，所以我們應該努力去同時提升身體自我概念和運動行為（林佳明，2009）。

三、身體自我概念的測量工具

早期的身體自我概念測量，是以一般的自我概念量表運用在運動情境中，只是在分析時會較重視身體自我的分量表。在身體自我概念逐漸受到重視後，運動心理學家紛紛主張以適用於運動情境的測驗來取代一般心理測驗的必要性 (Marsh, & Redmayne, 1994)。所以在這個領域中，一些適合運動身體自我概念的工具陸續被開發出來。本研究蒐集並彙整國內外相關測量工具，進行量表構面分析，如表 2-1 所示。

表 2-1

身體自我概念工具量表構面分析

研究者	工具量表	量表構面
Richards (1988)	身體特殊自我概念 量表 (PSCS)	共有 7 個構面： 體格、外貌、健康、 身體能力、力量、活 動、身體滿意度
Fox, Corbin (1989)	身體自我概念剖析 量表 (PSPP)	共有 5 個構面： 運動能力、身體吸引 力、身體強度、身體 狀況、身體自我價值
Marsh (1990)	自我描述問卷 (SDQ-III)	共有 13 個構面： 身體能力、身體外觀 、異性關係、同性關 係、誠實、親子關係、 心靈價值、情緒穩定 、概括、閱讀、數學、 一般學科、問題解決
Marsh, Redmayne (1994)	身體自我描述問卷 (PSDQ)	共有 11 個構面： 整體自尊、整體身體 自我概念、力量、身 體脂肪、活動、耐力、 協調、柔軟度、運動 能力、健康、外表

(續下頁)

研究者	工具量表	量表構面
莊鵬輝、季力康 (1997)	兒童身體自我概念 量表	共有 6 個構面： 外表、柔軟度、耐力、 彈力、肥胖與力量
葉素汝 (1998)	身體自我描述量表	共有 9 個構面： 健康、身體活動、身 體脂肪、運動能力、 身體外觀、彈性、耐 力、力量與自我認同

資料來源：本研究者整理

在文獻整理的過程中，發現身體自我概念量表在運動的領域，經過許多實徵的研究，逐漸地發展出多階層、多領域身體自我概念架構的測驗工具，而且身體自我概念能從整體自我概念及整體自尊當中區分出來，顯現出個人身體自我概念量表之特殊性(Marsh, 1994)。因此在進行身體自我概念時，應考慮測量工具對施測對象相互搭配的適切性，才能更準確測量身體的自我概念。

四、個人背景變項與身體自我概念的相關研究

心理學大師 Piaget (1952) 認為，兒童的能力是透過身體與環境互動所衍生。由此可知，兒童的身體能力和身體相關的自我概念發展，對兒童的整體自我概念有舉足輕重的影響。因此，本小節依據探討之人口背景變項彙整相關研究並歸納整理如下：

(一) 性別因素

自我的性別展現與認同成為自我概念發展的一個重要關鍵。一般而言，男性比女性有較正向的自我概念(Hattie, 1992)。而彙整相關研究也顯示，男生比女生具有更高的身體能力知覺、整體自我價值。可見性別因素在身體自我概念表現上有顯著的不同，詳見表2-2。因此，本研究將之納入作為探討嘉義縣國小高年級不同性別學童身體自我概念之差異情形。

表2-2

性別因素與身體自我概念相關研究

研究者	研究結果
許誌誠 (2003)	男生在兒童身體自我概念量表的得分顯著高於女生。
孫光明 (2007)	針對新竹縣原住民國小四、五、六年級調查發現，不同性別在身體自我概念上並無顯著差異。
邱垂弘 (2008)	以國小四、五、六年級學童為研究對象，結果顯示男性學童之身體自我概念顯著高於女性。
林佳明 (2009)	針對國小六年級學童，發現男性學童身體自我概念顯著高於女性。
張惠宴 (2010)	探討中高年級學童參與民俗體育中發現，在中年級與高年級中，男性學童的身體自我概念顯著高於女性學童。
洪榕鎂 (2011)	以國小五、六年級學童為研究對象，結果顯示男性學童在耐力、彈力、力量構面上顯著高於女性；而女性學童在柔軟度構面顯著高於男性。
陳志偉 (2012)	以國小五、六年級學童為研究對象，結果顯示男性學童之身體自我概念顯著高於女性。

資料來源：本研究整理

(二) 年級因素

自我概念的養成與認知能力應會隨著年級及成長而有所差異。但在彙整相關研究上的結果發現身體自我概念隨著年級成長而呈現負相關，如表 2-3。因此，年級與身體自我概念的相互影響，值得本研究做深入探討。

表 2-3

年級因素與身體自我概念相關研究

研究者	研究結果
信士傑 (2004)	四、五年級女生在柔軟度、耐力、外表和整體身體自我概念上，顯著優於六年級女生；在肥胖因素上，四年級女生也顯著優於六年級女生。
葉素汝 (2003)	低、中、高年級學童的身體自我概念有顯著差異；低年級學童的身體自我概念高於高年級學童。
邱垂弘 (2008)	以國小四、五、六年級學童為研究對象，結果顯示，四年級學童身體自我概念認知得分上顯著高於五、六年級。
張惠宴 (2010)	探討不同年級的國小學童參與民俗體育研究中發現，中年級學童的身體自我概念顯著高於高年級學童。
洪榕鎂 (2011)	以國小五、六年級學童為研究對象，結果顯示僅在身材構面，五年級學童顯著高於六年級。
陳志偉 (2012)	以國小五、六年級學童為研究對象，結果顯示五年級學童之身體自我概念顯著高於六年級。

資料來源：本研究整理

(三) 運動社團或校隊參與因素

運動本身即是身體能力的展現，彙整相關研究證明兒童參與運動社團或校隊可增加身體運動能力，進而提高身體自我概念，如表 2-4。

表 2-4

運動社團或校隊參與因素與身體自我概念之相關研究

研究者	研究結果
曾慧桓 (2002)	發現運動代表隊在身體自我概念的六個因素中，有五個構面（耐力、彈性、力量、肥胖、柔軟度）得分顯著高於非運動代表隊兒童，而外表構面則沒有顯著差異。
許鈺誠 (2003)	發現參加運動校隊之學童在「耐力」、「爆發力」、「力量」構面上及「整體」構面之得分均顯著高於未參加運動校隊之學童。
孫光明 (2007)	以尖石鄉原住民國小四、五、六年級學童為研究對象，結果顯示參與校隊與否之身體自我概念不顯著。
邱垂弘 (2008)	以國小四、五、六年級學童為研究對象，結果顯示，參與運動社團之身體自我概念顯著高於未參加者。
林佳明 (2009)	針對國小六年級學童，發現參與六個月以上之身體自我概念顯著高於未參加者。
洪榕鎂 (2011)	以國小五、六年級學童為研究對象，結果顯示參加運動校隊學童之身體自我概念顯著高於未參加者。

(續下頁)

研究者	研究結果
陳志偉 (2012)	以國小五、六年級學童為研究對象，結果顯示參加運動社團學童之身體自我概念顯著高於未參加者。

資料來源：本研究者整理

五、本節總結

統整以上文獻，了解到身體自我概念在自我系統中有著無與倫比的地位，藉由身體的外表、屬性及能力提供了個人與世界的真實介面(Fox, 2000)。在體育活動蔚為風潮的現代，身體外表及能力越來越受到重視，且身體自我概念正是引領運動進入心理層面的一個重要的介面。個體若能正向的體認到身體自我概念的改變，將能促進個體積極從事身體活動，發展身體能力。透過運動增強個體的自信，提昇身體的自我評價。

因此，我們應盡量提昇學童的身體自我概念與運動行為，使之成為一種良性循環，使其更規律的參與身體活動，期盼能為個人健康紮下良好根基。

第二節 運動參與行為及相關研究

由於人性化科技日漸發達，生活型態隨之轉變，到處充斥著代替我們身體活動的自動化器械，現代人過的是缺乏身體活動的坐式生活型態(卓俊辰, 1996)，坐式生活對於健康的影響很大，尤其是對於正在發育的兒童及青少年，影響更深遠。體育活動是最積極、最自然的保健方法，學生享受運動的樂趣，使其發育、體能和健康全面提升(方進隆, 1993)。

所以對於兒童，應該從小加以鼓勵，透過循序漸進的觀賞與啟發，讓其對運動產生興趣，熱愛參與運動，養成良好的運動習慣，進而達成預防保健的功效。因此本節旨在探討運動參與行為的定義、對健康的效益、運動參與行為的測量、運動參與行為的相關研究。

一、運動參與行為的定義

Casperson, Powell and Christenson (1985) 針對身體活動和運動分別提出定義：身體活動(physical activity)乃指任何由骨骼與肌肉作用，產生身體的移動或能量的消耗。這些體能消耗是用卡路里(kilocalories)來衡量。身體活動包含四種特性：(一)經由骨骼肌的收縮而導致身體的移動；(二)造成身體能量的消耗；(三)能量的消耗是由低到高的一種連續狀態；(四)與體適能(physical fitness)呈正相關。

運動(exercise)屬於身體活動的一種，是指有計畫、有結構、且具重複性的一種身體活動，主要的目的在增加或維持體適能(卓俊伶、馮木蘭，2005)。而體適能就是人的心臟、血管、肺臟及肌肉組織等都能發揮相當有效機能的運動行為，使之能勝任日常工作，有餘力享受休閒娛樂生活，又可應付突發緊急情況的身體能力(卓俊辰，1992)。

Krick and Sobal (1990) 指出，規律性的運動對生理及心理均有正面的幫助。良好的規律運動可以增強人的體格與生活機能，紓解生活壓力改善情緒，並可建立迎接挑戰的自信心。可見，規律的運動行為是改善或保持良好健康體適能的重要方法(蕭淑芬，2004)。本研究彙整相關規律運動的定義如下：

American College of Sport Medicine[ACSM] (1990) 提出

建議：健康成人應執行每週三~五次、每次持續20至60分鐘、強度須達最大心跳數之60%~90%或最大攝氧量之50%~85%的有氧運動，方可改善或維持心肺適應。對於兒童與青少年，建議每天至少60分鐘或以上的中等費力身體活動，其中至少3天應含費力身體活動、促進骨骼健康及增強肌力的活動(U. S. Department of Health and Human Services[USDHHS], 2008)。

教育部(1999)推動「三三三學生體適能向前走活動」中，則建議青少年每週至少運動3天、每次30分鐘、運動時每分鐘的心跳數達130次。後續推行的「快活計畫」，為推動中小學生健康體位，提出「333再升級，210增活力」的策略，建議每天累積運動時間30分鐘，以養成每週210分鐘的動態生活習慣(教育部，2007)。其實施理念在改變學生靜態的生活型態，讓喜愛運動的學生增加身體活動的機會，讓不愛運動的學生喜愛運動並養成每天規律運動的習慣，讓我們的下一代能孩子快樂運動、活出健康的未來。行政院衛生署(2010)建議規律運動行為頻率能每週至少3次，每次至少20分鐘，運動時心跳率應達最大心跳率60%以上，稍流汗並自覺有點喘、又不會太喘。

在運動強度方面，可分為輕度(mid exercise)、中度(moderate exercise)、重度(strenuous exercise)運動。輕度運動是指不費力、不流汗的程度，如：散步、瑜珈、釣魚、保齡球、滑板車、高爾夫球等；中度運動是指稍為費力，有輕微流汗程度，但不至於疲憊不堪，如：快走、打棒球、網球、羽球、土風舞、輕鬆騎自行車、游泳等；重度運動定義為達到呼吸困難、心跳加快，全身流汗程度，如：快跑、慢跑、足球、籃球、長距離自行車、有氧舞蹈、劇烈游泳等運動項目(Godin &

Shephard, 1985)。

統整上述，安排有效的運動參與行為，需考量頻率 (frequency)、持續時間 (the duration per interval) 及強度 (intensity) 等標準。本研究以「三三三學生體適能向前走活動」(教育部，1999) 為基準，將運動參與行為定義為在課餘閒暇時，每週運動至少 3 天、每次的運動持續時間至少 30 分鐘，並且達到中等強度以上的運動。

二、運動行為對健康的效益

適度的運動可以提高學生的學習效率，以期發展更為健全。周宏室(2006)引用柏拉圖說：每個人缺乏運動都會損害健康，而有規律的身體運動可以挽救和維護健康。黃新作(2007)提出，人體架構及其機能會因為運動而更精進，也可因身體的不運動而萎縮退化；並表示生活中充滿健康危險因子，隨時都在危害著人類的健康，如圖 2-5。因此，規律運動對每個人的身心健康及人格發展皆有重要助益。整理相關文獻後，將運動行為對健康所帶來的效益從生理與心理兩大方向來分述：

國外許多研究均已證實，規律的運動有助於身體功能的提升與預防疾病，如預防冠狀動脈心臟疾病、高血壓、糖尿病、骨質疏鬆症和中風等(Lane, Block, Jones, Marshall, Wood, & Fries, 1986; Kasch & Boyer, 1990; Gordon & Scott, 1991; Helmrich, Ragland, Leung, & Paffenbarger, 1991; Wannamethea & Shaper, 1992)。

Fentem (1992) 則指出高度的習慣性運動與降低個人冠狀動脈血管疾病間存有因果關係，規律性有氧運動能有效保持身體健康，負重運動可預防任何年齡的骨質疏鬆症。陳俊忠(2002)指出，運動經由不同的保護方式使個體免於罹患癌症及強化免疫系統的功能，還能使骨骼變得更強健(林啟川、莊林貴、周麗卿、許義章、張秋煉，2001)。

有許多六十五歲以上的老人，由於有良好的運動習慣，使他們的心肺耐力衰減較慢，有時甚至比不運動的年輕人還要好(賴金鑫，1993)，故而可降低醫療支出，減少社會成本。因此，我們可以知道運動即醫療的觀念會受到世界廣泛重視的原因，是由於運動可預防疾病及控制慢性病(黃奕清，2003)。

學童健康方面的相關研究上，Rowland (1990) 的研究顯示持續身體運動習慣的學童比不運動的學童健康，且對於如慢性血管疾病、肥胖、糖尿病、與感冒等疾病，在成人時期的發生率也相對降低。陳坤檸(1997)指出，運動科學研究報告顯示持續身體運動學童比不運動學童健康，如慢性血管病、肥胖症、糖尿病與感冒等疾病於成人時其發生率也相對降低。

兒童期的身體活動具有轉移價值(Carryover value)，且兒童具有極大的可塑性，所以身體活動量的習慣若能於兒童期建立，其身體活動習慣可能是決定將來成人活動的重要因素，將

可減少許多慢性病的危險因子，所以兒童的身體活動已是慢性防治關心的重要課題（李明憲，1998）。

（二）運動對心理健康的影響

在心理方面，運動也帶來了極大的功效。蔡憲國、林聖峰（2006）的研究提到，沮喪、精神緊張及情緒低落在都市人當中是相當常見的情緒問題，而且日益嚴重。一些有嚴重的心理疾病、躁鬱症等患者，不僅生理健康受到影響，還伴隨著精神、社會及認知失能，身體活動就扮演著改善生活品質及上述症狀的角色（Richardson, Faulkner, McDevitt, Skrinar, Hutchinson, & Piette, 2005）。

Weyers and Kupfer (1994) 統整研究後發現，規律運動可放鬆心情、改善自我概念、自我形象等。季力康(1997)提出運動對心理健康包括可減低沮喪和焦慮。張彩秀、姜逸群(1994)研究指出，規律運動者有較佳的心理健康狀態。

Heapes (1978) 指出運動可以增加自我滿意度，以及對社會的適應，減少焦慮感、沮喪與自我中心。而且，運動具有促進健康體適能、紓解現代人的生活壓力、提升工作效能、滿足人際歸屬暨自我實現心理需求、培養團體意識及團結合作精神、矯正偏差行為與提高生活品質等效能（蘇俊賢，2002）。

倪薇婷(2008)綜合運動與心理健康和調節情緒之研究發現，透過身體活動具有以下效益：（一）運動可促進智力發展；（二）運動可提高自我效能；（三）運動可促進人際關係及社會互動；（四）運動具有調節情緒之助益；（五）運動可幫助壓力調整；（六）運動可培養意志力；（七）運動可使人增進樂觀心理；（八）運動可減緩身心的疲倦感；（九）運動可用於治療和減輕心理疾病。

總結上述文獻，運動被認為是與健康有關的一個重要行為，且有助於促進良好的精神、身體健康和全適能的發展(UK Government Office for Science, 2008)。透過盧俊宏(2002)的研究可以了解規律運動行為對身心健康與生活品質的影響(如圖2-6)。

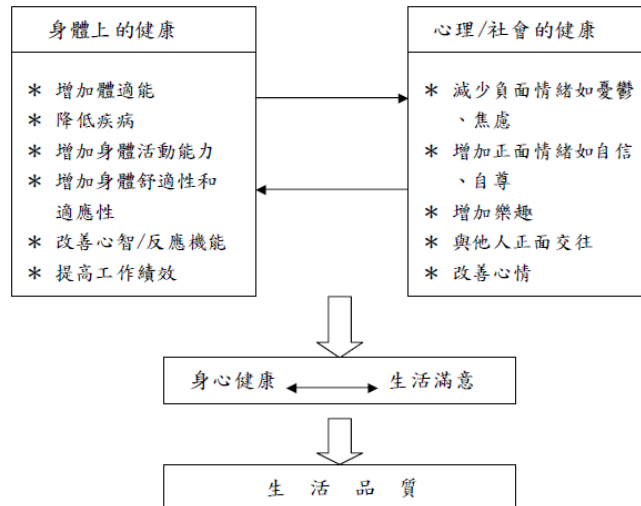


圖 2-6 規律運動、身心健康和生活品質的影響關係概念圖

資料來源：盧俊宏(2002)。規律運動、心理健康和生活品質。國民體育季刊，31(1)，60-73。

若能保持規律運動，就能對生理與心理產生許多益處。正值發育關鍵的學童更應該要奠定規律運動的習慣，才能讓自己的身心發展達到均衡。時代的進步，健康生活越來越受到重視。因此，身為教師，應鼓勵發育中的學童多多運動，並及建立正確的運動習慣，強化體適能，進而使其終身熱愛運動，提高健康生活品質。

三、運動參與行為的測量

各種研究證實了運動對身心健康有很大的裨益，因此在運

動參與過程中，找出一種可信且具標準的評估方式是非常重要的。

Laport, Montoye and Casperson (1985) 收集有關測量運動參與行為的研究資料時，把評估方法概分為七大類：熱量測量法(直接或間接法)(calorimetry)、調查法(回憶法、日記法)(surveys)、生理測量法(physiological marks)、行為觀察法(behavioral observation)、電子儀器監測(mechanical and electronic monitors)、飲食測量法(dietary measure)、工作類別分類法(job classification)。上述七大類測量方法各有其適用時機，沒有一種方法可以完全精確，但測量方法必須選擇適宜的。

在一般研究使用上，由於樣本數較多，因此常以調查法為主(Saris, 1985)。調查法依其時間架構可分為四類：(一)日記法：記錄一天之中(24小時)的活動量；(二)回憶法：回憶過去一天或一週的活動量；(三)定量化歷史法：回憶近一年特定的活動量；(四)一般法：時間沒有特定，但只問及一般活動量(如走路、騎腳踏車、做家事、工作、休閒)的狀況。上述四種調查法除了日記法外，其餘三種均須靠受試者的記憶來測量身體活動量，因此進行研究時須考量到記憶的偏差。

Paffenbarger, Blair, Lee and Hyde (1993) 的研究指出，測量方式有：

- (一) 直接法：問卷調查法(questionnaire assessment)、日誌記錄法(diary annotation)、機電測定法(mechanical & electronic monitors)。而直接法中的「問卷調查法」最被研究者廣泛使用，且最適用於大樣本的調查。
- (二) 間接法：飲食評估法(dietary assessment)、身體組成測

量法 (body composition measurement)、體適能評估法 (physical fitness assessment)、運動及娛樂參與情形 (sport & recreational participation)、職業分類法 (occupational classification)。

此外，關於運動強度是以身體運動後消耗之能量或心理感覺疲勞程度為測量依據。在運動中的心理生理測量經常使用運動自覺量表 (Ratings of Perceived Exertion Scale)，簡稱 RPE 量表，來測量運動強度。此量表是由瑞典心生理學家 Borg (1982) 所發展出來，常用來測量運動參與行為上的研究。RPE 為 15 點的量表，以簡單的數字來代表主觀知覺到的運動強度，此量表雖是主觀知覺的測量，但是研究指出，自覺的運動強度與實測的運動強度相當一致，誤差很小，其指數和生理的指標成高度相關，於是 RPE 為運動中生理、心理的重要指標 (Borg, 1982)。

四、人口背景變項與運動參與行為的相關研究

青少年的身心健康是國家的重要資產。重視青少年的身心發展，培養活力青少年，是新世紀學校體育的重要課題之一 (洪嘉文，2005)。若能養成運動的習慣，對於身體的發育和體適能的提升有很大的助益，以及對壓力的紓解或人際的互動亦有很大的幫助 (方進隆，2002)。因此，本小節探討人口背景變項與運動參與行為相關研究，以了解其差異情形。

(一) 性別因素

Sallis and Owen (1999) 指出，女生的活動量比男生來得少。彙整相關研究來發現，絕大多數研究均指出男性較為積極，且表現出較高的運動參與行為，如表 2-5。

表 2-5

性別因素與運動參與行為相關研究

研究者	研究結果
黃任要 (2003)	以苗栗地區高中生為研究對象，發現男性學生之課後運動行為顯著高於女性。
楊淑雲 (2005)	以某國小學生為研究對象，研究結果發現男生的課間身體活動強度高於女生。
陳建台 (2005)	以國中生為研究對象，發現男性學生在運動參與行為顯著高於女性。
莊立中 (2006)	以國中生為研究對象，發現男性學生在運動行為顯著高於女性。
溫密欣 (2008)	以國中生為研究對象，發現課後男性學生在規律運動行為顯著高於女性。
洪誌忱 (2009)	以國中生為研究對象，發現男性學生在規律運動行為顯著高於女性。
柏佩蘭 (2010)	以國小五、六年級學童為研究對象，發現男性學童規律運動情形顯著高於女性。
張筱婕 (2009)	以國小四、五、六年級學童為研究對象，發現男性學童與女性學童的運動情形並無差異。
林碧蓮 (2010)	以國中生為研究對象，發現男性學生在運動行為顯著高於女性。

資料來源：本研究者整理

(二) 年級因素

在規律運動比率上，隨著年級的增加，運動行為反而減少 (Irving, Adlaf, Allison, Paglia, Dwyer, & Goodman, 2003)

彙整相關研究發現，雖然年級因素在運動參與行為上各有差異，不過普遍還是會隨著年級增加而有減少的趨勢，如表 2-6。故透過本研究藉機瞭解年級對運動行為的影響力，以便確知其是否為運動參與行為之重要預測變項。

表 2-6

年級因素與運動參與行為相關研究

研究者	研究結果
Thirlaway & Benton (1993)	針對六、七、九、十一年級學生（相當於我國的小學六年級、國中一年級和三年級、高中二年級）進行休閒時間的運動行為發現，低年級學生的運動情形顯著高於高年級學生。
黃任要 (2003)	以苗栗地區高中生為研究對象，發現高三學生之課後運動行為顯著高於高一、高二。
陳建台 (2005)	以國中生為研究對象，發現國中各年級之運動參與程度並無顯著差異。
莊立中 (2006)	以國中生為研究對象，發現國二學生運動行為顯著高於國一、國三學生。
溫密欣 (2008)	以國中生為研究對象，發現國二學生課後規律運動行為顯著高於國一及國三學生。
洪誌忱 (2009)	以國中生為研究對象，發現規律運動情形會隨著年級增加而降低。
柏佩蘭 (2010)	以國小五、六年級學童為研究對象，發現五、六年級學童規律運動並無顯著差異。
張筱婕 (2009)	以國小四、五、六年級學童為研究對象，發現六年級學童從事運動行為比例最高。

(續下頁)

研究者	研究結果
林碧蓮 (2010)	以國中生為研究對象，發現國一生規律運動行為為最高，但隨著年級增加而逐漸降低。

資料來源：本研究者整理

(三) 運動社團或校隊參與因素

Sallis and Owen (1999) 認為運動團隊可以增加青少年的身體活動。針對此一人口變項彙整相關研究發現，參與運動社團或校隊之學生通常對運動保有高度的興趣，且多能主動參與，表現較為積極，如表 2-7。

表 2-7

運動社團或校隊參與因素與運動參與行為相關研究

研究者	研究結果
龍炳峰 (2000)	以高雄市國小學生為研究對象，發現參與運動社團者之運動行為較佳。
黃任要 (2003)	以苗栗地區高中生為研究對象，發現參與運動社團者的課後運動行為顯著高於未參加者。
莊立中 (2006)	以國中生為研究對象，發現參與運動社團者之運動行為較佳。
溫密欣 (2008)	以國中生為研究對象，發現參與社團或校隊者課後規律運動顯著高於未參加者。
張筱婕 (2009)	以國小四、五、六年級學童為研究對象，發現參加運動社團或校隊者運動量高於未參加。
柏佩蘭 (2010)	以國小五、六年級學童為研究對象，發現參與運動社團與未參加之規律運動行為並無差異。

(續下頁)

研究者	研究結果
林碧蓮 (2010)	以國中生為研究對象，發現參加社團活動或校隊之規律運動行為與未參加者無顯著差異。

資料來源：本研究者整理

五、本節總結

教導學生瞭解促進健康的方法，就是擁有健康的身體與保持良好的體適能，而要有良好的體適能，就需培養規律運動的習慣(教育部，2001)。除此之外，還可藉由參與運動的過程，拓展人際關係，增進良好之社會適應技能，並學習運動精神、知識、技能，以培養運動樂趣及良好運動習慣，充實休閒生活，改善生活品質。

第三節 運動自我效能及相關研究

一、運動自我效能的定義

自我效能概念最初源於心理及社會科學領域。在初期各個學者對自我效能的詮釋存在著些許差異，其中Bandura於1977年由社會學習理論延伸，發展了自我效能理論(Gecas, 1989)，至今已被廣泛應用在關於人類行為的實務與研究中。自我效能意指個體對於自己本身的效能信念會影響個體所做的選擇，確定投注多少心力在特定的任務上，及在面對困難及挫折時能堅持多久(Bandura, 1977)。

運動自我效能(Exercise self-efficacy)則是在探討研究對象在特定情境中，個人主觀評估自己克服困難、持續從事規律運動行為的把握程度(Bandura, 1977; Garcia & King, 1991)。

Sallis, Haskell, Fortmann, Vranizan, Taylor and Solomon (1986) 指出運動自我效能會決定人們採取運動及持續運動。Hofstetter, Hovel and Sallis (1990) 定義運動自我效能是在某一特殊狀況下，個體評估自己是否達成運動行為的信念。陳益詳 (2001) 指出，運動自我效能是個體在阻礙或缺乏支援的特定情境中，對自己開始規律運動或持續規律運動的把握程度所做的主觀判斷。許麗芳 (2003) 指出，運動自我效能是個體自覺能克服困難持續規律運動的把握程度。

整理國內外學者的相關文獻，本研究之運動自我效能定義為受試者主觀判斷在特定情境中，自己是否能夠克服困難，持續規律運動的把握程度。

二、運動自我效能的理論架構

Bandura (1977) 認為自我效能包含效能期望 (efficacy expectation) 與結果期望 (outcome expectation)，分述如下：

(一) 效能期望 (efficacy expectation)

是指個人認知在特定情境中完成特定行為所具備的能力，是個體主觀對能力的感受，而非個體真正所具備來影響行為的能力 (Strecher, DeVellis, Becker, & Rosenstock, 1986)。效能期望會持續影響行為的開始與維持。在開始階段，效能期望會影響行為的選擇；在維持階段，效能期望會影響個人願意付出多少努力以及面臨各種阻礙與困難時，能夠繼續堅持下去的程度 (Bandura, 1977, 1995)。

影響自我效能主要有四個因素 (Bandura, 1977)：

1、成就表現 (performance accomplishment)：

是自我效能的最具影響力的來源。自我效能的高低判斷通

常是個體以過去的成敗經驗來判斷，成功、滿意的經驗可以強化個人的自我效能，而失敗、挫折的經驗則會降低自我效能。但若能克服這些經驗，則可增強繼續努力的動機。

2、替代經驗(vicarious experience)：

指經由他人的經驗、社會角色的示範而得到的效能。通常個體會透過觀察他人執行的方式與結果，藉以建立自己的信心。尤其當被觀察者的情境與自己相類似，且被觀察的行為成功，則自我效能便會提昇；反之，則隨之降低。

3、口語說服(verbal persuasion)：

經由別人言詞上的鼓勵與支持，使個體相信自己有能力去完成某項行為，便可提高自我效能。但口頭說服要能發揮作用，說話人需具備專業性、值得信賴及吸引力的特質。

4、情緒覺醒(emotional arousal)：

個體在面臨壓力或是緊張狀態下，會容易受情緒影響個體對自我效能的判斷，減低自我效能。但是當個體生理與情緒處於正向狀態時，則個人判斷的自我效能較高，也較能使個體朝向目標而持續努力。

(二) 結果期望(outcome expectation)

是指完成一項特殊行為將導致渴望結果的信念，當個體在決定執行某一行為之前，首先會透過認知結構先行預估行為的結果。Bandura (1997) 影響結果期望有三種因素，包含：

1、生理(physical)形式

是指個人對這個行為產生正面或負面的生理反應，包含有愉快的感覺經驗（生理的愉悅、滿足）或嫌惡的感覺經驗（疼痛、不舒服）。

2、社會(social)形式

是指社會對這個行為所呈現的是正面或負面影響，例如社會對這個行為所給予的反應是贊成或反對的、獎賞或處罰的、接受或拒絕的。

3、自我評價(self-evaluative)形式

是指自己本身對行為是保持著正面或負面的評價。

結果預期與效能預期不同之處在於，結果預期可引發行為，而效能預期則是影響行為改變的最大決定因素。自我效能對引發個人從事某項行為的起始決策、個體發揮能力的程度以及碰到逆境時的堅持度等都有重大的影響，所以對個體行為有很高的預測力(Bandura, 1977)，因此運動自我效能成為本研究重要的研究變項之一。

