國立臺灣師範大學運動與休閒學院

體育學系碩士學位論文

運動動機與幸福感之關係

--以 W 住宿女中跑步運動為例

研 究 生：陳翠玲

指導教授：張少熙

中華民國 104 年 7 月

中華民國臺北市

運動動機與幸福感之關係—以 W 住宿女中跑步運動為例

2015 年 7 月

研究生：陳翠玲

指導教授：張少熙

摘要

本研究旨在探討學生跑步運動參與動機與幸福感之相關情形，研究對象為臺北市 W 女中學生，以問卷調查法收集所需資料，問卷包含：跑步運動參與動機量表、幸福感量表及基本資料。採立意抽樣方式發放 1300 份問卷，回收 1119 份，回收率為 86%，資料處理方法採敘述統計、獨立樣本 *t* 檢定、單因子變異數分析、皮爾森積差相關。研究結果如下：

一、學生跑步運動參與動機與幸福感得分情形大致良好。

二、不同運動時間、運動頻率、運動時數及學業成績在運動動機達顯著差異。

三、不同學籍、有無參加社團、運動時間、運動時數及學業成績在幸福感達顯著差異。

四、跑步運動參與動機與幸福感達顯著正相關。

關鍵詞：女中學生、動機、幸福感

The Correlation between Motivation of Exercise and Well-being --Case of the Running Program in W Girls' High School

July, 2015

Student: Chen, Tsui-Ling

Advisor: Chang, Shao-Hsi

Abstract

The purpose of this research was to understand the correlation between the female students' running motivation and their well-being. The participants were the students studying in W Girls' High School. The data were collected via questionnaire, including a running motivation scale, a well-being scale, and their background information. 1,300 questionnaires were distributed, while 1,119 were received; its rate of questionnaires being received was as high as 86%. The methods of data analysis involve descriptive statistics , *t* test for independent samples , one-way ANOVA, and Pearson's product-moment correlation. The conclusions of this study were:

1. On the whole, the scores of the correlation between the students' running motivation and their well-being were high.
2. There was a significant variation in their running motivation, depending on their different periods of exercise, frequencies, hours and academic performance.
3. There was a notable discrepancy in their well-being, subject to their different grades, participation of clubs, total time of exercise, hours spent on exercise each week and academic performance.
4. There was a positive correction between their running motivation and well-being.

Keywords: female high school student, motivation, well-being

謝　誌

「我要重回學校唸書」是很久很久以前設下的目標，終於在三年前有了機會，踏進充滿著學術氛圍的師大校園，在體育教學班的課程中，學到了能夠實際運用在課程教學上的觀念與方法，「沒有失敗者的體育課」更讓我對體育教學有更深入的省思。很慶幸自己重拾了書本，這一千多個日子的洗鍊，讓我有自信能給予學生更豐富的體育課。

感謝我的指導教授少熙老師，謝謝您在繁忙的學務工作中，還是耐心地給予許多學問上的指導，您傳遞的不只是學術上知識，還有更多的生活與心靈的嚮導。

感謝口試委員聰敏老師，謝謝您對於論文的耐心指導並不吝給予肯定。

感謝口試委員宏如老師，謝謝您細心的提點我在論文研究需注意的細節。

感謝登堯老師以及在職班的老師們，因為有各位師長的嚴厲要求，累積了我做研究的能力。

感謝熙門夥伴，每一次的讀書會都讓我獲益良多，永森學長、守謙學長、信宏學長、名淳學長、培明學姊、採雲、孟霖、弘欽、晧宇……，謝謝你們在我求救時，即時伸出援手，大家的關懷與協助，點滴在心中。

感謝教學班淡定組成員，總是給「老」同學適時的打氣，求學路上有妳們相伴，讓我一點都不孤單，能認識大家真是一件再美好不過的事情。

謝謝大家的鼓勵，我會繼續努力做「最好的自己」。

翠玲　謹誌

目　次

表　次

圖　次

第壹章　緒論

本章共分為六節，第一節：研究背景與動機；第二節：研究目的；第三節：研究問題；第四節：研究的重要性；第五節：研究範圍與限制；第六節：名詞操作性定義。

第一節 研究背景與動機

身處在現代社會，想要完全避免壓力是一件困難的事情，中學生在一次次的教改之下，壓力似乎沒有因而減少，仍然面臨不同的壓力和緊張。透過運動，可以幫助降低不安情緒、抵抗憂鬱，甚至還可促進身體分泌出感到幸福的腦內物質。蔡雅馨 (2010) 針對大臺北地區 20 所國高中 1910 名學生所做的調查中得知：其中 80.8%的學生認為運動很重要，但其中有運動習慣者，卻只有 50.9%，調查裡只有 20.8%的學生覺得運動時間充足，而運動不足的主要原因是「課業忙沒有時間」和「找不到人一起運動」，這個調查結果與教育部體育署於 2013 年的「學生運動參與情形調查」結果是相同的，其調查結果發現：阻礙學生參與運動的主要因素為 「時間不足」，其次為「場地不足」或「同伴較少」。

學校是學生在家庭以外停留時間最長的場所，是學生主要的學習與成長環境。研究者任教的學校是全臺灣唯一全體住宿的女子完全中學，全校學生六個年級一律住校，就像一個小型的社會，除了周休及假日外，學生 24 小時朝夕相處，學校可視作她們的第二個家，而青少年青少女階段是人際發展的關鍵期，住宿學校教育的角色在這個階段對學生而言更是舉足輕重。住宿學生在娛樂方面的選擇比較少，雖然生活可能較走讀生煩悶，但是可以有效避免學生長時間坐著看電視、打電腦等活動，或沉溺於網路遊戲而耽誤功課，是有利於養成良好生活習慣的環境，相關研究指出：「社會支持」是影響運動行為的重要因素，學校若能引導學生妥善規劃課後時間，應該可以克服「沒有時間」、「沒有場地」和「沒有同伴」的問題。而社會支持因素不論是有形的或無形的支持，均能夠在運動情境遭到困難時給予幫助，周遭如教練、家人、隊友、同儕及朋友是社會支持中關鍵的社會支持脈絡，若能給予適時的關懷與鼓勵，具有正向的影響力 (方雅婷、卓國雄，2010) 。劉翠薇 (2005) 的研究更指出：老師的運動支持影響最大，能顯著預測青少女的運動行為。然而張少熙與梁伊傑 (2005) 的研究卻發現：臺北市國中生「休閒運

動資訊來源」在「師長」此選項中，僅佔填答人數之 3.8%，建議教師之養成教育及在職進修，應增列休閒教育理論與實際之科目，充實休閒運動新知，透過教師的影響力推展休閒運動。也因如此，研究者的學校設計了多元的課後活動，在體育活動方面，除了實施晨操及跑步運動，並開放運動場地及運動器材供全校學生自由使用，希望能在有限的住校環境及統一固定的作息時間條件下，幫助學生養成規律的休閒運動習慣。

教育部為提升學生體適能，曾以升學加分為鼓勵誘因，引導學校、學生與家長重視體適能，國內外研究也指出，規律運動可以促進新陳代謝，提升健康體適能，然而因為靜態生活型態盛行，兒童及青少年普遍缺乏足夠的運動導致體重超標，為增加身體活動時間，教育部體育署已宣布啟動 sh150 方案 (Sport & Health 150 方案) ，鼓勵學生在校運動，養成每天規律運動的習慣。國民體育法於 102 年 12 月 11 日修正公布，其中第 6 條第 1 項之規定為：高級中等以下學校及專科學校五年制前三年應安排學生在校期間，除體育課程時數外，每日參與體育活動的時間，每週應達 150 分鐘以上。希望高級中等以下學校考量地域氣候差異、學校設施及校本特色，利用彈性課程及綜合活動時間實施體育活動，或舉辦校內班級運動競賽，推廣體操、跳繩、跑步等樂趣化活動，期望能引發學生自發性運動興趣。

在課後休閒時間的比較上，住宿學校學生節省了交通往返時間，相較於走讀學校學生，似乎有更多可供運動的時間，然而住宿生活時間統一且固定，可運動的時間相對有限，為解決學生運動不足的問題，學校成立各類課後運動社團，鼓勵師生積極參與跑步運動，並曾參加董氏基金會推行之「樂動少年養成計畫」，以環繞臺灣一周之距離為目標，每週除體育課外，利用晨間、課間、課後放學時間實施，每星期統計並公告各班累加跑步距離及環島進度，達到預定距離之班級則頒予獎勵，目的在培養學生規律的運動習慣，以提升學生體適能。

研究者曾於 103 學年度上學期，針對校內七年級至十二年級學生共 1122 人，進行跑步運動與心肺適能之行動研究。在實施一學年跑步運動後，依跑步運動紀錄與心肺適能前測、後測結果進行統計分析與訪談，研究結果發現：在有限的住校環境及統一固定的作息時間條件下，十二年級學生的平均身體活動時間高於其他年級學生，藉由各式身體活動紓解升學壓力是其動機；而八年級某班學生的身體活動時間顯著高於其他班級，原因之一是班級的團體動力，但是在心肺適能的表現方面並無顯著進步，可能是運動強度不足及假日未能持續規律的運動之結果，應再提高學生對體適能重要性的認知，並尋求家庭支持及社區資源，引導學生善用課餘時間從事適度的休閒運動。

美國哈佛大學 John J. Ratey 教授的研究證實了運動時會產生多巴胺、血清素和正腎上腺素等物質，不僅可以提升健康商數 (HQ) ，也可以提升智力商數 (IQ) 和情緒商數 (EQ) 。智力商數曾是測定人生成就的權威性標準，情緒智商指的是個人對自己情緒的把握和控制，以及對人生的樂觀程度和面臨挫折的承受力，在今日，情緒智商成為新的人生成就測量標準。血清素是腦部主要的「滿意」化學物質，是負責快樂情緒的神經傳導素，血液中的血清素愈多，就會覺得愈快樂；多巴胺則是一種神經傳導物質，傳遞興奮及開心的信息，可以讓人感到快樂、幸福；而腦內啡是會使人產生幸福感及愉悅感的「快樂嗎啡」，一但人體開始分泌腦內啡，馬上就會湧起幸福的感覺。行政院主計總處於 2013 年 8 月首次公布了官方版本的幸福指數調查結果，臺灣國民幸福指數與經濟合作暨發展組織 (Organization for Economic Co-operation and Development，簡稱 OECD) 的 36 個國家相比較，在 37 國中排名第 19 名，是亞洲最幸福的國家，2014 年在 37 國中排名第 18 名，續居亞洲第一，然其可信度有待商榷，據主計總處分析結果，臺灣物質生活條件明顯優於生活品質。臺中市惠文高中新聞社於 2006 年針對 24 所學校所做的青少年幸福指數調查中發現：「快樂」隨著年齡而遞減，59%的小學生自覺快樂，國中生降到 22%，高中職生低至 18%，不快樂的小學生僅 4%，國中生為 36%，高中生為 39%。曾想過自殺的小學生有 32%、國中生有 52%、高中職生有 55%，其中強烈想過自殺或嘗試過自殺的小學生有 7%，國中生約 11%，高中職生約 11%。調查結果發現小學生不快樂的最主要原因是交友，但國中生與高中職生不快樂的最主要原因則都是課業。當感到不快樂時，上網則是各年齡層的共同選擇，其次是找朋友 (鄭敏玲、洪紹欽，2006) 。

運動是發展人際關係、增進身心健康、培養積極生活方式的重要途徑，希冀學生能透過與同儕的共同休閒運動，培養良性互動關係，提升個人的身體適能與社會能力，跑步運動行動研究的成果已印證了適度的跑步運動能提高心肺適能，積極參與跑步運動的班級，其全班學生在 800 公尺前測、後測的成績都進步了，而如何讓學生在住宿生活中能有足夠的身體活動，能因住宿規律化的生活作息，將休閒運動習慣落實於生活中，進而增強幸福感，使身心靈都獲得成長，是值得努力的課題。

第二節 研究目的

本研究旨在探討跑步運動參與動機與幸福感的關係，研究者服務的學校是個住宿型女子完全中學，希望能針對不同背景變項學生參與跑步運動的動機與幸福感之間的關係做更進一步的探討。本研究之具體研究目的為：

一、了解學生背景資料及各構面現況。

二、分析不同背景變項學生在跑步運動參與動機上的差異。

三、分析不同背景變項學生在幸福感上的差異。

四、探討學生跑步運動的參與動機及幸福感之相關。

第三節 研究問題

依據研究目的，提出問題探討不同背景變項學生參與跑步運動的參與動機及幸福感之相關：

一、學生背景資料及各構面現況為何?

二、不同背景變項學生在跑步運動參與動機上的差異情形為何?

三、不同背景變項學生在幸福感上的差異情形為何?

四、學生跑步運動的參與動機及幸福感之相關分析為何?

第四節 研究的重要性

近十年來，運動與幸福感之相關研究文本，由最早的描述性研究階段到理論建構階段，進入實證性研究階段，相關文獻中主要的研究對象為學生，當中又以大學生居多。而在進入高齡化社會的今日，對銀髮族的研究相對的愈來愈多。因為馬拉松、高爾夫、自行車運動為近年來流行的休閒運動項目，相關的參考文獻也較其他運動項目多。但針對中學生運動參與與幸福感間的關係之研究寥寥無幾，且尚無針對住宿中學學生所作之研究，因此，本研究將探討住宿女中學生跑步運動之參與動機與幸福感之關聯性，希望在學術研究及實務應用上，能提供以下相關貢獻：

一、學術研究方面

希望藉由相關理論的探討，及針對不同學籍住宿女中學生跑步運動的參與動機及幸福感的分析，能提供研究結果作為後續相關研究之參考，讓此研究範疇能更深更廣，在

相關議題上能有更多面向的討論。

二、實務應用方面

希冀本研究結果能提供學校做為日後推展課後運動的參考，讓住宿學生課後休閒活動的規畫更臻完善，更希望藉由跑步運動，讓學生體會跑步的樂趣，養成規律運動的習慣，提升校園的運動風氣，充分發揮休閒運動的功效。

第五節 研究範圍與限制

一、研究範圍

本研究選擇研究者服務的學校，國中部七年級至九年級及高中部十年級至十二年級學生為研究對象，於實施「跑步運動」後，請研究參與者填答「跑步運動問卷」，問卷內容分三個部分：第一部分：「跑步運動參與動機」、第二部分：「幸福感」，包括「生活滿意度」及「情緒表現」，第三部分：「基本資料」，於問卷施測後進行分析，並探討其相關情形。

二、研究限制

(一)本研究之研究對象為研究者服務學校之學生，該校為目前臺灣唯一全體學生均住宿之女校，母群體之代表性有限，將使研究結果推論受到限制。

(二)學校為鼓勵師生在課後從事休閒運動，可自由使用學校提供的場地及器材，為求全體師生有共同參與的休閒運動，選擇推廣最經濟、最方便、最不受場地限制的「跑步運動」作為全校共同的休閒運動項目，單一運動項目的研究結果，無法擴大範圍推論。

(三)研究參與者為住宿女中學生，在有限的住校環境裡以及統一固定的作息時間條件下，課後自由活動時間並不多，還需要在時間內完成打掃、盥洗及吃晚餐……等工作，且大部分研究參與者於自由活動時間參加了社團活動，課後可實施跑步的時間明顯不足，是參與「跑步運動」的阻礙因素之一。

(四)研究參與者在填寫問卷時，可能受到當時環境因素的影響，如：意願、耐心、時間……等影響，其結果詮釋也會受到限制。

第六節 名詞操作性定義

本研究關於「女中學生」、「跑步運動」、「參與動機」與「幸福感」之定義分述如下：

一、女中學生

本研究中之女中學生為 103 學年度就讀研究者服務之學校，國中部七年級至九年級、高中部十年級至十二年級之學生。

二、跑步運動

本研究之跑步運動指的是研究者服務學校實施的跑步運動，學生除體育課外，利用晨間、課間、課後放學進行。

三、參與動機

動機通常經由需求而被激發，會引發、維持個體的活動，引導外在行為，且有顯著的影響 (方佩欣、張少熙、蕭玲妃，2013) 。本研究中之參與動機為學生參與跑步運動的動機。

四、幸福感

幸福感是個人的主觀經驗，包含生活滿意、正向情感、負向情感三個部分。生活滿意屬於一種認知判斷；正向情感包含快樂、愉悅、享受、高興、樂趣……等感覺；而負向情感包含不快樂、沮喪、生氣、挫折、焦慮……等感覺。幸福感可以說是一項重要的心理健康指標 (王慧鶯、陳振明，2011) 。

第貳章 文獻探討

本章共分為五節，第一節：跑步運動與相關研究；第二節：運動參與動機之意涵與相關研究；第三節：幸福感之意涵與相關研究；第四節：運動參與動機與幸福感之相關研究；第五節：文獻總結。

第一節 跑步運動與相關研究

近年來因為健康意識抬頭及行銷策略奏效，路跑運動風行於世界各地各個角落，2013 年可堪稱為「臺灣路跑年」，全臺灣有高達 285 場路跑活動，全年參賽人次更高達 127 萬人次，2014 年這項全民瘋迷的運動風潮仍然持續蔓延成為了全民運動。研究者服務的學校也為了培養學生規律的運動能力及習慣，多年來積極的推廣課後跑步運動。本節依序為跑步運動現況、跑步的運動傷害、跑步運動相關研究、跑步對生理的影響，最後是小結。

一、跑步運動現況

古時人類需要靠「跑」這項基本運動能力求生存，現今許多人卻因生活作息的改變或飲食不正常，為了身心健康而「跑」。依臺灣社群網站「7 Headlines」與「痞客邦」兩大網站的分析統計，2013 年部落客路跑文高達 4822 篇，平均每天網路上有 13 篇的路跑文，文章總瀏覽人氣突破 197 萬，留言數更高達 8000 多則，而路跑文作者的男女比例約為 2：3，顯示越來越多女生樂於參加路跑活動。而一場受到大眾矚目的路跑活動的名額，經常在幾個小時甚至幾十分鐘內就報名額滿，由此可見，跑步除了對身心健康有幫助外，一定具有令人迷戀的魅力。

臺北市政府教育局於 2006 年起，於所屬高級中等以下學校推動跑步運動，目的在增進中小學生跑步能力，提昇體適能，並培養具有規律運動能力之市民。研究者服務的學校施行跑步運動迄今已逾 8 年，其間配合學校校慶舉辦了多次跑步活動，例如：故宮晨跑、為愛而跑、樂趣化接力……等，也鼓勵學生積極參加校外的路跑活動。

國內外已有相當多的研究指出：運動能有效幫助人們提升正面情緒，同時能緩解憂鬱。財團法人董氏基金會【董氏基金會】於 2009 年以大臺北、大高雄地區民眾為對象所進行調查發現，有運動習慣的人較不憂鬱，其受訪者於過去一個月內有運動者，有憂鬱情緒的比例較低，無運動習慣者，有明顯憂鬱情緒需要求助專業的比例，較有運動習

慣者為高。為了將運動紓壓的觀念推廣至校園中，讓學童、青少年從小養成運動紓壓的習慣，董氏基金會與全國各級學校合作「樂動校園推動計畫」，同學、老師、家長或社區民眾，在活動期間內跑步一圈，即得到維他露基金會捐款新台幣一元，除鼓勵參與者從事跑步運動，培養健康的身心，也支持心理衛生推展及憂鬱症防治，讓大家更了解情緒、身體健康與運動的關聯性，以下摘錄樂動小將養成計畫網頁中，其他學校實施跑步運動情形及效益：

(一)高中職學校參與跑步運動情形

臺中女中戴旭璋校長認為：以往跑步的學生以三年級居多，但自從學校加入活動後，一、二年級的同學也加入跑步的行列，利用清晨、放學，或是晚自習時間到操場跑步，能促進她們提早養成規律運動的習慣。

板橋高中高栢鈴校長表示：操場上每天都可以看到許多同學在跑步，同學不只養成運動的習慣，又可以幫助董氏基金會累積憂鬱症防治經費。他呼籲同學覺得課業壓力大的時候，就到操場跑步，跑步過程中可以發現運動的樂趣，不只幫助他人，也讓自己心情變好。

清水高中賴昭呈校長則說：臺中天氣多半晴朗，很適合同學到操場跑步，同學都非常認真的跑步，也能體驗做公益的感覺，他號召清水高中的同學持續響應活動。

大安高工陳清誥校長表示：同學們熱情響應活動，為了自己的健康跑步，也為臺灣民眾的心理健康而跑，許多同學都累積了不少的圈數，也有班級在每天早自習前全班同學一起跑十圈，展現同學對跑步募款的熱情。

新莊高中黃敏榮校長也表示：很開心看到學生們養成持續跑步的好習慣，他也鼓勵同學要能靜能動，以跑步做公益，幫助董氏基金會累積憂鬱防治經費。

(二)國中學校參與跑步運動情形

永和國中陳玉芬校長認為：很多人以為學生課業壓力大，不需再花時間運動，但是運動絕非浪費時間，反而在體能、精神與活力上都有加分作用，運動也能讓同學保持正向的心態，不畏懼考試及學習的壓力，若長期保持規律運動習慣，能以臨危不亂的情緒準備考試。

中山國中張勳誠校長表示：看見全校師生動了起來，跑步的同學也變多了。他鼓勵同學利用下課時間多到操場跑一跑，不只可以讓自己身心更健康，同時還能做公益，一起跑出健康與快樂。

蘆洲國中宋宏明校長也表示：蘆洲國中為新北市第二大學校，學生人數眾多，操

場上每天都可以看到許多學生在跑步，鼓勵同學們要努力運動。

信義國中黃勝賢校長則認為：同學們只要覺得壓力大，就會去操場跑一跑，養成了運動紓壓的好習慣。

(三)國小學校參與跑步運動情形

新店國小林明瑜主任認為:雖然學校只有七百多名小朋友,但不僅是學生熱愛 跑步，老師們也加入跑步的行列，跑出肺活量的同時，更是跑出快樂與公益。

士林國小修金莒校長表示：士林國小同學本來就非常愛運動，希望同學們能繼續維持運動紓壓的習慣。

安慶國小李瑪莉校長說：安慶國小是連續第四年參加，孩子們非常有活力，依舊非常熱忱的參與跑步運動。

幸安國小吳宗哲校長也說，跑步運動能讓同學培養運動習慣，讓身體健康，又有好心情，目前累積跑步圈數已達十六萬圈。希望同學持續跑步的習慣，增進身心健康外，也幫助基金會做憂鬱症防治工作。

2007 年興起的自行車熱潮，與電影《練習曲》走紅、景氣低迷和油價上漲……等因素有關。當時有許多人被裁員，領到退職金，生活多了金錢與時間，於是轉向追求健康生活，加上政府大力推行自行車作為全民運動，一時成為時髦的運動。可能因為專業知識不足、運動傷害頻仍……等，沒能讓自行車運動深化，而跑步是近年來時興的休閒運動，國內外愈來愈多的人加入跑步的行列，只要穿上一套輕鬆的運動衣，套上一雙合適的慢跑鞋，不需其他的任何裝備，場地也較不受限，田徑場、街道、公園都能跑步，是適合全民一起參與的休閒。

二、跑步的運動傷害

跑步活動對健康促進之實質效益，在生理健康方面，可獲得全面性的健康促進及抵抗疾病的正面效果，在心理健康方面，能提供能量、熱情和動機，還能調節腦內神經傳導物質，穩定情緒，在社會健康方面，能擴展生活圈，結交志同道合的朋友。在全民瘋路跑的同時，若因不當的運動習慣或觀念，容易造成運動傷害，學校除了進行跑步運動的推廣，更應善盡責任提供充足且正確的跑步資訊。

跑步除了環境（場地）及其他周邊因素（交通）的安全性問題外，也容易產生下肢的運動傷害，因為在跑步時，每跑一步下肢就承受自己身體重量二至三倍的負荷，這是造成下肢運動傷害的最大原因之一 (簡坤鐘，2009) ，雖然跑步是最沒有條件限制的運動，若實施不當將造成運動傷害，吳家慶與謝伸裕 (2008) 指出：在運動訓練初期，常

導致肌肉損傷產生酸痛現象，此時若繼續從事訓練，效果可能不如預期，甚至產生排斥感，但若肌肉損傷後完全休息不運動，則可能導致負面的生理效果。若能了解跑步運動容易導致的傷害及處理方式，將有助於參與運動時的設計與安排。劉秀玲 (2005) 指出常見之跑步運動傷害如下：

(一)側腹痛 (Side stitch)

許多學生在跑步時會感覺側腹痛，若發生的部位在右上腹部，可能是消化不良，或呼吸肌缺乏血流量引起。當發生側腹痛時，建議可先做身體前彎動作，嘴唇緊閉，由鼻子用力噴氣，或採腹式呼吸方式，即可減輕或消除疼痛。

(二)肌肉拉傷 (Muscle strain)

跑步最常發生的運動傷害為肌肉拉傷，當快跑的瞬間，大腿向上高高舉起準備邁出步伐時，股四頭肌會急速作用，若股四頭肌強度高過腿後肌，腿後肌無法承受瞬間收縮力量，則會造成肌肉拉傷。對於較輕微的肌肉拉傷，可依ＰＲＩＣＥ方式來處理，應能舒緩肌肉拉傷的症狀，但若是嚴重的肌肉拉傷情形，應該盡速就醫。

(三)脛骨骨膜炎 (Shin splint)

跑步時，前腳掌先著地，腳後跟的跟腱撐起將力量匯集到環繞在脛骨周圍的脛骨前肌上，此時脛骨前肌單獨承受力量，若缺乏休息或回復時間不足，則會造成脛骨骨膜炎。發生時受傷處有灼熱感，屈伸踝關節或走路時會有痛感。

(四)跑者膝蓋 (Runner’s knee)

膝關節由韌帶與肌肉維持穩定性，是構造複雜且容易受傷的部位，「跑者膝蓋」用來形容各種不同原因的膝關節疼痛，分述如下：

1.外側膝痛：跑步時膝關節交替伸直與彎曲，位於大腿外側面的肌膜「髂脛束」與大腿骨下端的外髁反覆摩擦，引起股骨與髂脛束間的滑囊疼痛。

2.膝蓋骨下緣疼痛：髕骨韌帶與髕骨相接處，及髕骨與股四頭肌連接的地方，因股四頭肌或膝蓋肌腱過度使用或不當用力造成拉傷。

(五)阿基里斯腱炎 (Achilles Tendonitis)

腳後跟腱 (阿基里斯腱) 由腓腸肌與比目魚肌共同形成，連接小腿肌肉與跟骨，可以承擔身體十倍體重的壓力，體能較弱或運動量較少者，因後跟腱負荷能力較差，容易受傷。

(六)足弓痛 (Injuries to arches)

引起足弓痛的原因很多，可能是場地太硬或不平坦、跑鞋不合適，或運動時間過

長……等。

學校為幫助學生輕鬆的維持跑步的習慣，應有計畫的宣導運動傷害的相關常識，透過相關課程的安排，學生於體育課以及課後運動時發生之運動不適或運動傷害的次數，已明顯減少。

三、跑步運動相關研究

搜尋近十年來國內與跑步運動相關之文獻，以學生為對象的研究有數十篇，但針對中學生的研究並不多，以下就學生跑步運動之相關研究整理如表 2-1：

表 2-1

跑步運動相關研究

學者	年代	對象	研究發現
吳家慶 謝伸裕	2008	體育科系學生	採用完全休息或中強度的動態恢復，是最大肌力儘快恢復的較好選擇。過高的動態恢復強度或不做動態恢復的處理方式，則產生反效果。
吳家碧 劉兆達	2009	大學生	6 週 30 分鐘及 12 週 30 分鐘之有氧運動訓練，可以有效降低學生憂鬱症傾向之程度，但 6 週 10 分鐘及 12 週 10 分鐘之有氧運動訓練，無法降低學生憂鬱症傾向之之程度。
莊麗君	2009	大學生	過去行為可預測男女生跑步意圖，大學男女生慢跑的態度與頻率沒有顯著差異。
蔡平賢 詹貴惠	2009	小學生	速度控制不易，導致疲勞提早出現，是中小學學生對跑步不感興趣的原因之一，可採用運動場距離標示搭配音樂的方法，協助學生控制速度。

(續下頁)

學者	年代	對象	研究發現
莊麗君 許義忠	2010	高中生	過去行為可預測男生意圖與行為，而知覺行為控制是預測女生跑步行為最重要的變項。
蘇淑紅 朱淑玲	2010	身心障礙學生	使用跑步機對重度、多重障礙學生在運動能力方面，可提升站立平衡、下肢的肌力及心肺耐力，亦可擴展自主活動的範圍。
劉育伶 陳益祥	2011	小學生	每週三次，每次跑操場一圈的運動介入對三年級學童的身體自我概念無顯著影響。
施致平 蔡明河	2011	國中生	國中生運動參與以騎腳踏車、散步、籃球、跑步較多，然男女生在體適能檢測成績下滑，學生運動情形及身體活動量仍有待提升。
陳碧華 林如瀚 陳錦隆	2011	小學生	透過心理堅韌性課程教學，學童的心理堅韌性會更加進步，並能提高做決定、解決困難的能力，提升專注力、自信心和紓解壓力。
程文欣 吳泰昌 王順正	2013	大學生	控制心跳率的跑步訓練，可有效增進最大攝氧量速度，但對於最大攝氧量沒有顯著的提升效果。

資料來源：研究者整理。

四、跑步對生理的影響

走、跑、跳動作看似簡單，其中牽扯了無數肌肉、骨骼、神經、意志……等的彼此交互作用。黃文俊（1999）指出步行運動對於健康體適能之各項組成要素，均有明顯的改善作用，而步行大約只需承受 1 至 1.5 倍身體的重量，但跑步時每一次腳著地時，卻必須承受 3.5 至 4 倍身體的重量。跑步比起步行讓骨骼肌肉系統作功更多，也因為跑步動作節奏快於走路，神經系統的協調上更形複雜，可以推知：跑步運動對於健康體適能

之各項組成要素也能有明顯的改善作用。

跑步時，全身的肌群均在耗氧、產能與作功，而人體作功時的能量來源依完成運動時間的長短可區分為三類途徑：ATP-PC 能量系統、乳酸系統、有氧系統（林正常，1983）。30 秒內能完成的運動其身體所需之能量來源為 ATP-PC 能量系統；30-90 秒內完成的運動身體主要能量來源為 ATP-PC 能量系統加上乳酸系統；超過 3 分鐘以上完成的運動其身體所需之能量來源則主要為有氧系統 （陳相榮，1988）。本研究中跑步運動所需的能量來源主要來自於有氧系統，故跑步運動屬於有氧運動項目。

（一)跑步對生理的影響

李照慶 (1992）的研究指出：跑步對於生理的影響大致上可以分為以下幾點：

1. 一般日常活動時

（1）心臟肥大

長時間跑步的人，在心臟外觀上最直接可觀察到的就是心臟肥大，即為心臟的質量增加；另外，在解剖上也可觀察到左心室腔內徑、室間隔厚度、左心室壁厚度、心肌細胞體積、長度及橫截面積均增加。此種心臟肥大是經由長期系統的運動訓練使運動員心臟結構產生適應性變化；運動員的心臟在形態上及機能上有均衡擴大與提升的情形，此為一正向的代償機制。

（2）每跳心搏出量（SV）增加

運動員在平時活動心臟功能表現與常人無異，當一段時間缺少有氧性的耐力運動後即會恢復，其具有可逆性，且男女有別 (女＞男) 。運動時，由於身體需要氧氣讓身體產生足夠能量供身體所需，故生理上便會有心搏出量（strock voluem；SV）與心跳速率（heart rate；HR）的增加，再加上運動時靜脈回流增加，導致心舒末期容積增加，心室充盈壓升高，進而產生的適應 (代償) 現象，為了克服主動脈較高的阻力而導致肌纖維變粗，此代償現象主要的目的即為增加心輸出量，使身體組織獲得足夠的氧氣與養分的供應。此乃由於心肌的機能性佳，故心肌唧筒效率大。

（3）心搏徐緩

因為安靜的狀態下，身體並不需要額外能量產生，而每分鐘的心輸出量 (cadio output；CO) 值維持固定，在「心輸出＝每跳心搏出量×每分鐘心搏數」的定律下，則會產生心搏徐緩的現象。

（4）血壓下降

平均動脈壓下降，活動時的肌肉血流量下降或不變，血流阻力減少，但皮血量及總周邊阻力不變。

（5）冠狀動脈血流量降低。

（6）動靜脈含氧差上升或不變。

2.進行一般負荷運動時

在一般負荷運動時，如：提重物走一段路、追公車、快走……等，每跳心搏量、動靜脈含氧差及心臟血流量上升；而心輸出量、收縮壓及舒張壓、平均動脈壓、總周邊阻力、活動肌血流量下降或不變。

3.進行最大負荷運動時

心跳率不變或降低，每跳心搏量和心輸出量上升，動、靜脈含氧差和氧耗量上升，收縮壓不變，舒張壓或動脈壓、總周邊阻力降低或不變，冠狀動脈血流量、活動肌血流量上升。

(二)能量消耗

1.長期進行跑步運動會增加骨骼肌纖維中的粒腺體數量和體積，而且在克雷伯氏循環 (Kreb's cycle) 及電子傳遞鏈系統 (electron transport) 中，酵素活性與濃度也會增加，進一步增加了肝醣與脂肪的氧化量。

2.為了因應骨骼肌在活動時所需要的能量，骨骼肌中的肝醣與三酸甘油脂的儲存量也會增加。隨著運動時間增長，脂肪變成為能量的主要來源，在運動中脂肪能以二種形式供骨骼肌使用：一為血液中的游離脂肪酸，另一為儲存在骨骼肌中的三酸甘油脂。在長期進行跑步運動後，骨骼肌中的三酸甘油脂約會增加 83%的量。

3.長期進行跑步運動亦會使骨骼肌中的肌紅蛋白的量與適應性增加。因為肌紅蛋白是一種可以與氧氣結合的色素，能使氧氣的輸送更有效率，幫助氧氣從細胞膜進入粒線體中；能增加 ATP25%與 PC40%量；乳酸堆積減少、增加乳酸利用率；增加微血管覆蓋率，增加氧氣的供給與廢物的代謝；增加神經的適應性。

綜合以上可知：長期進行跑步運動會因為心肺機能的增進，在運動中能提供更多的氧氣滿足能量供給的需求，且在此產能的過程中，亦可燃燒脂肪、降低三酸甘油脂與膽固醇，讓身體更健康並能有效達到減重的目的。

(三)影響跑步表現的相關因素

1.最大攝氧量 (VO2 max）

跑步運動是一項有氧性的耐力運動，林信甫、莊泰源 (2003) 在研究中指出：對於耐力性運動而言：有高程度的有氧代謝能力與否會決定運動表現的結果。而有氧代謝能力即為運動時每單位時間與體重所需消耗的最大氧氣量，也就是最大攝氧量 (VO2 max)；一般而言，最大攝氧量 (VO2 max) 佳的人有較好的能量利用率，對於體能的耗費也較少，運動員較不易感到疲累；換言之，跑步的經濟效益較好，消耗最少的能量可以得到的最大益處。通常比較高水準的中長跑運動員同時也會擁有較佳的最大攝氧量，由此可推得：長距離 (長時間) 的跑步訓練可以增加最大攝氧量的攝取，也能直接增加心肺能力與心肺適能。

2.地面阻力

Pinnington, H.和 Dawson, B. (1999) 研究沙灘跑者與一般跑者同時在沙灘與草地上跑步的經濟效益差異比較，發現兩者在沙灘跑步時的攝氧量均高於草地，且沙灘跑者的經濟效益較一般跑者為佳；林信甫、莊泰源 (2003) 也提出習慣在沙灘跑步有助於提高跑步的經濟效益，研究者認為此種現象與跑步場地的地面阻力有關，地面阻力愈大，可以提供更有效的最大攝氧量訓練，達到更好的跑步經濟性。

3.環境

Davies, C. T. M. (1980)、Daniels, J. T. (1985)對跑步男性選手進行戶外與室內的研究發現：在無風、悶熱的環境下，戶外運動的攝氧量會高於室內約 7%；戶外運動的能量消耗多於室內運動；戶外運動的經濟性優於室內運動。

4.性別

以性別看跑步在經濟性上的差異，有人認為並無性別差異；有人認為女性在相同速度下的經濟性表現優於男性;Morgan, D.W.和 Craib, M. (1992) 則認為在速度更快的條件下，男性的跑步經濟性會優於女性；林信甫、莊泰源 (2003) 則更進一步的認為會造成此一差異的原因，是因為女性身體的組成與跑步時的垂直位移較男性為大。