三、自我效能與行為反應的關係

Bandura (1977) 指出個人面對困難情境時，自我效能的評估會影響個體的行為反應，包括：

- (一) 是否願意去面對問題：當個人認為自我能力不足以解決問題時，自信心便會降低，此時易產生焦慮而採取逃避。
- (二) 決定努力與堅持的程度：對自我效能持懷疑態度者，常會高估問題的困難度；而自我效能高者，常將注意力及努力運用於困難情境的要求，且會因阻礙的刺激而更加努力。
- (三) 決定面對困難時的持久度：當面臨困難時，自我效能高的人，因相信努力可達到成功，而願意繼續堅持面對障礙。反之自我效能低的人，面對逆境時常會選擇逃避而放棄努力。

四、自我效能的測量

Bandura (1977, 1986) 指出有意義的自我效能，應該包括程度(magnitude)、類化(generality)、及強度(strength)三個層面來評估：

- (一) 程度：當個體面對困難度不同的事件時，個體會有不同的自我效能判斷。
- (二) 類化：在相關行為的範圍與情境中，個體自我效能類推的程度。
- (三) 強度：自我效能有不同的強度表現，低自我效能者，在遇到挫折時容易選擇逃避；高自我效能者，在面臨挫折時，較能持續努力、勇於面對。

大部分運動自我效能均以自我效能感對於運動障礙的檢測。而 Sallis, Pinski, Grossman, Patterson and Nader (1988) 提出運動效能量表，該量表依據 Bandura (1977) 的自我效能理論為基礎，著重在運動時面對障礙，個體自我效能的期望與自我繼續行使的能力。束有明 (1995) 認為運動自我效能在測量上除了要瞭解運動水準強度，更要包含個體在阻礙情境下的預期效能。所以，自我效能的評估應該視個體情境或面臨的挑戰而定。上述兩者皆是以「效能期望」為出發觀點。而 Bandura (2006) 認為自我效能的測量是多面向的測量，而不是僅限制在運動時產生障礙的自我效能的期望與自我能力。蔡俊傑 (2010) 編製之青少年運動自我效能量表主要以自我效能的「結果期望」為依據，有別於過去「效能期望」。該量表構面區分為：

- (一) 運動與人際關係：對兒童及青少年而言，與同儕的活動是每日生活重要的部份，運動提供兒童愉悅、歸屬感、學習等。

- (二) 運動與身體健康：個體從事規律的身體活動可以減少疾病和死亡的風險。
- (三) 運動與休閒娛樂：指個體對於採取規律運動可獲得一種正向的運動經驗感覺，使運動者感覺到愉快與喜悅。
- (四) 運動與運動適能：規律的身體活動能有效提升體適能，並對肥胖疾病、心理健康、肌肉與骨骼健康方面都有相當的好處。
- (五) 運動與情緒壓力：身體活動和運動可以緩解輕度至中度的抑鬱症、改善自我形象、社會技能和認知功能、減輕焦慮症狀。
- (六) 運動與生活技能：學者發現學生運動參與和自我知能、情緒調節、問題解決、目標達成、團隊精神等生活技巧有正相關。

五、人口背景變項與運動自我效能的相關研究

大部分研究均顯示自我效能與運動行為呈正相關，而自我效能是運動行為的最佳預測因子，且自我效能是影響規律運動習慣最顯著的變項。本小節依據人口背景變項彙整相關研究並歸納整理。

(一) 性別因素

彙整性別因素之相關研究發現，大部分研究指出男性之運動自我效能明顯高於女性，如表 2-8 所示。

表 2-8

性別因素與運動自我效能相關研究

研究者	研究結果
黃任要 (2003)	以苗栗地區高中生為研究對象，發現男性學生之運動自我效能顯著高於女性。
劉坤宏 (2003)	以彰化縣國中生為研究對象，發現男性學生之運動自我效能高於女性。
莊立中 (2006)	以國中生為研究對象，發現國中男學生之運動自我效能顯著高於國中女學生。
溫密欣 (2008)	以國中生為研究對象，發現男性學生運動自我效能顯著高於女性。
張筱婕 (2009)	以國小四、五、六年級學童為研究對象，發現各性別之運動自我效能並無差異。
莊育綱 (2010)	以國小五、六年級學生為研究對象，發現男性學童運動自我效能顯著高於女性學童。
馮木蘭 (2010)	以高中職學生為研究對象，發現男性之運動自我效能顯著高於女性。
柏佩蘭 (2010)	以國小五、六年級學童為研究對象，發現男性學童之運動自我效能顯著高於女性。

資料來源：本研究者整理

(二) 年級因素

彙整年級因素之相關研究發現，年級對於運動自我效能影響在各研究結果上並不一致，值得本研究深入探討，如表 2-9 所示。

表 2-9

年級因素與運動自我效能相關研究

研究者	研究結果
黃任要 (2003)	以苗栗地區高中生為研究對象，發現高三學生之運動自我效能顯著高於高二、高一。
劉坤宏 (2003)	以彰化縣國中生為研究對象，發現國一學生之運動自我效能顯著高於國二、國三。
莊立中 (2006)	以國中生為研究對象，發現國一、國二學生之運動自我效能顯著高於國三學生。
溫密欣 (2008)	以國中生為研究對象，發現國中各年級之運動自我效能無顯著差異。
張筱婕 (2009)	以國小四、五、六年級學童為研究對象，發現四年級學童運動自我效能顯著高於五、六年級。
柏佩蘭 (2010)	以國小五、六年級學童為研究對象，發現五、六年級學童之運動自我效能並無差異。
黃陞中 (2011)	以花蓮海星中學為研究對象，發現在年級上之運動自我效能無顯著差異。

資料來源：本研究者整理

(三) 運動社團或校隊參與因素

彙整運動社團或校隊參與因素之相關研究發現，大多數參與運動社團或校隊之學生，其運動自我效能與未參加者之研究結果並不一致，值得本研究深入探討，如表 2-10 所示。

表 2-10

運動社團或校隊參與因素與運動自我效能相關研究

研究者	研究結果
黃任要 (2003)	以苗栗地區高中生為研究對象，發現參與運動社團者之運動自我效能顯著高於未參加。
莊立中 (2006)	以國中生為研究對象，發現參與運動社團者之運動自我效能顯著高於未參加者。
溫密欣 (2008)	以國中生為研究對象，發現參與社團活動者之運動自我效能顯著高於未參加者。
張筱婕 (2009)	以國小四、五、六年級學童為研究對象，發現參與社團者之自我效能高於未參加；是否參與校隊之運動自我效能並無差異。
柏佩蘭 (2010)	以國小五、六年級學童為研究對象，發現是否參與運動社團之運動自我效能並無差異。
黃陞中 (2011)	以花蓮海星中學為研究對象，發現在是否參與運動社團之運動自我效能無顯著差異。

資料來源：本研究者整理

透過不同人口背景變項發現，男性的運動自我效能高於女性；針對國中小部分之年級影響，發現運動自我效能研究結果不一致；大部分參與運動社團或校隊的學生，運動自我效能研究結果也不一致。故針對此三項人口背景變項成為本研究探討嘉義縣高年級學童運動自我效能的發展現況及差異。

六、本節總結

彙整以上文獻研究發現，大部分研究都認為運動自我效能

和運動參與行為有著正向相關，也就是說運動自我效能越高，則運動行為就會越多或越佳；且多數研究也發現到，運動自我效能對於個體的運動行為有相當程度的預測能力。

因此，藉由提高運動自我效能，將能促進個人的身體活動量以及協助維持健康狀態，並且幫助個體更能持之以恆的養成良好規律運動行為。

第四節 身體自我概念、運動參與行為與運動自我效能 相關研究

本節針對身體自我概念、運動參與行為、運動自我效能之間的相互影響情形，分別就身體自我概念、運動參與行為、運動自我效能各兩者之間關係作討論，但身體自我概念和運動自我效能之關聯性之相關研究文獻較為不足。因此，此二者之關聯性仍有待進一步之探究。

一、身體自我概念與運動參與行為之相關研究

(一)運動參與影響身體自我概念之相關研究

Roberts and Duda (1981) 以國小四、五年級的學童為研究對象，探討身體能力知覺與整體能力知覺的關係，結果運動員比非運動員具較高的身體能力知覺與整體能力知覺。Wilfley and Kuncze (1986) 以參與運動課程的83位成年人為研究對象，研究結果發現，全程完成課程的49人中，其持續力、體適能、身體自我概念有顯著增加，而心理緊張也顯著降低。Fox and Corbin (1989) 認為運動參與、運動表現與身體自我有關，而且在自我的發展上扮演了非常重要的角色。

國內相關研究方面，曾慧桓(2002)發現規律的從事運動對

身體自我概念的提昇有正向相關。邱垂弘(2008)的研究顯示體適能較高者，其身體自我概念表現較為理想。林佳明(2009)的研究發現，體適能可以透過身體自我概念的部份中介作用影響國小學童的自尊。

(二) 身體自我概念影響運動行為的相關研究

Vealey(1986)證實運動員自我概念的高低會影響其運動的表現有個體自我知覺與效能感的提升，對於運動表現確實具有正面的效應。Fox(1987)的研究顯示，身體自我概念與身體活動參與的頻率有相關，它不僅能區分活動與不活動的個體，而且不同的身體自我概念也與高活動、低活動的個體有相關。Marsh and Peart(1988)的研究發現，孩童對於自己身體能力的知覺不僅僅影響其對自我整體能力的認知，事實上也會影響其未來在運動領域的投入與發展。Weiss and Horn(1990)發現兒童對自我身體的評估與運動場上的成就表現明顯影響其對於本身能力、成就感與未來運動的期望等的知覺感受。高自我概念的兒童通常感覺較為成功，對未來的運動表現也較有正面的期待。

葉素汝(1998)在探討大學生身體自我概念與運動參與的關係的研究發現，身體自我概念對運動參與程度的預測力高達49.3%。陳旭(2006)在身體自我概念對運動項目選擇上的研究發現，身體自我概念發展的差異會造成大學生在運動項目選擇上的差異，身體自我概念高者更傾向於選擇對抗性的運動項目。

當一個人持續規律運動一段時間後，便會在自我形象、自尊、自我認同、自我滿足以及社交活動上，顯得較正面積極(謝錦誠，1998)。由此可知，運動參與能促進身體自我概念，運

動參與的程度越高，身體自我概念會越高；而身體自我概念可以促使個體參與運動，透過運動參與，也能更正向的提昇其身體自我概念。

二、運動自我效能與運動參與行為之相關研究

國內外自我效能與運動行為的相關研究上發現，運動自我效能不論在國小學童、中學生、大學生、中老年人、護理人員、教師、孕婦的身體活動或規律運動行為研究上，均為從事身體活動或規律運動行為的重要預測變項，且身體活動、規律運動行為與運動自我效能呈正相關(李碧霞，2001)，如表 2-11 所示。

表 2-11

運動自我效能與運動參與行為相關研究

研究者	研究發現
Desharnais, Bouillon, Godin (1986)	以大學生為研究對象，發現持續參與運動及不能持續參與運動者其自我效能、結果預期有極大的差異。
Hofstetter, Hovell, Sallis (1990)	研究聖地牙哥居民的運動行為，發現自我效能與運動行為呈正相關，且自我效能是預測個體未來從事規律運動行為的重要預因子。
Biddle, Goudas (1996)	以聖地牙哥居民為研究對象，發現自我效能不但可預測個人運動行為，還可以預測運動的意向。

(續下頁)

研究者	研究發現
Trost, Kerr, Ward, & Pate (2001)	以五年級的學童為研究對象，比較體能活動上決定性別差異的因子時發現，不分性別，自我效能是其參與體能活動程度差異的重要因素。
Hu, Motl, McAuley, Konopack (2007)	以28位女性大學生經常參與體育活動休閒的自我效能研究，發現自我效能是體能休閒活動獲得愉悅的重要來源，無論在心理上還是生理上，尤其是從心理觀點，自我效能是運動持久的關鍵。
藍辰聿 (1998)	以國小四、五、六年級學生為研究對象，發現身體活動量與運動自我效能呈顯著正相關。
張民讚 (2004)	以國小五、六年級學生為研究對象，發現運動自我效能與運動參與行為成正相關。
柏佩蘭 (2010)	以國小五、六年級學生為研究對象，發現規律運動行為與運動自我效能呈現顯著正向關係。運動自我效能可有效預測國小高年級學童之規律運動行為。
張筱婕 (2009)	以國小四、五、六年級學生為研究對象，發現自我效能越高，越能增進規律運動行為。

資料來源：本研究者整理

統整相關文獻研究得知運動自我效能是個體對自己從事運動行為時在主觀上的衡量，若能透過某些適當方法的介入，

正向改變個體對自己在運動行為上的評估，增進個體的信心，相信便能增進個體的運動行為，也能藉此促進生、心理的健康。

三、身體自我概念與運動自我效能之相關研究

Bandura (1977) 認為自我概念包含自我效能感的建立、自我意義的瞭解，以及對享受自我進步和改變等內涵；且自我概念與自我效能息息相關，正向的自我概念可以使個人擁有較高的自我效能感 (Maddux & Gosselin, 2003)。具有良好自我概念的人，對自己的評價會較高，進而影響其面對環境的反應及自我期許，較能克服生活的困境及挫折。

在運動領域中，Sonstroem and Morgan (1989) 發展出「運動與自尊模式」(The Exercise and Self-Esteem Model)。此模式提到，自尊為個人自我概念的最高階層，而此階層將會影響兩個不同層面的階層。其中一個層面包含身體自我價值 (Physical Self-Worth) 及運動效能 (Exercise Efficacy)；另一層面則包含身體接受 (Physical Acceptance)，如圖 2-7。

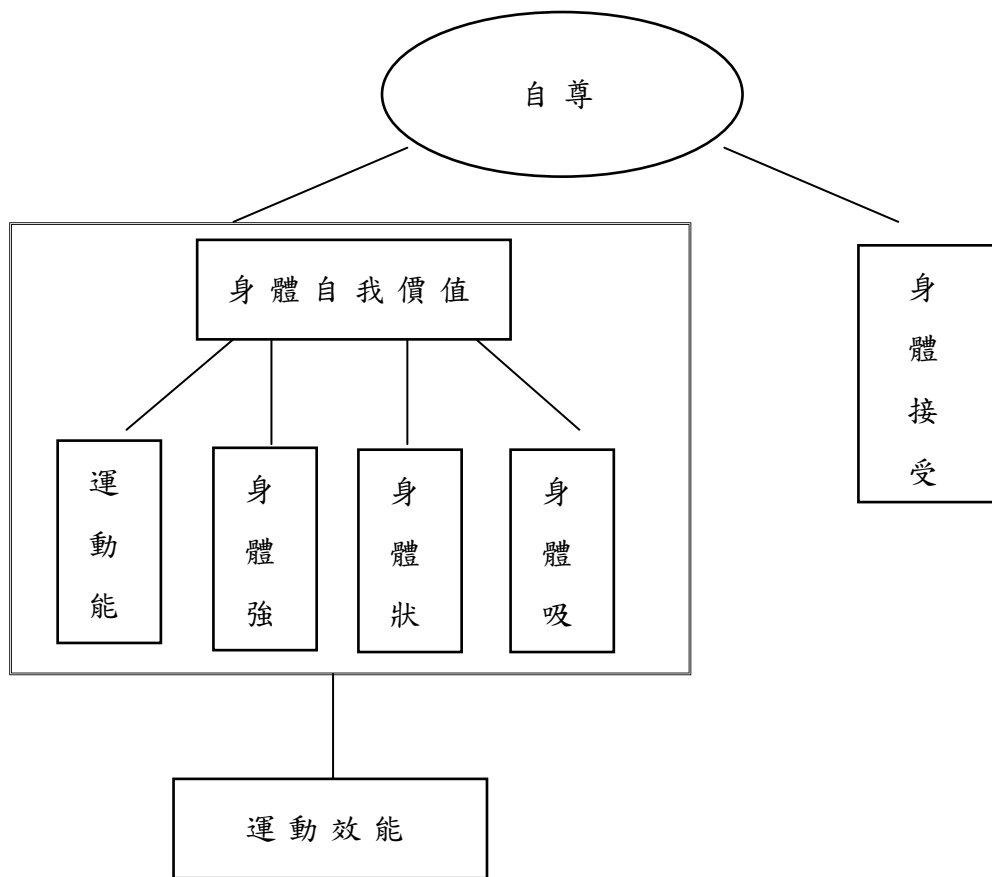


圖 2-7 運動與自尊模式

資料來源：郭紘嘉(2007)。各項自我概念測量工具之修編究。
北台灣學報，30，209-227。

運動心理學家 Fox and Corbin (1989) 認為從事運動行為可提高身體自我效能 (physical self-efficacy)，而身體自我效能的提高又可促進上一層身體勝任能力 (physical competence) 和身體接受度 (physical acceptance)；而後面這兩者合併提昇一個人的整體自尊 (global self-esteem)。

Haggard and Willams (1991) 表示，休閒運動體驗對自我決定、自尊、自我認同、自我概念等有顯著提昇效果。因此，透過休閒運動參與，青少年不但可以探索、認識、拓展自我，

達到自我實現的目的，也能幫助個人在面對重大事件時，相信自己有能力去面對問題、解決問題(Kleiber & Rickards, 1985)。

個體對自己身體的認知也會影響自我效能，當個體對自己的外表愈感到自在時，自我意識感也會愈健全、穩定，舉手投足間便會流露出一股怡然自得的自信心與魅力(Fisher, 1990)。而廖柏雅(2005)的研究指出，個人的運動參與頻率愈高，自覺健康狀況愈好，對自己的身材、外表也會比較有自信，且願意投入更多的心力來改善或維持。

統整相關文獻得知，身體自我概念與運動自我效能彼此影響密切。不論是透過正向的身體概念提升運動自我效能，亦或是藉由運動自我效能提高個體整體自我概念，皆能對個體身心發展，帶來極大的幫助。

第五節 本章總節

正向、健康的自我概念有助於個人日後發展，且會帶來良好的自我評價。如果具有正面的自我概念，會增強個人的自我效能，使之願意接受各種挑戰，並相信自己有能力克服難關。

經由文獻探討，研究者彙整出以下結論：

一、在身體自我概念方面，運動是身體能力的展現，身體自我概念會影響每個人對身體活動的態度(Fox, 1987)。歸納本章研究證實，學童參與運動確實可以增加身體自覺能力，提高身體自我概念。

在性別方面，多數研究均指出男性顯著高於女性；運動

社團或校隊參與者顯著高於未參加者；但在年級方面的表現，卻是低年級的表現優於高年級，值得進一步深入探究原因。

二、在運動參與行為上，經文獻探討證實，規律運動是提升生活品質的重要條件（余瑩瑛，2003）。

在性別方面，多數研究均指出男性運動表現顯著優於女性；運動社團或校隊參與者在運動行為上比未參加者積極。但在年級方面的表現，各研究結果並不一致，因此值得本研究探討。

三、在運動自我效能方面，運動自我效能愈高者，其身體活動量和規律的運動行為也會相對提高（林慶源、林耀豐，2009）。

在性別方面，男性的運動自我效能高於女性；針對國中小部分之年級影響，發現運動自我效能研究結果不一致；而大部分參與運動社團或校隊的學生，其研究結果也不甚一致，因此值得本研究進行探討。

四、身體自我概念、運動參與行為與運動自我效能之相關研究上，國內外學者的研究皆顯示運動參與行為和身體自我概念、運動自我效能和運動參與行為皆有顯著正相關，即運動參與行為愈高，身體自我概念愈佳；運動自我效能愈高，運動參與行為亦愈積極。雖然身體自我概念和運動自我效能關聯性之研究較為不足，但根據研究整所蒐集的資料發現，正向發展身體自我概念有助於運動自我效能的提升，亦或是藉由運動自我效能影響身體自我概念，進而提高個體整體自我概念，皆能對個體身心發展，產生極大的助益。

第參章 研究方法

本章分為七節：第一節研究架構；第二節研究假設；第三節研究流程；第四節研究對象；第五節研究工具；第六節資料處理與分析。

第一節 研究架構

本研究所擬定之研究架構如圖 3-1 所示，計有人口背景變項、身體自我概念、運動參與行為與運動自我效能等四個變項。其中人口背景變項包含有學生性別、年級、是否參加運動社團、是否參加運動校隊、一起運動的同伴、父母對學童參與運動的態度等，茲將研究內容說明如下：

- 一、以嘉義縣國小高年級學童人口背景變項為自變項，以身體自我概念、運動參與行為和運動自我效能為依變項，探討在不同人口背景下，高年級學童的身體自我概念、運動參與行為與運動自我效能之差異情形。
- 二、探討高年級學童身體自我概念、運動參與行為與運動自我效能的關聯性。

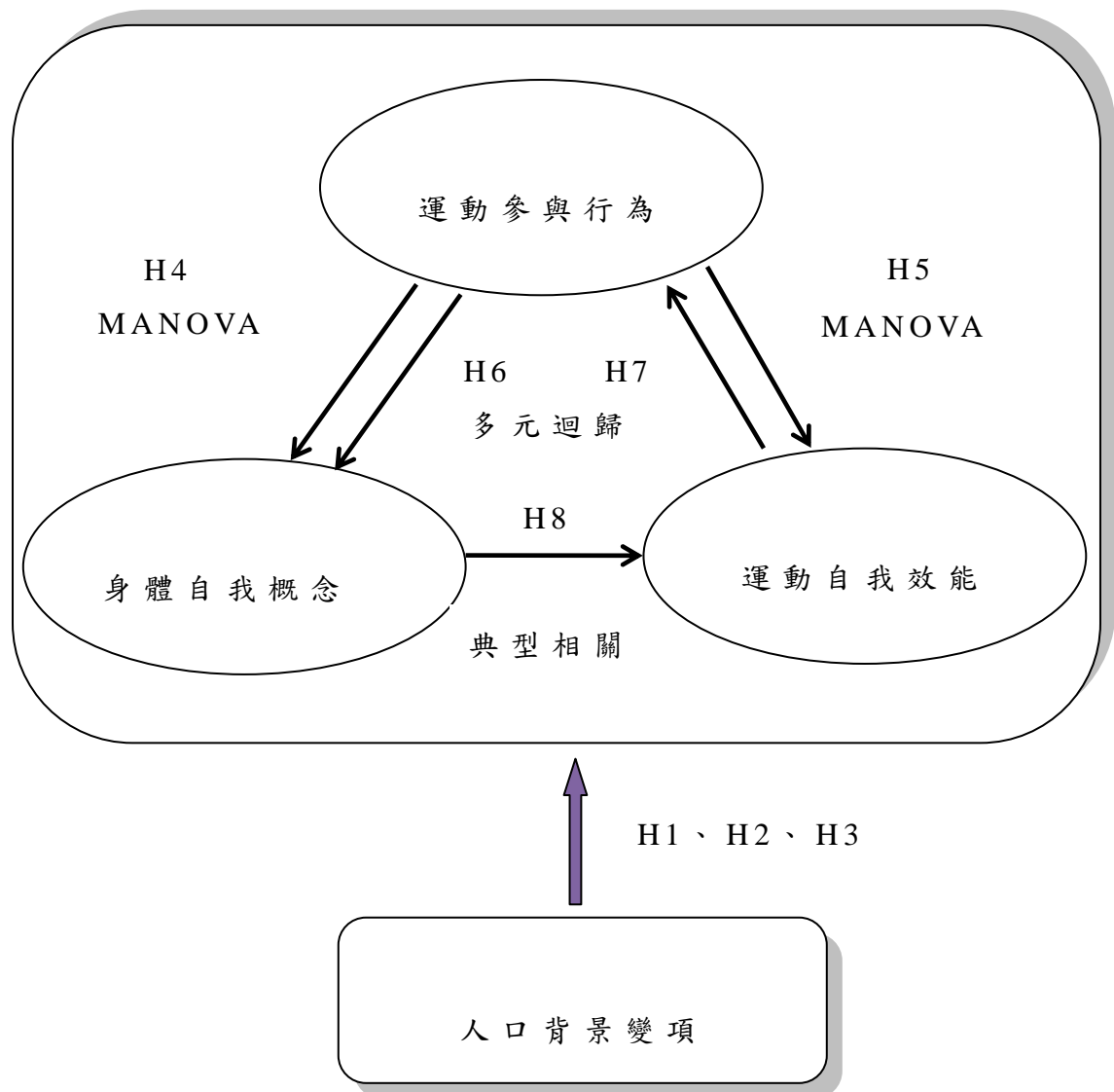


圖 3-1 研究架構圖

第二節 研究假設

本研究針對研究問題，提出下列假設：

H1：不同背景變項之嘉義縣國小高年級學童在身體自我概念上有顯著差異。

H1-1 不同性別之嘉義縣國小高年級學童在身體自我概念

上有顯著差異。

H1-2 不同年級之嘉義縣國小高年級學童在身體自我概念上有顯著差異。

H1-3 是否參與社團之嘉義縣國小高年級學童在身體自我概念上有顯著差異。

H1-4 是否參與校隊之嘉義縣國小高年級學童在身體自我概念上有顯著差異。

H1-5 不同運動伙伴之嘉義縣國小高年級學童在身體自我概念上有顯著差異。

H1-6 父母對學童參與運動的不同態度在嘉義縣國小高年級學童身體自我概念上有顯著差異。

H2：不同背景變項之嘉義縣國小高年級學童在運動參與行為上有顯著差異。

H2-1 不同性別之嘉義縣國小高年級學童在運動參與行為上有顯著差異。

H2-2 不同年級之嘉義縣國小高年級學童在運動參與行為上有顯著差異。

H2-3 是否參與社團之嘉義縣國小高年級學童在運動參與行為上有顯著差異。

H2-4 是否參與校隊之嘉義縣國小高年級學童在運動參與行為上有顯著差異。

H2-5 不同運動伙伴之嘉義縣國小高年級學童在運動參與行為上有顯著差異。

H2-6 父母對學童參與運動的不同態度在嘉義縣國小高年級學童在運動行為上有顯著差異。

H3：不同背景變項之嘉義縣國小高年級學童在運動自我效能上有顯著差異。

H3-1 不同性別之嘉義縣國小高年級學童在運動自我效能上有顯著差異。

H3-2 不同年級之嘉義縣國小高年級學童在運動自我效能上有顯著差異。

H3-3 是否參與社團之嘉義縣國小高年級學童在運動自我效能上有顯著差異。

H3-4 是否參與校隊之嘉義縣國小高年級學童在運動自我效能上有顯著差異。

H3-5 不同運動伙伴之嘉義縣國小高年級學童在運動自我效能上有顯著差異。

H3-6 父母對學童參與運動的不同態度在嘉義縣國小高年級學童在運動自我效能上有顯著差異。

H4：嘉義縣國小高年級學童不同運動參與行為與身體自我概念有顯著差異。

H4-1 不同運動頻率之嘉義縣國小高年級學童在身體自我概念上有顯著差異。

H4-2 不同運動持續時間之嘉義縣國小高年級學童在身體自我概念上有顯著差異。

H4-3 不同運動強度之嘉義縣國小高年級學童在身體自我概念上有顯著差異。

H5：嘉義縣國小高年級學童不同運動參與行為與運動自我效能有顯著差異。

H5-1 不同運動頻率之之嘉義縣國小高年級學童在運動自我效能上有顯著差異。

H5-2 不同運動持續時間之嘉義縣國小高年級學童在運動自我效能上有顯著差異。

H5-2 不同運動強度之嘉義縣國小高年級學童在運動自我效能上有顯著差異。

H6：嘉義縣國小高年級學童的運動參與行為對身體自我概念有顯著預測力。

H7：嘉義縣國小高年級學童的運動自我效能對運動參與行為有顯著預測力。

H8：嘉義縣國小高年級學童的身體自我概念與運動自我效能有顯著相關。

第三節 研究流程

本研究之研究流程，如圖 3-2 所示：

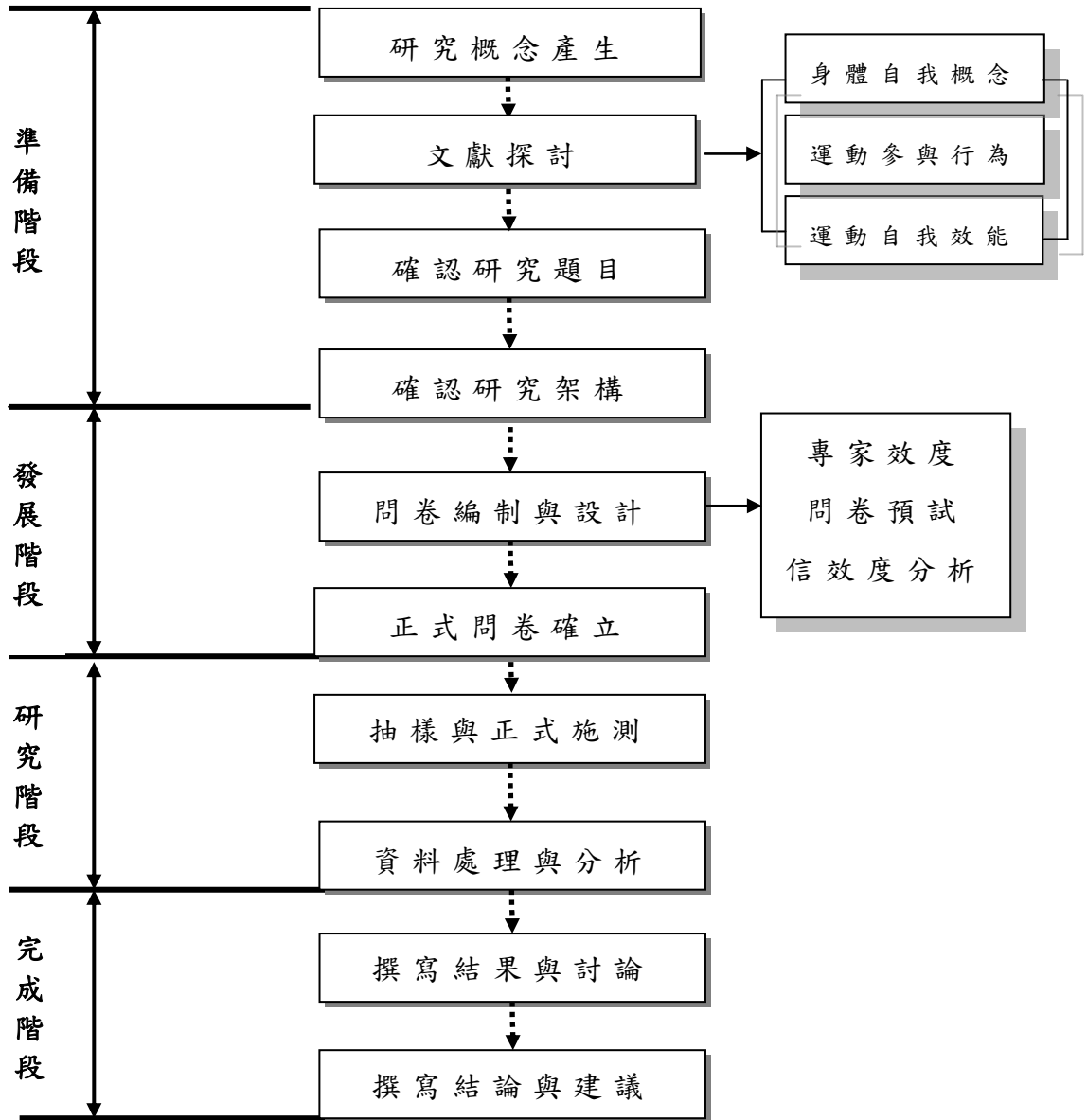


圖 3-2 研究流程圖

第四節 研究對象

本研究對象是以嘉義縣125所國民小學五、六年級男、女學生為研究對象。考量到問卷填答能力，本研究樣本不包含發展遲緩、認知或肢體障礙兒童。其中研究對象包含二個部分，分為「預試樣本」及「正式樣本」，茲說明如下：