5.年齡

Krahenbuhl, G. S.和 Williams, T. J. (1992) 指出：由於兒童的新陳代謝率、換氣量較高，步頻高而步幅低，使得兒童在中長程跑步時較易疲累，此種現象會隨著年齡漸長而獲得改善。而老年人在相同的運動條件下，因為肌力下降而必須增加快

肌纖維的徵召，造成氧氣需求量增加，增加心肺負擔，也較易感到疲累 (Martin, P. E., 1992) 。

6.體溫

較高的體溫會增加新陳代謝率，使運動過程中的耗氧量提高，增加疲勞，影響運動表現。

7.柔軟度

Craib, M. W.、Mitchell, V. A.、Fields, K. F.、Cooper, T. R.、Hopewell, R.和 Morgan, D. W.等人於 1996 年研究發現，柔軟度與耗氧量之間呈現負相關，換言之，下肢柔軟度較佳者在中長跑上的運動表現較差。

五、小結

跑步是繼騎單車後讓臺灣人全民瘋狂的運動，跑步可加強心肺功能，讓人心情愉悅，而且花費不多，是不分年齡都適合參加的休閒運動。跑步運動要達到普及化，熱情參與是重要的條件，若要持續的參與跑步運動，則需要具備跑步相關知識，建立正確的跑步基礎。規律的跑步運動能促進生理健康、心理健康和社會健康 (李協政，2014) ，但運動參與程度、運動強度、運動頻率……，皆會影響其效益，從事跑步運動亦應訂定個人運動計畫，循序漸進，才能安全且快樂的享受運動。

第二節 運動參與動機之意涵與相關研究

「參與動機」可能直接或間接影響參與行為，被廣泛地運用在研究當中 (方佩欣、張少熙、蕭玲妃，2013) ，而休閒運動領域中，亦不乏從各種動機理論來探究個體為何會參與休閒運動。本研究欲分析不同學籍住宿女中學生參與跑步運動時之參與動機，本節先了解運動參與動機之意涵，再探討運動參與動機之測量工具、運動參與動機相關研究，最後是小結。

一、運動參與動機之意涵

(一)動機的定義

動機 (Motivation) 是因為某種內在狀態，促使個體產生某種外顯行為活動，並維持已產生之活動，朝向某一目標進行的內在歷程，是使人繼續表現某種行為的原動力，常和其它特質產生交互作用後影響一個人的行為。游智名與張少熙彙整國內外文獻，對於動機的解釋為一種內在的刺激與外在的因素引起需求的歷程 (顏可一、張少熙，

2013) 。

Deci, E. L.與 Ryan, R. M. (1980) 提出了認知評價理論 (Cognitive evalution theory)，主張行為可以透過內在動機或是外在動機所引發，內在動機被定義為個體參與活動是為了活動本身的興趣，從參與中獲得樂趣與滿足，而外在動機是指個體參與活動是外發性的，不是因為對該項運動的興趣，或自參與中獲得樂趣，而是為了外在的誘因 (林季燕、季力康，2003)。

Deci, E. L.和 Ryan, R. M. (1985) 進一步提出自我決定理論 (Self-determination theory) ，主要包含三個成分：自主性 (autonomy) 、能力感 (competence) 與歸屬感 (relatedness)，自主性是指個體希望有選擇行動的自由，能為自己的行為做主，當自己有決定權時，就會產生自發性的行為；能力感是指讓自己感覺有能力，是一種自我信心的勝任感，能提升自信心，覺得自己可以掌握並勝任；而歸屬感則是指個體渴望透過社會接觸、相互關懷與彼此接納的互動過程，與他人有緊密的情感連繫，進而建立友誼與夥伴關係 (林季燕、季力康，2003；周文祥，2006；許麗蕙、季力康，2009)。

根據自我決定理論的觀點，依自我決定程度的不同，除了內在動機與外在動機之外，自我決定程度最低的動機稱為無動機，無動機 (amotivation) 是指個體雖然有外顯行為，但缺乏意圖與相關動機，可能因為是偶發事件、缺乏能力感或是覺得活動沒有價值，在參與活動時完全沒有意圖或動機 (周文祥，2006)。

Deci, E. L.和 Ryan, R. M. (1991) 又提出了外在動機多向度觀點，將外在動機分為整合調節、認同調節、內攝調節及外在調節四種型態：

1.整合調節：

參與活動不只是認同其重要性，也有整合自我觀點的認同行為。

2.認同調節：

參與活動的原因是因為判斷和評價參與活動有高度的重要性。

3.內射調節：

個體參與活動並非自我決定，只是將控制其參與活動的理由內化。

4.外在調節：

個體參與活動並不是對活動的內在感到有興趣，而是被外在的意義控制 (林季燕、季力康，2003；陳美玲、戴元益、江幸蓉，2011) 。

Vallerand, R. J.、Pelletier, L. G.、Blais, M. R.、Briere, N. M.、Senecal, C.和 Vallieres, E. F.等人於 1993 年則將內在動機分為求知的內在動機、完成的內在動機、體驗刺激的內在動機：

1.求知的內在動機：

個體參與活動是為了在學習、探索或了解新事物時從中體驗到快樂及滿足。

2.完成的內在動機：

個體參與活動是為了在完成或創造事物時，或在超越他人時，所經驗到的快樂及滿足。

3.體驗刺激的內在動機：

個體參與活動是為了去經驗愉快的感覺，大部分與感官有關 (林季燕、季力康，2003) 。

Deci, E. L.與 Ryan, R. M. (2002) 彙整了自我決定的觀點、動機型態與調節型態 (圖 2-1) ，可以從中看到轉化的歷程。自我決定理論是個人看法與能力的結合體，引導目標的設定，並主動去達成目標，可以進一步探討人們行為的發展與表現 (陳美玲、戴元益、江幸蓉，2011) 。

圖 2-1. 自我決定、動機型態與調節型態的關係

二、動機理論

動機常被分為生理動機和心理動機，生理動機源自於生物上的需求；心理動機則源自於個人對所處社會環境中的一種學習性的需求。曹勝雄 (2001) 認為，動機的產生是由個體內在的某種需求而來，一旦需求的強度提昇到某種程度後，就會轉化為一種動機，進而促使人尋找滿足需要的東西。張春興 (2003) 提出的動機 (motivation) 是指引起個體活動，維持已引起的活動，並導使該種活動朝某一目標進行的一種內在歷程。在此所指的活動，自然指的是行為，所以動機一詞乃是心理學家對個體行為的原因及其表現方式的一種推理性的解釋。而有關動機的理論頗為分歧，有心理分析論、行為論、需求層次論、認知論。茲分別說明如下：

(一)心理分析論

心理分析論以佛洛伊德 (Freud) 為代表，其對動機之解釋為，人類的一切行為導源於「性」與「攻擊」兩種本能的衝動；另外則是以潛意識動機 (unconscious motive) 來解釋人的行為，以潛意識解釋行為時，多偏向人類失常、失態的行為。

(二)行為論

Whiting, J. W. M.和Child, I. L. (1953) 認為人類動機是學習來的，而成人的動機係由幼稚期的基本需要分化演變而來，受到個體的年齡增長、環境要求、獎懲標準、社會期待、及文化 傳統等因素影響，顯示出個人與團體的差異。

(三)需求層次論

人本心理學家馬斯洛 (Maslow) 於1970年指出：人類的各種動機是彼此關聯的，人類的行為係由需求所引起，需求又有高低之分，他將人類的需求分成五個層次，每當較低層次的需求獲得滿足時，較高一層的需求將隨之而生，因此馬斯洛的動機理論被稱為「需求層次論」 (hierarchy of needs theory)。又因為動機層次的升高是以需求的滿足為基礎，所以其理論也稱之為「需求滿足論」(theory of need gratification)。

(四)認知論

Piaget (1951) 認為個體的行為是按著其事先的設想與計劃，向預定的目標進行。其研究主題在於瞭解「抱負水準」高低的原因與影響、「認知失調」對人類行為的影響及個人「預期價值」對行為的影響。

三、動機的分類

陳皆榮 (1996) 指出動機的分類有許多的分法，各種分法都有其道理，雖然名稱未盡相同，但內涵、性質、範圍大致相似，一般是採用二分法，把各種動機歸納為二大類，

分為生理性動機及心理性動機。

(一)生理性動機

係指以生理變化為基礎的動機，是個人最基本的需求，如果不能滿足就會威脅到生命的存在，包含飢餓驅力、渴驅力、性驅力、母性驅力等原始性動機。而軀體成長和生理機能的發展過程中，最快的階段為幼兒期與青春期，青年朋友為了展現男性或女性的生理特徵，如身高、體重、性特徵……等，必須加強個體的生理機能活動，例如：游泳、打球、登山……等運動，或動態性休閒活動，以達到強健體魄及身心健康的功能，來滿足生理發展的需求。

(二)心理性動機

係指非以生理變化為基礎的動機，也可稱為社會性動機，是在追求社會目標以滿足個體心理性需求，多是經由學習而獲得，且大都與他人有關，具有社會性意義，包含成就動機、親合動機等。青年朋友的心理特徵常有孤獨、煩惱、悲觀、徬徨、失望、缺乏自信心……等，參與休閒活動可以獲得人際關係、享受生活樂趣、學習專業技能、成就感、冒險、挑戰、好奇心的滿足，來滿足心理性動機的需求。如果行為或參與活動結果是達到需求滿意的體驗，提供正向回饋是有益的。如果行為或參與活動結果是沒有達到需求滿意的體驗，提供負向回饋，將會停止行為或活動。

三、運動參與動機之測量工具

茲將運動參與動機之測量工具整理如表 2-2：

表 2-2

運動參與動機之測量工具

學者	年代	測量工具	構面
Pelletier 等	1995	運動動機量表	求知的內在動機、完成的內在動機、體驗刺激的內在動機、認同調節、內射調節、外在調節、無動機。
張少熙	2003	休閒運動動機量表	舒暢身心、人際互動、恢復功能、自我成長。

(續下頁)

研究者	年代	測量工具	構面
林季燕 季力康	2003	運動動機量表	內在動機、認同調節、內射調節、外在調節、無動機。
陳南琦	2004	慢跑活動調查問卷	健康體適能、體重管理、社交、壓力釋放。
張少熙 梁伊傑	2005	臺北市國中生休閒運動動機量表	舒暢身心、壓力情境、社交性、恢復功能、自我成長。
郭進財 王秀華 林文煌	2009	運動社團參與動機量表	增進生活樂趣、促進身體健康、建立本身信心。
許麗蕙 季力康	2009	運動動機量表	內在動機、內射調節、外在調節、無動機。
林佳慧	2010	長跑運動者參與動機量表	舒壓放鬆、健康需求、成就需求、身體形象。
楊仁仁 陳健龍	2011	高爾夫參與動機量表	知識因素、自我成長因素、保健與適能、心理因素、社會因素。
唐乾玲 湯幸芬	2014	休閒動機量表	智力性、社交性、勝任－熟練性、刺激－逃避性。

資料來源：研究者整理。

四、運動參與動機之相關研究

本研究是為了解不同學籍女中學生參與跑步運動之動機，以下就近十年有關休閒運動參與動機之文獻做一整理，如表 2-3：

表 2-3

運動參與動機相關研究

學者	年代	對象	研究發現
張少熙	2003	中學教師	參與休閒運動動機越強，排除阻礙的驅力越大。
陳南琦	2004	路跑參與者	參與者之休閒動機對涉入健康長跑活動有直接正面的影響存在。
洪寶蓮 陳緋娜	2008	大學生	有志同道合的運動夥伴或運動偶像，會增進運動動機。
陳建瑋 季力康	2009	大學生	大學生男生跑步的意圖顯著高於女生。但女生過去跑步經驗以及跑步行為卻顯著比男生多。
莊麗君	2009	大學生	過去行為可預測男女生慢跑意圖，大學男女生慢跑的態度與頻率沒有顯著差異。
林永森	2009	自行車隊	參與動機會透過休閒利益對幸福感產生影響，可以說休閒利益扮演了中介角色，參與動機愈強休閒利益愈高幸福感愈正向。
莊麗君 許義忠	2010	高中生	過去行為可預測男生意圖與行為，而知覺行為控制是預測女生跑步行為最重要的變項。
楊仁仁	2013	大專生	高爾夫運動參與者的參與動機與幸福感無影響情形。

資料來源：研究者整理。

四、小結

動機是維持規律運動的關鍵因素，當個體缺乏內在動機引起興趣時，適度的運用報酬，可以刺激興趣的產生。參與動機代表著參與活動是為了某些原因及目的，運動參與動機也會因時間、運動水準的不同而有所改變。在休閒活動參與過程中，參與者若有選擇與決定的自由，能進而增強參與活動的意願 (周文祥，2006) 。參與運動動機愈強，對於排除阻礙的驅力就愈大 (張少熙，2003)，若能了解研究參與者跑步的參與動機，相信在推展跑步運動時能有更好的成效。因此，學校在規畫休閒運動時，應將學生的參與動機列入考慮的因素，吸引學生自發性持續的參與，才能夠引導學生深度體驗休閒運動的樂趣。

第三節 幸福感之意涵與相關研究

幸福是甚麼？幸福是一種狀態的持續與感受。而幸福感隨著時代的背景而有不同的解讀，為使研究內涵能聚焦，本節對幸福感的意涵先作探究。

一、幸福感之意涵

有些心理學家提出，一個人認為自己生活過得很好，就是構成美好生活的要素，這種界定美好生活的取向，被稱為幸福感 (subjective well-being) ，又稱為快樂 (happiness) 。關於幸福感的定義眾說紛紜，各派學者對幸福感的界定各有不同，可見幸福感的定義是多元的，涵蓋情感、認知及生活滿意等層面。幸福感是指人們對自己的生活品質的感受，可由日常的生活、健康及工作時感覺……來評定；屬於個人正向思考的主觀體驗，而不是客觀的生活條件 (Okun,M.,1995) 。人們生活品質的重要心理指標可由幸福感的高低來代表個人目前生活現況整體的滿意愉快程度 (賴沛蓁，2012)。

近年來的研究認為幸福感可以說是一種個人主觀的經驗，包括情緒、認知和身心健康等三個層面，共同要素為生活滿意、正向情感、身心健康、良好發展及完整的滿足感，幸福感可以使個體發現自己，並了解自己存在的意義與價值 (陳騏龍，2001；陳嬿竹，2002) 。幸福感是一個綜合性的概念，是個體長時間對情感和生活滿意度的評價，而個體對此影響因素甚為廣泛，許多論述均證實了任何個人因素及外在環境的改變，均會對個體不同構面的幸福感受造成影響 (林淑惠、黃韞臻，2008；王芳、陳福國，2005)。

正面情緒會反映出個人的快樂工作程度，負面情緒是個人主觀痛苦的指標 (陳鈺萍，2004；Emmons,R. A. 1999；Watson,D. & Tellegen, A, 1985) 。國外研究者Bearon, L.

G. (1989) 研究發現，保持健康對幸福感極為重要。許多探討休閒參與與幸福感兩者相關性的研究中皆發現，規律及持續參與體能性活動可產生並增強幸福感 (Ruuskanen, J. M . & Ruoppila, I., 1995) 。透過運動會帶來身體健康及帶來運動樂趣，持續參與某特定休閒活動，顯著改善緩衝生活壓力並且獲得較高程度之心理幸福 (Reich, J. W. & Zautra, A., 1981) 。休閒涉入程度越高與幸福感呈現顯著相關，整體幸福感也越高 (胡家欣，2000；湯慧娟，2002) 。

過去研究發現，透過有意義、健康的活動參與過程中，滿足個人工作及休閒，進而促使個人感到幸福感 (Argyle, M., 1987) 。參與休閒活動頻率愈高者，生活滿意度愈高 (蔡長清、劉修祥、黃淑貞，2001)。

幸福感是個人的主觀經驗，包含生活滿意、正向情感、負向情感三個部分。正向情感包含快樂、愉悅、享受、高興、樂趣等感覺；而負向情感包含不快樂、沮喪、生氣、挫折、焦慮等感覺；生活滿意則屬於一種認知判斷。幸福感可以說是一項重要的心理健康指標，心理健康者具有成熟且完整的人格，並有較高幸福感、自尊感，也具備較高的適應效率，一個人即使感到生氣或沮喪，只要有相當的快樂相抵消，還是會有幸福感 (王慧鶯、陳振明，2011) 。有許多學者對幸福感下了定義：

(一)著重「情緒層面」的幸福感

由情緒層面來切入，認為幸福感是一種情緒性的反應，藉由分析個體的正負向情緒來了解幸福的感受。但個體情緒經驗易受生活中偶發事件的影響，產生短期波動，呈現出不穩定的現象，無法反應出幸福感長期穩定的特質。

(二)著重「認知層面」的幸福感

這個論點從認知層面切入，認為個體的幸福感是經由整體生活的認知評估，以生活滿意度為其主觀之評價。但若只針對個體的認知來對幸福感評估，將忽視短期情緒對幸福感受的影響力。

(三)著重「身心健康層面」的幸福感

支持此論點的學者認為，幸福感是一種近似於身心健康的狀態，並以心理健康的測量來代表個體的幸福感。而在心理健康測量上得分高的人，情緒也難避免受生活偶發事件的影響，其個體特質仍會左右對幸福感的判斷。

(四)著重「情緒及認知層面」的幸福感

支持這個論點的學者認為幸福感是個人主觀經驗，包含生活滿意、正向情感、負向情感三個部分。這是目前最被廣為接受的定義。

二、幸福感的理論

主觀幸福感成因的理論觀點包含了「需求滿足理論」、「人格特質理論」、「判斷理論」、「動力平衡理論」等四個理論。

(一)需求滿足理論：

此理論強調幸福感主要是來自於個人需求的滿足，只有在需求滿足時，才會感到幸福的感覺；相反的，若是需求長期無法得到滿足，個體就會有不幸福感。如同馬斯洛的需求層次論，認為人類會努力追求生理、心理、愛與隸屬、尊重、自我實現等不同層次上的需求，當實踐需求便能得到滿足後，幸福感就會產生。

需求滿足理論又分為下列幾個學派，包括「目標理論」、「苦樂循環理論」及「活動理論」。以下分別說明之：

1.目標理論：

認為幸福是一個人前進的目標，當目標達成幸福便隨之而來，並認為人們行為源自於內在之需求 (陳鈺萍，2004) 。經由這樣過程所滿足的是一種意識上的需求，是由個人理想或目標實現而來的幸福 (陸洛，1998)。

2.活動理論：

幸福感是人們透過自己所選擇的活動參與過程，藉由工作、運動、休閒或人際互動的歷程，發揮潛能並使個人需求達滿足，而產生愉悅的成就感和價值，主動地且專注地參與活動的過程進而產生了愉悅的成就感與價值感，這就是幸福的感受 (Argyle, M., 1987；Diener, E., 1984)。

3.苦樂交雜理論：

快樂與痛苦其實是一體兩面，只有痛苦後才能體會及珍惜幸福。有被剝奪、不幸福的感受之後，在目標達成後才會感受到有幸福感的出現。

(二)特質理論：

特質理論是由個人特質與對生活事件的認知等兩個不同的觀點，來解釋幸福感產生的原因。特質理論又可分「人格特質理論」及「連結理論」兩派：

1.人格特質理論：

在先天遺傳的人格特質上擁有一個容易誘發愉悅神經的生理機制，也可能來自於

後天的學習。李素菁 (2002) 及謝明華 (2003) 認為人格特質與幸福感兩者之間有著極密切的相關，外向性的人較易感到幸福，內向性神經質者則相反。

2.連結理論：

認為幸福感的產生來自於生活中所發生的事件，個體透過認知系統的運作，經過認知解釋後，賦予生活事件意義，故對於相同的事件，因為當事人認知不同而對其主觀幸福感亦產生不同之影響 (施建彬，1994；邱慧娟、童心怡，2010) 。Heady , B.和Wearing , A. (1990) 研究中也發現相同結果。

(三)判斷理論：

認為幸福是經過比較後的結果，個人的幸福是來自於個人過去的生活經驗及價值觀的比較 (施建彬、陸洛譯，1997) ；判斷理論又可分「社會比較理論」及「適應理論」兩類：

1.社會比較理論：

幸福來自於和「他人」比較的結果。

2.適應理論：

判斷標準來自個人過去的經驗。將發生的事件所產生幸福或不幸福的感覺，經過一段時間產生適應後，便會內化成為日後判斷的標準 (施建彬，1995；邱慧娟、童心怡，2010)，當類似的事件再發生時，就會被拿出舊經驗來比較。

(四)動力平衡理論：

認為幸福是一種動力平衡狀態，受穩定人格特質和短期生活事件變動所影響 (施建彬，1995) 。會因生活事件的變動而改變幸福的感受，也會受個人特質的影響，而維持穩定平衡的幸福狀態。若出現不同於過去事件時，平衡機制就會失衡導致幸福感受影響。

三、幸福感之測量

從研究文獻中可發現，因幸福感題材的研究日益增多，發展出的量表日趨完整，而測量幸福感的工具因不同的研究背景，有不同的研究概念，如表 2-4：

表 2-4

幸福感之測量工具

學者	年代	測量工具	概念/構面
Diener Emmons Larsen Griffin	1985	生活滿意度量表	利用個人生活的綜觀性評價,測量生活滿意的概念。
Argyle	1987	牛津幸福感量表	樂觀、社會承諾、正面情感、掌控感、身體健康、自我滿足、心理警覺七個概念。
陸洛	1995	中國人幸福感量表	包含情緒和認知的部分，加入幸福感來源：工作成就、自我控制、人際和諧。
林子雯	1996	幸福感量表	自我肯定、生活滿意、人際關係、身心健康。
吳珩潔	2001	幸福感量表	生活滿意、正向情感，負向情感。
Keyes Magyar-Moe	2003	心理、社會與情緒幸福感量表	分成心理、社會與情緒三部分，並依序包含六個概念、五個概念、四個概念。

資料來源：修改自黃相瑋(2012)。大學羽球代表隊主觀幸福感問卷編製之研究。**交大體育學刊**，**6**，65。

四、幸福感之相關研究

張文馨、陳思羽與季力康 (2012) 提到近年來由於正向心理學受到重視，心理學研究從過去注重心理方面的疾病，重新對焦轉為重視正向的發展，讓人們能夠積極面對生活中各種事物和探索如何生活得更有價值，蒐集整理國內學者幸福感相關研究，如表 2-5：

表 2-5

幸福感之相關研究

學者	年代	對象	研究發現
陸　洛	2005	文獻整理	中西方文化各有獨特的幸福概念，經由建構不同的自我觀來影響主觀幸福感的歷程。
鄧清如 陳昭儀	2010	國中生	專長性社團比學習性社團國中生的幸福感為佳，並達顯著差異。
龍昱廷 陳桂彬 郭信聰 徐國峰	2010	國中教師	不同性別於主觀幸福感三面向「整體生活滿意」、「正面情緒」、「負面情緒」均達顯著差異，以女生的感受高於男生。
張鼎乾	2011	臺北市民	參與動機因素，在成就需求、紓壓需求能預測出幸福感中的生活滿意，健康與體適能需求、紓壓需求能預測出幸福感中的正向情感。
張清源 曾秋美	2011	自行車運動參與者	自行車運動參與程度較高者感受到較高的幸福感，與生活壓力之間呈負相關。
張文馨 陳思羽 季力康	2012	大學運動員	調和式熱情和強迫式熱情皆會透過正向情緒預測主觀幸福感。
陳文英	2012	30 歲至 50 歲國人	運動參與程度與幸福感呈現正向的低度相關。
陳韶華 廖威彰 黃艾君	2012	文獻整理	高強度短時間至中高強度長時間有氧運動皆會造成血漿腦內啡濃度增加，具有幫助放鬆，進而控制情緒和相似有止痛作用和幸福感。
劉　琪 廖主民	2013	大學運動員	運動員有較好的心理技能，會有較好的生活適應能力，運動員的心理技能提升運動幸福感。

資料來源：研究者整理。

五、小結

楊種發 (2010) 及許嘉甫 (2010) 的研究證實，不同的社會支持、訓練年資、成就、年齡、性別等，對幸福感的影響有關，而且社會支持較高、訓練年資長、成就高、年齡越大者，有較佳的幸福感。

林子雯 (1996) 研究發現，不同的年齡、就業狀況與社會支持程度……等對幸福感的影響有顯著差異。年齡越大者對生活事件的適應力較好，故有較佳的幸福感；而社會支持程度者較高，有較高的幸福感。

陳建瑋與季力康 (2008) 針對大學生不同運動階段、心理需求與主觀幸福感關係研究中指出：運動階段愈高，幸福感與三大心理需求的滿足程度亦愈高，而男性運動情形與自主性皆高於女性參與者。由此可見社會支持對幸福感的重要性，也與國內外研究結果相符，認為社會支持會有助於身心健康，意即社會支持愈高的人，其幸福感愈高。

Lyubomirsky, S.、King, L. A.和Diener, E. (2005) 認為幸福感中的正向情感會與快樂的成功有關，幸福感的高低對於人們來說是很重要的影響。

幸福感是擁有正向情緒、生活滿意及缺乏負向情緒或內心不幸之感受。參與運動對幸福感的主要影響來自生理上的效果，如腦內啡與其他神經傳導物質的釋放，所伴隨而來的放鬆感，及其他心理方面的效應，也會帶動個人高度的幸福感 (張清源、曾秋美，2011)。

第四節 運動參與動機與幸福感相關研究

一、參與動機和幸福感之相關研究

國內外休閒參與動機與幸福感的相關研究中，大致可分兩個方向，一為主張休閒參與動機經由休閒滿意度的中介，進而對幸福感產生正向影響，另一則指出休閒參與動機對幸福感有正面提升的作用；雖然在許多實證研究中休閒參與需透過休閒滿意度，才能對幸福感有所影響，但回顧幸福感的學理中，並未強調休閒參與動機、休閒滿意度與幸福感間之關係。幸福感的測量中，Campbell, A.、Converse, P. E.和Rodgers, W. L (1976) 及陸洛 (1998) 都提出幸福感可運用生活滿意度做調查；而休閒是生活的一部分，休閒滿意度是針對個體在休閒活動中得到的滿足 (Ragheb, M. G., 1980) 。休閒滿意度是否一定為幸福感與休閒參與動機的中介變數，或幸福感已包含了休閒滿意度的概念，尚未有學理明確的指出。茲分述如下：

(一)國外方面

針對休閒參與動機及幸福感的研究中，Campbell, A. et al.於 1976 年指出，休閒活動是幸福感的最佳預測因子 (巫雅菁，2001) 。Csikszentmihalyi, M.和Wong, M. M. (1991) 認為具有幸福感者有以下之特徵：正向情緒、喜歡參與活動、善於社交、人際關係良好、喜愛自己從事的活動、善於控制自己的活動類型，及具有避免自己不便的處境、從光明面看事情、高自尊心。Mannell, R. C.和Kleiber D., A. (1997) 也提出較高的休閒參與會對整體生活滿意度相對較正向。Pearce, P. L. (1982) 針對度假的人所進行休閒與幸福感關係之研究發現，在適度的休息及放鬆後將降低焦慮與生活壓力，可進而提昇幸福感與心理健康(顏映馨，1998)。

(二)國內方面

國內亦有研究提出，休閒活動的參與次數與年資對於幸福感最具有解釋力 (林宜蔓，2004) 。吳崇旗和王偉琴 (2006) 發現大學生在休閒參與與主觀幸福感是有影響的，即休閒參與頻率較高者，或是獲得較高程度的休閒滿意時，整體幸福感會提昇。而邱翔蘭 (2004) 研究高雄市退休老人休閒活動參與與其幸福感發現，休閒活動參與與幸福感間存有正相關。楊怡寧 (2007) 研究大專教師的休閒參與、休閒滿意與幸福感關係發現，休閒多樣性與幸福感的相關程度是最高的，休閒多樣性更是預測幸福感的最佳預測因子。洪家興 (2007) 在其彰化縣國中兼任行政教師個人特質、休閒參與及工作滿足對幸福感之影響的研究中發現，休閒參與與幸福感有顯著正相關。王微茹 (2007) 研究大學生之休閒需求參與、滿意度及幸福感中發現，在驗證幸福感之需求滿足理論部分，大學生之「休閒需求」會藉由「休閒參與」的中介對「幸福感」產生間接且正向的影響。由此可推知，「休閒參與」及「幸福感」兩變數之間是具有關聯性的。

綜上所述，休閒參與動機能提升幸福感，參與休閒活動所能感受的生活意義較高，並且每天參與休閒活動可減少沮喪的感受，生活感受較為開心，幸福感也較高。

二、運動參與程度相關研究

國內學者對於運動參與程度與幸福感之相關研究頗多，整理如表 2-6：

表 2-6

運動參與程度與幸福感相關研究

學者	年代	對象	研究發現
洪寶蓮 陳緋娜	2008	大學生	一週內能夠運動 7 小時以上的學生，最能使心情變好。一週內能夠運動 7 小時以上的學生，最能使心情變好、有效紓解情緒與壓力。
張清源 曾秋美	2011	自行車運動參與者	自行車、高爾夫運動參與程度較高者感受到較高的幸福感。
陳文英	2012	30-50 歲	不同性別於運動參與程度與幸福感的相關性呈正向低度相關。未婚者在運動參與程度與幸福感的相關性呈現正向中度相關
李易儒 洪維勵	2008	60 歲以上	運動參與頻率與「身體自尊」與「幸福感」呈正相關。
呂惠富	2013	士林區居民	雖然不同性別、教育程度的運動參與程度與幸福感之相關程度皆呈現正向的低度相關，但未婚者在運動參與程度與幸福感的相關性呈現正向中度相關。
吳家碧 劉兆達	2009	大專生	6 週 30 分鐘及 12 週 30 分鐘的有氧舞蹈、跑步訓練等有氧運動訓練，可以有效降低學生憂鬱症傾向之程度。6 週 10 分鐘及 12 週 10 分鐘之有氧運動訓練，無法降低學生憂鬱症傾向之程度。
吳龍山 黃仲凌	2009	運動人口倍增計畫參與者	休閒運動利益知覺在運動強度與幸福感之間扮演中介的角色，也影響運動頻率。

(續下頁)

研究者	年代	對象	研究發現
胡凱揚 林高正 張珈瑛	2013	65 歲以上	臺灣地區民眾每周運動達 3-4 次，且休閒滿意及幸福感呈正向感受。
林家聖 郭雨欣	2010	高中生	國人休閒運動參與頻率雖屬中低參與，而休閒滿意度與幸福感受屬中等偏高水準。

資料來源：研究者整理。

三、小結

有關休閒運動與幸福感相關研究文本的研究方法，由最早的描述性研究階段到理論建構階段，進入實證性研究階段，搜尋到的相關參考文獻，多為量化研究；文獻中主要研究對象為學生，當中又以大學生居多。而進入高齡化社會的今日，對銀髮族的研究也愈來愈多。也因為馬拉松、高爾夫、自行車運動為近年來流行的休閒運動項目，相對的參考文獻也較其他運動項目多。

第五節 文獻總結

運動可以提升健康商數，也可以提升智力商數和情緒商數。IQ (智力商數) 曾是測定人生成就的權威性標準，而情緒智商指的是個人對自己情緒的把握和控制，以及對人生的樂觀程度和面臨挫折的承受力。在今日，EQ (情緒智商) 成為新的人生成就測量標準。從事適當的強度和時間之有氧運動，在運動中和運動後會分泌快樂的腦內啡，幫助放鬆情緒、控制情緒，高強度短時間或中高強度長時間的跑步運動，能增加腦內啡的濃度，產生幸福感。研究者服務的學校，全校學生六個年級一律住校，就像一個小型的社會，希望學生們能因住宿規律化的生活作息，將跑步習慣落實於生活中，透過與同儕的共同休閒運動培養良性互動關係，提升個人的體能與社會能力，增強幸福感。

第參章 研究方法

本章共分六節，第一節：研究架構；第二節：研究流程；第三節：研究對象與場地；第四節：實施程序；第五節：研究工具；第六節：資料分析與統計處理。

第一節 研究架構

本研究以 W 住宿女中學生的背景為自變項，運動參與動機及幸福感為依變項。運動參與動機構面包含舒暢身心、人際互動、恢復功能與自我成長等四個構面；幸福感構面包含生活滿意度、正向情緒與負向情緒等三個構面。研究架構如圖 3-1 所示：

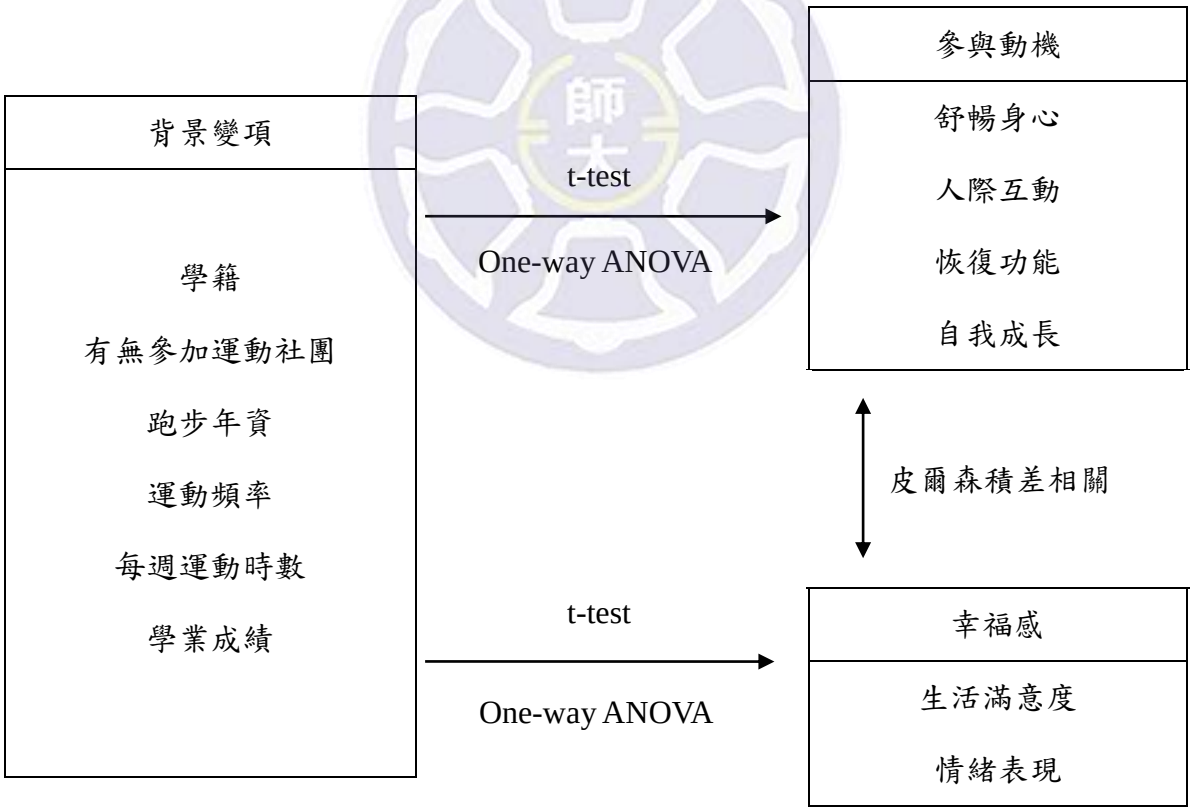

圖 3-1 研究架構圖

第二節 研究流程

本研究於擬定研究方向後，首先透過研究文本的蒐集與閱讀，進行前文獻探討，將相關文獻之研究結果進行統整後加以分析，歸納文獻中有關運動參與動機與幸福感之關係，最後將研究結果整理出來，提出研究問題：住宿女中學生跑步運動參與動機與幸福感之關係，並據以建立研究架構，於實施跑步運動後進行問卷調查，經資料分析整理後撰寫論文。研究流程如圖 3-2。

第三節 研究對象與場地

一、研究對象

(一)問卷預試抽樣方法

問卷初稿完成後，於 103 學年度上學期期末，由就讀臺北市 W 女中國中、高中各一班學生進行預試，共發出國中部 33 份、高中部 36 份，共計 69 份問卷，回收 69 份，有效問卷為 69 份，回收預試問卷之後進行項目分析、因素分析及信度分析，考驗此量表之信度與效度，以瞭解本問卷之可用性，並做為編製正式問卷之依據。

(二)正式問卷抽樣方法

本研究以 103 學年度就讀臺北市 W 女中全校學生為研究對象，國中部 740 人，高中 560 人，共 1300 位學生。回收問卷計 1119 份，其中有效問卷為 1119 份，佔所發出問卷之 86%。

二、研究場地

研究學校位於臺北市士林區外雙溪，環山面水，學校面積 42764 平方公尺， 國中部七年級至九年級共 18 個班級，高中部十年級至十二年級共 15 個班級。校內運動場地計有操場 (200 公尺跑道、草地) 、室外綜合球場 (包含籃球場 1 座、排球場 3 座、躲避球場 2 座) 、室內綜合球場 (包含籃球場 1 座、排球場 1 座、躲避球場 1 座、羽球場 4 座) 、桌球教室 1 間、韻律教室 3 間、雨天備用教室 1 間，校內運動場地適合實施跑步運動。