一、預試樣本

依據吳明隆、涂金堂（2008）指出，預試對象人數以問卷中包括最多題項之分量表的3~5倍人數為原則。本問卷以身體自我概念量表題數35題最多，故預試人數為105~175人。本研究之預試問卷完成後，已於2012年5月11日發放，發放學校為蒜頭國小、祥和國小、大同國小，並於2012年5月14日回收完畢，總共發放178份，回收174份，扣除無效問卷16份後，有效問卷158份，有效回收率為90.8%（如表3-1）。根據李美華（2005）的研究指出，透過問卷形式進行資料蒐集時，有效問卷回收率至少必須達到50%才算適當，達60%則視為良好，而70%以上則為非常良好。本預試問卷回收率達非常良好之標準。

表 3-1

預試樣本資料統計表

發放單位	發放數量	回收總數	有效問卷	無效問卷	有效回收率
蒜頭國小	58	58	54	4	93%
祥和國小	60	59	53	6	90%
大同國小	60	57	51	6	89.5%
合計	178	174	158	16	90.8%

二、正式樣本

本研究係以嘉義縣125所國民小學五、六年級之普通班學生為研究母群體，採用叢集抽樣。依據嘉義縣政府教育處督學教育視導實施計畫（嘉義縣政府，2012），嘉義縣十八個鄉鎮市之公立國民小學共計125所，依行政區域劃分為山區、海區、屯區共三區，統計各區國小總所數分別為37所、45所、43所，比例換算約為1:1.2:1.2，故依此比例抽取學校所數。而Sudman認為實施地區性調查研究時，平均樣本應在500至1000人之間（引自吳明隆，2005）。因此本研究預計山區、海區、屯區各隨機抽取10所、12所、12所學校之五、六年級來施測，預計發放680份問卷。故於2012年9月起寄發正式問卷，並於2012年9月24日陸續回收完畢，共發出680份問卷，回收595份問卷，回收率87.5%。剔除無效問卷59份，有效問卷536份，有效回收率90.1%，詳見表3-2。

表3-2

正式樣本資料統計表

嘉義 縣行 政區	學校 所數	發放 所數	發放 份數	回收 份數	有效 問卷	有效 回收率
山區	37	10	200	166	147	88.6%
海區	45	12	240	218	196	89.9%
屯區	43	12	240	211	193	91.5%
	合計		680	595	536	90.1%

三、問卷發放

本研究以嘉義縣之十八鄉鎮市之公立小學之五、六年級學生為對象，顧及時效及經濟效益，採用郵寄或委託方式實施。本問卷施測前，即取得各校負責教師，及各樣本班級之導師首肯後進行施測，以確保問卷之正確性及回收率。

第五節 研究工具

一、量表編製

本研究工具是依據研究架構，並參考相關文獻及問卷之後，編製成「嘉義縣國小高年級學童身體自我概念、運動參與行為與運動自我效能量表」。本量表內容共分成四個部分，第一部分為受試者基本資料；第二部分為運動參與行為量表；第三部分為國小高年級學童身體自我概念量表；第四部分為運動自我效能量表。

二、專家效度：

為了確定研究工具之內容適切性，在進行研究之前，寄發量表專家效度審查同意函（附錄一）邀請相關之體育、運動保健等領域的學者專家4人（附錄二），針對自編之問卷內容加以修改、指正並進行內容效度(content validity)之評估，依「本題適合」、「本題不適合」、「刪除」、「修正意見」加以評定與修改。於2012年4月下旬彙整各專家的建議並與指導教授討論，修改問卷的內容和用語，完成問卷的內容效度考驗，形成預試問卷。

三、問卷發展

(一)受試者基本資料

本研究之人口背景變項包括：性別、年級、是否（曾經）參與社團、是否（曾經）參與運動代表隊（校隊）、最常一起運動的同伴、父母對學童參與運動的態度等。

(二)運動參與行為量表

1、問卷編製

本研究採用的運動行為量表是參考張筱婕（2009）、柏佩蘭（2010）的運動行為量表編製而成。由受試者回憶過去一個月的運動行為，區分為運動頻率、運動持續時間、運動種類以及運動強度等項目，調查內容如下：

- (1) 運動頻率：研究對象自我回憶，最近一個月裡平均每週運動次數，包括0次、1次、2次、3次、4次、5次以上(含五次)上等6個選項。由數字「1」代表每週運動0次，到數字「6」代表每週運動5次或以上。數字愈大代表學生從事運動的頻率越高。
- (2) 運動持續時間：研究對象自我回憶，最近一個月裡平均每天的不包括休息、中斷的運動平均花費時間。包括0-10分鐘、11-20分鐘、21-30分鐘、31-40分鐘、41-50分鐘、50分鐘以上等6個選項。由數字「1」代表每次持續0-10分鐘，到數字「6」代表每次持續51分鐘以上，數字越大代表學生從事運動的持續時間越長。
- (3) 運動種類：研究對象填寫最常參與的運動行為，對14個運動項目進行勾選，包含慢跑、走路、騎腳踏車、溜冰（或直排輪）、跳繩、網球、排球、桌球、籃球、棒壘球、羽球、游泳、跆拳道、伏地挺身、仰臥起坐、其他等。

勾選第16項「其他」者，以自我填答方式填寫運動項目。

- (4) 運動強度：運動強度是指學童在運動後，身體感覺的疲勞程度，分為輕度、中度、強度三項。輕度運動指運動時達到不費力、呼吸不喘、不流汗的程度；中度運動指運動時達到稍費力、呼吸喘並有流汗程度；重度運動指運動時達到很費力、呼吸困難、全身流汗、心跳加快的程度。參考Borg (1982) 所提出之運動自覺量表(RPE)，身體感覺的疲勞程度，本研究將數字「1」代表非常輕鬆，到數字「6」代表非常累，共六組選項，數字越大代表學生從事運動後身體感覺的疲勞程度越高，從事之運動強度越強。

2、效度分析

完成問卷初稿內容後，委請專家學者，針對問卷內容進行審查，並給予建議及修正問卷內容。經由專家學者建議後，將部分內容稍做修改以建立專家效度，建立表面效度。

3、信度分析

根據王文科、王智弘(2008)研究，專業性的測驗編製者期望以「信度係數」(coefficient of reliability)的統計程序，來判斷信度的高低；惟本研究問卷題項並非採用李克特氏量表，問卷試題訂定後，不適合做內部一致性考驗，故從外部信度著手，增進測驗的信度，其途徑如下：

- (1) 採用正確的、不含糊的題目；
- (2) 把實施程序標準化；
- (3) 把計分程序標準化；
- (4) 避免應答者處於不正常的情況下測試；
- (5) 務使測驗足夠容納好的題目；

- (6) 測驗上的每個題目確能測量相同的結果；
- (7) 編製具有適當難度的題目。

(三) 國小高年級學童身體自我概念量表

1、問卷編製

本研究的身體自我概念量表是參考 Fox and Corbin (1989) 身體自我描述問卷(PSDQ)、莊鵬輝(1996)自編身體自我概念量表、葉素汝(1998)翻譯身體自我描述量表後編製而成。全量表區分為身體外觀、身體活動、身體脂肪、健康、耐力、運動能力、柔軟度、力量、自我認同等九個構面。

2、量表填答及計分方式

量表共有 35 題，B2、B7、B8、B14、B17、B18、B20、B27、B30、B35 等 10 題為反向題。採用 Likert 五點計分法，答案從完全符合到完全不符合，共分成五個層次，回答完全符合得 5 分、大部份符合得 4 分、有些符合得 3 分、大部分不符合得 2 分、完全不符合得 1 分。累計分數愈高，其身體自我概念愈高，亦表示兒童對自己身體自我概念愈重視。

3、項目分析

吳明隆、塗金堂(2008)指出，項目分析之目的在考驗目鑑別度之高低，以作為選題之依據。本研究問卷採用內部一致性校標法以及題目總分相關法來進行項目分析。內部一致性效標法，又稱極端組檢驗法，是將預試樣本在該量表總分的高低，取極端的 27% 分為高低兩組，然後計算個別的題目，在兩個極端組的得分平均數，以獲得 CR 值。而當各題項之 CR 值達顯著水準 ($p < .05$) 時，即表示該題項具有鑑別度應予以保留，反之則刪除。接著再以 Pearson 積差相關計算題目之總分與每

一題之間的相關係數。吳明隆、涂金堂（2008）認為積差相關係數的要求上，通常要達統計顯著水準 ($p < 0.05$) 且相關係數最好在 .30 以上。

在「國小高年級學童身體自我概念量表」分析結果發現，只有 B14 未達顯著水準，故刪除此題項。接著在題目總分相關檢驗每題與總分之相關係數，發現 B8、B18、B27、B30 之相關係數未達 .30，因此予以刪除。

彙整分析結果，題項 B8、B14、B18、B27、B30 未達檢定標準，因此予以刪除，其餘 30 題皆達顯著水準，表示皆具有鑑別度，均能鑑別出不同受試者的反應程度，因此予以保留，詳見表 3-3 所示。

表 3-3

國小高年級學童身體自我概念量表項目分析摘要表

題號	題 項	CR 值	與總分相關
B1	最近一個星期內，我從事好幾次讓自己很累的運動	3.313*	0.338*
B2	我太胖了	3.666*	0.343*
B3	我比大部分同學好看	6.802*	0.602*
B4	我的身體很強壯	5.906*	0.513*
B5	我的柔軟度很好	6.266*	0.478*
B6	運動一小時以上，我也不覺得累	6.616*	0.520*
B7	我很容易感冒	3.491*	0.338*
B8	我的腰圍太粗	2.864*	0.299*
B9	大部分運動對我都很容易	11.974*	0.740*

(續下頁)

題號	題 項	CR 值	與總分 相關
B10	我比大部分的同學還要強壯	7.446*	0.605*
B11	我認為自己的外表很漂亮/英俊	6.872*	0.599*
B12	跑完800公尺，中途沒休息也不會有不舒服的感覺	7.419*	0.628*
B13	大部分事情我都做得很好	7.779*	0.628*
B14	我常生病，以致我無法做所有我想做的事	1.403	0.133
B15	最近一個星期，我從事3或4次很激烈的運動	6.532*	0.524*
B16	我能長時間從事運動，而且不會喘得很厲害	7.980*	0.625*
B17	我感覺我的生活沒什麼意義	4.433*	0.338*
B18	我比大多數人更常因生病去看醫生	2.671*	0.135
B19	一星期中，我至少運動3次	6.636*	0.465*
B20	我應該要減肥了	4.006*	0.381*
B21	我有好的運動技巧	14.183*	0.809*
B22	我對我的外表及身體狀態感到滿意	11.730*	0.724*
B23	當需要身體伸展時，我都可以做得很好	8.565*	0.649*
B24	我從事很多不同類型的活動	7.058*	0.628*

(續下頁)

題號	題項	CR 值	與總分相關
B25	我的運動能力比我的大部分朋友都要好	12.880*	0.771*
B26	我在耐力活動上表現良好，像是慢跑、騎腳踏車、游泳等	10.614*	0.726*
B27	當我生病時，需要好幾天才能痊癒	2.577*	0.206*
B28	我從事運動時，總是標準且協調	8.446*	0.687*
B29	我幾乎每天從事運動	9.371*	0.638*
B30	大家認為我很胖	2.428*	0.273*
B31	我的運動能力很強	13.102*	0.786*
B32	抬起重物對我輕而易舉	8.576*	0.552*
B33	大多數人覺得我很好看	7.629*	0.626*
B34	坐姿體前彎測驗時，我可以做得比大部分同學好	4.567*	0.430*
B35	我是個失敗者	6.150*	0.474*

備註：* $p < 0.05$

3、因素分析

因素分析是一種利用相關係數找出測驗中潛在共同建構（因素）之統計方法，主要目的在於理解問卷的建構效度，找出問卷量表的潛在結構，減少題項的數目，使之變為一組較少而彼此相關較大的變項（吳明隆、涂金堂，2008）。本研究採用主成分分析法萃取因素構面，以最大變異法(varimax)直交轉

軸來萃取特徵值(λ)大於1以上之因素(Kaiser, 1960)，並將因素負荷量設定在0.5以上、共同性大於0.5以上，累積解釋變異量大於（或等於）50%，以作為量表建構效度的取捨標準。

檢定首先進行(Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy, KMO)與Bartlett球形檢定。KMO值要大於0.5，且越高越好(Kaiser, 1974)。

第一次分析KMO值0.906，Barlett's球形檢定卡方值2694.390， $p < 0.001$ 達顯著水準，表示此量表宜進行因素分析，總解釋變異量為64.638%，轉軸時B1、B32之因素負荷量小於0.5，故予以刪除。第二次分析KMO值0.908大於0.5，Barlett's球形檢定卡方值2488.477， $p < 0.001$ 達顯著水準，總解釋變異量為66.043%。透過因素分析則萃取出六個因素構面，依序命名為「運動能力」、「外貌自信」、「柔軟度」、「耐力」、「身體脂肪」、「自我認同」；因B7題意與「自我認同」構面不相符，因此予以刪除。第三次分析KMO值0.909大於0.5，Barlett's球形檢定卡方值2466.277， $p < 0.001$ 達顯著水準，總解釋變異量為67.998%，詳細分析結果如表3-4所示。

表3-4

國小高年級學童身體自我概念量表因素分析摘要表

題號	運動能力	外貌自信	柔軟度	耐力	身體脂肪	自我認同
B31	.736					
B29	.710					
B24	.703					
B21	.669					
B28	.648					
B25	.618					
B26	.608					
B19	.591					

(續下頁)

題號	運動能力	外貌自信	柔軟度	耐力	身體脂肪	自我認同
B15	.582					
B22	.563					
B9	.536					
B11		.844				
B3		.788				
B33		.699				
B13		.629				
B4		.557				
B10		.501				
B34			.788			
B5			.749			
B23			.674			
B6				.761		
B16				.755		
B12				.672		
B2					.910	
B20					.909	
B17						.847
B35						.758
特徵值	5.584	3.798	2.701	2.495	2.215	1.656
解釋變異量 (%)	20.683	14.065	10.005	9.240	7.871	6.134
累積總解釋變異量 (%)	20.683	34.748	44.753	53.993	61.864	67.998
KMO				0.909		
Bartlett球形檢定 (顯著性)				2466.277		($p < 0.001$)

5、信度分析

為確認本量表是否具有良好信度，本研究進一步作信度分析，以Cronbach's α 來考驗學習滿意度量表的內部一致性。在信度係數的接受度上，因素層面的Cronbach' α 係數最好在

.70以上，如果是在.60以上勉強也可以接受。而總量表的Cronbach'α係數最好在.80以上，如果在.90以上則信度更佳(吳明隆、涂金堂，2008)。

本量表經信度考驗分析結果，6個因素構面之Cronbach'α係數介於0.626到0.930之間，總量表之Cronbach'α係數為0.930，表示此量表信度相當良好，如表3-5所示。

表3-5

國小高年級學童身體自我概念量表信度分析摘要表

分量表	題號	題數	Cronbach's α 係數
運動能力	B9、B15、B19、B21、 B22、B24、B25、B26、 B28、B29、B31	11	0.919
外貌自信	B3、B4、B10、 B11、B13、B33	6	0.853
柔軟度	B5、B23、B34	3	0.757
耐力	B6、B12、B16	3	0.805
身體脂肪	B2、B20	2	0.896
自我認同	B17、B35	2	0.626
總量表		27	0.928

(四)青少年健身運動自我效能量表

1、問卷編製

本研究的「運動自我效能量表」是採用蔡俊傑(2010)所編製的青少年健身運動自我效能量表(附錄三)，包含「人際關係」、「身體健康」、「休閒娛樂」、「運動適能」、「情

緒壓力」、「生活技能」等6個構面。

2、量表填答及計分方式

本量表共有24題，採用Likert五點計分法，答案從完全符合到完全不符合，共分成五個層次，回答完全符合得5分、大部份符合得4分、有些符合得3分、大部分不符合得2分、完全不符合得1分。累計分數愈高，表示運動自我效能愈高，愈能持續規律運動行為。

3、量表信效度

蔡俊傑(2010)所編製的「青少年健身運動自我效能量表」，信度考驗以量表內部一致性表示。量表包含運動與人際關係、運動與身體健康、運動與休閒娛樂、運動與運動適能、運動與情緒壓力、運動與生活技能，分量表總解釋變異量為78.43%，各分量表之Cronbach' α 分別為0.92、0.88、0.93、0.88、0.91、0.86，而總量表達0.96，顯示該量表內部一致性高、信度佳。

4、項目分析

本研究問卷採用內部一致性校標法以及題目總分相關法來進行項目分析。內部一致性效標法，又稱極端組檢驗法，是將預試樣本在該量表總分的高低，取極端的27%分為高低兩組，然後計算個別的題目，在兩個極端組的得分平均數，以獲得CR值。而當各題項之CR值達顯著水準($p < 0.05$)時，即表示該題項具有鑑別度應予以保留，反之則刪除。接著再以Pearson積差相關計算題目之總分與每一題之間的相關係數。吳明隆、涂金堂(2008)認為積差相關係數的要求上，通常要達統計顯著水準($p < 0.05$)且相關係數最好在.30以上。

在「青少年健身運動自我效能量表」分析結果發現，所有題項皆達顯著水準，表示所有題項都具有鑑別度，均能鑑

別出不同受試者的反應程度，詳見表 3-6 所示。

表 3-6

青少年健身運動自我效能量表項目分析摘要表

題號	題 項	CR 值	與總分相關
C1	我覺得運動可以提升我的敏捷性	18.897 [*]	0.822 [*]
C2	我覺得運動可以增進朋友之間的情誼	17.210 [*]	0.799 [*]
C3	我覺得運動可以讓我克服緊張的情緒	18.905 [*]	0.858 [*]
C4	我覺得運動可以增進思考能力	17.694 [*]	0.801 [*]
C5	我覺得運動可以讓我感到快樂	14.544 [*]	0.830 [*]
C6	我覺得運動可以增加體力	15.007 [*]	0.784 [*]
C7	我覺得運動可以提升我的速度	13.276 [*]	0.787 [*]
C8	我覺得運動可以讓我和朋友更親密	13.706 [*]	0.816 [*]
C9	我覺得運動可以降低我的焦慮	13.033 [*]	0.762 [*]
C10	我覺得運動可以讓我更加尊重別人	12.535 [*]	0.714 [*]
C11	我覺得運動是個很好的休閒娛樂	15.527 [*]	0.834 [*]
C12	我覺得運動可以讓我更有活力	15.625 [*]	0.823 [*]
C13	我覺得運動可以幫助我的協調性	15.727 [*]	0.815 [*]
C14	我覺得運動可以促進朋友之間的互動	16.067 [*]	0.860 [*]
C15	我覺得運動可以降低我的工作壓力	10.235 [*]	0.648 [*]
C16	我覺得運動可以提升我做事的效率	17.474 [*]	0.823 [*]
C17	我覺得運動可以增加生活樂趣	16.130 [*]	0.899 [*]
C18	我覺得運動使我比較不容易生病	13.414 [*]	0.796 [*]
C19	我覺得運動可以增進我的爆發力	10.600 [*]	0.613 [*]
C20	我覺得運動可以增進我的人際關係	19.137 [*]	0.834 [*]
C21	我覺得運動可以消除疲勞	11.637 [*]	0.716 [*]

(續下頁)

題號	題項	CR 值	與總分相關
C22	我覺得運動可以訓練我的集中力	15.496 *	0.850 *
C23	我覺得運動可以讓我放鬆	12.655 *	0.794 *
C24	我覺得運動使我做事更有精神	16.080 *	0.852 *

備註：* $p < 0.05$

4、因素分析

本研究採用主成分分析法萃取因素構面，以最大變異法 (varimax) 直交轉軸來萃取特徵值 (λ) 大於 1 以上之因素 (Kaiser, 1960)，並將因素負荷量設定在 0.5 以上、共同性大於 0.5 以上，累積解釋變異量大於 (或等於) 50%，以作為量表建構效度的取捨標準。

首先進行 (Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy, KMO) 與 Bartlett 球形檢定。KMO 值要大於 0.5，且越高越好 (Kaiser, 1974)。經過分析，KMO 值 = 0.955，Barlett's 球形檢定卡方值 3774.029， $p < 0.001$ 達顯著水準，表示此量表宜進行因素分析，總解釋變異量為 68.735%。

透過因素分析則萃取出二個因素構面，依序命名為「健康與休閒體適能」、「人際與生活紓壓」。詳細分析結果如表 3-7 所示。

表 3-7

青少年健身運動自我效能量表因素分析摘要表

題號	題 項	健康與 休閒體 適能	人際與 生活 紓壓
C22	我覺得運動可以訓練我的集中力	.820	
C24	我覺得運動使我做事更有精神	.769	
C23	我覺得運動可以讓我放鬆	.765	
C12	我覺得運動可以讓我更有活力	.739	
C17	我覺得運動可以增加生活樂趣	.734	
C21	我覺得運動可以消除疲勞	.733	
C7	我覺得運動可以提升我的速度	.729	
C13	我覺得運動可以幫助我的協調性	.713	
C18	我覺得運動使我比較不容易生病	.687	
C11	我覺得運動是個很好的休閒娛樂	.681	
C6	我覺得運動可以增加體力	.619	
C19	我覺得運動可以增進我的爆發力	.519	
C15	我覺得運動可以降低我的工作壓力	.516	
C2	我覺得運動可以增進朋友之間的情誼		.839
C8	我覺得運動可以讓我和朋友更親密		.771
C3	我覺得運動可以讓我克服緊張的情緒		.753
C4	我覺得運動可以增進思考能力		.746
C14	我覺得運動可以促進朋友之間的互動		.733

(續下頁)

題號	題 項	健康與 休閒體 適能	人際與 生活 紓壓
C10	我覺得運動可以讓我更加尊重別人		.727
C5	我覺得運動可以讓我感到快樂		.720
C20	我覺得運動可以增進我的人際關係		.700
C1	我覺得運動可以提升我的敏捷性		.659
C9	我覺得運動可以降低我的焦慮		.607
C16	我覺得運動可以提升我做事情的效率		.607
特徵值 (λ)		8.569	7.928
解釋變異量 (%)		35.703	33.033
累積總解釋變異量 (%)		35.703	68.735
Kaiser-Meyer-Olkin		0.955	
Bartlett球形檢定 (顯著性)		3774.029($p < 0.001$)	

5、信度分析

為確認本量表是否具有良好信度，本研究進一步作信度分析，以Cronbach's α 來考驗學習滿意度量表的內部一致性。在信度係數的接受度上，因素層面的Cronbach' α 係數最好在.70以上，如果是在.60以上勉強也可以接受。而總量表的Cronbach' α 係數最好在.80以上，如果在.90以上則信度更佳(吳明隆、涂金堂，2008)。

本量表經信度考驗分析結果，2個因素構面之Cronbach' α 係數介於0.953到0.958之間，總量表之Cronbach' α 係數為

0.974，表示此量表信度非常良好，如表 3-8 所示。

表 3-8

青少年健身運動自我效能量表信度分析摘要表

分量表	題號	題數	Cronbach's α 係數
健康與休閒 體適能	C6、C7、C11、C12、C13、 C15、C17、C18、C19 C21、C22、C23、C24	13	0.953
人際與生活 紓壓	C1、C2、C3、C4、 C5、C8、C9、C10、 C14、C16、C20	11	0.958
總量表		24	0.974

在經過一連串問卷發展流程後，形成正式問卷，問卷建構流程如圖 3-3 所示：

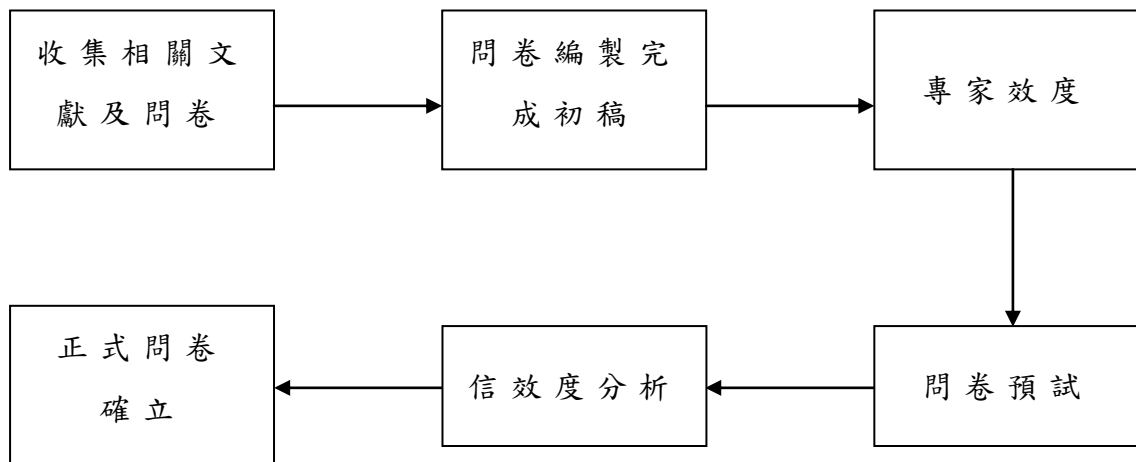


圖 3-3 問卷建構流程圖

第六節 資料處理與分析

本研究在回收問卷後，先剔除回答不完整的無效問卷後，接著將有效問卷進行編碼，再以 SPSS12.0 版套裝軟體進行資料處理與統計分析，並以 $\alpha = .05$ 為顯著水準進行統計考驗，茲將本研究所採用的統計方法分述如下：

一、描述性統計分析 (Descriptive Statistics Analysis)

本研究針對問卷各部分，透過次數分配、平均數、百分比及標準差等統計量，以了解學童之個人背景變項、身體自我概念、運動參與行為與運動自我效能之現況。

二、單因子多變量變異數分析 (One-way MANOVA)

利用單因子多變量變異數分析法，考驗人口背景變項對身體自我概念、運動參與行為與運動自我效能等三個研究變項，以及考驗運動參與行為與身體自我概念、運動參與行為與運動自我效能間之差異情形

三、雪費法 (Scheffe`method) 事後比較

經 MANOVA 分析後，若 p 值達顯著水準，表示組別間至少有一對平均數之間有顯著差異，當各組人數不相等或想進行複雜的比較時，可以雪費事後比較法進行比較，以檢定各群組間之差異情形。

四、多元逐步迴歸分析 (Multiple regression analysis)

多元逐步迴歸分析是透過一組預測變項，「解釋」與「預測」另一組效標變項。本研究透過多元逐步迴歸分析來探討國小高年級學童運動參與行為與身體自我概念，以及運動自我效能與運動參與行為間的預測力。

五、典型相關分析 (Canonical Correlation Analysis)

典型相關分析可以同時探討多個自變項與多個依變項間之關係，進一步探討其因素構面的控制變項與效標變項間的典型相關情形。本研究透過典型相關來探討身體自我概念與運動自我效能間的相關情形。

第肆章 結果與討論

本章主要依據正式問卷施測所得之結果進行統計分析，驗證前述之研究假設，並對各種統計分析結果加以討論，以求對研究結果的具體瞭解。本章共分為八節，第一節為受試者基本資料之分析；第二節為不同背景變項在身體自我概念之結果分析；第三節為不同背景變項在運動參與行為之結果分析；第四節為不同背景變項在運動自我效能之結果分析；第五節為運動參與行為與身體自我概念、運動自我效能之差異分析；第六節為身體自我概念、運動參與行為與運動自我效能之相關分析；第七節為研究假設之驗證；第八節為綜合討論。

第一節 受試者基本資料之分析

本研究以嘉義縣101學年度縣內125所國民小學五、六年級學童為研究對象，以回收之536份有效問卷來分析受試者之個人基本資料，包括年級、性別、是否參加運動社團、是否（曾經或現在）參加學校運動代表隊、平時一起運動的同伴、父母對學童參與運動的態度等六項（詳如表4-1），依序分析如下：

- （一）受試者年級分佈情形，六年級較五年級多，分別為六年級276人，佔51.5%；五年級260人，佔48.5%。
- （二）受試者性別分佈情形，女童較男童多，分別為女童273人，佔50.9%；男童263人，佔49.1%。
- （三）受試者參與運動社團分佈情形，無參與者較參與者多，分別為未參與運動社團學童350人，佔65.3%；參與運動社團學童186人，佔34.7%。

- (四) 受試者(曾經或現在)參與學校運動代表隊分佈情形，無參與者較參與者多，分別為無參與學校運動代表隊398人，佔74.3%；參與學校運動代表隊138人，佔25.7%。
- (五) 與受試者一同運動的同伴分佈情形，以同學323人最多，佔60.3%；依序是家人101人，佔18.8%；朋友89人，佔16.6%；獨自一人23人，佔4.3%。
- (六) 父母親對學童參與的運動態度分佈情形，以鼓勵者312人最多，佔58.2%；依序是沒意見者223人，佔41.6%；反對1人，佔0.2%。