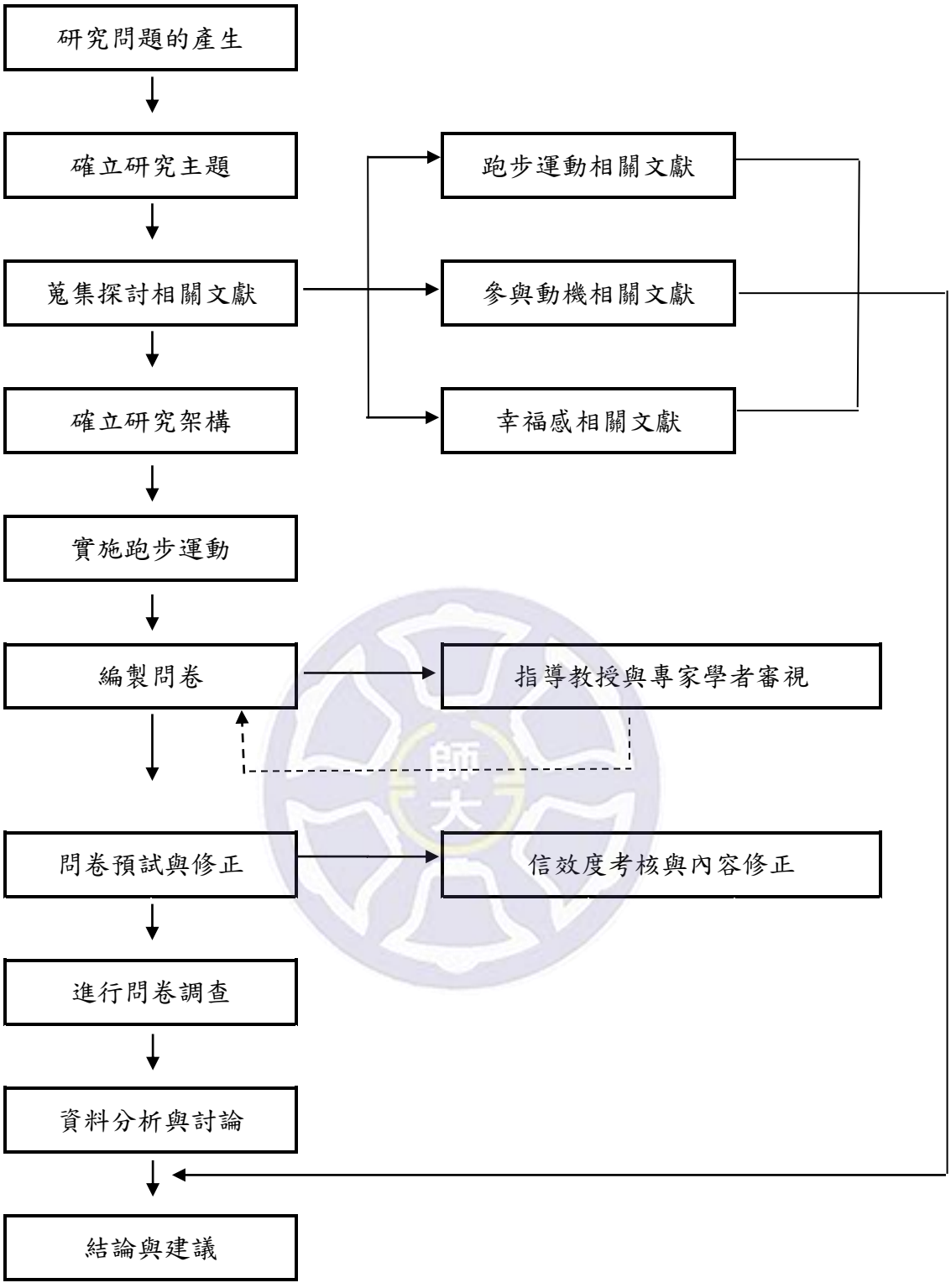
研究問題的產生
確立研究主題
蒐集探討相關文獻
確立研究架構
實施跑步運動
編製問卷
問卷預試與修正
進行問卷調查
資料分析與討論
結論與建議
跑步運動相關文獻
參與動機相關文獻
幸福感相關文獻
指導教授與專家學者審視
信效度考核與內容修正

圖 3-2 研究流程

第四節 實施程序

研究透過相關文獻的蒐集與分析研究，確定研究範圍後擬定研究計畫，開始進行跑步運動之研究，實施程序如下：

一、實施跑步運動

學期初修訂跑步運動實施辦法，經體育委員會議審核通過後開始施行，並於體育課時宣導相關資訊，研究參與者每天記錄跑步圈數。

二、編製問卷

於相關文獻探討後擬定問卷初稿，經專家學者及指導教授審視問卷後擬定預試問卷，問卷內容分為三部份，分別為：跑步運動參與動機、幸福感及基本資料。

三、問卷預試

預試問卷確定後，由各年級一人進行題意清楚度測試，確定研究參與者能了解問卷內容，再由國中、高中各一班進行預試，根據預試結果修正題目完成問卷。

四、問卷施測

正式問卷交由各班體育老師於體育課時統一施測，並由施測老師告知研究參與者此問卷的主要目的，請研究參與者依照實際情形及感受逐題回答。

五、信效度

本研究之問卷係參考國內學者 (吳珩潔，2001；張少熙，2003) 之研究成果，經整理後編製而成，具有良好之信效度。

六、資料處理

問卷回收後，以描述性統計分析、單因子變異數分析、皮爾森相關係數分析進行資料分析。

七、研究結果

以資料分析之結果與相關文獻進行討論，提出此研究之結論與建議。

第五節 研究工具

本研究以「跑步運動問卷」為研究工具，研究工具之問卷內容分為三部分，第一部分為跑步運動參與動機，第二部分為幸福感，包括生活滿意度及情緒表現，第三部分為基本資料，茲說明如下：

一、跑步運動參與動機

本研究之「跑步運動參與動機量表」，修改自張少熙 (2003) 編製之「休閒運動動機量表」，此量表參考國內、外學者之研究，修訂後問卷內容分為「舒暢身心」、「人際互動」、「恢復功能」、「自我成長」四向度，原設計為 19 題，總量表的 α 係數為.88，因研究參與者均為住宿女中學生，故刪除部分題目，加以歸納整理為 16 題，調查結果採用李克特 (Likert) 五點量表方式，以等距尺度，依非常同意、同意、無意見、不同意、非常不同意，分別給予 5 分、4 分、3 分、2 分、1 分。問卷題目採正向問題提問，所得分數越高，代表跑步運動參與動機越高；所得分數越低，則代表跑步運動參與動機越低。

二、幸福感

本研究之「幸福感量表」包括「生活滿意度量表」與「情緒表現量表」二個部分，係參考吳珩潔 (2001) 依據 Oishi, S.等人 (1999) 研究所編製之問卷，加以歸納整理成 13 題，並經張少熙教授指導修正後編製正式問卷。

(一)生活滿意度量表

原量表採用李克特 (Likert) 七點量表，量表的 α 係數為 .86，本研究之填答範圍改採用李克特 (Likert) 五點量表，以等距尺度，依非常同意、同意、無意見、不同意、非常不同意，分別給予 5 分、4 分、3 分、2 分、1 分。問卷題目中各題皆採正向問題提問，研究參與者之所得分數越高，代表幸福感越高；所得分數越低，則代表幸福感越低。

(二)情緒表現量表

問卷題目中包括「正向情緒」與「負向情緒」，原量表採用李克特 (Likert) 七點量表，量表的 α 係數為 .71，本研究之填答範圍改採用李克特 (Likert) 五點量表，其中「正向情緒」各題採正向問題提問，以等距尺度，依非常同意、同意、無意見、不同意、非常不同意，分別給予 5 分、4 分、3 分、2 分、1 分，而「負向情緒」各題因採負向問題提問，經由分數轉換處理，依非常同意、同意、無意見、不同意、非常不同意，分別給予 1 分、2 分、3 分、4 分、5 分。研究參與者之所得分數越高，代表幸

福感越高；所得分數越低，則代表幸福感越低。

三、基本資料

此部分的基本資料共有六個變項，包括學籍、有無參加運動社團、參與跑步運動年資、參與跑步運動頻率、參與跑步運動時數及學業成績等六項。

四、建構效度與信度

(一)項目分析：

本研究以 SPSS for Windows 18.0 版電腦統計套裝軟體進行項目分析。首先將「跑步運動參與動機量表」、「幸福感量表」上的得分總和依高低分順序排列，並將得分高者 27% 訂為高分組，得分低者 27% 訂為低分組，再以高分組與低分組進行獨立樣本 *t* 考驗，以求出高、低兩組樣本在每題得分的平均數。高分組與低分組樣本間的平均數之比較結果的差異值即為決斷值 (Critical Ratio, CR)，決斷值越高表示該題目之鑑別度越好，以 3.5 為基準。題目若屬於具有鑑別度，且各題目與量表總分之相關係數達.30 以上，*t* 值達顯著差異水準 ($p<.05$) 者，應予保留；若題目未達顯著水準或未達相關係數，則予以刪除。

表 3-1 為「跑步運動參與動機量表之項目分析摘要表」，顯示各題目之決斷值皆大於 3.5，各題與總分之相關係數亦達.30 以上，故全部題目均予以保留。

表 3-2 為「幸福感量表之項目分析摘要表」，顯示各題目之決斷值皆大於 3.5，各題與總分之相關係數亦達.30 以上，故全部題目均予以保留。

(二)因素分析：

本研究在進行探索性分析之前，為了解取樣適當性，以 KMO 值及 Bartlett 球型檢定法進行分析，所得結果達到顯著水準，代表母群體的相關矩陣有共同因素存在（王保進，2006）。接著採用主成份因素分析法（principal component analysis）進行因素分析，找出共同因素，以建構量表的效度。並以最大變異法（Varimax）進行直交轉軸後，選取特徵值大於 1 以上的共同因素。依測驗學者 Eble（1979）所提出的評鑑標準，量表題目因素負荷量在.40 以上，才保留作為正式問卷之題目，因素負荷量在.40 以下之題目，則予以刪除。進行因素分析時，每一個因素構面包含至少三個題目。

表 3-3 為跑步運動參與動機量表，以 KMO 值及 Bartlett 球型檢定法進行分析，所得結果 KMO 值為.77 且 Bartlett 值為 489.138（自由度＝78）達到顯著水準。經因素分析後，得知各題因素負荷量皆達.40 的標準，故全部予以保留，本量表保留之 16 個題目經正交轉軸分析後，共獲取四個特徵值大於 1 的因素，分別為 3.61，3.51，2.77，

2.69 解釋變異量分別為 22.62%、21.94%、17.34%、16.84%，總累積解釋變異量為 78.75%，顯示本量表具有良好效度。第一個因素包括第 1、2、3、4 題，命名為「舒暢身心」因素，解釋變異量為 22.62%；第二個因素包括第 5、6、7、8 題，命名為「人際互動」因素，解釋變異量為 21.94%；第三個因素包括第 9、10、11、12 題，命名為「恢復功能」因素，解釋變異量為 17.34%；第四個因素包括第 13、14、15、16 題，命名為「自我成長」因素，解釋變異量為 16.84%。

表 3-4 為幸福感量表，以 KMO 值及 Bartlett 球型檢定法進行分析，所得結果 KMO 值為.86 且 Bartlett 值為 8322.38 (自由度＝78）達到顯著水準。經因素分析後，得知各題因素負荷量皆達.40 的標準，故全部予以保留，本量表保留之 13 個題目經正交轉軸分析後，共獲取三個特徵值大於 1 的因素，分別為 3.22，2.949，2.87，解釋變異量分別為 24.81%、22.62%、22.09%，總累積解釋變異量為 69.53%，顯示本量表具有良好效度。第一個因素包括第 17、18、19、20、21 題，命名為「生活滿意度」因素，解釋變異量為 24.81%；第二個因素包括第 22、23、24、25 題，命名為「正向情緒」因素，解釋變異量為 22.62%；第三個因素由包括第 26、27、28、29 題，命名為「負向情緒」因素，解釋變異量為 22.09%。

（三)信度分析：

本研究問卷依據因素分析，建構量表效度，並以 Cronbach’s α 信度係數來考驗量表的內部一致性。係數越高者代表信度越佳，數值介於.70~.98 之間為高信度，低於.35 者屬於低信度，需加以拒絕。

表 3-5 為跑步運動參與動機量總量表，Cronbach’s α 值為.86，第一個因素層面之 Cronbach’s α 值為.78；第二個因素層面之 α 值為.79；第三個因素層面之 α 值為.80；第四個因素層面之 α 值為.85。

表 3-6 為幸福感總量表，Cronbach’s α 值為.89，第一個因素層面之 Cronbach’s α 值為.82；第二個因素層面之 α 值為.82；第三個因素層面之 α 值為.76。

表 3-1

跑步運動參與動機量表之項目分析摘要表

題目	決斷值	與總分之相關
01. 享受運動的樂趣	7.38*	.46*
02. 學習新鮮的運動	3.93*	.31*
03. 保持身體健康	10.10*	.53*
04. 緩和課業壓力	11.42*	.57*
05. 班級共同的活動	12.53*	.57*
06. 增進人際關係	11.29*	.53*
07. 同學的邀約	10.66*	.52*
08. 是流行的運動	10.91*	.52*
09. 體重管理	7.70*	.43*
10. 醫療復健	8.39*	.47*
11. 得到適當的刺激與滿足	8.63*	.51*
12. 充分運用課後時間	9.17*	.51*
13. 培養運動興趣	11.80*	.54*
14. 瞭解並肯定自我	9.12*	.47*
15. 有成就感	9.57*	.50*
16. 試試自己的能力	8.86*	.50*

*p <.05

表 3-2

幸福感量表之項目分析摘要表

題目	決斷值	與總分之相關
17. 我的生活大部分接近我的理想。	8.40*	.55*
18. 我的生活狀況相當好。	8.29*	.56*
19. 我很滿意現在的生活。	10.32*	.36*
20. 我已得到我生活中想要的重要東西。	9.62*	.56*
21. 如果我的生活重新來過，我幾乎不會做任何改變。	10.63*	.61*
22. 感覺喜歡	8.92*	.52*
23. 感覺高興、喜悅	8.29*	.49*
24. 感覺滿足、滿意	8.96*	.48*
25. 感覺自信、自豪	10.07*	.49*
26. 感覺害怕、恐懼	9.82*	.52*
27. 感覺生氣、憤怒	10.58*	.57*
28. 感覺悲傷、難過	9.29*	.47*
29. 感覺自責、內疚	11.18*	.52*

*p <.05

表 3-3

跑步運動參與動機量表之因素分析摘要表

因素	題目	因素負荷量	解釋變異量	特徵值	Cronbach's α
舒暢身心	01.享受運動的樂趣	.80	22.62%	3.61	.78
	02.學習新鮮的運動	.84			
	03.保持身體健康	.77			
	04.緩和課業壓力	.54			
人際互動	05.班級共同的活動	.92	21.94%	3.51	.79
	06.增進人際關係	.46			
	07.同學的邀約	.92			
	08.是流行的運動	.90			
恢復功能	09.體重管理	.91	17.34%	2.77	.80
	10.醫療復健	.71			
	11.得到適當的刺激與滿足	.91			
	12.充分運用課後時間	.89			
自我成長	13.培養運動興趣	.60	16.84%	2.69	.73
	14.瞭解並肯定自我	.75			
	15.有成就感	.81			
	16.試試自己的能力	.81			
總累積解釋變異量 78.75%				總量表	Cronbach's α=.86

表 3-4

幸福感量表之因素分析摘要表

因素	題目	因素負荷量	解釋變異量	特徵值	Cronbach's α
生活滿意度	17. 我的生活大部分接近我的理想。	.69	24.81%	3.22	.82
	18. 我的生活狀況相當好。	.67			
	19. 我很滿意現在的生活。	.73			
	20. 我已得到我生活中想要的重要東西。	.83			
	21. 如果我的生活重新來過，我幾乎不會做任何改變。	.72			
正向情緒	22. 感覺喜歡	.77	22.62%	2.94	.82
	23. 感覺高興、喜悅	.82			
	24. 感覺滿足、滿意	.80			
	25. 感覺自信、自豪	.75			
負向情緒	26. 感覺害怕、恐懼	.86	22.09%	2.87	.76
	27. 感覺生氣、憤怒	.91			
	28. 感覺悲傷、難過	.86			
	29. 感覺自責、內疚	.75			
總累積解釋變異量 69.53%			總量表	Cronbach's α=.89	

表 3-5

跑步運動參與動機量表之信度摘要表

因素	題號	題數	Cronbach's α
舒暢身心	1、2、3、4	4	.78
人際互動	5、6、7、8	4	.79
恢復功能	9、10、11、12	4	.80
自我成長	13、14、15、16	4	.73
總 量 表		16	.86

表 3-6

幸福感量表之信度摘要表

因素	題號	題數	Cronbach's α
生活滿意度	17、18、19、20、21	5	.82
正向情緒	22、23、24、25	4	.82
負向情緒	26、27、28、29	4	.76
總量表		13	.89

第六節 資料分析與統計處理

本研究以 SPSS for Windows 18.0 套裝軟體進行統計分析，主要統計方法如下：

一、描述性統計 (descriptive statistics)：

以次數分配、百分比平均數及標準差，來描述樣本特性及各變項（學籍、有無參加運動社團、參與跑步運動年資、參與跑步運動頻率、參與跑步運動時數及學業成績的分配情形。

二、獨立樣本 *t* 檢定 (*t*-test)：

分析不同學籍、有無參加運動社團、參與跑步運動年資、參與跑步運動頻率、參與跑步運動時數及學業成績等變項，在跑步運動參與動機及幸福感各因素上的差異情形。

三、獨立樣本單因子變異數分析 (One-Way ANOVA)：

分析參與跑步運動年資、參與跑步運動頻率、參與跑步運動時數及學業成績等變項，在跑步運動參與動機及幸福感各因素上的差異情形。

四、LSD 事後比較：

經過獨立樣本單因子及重複量數單因子變異數分析後，整體效果達到顯著，以 LSD 法進行事後比較。

五、皮爾森積差相關：

探討跑步運動參與動機及幸福感各因素間之相關情形。

六、本研究之顯著水準為 $p<.05$。

第肆章 結果與討論

本章依據跑步運動問卷中「跑步運動參與動機量表」及「幸福感量表」之統計結果進行描述與分析，共分為四節，第一節：背景資料各構面分析；第二節：不同背景變項學生跑步運動參與動機之差異情形；第三節：不同背景變項學生幸福感之差異情形；第四節：跑步運動的參與動機與幸福感之相關分析。

第一節 背景資料各構面分析

本研究之背景資料包括：學籍、有無參加運動社團、參與跑步運動年資、參與跑步運動頻率、參與跑步運動時數及學業成績等六項，如表 4-1 所示。

一、背景資料

(一)學籍

本研究中研究參與者學籍之分布情形，「國中」為 653 人，佔 58.4%；「高中」為 466 人，佔 41.6%。

(二)有無參加運動社團

本研究中研究參與者有無參加運動社團之分布情形為：「有」參加運動社團的人數為 781 人，佔 69.8%；「沒有」參加運動社團的人數為 338 人，佔 30.2%。

(三)參與跑步運動年資

本研究中研究參與者參與跑步運動年資之分布情形如下：「第 2 年」參與跑步運動的人數有 361 人，佔 32.2%；「第 3 年」參與跑步運動的人數有 344 人，佔 30.7%；「第 1 年」參與跑步運動的人數有 282 人，佔 25.3%；「第 4 年」參與跑步運動的人數有 67 人，佔 6.0%；「第 5 年」參與跑步運動的人數有 33 人，佔 2.9%；「第 6 年」參與跑步運動的人數有 32 人，佔 2.9%。

(四)參與跑步運動頻率

本研究中研究參與者參與跑步運動頻率之分布情形：「每週 2 次」的人數有 506 人，佔 45.2%；「每週 3 次」的人數有 323 人，佔 28.9%；「每週 1 次」的人數有 115 人，佔 10.3%；「每週 4 次」的人數有 105 人，佔 9.4%；「每週 5 次」的學生人數有 70 人，佔 6.3%。

(五)參與跑步運動時數

本研究之研究參與者參與跑步運動時數之分布情形為:「每週 2 小時以上（含）」的人數有 616 人，佔 55.5%;「每週一小時（或不足）」的人數有 503 人，佔 44.5%。

(六)學業成績

本研究中之研究參與者其學業成績之分布情形：依年級排名「前 1/3」的學生人數有 459 人，佔 41.0%;「中 1/3」的學生人數有 375 人，佔 33.5%;「後 1/3」的學生人數有 285 人，佔 25.5%。

二、跑步運動參與動機之現況分析

由表 4-2 可得知研究參與者跑步運動參與動機之現況，在因素構面上，跑步運動參與動機依高低次序為「舒暢身心」平均數為 3.91；「自我成長」平均數為 3.73；「恢復功能」平均數為 3.59；「人際互動」平均數為 3.58，其得分情形均超過中間值。

此結果與黃玉湘 (2002) 分析我國社區大學學員參與動機與學習滿意度之研究，及陳雯萍 (2004) 針對 1999 至 2004 年間六十篇以社區大學為研究主題之國內碩博士論文的研究結果是相同的，發現「舒暢身心」或「自我成長」是社區大學參與者的主動參與動機。另外，劉書豪 (2010) 的研究指出：以臺北縣市社區大學學員參加社區大學的動機以「舒暢身心」認同程度最高，於本研究可再次印證該結果。

從表 4-3 得知，跑步運動參與動機量表中，得分最高為第 3 題，題目為「保持身體健康」，平均數達 4.37；次高為第 9 題，題目為「體重管理」，平均數達 4.11；第三高為第 16 題，題目為「試試自己的能力」，平均數達 3.99。隨著健康意識的抬頭，女中學生在跑步運動參與動機方面，感受到最滿意的部份為保持身體健康；也因為社會的潮流，大部分女中學生的身體意象影響其運動行為，想要藉著跑步運動控制體重；而女中學生在參加跑步運動時，也想挑戰自己的體能極限。期望每一位學生都能在跑步運動中，獲得各種不同的收穫，也要提醒青少女階段的學生「保持身體健康」和「體重管理」的正確觀念，從事運動時不能因此影響身體的發育成長，要根據身體狀況在自我挑戰時量力而為。

表 4-1

背景資料各構面分析表

人口統計變項		人數	百分比(%)
學籍	國中	653	58.4
	高中	466	41.6
有無參加運動社團	有	781	69.8
	無	338	30.2
參與跑步運動時間	第一年	282	25.3
	第二年	361	32.2
	第三年	344	30.7
	第四年	67	6.0
	第五年	33	2.9
	第六年	32	2.9
參與跑步運動頻率	每週一次	115	10.3
	每週二次	506	45.2
	每週三次	323	28.9
	每週四次	105	9.4
	每週五次	70	6.3
參與跑步運動時數	每週一小時	503	44.5
	每週二小時以上	616	55.5
學業成績	前 1/3	459	41.0
	中 1/3	375	33.5
	後 1/3	285	25.5

(*n*=1119)

表 4-2

跑步運動參與動機量表之得分情形摘要表

參與動機	人數	平均數	標準差
舒暢身心	1119	3.91	.75
人際互動	1119	3.58	.75
恢復功能	1119	3.59	.82
自我成長	1119	3.73	.87

表 4-3

跑步運動參與動機各題之得分情形摘要表

題號	題目	*M*	*SD*	排序
1	享受運動的樂趣	3.89	.96	5
2	學習新鮮的運動	3.71	1.00	9
3	保持身體健康	4.37	.72	1
4	緩和課業壓力	3.66	1.01	10
5	班級共同的活動	3.95	.87	4
6	增進人際關係	3.31	1.05	15
7	同學的邀約	3.87	.91	6
8	是流行的運動	3.19	1.08	16
9	體重管理	4.11	.98	2
10	醫療復健	3.32	1.18	14
11	得到適當的刺激與滿足	3.44	1.12	12
12	充分運用課後時間	3.50	1.10	11

(續下頁)

題號	題目	*M*	*SD*	排序
13	培養運動興趣	3.77	1.01	7
14	瞭解並肯定自我	3.43	1.07	13
15	有成就感	3.75	1.05	8
16	試試自己的能力	3.99	.96	3

三、幸福感之現況分析

由表 4-4 可得知研究參與者的幸福感之現況，在因素構面上，幸福感依高低次序為「正向情緒」平均數為 3.63;「負向情緒」平均數為 3.59;「生活滿意度」平均數為 3.48，其得分情形均超過中間值。幸福感在整體及各因素上的分析，以平均數與標準差分析如表 4--4 所示。

研究結果與鄧清如（2005）的研究相同，但梁忠軒（2002）的研究卻發現國中生幸福感未達中間值。本研究在幸福感各因素上，每個因素得分皆高於中間值 3 分，其中以「正向情緒」每題平均得分最高，此結果與黃資惠（2002）、鄧清如（2005）進行的研究發現相同，青少年在人際關係的感受上較強，而「生活滿意度」每題平均得分最低。

從表 4-5 得知，在幸福感量表中的「生活滿意度」，第 18 題得分最高，題目為「我的生活狀況相當好」，平均數達 3.85；次高為第 19 題，題目為「我很滿意現在的生活」，平均數達 3.78；第三高為第 17 題，題目為「我的生活大部分接近我的理想」，平均數達 3.57。而幸福感量表中的「情緒表現」，第 23 題得分最高，題目為「感覺高興、喜悅」，平均數達 3.87；次高為第 22 題，題目為「感覺喜歡」，平均數達 3.80；第三高為第 29 題，題目為「感覺自責、內疚」，此題目為負向情緒，經由分數轉換處理，平均數達 3.71。受訪的學生表示：喜歡住宿學校裡與同儕密切的友善關係和一起活動的團結感覺，遭受挫折時也有許多人關心，常常擁有好的心情；喜歡這個充滿關懷和信任的學習環境，也很滿意目前的生活方式。學校環境的壓力源會在幸福感受上帶給學生不同程度的影響，希望經由住宿學校各方面的安排，引導學生對未來抱有正向的期許。

表4-4

幸福感量表之得分情形摘要表

幸福感	人數	平均數	標準差
生活滿意度	1119	3.48	.78
正向情緒	1119	3.63	.83
負向情緒	1119	3.59	.75

表 4-5

幸福感各題之得分情形摘要表

題號	題目	*M*	*SD*	排序
17	我的生活大部分接近我的理想	3.57	.89	3
18	我的生活狀況相當好	3.85	.84	1
19	我很滿意現在的生活	3.78	.90	2
20	我已得到我生活中想要的重要東西	3.29	1.04	4
21	如果我的生活重新來過，我幾乎不會做任何改變	2.89	1.15	5
22	感覺喜歡	3.80	.92	2
23	感覺高興、喜悅	3.87	.90	1
24	感覺滿足、滿意	3.66	.99	4
25	感覺自信、自豪	3.16	1.04	8
26	感覺害怕、恐懼	3.61	.95	5
27	感覺生氣、憤怒	3.53	.88	6
28	感覺悲傷、難過	3.52	.88	7
29	感覺自責、內疚	3.71	.93	3

註：負向情緒得分已經由分數轉換處理。

第二節 不同背景變項跑步運動參與動機之差異情形

一、不同學籍在跑步運動參與動機上之差異情形

不同學籍研究參與者在「舒暢身心」的 *t* 值為1.49、「自我成長」的 *t* 值為1.17、「恢復功能」的 *t* 值為.08、「人際互動」的 *t* 值為.93，均未達顯著水準，如表4-6。

由研究結果可以得知，不同學籍研究參與者其參與跑步運動的參與動機並無顯著不同。研究者認為差異不大之原因，或許是由於研究參與者為同一所住宿學校的學生，在相同的運動環境及作息時間條件下，造成學生的運動參與動機並無顯著差異存在。

表 4-6

不同學籍跑步運動參與動機之差異分析摘要表

因素		國中 $n=653$	高中 $n=466$	*t*
舒暢身心	*M*	3.94	3.87	1.49
	SD	.79	.69	
人際互動	*M*	3.61	3.55	1.17
	SD	.78	.03	
恢復功能	*M*	3.59	3.60	.08
	SD	.86	.75	
自我成長	*M*	3.76	3.71	.93
	SD	.89	.85	

$^{*}p<.05$

二、有無參加運動社團在跑步運動參與動機上之差異情形

研究參與者有無參加運動社團在「舒暢身心」的 *t* 值為 1.17、「自我成長」的 *t* 值為.23、「恢復功能」的 *t* 值為 1.21、「人際互動」的 *t* 值為.91，均未達顯著水準，如表 4-7。

本研究發現，有參加運動社團的研究參與者其參與跑步運動之參與動機，並未顯著高於沒有參加運動社團者。此研究結果與過去研究結果相符，參與運動社團的學生在運動參與行為並無顯著高於沒有參與運動社團的學生 (胡文琪，2010；曾安男，2008)，研究者認為，雖然參與運動性社團有較多運動夥伴，並有固定之運動時間及次數，但跑步運動可能不如社團運動項目般具有趣味性，也非其喜愛之運動項目，另外，跑步運動為校方推行之休閒運動項目，課後及課間因老師的引導及同儕的影響，而成為大家共同的運動項目，因此不會有顯著的差異存在。

表 4-7

有無參加運動社團在跑步運動參與動機之差異分析摘要表

因素		有 *n*＝781	無 *n*＝338	*t*
舒暢身心	*M*	3.90	3.87	1.17
	SD	.78	.69	
人際互動	*M*	3.59	3.58	.23
	SD	.78	.67	
恢復功能	*M*	3.57	3.64	1.21
	SD	.85	.74	
自我成長	*M*	3.75	3.70	.91
	SD	.89	.83	

$^{*}p < .05$

三、不同跑步運動參與年資在跑步運動參與動機上之差異情形

不同跑步運動參與年資的研究參與者在各因素構面中，僅「舒暢身心」因素構面之*F*值為3.38，達顯著水準。經LSD事後比較得知，不同跑步運動參與年資在「第三年」之參與動機高於其他時間，如表4-8。

依研究結果推測：運動參與時間在「第三年」者多為九年級或十二年級之學生，從事跑步運動以鍛鍊體力，並可紓解升學壓力。跑步運動為多年來學校持續推行之課後運動項目，運動紓壓之觀念已淺移默化為同學所接受，了解適度之運動可增進學業表現。

表 4-8

不同跑步運動參與時間在跑步運動參與動機之差異分析摘要表

因素		第一年 $n=282$	第二年 $n=361$	第三年 $n=344$	第四年 $n=67$	第五年 $n=33$	第六年 $n=32$	*F*	LSD
舒暢	*M*	3.80	3.88	4.02	3.82	4.12	3.99		
身心	*SD*	.74	.78	.73	.72	.66	.84	3.38*	3>1
人際	*M*	3.50	3.59	3.64	3.49	3.68	3.64		
互動	*SD*	.75	.73	.74	.81	.68	.93	1.40	
恢復	*M*	3.48	3.60	3.68	3.60	3.65	3.47		
功能	*SD*	.80	.84	.79	.69	.87	1.00	1.97	
自我	*M*	3.72	3.73	3.77	3.68	3.81	3.65		
成長	*SD*	.81	.89	.88	.92	.93	.95	.25	

*$p<.05$

四、不同運動頻率在跑步運動參與動機上之差異情形

由表 4-9 得知不同運動頻率的研究參與者在跑步運動之參與動機量表中「舒暢身心」因素構面上，*F* 值為 8.36，「人際互動」因素構面上，*F* 值為 3.69，「恢復功能」因素構面上，*F* 值為 7.28，「自我成長」因素構面上，*F* 值為 8.84，達顯著水準，經 LSD 事後比較得知，參與動機之「舒暢身心」構面，「每週三次」高於「每週二次」，「每週五次」高於「每週一次」及「每週二次」；「人際互動」構面亦是「每週三次」高於「每週二次」；「恢復功能」構面在「每週三次」及「每週五次」高於「每週二次」；「自我成長」構面在「每週三次」及「每週五次」高於「每週一次」及「每週二次」。

本研究結果與曾安男 (2008) 之研究相同，每週參與運動的次數以一至二次為最多。

表 4-9

不同跑步運動參與頻率在跑步運動參與動機之差異分析摘要表

因素		每週一次 $n=115$	每週二次 $n=506$	每週三次 $n=323$	每週四次 $n=105$	每週五次 $n=70$	*F*	LSD
舒暢身心	*M*	3.81	3.79	4.04	3.97	4.17	8.36*	3>2 5>1,2
	SD	.87	.75	.64	.83	.76		
人際互動	*M*	3.46	3.53	3.71	3.54	3.63	3.69*	3>2
	SD	.81	.72	.71	.84	.79		
恢復功能	*M*	3.50	3.48	3.76	3.60	3.80	7.28*	3>2 5>2
	SD	.86	.81	.78	.81	.85		
自我成長	*M*	3.60	3.61	3.91	3.77	4.02	8.84*	3>1,2 5>1,2
	SD	.96	.87	.79	.89	.87		

*$p<.05$

五、不同跑步運動參與時數在跑步運動參與動機上之差異情形

不同跑步運動參與時數在跑步運動參與動機上之差異情形如表 4-10，在「舒暢身心」的 *t* 值＝5.73、「自我成長」的 *t* 值＝3.48、「恢復功能」的 *t* 值＝4.07、「人際互動」的 *t* 值＝4.24，均達顯著水準，且每週 2 小時以上的學生其參與跑步運動的動機高於每週 1 小時的學生。

張淑美 (2012) 以國中學生為研究對象的研究發現，每週運動時數 2 小時以上學生之參與動機皆為顯著，與本研究結果相同，訪談後得知：學生已了解跑步的好處，所以願意在課後時間從事跑步運動。

表 4-10

不同運動參與時數在跑步運動參與動機上之差異分析摘要表

因素		每週 1 小時 *n*＝503	每週 2 小時以上 *n*＝616	*t*
舒暢身心	*M*	3.76	4.02	5.73*
	SD	.76	.72	
人際互動	*M*	3.50	3.65	3.48*
	SD	.70	.78	
恢復功能	*M*	3.48	3.68	4.07*
	SD	.81	.81	
自我成長	*M*	3.61	3.83	4.24*
	SD	.88	.86	

*$p < .05$

六、不同學業成績在跑步運動參與動機上之差異情形

不同學業成績學生在跑步運動參與動機上之差異情形如表 4-11，於跑步運動參與動機量表各因素構面中僅「恢復功能」因素構面之 *F* 值為 4.06，達顯著水準。經 LSD 事後比較得知，學業成績「中 1/3」之學生其跑步運動參與動機高於「前 1/3」的學生。

經由與學生的談話中得知：因為課後時間之安排管理不同，學業成績「前 1/3」的同學雖然知道運動的好處，但仍然會多花時間在課業上。

表 4-11

不同學業成績學生在跑步運動參與動機上之差異分析摘要表

因素		前 1/3	中 1/3	後 1/3	*F*	LSD
		n＝459	*n*＝375	*n*＝285		
舒暢身心	*M*	3.85	3.97	3.92		
	SD	.82	.67	.73	2.68	
人際互動	*M*	3.54	3.60	3.63		
	SD	.80	.73	.70	1.28	
恢復功能	*M*	3.51	3.66	3.64	4.06*	2＞1
	SD	.89	.75	.78		
自我成長	*M*	3.72	3.78	3.70		
	SD	.91	.85	.84	.93	

*p＜.05

第三節 不同背景變項幸福感之差異情形

一、不同學籍學生的幸福感之差異情形

由表 4-12 中得知，不同學籍學生在幸福感量表中，僅於「正向情緒」達顯著水準，*t* 值＝2.75，且國中學生的幸福感明顯高於高中學生。

本研究結果顯示學籍在國中之學生對於「正向情緒」有顯著差異，然過去研究並無相關結果可以比較，研究者認為學校雖屬私立學校，但十二年國教實施後，國中生的升學壓力可能較高中生低，且國中七年級學生多了一節自由時間，導師也對年齡小的國中學生有較多的提醒與關懷，可能是不同學籍學生在幸福感「正向情緒」構面有顯著差異的原因。

表 4-12

不同學籍女中學生參與跑步運動在幸福感之差異分析摘要表

因素		國中 *n*＝653	高中 *n*＝466	*t*
生活滿意度	*M*	3.51	3.42	1.86
	SD	.83	.69	
正向情緒	*M*	3.68	3.55	2.75*
	SD	.87	.76	
負向情緒	*M*	3.61	3.58	.62
	SD	.77	.73	