表 4-1
正式樣本基本資料分析表

項目	組別	人數	百分比%
年級	五年級	260	48.5
	六年級	276	51.5
性別	男	263	49.1
	女	273	50.9
是否(曾經)參加運動社團	有	186	34.7
	無	350	65.3
是否(曾經)參加運動代表隊(校隊)	有	138	25.7
	無	398	74.3
最常一起運動的同伴	家人	101	18.8
	同學	323	60.3
	朋友	89	16.6
	獨自一人	23	4.3

(續下頁)

項目	組別	人數	百分比%
父母對學童參與運動的態度	鼓勵	312	58.2
	沒意見	223	41.6
	反對	1	0.2

第二節 不同背景變項在身體自我概念之分析

本節主要目的在瞭解嘉義縣國小高年級學童身體自我概念六個構面（運動能力、外貌自信、柔軟度、耐力、身體脂肪、自我認同）之現況，以及不同人口背景變項學童在身體自我概念上的差異情形，並進一步以單因子多變量變異數分析與 Scheffe 事後比較等統計方法進行分析，以驗證研究假設是否成立。

一、嘉義縣國小高年級學童身體自我概念現況分析

由表 4-2 得知，受試者之身體自我概念以「自我認同」（平均值 = 4.22）最高，其次依序為「身體脂肪」（平均值 = 3.41）、「運動能力」（平均值 = 3.19）、「柔軟度」（平均值 = 2.96）、「耐力」（平均值 = 2.63）；「外貌自信」（平均值 = 2.62）為最低，「整體身體自我概念」平均值為 3.04。

表 4-2

受試者身體自我概念各因素構面得分情形表

身體自我概念	最小值	最大值	平均數	標準差	排序
自我認同	1.00	5.00	4.22	0.93	1
身體脂肪	1.00	5.00	3.41	1.45	2
運動能力	1.00	5.00	3.19	0.92	3
柔軟度	1.00	5.00	2.96	0.96	4
耐力	1.00	5.00	2.63	1.10	5
外貌自信	1.00	5.00	2.62	0.85	6
整體	1.22	4.85	3.04	0.72	

由表 4-3 身體自我概念之各題得分觀之，最為符合的前五題依序為「我是個失敗者(反向題)」(平均值=4.27)、「我感覺我的生活沒什麼意義(反向題)」(平均值=4.17)、「一星期中，我至少運動 3 次」(平均值=3.89)、「我太胖了(反向題)」(平均值=3.56)、「我從事很多不同類型的活動」(平均值=3.35)。值得一提的是，排名前兩項皆屬「自我認同」構面，顯示受試學童對自己的能力表現具有高度認同。

而最不符合的前五題依序為「我認為自己的外表很漂亮/英俊」(平均值=2.36)、「我比大部分同學還要強壯」(平均值=2.46)、「我比大部分同學好看」(平均值=2.48)、「大多數人覺得我很好看」(平均值=2.50)、「我的柔軟度很好」(平均值=2.53)。五題當中，有三題屬於「外貌自信」，顯示受試學童對自己的身體外貌信心較為不足，導致此構面之自我評價較差。

表 4-3

身體自我概念各題得分情形摘要表

題號	題 項	平均數	標準差	排序
B27	我是個失敗者	4.27	1.09	1
B13	我感覺我的生活沒什麼意義	4.17	1.18	2
B14	一星期中，我至少運動3次	3.89	1.30	3
B1	我太胖了	3.56	1.42	4
B19	我從事很多不同類型的活動	3.35	1.27	5
B21	我在耐力活動上表現良好，像是慢跑、騎腳踏車、游泳等	3.28	1.21	6
B6	大部分運動對我都很容易	3.26	1.19	7
B15	我應該要減肥了	3.26	1.64	8
B10	大部分事情我都做得很好	3.24	1.09	9
B16	我有好的運動技巧	3.23	1.27	10
B23	我幾乎每天從事運動	3.23	1.36	11
B17	我對我的外表及身體狀態感到滿意	3.15	1.35	12
B18	當需要身體伸展時，我都可以做得很好	3.01	1.23	13
B22	我從事運動時，總是標準且協調	2.99	1.16	14

(續下頁)

題號	題項	平均數	標準差	排序
B11	最近一個星期，我從事3或4次很激烈的運動	2.95	1.29	15
B24	我的運動能力很強	2.93	1.31	16
B20	我的運動能力比我的大部分朋友都要好	2.84	1.24	17
B26	坐姿體前彎測驗時，我可以做得比大部分的同學好	2.71	1.23	18
B3	我的身體很強壯	2.70	1.37	19
B5	運動一小時以上，我也不覺得累	2.70	1.30	20
B12	我能長時間從事運動，而且不會喘得很厲害	2.64	1.29	21
B9	跑完800公尺，中途沒休息也不會有不舒服的感覺	2.54	1.33	22
B4	我的柔軟度很好	2.53	1.20	23
B25	大多數人覺得我很好看	2.50	1.15	24
B2	我比大部分同學好看	2.48	1.12	25
B7	我比大部分的同學還要強壯	2.46	1.22	26
B8	我認為自己的外表很漂亮/英俊	2.36	1.20	27

二、人口背景變項在身體自我概念上之差異分析

本小節目的在瞭解不同人口背景變項之學童在運動能力、

外貌自信、柔軟度、耐力、身體脂肪、自我認同等六個構面的差異情形，並針對達顯著差異水準之構面進行事後比較。

(一) 不同性別學童在身體自我概念上之差異情形

以單因子多變量變異數分析(One-way MANOVA)驗證研究假設 1-1，檢定結果由表 4-4 發現，不同性別學童在身體自我概念達顯著差異水準($Wilks' \lambda = .882, p = 0.000$)。進一步分析，結果如表 4-5 所示，「運動能力」($F = 22.172, p = 0.000$)、「外貌自信」($F = 24.363, p = 0.000$)、「耐力」($F = 22.624, p = 0.000$)等三個構面達顯著水準。

經多變量變異數分析發現，在「運動能力」、「外貌自信」、「耐力」三個構面，「男性」顯著高於「女性」。而「柔軟度」、「身體脂肪」、「自我認同」三個構面則無差異。因此，研究假設 1-1 獲得部分支持，即不同性別學童在身體自我概念上有顯著差異。

表 4-4

不同性別學童身體自我概念之多變量變異數分析摘要表

效應項	F 檢定	假設自由度	誤差自由度	Wilks' λ	p 值
性別	11.829	6	528.000	.882	0.000

表 4-5

不同性別之身體自我概念構面之多變量變異數分析摘要表

因素名稱	型 III 平方和	自由度	F 值	p 值	事後比較
運動能力	17.886	1	22.172	0.000	A>B
外貌自信	16.911	1	24.363	0.000	
柔軟度	0.017	1	0.018	0.893	N/A
耐力	26.470	1	22.624	0.000	A>B
身體脂肪	5.804	1	2.784	0.096	N/A
自我認同	1.918	1	2.220	0.137	N/A

註：男=A，女=B，N/A=無顯著

(二) 不同年級學童在身體自我概念上之差異情形

以單因子多變量變異數分析(One-way MANOVA)驗證研究假設 1-2，檢定結果由表 4-6 發現，不同年級學童在身體自我概念達顯著差異水準($Wilks' \lambda = .916, p = 0.000$)。進一步分析，結果如表 4-7 所示，「運動能力」($F = 36.627, p = 0.000$)、「外貌自信」($F = 28.485, p = 0.000$)、「柔軟度」($F = 23.976, p = 0.000$)、「耐力」($F = 6.095, p = .014$)等四個構面達顯著水準。

經多變量變異數分析發現，在「運動能力」、「外貌自信」、「柔軟度」、「耐力」四個構面，「五年級」顯著高於「六年級」。而「身體脂肪」、「自我認同」構面則無差異。因此，研究假設 1-2 獲得部分支持，即不同年級學童在身體自我概念上有顯著差異。

表 4-6

不同年級學童身體自我概念之多變量變異數分析摘要表

效應項	F檢定	假設自由度	誤差自由度	Wilks' λ	p值
年級	8.109	6	528.000	.916	0.000

表 4-7

不同年級之身體自我概念構面之多變量變異數分析摘要表

因素名稱	型 III 平方和	自由度	F值	p值	事後比較
運動能力	28.798	1	36.627	0.000	A>B
外貌自信	19.627	1	28.485	0.000	
柔軟度	21.044	1	23.976	0.000	
耐力	7.350	1	6.095	0.014	
身體脂肪	7.911	1	3.801	0.052	N/A
自我認同	2.387	1	2.766	0.097	N/A

註：五年級=A，六年級=B，N/A=無顯著

(三) 受否參與運動社團在身體自我概念上之差異情形

以單因子多變量變異數分析(One-way MANOVA)驗證研究假設1-3，檢定結果由表4-8發現，學童是否參與運動社團在身體自我概念達顯著差異水準(Wilks' $\lambda = .968$ ， $p = 0.009$)。進一步分析，結果如表4-9所示，「運動能力」($F = 13.061$ ， $p = 0.000$)、「外貌自信」($F = 6.906$ ， $p = 0.009$)、「柔軟度」($F = 5.856$ ， $p = 0.016$)、「耐力」($F = 12.105$ ， $p = 0.001$)等四個構面達顯著水準。

經多變量變異數分析發現，在「運動能力」、「外貌自信」、「柔軟度」、「耐力」四個構面，「參與運動社團」顯著高於

「無參與運動社團」。而「身體脂肪」、「自我認同」二個構面則無差異。因此，研究假設1-3獲得部分支持，即是否參與運動社團之學童在身體自我概念上有顯著差異。

表 4-8

參與運動社團學童身體自我概念之多變量變異數分析摘要表

效應項	F檢定	假設自由度	誤差自由度	Wilks' λ	p值
運動 社團	2.904	6	528.000	.968	0.009

表 4-9

參與運動社團之身體自我概念構面多變量變異數分析摘要表

因素名稱	型 III 平方和	自由度	F值	p值	事後比較
運動能力	10.712	1	13.061	0.000	
外貌自信	4.982	1	6.906	0.009	A>B
柔軟度	5.312	1	5.856	0.016	
耐力	14.436	1	12.105	0.001	
身體脂肪	0.066	1	0.032	0.859	N/A
自我認同	0.266	1	0.306	0.580	N/A

註：參與=A，無參與=B，N/A=無顯著

(四) 是否參與運動代表隊在身體自我概念上之差異情形

以單因子多變量變異數分析(One-way MANOVA)驗證研究假設1-4，檢定結果由表4-10發現，學童是否參與運動社團在身體自我概念達顯著差異水準(Wilks' λ = .931, p = 0.000)。進一步分析，結果如表4-11所示，「運動能力」(F = 31.895, p = 0.000)、「外貌自信」(F = 17.959, p = 0.000)、「柔軟度」

($F = 5.695$, $p = 0.017$)、「耐力」($F = 20.576$, $p = 0.000$)四個構面達顯著水準。

經多變量變異數分析發現，在「運動能力」、「外貌自信」、「柔軟度」、「耐力」四個構面，「參與運動代表隊」顯著高於「無參與運動代表隊」。而「身體脂肪」、「自我認同」二個則無差異。因此，研究假設1-4獲得部分支持，即是否參與運動代表隊之學童在身體自我概念上有顯著差異。

表 4-10

參與運動代表隊學童身體自我概念之多變量變異數分析摘要表

效應項	F檢定	假設自由度	誤差自由度	Wilks' λ	p值
運動 代表隊	6.494	6	528.000	.931	0.000

表 4-11

運動代表隊之身體自我概念構面多變量變異數分析摘要表

因素名稱	型 III 平方和	自由度	F值	p值	事後比較
運動能力	25.287	1	31.895	0.000	
外貌自信	12.611	1	17.959	0.000	A > B
柔軟度	5.168	1	5.695	0.017	
耐力	24.164	1	20.576	0.000	
身體脂肪	2.641	1	1.263	0.262	N/A
自我認同	0.893	1	1.031	0.310	N/A

註：參與=A，無參與=B，N/A=無顯著

(五) 不同運動同伴在身體自我概念上之差異情形

以單因子多變量變異數分析(One-way MANOVA)驗證研究假設1-5，檢定結果由表4-12發現，不同運動同伴在身體自我概念達顯著差異水準(Wilks' $\lambda = .877$ ， $p = 0.000$)。進一步分析，結果如表4-13所示，「外貌自信」($F = 5.167$ ， $p = 0.002$)、「自我認同」($F = 12.898$ ， $p = 0.000$)二個構面達顯著水準。

經由Scheffe事後比較分析發現，在「外貌自信」、「自我認同」二個構面，運動同伴為「家人」、「同學」、「朋友」顯著高於「獨自一人」。而「運動能力」、「柔軟度」、「耐力」、「身體脂肪」四個構面則無差異。因此，研究假設1-5獲得部分支持，即不同運動同伴之學童在身體自我概念上有顯著差異。

表4-12

不同運動同伴學童身體自我概念之多變量變異數分析摘要表

效應項	F檢定	假設自由度	誤差自由度	Wilks' λ	p值
運動 同伴	3.924	18	1488.238	.877	0.000

表 4-13

不同運動同伴之身體自我概念構面多變量變異數分析摘要表

因素名稱	型 III 平方和	自由度	F 值	p 值	事後比較
運動能力	3.890	3	1.551	0.200	N/A
外貌自信	10.974	3	5.167	0.002	(A,B,C) > D
柔軟度	5.960	3	2.185	0.089	N/A
耐力	3.722	3	1.019	0.384	N/A
身體脂肪	7.434	3	1.186	0.315	N/A
自我認同	31.406	3	12.898	0.000	(A,B,C) > D

註：家人=A，同學=B，朋友=C，獨自一人=D，N/A=無顯著

(六) 父母對學童之運動態度在身體自我概念上之差異情形
以單因子多變量變異數分析(One-way MANOVA)驗證研究假設 1-6，檢定結果由表 4-14 發現，父母對學童之不同運動態度在身體自我概念達顯著差異水準(Wilks' $\lambda = .959$ ， $p = 0.036$)。進一步分析，結果如表 4-15 所示，「運動能力」($F = 3.121$ ， $p = 0.045$)、「外貌自信」($F = 3.212$ ， $p = 0.041$)、「柔軟度」($F = 6.550$ ， $p = 0.002$)、「自我認同」($F = 3.739$ ， $p = 0.024$) 四個構面達顯著水準。

經由 Scheffe 事後比較分析發現，在「運動能力」、「外貌自信」、「柔軟度」、「自我認同」四個構面，父母對學童運動態度為「鼓勵」顯著高於「沒意見」。而「耐力」、「身體脂肪」二個構面則無差異。因此，研究假設 1-6 獲得部分支

持，即父母對學童之運動態度在身體自我概念上有顯著差異。

表 4-14

父母對學童不同運動態度身體自我概念之多變量變異數分析摘要表

效應項	F檢定	假設自由度	誤差自由度	Wilks' λ	p值
運動 態度	1.857	12	1054.000	.959	0.036

表 4-15

父母對學童不同運動態度之身體自我概念構面多變量變異數分析摘要表

因素名稱	型 III 平方和	自由度	F 值	p 值	事後比較
運動能力	5.194	2	3.121	0.045	A>B
外貌自信	4.617	2	3.212	0.041	A>B
柔軟度	11.748	2	6.550	0.002	A>B
耐力	3.454	2	1.421	0.242	N/A
身體脂肪	1.837	2	0.438	0.645	N/A
自我認同	6.410	2	3.739	0.024	A>B

註：鼓勵=A，沒意見=B，N/A=無顯著

(七) 小結

綜上所述，結果顯示出在「性別」、「年級」、「運動社團」、「運動代表隊」、「運動同伴」、「父母對學童運動態度」於身體自我概念上有顯著差異存在，茲將差異情形整理如表 4-16。

表 4-16

不同背景變項學童身體自我概念之驗證結果總表

背景變項	運動能力	外貌自信	柔軟度	耐力	身體脂肪	自我認同
性別	*		*			
年級	*	*	*	*		
運動社團	*	*	*	*		
運動代表隊	*	*	*	*		
運動同伴		*				*
父母對學童運動態度	*	*	*			*

註：*表示該背景變項於身體自我概念有顯著差異

第三節 不同背景變項在運動參與行為之分析

本節旨在瞭解嘉義縣國小高年級學童運動參與行為(運動頻率、運動持續時間、運動強度)之現況，以及不同人口背景變項學童在運動參與行為上的差異情形，並進一步以單因子多變量變異數分析與 Scheffe 事後比較等統計方法進行分析，以驗證研究假設是否成立。

一、運動參與行為之現況

本研究之運動參與行為係以教育部（1999）「三三三學生體適能向前走活動」為基準，指受試者除體育課外的時間，運動頻率達到每週三次或三次以上，每次運動持續時間達三十分鐘或三十分鐘以上，至少中等強度的運動，也就是在運動中或運動剛結束時，感覺呼吸喘並有流汗情形，達到本研究之運動參與行為定義則符合規律運動行為規範。

以下分別就運動種類、運動頻率、運動持續時間、運動強度，以及是否達到規律運動行為來說明。

（一）運動種類

由表4-17得知，受試者所從事的運動種類，前10名分別為騎腳踏車（151人，28.2%）、籃球（109人，20.3%）、走路（52人，11.0%）、慢跑（52人，9.7%）、其他（42人，7.8%）、羽球（40人，7.5%）、游泳（14人，2.6%）、桌球（13人，2.4%）、排球（13人，2.4%）、跳繩（11人，2.1%）。

表4-17

受試者運動種類之次數、百分比統計表

項目	人數	百分比	排序
騎腳踏車	151	28.2%	1
籃球	109	20.3%	2
走路	59	11.0%	3
慢跑	52	9.7%	4
其他	42	7.8%	5
羽球	40	7.5%	6
游泳	14	2.6%	7
桌球	13	2.4%	8

（續下頁）

項目	人數	百分比	排序
排球	13	2.4%	8
跳繩	11	2.1%	10
棒壘球	9	1.7%	11
跆拳道	9	1.7%	11
溜冰（或直排輪）	7	1.3%	13
網球	3	0.6%	14
伏地挺身	2	0.4%	15
仰臥起坐	2	0.4%	16

註：其他依序為舞蹈、躲避球、足球、田徑、瑜珈、蛇板、呼拉圈、柔道、單槓。

（二）運動頻率、運動持續時間、運動強度

由表4-18得知，在運動頻率方面，受試者每週運動次數，以「5次及以上」最多(277人，51.7%)，其次依序為「3次」(95人，17.7%)及「2次」(80人，14.9%)。

在運動持續時間方面，每次運動持續時間比率最高者為「11-20分鐘」(126人，23.5%)。若將每次運動持續時間在30分鐘以上相加，約有四成三的研究對象(233人，43.5%)；但運動持續時間在30分鐘以下者(303人，56.6%)，占五成以上。

在運動強度方面，大部分的受試者(465人，66.2%)從事運動行為時，運動強度能達到中等程度以上；少部分則屬於輕度運動行為(71人，13.2%)。

表 4-18

受試者運動頻率、運動持續時間、運動強度之統計表

項 目	類 別	人 數	百 分 比	排 序
運動頻率	1次及以下	28	5.3%	5
	2次	80	14.9%	3
	3次	95	17.7%	2
	4次	56	10.4%	4
	5次及以上	277	51.7%	1
運動持續時間	0-10分鐘	55	10.3%	5
	11-20分鐘	126	23.5%	1
	21-30分鐘	122	22.8%	2
	31-40分鐘	82	15.3%	4
	41-50分鐘	32	6.0%	6
	50分鐘以上	119	22.2%	3
運動強度	非常輕鬆	28	5.2%	5
	很輕鬆	43	8.0%	4
	輕鬆	110	20.5%	2
	有點累	251	46.8%	1
	很累	84	15.7%	3
	非常累	20	3.7%	6

(三) 是否達到規律運動行為

受試者是否達到規律運動行為分布情形，如表 4-19 所示。受試者近一個月來從事規律運動行為者為 191 人 (35.6%)；而無規律運動行為者為 345 人 (64.4%)。

表 4-19

受試者規律運動行為統計表

項 目	人 數	百 分 比
規律運動行為	191	35.6%
無規律運動行為	345	64.4%

本研究之規律運動行為統計結果與張筱婕(2009)研究臺中市某國小學童之規律運動行為比率71.24%、柏佩蘭(2010)研究臺北市國小高年級學童之規律運動行為者比率46.1%，及教育部(2011)指出學期中國小學童從事規律運動比率64.9%相較之下，嘉義縣高年級學童在規律運動行為表現上明顯落後其他縣市，此部分亟待嘉義縣教育主管機關深入了解原因，並加強規律運動觀念的宣導及建立。

二、人口背景變項在運動參與行為之差異分析

本小節目的在瞭解不同人口背景變項之學童在運動頻率、運動持續時間，及運動強度上的差異情形，並針對達顯著差異水準之構面進行事後比較。

(一) 不同性別學童在運動參與行為上之差異情形

以單因子多變量變異數分析(One-way MANOVA)驗證研究假設2-1，檢定結果由表4-20發現，不同性別學童在運動參與行為達顯著差異水準($Wilks' \lambda = .946, p = 0.000$)。進一步分析，結果如表4-21所示，「運動頻率」($F = 11.042, p = 0.001$)、「運動持續時間」($F = 23.045, p = 0.000$)、「運動強度」($F = 10.234, p = 0.001$)三個構面皆達顯著水準。

經多變量變異數分析發現，在「運動頻率」、「運動持續時間」、「運動強度」三個構面，「男性」皆顯著高於「女性」。

因此，研究假設 2-1 獲得全數支持，即不同性別學童在運動參與行為上有顯著差異。

表 4-20

不同性別學童運動參與行為之多變量變異數分析摘要表

效應項	F 檢定	假設自由度	誤差自由度	Wilks' λ	p 值
性別	10.148	3	532.000	.946	0.000

表 4-21

不同性別之運動參與行為構面多變量變異數分析摘要表

因素名稱	型 III 平方和	自由度	F 值	p 值	事後比較
運動頻率	18.979	1	11.042	0.001	
運動持續時間	61.807	1	23.045	0.000	A > B
運動強度	12.272	1	10.234	0.001	

註：男 = A，女 = B

(二) 不同年級學童在運動參與行為上之差異情形

以單因子多變量變異數分析 (One-way MANOVA) 驗證研究假設 2-2，檢定結果由表 4-22 發現，不同年級學童在運動參與行為未達顯著差異水準 (Wilks' $\lambda = .993$ ， $p = 0.312$)。因此，研究假設 2-2 未獲得支持，即不同年級學童在運動參與行為上無顯著差異。

表 4-22

不同年級學童運動參與行為之多變量變異數分析摘要表

效應項	F 檢定	假設自由度	誤差自由度	Wilks' λ	p 值
年級	1.192	3	532.000	.993	0.312

(三) 受否參與運動社團在運動參與行為上之差異情形

以單因子多變量變異數分析(One-way MANOVA)驗證研究假設2-3，檢定結果由表4-23發現，學童是否參與運動社團在運動參與行為達顯著差異水準(Wilks'λ = .963, p=0.000)。進一步分析，結果如表4-24所示，「運動持續時間」($F = 14.538$, $p = 0.000$)、「運動強度」($F = 9.981$, $p = 0.002$)二個構面達顯著水準。

經多變量變異數分析發現，在「運動持續時間」與「運動強度」二個構面，「參與運動社團」顯著高於「無參與運動社團」。而「運動頻率」則無差異。因此，研究假設2-3獲得部分支持，即是否參與運動社團之學童在運動參與行為上有顯著差異。

表 4-23

參與運動社團學童運動參與行為之多變量變異數分析摘要表

效應項	F檢定	假設自由度	誤差自由度	Wilks'λ	p值
運動 社團	6.904	3	532.000	.963	0.000

表 4-24

參與運動社團之運動參與行為構面多變量變異數分析摘要表

因素名稱	型 III 平方和	自由度	F值	p值	事後比較
運動頻率	2.246	1	1.283	0.258	N/A
運動持續 時間	39.595	1	14.538	0.000	A > B
運動強度	11.973	1	9.981	0.002	

註：參與=A，無參與=B，N/A=無顯著

(四) 是否參與運動代表隊在運動參與行為上之差異情形

以單因子多變量變異數分析(One-way MANOVA)驗證研究假設2-4，檢定結果由表4-25發現，學童是否參與運動代表隊在運動參與行為皆達顯著差異水準($Wilks' \lambda = .934, p = 0.000$)。進一步分析，結果如表4-26所示，「運動頻率」($F = 19.367, p = 0.001$)、「運動持續時間」($F = 27.279, p = 0.000$)、「運動強度」($F = 8.930, p = 0.003$)三個構面均達顯著水準。

經多變量變異數分析發現，在「運動頻率」、「運動持續時間」與「運動強度」三個構面，「參與運動代表隊」皆顯著高於「無參與運動代表隊」。因此，研究假設2-4獲得全數支持，即是否參與運動代表隊之學童在運動參與行為上有顯著差異。

表4-25

參與運動代表隊學童運動參與行為之多變量變異數分析摘要表

效應項	F檢定	假設自由度	誤差自由度	Wilks' λ	p值
運動 代表隊	12.562	3	532	.934	0.000

表 4-26

參與運動代表隊之運動參與行為構面多變量變異數分析摘要表

因素名稱	型 III 平方和	自由度	F 值	p 值	事後比較
運動頻率	32.787	1	19.367	0.000	
運動持續時間	72.610	1	27.279	0.000	A > B
運動強度	10.733	1	8.930	0.003	

註：參與=A，無參與=B

(五) 不同運動同伴在運動參與行為上之差異情形

以單因子多變量變異數分析 (One-way MANOVA) 驗證研究假設 2-5，檢定結果由表 4-27 發現，不同運動同伴在運動參與行為達顯著差異水準 ($Wilks' \lambda = .937$, $p = 0.000$)。進一步分析，結果如表 4-28 所示，僅「運動頻率」($F = 5.717$, $p = 0.001$) 構面達顯著水準。

經由 Scheffe 事後比較分析發現，在「運動頻率」構面，運動同伴為「家人」、「同學」、「朋友」顯著高於「獨自一人」。「運動持續時間」、「運動強度」構面則無差異。因此，研究假設 2-5 獲得部分支持，即不同運動同伴之學童在運動參與行為上有顯著差異。

表 4-27

不同運動同伴學童運動參與行為之多變量變異數分析摘要表

效應項	F檢定	假設自由度	誤差自由度	Wilks' λ	p值
運動 同伴	3.869	9	1290.031	.937	0.000

表 4-28

不同運動同伴之運動參與行為構面多變量變異數分析摘要表

因素名稱	型 III 平方和	自由度	F值	p值	事後比較
運動頻率	29.260	3	5.717	0.001	(A,B,C) >D
運動持續 時間	18.246	3	2.193	0.088	N/A
運動強度	8.694	3	2.394	0.068	

註：家人=A，同學=B，朋友=C，獨自一人=D，N/A=無顯著

(六) 父母對學童之運動態度在運動參與行為上之差異情形
以單因子多變量變異數分析(One-way MANOVA)驗證研究假設 2-6，檢定結果由表 4-29 發現，父母對學童之不同運動態度在運動參與行為未達顯著差異水準(Wilks' $\lambda = .977$ ， $p=0.056$)。因此，研究假設 2-6 未獲得支持，即父母對學童之不同運動態度在運動參與行為上無顯著差異。

表 4-29

父母對學童不同運動態度運動參與行為之多變量變異數分析摘要表

效應項	F檢定	假設自由度	誤差自由度	Wilks' λ	p值
運動 態度	2.055	6	1062.000	.977	0.056

(七) 小結

綜上所述，結果顯示出在「性別」、「運動社團」、「運動代表隊」、「運動同伴」於運動參與行為上有顯著差異存在；而「年級」、「父母對學童運動態度」在運動參與行為上則無差異，茲將差異情形整理如表 4-30。

表 4-30

不同背景變項學童運動參與行為之驗證結果總表

背景變項	運動頻率	運動持續時間	運動強度
性別	*	*	*
年級			
運動社團		*	*
運動代表隊	*	*	*
運動同伴	*		
父母對學童運動態度			

註：*表示該背景變項於運動參與行為有顯著差異

第四節 不同背景變項在運動自我效能之分析

本節主要目的在瞭解嘉義縣國小高年級學童運動自我效能二個構面（健康與休閒體適能、人際與生活紓壓）之現況，以及不同人口背景變項學童在運動自我效能上的差異情形，並進一步以單因子多變量變異數分析與 Scheffe 事後比較等統計方法進行分析，以驗證研究假設是否成立。

一、嘉義縣國小高年級學童運動自我效能現況分析

由表 4-31 得知，受試者之運動自我效能以「健康與休閒體適能」（平均值 = 4.05）最高，其次是「人際與生活紓壓」（平均值 = 3.84），「運動自我效能」整體平均值為 3.95。

表 4-31

受試者運動自我效能各因素構面得分情形表

運動自我效能	最小值	最大值	平均數	標準差	排序
健康與休閒體適能	1.00	5.00	4.05	0.87	1
人際與生活紓壓	1.00	5.00	3.84	0.97	2
整體	1.25	5.00	3.95	0.88	

表 4-32 運動自我效能之各題得分觀之，最為符合的前五題依序為「我覺得運動可以增加體力」（平均值 = 4.36）、「我覺得運動是個很好的休閒娛樂」（平均值 = 4.34）、「我覺得運動可以讓我更有活力」（平均值 = 4.32）、「我覺得運動可以提升我的速度」（平均值 = 4.32）、「我覺得運動可以幫助我的協調性」（平均值 = 4.22）。排名前五題皆屬「健康與休閒體適能」構面，可見大多數受試學童認同運動是良好的休閒活動，能提升個人的運動能力。

最不符合的前五題依序為「我覺得運動可以降低我的工作壓力」

(平均值=3.30)、「我覺得運動可以讓我更加尊重別人」(平均值=3.51)、「我覺得運動可以增進我的爆發力」(平均值=3.52)、「我覺得運動可以增進思考能力」(平均值=3.56)、「我覺得運動可以消除疲勞」(平均值=3.56)。排名前五題中有四題屬於「人際與生活紓壓」構面，推論受試學童因生活環境、課業及面臨問題較為單純，因此對此部分的認知水準稍有不足。

綜合觀之，嘉義縣國小高年級學童對於運動自我效能仍是趨於正向看法，顯示大多數學童認為運動可以為個體在生理、心理及人際等關係上帶來良好的效益，所以有很大的把握能克服困難，持續運動。

表 4-32

運動自我效能各題得分情形摘要表

題號	題 項	平均數	標準差	排序
C6	我覺得運動可以增加體力	4.36	0.99	1
C11	我覺得運動是個很好的休閒娛樂	4.34	1.06	2
C12	我覺得運動可以讓我更有活力	4.32	1.00	3
C7	我覺得運動可以提升我的速度	4.32	0.96	4
C13	我覺得運動可以幫助我的協調性	4.22	1.67	5
C17	我覺得運動可以增加生活樂趣	4.22	1.11	6
C18	我覺得運動使我比較不容易生病	4.22	1.11	6
C24	我覺得運動使我做事更有精神	4.14	1.18	8
C1	我覺得運動可以提升我的敏捷性	4.10	1.11	9
C22	我覺得運動可以訓練我的集中力	4.07	1.17	10
C5	我覺得運動可以讓我感到快樂	4.06	1.21	11

(續下頁)

題號	題項	平均數	標準差	排序
C14	我覺得運動可以促進朋友之間的互動	4.06	1.18	12
C2	我覺得運動可以增進朋友之間的情緒	4.01	1.12	14
C23	我覺得運動可以讓我放鬆	4.01	1.26	13
C20	我覺得運動可以增進我的人際關係	3.87	1.23	15
C16	我覺得運動可以提升我做事情的效率	3.82	1.25	16
C3	我覺得運動可以讓我克服緊張的情緒	3.79	1.27	17
C8	我覺得運動可以讓我和朋友更親密	3.77	1.21	18
C9	我覺得運動可以降低我的焦慮	3.70	1.28	19
C4	我覺得運動可以增進思考能力	3.56	1.30	21
C21	我覺得運動可以消除疲勞	3.56	1.43	20
C19	我覺得運動可以增進我的爆發力	3.52	1.40	22
C10	我覺得運動可以讓我更加尊重別人	3.51	1.33	23
C15	我覺得運動可以降低我的工作壓力	3.30	1.45	24

二、人口背景變項在運動自我效能上之差異分析

本小節目的在瞭解不同人口背景變項之學童在健康與休閒體適能、人際與生活紓壓等二個構面的差異情形，並針對達顯著差異水準之構面進行事後比較。

(一) 不同性別學童在運動自我效能上之差異情形

以單因子多變量變異數分析(One-way MANOVA)驗證研究假設3-1，檢定結果由表4-33發現，不同性別學童在運動自我效能達顯著差異水準($Wilks' \lambda = .958$, $p = 0.000$)。進一步分析，結果如表4-34所示，「健康與休閒體適能」($F = 14.059$, $p = 0.000$)、「人際與生活紓壓」($F = 23.056$, $p = 0.000$)等二個

構面均達顯著水準。

經多變量變異數分析發現，在「健康與休閒體適能」、「人際與生活紓壓」二個構面，「男性」皆顯著高於「女性」。因此，研究假設3-1獲得全數支持，即不同性別學童在運動自我效能上有顯著差異。

表 4-33

不同性別學童運動自我效能之多變量變異數分析摘要表

效應項	F檢定	假設自由度	誤差自由度	Wilks' λ	p值
性別	11.688	2	530.000	.958	0.000

表 4-34

不同性別之運動自我效能構面多變量變異數分析摘要表

因素名稱	型 III 平方和	自由度	F值	p值	事後比較
健康與休閒體適能	10.389	1	14.059	0.000	A>B
人際與生活紓壓	20.858	1	23.056	0.000	

註：男=A，女=B

(二) 不同年級學童在運動自我效能上之差異情形

以單因子多變量變異數分析(One-way MANOVA)驗證研究假設3-2，檢定結果由表4-35發現，不同年級學童在運動自我效能達顯著差異水準(Wilks' $\lambda = .938$ ， $p = 0.000$)。進一步分析，結果如表4-36所示，「健康與休閒體適能」($F = 32.445$ ， $p = 0.000$)、「人際與生活紓壓」($F = 31.805$ ， $p = 0.000$)等二個構面均達顯著水準。

經多變量變異數分析發現，在「健康與休閒體適能」、「人際與生活紓壓」二個構面，「五年級」皆顯著高於「六年級」。因此，研究假設3-2獲得全數支持，即不同年級學童在運動自我效能上有顯著差異。

表 4-35

不同年級學童運動自我效能之多變量變異數分析摘要表

效應項	F檢定	假設自由度	誤差自由度	Wilks' λ	p值
年級	17.404	2	530.000	.938	0.000

表 4-36

不同年級之運動自我效能構面多變量變異數分析摘要表

因素名稱	型 III 平方和	自由度	F值	p值	事後比較
健康與休閒體適能	23.193	1	32.445	0.000	A>B
人際與生活紓壓	28.327	1	31.805	0.000	

註：五年級=A，六年級=B

(三) 受否參與運動社團在運動自我效能上之差異情形

以單因子多變量變異數分析(One-way MANOVA)驗證研究假設3-3，檢定結果由表4-37發現，學童是否參與運動社團在運動自我效能達顯著差異水準(Wilks' $\lambda = .983$ ， $p=0.010$)。進一步分析，結果如表4-38所示，「健康與休閒體適能」($F=9.020$ ， $p=0.003$)、「人際與生活紓壓」($F=5.209$ ， $p=0.023$)等二個構面均達顯著水準。

經多變量變異數分析發現，在「健康與休閒體適能」、「人

際與生活紓壓」二個構面，「參與運動社團」皆顯著高於「無參與運動社團」。因此，研究假設3-3獲得全數支持，即是否參與運動社團之學童在運動自我效能上有顯著差異。

表 4-37

參與運動社團學童運動自我效能之多變量變異數分析摘要表

效應項	F檢定	假設自由度	誤差自由度	Wilks' λ	p值
運動 社團	4.634	2	530.000	.983	0.010

表 4-38

參與運動社團之運動自我效能構面多變量變異數分析摘要表

因素名稱	型 III 平方和	自由度	F值	p值	事後比較
健康與休 閒體適能	6.728	1	9.020	0.003	A>B
人際與生 活紓壓	4.869	1	5.209	0.023	

註：參與運動社團=A，無參與運動社團=B

(四) 是否參與運動代表隊在運動自我效能上之差異情形

以單因子多變量變異數分析(One-way MANOVA)驗證研究假設3-4，檢定結果由表4-39發現，學童是否參與運動社團在運動自我效能達顯著差異水準(Wilks' $\lambda = .957$ ， $p=0.000$)。進一步分析，結果如表4-40所示，「健康與休閒體適能」($F=19.926$ ， $p=0.000$)、「人際與生活紓壓」($F=23.071$ ， $p=0.000$)等二個構面均達顯著水準。

經多變量變異數分析發現，在「健康與休閒體適能」、「人

際與生活紓壓」二個構面，「參與運動代表隊」皆顯著高於「無參與運動代表隊」。因此，研究假設3-4獲得全數支持，即是否參與運動代表隊之學童在運動自我效能上有顯著差異。

表 4-39

參與運動代表隊學童運動參與行為之多變量變異數分析摘要表

效應項	F檢定	假設自由度	誤差自由度	Wilks' λ	p值
運動 代表隊	12.568	2	532	.957	0.000

表 4-40

參與運動代表隊之運動參與行為構面多變量變異數分析摘要表

因素名稱	型 III平方和	自由度	F值	p值	事後比較
健康與休 閒體適能	14.568	1	19.926	0.000	A>B
人際與生 活紓壓	20.872	1	23.071	0.000	

註：參與運動代表隊=A，無參與運動代表隊=B

(五) 不同運動同伴在運動自我效能上之差異情形

以單因子多變量變異數分析(One-way MANOVA)驗證研究假設3-5，檢定結果由表4-41發現，不同運動同伴在運動自我效能未達顯著差異水準(Wilks' $\lambda = .992$ ， $p=0.656$)。因此，研究假設3-5未獲得支持，即不同運動同伴之學童在運動自我效能上無顯著差異。

表 4-41

不同運動同伴學童運動自我效能之多變量變異數分析摘要表

效應項	F檢定	假設自由度	誤差自由度	Wilks' λ	p值
運動 同伴	0.692	6	1056.000	.992	0.656

(六) 父母對學童之運動態度在運動自我效能上之差異情形
以單因子多變量變異數分析(One-way MANOVA)驗證研究假設3-6，檢定結果由表4-42發現，父母對學童之不同運動態度在運動自我效能達顯著差異水準(Wilks' $\lambda = .969$ ， $p = 0.002$)。進一步分析，結果如表4-43所示，「健康與休閒體適能」($F = 7.198$ ， $p = 0.001$)、「人際與生活紓壓」($F = 8.143$ ， $p = 0.000$)等二個構面均達顯著水準。

經由Scheffe事後比較分析發現，在「健康與休閒體適能」、「人際與生活紓壓」二個構面，父母對學童運動態度為「鼓勵」顯著高於「沒意見」。因此，研究假設3-6獲得全數支持，即父母對學童之運動態度在運動自我效能上有顯著差異。

表 4-42

父母對學童不同運動態度運動自我效能之多變量變異數分析摘要表

效應項	F檢定	假設自由度	誤差自由度	Wilks' λ	p值
運動 態度	4.156	4	1058.000	.969	0.002

表 4-43

父母對學童不同運動態度之運動自我效能構面多變量變異數
分析摘要表

因素名稱	型 III 平方和	自由度	F 值	p 值	事後比較
健康與休 閒體適能	10.651	2	7.198	0.001	A>B
人際與生 活紓壓	14.943	2	8.143	0.000	

註：鼓勵=A，沒意見=B

(七) 小結

綜上所述，結果顯示出在「性別」、「年級」、「運動社團」、「運動代表隊」、「父母對學童運動態度」於運動自我效能上有顯著差異存在；而「運動同伴」在運動自我效能上則無差異，茲將差異情形整理如表 4-44。

表 4-44

不同背景背變項學童運動自我效能之驗證結果總表

背景變項	健康與休閒體適能	人際與生活紓壓
性別	*	*
年級	*	*
運動社團	*	*
運動代表隊	*	*
運動同伴		
父母對學童運動態度	*	*

註：*表示該背景變項於運動自我效能有顯著差異

第五節 運動參與行為與身體自我概念、運動自我效能 之差異分析

本節分為二小節，旨在探討嘉義縣國小高年級學童「運動參與行為」與「身體自我概念」，以及「運動參與行為」與「運動自我效能」之差異情形，茲說明如下：

一、「運動參與行為」與「身體自我概念」之差異分析

本小節探討受試者不同「運動參與行為」與「身體自我概念」之差異分析，故以運動參與行為（運動頻率、運動持續時間、運動強度）為自變項，身體自我概念（運動能力、外貌自信、柔軟度、耐力、身體脂肪、自我認同）各構面為依變項，以單因子多變量變異數分析與 Scheffe 事後比較等統計方法進行分析，以驗證研究假設是否成立。

（一）不同運動頻率在身體自我概念上之差異情形

以單因子多變量變異數分析 (One-way MANOVA) 驗證研究假設 4-1，檢定結果由表 4-45 發現，不同運動頻率在身體自我概念達顯著差異水準 ($Wilks' \lambda = .727, p = 0.000$)。進一步分析，結果如表 4-46 所示，「運動能力」($F = 40.422, p = 0.000$)、「外貌自信」($F = 11.374, p = 0.000$)、「柔軟度」($F = 12.956, p = 0.000$)、「耐力」($F = 10.376, p = 0.000$)、「自我認同」($F = 3.292, p = 0.000$) 等五個構面達顯著水準。

經由 Scheffe 事後比較分析發現，在「運動能力」構面，運動頻率「5次以上」、「4次」顯著高於「2次」、「1次」；「5次以上」顯著高於「3次」；「3次」顯著高於「1次」。在「外貌自信」構面，運動頻率「5次以上」顯著高於「2次」、「1次」。在「柔軟度」、「耐力」構面，運動頻率「5次以上」

顯著高於「3次」、「2次」、「1次」；「4次」顯著高於「1次」。在「自我認同」構面上，「5次以上」顯著高於「2次」。而「身體脂肪」構面則無顯著差異。因此，研究假設4-1獲得部分支持，即不同運動頻率之學童在身體自我概念上有顯著差異。

表 4-45

不同運動頻率之身體自我概念多變量變異數分析摘要表

效應項	F檢定	假設自由度	誤差自由度	Wilks' λ	p值
運動 頻率	7.294	24	1832.716	.727	0.000

表 4-46

不同運動頻率之身體自我概念構面多變量變異數分析摘要表

因素 名稱	型 III 平方和	自由度	F值	p值	事後比較
運動能力	104.692	4	40.422	0.000	(E,D)>(A,B) E>C C>A
外貌自信	30.585	4	11.374	0.000	E>(A,B)
柔軟度	43.544	4	12.956	0.000	E>(A,B,C) D>A
耐力	47.213	4	10.376	0.000	E>(A,B,C) D>A
身體脂肪	4.702	4	0.560	0.692	N/A
自我認同	11.209	4	3.292	0.011	E>B

註：1次以下=A，2次=B，3次=C，4次=D，5次以上=E

(二) 不同運動持續時間在身體自我概念上之差異情形

以單因子多變量變異數分析(One-way MANOVA)驗證研究假設4-2，檢定結果由表4-47發現，不同運動頻率在身體自我概念達顯著差異水準($Wilks' \lambda = .723$ ， $p = 0.000$)。進一步分析，結果如表4-48所示，「運動能力」($F = 29.986$ ， $p = 0.000$)、「外貌自信」($F = 10.274$ ， $p = 0.000$)、「柔軟度」($F = 15.012$ ， $p = 0.000$)、「耐力」($F = 21.720$ ， $p = 0.000$)等四個構面達顯著水準。

經由Scheffe事後比較分析發現，在「運動能力」構面，運動持續時間「50分鐘以上」、「41~50分鐘」、「31~40分鐘」顯著高於「11~20分鐘」、「0~10分鐘」；「50分鐘以上」、「31~40分鐘」顯著高於「21~30分鐘」；「21~30分鐘」、「11~20分鐘」顯著高於「0~10分鐘」。在「外貌自信」構面，運動持續時間「50分鐘以上」顯著高於「21~30分鐘」、「11~20分鐘」；「50分鐘以上」、「41~50分鐘」、「31~40分鐘」顯著高於「0~10分鐘」。在「柔軟度」構面，運動持續時間「50分鐘以上」顯著高於「21~30分鐘」、「11~20分鐘」；「50分鐘以上」、「41~50分鐘」、「31~40分鐘」、「21~30分鐘」、「11~20分鐘」顯著高於「0~10分鐘」。在「耐力」構面，運動持續時間「50分鐘以上」顯著高於「31~40分鐘」、「21~30分鐘」、「11~20分鐘」；「50分鐘以上」、「41~50分鐘」、「31~40分鐘」、「21~30分鐘」、「11~20分鐘」顯著高於「0~10分鐘」。而「身體脂肪」、「自我認同」等二個構面則無顯著差異。因此，研究假設4-2獲得部分支持，即不同運動持續時間之學童在身體自我概念上有顯著差異。

表 4-47

不同運動持續時間之身體自我概念多變量變異數分析摘要表

效應項	F檢定	假設自由度	誤差自由度	Wilks' λ	p值
運動持續時間	5.913	30	2098.000	.723	0.000

表 4-48

不同運動持續時間之身體自我概念構面多變量變異數分析摘要表

因素名稱	型 III 平方和	自由度	F值	p值	事後比較
					(D,E,F)>(A,B)
運動能力	98.904	5	29.986	0.000	(D,F)>C (B,C)>A
外貌自信	34.244	5	10.274	0.000	F>(B,C) (D,E,F)>A
柔軟度	60.744	5	15.012	0.000	F>(B,C) (B,C,D,E,F)>A
耐力	110.728	5	21.720	0.000	F>(B,C,D) (B,C,D,E,F)>A
身體脂肪	9.127	5	0.871	0.500	N/A
自我認同	9.442	5	0.936	0.507	N/A

註：0~10 分鐘=A，11~20 分鐘=B，21~30 分鐘=C，

31~40 分鐘=D，41~50 分鐘=E，50 分鐘以上=F，

N/A=無顯著

(三) 不同運動強度在身體自我概念上之差異情形

以單因子多變量變異數分析(One-way MANOVA)驗證研究假設4-3，檢定結果由表4-49發現，不同運動強度在身體自我概念達顯著差異水準($Wilks' \lambda = .870, p = 0.000$)。進一步分析，結果如表4-50所示，「運動能力」($F = 3.394, p = 0.005$)、「外貌自信」($F = 5.401, p = 0.000$)。

經由Scheffe事後比較分析發現，在「運動能力」、「外貌自信」構面，運動強度「非常累」顯著高於「有點累」、「輕鬆」、「很輕鬆」。而「柔軟度」、「耐力」、「身體脂肪」、「自我認同」等四個構面則無顯著差異。因此，研究假設4-3獲得部分支持，即不同運動強度之學童在身體自我概念上有顯著差異。

表 4-49

不同運動強度之身體自我概念多變量變異數分析摘要表

效應項	F檢定	假設自由度	誤差自由度	Wilks' λ	p值
運動 強度	2.477	30	2098.000	.870	0.000

表 4-50

不同運動強度之身體自我概念構面多變量變異數分析摘要表

因素名稱	型 III 平方和	自由度	F 值	p 值	事後比較
運動能力	13.922	5	3.394	0.005	F>(B,C,D)
外貌自信	18.791	5	5.401	0.000	F>(B,C,D)
柔軟度	3.997	5	0.872	0.499	N/A
耐力	8.071	5	1.330	0.250	N/A
身體脂肪	11.519	5	1.102	0.358	N/A
自我認同	2.734	5	0.629	0.678	N/A

註：非常輕鬆=A，很輕鬆=B，輕鬆=C，有點累=D，很累=E，非常累=F，N/A=無顯著

(四) 小結

綜上所述，結果顯示出在「運動頻率」、「運動持續時間」、「運動強度」於身體自我概念上有顯著差異存在，茲將差異情形整理如表 4-51。

表 4-51

不同運動參與行為學童與身體自我概念差異之驗證結果總表

背景變項	運動能力	外貌自信	柔軟度	耐力	身體脂肪	自我認同
運動頻率	*	*	*	*		*
運動持續時間	*	*	*	*		
運動強度	*	*				

註：*表示該背景變項於身體自我概念有顯著差異

二、「運動參與行為」與「運動自我效能」之差異分析

本小節探討受試者不同「運動參與行為」與「運動自我效能」之差異分析，故以運動參與行為（運動頻率、運動持續時間、運動強度）為自變項，運動自我效能（健康與休閒體適能、人際與生活紓壓）各構面為依變項，以單因子多變量變異數分析與Scheffe事後比較等統計方法進行分析，以驗證研究假設是否成立。

（一）不同運動頻率在運動自我效能上之差異情形

以單因子多變量變異數分析(One-way MANOVA)驗證研究假設5-1，檢定結果由表4-52發現，不同運動頻率在運動自我效能達顯著差異水準($Wilks' \lambda = .889, p = 0.000$)。進一步分析，結果如表4-53所示，「健康與休閒體適能」($F = 15.792, p = 0.000$)、「人際與生活紓壓」($F = 13.414, p = 0.000$)二個構面皆達顯著水準。

經由 Scheffe 事後比較分析發現，在「健康與休閒體適能」、「人際與生活紓壓」構面，運動頻率「5次以上」、「4次」顯著高於「3次」、「2次」、「1次以下」；「3次」、「2次」顯著高於「1次以下」。因此，研究假設 5-1 獲得全數支持，即不同運動頻率之學童在運動自我效能上有顯著差異。

表 4-52

不同運動頻率之運動自我效能多變量變異數分析摘要表

效應項	F 檢定	假設自由度	誤差自由度	Wilks'λ	p 值
運動 頻率	7.986	8	1054.000	.889	0.000

表 4-53

不同運動頻率之運動自我效能構面多變量變異數分析摘要表

因素名稱	型 III 平方和	自由度	F 值	p 值	事後比較
健康與休 閒體適能	43.037	4	15.792	0.000	(D,E)>(A,B,C) (B,C)>A
人際與生 活紓壓	46.237	4	13.414	0.000	(D,E)>(A,B,C) (B,C)>A

註：1 次以下=A，2 次=B，3 次=C，4 次=D，5 次以上=E

(二) 不同運動持續時間在運動自我效能上之差異情形

以單因子多變量變異數分析(One-way MANOVA)驗證研究假設 5-2，檢定結果由表 4-54 發現，不同運動頻率在身體自我概念達顯著差異水準(Wilks'λ = .839, p = 0.000)。進一步分析，結果如表 4-55 所示，「健康與休閒體適能」(F = 15.765, p

= 0.000)、 「人際與生活紓壓」 ($F = 13.712$, $p = 0.009$) 二個構面皆達顯著水準。

經由 Scheffe 事後比較分析發現，在「健康與休閒體適能」構面，運動持續時間「50分鐘以上」、「31~40分鐘」顯著高於「21~30分鐘」、「11~20分鐘」、「0~10分鐘」；「41~50分鐘」、「21~30分鐘」、「11~20分鐘」顯著高於「0~10分鐘」。在「人際與生活紓壓」構面，運動持續時間「50分鐘以上」、「31~40分鐘」顯著高於「21~30分鐘」、「11~20分鐘」、「0~10分鐘」；「41~50分鐘」顯著高於「21~30分鐘」；「41~50分鐘」、「21~30分鐘」、「11~20分鐘」顯著高於「0~10分鐘」。因此，研究假設 5-2 獲得全數支持，即不同運動持續時間之學童在運動自我效能上有顯著差異。

表 4-54

不同運動持續時間之運動自我效能多變量變異數分析摘要表

效應項	F 檢定	假設自由度	誤差自由度	Wilks' λ	p 值
運動持續時間	9.626	10	1052.000	.839	0.000

表 4-55

不同運動持續時間之運動自我效能構面多變量變異數分析摘要表

因素名稱	型 III 平方和	自由度	F 值	p 值	事後比較
健康與休閒體適能	52.406	5	15.765	0.000	(D,F)>(A,B,C) (B,C,E)>A
人際與生活紓壓	57.703	5	13.712	0.000	(D,F)>(A,B,C) E>C (B,C,E)>A

註：0~10 分鐘=A，11~20 分鐘=B，21~30 分鐘=C，
31~40 分鐘=D，41~50 分鐘=E，50 分鐘以上=F

(三) 不同運動強度在運動自我效能上之差異情形

以單因子多變量變異數分析(One-way MANOVA)驗證研究假設 5-3，檢定結果由表 4-56 發現，不同運動頻率在身體自我概念達顯著差異水準(Wilks'λ=.963，p=0.029)。進一步分析，結果如表 4-57 所示，僅「健康與休閒體適能」(F=2.617，p=0.024)、構面達顯著水準。

經由 Scheffe 事後比較分析發現，在「健康與休閒體適能」構面，運動強度「非常累」、「很累」、「很輕鬆」顯著高於「非常輕鬆」；「很累」顯著高於「輕鬆」。而「人際與生活紓壓」構面則無顯著差異。因此，研究假設 5-3 獲得部分支持，即不同運動強度之學童在運動自我效能上有顯著差異。

表 4-56

不同運動強度之運動自我效能多變量變異數分析摘要表

效應項	F檢定	假設自由度	誤差自由度	Wilks' λ	p值
運動 強度	2.015	10	1052.000	.963	0.029

表 4-57

不同運動強度之運動自我效能構面多變量變異數分析摘要表

因素名稱	型 III 平方和	自由度	F 值	p 值	事後比較
健康與休 閒體適能	9.757	5	2.617	0.024	(B,E,F)>A E>D
人際與生 活紓壓	10.336	5	2.219	0.051	N/A

註：非常輕鬆=A，很輕鬆=B，輕鬆=C，有點累=D，很累=E，非常累=F，N/A=無顯著

(四) 小結

綜上所述，結果顯示出在「運動頻率」、「運動持續時間」、「運動強度」於運動自我效能有顯著差異存在，茲將差異情形整理如表 4-58。

表 4-58

不同運動參與行為學童與運動自我效能差異之驗證結果總表

背景變項	健康與休閒體適能	人際與生活紓壓
運動頻率	★	★
運動持續時間	★	★
運動強度	★	

註：★表示該背景變項於運動自我效能有顯著差異

第六節 身體自我概念、運動參與行為與運動自我效能之相關分析

本節分為三小節，旨在探討嘉義縣國小高年級學童身體自我概念、運動參與行為與運動自我效能之相關情形。一是使用多元迴歸分析「運動參與行為」是否對「身體自我概念」具有顯著預測力；二是使用多元迴歸分析「運動自我效能」是否對「運動參與行為」具有顯著預測力；三是使用典型相關分析「身體自我概念」與「運動自我效能」是否有顯著相關，茲說明如下：

一、運動參與行為對身體自我概念之迴歸分析

本研究以運動參與行為各構面為預測變項，整體身體自我概念及各構面為效標變項，進行多元逐步迴歸，以驗證研究假設6是否成立。

(一) 運動參與行為對「整體身體自我概念」之迴歸分析

- 1、由表4-59顯示，三個預測變項預測整體身體自我概念時，進入迴歸方程式的顯著變項為「運動頻率」、「運動持續時間」。

- 2、二個預測變項的多元相關係數為.512，聯合解釋力為.262，表示能夠解釋「整體身體自我概念」的總變異量為26.2%。
- 3、就個別預測變項的標準化迴歸係數來看，以「運動持續時間」的預測作用最大(.313)，其次是「運動頻率」(.302)。兩構面的 β 值均為正值，表示透過「運動頻率」、「運動持續時間」對「整體身體自我概念」具有正向預測力。即學童運動參與的行為越佳，整體身體自我概念表現也將愈佳。

表 4-59

運動參與行為預測整體身體自我概念之迴歸分析

預測變項	B	標準誤	β (Beta)	t值	p值
運動頻率	.165	.022	.302	7.497	0.000
運動持續時間	.135	.017	.313	7.774	0.000
R=.512	R ² =.262				

(二) 運動參與行為對「運動能力」迴歸分析

- 1、由表 4-60 顯示，三個預測變項預測「運動能力」構面時，進入迴歸方程式的顯著變項為「運動頻率」、「運動持續時間」。
- 2、二個預測變項的多元相關係數為.554，聯合解釋力為.307，表示能夠解釋「運動能力」構面的總變異量為30.7%。
- 3、就個別預測變項的標準化迴歸係數來看，以「運動頻率」的預測作用最大(.372)，其次是「運動持續時間」(.293)。兩構面的 β 值均為正值，表示透過「運動頻率」、「運動持續時間」對「運動能力」構面具有正向預測力。即學童運

動參與的行為越佳，在「運動能力」構面的表現也將愈佳。

表 4-60

運動參與行為預測運動能力構面之迴歸分析

預測變項	B	標準誤	β (Beta)	t值	p值
運動頻率	.257	.027	.372	9.511	0.000
運動持續時間	.160	.021	.293	7.492	0.000
R=.554	R ² =.307				

(三) 運動參與行為對「外貌自信」迴歸分析

- 1、由表 4-61 顯示，三個預測變項預測「外貌自信」構面時，進入迴歸方程式的顯著變項為「運動頻率」、「運動持續時間」。
- 2、二個預測變項的多元相關係數為 .337，聯合解釋力為 .113，表示能夠解釋「外貌自信」構面的總變異量為 11.3%。
- 3、就個別預測變項的標準化迴歸係數來看，以「運動持續時間」的預測作用最大 (.208)，其次是「運動頻率」(.197)。兩構面的 β 值均為正值，表示透過「運動頻率」、「運動持續時間」對「外貌自信」構面具有正向預測力。即學童運動參與的行為越佳，在「外貌自信」構面的表現也將愈佳。

表 4-61

運動參與行為預測外貌自信構面之迴歸分析

預測變項	B	標準誤	β (Beta)	t值	p值
運動頻率	.127	.028	.197	4.456	0.000
運動持續時間	.106	.023	.208	4.712	0.000
R=.337	R ² =.113				

(四) 運動參與行為對「柔軟度」迴歸分析

- 1、由表 4-62 顯示，三個預測變項預測「柔軟度」構面時，進入迴歸方程式的顯著變項為「運動頻率」、「運動持續時間」。
- 2、二個預測變項的多元相關係數為 .367，聯合解釋力為 .134，表示能夠解釋「柔軟度」構面的總變異量為 13.4%。
- 3、就個別預測變項的標準化迴歸係數來看，以「運動持續時間」的預測作用最大(.245)，其次是「運動頻率」(.195)。兩構面的 β 值均為正值，表示透過「運動頻率」、「運動持續時間」對「柔軟度」構面具有正向預測力。即學童運動參與的行為越佳，在「柔軟度」構面的表現也將愈佳。

表 4-62

運動參與行為預測柔軟度構面之迴歸分析

預測變項	B	標準誤	β (Beta)	t值	p值
運動頻率	.141	.032	.195	4.458	0.000
運動持續時間	.140	.025	.245	5.615	0.000
R=.367	R ² =.134				

(五) 運動參與行為對「耐力」迴歸分析

- 1、由表 4-63 顯示，三個預測變項預測「耐力」構面時，進入迴歸方程式的顯著變項為「運動頻率」、「運動持續時間」、「運動強度」。
- 2、三個預測變項的多元相關係數為 .422，聯合解釋力為 .178，表示能夠解釋「耐力」構面的總變異量為 17.8%。
- 3、就個別預測變項的標準化迴歸係數來看，以「運動持續時間」的預測作用最大(.355)，其次是「運動頻率」(.148)，兩構面的 β 值均為正值，表示透過「運動頻率」、「運動持續時間」對「耐力」構面具有正向預測力。即學童運動參與的行為越佳，在「耐力」構面的表現也將愈佳。而「運動強度」的 β 值(-.099)為負值，表示其對「耐力」呈現負向影響力，即運動強度得分愈低，耐力得分就愈佳。由此可見，受試學童耐力較為不足，因此從事運動之強度普遍不高。