*p＜.05

註：負向情緒得分已經由分數轉換處理。

二、有無參加運動社團在幸福感上之差異情形

由表 4-13 得知，有無參加運動社團學生之幸福感，僅在「正向情緒」*t* 值＝2.33 達顯著水準，且有參加運動社團的學生其幸福感明顯高於沒有參加運動社團的學生。

本研究結果顯示參加運動社團的學生之幸福感顯著高於未參加者，參與運動社團增加許多運動時間與團體社交活動，而適當的運動參與及與同儕的互動有助於紓解壓力並提升幸福感，從「正向情緒」層面來看，運動可以發洩情緒與舒暢身心，放鬆自己的心情，得到滿足感。

表 4-13

有無參加運動社團學生在幸福感之差異分析摘要表

因素		有	無	*t*
		n＝781	*n*＝338	
生活滿意度	*M*	3.49	3.44	1.02
	SD	.82	.67	
正向情緒	*M*	3.66	3.54	2.33*
	SD	.84	.78	
負向情緒	*M*	3.62	3.53	1.89
	SD	.75	.75	

*p＜.05

註：負向情緒得分已經由分數轉換處理。

三、不同跑步運動參與年資在幸福感上之差異情形

由表 4-14 得知，不同跑步運動參與年資在幸福感量表中僅「正向情緒」因素構面達顯著水準，*F* 值為 3.46，經 LSD 事後比較得知，在跑步運動參與年資為「第二年」的學生，其「正向情緒」高於跑步運動參與時間為「第一年」的學生。

本研究結果與楊種發 (2010) 及許嘉甫 (2010) 的研究相同，運動參與年資在「正向情緒」有顯著差異，與林宜蔓（2004）研究游泳持續參與者之參與年資影響幸福感之研究發現也大致相同。有學生表示：在參與跑步運動「第二年」時，更能體會運動的好處，幸福感高於「第一年」，但「第三年」的學生可能是課業壓力、時間管理或情緒因素等，影響了幸福的感受。

表 4-14

不同跑步運動參與時間學生在幸福感之差異分析摘要表

因素		第一年 $n=282$	第二年 $n=361$	第三年 $n=344$	第四年 $n=67$	第五年 $n=33$	第六年 $n=32$	*F*	LSD
生活	*M*	3.42	3.54	3.45	3.50	3.46	3.45	.84	
滿意度	*SD*	.78	.79	.79	.68	.71	.77		
正向情緒	*M*	3.49	3.72	3.60	3.69	3.66	3.94		
	SD	.78	.83	.87	.65	.77	.87	3.46*	*2>1*
負向情緒	*M*	3.63	3.68	3.50	3.64	3.41	3.40		
	SD	.76	.69	.78	.76	.72	1.00	2.84	

*$p<.05$

註：負向情緒得分已經由分數轉換處理。

四、不同跑步運動參與頻率在幸福感之差異情形

由表 4-15 得知，不同跑步運動參與頻率之研究參與者，在幸福感量表中「生活滿意度」因素構面之 *F* 值為 1.51，「正向情緒」因素構面之 *F* 值為 1.78，「正向情緒」因素構面之 *F* 值為.34，皆未達顯著水準。

整體而言，不同跑步運動參與頻率之學生，不論每週次數為何，皆不影響其幸福感，包括生活滿意度、正向情緒及負向情緒。有學生表示：雖然知道運動可以提升幸福感，但可能是因為每一次從事跑步運動時的持續時間並不多，無法深刻感受到該項運動所帶來的效益。

表 4-15

不同跑步運動參與頻率在幸福感之差異分析摘要表

因素		每週一次 $n=115$	每週二次 $n=506$	每週三次 $n=323$	每週四次 $n=105$	每週五次 $n=70$	*F*	LSD
生活滿意度	*M*	3.48	3.44	3.48	3.50	3.68	1.51	
	SD	.71	.77	.76	.84	.88		
正向情緒	*M*	3.63	3.58	3.63	3.70	3.83	1.78	
	SD	.87	.82	.79	.88	.85		
負向情緒	*M*	3.56	3.61	3.58	3.65	3.56	.34	
	SD	.79	.75	.72	.81	.85		

$^{*}p<.05$

註：負向情緒得分已經由分數轉換處理。

五、不同跑步運動參與時數在幸福感上之差異情形

由表 4-16 得知，不同跑步運動參與時數之研究參與者，在幸福感量表中「生活滿意度」的 *t* 值為 2.67，另「正向情緒」的 *t* 值為 3.96，達顯著水準。每週運動時數 2 小時以上之研究參與者，其幸福感明顯高於每週運動 1 小時或不足 1 小時者。

此研究結果與張蘇嘉祥（2011）針對高爾夫球運動愛好者所做之研究及簡桂斌（2008）針對業餘足球愛好者所做之研究結果是相同的。

表 4-16

不同運動參與時數在幸福感上之差異分析摘要表

因素		每週 1 小時	每週 2 小時以上	*t*
		n＝503	*n*＝616	
生活滿意度	*M*	3.41	3.53	
	SD	.75	.81	2.67*
正向情緒	*M*	3.52	3.72	3.96*
	SD	.81	.83	
負向情緒	*M*	3.63	3.56	
	SD	.68	.81	1.48

*p＜.05

註：負向情緒得分已經由分數轉換處理。

六、不同學業成績在幸福感上之差異情形

由表 4-17 得知，不同學業成績研究參與者於幸福感量表中，僅「生活滿意度」因素構面達顯著水準，*F* 值為 3.84，經 LSD 事後比較得知，學業成績在「前 1/3」的學生其幸福感高於「中 1/3」的學生。

推測由於本研究對象，學業成績在前 1/3 之學生，不論從事運動或是課業，皆能有效率地安排，故能在生活滿意度上有較高的分數。

表 4-17

不同學業成績在幸福感上之差異分析摘要表

因素		前 1/3	中 1/3	後 1/3	*F*	LSD
		n＝459	*n*＝375	*n*＝285		
生活	*M*	3.54	3.39	3.48	3.84*	
滿意度	*SD*	.80	.76	.74		1>2
正向情緒	*M*	3.65	3.59	3.63	.58	
	SD	.84	.79	.85		
負向情緒	*M*	3.63	3.61	3.53	1.56	
	SD	.77	.75	.74		

*p＜.05

註：負向情緒得分已經由分數轉換處理。

第四節 跑步運動的參與動機及幸福感之相關分析

本研究採皮爾森積差相關統計法，探討研究參與者的跑步運動的參與動機及幸福感之相關，分析各構面之間的相關程度，由表 4-18 可以得知，跑步運動參與動機及幸福感之相關分析於各構面間之相關係數，皆達顯著水準，跑步運動參與動機及幸福感之相關係數為.50。相關係數.30 以下屬於低相關；.30~.70 之間屬於中相關；.70~.90 以上則屬於高相關，結果顯示：本研究中跑步運動的參與動機及幸福感之相關性屬於正向中相關。參與動機中「舒暢身心」、「人際互動」、「恢復功能」及「自我成長」與幸福感的「生活滿意度」及「正向情緒」達顯著中度正相關，而幸福感的「負向情緒」未達顯著相關。參與動機之「人際互動」構面因素與幸福感之「生活滿意度」構面因素，兩者之相關係數更達.60，可見人際互動越好的學生，其生活滿意度也越高。而負向情緒在各構面皆呈反向，且參與動機各構面在負向情緒上皆未達顯著。

透過與學生的談話中得知：經由跑步運動能與同學有更多的互動，也可以提升班級的凝聚力，能讓心情更愉快，雖然跑步時常常覺得體力不足，但同學間互相加油打氣，會讓大家更有動力，並且漸漸地體會到運動帶來的好處，在跑步中調適心情，紓解課業壓力，領悟幸福的感覺。

表 4-18

跑步運動參與動機及幸福感之相關分析表

變項因素	生活滿意度	正向情緒	負向情緒	整體幸福感
舒暢身心	.30*	.28*	-.01	.37*
人際互動	.60*	.33*	-.02	.38*
恢復功能	.29*	.24*	-.01	.36*
自我成長	.32*	.26*	-.01	.49*
整體參與動機	.36*	.30*	-.03	.50*

*$p < .05$

第伍章 結論與建議

本章旨在綜合第肆章實證研究之分析結果及與學生之訪談，彙整後提出具體之結論與建議，除檢討學校跑步運動之活動成效，亦希望能夠提供有興趣進行相關研究者參考。本章分為二節，第一節：結論；第二節：建議。

第一節 結論

一、跑步運動「參與動機」依得分高低排序，最高為「保持身體健康」，次高為「體重管理」，第三高為「試試自己的能力」，可見健康意識與社會潮流影響女中學生的跑步運動參與動機；此外，「幸福感」中的「生活滿意度」依得分高低排序，最高為「我的生活狀況相當好」，次高為「我很滿意現在的生活」，第三高為「我的生活大部份接近我的理想」，可看出學生的現實生活接近理想生活，而最低為「如果我的生活重新來過，我幾乎不會做任何改變」，學生是真正地滿意目前的生活，抑或消極地接受現狀，則有待後續探討；此外，「情緒表現」依得分高低排序，最高為「感覺高興、喜悅」，次高為「感覺喜歡」，第三高為負向情緒「感覺自責、內疚」，最低為「感覺自信、自豪」，值得注意的是，即使是負面情緒，有時也有正向的功能，適度的「自責、內疚」，也許可以提高責任感，各項得分情形，均可以做為輔導學生的參考。

二、不同背景變項在跑步運動參與動機上，於「參與時間」、「參與頻率」、「參與時數」與「學業成績」上有所影響，僅「不同學籍」和「有無參加運動社團」沒有影響。

三、不同背景變項在幸福感上，於「不同學籍」、「有無參加運動社團」、「參與時間」、「參與時數」與「學業成績」上有所影響，僅「參與頻率」沒有影響。

四、女中學生在整體跑步運動的「參與動機」及整體「幸福感」之間呈現中度正相關，可知運動動機影響跑步運動的參與，而透過跑步運動可提升學生幸福感，跑步動機越高，則幸福感越高。其中，參與動機之「人際互動」與幸福感之「生活滿意度」

呈現顯著正相關，可見人際互動越好的學生，其生活滿意度也越高。

第二節 建議

一、對學生之建議

運動社團之參與是影響運動參與行為之重要因素，學生應多參與運動社團，可將社團中學習到的運動相關技巧，納入日常休閒生活中，同時可結交志同道合的運動夥伴，透過與同儕彼此間共同規劃的運動計劃，培養良好的運動習慣，也能學習如何管理規劃課後時間。學生應針對自身需求選擇，參與合適的休閒活動，藉由多元化的休閒活動，達到紓解情緒、減低生活壓力之目的。在規劃運動計劃時，可根據 FITT 運動訓練原則四要素來設計自己的運動計畫：

(一)運動頻率（Frequency）：

運動訓練的重點在於規律，原則上每週應該運動三次以上。

(二)運動強度（Intensity）：

運動強度就是運動時的激烈程度。如果運動強度過低，對於體適能的增進沒有成效；而運動強度過低，則可能造成運動傷害。運動強度與運動持續時間成反比。

(三)運動持續時間 (Time)：

一般而言，30 至 60 分鐘的運動訓練對於體適能的改善有良好的成效。剛開始從事運動或體弱的人，可以降低運動強度，先讓持續時間能達到 30 分鐘以上後，再增加強度，或是維持運動強度，利用間歇的方式進行，體力逐漸增進後，再慢慢減少緩和運動的時間和次數。

(四)運動型式 (Type)

有氧運動可以增進心肺功能或改善身體組成，阻力訓練可以增進肌力或肌耐力，而伸展操則是可以改善柔軟度。個人應盡量選擇自己有興趣或是方便做的運動，才容易養成持續運動的習慣。

運動的益處並非僅存在於生理層面，由於運動能刺激神經傳導物質及腦衍生神經滋養因子的分泌，這些物質能夠提高專注力、動機及學習效率。經由運動刺激，能夠得到有利於學習的專注力，若住宿學校學生在晨間、課間、空白課程及課後時間增加身體活動，對於提升幸福感應有幫助。

二、對體育教師之建議

在全民瘋路跑的同時，若因不當的運動習慣或觀念，容易造成運動傷害，除了進行跑步運動的推廣，體育教師更應善盡責任，提供充足且正確的跑步資訊。教導學生正確從事運動的觀念，在課程中增加促進健康之運動知識與技能，使學生了解運動對健康的重要性。教導多樣化運動技巧，克服室內、室外環境之限制，幫助學生提升運動參與動機，讓學生有更容易參與運動的機會。

為提高學生對於運動的認知，應考慮學校設施及校本特色，發展多元體育課程，消除學生對於運動的疑慮與阻礙，增加內在動機，引發學生自發性運動興趣。。而住宿學生在學校時間居多，所以校內運動教育及活動更形重要，如能透過體育課程的設計與安排，提高運動參與行為，使學生感受幸福感與正向情緒，減輕負面情緒與課業壓力，才能對提昇學生的幸福感有所助益。

另外，學校老師除了關心學生的學業成績，也要引導孩子紓解課業壓力，增加其參與運動的時間與機會，應鼓勵全校老師們加入跑步的行列，老師若能以身作則帶領學生從事運動紓壓，讓跑步運動成為校園內師生共同參與的休閒活動之一，影響效果應更加顯著。

三、對學校之建議

學生時期的經驗會深深影響一個人的未來發展，學校亦可以在課後多舉辦運動性比賽，經由更多元的課後活動培養規律的運動習慣。另外，建議學校應該持續實施跑步活動，在禁吃零食的校園中，零食當作獎品也是個有效的誘因。

依 SH150 方案的規劃，學校應安排學生體育課外身體活動時間每週至少達 150 分鐘，各學校面臨的挑戰有：空間不足、時間不足及器材不足，研究者服務的學校位於臺北市郊區，可供運動場地之條件優於市區學校，學校資源應更廣為利用，因為住宿學生一天二十四小時均生活在校園裡，學校應該提供更多的休閒軟硬體資源，讓同學選擇和利用，例如：有效規劃利用新建宿舍大樓的空間，讓學生有更好、更多的休閒活動空間，藉以達到放鬆情緒和自我成長的目的。

參考文獻

王芳、陳福國 (2005)。主觀幸福感的影響因素。*中國行為醫學科學*，*14* (6)，575-576。

王微茹（2007）。*大學生之休閒需求、參與、滿意度及幸福感之研究－幸福感之需求滿足理論驗證*（未出版碩士論文）。世新大學，臺北市。

王慧鶯、陳振明 (2011)。淺談資優生的壓力與幸福感。*國小特殊教育*，*51*，78-83。

方佩欣、張少熙、蕭玲妃 (2013)。臺北市運動中心使用者之自覺健康狀態、參與動機、休閒涉入及休閒滿意之相關研究。*臺大體育學報*，*24*，37-48。

方雅婷、卓國雄 (2010)。社會支持與運動行為之探討。*2010臺灣水域運動休閒論壇與學術研討會論文集*，42-49。長榮大學，臺南市。

行政院主計處 (2014年8月31日) 。*國民幸福指數統計*。取自http://www.dgbas. gov.tw/ ct.asp? xItem=36399&ctNode=5624