表 4-63

運動參與行為預測耐力構面之迴歸分析

預測變項	B	標準誤	β (Beta)	t 值	p 值
運動頻率	.123	.036	.148	3.466	0.001
運動持續時間	.235	.029	.355	8.225	0.000
運動強度	-.098	.040	-.099	-2.439	0.015
R=.422	R ² =.178				

(六) 運動參與行為對「身體脂肪」迴歸分析

三個預測變項預測「身體脂肪」構面時，三個預測變項之 F 值大於或等於 .100，因此皆無法進入迴歸模式。是故，

運動參與行為對「身體脂肪」無顯著的預測力。

(七) 運動參與行為對「自我認同」迴歸分析

- 1、由表4-64顯示，三個預測變項預測「自我認同」構面時，進入迴歸方程式的顯著變項為「運動頻率」、「運動持續時間」、「運動強度」。
- 2、三個預測變項的多元相關係數為.194，聯合解釋力為.038，表示能夠解釋「自我認同」構面的總變異量為3.8%。
- 3、就個別預測變項的標準化迴歸係數來看，以「運動持續時間」的預測作用最大(.120)，其次是「運動頻率」(.113)，兩構面的β值均為正值，表示透過「運動頻率」、「運動持續時間」對「自我認同」構面具有正向預測力。即學童運動參與的行為越佳，在「自我認同」構面的表現也將愈佳。而「運動強度」的β值(-.090)為負值，表示其對「自我認同」呈現負向預測力，即運動強度得分愈低，自我認同得分就愈佳。由此可見，當受試學童從事強度較高之運動時，會影響其自信的表現。

表 4-64

運動參與行為預測自我認同構面之迴歸分析

預測變項	B	標準誤	β(Beta)	t值	p值
運動頻率	.080	.033	.113	2.446	0.015
運動持續時間	.067	.026	.120	2.560	0.011
運動強度	-.075	.037	-.090	-2.047	0.041
R=.194	R ² =.038				

(八) 小結

- 1、綜合以上分析，除「身體脂肪」外，運動參與行為對整體身體自我概念及其他五個校標變項具有顯著的預測力，因此研究假設 6 獲得支持，結果彙整如下表 4-65。
- 2、運動參與行為三個預測變項進入身體自我概念迴歸方程式的顯著變項排序方面，「運動持續時間」在身體自我概念的「外貌自信」、「柔軟度」、「耐力」、「自我認同」排序為第一。結果顯示，有效增加學童參與運動的持續時間，將有助於提昇身體自我概念上各方面的發展；而「運動頻率」在「整體身體自我概念」、「運動能力」排序為第一。結果顯示，透過學童參與運動頻率的增加，能促進學童對身體各方面能力表現的認知，對整體身體自我概念的發展是有所幫助的。
- 3、在身體自我概念各效標變項之預測力方面，以「運動能力」的預測力 .307 最高，「自我認同」的預測力 .038 最低。可見學童身體自我概念的程度最能直接反應在運動能力的表現上，表示學童運動參與行為良好，將可以預測其運動能力將有較佳的表現結果，以進一步提昇學童的整體身體自我概念。

表 4-65

運動參與行為與身體自我概念的預測情形摘要表

構面因素	預測力	運動頻率	運動持續時間	運動強度
運動能力	.307	1	2	
外貌自信	.113	2	1	
柔軟度	.134	2	1	
耐力	.178	2	1	3
身體脂肪				
自我認同	.038	2	1	3
整體身體自我概念	.262	1	2	

註：1、2、3為預測變項進入迴歸方程式之顯著變項排序

二、運動自我效能對運動參與行為之迴歸分析

本研究以運動自我效能各構面為預測變項，整體運動參與行為及各構面為效標變項，進行多元逐步迴歸，以驗證研究假設7是否成立。

(一) 運動自我效能對「整體運動參與行為」之迴歸分析

- 1、由表4-66顯示，二個預測變項預測「整體運動參與行為」時，進入迴歸方程式的顯著變項為「健康與休閒體適能」。
- 2、此預測變項的多元相關係數為.352，聯合解釋力為.124，表示能夠解釋「整體運動參與行為」的總變異量為12.4%。
- 3、就個別預測變項的標準化迴歸係數來看，「健康與休閒體適能」的 β 值(.352)為正值，表示透過「健康與休閒體適能」

對「整體運動參與行為」具有正向預測力。即學童之運動自我效能越佳，在「整體運動參與行為」的表現也將愈佳。

表 4-66

運動自我效能預測整體運動參與行為之迴歸分析

預測變項	B	標準誤	β (Beta)	t值	p值
健康與休閒 體適能	1.200	.138	.352	8.667	0.000
R=.352	R ² =.124				

(二) 運動自我效能對「運動頻率」迴歸分析

- 1、由表 4-67 顯示，二個預測變項預測「運動頻率」時，進入迴歸方程式的顯著變項為「健康與休閒體適能」。
- 2、此預測變項的多元相關係數為 .311，聯合解釋力為 .096，表示能夠解釋「運動頻率」構面的總變異量為 9.6 %。
- 3、就個別預測變項的標準化迴歸係數來看，「健康與休閒體適能」的 β 值 (.311) 為正值，表示透過「健康與休閒體適能」對「運動頻率」構面具有正向預測力。即學童之運動自我效能越佳，在「運動頻率」的表現也將愈佳。

表 4-67

運動自我效能預測運動頻率構面之迴歸分析

預測變項	B	標準誤	β (Beta)	t值	p值
健康與休閒 體適能	.474	.063	.311	7.530	0.000
R=.311	R ² =.096				

(三) 運動自我效能對「運動持續時間」迴歸分析

- 1、由表4-68顯示，二個預測變項預測「運動持續時間」時，進入迴歸方程式的顯著變項為「健康與休閒體適能」、「人際與生活紓壓」。
- 2、二個預測變項的多元相關係數為.322，聯合解釋力為.110，表示能夠解釋「運動持續時間」構面的總變異量為11.0%。
- 3、就個別預測變項的標準化迴歸係數來看，以「人際與生活紓壓」的預測作用最大(.189)，其次是「健康與休閒體適能」(.156)，兩構面的 β 值均為正值，表示透過「健康與休閒體適能」、「人際與生活紓壓」對「運動持續時間」構面具有正向預測力。即學童之運動自我效能越佳，在「運動持續時間」的表現也將愈佳。

表 4-68

運動自我效能預測運動持續時間構面之迴歸分析

預測變項	B	標準誤	β (Beta)	t值	p值
健康與休閒 體適能	.300	.151	.156	1.994	0.047
人際與生活 紓壓	.325	.135	.189	2.412	0.016
R=.332	R ² =.110				

(四) 運動自我效能對「運動強度」之迴歸分析

- 1、由表4-69顯示，二個預測變項預測「運動強度」時，進入迴歸方程式的顯著變項為「健康與休閒體適能」。
- 2、此預測變項的多元相關係數為.092，聯合解釋力為

.008，表示能夠解釋「運動頻率」構面的總變異量為0.8%。

3、就個別預測變項的標準化迴歸係數來看，「健康與休閒體適能」的 β 值(.092)為正值，表示透過「健康與休閒體適能」對「運動頻率」構面具有正向預測力。即學童之運動自我效能越佳，在「運動強度」的表現也將愈佳。

表 4-69

運動自我效能預測運動強度構面之迴歸分析

預測變項	B	標準誤	β (Beta)	t值	p值
健康與休閒 體適能	.117	.055	.092	2.132	0.033
R=.092	R ² =.008				

(五) 小結

- 1、綜合以上分析，運動自我效能對整體運動參與行為及三個校標變項上均有顯著的預測力，因此研究假設 7 獲得支持，結果彙整如下表 4-70。
- 2、運動自我效能二個預測變項進入運動參與行為迴歸方程式的顯著變項排序方面，「健康與休閒體適能」在「整體運動參與行為」、「運動頻率」、「運動強度」排序為第一。結果顯示，建立學童良好的運動保健相關知識，能提昇學童的運動頻率及從事運動之強度，對於整體運動參與行為的表現有極大的助益；而「人際與生活紓壓」在「運動持續時間」排序為第一。結果顯示，針對學童傳達運動對身心健康之效益，能增加學童運動的持續時間，而使學童之身心發展更為健全。

3、在運動參與行為各效標變項之預測力方面，以「運動持續時間」的預測力.110最高，「運動強度」的預測力.008最低。可見學童運動參與行為的表現最能直接反應在運動持續時間，表示學童運動自我效能表現良好，將可以預測其運動持續時間將有較佳的表現結果，以進一步提昇學童整體運動參與行為上的表現。

表 4-70

運動自我效能與運動參與行為的預測情形摘要表

構面因素	預測力	健康與休閒體 適能	人際與生活 紓壓
運動頻率	.096	1	
運動持續時間	.110	2	1
運動強度	.008	1	
整體運動參與 行為	.124	1	

註：1、2、3為預測變項進入迴歸方程式之顯著變項排序

三、身體自我概念與運動自我效能之典型相關

本小節透過典型相關分析控制變項之構面如何影響效標變項，藉此來探討嘉義縣國小高年級學童身體自我概念與運動自我效能之間的相關情形。

針對身體自我概念與運動自我效能之間進行典型相關分析，其結果詳如表4-71所示，本研究以身體自我概念各構面因素（運動能力、外貌自信、柔軟度、耐力、身體脂肪、自我認同）為控制變項（X變項），以運動自我效能各構面因素（健康與休閒體適能、人際與生活紓壓）為效標變項（Y變項），

求出兩組變項間線性組合之相關情形。

經典型相關分析結果發現，共有二組典型相關徑路達顯著水準，第一個典型相關係數 $\rho_1 = 0.673^{***}$ ($p < 0.001$)；第二個典型相關係數 $\rho_2 = 0.260^{***}$ ($p < 0.001$)，即身體自我概念的六個控制變項，係透過兩組典型因素徑路來影響運動自我效能的兩個效標變項，詳如圖 4-1。

- (一) 控制變項（身體自我概念）的第一典型因素 (χ_1) 可以說明效標變項（運動自我效能）之第一典型因素 (η_1) 的總變異量為 45.4%，且此效標變項的第一典型因素 (η_1)，又可解釋效標的變項變異量為 92.588%，而控制變項與效標變項重疊的部份為 41.995%，因此，控制變項透過第一典型因素 (χ_1 與 η_1) 可以有效解釋效標變項的解釋變異量為 41.995%。
- (二) 控制變項（身體自我概念）的第二典型因素 (χ_2) 可以說明效標變項（運動自我效能）之第二典型因素 (η_2) 的總變異量為 6.8%，且此效標變項的第二典型因素 (η_2)，又可解釋效標的變項變異量為 7.412%，而控制變項與效標變項重疊的部份為 0.500%，因此，控制變項透過第一典型因素 (χ_1 與 η_1) 可以有效解釋效標變項的解釋變異量為 0.500%。
- (三) 在第一至第二典型因素的重疊部份，共計 42.495%，亦即控制變項的身體自我概念各構面（運動能力、外貌自信、柔軟度、耐力、身體脂肪、自我認同）經由第一、第二典型相關因素，共可說明效標變項的運動自我效能各構面（健康與休閒體適能、人際與生活紓壓）的總解釋變異量為 42.495%。

(四) 身體自我概念六個控制變項中與第一個典型因素(χ_1)結構係數較高且達.700以上者有兩個，為「運動能力」、「柔軟度」，其結構係數分別為.990及.733；在運動自我效能二個效標變項中，與第一個典型因素(η_1)關係較密切且結構係數達.700以上者有兩個，為「健康與休閒體適能」及「人際與生活紓壓」，結構係數分別為.964與.961。

因此，在第一個典型因素分析中，主要是身體自我概念的「運動能力」及「柔軟度」二構面，影響運動自我效能構面之「健康與休閒體適能」及「人際與生活紓壓」，可見當學童的「運動能力」及「柔軟度」之身體自我概念表現越佳，其運動自我效能之「健康與休閒體適能」及「人際與生活紓壓」的表現也相對提昇。其中，又以透過「運動能力」影響「健康與休閒體適能」最為顯著。

(五) 六個身體自我概念構面中與第二個典型因素(χ_2)之結構係數較高者為「身體脂肪」，其結構係數為.527；在運動自我效能構面中與第二個典型因素(η_2)關係較密切者為「人際與生活紓壓」，結構係數為.278。

因此，在第二個典型因素分析中，主要是身體自我概念的「身體脂肪」構面，影響運動自我效能構面之「人際與生活紓壓」，可見當學童的「身體脂肪」之身體自我概念表現越佳，其運動自我效能之「人際與生活紓壓」的表現也相對提昇。

表 4-71

身體自我概念與運動自我效能之典型相關分析摘要表

控制 變項 X 變項	典型因素 (Kai)		效標 變項 Y 變項	典型因素 (Eta)	
	χ_1	χ_2		η_1	η_2
運動 能力	.990	.019	健康與 休閒體 適能	.964	-.267
外貌 自信	.639	.497	人際與 生活紓 壓	.961	.278
柔軟度	.733	.091			
耐力	.690	.102			
身體 脂肪	.215	.527			
自我 認同	.342	.330			
抽出變異數 百分比 (%)	42.752	10.893	抽出變異 數百分比 (%)	92.588	7.412
重疊量 (%)	19.391	0.736	重疊量 (%)	41.995	0.500
			ρ^2	.454	.068
			ρ	.673***	.260***

*** $p < 0.001$

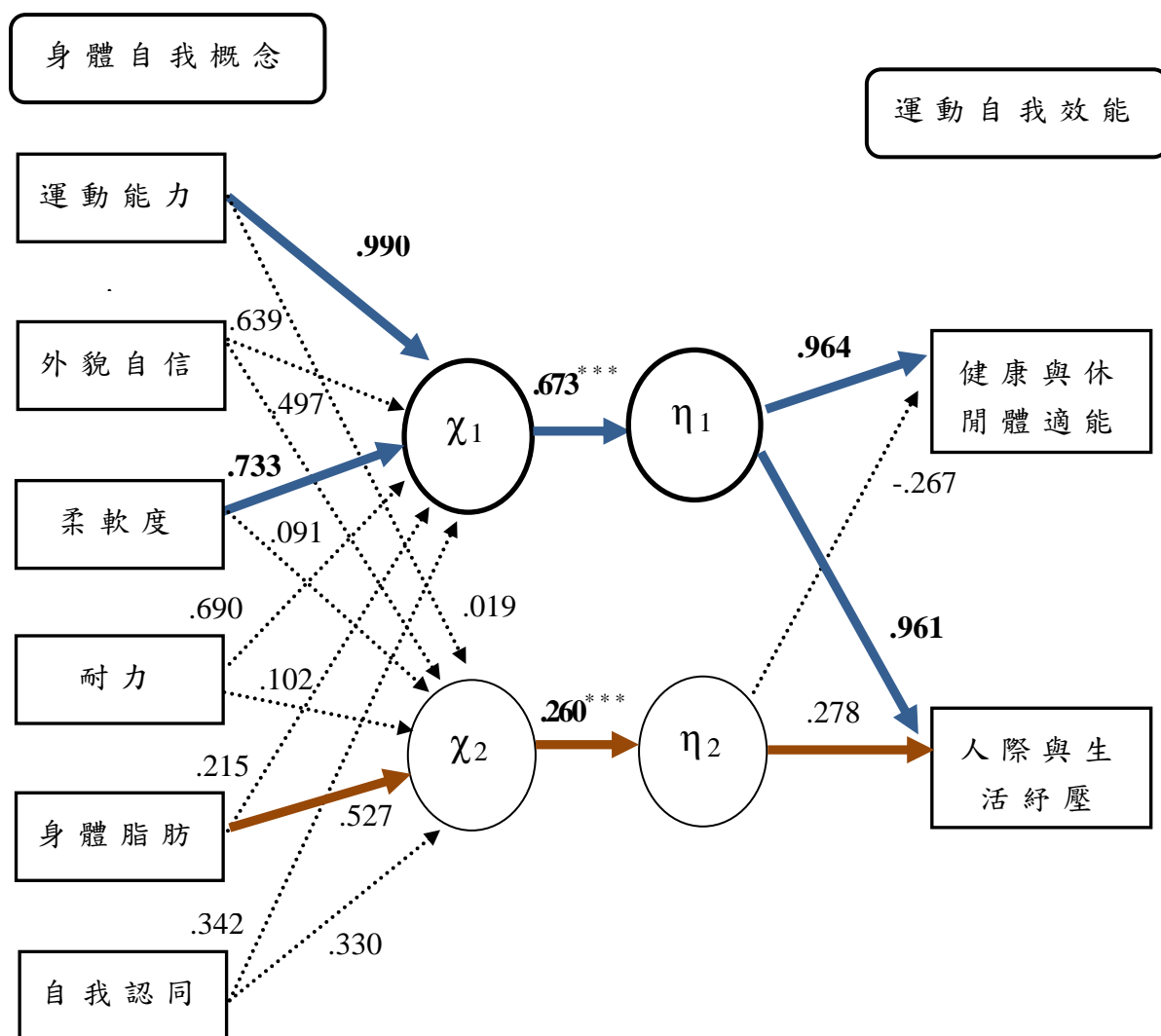


圖 4-1 身體自我概念與運動自我效能之典型相關徑路分析圖

第七節 研究假設之驗證

根據實證研究結果發現，在八個研究假設中其研究結果如表 4-72，其內容分述如下。

一、不同人口背景變項在身體自我概念上有顯著差異

驗證結果：全數成立

根據研究結果發現，不同人口背景變項之學童其身體自我概念在性別、年級、是否參與運動社團、是否參與運動代表隊、運動同伴、父母對學童之運動態度上皆達顯著差異，因此本研究假設全數獲得支持。

二、不同人口背景變項在運動參與行為上有顯著差異

驗證結果：部分成立

根據研究結果發現，不同人口背景變項之學童其運動參與行為在性別、是否參與運動社團、是否參與運動代表隊、運動同伴上達顯著差異，不同年級、父母對學童運動態度則未達顯著差異，因此本研究假設部分獲得支持。

三、不同人口背景變項在運動自我效能上有顯著差異

驗證結果：部分成立

根據研究結果發現，不同人口背景變項之學童其運動自我效能在性別、年級、是否參與運動社團、是否參與運動代表隊、父母對學童之運動態度上達顯著差異，不同運動同伴則未達顯著差異，因此本研究假設部分獲得支持。

四、嘉義縣國小高年級學童不同運動參與行為與身體自我概念有顯著差異

驗證結果：部分成立

根據研究結果發現，不同運動頻率、運動持續時間、運動強度之學童其運動參與行為在身體自我概念之運動能力、外貌自信、柔軟度、耐力、自我認同上皆有部分達

顯著差異，唯獨在身體脂肪構面未有差異，因此本研究假設部分獲得支持。

五、嘉義縣國小高年級學童不同運動參與行為與運動自我效能有顯著差異

驗證結果：部分成立

根據研究結果發現，不同運動頻率、運動持續時間、運動強度之學童其運動參與行為在運動自我效能之健康與休閒體適能上達顯著差異，而人際與生活紓壓則在運動強度上，未達顯著差異，因此本研究假設部分獲得支持。

六、嘉義縣國小高年級學童的運動參與行為對身體自我概念有顯著預測力

驗證結果：成立

- 1.當效標變項為整體身體自我概念時，共有二個進入迴歸方程式的顯著預測變項，整體的解釋量為 26.2%。
- 2.當效標變項為運動能力時，共二個進入迴歸方程式的顯著預測變項，整體的解釋量為 30.7%。
- 3.當效標變項為外貌自信時，共有二個進入迴歸方程式的顯著預測變項，整體的解釋量為 11.3%。
- 4.當效標變項為柔軟度時，共有二個進入迴歸方程式的顯著預測變項，整體的解釋量為 13.4%。
- 5.當效標變項為耐力時，共有三個進入迴歸方程式的顯著預測變項，整體的解釋量為 17.8%。
- 6.當效標變項為身體脂肪時，無進入迴歸方程式的顯著預測變項。
- 7.當效標變項為自我認同時，共有三個進入迴歸方程式的顯著預測變項，整體的解釋量為 3.8%。

綜合上述，雖然解釋變異量不高，但除了身體脂肪外，在整體身體自我概念或其餘五個構面作為效標變項時，均有二到三個達顯著水準的預測變項。因此，本研究假設獲得支持。

七、嘉義縣國小高年級學童的運動自我效能對運動參與行為有顯著預測力

驗證結果：成立

- 1.當效標變項為整體運動參與行為時，共有一個進入迴歸方程式的顯著預測變項，整體的解釋量為 12.4%。
- 2.當效標變項為運動頻率時，共一個進入迴歸方程式的顯著預測變項，整體的解釋量為 9.6%。
- 3.當效標變項為運動持續時間時，共有二個進入迴歸方程式的顯著預測變項，整體的解釋量為 11.0%。
- 4.當效標變項為運動強度時，共有一個進入迴歸方程式的顯著預測變項，整體的解釋量為 0.8%。

綜合上述，雖然解釋變異量不高，但無論是整體運動參與行為或各構面作為效標變項，均有一到二個達顯著水準的預測變項。因此，本研究假設獲得支持。

八、嘉義縣國小高年級學童的身體自我概念與運動自我效能有顯著相關

驗證結果：成立

依據典型相關分析結果發現，在第一個典型因素分析中，主要是身體自我概念的「運動能力」及「柔軟度」二構面，影響運動自我效能構面之「健康與休閒體適能」及「人際與生活紓壓」。其中又以透過「運動能力」影響「健康與休閒體適能」最為顯著。在第二個典型因素分析中，是以

身體自我概念的「身體脂肪」影響運動自我效能構面之「人際與生活紓壓」最為顯著。因此，本研究假設獲得支持。

表 4-72

研究假設驗證結果彙整表

研究假設	驗證結果
H1：不同背景變項之學童在身體自我概念上有顯著差異	全數成立
H1-1：不同性別之學童在身體自我概念上有顯著差異	部分成立
H1-2：不同年級之學童在身體自我概念上有顯著差異	部分成立
H1-3：是否參與運動社團之學童在身體自我概念上有顯著差異	部分成立
H1-4：是否參與運動代表隊之學童在身體自我概念上有顯著差異	部分成立
H1-5：學童之不同運動同伴在身體自我概念上有顯著差異	部分成立
H1-6：父母對學童不同運動態度在身體自我概念上有顯著差異	部分成立
H2：不同背景變項之學童在運動參與行為上有顯著差異	部分成立
H2-1：不同性別之學童在運動參與行為上有顯著差異	全數成立
H2-2：不同年級之學童在運動參與行為上有顯著差異	不成立

(續下頁)

研究假設	驗證結果
H2-3：是否參與運動社團之學童在運動參與行為上有顯著差異	部分成立
H2-4：是否參與運動代表隊之學童在運動參與行為上有顯著差異	全數成立
H2-5：學童之不同運動同伴在運動參與行為上有顯著差異	部分成立
H2-6：父母對學童不同運動態度在運動參與行為上有顯著差異	不成立
H3：不同背景變項之學童在運動自我效能上有顯著差異	部分成立
H3-1：不同性別之學童在運動自我效能上有顯著差異	全數成立
H3-2：不同年級之學童在運動自我效能上有顯著差異	全數成立
H3-3：是否參與運動社團之學童在運動自我效能上有顯著差異	全數成立
H3-4：是否參與運動代表隊之學童在運動自我效能上有顯著差異	全數成立
H3-5：學童之不同運動同伴在運動自我效能上有顯著差異	不成立
H3-6：父母對學童不同運動態度在運動自我效能上有顯著差異	全數成立
H4：不同運動參與行為之學童在身體自我概念上有顯著差異	全數成立

(續下頁)

研究假設	驗證結果
H4-1：不同運動頻率之學童在身體自我概念上有顯著差異	部分成立
H4-2：不同運動持續時間之學童在身體自我概念上有顯著差異	部分成立
H4-3：不同運動強度之學童在身體自我概念上有顯著差異	部分成立
H5：不同運動參與行為之學童在運動自我效能上有顯著差異	全數成立
H5-1：不同運動頻率之學童在運動自我效能上有顯著差異	全數成立
H5-2：不同運動持續時間之學童在運動自我效能上有顯著差異	全數成立
H5-3：不同運動強度之學童在運動自我效能上有顯著差異	部分成立
H6：嘉義縣國小高年級學童的運動參與行為對身體自我概念有顯著預測力	成立
H7：嘉義縣國小高年級學童的運動自我效能對運動參與行為有顯著預測力	成立
H8：嘉義縣國小高年級學童的身體自我概念與運動自我效能有顯著相關	成立

第八節 綜合討論

本節就受試者在身體自我概念、運動參與行為與運動自我效能之差異程度及相關情形，摘要說明上述驗證之結果，分別

討論如下：

一、受試者於身體自我概念之差異性討論

(一) 受試者在身體自我概念量表上的答題情形

受試者在「整體身體自我概念」平均得分為3.04，其結果與林佳明(2009)的研究相近，顯示受試學童對於個人身體自我概念的自我評價只有中等程度，研究推論可能是高年級學童在生理及心理即將面對青春期的變化，使得對於自我表現產生懷疑、信心不足所致。而在身體自我概念上各構面中，以「自我認同」的得分最高，此結果與劉仁傑(2009)、王鍵銓(2010)的研究相同，顯示受試學童對自己各方面能力表現能多所肯定，深具信心。其次依序為「身體脂肪」、「運動能力」、「柔軟度」、「耐力」；而得分最低為「外貌自信」，此結果與許誌誠(2003)、劉仁傑(2009)、陳志偉(2012)的研究相同。推論是因受試學童的規律運動行為較為不足，使得學童的體型、外貌的發育受到影響，而導致自我評價較低。

(二) 不同「性別」學童在「身體自我概念」之差異討論

根據研究結果，不同性別學童在身體自我概念上有顯著差異，此結果與邱垂弘(2008)、張惠宴(2010)、陳志偉(2012)的研究相同。經多變量變異數發現，在「運動能力」、「外貌自信」、「耐力」等構面上，男性顯著高於女性。Simmons and Blyth(1987)的研究指出，青春期的生理變化對自我評價的影響在性別上呈兩極化的發展。再加上個別成長階段、社會期待等因素的影響，使得兩性對身體知覺及自我評估產生差異。

(三) 不同「年級」學童在「身體自我概念」之差異討論

根據研究結果，不同年級學童在身體自我概念上有顯著差異，此結果與信世傑(2004)、邱垂弘(2008)、陳志偉(2012)

的研究相同。經多變量變異數發現，在「運動能力」、「外貌自信」、「耐力」、「柔軟度」等構面上，五年級顯著高於六年級。推論其原因，由於社會型態及飲食習慣的轉變，使得青春期的到來，學童更早發覺生理、心理上的變化。因為身體外貌的改變，開始對自己身體的變化變得敏感和關心，對自我身體的看法有負面的感覺產生（王麗瓊，2001），致使六年級的身體自我概念發展不如五年級。

（四）是否「參與運動社團或校隊」在「身體自我概念」之差異討論

根據研究結果，是否參與運動社團或運動代表隊在身體自我概念上有顯著差異，此結果與曾慧桓（2002）、許誌誠（2004）、邱垂弘（2008）、洪榕鏞（2011）、陳志偉（2012）的研究相同。經多變量變異數發現，在「運動能力」、「外貌自信」、「耐力」、「柔軟度」等構面上，參與者顯著高於無參與者。參與運動社團或運動代表隊的學童大多自覺運動能力有較優異的表現，加上訓練時所接受的運動刺激較未參與者多，因而提昇了參與者的運動能力及體格發育。

（五）不同「運動同伴」在「身體自我概念」之差異討論

根據研究結果，不同運動同伴在身體自我概念上有顯著差異，此結果與邱垂弘（2008）的研究相同。經Scheffe事後比較發現，在「外貌自信」、「自我認同」等構面上，運動同伴為「家人」、「同學」、「朋友」皆高於「獨自一人」。由此可見，在獲得同伴的認同及鼓勵下，將有助於學童的身體發育及自我肯定。

（六）「父母對學童參與運動之態度」在「身體自我概念」之差異討論

根據研究結果，父母對學童參與運動之態度在身體自我概念上有顯著差異，此結果與許誌誠（2004）、洪榕鎂（2011）的研究相同。經 Scheffe 事後比較發現，在「運動能力」、「外貌自信」、「柔軟度」、「自我認同」等構面上，父母對學童運動態度為「鼓勵」顯著高於「沒意見」。父母親常能給予學童鼓勵及肯定，有助於增強學童的信心，進而提昇身體自我概念的發展。

二、受試者於運動參與行為之差異性討論

（一）不同「性別」學童在「運動參與行為」之差異討論

根據研究結果，不同性別學童在運動參與行為上有顯著差異，此結果與柏佩蘭（2010）、林碧蓮（2010）的研究相同。經多變量變異數發現，在「運動頻率」、「運動持續時間」、「運動強度」等構面上，男性顯著高於女性。研究推論，運動行為差異可能與性別刻板印象有關。男性常被認為要活潑好動，所以常被鼓勵多運動；女性則被要求要優雅文靜，而從事靜態、溫和的活動。因此，造成女性在運動參與行為上不如男性。

（二）不同「年級」學童在「運動參與行為」之差異討論

根據研究結果，不同年級學童在運動參與上無顯著差異。此結果與陳建台（2005）、柏佩蘭（2010）的研究結果相同。但在莊立中（2006）、溫密欣（2008）、張筱婕（2009）、林碧蓮（2010）等人的研究卻指出不同年級學童在運動參與行為上有顯著差異。推論差異成因，五、六年級學童為同一年段，因此在學校課程、活動的安排上，差異不大。但受到學業成就導向的風氣影響，六年級學童會有較多時間被要求到安親班或補習班等，在不同家長的關心及影響程度不一的狀況下，而造成

五、六年級在運動參與行為上的差異。

(三) 是否「參與運動社團或校隊」在「運動參與行為」之差異討論

根據研究結果，是否參與運動社團或運動代表隊在運動參與行為上有顯著差異，此結果與溫密欣(2008)、張筱婕(2009)的研究相同。經多變量變異數發現，在「運動持續時間」、「運動強度」等構面上，參與者顯著高於無參與者。參與運動社團或運動代表隊大多是自願參與或被選拔的，本身對運動有較高的興趣與意願。再加上參與者所受到的訓練次數及時間較未參與者多，因此在運動參與行為上會高於未參與者。

(四) 不同「運動同伴」在「運動參與行為」之差異討論

根據研究結果，不同運動同伴在運動參與行為上有顯著差異，經Scheffe事後比較發現，運動同伴為「家人」、「同學」、「朋友」皆顯著高於「獨自一人」。在運動過程中，與同伴互動所獲得的運動樂趣，比獨自一人時高出許多，因此增加了學童參與的意願，大幅提升運動參與行為。

(五)「父母對學童參與運動之態度」在「運動參與行為」之差異討論

根據研究結果，父母對學童參與運動之態度在運動參與行為上無顯著差異。而彭馨穎(2008)、洪榕鎂(2011)的研究指出，父母為支持態度的學童更常表現出運動參與行為。推論差異成因，受到運動傳媒的發達，使得「體育無國界」，學童得以觀看到許多精彩的運動賽事，並且知悉多位「台灣之光」在運動領域為國爭光，提昇了學童對參與運動的興趣及發展運動專長，因此父母對學童參與運動的態度影響不大。

三、受試者於運動自我效能之差異性討論

(一) 受試者在運動自我效能量表上的答題情形

在蒐集相關研究工具時，發現大部分運動自我效能量表主要是採用自我效能的「效能期望」，有別於本研究採用的蔡俊傑(2010)編製之青少年運動自我效能量表，是以「結果期望」為依據。所以，在彙整與其他研究之相互比較時，資料較為欠缺。因此，在此部分，則以統整本研究結果為重點。

受試者在「整體運動自我效能」平均得分為3.95，而在運動自我效能各構面中，以「健康與休閒體適能」的得分最高，其次是「人際與生活紓壓」。此結果表示受試者具有中上程度的運動自我效能，顯示受試者多能認同運動能帶給身心各方面的效益。因此，為了能持續不斷的運動，有很大的把握克服困難。

(一) 不同「性別」學童在「運動自我效能」之差異討論

根據研究結果，不同性別學童在運動自我效能上有顯著差異，此結果與莊育綱(2010)、馮木蘭(2010)、柏佩蘭(2010)的研究相同。經多變量變異數發現，男性顯著高於女性。根據McAuley and Jacobson(1991)提出，兩性在運動自我效能表現不同，主要是受到生理、社會及文化性等因素的影響所致，可能是造成男女差異之成因。

(二) 不同「年級」學童在「運動自我效能」之差異討論

根據研究結果，不同年級學童在運動自我效能上達顯著差異，此結果與劉坤宏(2003)、莊立中(2006)、張筱婕(2009)的研究相同。但在溫密欣(2008)、柏佩蘭(2010)、黃陞中(2011)的研究卻指出，不同年級在運動自我效能上並無顯著差異。經多變量變異數發現，五年級學童顯著高於六年級。推論差異成

因，由於國內仍是升學主義導向，因此年級越高，面臨的學業壓力越見沉重，因此使得六年級學童持續規律性運動的信念受到動搖，而導致本研究結果。

（三）是否「參與運動社團或校隊」在「運動自我效能」之差異討論

根據研究結果，是否參與運動社團或運動代表隊在運動自我效能上有顯著差異，此結果與黃任要(2004)、莊立中(2006)、溫密欣(2008)的研究相同。但在柏佩蘭(2010)、黃陞中(2011)的研究卻指出，是否參與運動社團與否在運動自我效能上並無顯著差異。經多變量變異數發現，參與者顯著高於無參與者。本研究推論，運動蔚為風潮，加上參與運動社團或運動校隊學童有較多的運動機會，對於運動保健領域的相關知識，也有較多接觸，而能表現出較高的運動自我效能。因此，透過運動經驗的累積將有助於提升規律運動的信念。

（四）不同「運動同伴」在「運動自我效能」之差異討論

根據研究結果，不同運動同伴在運動自我效能上無顯著差異。推論其原因，學童保持持續規律性運動的信念，應是來自本身能體認運動帶給生、心理良好的健康效益，而具有規律運動的習慣，因此較不受到運動同伴的影響。

（五）「父母對學童參與運動之態度」在「運動自我效能」之差異討論

根據研究結果，父母對學童參與運動之態度在運動參與行為上有顯著差異。經Scheffe事後比較發現，態度為鼓勵者顯著高於沒意見。由此顯示，在獲得父母的鼓勵及許可，學童在從事運動時能無後顧之憂，因此保有正向態度來持續規律的運動。

四、「運動參與行為」在「身體自我概念」之差異討論

(一) 不同「運動頻率」學童在「身體自我概念」之差異討論

根據研究結果，不同運動頻率學童在身體自我概念上有顯著差異，此結果與許誌誠（2004）、邱垂弘（2008）的研究相同。經由 Scheffe 事後比較分析發現，在「運動能力」、「外貌自信」、「柔軟度」、「耐力」、「自我認同」等構面，運動頻率愈高，身體自我概念的表現愈佳。運動參與次數的多寡會影響到學童的運動能力、柔軟度、耐力的發展，進而影響到自我認同。因此運動頻率愈高，對於身體自我概念的發展愈有正面的影響。

(二) 不同「運動持續時間」學童在「身體自我概念」之差異討論

根據研究結果，不同運動持續時間學童在身體自我概念上有顯著差異，此結果與許誌誠（2004）、邱垂弘（2008）的研究相同。經由 Scheffe 事後比較分析發現，在「運動能力」、「外貌自信」、「柔軟度」、「耐力」等構面，運動持續時間愈長，身體自我概念表現愈佳。運動持續時間的增加能幫助學童的體適能成長，因此對身體自我概念能正向提昇。

(三) 不同「運動強度」學童在「身體自我概念」之差異討論

根據研究結果，不同運動強度學童在身體自我概念上有顯著差異，此結果與許誌誠（2004）的研究並不相同。經由 Scheffe 事後比較分析發現，在「運動能力」、「外貌自信」等構面，從事之運動強度愈強，身體自我概念表現愈佳。推論差異原因，可能受到運動強度的測量有關。在測量運動強度時，是讓學童回憶在運動後感覺身體疲勞的程度來填答，每個學童的體能狀況不同，且對運動強度的認知有限，對於所接觸運動之強度的

主觀性太強或是回憶不夠清晰，所以可能無法客觀精確的回答問題，因此造成不同研究對於測量運動強度上的差異。

五、「運動參與行為」在「運動自我效能」之差異討論

(一) 不同「運動頻率」學童在「運動自我效能」之差異討論

根據研究結果，不同運動頻率學童在運動自我效能上有顯著差異，經由 Scheffe 事後比較分析發現，在「運動與休閒體適能」、「人際與生活紓壓」等構面，運動頻率愈高，運動自我效能的表現愈佳。可見學童運動頻率越高，越能體認到運動帶給身心的效益，因此能有效督促自己從事規律運動。

(二) 不同「運動持續時間」學童在「運動自我效能」之差異討論

根據研究結果，不同運動持續時間學童在運動自我效能上有顯著差異，經由 Scheffe 事後比較分析發現，在「運動與休閒體適能」、「人際與生活紓壓」等構面，運動持續時間愈長，運動自我效能的表現愈佳。能長時間從事運動，顯示個體本身運動能力具有一定水準，從運動當中所獲得的健康效益使得個體越能保持良好之運動自我效能。

(三) 不同「運動強度」學童在「運動自我效能」之差異討論

根據研究結果，不同運動強度學童在運動自我效能上有顯著差異，經由 Scheffe 事後比較分析發現，在「運動與休閒體適能」構面，運動強度愈高，運動自我效能的表現愈佳。學童若能從事強度愈高的運動項目，代表對自身能力的肯定，因此在保持規律運動行為上也能表現較大的信心。

六、「運動參與行為」與「身體自我概念」之多元迴歸分析

根據研究結果，在運動參與行為的「運動頻率」、「運動持續時間」、「運動強度」三個預測變項，可以解釋及預測整體身體自我概念總解釋變異量為26.2%，皆有預測變項達顯著水準，可見運動參與行為對身體自我概念具有顯著的預測力，此結果與曾慧桓（2002）、邱垂弘（2008）研究一致。因此，有效提高運動參與行為，能促進身體自我概念的發展，進而使其在自尊、自我認同等方面，表現出更為正向的態度。

七、「運動自我效能」與「運動參與行為」之多元迴歸分析

根據研究結果，在運動自我效能的「健康與休閒體適能」、「人際與生活紓壓」二個預測變項，可以解釋及預測整體運動參與行為總解釋變異量為12.4%，皆有預測變項達顯著水準，可見運動自我效能對運動參與行為具有顯著的預測力，此結果與柏佩蘭（2010）、張筱婕（2009）研究一致。在教學過程中，能幫助學童建立正確的健康保健相關知識，將有助於提昇個人參與運動的意願，增強保持規律運動的信念；所以運動自我效能越高，在運動參與行為上的表現將更積極。

八、「身體自我概念」與「運動自我效能」之典型相關分析

在身體自我概念與運動自我效能有二組典型相關存在，所以，身體自我概念與運動自我效能有顯著相關，此研究結果與Fox and Corbin (1989)、Maddux and Gosselin (2003) 的研究相同。在第一個典型因素分析中，主要是身體自我概念的「運動能力」，影響運動自我效能構面之「健康與休閒體適能」；在第二個典型因素分析中，主要是身體自我概念的「身體脂肪」構

面，影響運動自我效能構面之「人際與生活紓壓」。可見透過身體自我概念的發展，能幫助學童更了解自己的生、心理狀態，增強個人的自尊、自信；學童自覺身體狀況愈好，且為了能保持良好的身體狀態及自信，也願意投入更多的心力來改善或維持。

第五章 結論與建議

本研究主要目的在瞭解嘉義縣國小高年級學童身體自我概念、運動參與行為與運動自我效能之現況及其差異性，以及探討身體自我概念、運動參與行為與運動自我效能三者之間之關聯性。經實證分析後，依據研究結果與發現加以彙整說明，進而提出研究結論與具體建議，期能提供國民小學在實施體育課程教學及體育活動規劃上之相關管理實務與學術研究之參考。

第一節 結論

一、國小高年級受試學童之背景變項差異分析

- (一) 性別方面，兩性學童比例相近，但女性學童多於男性學童。
- (二) 就讀年級方面，六年級學童所占人數較五年級多。
- (三) 是否參與運動社團或運動代表隊方面，未參加學童分別占了65.3%、74.3%，明顯高於參加學童。
- (四) 一起運動的同伴方面，以同學最多，依序是家人、朋友、獨自一人。
- (五) 父母親對學童參與的運動態度方面，以鼓勵最多，依序是沒意見、反對。

二、國小高年級受試學童身體自我概念之差異分析

- (一) 受試者之身體自我概念各構面得分以「自我認同」最高，依序為「身體脂肪」、「運動能力」、「柔軟度」、「耐力」，

而「外貌自信」為最低。

(二) 受試者在性別、年級、是否參與運動社團、是否參與運動代表隊、一起運動的同伴、父母親對學童參與運動之態度皆有顯著差異，差異情形陳述如下：

- 1、男性學童在「運動能力」、「柔軟度」構面顯著高於女性學童。
- 2、五年級、參與運動社團、參與運動代表隊學童在「運動能力」、「外貌自信」、「柔軟度」、「耐力」構面顯著高於六年級學童、無參與運動社團學童、無參與運動代表隊學童。
- 3、運動同伴為家人、同學、朋友在「外貌自信」、「自我認同」構面顯著高於獨自一人。
- 4、父母運動態度為鼓勵者在「運動能力」、「外貌自信」、「柔軟度」、「自我認同」構面顯著高於無意見者。

三、國小高年級受試學童運動參與行為之差異分析

(一) 受試學童近一個月來在運動頻率方面以「五次以上」比例最多；在運動持續時間方面，以「11~20分鐘」比例最多；在運動強度方面，以「有點累」比例最多；符合規律運動行為者為35.6%。

(二) 受試者在性別、是否參與運動社團、是否參與運動代表隊、一起運動的同伴有顯著差異；而年級、父母親對學童參與運動態度則無差異。差異情形陳述如下：

- 1、男性、參與運動代表隊學童在「運動頻率」、「運動持續時間」、「運動強度」構面顯著高於女性、無參與運動代表隊學童。
- 2、參與運動社團學童在「運動持續時間」、「運動強度」構面

顯著高於無參與運動社團學童。

- 3、運動同伴為家人、同學、朋友在「運動頻率」構面顯著高於獨自一人。

四、國小高年級受試學童運動自我效能之差異分析

(一) 受試者之運動自我效能各構面得分以「健康與休閒體適能」最高，其次為「人際與生活紓壓」。

(二) 受試者在性別、年級、是否參與運動社團、是否參與運動代表隊、父母親對學童參與運動之態度有顯著差異；一起運動的同伴則無差異。差異情形陳述如下：

- 1、男性、五年級、參與運動社團、參與運動代表隊、父母運動態度為鼓勵之學童在「健康與休閒體適能」、「人際與生活紓壓」構面顯著高於女性、六年級、無參與運動社團、無參與運動代表隊、父母運動態度為無意見之學童。

五、國小高年級受試學童於運動參與行為與身體自我概念之差異性分析

受試者之不同運動參與行為與身體自我概念達顯著差異，差異情形陳述如下：

(一) 不同運動頻率之學童在「運動能力」、「外貌自信」、「柔軟度」、「耐力」、「自我認同」構面有顯著差異；而「身體脂肪」構面則無差異。

(二) 不同運動持續時間之學童在「運動能力」、「外貌自信」、「柔軟度」、「耐力」構面有顯著差異；而「身體脂肪」、「自我認同」構面則無差異。

(三) 不同運動強度之學童在「運動能力」、「外貌自信」構面

有顯著差異；而「柔軟度」、「耐力」、「身體脂肪」、「自我認同」構面則無差異。

六、國小高年級受試學童於運動參與行為與運動自我效能之差異性分析

受試者之不同運動參與行為與運動自我效能達顯著差異，差異情形陳述如下：

- (一) 不同運動頻率之學童在「健康與休閒體適能」、「人際與生活紓壓」構面皆有顯著差異。
- (二) 不同運動持續時間之學童在「健康與休閒體適能」、「人際與生活紓壓」構面皆有顯著差異。
- (三) 不同運動強度之學童在「健康與休閒體適能」構面有顯著差異；而「人際與生活紓壓」構面則無差異。

七、國小高年級受試學童於身體自我概念、運動參與行為與運動自我效能之關聯性分析

本研究經多元迴歸、典型相關分析之結果陳述如下：

- (一) 國小高年級學童運動參與行為對身體自我概念具有顯著的預測力。換句話說，運動參與行為的程度高低，可以預測學童身體自我概念的程度，其中以「運動持續時間」為主要預測變項；而身體自我概念中以「運動能力」的預測力最大。
- (二) 國小高年級學童運動自我效能對運動參與行為具有顯著的預測力。換句話說，運動自我效能的程度高低，可以預測學童運動參與行為的程度，其中以「健康與休閒體適能」為主要預測變項；而運動參與行為中以「運動

持續時間」的預測力最大。

- (三) 經典型相關分析結果發現，共有二組典型相關徑路達顯著水準，在第一個典型因素分析中，主要是透過身體自我概念的「運動能力」構面，影響運動自我效能構面之「健康與休閒體適能」；在第二個典型因素分析中，主要是透過身體自我概念的「身體脂肪」構面，影響運動自我效能構面之「人際與生活紓壓」。

第二節 建議

依據本研究驗證結果，分別從教育主管機關、學校、教師、家長與學童，及後續研究等方面，研究者歸納出下列具體之建議，茲分述如下：

一、教育主管機關方面

- (一) 根據本研究結果顯示，平均的運動持續時間不足30分鐘比例高達56.6%，因此呼籲教育主管單位加強適時減輕學童課業壓力的宣導，妥善規劃學童課業與運動的時間，增設各種健康體能項目，如游泳、跳繩、自行車、健身操等，讓學童能有更多元的選擇及時間來參與運動，奠定身心健康。
- (二) 長期以來，體育一直被視為是較不重要的科目，但強健的體魄為一切的根本，顯示體育教學何其重要！教育主管機關若能定期舉辦健康與體育相關研習與進修，增進學校行政人員及師資專業體育知能，提升校方與教師對運動參與的認同，有利引導學生從事規律運動行為。
- (三) 根據本研究結果顯示，男性在運動參與行為顯著高於女

性學童，此結果與大部分研究相同，希望主管機關應予以重視，並深入了解不同性別學童參與運動的動機及阻礙，並調查各自喜愛的運動項目，並針對不同性別推行合適之運動方案，鼓勵兩性都能熱愛、享受運動，提升全民運動風氣。

二、學校方面

- (一) 學校應落實體育教學正常化，教導學童正確的運動保健知識及運動技巧，並能尊重個別差異，在課程實施及活動參與中讓學生體驗運動的愉悅、有趣及成就感，鼓勵其在日常生活中養成規律運動的習慣。
- (二) 根據本研究結果顯示，運動社團參與是影響運動參與行為的顯著因素，因此建議學校能調查學生感興趣的運動項目，在社團時間或課餘時段如晨間、放學後，及寒暑假時增設多元性運動社團。透過社團學習運動技巧與認識運動器材，將運動融入生活，維持規律運動。

三、教師方面

- (一) 體育教學應重視學生能力差異，在教學過程中為國小學童設計適合的運動活動和運動計劃等，使學生藉由活動或比賽的參與獲得成就感，引起學生在課餘時間從事運動的意願，以提高學生參與運動的動機。
- (二) 根據研究結果發現，「運動自我效能」對運動參與行為有顯著預測力。因此建議教學者在教學過程時給予學童相關之健康促進的知識與技能，使其了解運動的重要性，將能幫助學童養成規律的運動參與行為。此外，讓即

將進入青春期的學童，有更多機會接觸身體自我概念的
環境和課程，讓其在身體及人格獲得健全發展，增進整
體自我概念。

四、家長與學童方面

- (一) 根據研究結果發現，父母應多鼓勵並與孩子一同從事運
動，對其運動行為能給予正面肯定，將能帶給孩子正向
的支持。
- (二) 本研究結果發現，參與運動社團或運動代表隊之學童之
運動參與行為顯著高於未參與者。可見，參與運動社團
或運動代表隊為影響運動行為的重要因素。所以，多鼓
勵學童參與運動社團或運動代表隊，將可學習更多運動
相關知能，更容易讓運動融入日常生活中。
- (三) 本研究結果發現，若能與同伴一起從事運動，藉由同伴
從旁陪伴或指導或進行團體性的運動來增強其自信心，
以期提升運動自我效能，培養良好的運動習慣。

五、對後續研究之建議

- (一) 本研究受限於時間及人力，以嘉義縣國小高年級學童為
研究對象，因此研究結果的推論有其限制，無法推論到
所有的國小學童。建議未來可擴大母群體，以期對國小
學童的規律運動行為有更多的瞭解。
- (二) 本研究調查時間是在開學後約一個月，請受試者回憶最
近一個月之運動參與行為，探討其除體育課以外，未包
括寒、暑假，建議爾後之研究，能增加研究假期對學童
運動行為是否有所影響，以獲致更完整之學童規律運動

行為研究結果。

- (三) 本研究係以問卷調查法蒐集資料，受試者填答意願可能會受到主觀因素與回憶偏差影響，容易降低研究結果的真實度與客觀性。建議日後可加入追蹤研究，並輔以質性研究，如深入訪談、實地觀察等以獲得更完整的資料，使研究能兼顧質量，更為周延，讓研究結果能更具有代表性與完整性。
- (四) 國內對於身體自我概念相關研究數量甚少，建議日後研究者能多以此為研究主題，並進行不同年齡層（小學、國中、高中、大學）之探究。再加上縱斷面的比較，對於求學階段的學生其身體自我概念的形與變化可以有進一步的了解，讓身體自我概念的架構更能清楚完備。
- (五) 本研究之運動參與行為是根據教育部（1999）「三三三學生體適能向前走活動」為基準。此後，行政機關也陸續更新運動參與行為準則。因此，建議日後研究者可採用不同的定義來做為研究之依據。
- (六) 本研究結果與大部分研究均指出，男性學童在運動參與行為顯著高於女性學童，差異成因值得後續研究者深入調查，以期找出改善之道，提高女性學童參與運動的動機與興趣，以利全民運動推行。
- (七) 本研究探討身體自我概念、運動參與行為與運動自我效能之關聯，期望日後研究能納入完整的運動社會心理因素、學童知覺教師期望、家長期望等變項，擴大研究層面，對於學童規律運動行為進行更深層之探討，作為擬定改善學童運動健康行為之方針。

參考文獻

一、中文部分

- 方進隆（1993）。健康休閒理論與實際。臺北市：漢文書局。
- 方進隆（2002）。健康體能的理論與實際。臺北市：漢文書局。
- 王麗瓊（2001）。國小、國中生身體意象之相關因素分析研究（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 王文科、王智弘（2008）。教育研究法。臺北市：五南。
- 王鍵銓（2010）。高中職學生身體意象、身體活動自我呈現自信心對身體自我概念之影響（未出版之碩士論文）。國立雲林科技大學，雲林縣。
- 行政院衛生署國民健康局（2010）。促進健康體能的方法－運動的指引。取自：http://www.bhp.doh.gov.tw/BHPnet/Portal/Them_Show.aspx?Subject=200712250028&Class=2&No=200712250165
- 行政院體育委員會（2010）。中華民國 99 年運動統計。臺北市。
- 行政院體育委員會（2011）。中華民國 100 年運動統計。臺北市。
- 東有明（1995）。運動持續有關之文獻探討。國立體育學院論叢，4（2），123-132。
- 李明憲（1998）。國小、國中生體能活動、健康體能相關影響因素之調查研究（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 李碧霞（2001）。中年人運動階段、身體活動及其影響因素之研究－以臺北市中山區居民為例（未出版之博士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。

- 李美華(譯)(2005)。社會科學研究方法(原作者:Earl Babbie)。臺北市:時英。
- 余瑩瑛(2003)。醒吾技術學院學生運動習慣與體適能之研究(未出版之碩士論文)。國立體育學院,桃園縣。
- 吳明隆(2005)。SPSS統計應用學習實務—問卷分析與應用。臺北市:知城數位。
- 吳明隆、涂金堂(2008)。SPSS與統計應用分析。臺北市:五南。
- 林三維、張思敏(2005)。國中生課後規律運動與健康體適能研究—以台北縣林口國中為例。台灣運動教育學會學術研討會,153-168。
- 林啟川、莊林貴、周麗卿、許義章、張秋煉(2001)。運動與健康體適能。北體學報,9,243-254。
- 林佳明(2009)。國小學童體適能、身體自我概念及自尊之關係研究(未出版之碩士論文)。國立台灣體育大學,臺北市。
- 林慶源、林耀豐(2009)。運動自我效能與運動行為之探討。屏東教大體育,12,217-231。
- 林碧蓮(2010)。台北市某國中生規律運動行為相關因素之研究(未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大學,臺北市。
- 卓俊辰(1992)。體適能-健身運動處方的理論與實際。臺灣師大體育學會。
- 卓俊辰(1996)。運動與健康。國立空中大學,臺北市。
- 卓俊伶、馮木蘭(2005)。身體活動與其相關觀念釋義。成大體育,38(1),1-6。
- 季力康(1997)。運動對心理的益處。大專體育,34,4-7。

- 邱垂弘 (2008)。國小學童身體自我概念、運動參與行為與體適能之研究-以桃園縣八德市為例(未出版之碩士論文)。私立輔仁大學，臺北縣。
- 周宏室 (2006)。運動活化校園。教師天地，141，35-38。
- 信世傑(2004)。台北市國小學生身體自我概念與運動參與之關係研究(未出版之碩士論文)。臺北市立體育學院，臺北市。
- 洪嘉文 (2005)。學校體育經營管理策略與實務。臺北市：師大書苑。
- 洪誌忱 (2009)。跨理論模式應用於高身體質量指數青少年運動行為之探討(未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 洪榕鎂 (2011)。國小高年級學童運動參與程度與身體自我概念之研究-以基隆市七堵區為例(未出版之碩士論文)。私立經國管理暨健康學院，基隆市。
- 柏佩蘭 (2010)。國小高年級學童從事規律運動行為相關因素之研究-以臺北市某國小為例(未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 馬啟偉、張力為 (1996)。體育運動心理學。臺北市：臺灣東華。
- 孫光明 (2007)。新竹縣尖石鄉原住民學童健康體適能與身體自我概念之研究(未出版之碩士論文)。國立體育學院，桃園縣。
- 倪薇婷(2008)。大學生情緒智力量表之編製(未出版之碩士論文)。國立中正大學，嘉義縣。
- 教育部(1999)。推動三三三學生體適能向前走活動。教育部公

- 報，289，51。
- 教育部（2001）。體適能檢測安全注意事項。教育部九十年四月十一日台（九0）體自第九000四九四六三號函，臺北市：教育部。
- 教育部（2003）。國民教育階段九年一貫課程綱要健康與體育學習領域。臺北市：教育部。
- 教育部體育司（2003）。教育部92暨93年學生運動團隊及規律運動人口調查報告。臺北市：教育部。
- 教育部（2007）。快活計劃—促進學生身體活動，帶給學生健康、活力與智慧。臺北市：教育部。
- 教育部（2011）。99年度各級學校學生運動參與情形。臺北市：教育部。
- 莊鵬輝（1996）。兒童身體自我概念與體適能及建構之相關研究（未出版之碩士論文）。國立體育學院，桃園縣。
- 莊鵬輝、季力康（1997）。兒童身體自我概念量表的編製：信度與校度分析。體育學報，22，107-116。
- 莊立中（2006）。台北縣新莊地區國中生運動行為及其影響因素之研究（未出版之碩士論文）。私立輔仁大學，臺北縣。
- 莊育綱（2010）。國小高年級學童達成身體活動建議量之影響因素—應用健康促進模式（未出版之碩士論文）。國立體育學院，桃園縣。
- 張彩秀、姜逸群（1994）。國人運動行為、體適能及主觀健康狀況之研究。學生衛生，26，2-10。
- 張民讚（2004）。彰化縣國民小學高年級學生運動參與行為及相關因素之研究（未出版之碩士論文）。國立臺南師範學

- 院，臺南市。
- 張筱婕(2009)。影響學童規律運動行為的相關因素之研究－臺中縣某國小為例(未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 張惠宴(2010)。南投縣國小學童民俗體育運動參與動機與自我概念之研究(未出版之碩士論文)。私立亞洲大學，臺中市。
- 許麗芳(2003)。某高職護校女生校園運動計劃介入效果之探討(未出版之碩士論文)。私立高雄醫學大學，高雄市。
- 許鈺誠(2004)。國小高年級學童身體自我概念與運動參與行為之研究(未出版之碩士論文)。國立市立師範學院，臺北市。
- 陳俊豪(1994)。運動行為的建立與維持的策略探討。中華體育，7(4)，141-147。
- 陳坤樺(1997)。體適能與青少年成長發展。國立台灣師範大學學校體育研究發展中心編：教師體適能指導手冊初版。臺北市：師大體研中心，74-85。
- 陳益祥(2001)。以徑路分析探討自我效能、目標設定相關變項與直排輪表現的關係。國立臺北師範學院學報，14，761-769。
- 陳俊忠(2002)。哈佛經驗：運動與健康。臺北市：易利圖書。
- 陳建台(2005)。雲林縣國中生運動參與程度、運動自我效能與壓力因應能力之關連性研究(未出版之碩士論文)。國立中正大學，嘉義縣。
- 陳旭(2006)。大學生身體自我概念發展狀況及其對運動項目選

- 擇的影響。山西師大體育學院學報，21(4)，108-110。
- 陳志偉(2012)。臺北市國小高年級學童身體自我概念、體育態度與身體活動量關係之研究(未出版之碩士論文)。台北市立教育大學，台北市。
- 郭紘嘉(2007)。各項自我概念測量工具之修編研究。北台灣學報，30，209-227。
- 曾慧桓(2002)。國小運動代表隊和非代表隊身體自我概念及自我概念之差異及相關研究(未出版之碩士論文)。國立體育學院，桃園縣。
- 彭馨穎(2008)。臺北市青少年休閒運動參與程度與體育課學習成效之相關研究。北體學報。16，193-205。
- 馮木蘭(2009)。環境知覺和自我效能因素與青少年身體活動之關係—社會生態學觀點之應用(未出版之碩士論文)。國立台灣師範大學體育學系，臺北市。
- 黃文俊(1998)。步行運動與兒童健康體適能。中華體育，13(2)，108-113。
- 黃任要(2003)。苗栗市高中學生課後運動行為及其影響因素調查研究(未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大，臺北市。
- 黃奕清(2003)。女性規律運動與慢性疾病之預防。國民體育季刊，32(1)，19-25。
- 黃新作(2007)。運動保健與運動處方。臺北市：四章堂。
- 黃陞中(2011)。運動行為階段與運動行為決定因素之探討—以花蓮縣海星中學學生為例(未出版之碩士論文)。國立東華大學，花蓮市。
- 葉素汝(1998)。大學生身體自我概念與運動參與之關係研

- 究（未出版之碩士論文）。國立體育學院，桃園縣。
- 葉素汝（2003）。運動參與學童與非運動參與學童在身體自我概念的比較。臺東大學體育學報，1，61-71。
- 葉素汝（2004）。身體自我概念與運動行為關係之探討。大專體育，75，134-142。
- 楊淑雲（2005）。國小學童課間身體活動強度與體適能表現暨學業成績關係之研究（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 溫密欣（2008）。高雄縣某國中影響課後規律運動行為相關因素之研究（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 嘉義縣政府（2012）。嘉義縣政府教育處督學教育視導實施計畫。嘉義縣：嘉義縣教育處。
- 廖柏雅（2005）。台北市大學生身體意象與休閒活動之相關研究（未出版之碩士論文）。國立體育學院，桃園縣。
- 蔡憲國、林聖峰（2006）。運動與情緒的調適。大專體育，82，141-146。
- 蔡俊傑（2010）。青少年運動自我效能量表之編製。大專體育，13，277-288。
- 賴金鑫（1993）。運動醫學講座第2輯。臺北市：健康世界雜誌社。
- 劉美珠（1998）。身體像是....從身體的隱喻(Body Metaphors)看動作教育。大專體育，36，119-125。
- 劉坤宏（2003）。彰化縣國中生運動行為及其影響因素之研究（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 劉仁傑（2009）。國民中學學生知覺受嘲笑經驗與身體自我概

- 念對運動參與行為之影響（未出版之碩士論文）。國立雲林科技大學，雲林縣。
- 龍炳峰(2000)。國民小學學童規律運動及其相關因素之研究。
體育學報，**29**，81-91。
- 盧俊宏(2002)。規律運動、心理健康和生活品質。**國民體育季刊**，**31**(1)，60-73。
- 謝錦城(1998)。運動、體適能與健康的認知。**國民體育季刊**，**27**(2)，20-26。
- 藍辰聿(1998)。臺北市某國小學童中重度體能活動及其影響因素之研究(未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 蕭淑芬(2004)。大一男女學生運動行為與健康狀況關係之研究。**淡江人文社會學刊**，**21**，123-149。
- 蘇俊賢(2002)。體適能生活型態與健康關係。**國民體育季刊**，**132**，81-95。

二、英文部分

- American College of Sport Medicine. (1990). The recommended quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory and muscular fitness in health adults. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 22, 265-274.
- Bandura, A. (1977). A self efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1995). Comments on the crusade against the causal efficacy of human thought. *Journal of Behavior Therapy & Experimental Psychiatry*, 26 (3), 179-90.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman and Company.
- Bandura, A. (2006). Guide for constructing selfefficacy scales. In F. Pajares & T. Urdan (Eds.). *Self-efficacy beliefs of Adolescents*. (Vol. 5, pp. 307-337). Greenwich, CT: Information Age.
- Biddle, S. & Goudas, M. (1996). Analysis of children's physical activity and its association with adult encouragement and social cognitive variables. *Journal of School Health*, 66(2), 75-78.
- Borg, G. V. (1982). Psychophysical bases of perceived exertion.

- Medicine and Science in Sports and Exercise*, 14(5), 337-381.
- Caspersen, C. J., Christenson, G. M., & Powell, K. E. (1985). Physical activity, exercise and physical fitness: definition and distinctions for health related research. *Public Health Report*, 100(1), 131-146.
- Desharnais, R., Bouillon, J., & Godin, G. (1986). Self-efficacy and outcome expectations as determinants of exercise adherence. *Psychological Reports*, 59, 1155-1159.
- Epstein, S. (1973). The self-concept revisited: On a theory of atrophy, *American Psychologist*, 28, 404-416.
- Fentem, P. H. (1992). Exercise in prevention of disease. *British Medical Bulletin*, 48(3), 630-650.
- Fisher, S. (1990). The evolution of psychological concepts about the body, in: Cash, T. and Pruzinsky, T. (Ed.), *Body images development, deviance and change*. New York: Guilford Press.
- Fletcher, J. S., & Banasik, J. L. (2001). Exercise self-efficacy. *Clinical Excellence for Nurse Practitioners*, 5(3), 134-143.
- Fox, K. R. (1987). *Physical self-perceptions and exercise involvement*. Arizona State University.
- Fox, K. R., Cobin, C. B. (1989). The physical self-perceptions profile: Development and preliminary Validation. *Journal of sport & exercise psychology*, 11, 408-430.
- Fox, K. R. (1990). *The physical self-perceptions profile manual*.

- IL: Northern Illinois University.
- Fox, K. R. (2000). Self-esteem, self-perceptions and exercise. *International Journal of Sport Psychology*, 31, 228-240.
- Garcia, A. W. & King, A. C. (1991). Predicting long-term adherence to aerobic exercise: A comparison of two models. *Journal of Sport & Psychology*, 13(14), 394-410.
- Gecas, V. (1989). The social psychology of self-efficacy. *Annual Reviews Sociol*, 15, 317-342.
- Godin, G., & Shephard, R. J. (1985). A simple method to assess exercise behavior in the community. *Canada Journal of Application Sport science*, 10, 141-146.
- Gordon, N. F., & Scott, C. B. (1991). The role of exercise in the primary prevention of coronary artery disease. *Clinics in Sport Medicine*, 10 (1), 87-102.
- Haggard, L. M. & Williams, D. R. (1991). Self-identity benefits of leisure activities. In B. L. Driver, P. J. Brown & G. L. Peterson (Eds.), *Benefits of leisure* (pp. 103-119). State College, PA: Venture Publishing, Inc.
- Hattie, J. (1992). *Self-concept*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Association.
- Heapes, R. A. (1978). Relating physical and psychological Fitness: a psychological point of view. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 18, 399-408.
- Helmrich, S. P., Ragland, D. R., Leung, R. W., & Paffenbarger, R. S. (1991). Physical activity and reduced occurrence of non-insulin dependent diabetes mellitus. *New England*

- Journal of Medicine*, 325 (2), 147-152.
- Hofstetter, C. R., Hovell, M. F., & Sallis, J. F. (1990). Social learning correlates of exercise self-efficacy: Early experiences with physical activity. *Social Science Medicine*, 31(10), 1169-1176.
- Hu, L., Motl, R. W., McAuley, E., & Konopack, J. F. (2007). Effects of Self-efficacy on physical activity enjoyment in college-aged women. *International Journal of Behavioral Medicine*, 14(2), 92-96.
- Irving, H. M., Adlaf, E. M., Allison, K. R., Paglia, A., Dwyer, J. M., & Goodman, J. (2003). Trends in Vigorous Physical Activity Participation Among Ontario Adolescents, 1997-2001. *Canadian Journal of Public Health*, 94(4), 272-274.
- Kaiser, H. F. (1960). The application of electronic computers to factor analysis. *Education and Psychological Measurement*, 20, 141-151.
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39, 31-36.
- Kasch, J. W., & Boyer, J. L. (1990). The effect of physical activity and inactivity on aerobic power in older men. *The Physician and Sports Medicine*, 18 (1), 73-83.
- Kleiber, D. A. & Rickards, W. H. (1985). Leisure and recreation in adolescence: limitation and potential. In M. G. Wade (ed.), *Constraints on leisure*(pp. 289-317). Springfield IL: Thomas.
- Krick, J. P., & Sobal, J. (1990). Relationships between health

- protective behaviors. *Journal of Community Health*, 54, 19-34.
- Lane, N. E., Block, D., Jones, H., Marshall, W. H., Wood, P. D., & Fries, J. F. (1986). Long-distance running, osteoporosis and osteoarthritis. *The American Medical Association*, 255 (4), 1147-1151.
- Laport, R. E., Montoye, H. J., & Casperson, C. J. (1985). Assessment of physical activity in epidemiological research: problems and prospects. *Public Health Report*, 100(2), 131-146.
- Maddux, J. E. & Gosselin, J. T. (2003). Self-efficacy. In M. R. Leary & J. P. Tangney (Eds.) *Handbook of self and identity*. (pp.218-238). New York: Guilford Press.
- Marsh, H. W. & Peart, N. (1988). Competitive and cooperative physical fitness training programs for girls: Effects on physical fitness and on multidimensional self-concepts. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 10, 390-407.
- Marsh, H. W. (1990). A multidimensional, hierarchical self-concept: Theoretical and empirical justification. *Educational Psychology Review*, 2, 77-170.
- Marsh, H. W. (1994). The importance of being important: theoretical models of relations between specific and global components of physical self-concept. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 16, 306-325.
- Marsh, H. W., & Redmayne, R. S. (1994). A multidimensional physical self-concept and its relations to multiple

- components of physical fitness. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 16, 43-55.
- Marsh, H. W., Papaioannou, A. & Theodorakis, Y. (2006) Causal ordering of physical-concept and exercise behavior: Reciprocal effects model and the influence of physical education teachers. *Health Psychology*, 25(3), 316–328.
- McAuley, E. & Jacobson, L. (1991). Self-efficacy and exercise participation in sedentary adult females. *American Journal of Health Promotion*, 5(3), 185-191.
- Paffenbarger, R. S. Jr., Blair, S. N., Lee, B. I., & Hyde, R. T. (1993). Measurement of physical activity to assess effects in free living populations. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 25(1), 60-70.
- Pérez, A. B. (2008). Exercise as the Cornerstone of Cardiovascular Prevention. *Revista Española de Cardiología*, 61(5), 511-528.
- Piaget, J. P. (1952). *The origins of intelligence in children*. International Universities Press, New York.
- Richard, G. E. (1988). *Physical Self-concept Scale*. Sydney: Australion Outward Bound Foundation.
- Richardson, C. R., Faulkner, G., McDevitt, J., Skrinar, G. S., Hutchinson, D. S., & Piette, J. D. (2005). Integrating Physical activity into mental health services for persons with serious mental illness. *Psychiatric Services*, 56(3), 324-331.
- Roberts, G. C, Kleiber, D. L., Duda, J. L. (1981). An analysis

- of motivation in children's sport: The role of perceived competence in participation. *Journal of Sport Psychology*, 3, 206-216.
- Rowland, T. W. (1990). *Exercise and children's health*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Saris, W. H. M. (1985). The assessment and evaluation of daily physical activity in children. *A Review. Acta Peditr Scand SUPPL*, 318, 37-84.
- Sallis, J. F., Haskell, W. L., Fortmann, S. P., Vranizan, K. M., Taylor, C. B., & Solomon, D. S. (1986). Prediction of adoption and maintenance of physical activity in a community sample. *Preventive medicine*, 15, 331-341.
- Sallis, J. F., Pinski, R. B., Grossman, R. M., Patterson, T. L., & Nader, P. R. (1988). The development of self-efficacy scales for health related diet and exercise behaviors. *Health Education Research*, 3(3), 283-292.
- Sallis, J.F., & Owen, N. (1999). *Physical activity & behavioral medicine*. London: Sage.
- Shavelson, R. J., Hubner, J. J., & Stanton, G. C. (1976). Self-concept: Validation of construct interpretation. *Review of Educational Research*, 46, 407-441.
- Simmons, R. G., & Blyth, D. A. (1987). *Moving into adolescence: The impact of pubertal change and school context*. Hawthorn, NY: Aldine de Gruyter.
- Sonstroem, R. J. (1978). Physical estimation and attraction scales: Rationale and research. *Medicine and Science in*

- sport. 10*, 97-102.
- Sonstroem & Morgan(1989). Exercise and self-esteem:
Rationale and model. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 21(3), 329-337.
- Strecher, V. J., DeVellis, B. M., Becker, M. S., & Rosenstock, I. M. (1986). The role of self-efficacy in achieving health behavior change. *Health Education Quarterly*, 13, 73-91.
- Thirlaway, K., & Benton, D. (1993). Physical activity in primary-and secondary-school children in West Glamorgan. *Health Education Journal*, 52(1), 37-41.
- Trost, S. G., Kerr, L. M., Ward, D. S., & Pate, R. R. (2001). Physical activity and determinants of physical activity in obese and non-obese children. *International Journal of Obesity*, 25, 822-829.
- UK Government Office for Science (2008). Mental Capital and Wellbeing: Making the most of ourselves in the 21st Century. *Foresight Mental Capital and Wellbeing Project, Executive Summary*. UK Government Office for Science, London.
- U. S. Department of Health and Human Services (2008). *2008 Physical Activity Guidelines for Americans*. Retrieved from <http://www.health.gov/PAGuidelines/pdf/paguide.pdf>
- Vealey, R. S. (1986). Conceptualization of sport-confidence and competitive orientation: Preliminary investigation and instrument development. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 8, 221-246.

- Wannamethea, G., & Shaper, A. G. (1992). Physical activity and stroke in British middle aged men. *British Medical Journal*, 304(4), 597-601.
- Weiss, M .R., & Horn, T. S.(1990). The relation between children's accuracy estimates of their physical competence and achievement-related characteristics. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 61, 250-258.
- Weyers, S., & Kupfer, B. (1994). Physical exercise and psychological health. *Sports Medicine*, 17(2), 108-116.
- Wilson, R. L. (1991). *Physical activity, absenteeism, stress and attitude Toward work*. U. M. I. Disseration services. (order no. 9126105)
- Wilfley, D. E., & Kuncce, J. T. (1986). Differential physical and psychological effects of exercise. *Journal of Counseling Psychology*, 33(3), 337-342.

附錄一

問卷專家效度審查同意函

教授/專家您好：

本人為國立臺灣體育運動大學運動管理研究所的研究生，目前正著手進行論文：「嘉義縣國小高年級學童身體自我概念、運動行為與運動自我效能之研究」。本函的主要目的在於誠摯的邀請您擔任本研究問卷專家效度審查小組成員。

尊悉台端在運動管理領域專業的見解與精闢的研究，對該領域的發展貢獻至鉅，故衷心的懇請您能擔任本研究問卷專家效度審查小組的成員，並藉助您在該領域的專業知識與研究成果，對本研究之問卷內容予以修正並提出您寶貴的意見，定能使本研究更臻完善。本問卷審查過程可能將花費您一些寶貴時間。此外，問卷調查結果評估表將連同本研究問卷，以掛號方式郵寄給您。煩請您將參與意願回函填寫後，直接將相關文件以隨信附上之回郵寄回即可。

最後，希望您能擔任本研究問卷專家效度審查小組成員，更衷心期盼您對本研究提出指正與建議，非常感謝您的支持與協助。

國立臺灣體育運動大學

運動管理學系碩士班

指導教授：黃彥翔 博士

研究生：顏慶瑩

敬上

<input type="checkbox"/> 是，本人將擔任貴研究之問卷專家效度審查小組成員。
<input type="checkbox"/> 否，本人無法擔任貴研究之問卷專家效度審查小組成員。
姓名：
服務單位：
系所名稱：
職稱或領域專長：
通訊地址：
聯絡電話：(O) _____ ；(H) _____
傳真：
E-MAIL：

※若您同意擔任專家效度審查小組成員，煩請隨信附上之回郵回復此函，應包含 1.專家效度審查與意願回函 2.專家問卷 3.審查結果評估總表。謝謝您的協助！

※若您無法擔任專家效度審查小組成員，煩請盡快以隨信附上之回郵回復此函，若有不便之處，祈請海涵。謝謝您的協助！

研究生：

國立臺灣體育運動大學 運動管理學系碩士班

地址：

電話： _____ ；行動電話：

E-mail：

附錄二

專家內容效度彙整表（依姓名筆劃順序排列）

姓名	職 稱	專 長 領 域
王瓊霞	國立臺灣體育運動大學運動管理學系教授	體育行政管理、運動經濟學
黃士魁	私立中國文化大學體育系教授	運動行銷管理
黃任閔	國立屏東教育大學體育系教授	運動行銷管理
黃彥翔	國立臺灣體育運動大學運動管理學系系主任	運動行銷管理

附錄三

量表授權使用同意書

本人同意國立台灣體育運動大學運動管理學系研究所研究生顏慶瑩於其碩士論文「嘉義縣國小高年級學童身體自我概念、運動參與行為與運動自我效能之研究」中使用本人編製的「青少年運動自我效能量表」。

授權者簽名：



國立台灣體育運動大學 蔡俊傑教授

中華民國 一百零一年 十二月 一日

附錄四

嘉義縣國小高年級學童身體自我概念、運動參與行為與 運動自我效能之研究問卷（預試問卷）

親愛的同學，您好！

首先謝謝您撥冗填答這份問卷。這是一份探討嘉義縣國小高年級學童運動參與的問卷。因此，有一些問題想請教您。這不是考試，不會影響您的成績，請按照您的實際情形來回答。此次調查結果將做為學術研究，您的個人資料將不會對外公開。如有不瞭解的地方，請舉手發問，懇請務必每題作答完整。最後，謝謝您寶貴的意見。

謹祝 身體健康、學習愉快!!

國立臺灣體育運動大學運動管理學系研究所

指導教授 黃彥翔 博士

研究生 顏慶瑩 敬上

學生基本資料（請填寫，並在□中打✓）

1.就讀學校：_____

2.就讀年級：(1)□五年級 (2)□六年級

3.性別：(1)□男 (2)□女

4.社團活動時間，您是否（曾經或現在）參加運動社團：

(1)□否 (2)□是：_____（請列出運動社團名稱）

5.您是否（曾經或現在）參加學校運動代表隊（校隊）：

(1)□否 (2)□是：_____（請列出校隊運動項目）

6.最常和您一起運動的同伴是：

(1)□家人 (2)□同學 (3)□朋友

(4)□無（獨自做運動） (5)□其他

7. 父母對您參與運動的態度是：

- (1) 鼓勵 (2) 沒意見 (3) 反對

第一部份：運動行為量表

請您回憶最近一個月內的運動行為，並在適合的選項 中打「√」。(注意！這裡的運動不包括家事勞動、體育課)

1、最近一個月裡，你平均每週的運動次數大約是：

- (1) 0次 (2) 1次 (3) 2次 (4) 3次
(5) 4次 (6) 5次以上 (含5次)

2、最近一個月裡，你平均每次的運動時間大約持續：

- (1) 0~10分鐘 (2) 11~20分鐘 (3) 21~30分鐘
(4) 31~40分鐘 (5) 41~50分鐘 (6) 50分鐘以上

3、最近一個月內，你最常從事的運動項目為何？(只選一種)

- (1) 慢跑 (2) 走路 (3) 騎腳踏車 (4) 溜冰(或直排輪) (5) 跳繩
(6) 網球 (7) 排球 (8) 桌球 (9) 籃球
(10) 棒壘球 (11) 羽球 (12) 游泳 (13) 跆拳道
(14) 伏地挺身 (15) 仰臥起坐 (16) 其他：_____

4、請問您平常從事之運動，其激烈程度為何？(請勾選)

- (1) 非常輕度 (2) 很輕鬆 (3) 輕鬆 (4) 有點累
(5) 很累 (6) 非常累

第二部分：身體自我概念量表

作答說明：

這份量表的主要目的，是用來瞭解在日常生活中，您對自己身體外貌及身體活動情形的看法和感受。請您仔細閱讀每一個題目，然後依據自己的實際的經驗及感受來作答即可。想一想以下問題和您的情形是否符合，並圈選符合您的狀況。

	完 全 符 合	大 部 份 符 合	有 些 符 合	大 部 分 不 符 合	完 全 不 符 合
1.最近一個星期內，我從事好幾次讓自己 很累的運動。	5	4	3	2	1
2.我太胖了。	5	4	3	2	1
3.我比大部分同學好看。	5	4	3	2	1
4.我的身體很強壯。	5	4	3	2	1
5.我的柔軟度很好。	5	4	3	2	1
6.運動一小時以上，我也不覺得累。	5	4	3	2	1
7.我很容易感冒。	5	4	3	2	1
8.我的腰圍太粗。	5	4	3	2	1
9.大部分運動對我都很容易。	5	4	3	2	1
10.我比大部分的同學還要強壯。	5	4	3	2	1
11.我認為自己的外表很漂亮/英俊。	5	4	3	2	1
12.跑完800公尺，中途沒休息也不會有不 舒服的感覺。	5	4	3	2	1
13.大部分事情我都做得很好。	5	4	3	2	1
14.我常生病，以致我無法做所有我想做的 事。	5	4	3	2	1
15.最近一個星期，我從事3或4次很激烈的 運動。	5	4	3	2	1

	完 全 符 合	大 部 份 符 合	有 些 符 合	大 部 分 不 符 合	完 全 不 符 合
16.我能長時間從事運動，而且不會喘得很厲害。	5	4	3	2	1
17.我感覺我的生活沒什麼意義。	5	4	3	2	1
18.我比大多數人更常因生病去看醫生。	5	4	3	2	1
19.一星期中，我至少運動3次。	5	4	3	2	1
20.我應該要減肥了。	5	4	3	2	1
21.我有好的運動技巧。	5	4	3	2	1
22.我對我的外表及身體狀態感到滿意。	5	4	3	2	1
23.當需要身體伸展時，我都可以做得很好。	5	4	3	2	1
24.我從事很多不同類型的活動。	5	4	3	2	1
25.我的運動能力比我的大部分朋友都要好。	5	4	3	2	1
26.我在耐力活動上表現良好，像是慢跑、騎腳踏車、游泳等。	5	4	3	2	1
27.當我生病時，需要好幾天才能痊癒。	5	4	3	2	1
28.我從事運動時，總是標準且協調。	5	4	3	2	1
29.我幾乎每天從事運動。	5	4	3	2	1
30.大家認為我很胖。	5	4	3	2	1

	完 全 符 合	大 部 份 符 合	有 些 符 合	大 部 分 不 符 合	完 全 不 符 合
31.我的運動能力很強。	5	4	3	2	1
32.抬起重物對我輕而易舉。	5	4	3	2	1
33.大多數人覺得我很好看。	5	4	3	2	1
34.坐姿體前彎測驗時，我可以做得比大部 分的同學好。	5	4	3	2	1
35.我是個失敗者。	5	4	3	2	1

第三部分：運動自我效能量表

下列題目是想瞭解您在特殊情況下(除體育課外)，能否持續規律的運動。請依您的實際狀況，在□中打「✓」。

	完 全 符 合	大 部 份 符 合	有 些 符 合	大 部 分 不 符 合	完 全 不 符 合
1.我覺得運動可以提升我的敏捷性。	5	4	3	2	1
2.我覺得運動可以增進朋友之間的情誼。	5	4	3	2	1

	完 全 符 合	大 部 份 符 合	有 些 符 合	大 部 分 不 符 合	完 全 不 符 合
3.我覺得運動可以讓我克服緊張的情緒。	5	4	3	2	1
4.我覺得運動可以增進思考能力。	5	4	3	2	1
5.我覺得運動可以讓我感到快樂。	5	4	3	2	1
6.我覺得運動可以增加體力。	5	4	3	2	1
7.我覺得運動可以提升我的速度。	5	4	3	2	1
8.我覺得運動可以讓我和朋友更親密。	5	4	3	2	1
9.我覺得運動可以降低我的焦慮。	5	4	3	2	1
10.我覺得運動可以讓我更加尊重別人。	5	4	3	2	1
11.我覺得運動是個很好的休閒娛樂。	5	4	3	2	1
12.我覺得運動可以讓我更有活力。	5	4	3	2	1
13.我覺得運動可以幫助我的協調性。	5	4	3	2	1
14.我覺得運動可以促進朋友之間的互動。	5	4	3	2	1
15.我覺得運動可以降低我的工作壓力。	5	4	3	2	1
16.我覺得運動可以提升我做事的效率。	5	4	3	2	1
17.我覺得運動可以增加生活樂趣。	5	4	3	2	1
18.我覺得運動使我比較不容易生病。	5	4	3	2	1
19.我覺得運動可以增進我的爆發力。	5	4	3	2	1
20.我覺得運動可以增進我的人際關係。	5	4	3	2	1
21.我覺得運動可以消除疲勞。	5	4	3	2	1

	完 全 符 合	大 部 份 符 合	有 些 符 合	大 部 分 不 符 合	完 全 不 符 合
22.我覺得運動可以訓練我的集中力。	5	4	3	2	1
23.我覺得運動可以讓我放鬆。	5	4	3	2	1
24.我覺得運動使我做事更有精神。	5	4	3	2	1

問題結束，請您能再次檢查確定沒有漏答，感謝您對本研究的協助！

附錄五

嘉義縣國小高年級學童身體自我概念、運動參與行為與 運動自我效能之研究問卷（正式問卷）

親愛的同學，您好！

首先謝謝您撥冗填答這份問卷。這是一份探討嘉義縣國小高年級學童運動參與的問卷。因此，有一些問題想請教您。這不是考試，不會影響您的成績，請按照您的實際情形來回答。此次調查結果將做為學術研究，您的個人資料將不會對外公開。如有不瞭解的地方，請舉手發問，懇請務必每題作答完整。最後，謝謝您寶貴的意見。

謹祝 身體健康、學習愉快!!

國立臺灣體育運動大學運動管理學系研究所

指導教授 黃彥翔 博士

研究生 顏慶瑩 敬上

學生基本資料（請填寫，並在□中打✓）

1.就讀學校：_____

2.就讀年級：(1)□五年級 (2)□六年級

3.性別：(1)□男 (2)□女

4.社團活動時間，您是否（曾經或現在）參加運動社團：

(1)□否 (2)□是：_____（請列出運動社團名稱）

5.您是否（曾經或現在）參加學校運動代表隊（校隊）：

(1)□否 (2)□是：_____（請列出校隊運動項目）

6.最常和您一起運動的同伴是：

(1)□家人 (2)□同學 (3)□朋友

(4)□無（獨自做運動） (5)□其他

7. 父母對您參與運動的態度是：

- (1) 鼓勵 (2) 沒意見 (3) 反對

第一部份：運動行為量表

請您回憶最近一個月內的運動行為，並在適合的選項 中打「√」。(注意！這裡的運動不包括家事勞動、體育課)

1、最近一個月裡，你平均每週的運動次數大約是：

- (1) 0次 (2) 1次 (3) 2次 (4) 3次
(5) 4次 (6) 5次以上 (含5次)

2、最近一個月裡，你平均每次的運動時間大約持續：

- (1) 0~10分鐘 (2) 11~20分鐘 (3) 21~30分鐘
(4) 31~40分鐘 (5) 41~50分鐘 (6) 50分鐘以上

3、最近一個月內，你最常從事的運動項目為何？(只選一種)

- (1) 慢跑 (2) 走路 (3) 騎腳踏車 (4) 溜冰(或直排輪) (5) 跳繩
(6) 網球 (7) 排球 (8) 桌球 (9) 籃球
(10) 棒壘球 (11) 羽球 (12) 游泳 (13) 跆拳道
(14) 伏地挺身 (15) 仰臥起坐 (16) 其他：_____

4、請問您平常從事之運動，其激烈程度為何？(請勾選)

- (1) 非常輕度 (2) 很輕鬆 (3) 輕鬆 (4) 有點累
(5) 很累 (6) 非常累

第二部分：身體自我概念量表

作答說明：

這份量表的主要目的，是用來瞭解在日常生活中，您對自己身體外貌及身體活動情形的看法和感受。請您仔細閱讀每一個題目，然後依據自己的實際的經驗及感受來作答即可。想一想以下問題和您的情形是否符合，並圈選符合您的狀況。

	完 全 符 合	大 部 份 符 合	有 些 符 合	大 部 分 不 符 合	完 全 不 符 合
1.我太胖了。	5	4	3	2	1
2.我比大部分同學好看。	5	4	3	2	1
3.我的身體很強壯。	5	4	3	2	1
4.我的柔軟度很好。	5	4	3	2	1
5.運動一小時以上，我也不覺得累。	5	4	3	2	1
6.大部分運動對我都很容易。	5	4	3	2	1
7.我比大部分的同學還要強壯。	5	4	3	2	1
8.我認為自己的外表很漂亮/英俊。	5	4	3	2	1
9.跑完800公尺，中途沒休息也不會有不舒服的感覺。	5	4	3	2	1
10.大部分事情我都做得很好。	5	4	3	2	1
11.最近一個星期，我從事3或4次很激烈的運動。	5	4	3	2	1
12.我能長時間從事運動，而且不會喘得很厲害。	5	4	3	2	1
13.我感覺我的生活沒什麼意義。	5	4	3	2	1
14.一星期中，我至少運動3次。	5	4	3	2	1
15.我應該要減肥了。	5	4	3	2	1
16.我有好的運動技巧。	5	4	3	2	1

	完 全 符 合	大 部 份 符 合	有 些 符 合	大 部 分 不 符 合	完 全 不 符 合
17.我對我的外表及身體狀態感到滿意。	5	4	3	2	1
18.當需要身體伸展時，我都可以做得很好。	5	4	3	2	1
19.我從事很多不同類型的活動。	5	4	3	2	1
20.我的運動能力比我的大部分朋友都要好。	5	4	3	2	1

21.我在耐力活動上表現良好，像是慢跑、騎腳踏車、游泳等。	5	4	3	2	1
22.我從事運動時，總是標準且協調。	5	4	3	2	1
23.我幾乎每天從事運動。	5	4	3	2	1
24.我的運動能力很強。	5	4	3	2	1
25.大多數人覺得我很好看。	5	4	3	2	1

26.坐姿體前彎測驗時，我可以做得比大部分的同學好。	5	4	3	2	1
27.我是個失敗者。	5	4	3	2	1

第三部分：運動自我效能量表

下列題目是想瞭解您在特殊情況下(除體育課外)，能否持續規律的運動。請依您的實際狀況，在□中打「✓」。

	完 全 符 合	大 部 份 符 合	有 些 符 合	大 部 分 不 符 合	完 全 不 符 合
1.我覺得運動可以提升我的敏捷性。	5	4	3	2	1
2.我覺得運動可以增進朋友之間的情誼。	5	4	3	2	1
3.我覺得運動可以讓我克服緊張的情緒。	5	4	3	2	1
4.我覺得運動可以增進思考能力。	5	4	3	2	1
5.我覺得運動可以讓我感到快樂。	5	4	3	2	1
<hr/>					
6.我覺得運動可以增加體力。	5	4	3	2	1
7.我覺得運動可以提升我的速度。	5	4	3	2	1
8.我覺得運動可以讓我和朋友更親密。	5	4	3	2	1
9.我覺得運動可以降低我的焦慮。	5	4	3	2	1
10.我覺得運動可以讓我更加尊重別人。	5	4	3	2	1
<hr/>					
11.我覺得運動是個很好的休閒娛樂。	5	4	3	2	1
12.我覺得運動可以讓我更有活力。	5	4	3	2	1
13.我覺得運動可以幫助我的協調性。	5	4	3	2	1
14.我覺得運動可以促進朋友之間的互動。	5	4	3	2	1
15.我覺得運動可以降低我的工作壓力。	5	4	3	2	1
<hr/>					
16.我覺得運動可以提升我做事的效率。	5	4	3	2	1
17.我覺得運動可以增加生活樂趣。	5	4	3	2	1
18.我覺得運動使我比較不容易生病。	5	4	3	2	1
19.我覺得運動可以增進我的爆發力。	5	4	3	2	1

	完 全 符 合	大 部 份 符 合	有 些 符 合	大 部 分 不 符 合	完 全 不 符 合
20.我覺得運動可以增進我的人際關係。	5	4	3	2	1
21.我覺得運動可以消除疲勞。	5	4	3	2	1
22.我覺得運動可以訓練我的集中力。	5	4	3	2	1
23.我覺得運動可以讓我放鬆。	5	4	3	2	1
24.我覺得運動使我做事更有精神。	5	4	3	2	1

問題結束，請您能再次檢查確定沒有漏答，感謝您對本研究的協助！