巫雅菁 (2001)。*大學生幸福感之研究* (未出版碩士論文) 。國立高雄師範大學，高雄市。

呂惠富 (2013)。運動參與、人口統計變項與主觀幸福感之相關研究－以臺北市士林區居民為例。*臺灣運動心理學報*，*13* (1)，41-64。

李素菁 (2002)。*青少年家庭支持與幸福感之相關研究－以臺中市國中生為例*（未出版碩士論文）。私立靜宜大學，臺中市。

李易儒、洪維勵 (2008)。退休銀髮族運動參與及幸福感的關係－利益知覺之中介效果。*臺灣體育運動管理學報*，*7*，142-159。

李協政 (2014)。路跑活動對國人健康效益之探討。*運動健康休閒學報*，*5*，118 - 122。

李照慶 (1992)。長距離跑步的生理效應與訓練方法。*中華體育*，*6* (4)，79 - 82。

林子雯 (1996)。*成人學生多重角色與幸福感之相關研究*（未出版碩士論文）。國立高雄師範大學，高雄市。

林正常譯 (1983)。*運動生理學*。臺北市：健行。

林永森 (2009) 。自行車休閒運動參與者參與動機與幸福感關係之研究—休閒利益之中介角色。*運動與休憩研究*，*4* (2)，185-200。

林宜蔓 (2004)。*游泳參與者其持續性在休閒效益與幸福感之研究*（未出版碩士論文）。國立雲林科技大學，雲林縣。

林季燕、季力康 (2003) 。運動動機量表之編製—信度與效度分析。*台灣心理學報*，*2*，15-32。

林佳慧 (2010) 。長跑運動者參與動機與社會支持之關係研究。*休閒與社會研究*，*1*，43-68。

林信甫、莊泰源 (2003)。跑步經濟性及其相關影響因素探討。*中華體育季刊*，*17* (30)，53-60。

林家聖、郭雨欣 (2010)。高中生休閒滿意度與幸福感之典型相關探討。*運動健康與休閒學刊*，*15*，63-76。

周文祥 (2006)。內在動機、知覺自由與休閒運動之研究。*休閒運動期刊*，*5*，1-7。

邱惠娟、童心怡 (2010)。教師幸福感內涵之探究。*學校行政*，*67*，168-180。

邱翔蘭 (2004)。*高雄市退休老人休閒活動參與與其幸福感之研究* (未出版碩士論文)。私立大葉大學，彰化縣。

吳珩潔 (2001)。*大臺北地區民眾休閒滿意度與幸福感之研究* (未出版碩士論文) 。國立臺灣師範大學，臺北市。

吳家碧、劉兆達 (2009)。憂鬱症傾向學生之運動治療－以育達商業技術學院新生為例。*嘉大體育健康休閒期刊*，*8* (3)，190-201。

吳家慶、謝伸裕 (2008) 。動態恢復強度對損傷肌肉之功能及跑步經濟性的影響。*體育學報*，*41*，41-14。

吳崇旗、王偉琴 (2006)。大學生休閒參與、休閒滿意與主觀幸福感之相關研究。*臺灣體育運動管理學報*，*4*，153-168。

吳龍山、黃仲凌 (2009)。臺灣區民眾運動休閒餐與涉入程度、休閒滿意與幸福感之相關研究。*嶺東體育季休閒學刊*，*7*，141-155。

洪家興 (2007) 。*彰化縣國中兼任行政教師個人特質、休閒參與及工作滿足對幸福感之影響* (未出版碩士論文)。私立大葉大學，彰化縣。

洪寶蓮、陳緋娜 (2008)。運動醫學系學生之運動行為探討。*通識教育學報*，*14*，212-228。

施建彬 (1994)。*幸福感來源與相關因素之探討* (未出版碩士論文)。高雄醫學大學，高雄市。

施建彬、陸洛 (譯) (1997)。幸福心理學（原作者：Argle. M.）。臺北市：巨流。

施致平、蔡明河 (2011)。體適能政策推展現況與檢測成效分析。*中華體育季刊，25* (4) 718-729。

胡文琪 (2010)。*基隆市高中職學生課後運動參與動機及阻礙因素之研究* (未出版碩士論文) 。國立臺灣師範大學，臺北市。

胡家欣 (2000)。*大學生的休閒認知、涉入與體驗─兼論人格特質的影響*（未出版碩士論文）。高雄醫學大學，高雄市。

胡凱揚、林高正、張珈瑛 (2013)。臺北市老年人之運動參與頻率、身體自尊與幸福感之研究。*中原體育學報，2*，121-130 。

唐乾玲、湯幸芬 (2014)。探討休閒動機與心流體驗之關係－以路跑愛好者為例。*2014旅遊與健康學術研討會論文集，*70-82。國立臺北護理健康大學，臺北市。

陳建瑋、季力康 (2009)。大學生不同運動階段基本心理需求與主觀幸福感之相關研究。*體育學報，42* (1)，25 -37。

陳文英 (2012) 。運動參與程度與幸福感之相關性研究。*嘉大體育健康休閒期刊，14* (3) ，139-143。

陳南琦 (2004) 。健康路跑運動參與者休閒動機、涉入及消費行為之相關研究。*大專體育學術專刊，93*，127 - 135。

陳美玲、戴元益、江幸蓉（2011）。從自我決定理論與社會支持探討休閒運動的參與。*2011年國際體育運動與健康休閒發展趨勢研討會專刊*，1050-1057。

陳相榮譯 (1988)。*運動生理學*。臺中市：:精華。

陳皆榮 (1996)。動機與休閒活動之相關性研究。*臺北技術學院學報，29* (1)，203-219。

陳雯萍 (2004)。*1999-2004年國內以社區大學為研究主題之碩博士論文內容分析* (未出版碩士論文)。國立高雄師範大學，高雄市。

陳鈺萍 (2004)。*國小教師的幸福感及其相關因素的研究* (未出版碩士論文)。國立屏東師範學院，屏東市。

陳碧華、林如瀚、陳錦隆 (2011) 。慢跑課程對國小低年級學童心理堅韌性之影響。*臺東大學體育學報，15*，53-67。

陳韶華、廖威彰、黃艾君 (2012) 。探討運動與-腦內啡之相互作用關係。*交大體育學刊*，*3*，53-59。

陳騏龍 (2001)。*國小學童情緒智力與幸福感、人際關係及人格特質之相關研究* (未出版碩士論文)，國立屏東師範學院，屏東市。

陳嬿竹 (2002)。*網路與真實人際關係、人格特質及幸福感之相關研究* (未出版碩士論文)，國立屏東師範學院，屏東市。

許嘉甫 (2010)。大專院校學生生活型態對幸福感之影響。*運動休閒餐旅研究*，*5* (3)，135-151。

許麗蕙、季力康 (2009) 。以基本心理需求預測肢體障礙運動員運動參與動機及持續意圖。*大專體育學術專刊*，*98*，429 - 437。

梁忠軒 (2002)。*國中生之幸福感研究* (未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。

曹勝雄 (2001)。*觀光行銷學*，臺北市：揚智。

陸洛 (1998)。中國人幸福感之內涵、測量及相關因素探討。*國家科學研究委員會彙刊*，*8* (1)，115-137。

陸洛（2005）。追求幸福─主觀幸福感的文化心理學研究。*中華心理學刊*，*47* (2)，99-112。

莊麗君 (2009)。男女合校大學生慢跑意圖與行為的性別差異。*運動與遊憩研究*，*3* (3)，115-131。

莊麗君、許義忠 (2010)。單性學校脈絡中女生比男生愛跑步。*運動與遊憩研究*，*4* (3)，143-160。

教育部體育署 (2013)。*100學年度學生運動參與情形調查*。臺北市：教育部。

教育部體育署 (2013)。*體育運動政策白皮書*。臺北市：教育部。

張少熙 (2003)。*臺灣地區中學教師參與休閒運動行為模式之研究*（未出版博士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。

張少熙、梁伊傑 (2005)。臺北市青年參與休閒運動傾向之調查研究。*體育學報*，*38* (2) ，109-119。

張文馨、陳思羽、季力康 (2012)。運動熱情與主觀幸福感的關係：正向情緒的中介效果。*體育學報*，*45* (4)，301-309。

張春興 (2003)。*現代心理學*，臺北市：東華。

張淑美 (2012)。*臺北市立北投國民中學學生課後運動參與動機及阻礙因素之研究*（未出版碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。

張清源、曾秋美 (2011)。探討自行車運動對心理健康的影響。*運動與健康研究，1* (1) ，14-40。

張鼎乾 (2011)。臺北市民運動中心參與動機與幸福感相關之研究。*文化體育學刊，13*，29-41。

郭進財、王秀華、林文煌 (2009)。大學院校學生運動社團的參與動機、休閒效益、生活品質與學業成就之研究。*中正體育學刊，2*，47-60。

程文欣、吳泰昌、王順正 (2013)。不同運動強度心跳控制跑步訓練對心肺適能影響之研究。*中正體育學刊，3*，61-71。

湯慧娟 (2002)。*高雄市老年人健康促進生活型態、休閒知覺自由與心理幸福滿足感之相關研究* (未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。

曾安男 (2008)。*彰化縣高中職學生休閒運動參與現況及阻礙之研究* (未出版碩士論文)。亞洲大學，臺中市。

黃文俊（1999）。學童體適能之探討－淺談國小學童體適能 之現況。*台灣省學校體育，8*(2)，24-29。

黃玉湘 (2002)。*我國社區大學學員學習動機與學習滿意度之研究* (未出版碩士論文)。國立中正大學，嘉義縣。

黃相瑋 (2012)。大學羽球代表隊運動心理堅韌性與主觀幸福感之研究-以一般生為例。*臺灣體育學術研究，53*，91-110。

黃相瑋 (2012)。大學羽球代表隊主觀幸福感問卷編製研究。*交大體育學刊，6*，65。

黃資惠 (2002)。*國小兒童幸福感之研究* (未出版碩士論文)。臺南師範學院，臺南市。

黃韞臻、林淑惠 (2008)。大學生幸福感之組成與比較。*國立臺中技術學院學報，12*，19-31。

楊仁仁、陳健龍 (2011)。高爾夫運動參與動機量表編制之研究。*休閒保健期刊，6*，99-108。

楊仁仁 (2013)。高爾夫運動參與者參與動機、涉入程度與、幸福感相關性之研究。*中原體育學報，2*，66-81。

楊怡寧 (2007)。*休閒參與、休閒滿意度與幸福感關係之研究--探索休閒多樣之影響* (未出版碩士論文)。國立嘉義大學，嘉義市。

楊種發 (2010)。*社會支持、流暢體驗與幸福感間之探討─以2009年全國柔道錦標賽高中職選手為例* (未出版碩士論文)。朝陽科技大學，臺中市。

葉雅馨 (2010)。大臺北地區國高中學生運動習慣與憂鬱情緒之相關性調查。*大家健康雜誌*。取自www.jtf.org.tw/health/Show.asp?This=1339

蔡平賢、詹貴惠 (2009) 。以田徑場距離標示協助中小學學生慢跑速度控制。*大專體育，105*，117-120。

蔡長清、劉修祥、黃淑貞 (2001)。退休老人休閒參與量及類型與生活滿意度之關係。*高雄應用科技大學學報，31*，183-221。

鄭敏玲、洪紹欽 (2006年12月5日) 。中市5成學生稱曾想自殺—-交友與課業問題困擾。*蘋果日報*。取自http://www.appledaily.com.tw/appledaily/article/head

鄧清如 (2005)。國中生社團參與態度與幸福感之相關研究。*教育心理學報，41*（4），703-732。

鄧清如、陳昭儀 (2010)。國中生社團參與態度與幸福感之相關研究。*教育心理學報，41* (4) ，703-732。

劉育伶、陳益祥 (2011)。運動介入對兒童身體自我概念之影響。*大專體育學術專刊，100*，164-168。

劉秀玲 (2005) 。跑者常見的運動傷害及處理原則。*輔仁大學體育學刊，4*，278-286。

劉書豪 (2010)。*社區大學繪畫課程學員學習型態、動機及滿意度之研究－以桃竹苗地區為例* (未出版碩士論文)。私立玄奘大學，新竹市。

劉琪、廖主民 (2013)。運動幸福感在心理技能與生理適應的中介效應。*大專體育學刊，15* (3)，300-308。

劉翠薇 (2005)。臺北縣某商專學生運動行為及其影響因素之研究。*學校衛生，34*，1-32。

賴沛蓁(2012)。*護理系學生主觀幸福感之研究* (未出版碩士論文)。中臺科技大學，臺中市。

謝明華 (2003)。*國小學童之父親參與、幸福感及學業成就之相關研究* (未出版碩士論文)。國立彰化師範大學，彰化市。

龍昱廷、陳桂彬、郭信聰、徐國峰 (2010) 。高雄市國中教師休閒參與、休閒滿意與幸福感之相關研究。*運動健康與休閒學刊，17*，17-32。

簡坤鐘 (2009)。臺大校園慢跑。*臺大體育，49*，11-24。

簡桂斌 (2008)。青少年運動中流暢經驗之研究。*國立臺灣科技大學人文社會學報，4*，259-280。

顏映馨 (1998)。*大學生的生活風格、人際親密和幸福感關係之研究* (未出版碩士論文)。國立高雄師範大學，高雄市。

顏可一、張少熙 (2013) 。101學年度大專籃球聯賽現場觀眾運動觀賞動機與滿意度之研究。*運動休閒管理學報，10* (3)，40 - 62。

蘇淑紅、朱淑玲(2010)。促進重度、多重障礙學生運動能力之初探—使用跑步機之成效。*國小特殊教育，49*，91-98。

蘇嘉祥 (2011)。歷屆亞洲運動會舉辦運動種類之變化。*國民體育季刊，40* (1)，28-37。

Argyle, M. (1987). *The psychology of happiness*. New York: Routedge.

Bearon, L. G. (1989). No great expectations: the underpinnings of life satisfaction for older woman. *Gerontology, 39*, 596-602.

Campbell, A., Converse, P.E., & Rodgers, W.L. (1976). *The quality of American life Perceptions, evaluations, and satisfactions*. New York: Russell Sage Foundation.

Craib, M. W., Mitchell, V. A., Fields, K. F., Cooper, T. R., Hopewell, R., & Morgan, D. W. (1996). The association between flexibility and running economy in sub-elite male distance runners. *Mediciane and Science in Sports and Exercise, 28*(6), 737-743.

Csikszentmihalyi, M., & Wong, M. M. (1991). The situational and personal correlates cviii of happiness: A cross-national comparison. In Fritz Strack,Michael Argyle Norbert Schware（Eds.）, *Subject well-being*. 193-212. England: Regimen Press Plc.

Daniels, J. T. (1985). A physiologist's view of running ecomy. *Medicine and Science in Sports and Exercise, 17*(3), 332-338.

Davies, C. T. M. (1980). Effects of wind assistance and resistance on the forward motion of a runner. *Journal of Applied physiologe*, *8*(4), 702-709.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1980). The empirical exploration of intrinsic motivational processes. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology,* 113. (pp. 39 - 80). New York: Academic Press.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior.* New York: Plenum Press.

Deci, E. L., ＆ Ryan, R. M. (1991). A motivation approach to self: Integration in personality. In R. Dienstbier（Eds）, *Nebraska symposium on motivation：Perspectives on motivation*. Lincoln: university of Nebraska Press.

Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2002). *Handbook of self-determination research*. Rochester, NY: University of Rochester Press.

Deci, E. L. ＆ Ryan, R. M. (2002). Overview of self –determination theory: An organismic dialectical perspective. In E. L. Deci, E. L. & Ryan, R.M. (Eds), *Handbook of self-determination research*（3-33）Rochester, NY: University of Rochester Press.

Diener, E. (1984) .Subjective well-beig. *Psychological Bulletin, 95*, 542-575.

Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J. & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. Journ of Personality Assessment, 49, 71-75.

Ebel, R. L. (1979). *Essentials of educational measurement*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice Hall

Emmons, R. A. (1999) .*The psychology of ultimate concerns*. New York: Guilford Press.

Heady, B. & Wearing, A. (1990). Subjective well - being and coping with adversity. *Social Indicators Research, 22*, 327-349.

Jean, Piaget. (1951). *Play, Dreams and Imitation in childhood.* London: Heinemann.

Keyes, C. L. M. & Magyar-More, J. L. (2003). The measurement and utility of adult subjective well-being. In S. J. Lopez & C. R. Snyder (Eds.), *Positive psychological assessment: A handbook of models and measures* (pp. 411-425). Washington, DC: American Psychological Association.

Krahenbuhl, G. S. & Williams, T. J. (1992). Running economy: Changes with age during childhood and adolescence. *Medicine and Science in Sports and Exercise, 24*(4), 462-466.

Lyubomirsky, S., King, L. A. & Diener, E. (2005). The benefits of frequent positive affect Does happiness lead to success? *Psychological Bulletin*, *27*, 798-807.

Mannell, R. C. & Kleiber D., A. (1997). A Social Psychology of Leisure. State College, PA: Venture Publishing, Inc.

Martin, P. E. (1992). Effects of age and physical activity status on the speed—aerobic demand relationship of walker. *Journal of applied Psychology*. *73* (1), 200-206。

Maslow, A.H. (1970). Motivation & Personality. New York: Harper & Row.

Morgan, D.W. & Craib, M. (1992). Physiological aspects of running economy. *Medicine and Science in Sports and Exercise, 24*(2), 456-461.

Oishi, S., Diener, E., Suh, E. & Lucas, R. E. (1999). Value as a moderator in subjective well-being, *Journal of Personality, 67*(1), 157-184.

Okun, M. (1995). Subjective well-being. *The Encyclopedia of Aging*, 2nd edition (pp. 909-912). New York: Springer.

Pearce, P. L. (1982). Perceived changes in holiday destinations. *Annals of Tourism Research, 9,* 145-164.

Pelletier, L. G., Fortier, M. S., Vallerand, R. J., Tuson, K. M., Briere, N. M. & Blais, M. R. (1995). Toward a new measure of intrinsic motivation, extrinsic motivation, and tivation in sports: The Sport Motivation Scale (SMS). *Journal of Sport & Exercise Psychology, 17,* 35-53.

Pinnington, H. & Dawson, B. (1999). Energy cost and running economy of Australiam surf ironmen and trained male runners running on soft dry beach sand and grass. 5th IOC World congress on Sports Science, Sydeny, Australia.

Ragheb, M. G. (1980). Interrelationships/among leisure participation, leisuresatisfaction, andleisure attitudes. *Journal of Leisure Research, 12*(2), 138-149.

Reich, J. W. & Zautra, A. (1981). Life events and personal causation: some relationships with satisfaction and distress. *Journal of Personality and Social Psychology, 41,* 1002-1012.

Ruuskanen, J. M. & Ruoppila, I. (1995). Physical activity and psychological well-being among people aged 65 to 84 years. *Age and ageing, 24,* 292-296.

Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., Blais, M. R., Briere, N. M., Senecal, C. & Vallieres, E. F. (1993). On the assessment of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education: Evidence on the concurrent and construct validity of the Academic Motivation Scale. *Educational and Psychological Measurement, 53,* 159-172.

Watson, D. & Tellegen, A. (1985). Toward a consensual structure of mood. *Psychological Bulletin, 8,* 219-245.

Whiting, J. W. M. & Child, I. L. (1953). *Child training and personality: a cross cultural study*. New Haven, Yale University.

附錄

親愛的同學：

這是一份研究的問卷，主要目的是想了解妳參與跑步運動的動機、整體生活的滿意度，及三個月來正負向情緒出現的頻率，本問卷的答案無所謂好、壞、對、錯之分別，希望妳依照實際情形及感受逐題回答，所得結果將做為跑步運動與幸福感之研究依據，對於個人填答的資料不會公開或另作他用，謝謝妳的耐心與熱忱參與。

敬祝

健康快樂

國立臺灣師範大學體育學系

指導教授：張少熙 博士

研 究 生：陳翠玲

2015 年 4 月

跑 步 運 動 問 卷

第一部分 跑步運動參與動機

說明：以下題目是描述妳參與跑步運動的原因，希望妳以真實的想法和實際情形逐題填答。

我參與跑步運動最主要的原因是：	非常同意	同意	不確定	不同意	非常不同意
	5	4	3	2	1
01. 享受運動的樂趣	□	□	□	□	□
02. 學習新鮮的運動	□	□	□	□	□
03. 保持身體健康	□	□	□	□	□
04. 緩和課業壓力	□	□	□	□	□
05. 班級共同的活動	□	□	□	□	□
06. 增進人際關係	□	□	□	□	□
07. 同學的邀約	□	□	□	□	□
08. 是流行的運動	□	□	□	□	□
09. 體重管理	□	□	□	□	□
10. 醫療復健	□	□	□	□	□
11. 得到適當的刺激與滿足	□	□	□	□	□
12. 充分運用課後時間	□	□	□	□	□
13. 培養運動興趣	□	□	□	□	□
14. 瞭解並肯定自我	□	□	□	□	□
15. 有成就感	□	□	□	□	□
16. 試試自己的能力	□	□	□	□	□

第二部分 幸福感

❖生活滿意度

說明：請逐題填答妳對於目前生活的滿意程度。

我對目前生活的滿意程度是：	非常同意	同意	不確定	不同意	非常不同意
	5	4	3	2	1
17. 我的生活大部分接近我的理想。	□	□	□	□	□
18. 我的生活狀況相當好。	□	□	□	□	□
19. 我很滿意現在的生活。	□	□	□	□	□
20. 我已得到我生活中想要的重要東西。	□	□	□	□	□
21. 如果我的生活重新來過，我幾乎不會做任何改變	□	□	□	□	□

❖情緒表現

說明：請逐題填答妳在過去三個月裡，經歷以下情緒的頻率。

我在過去三個月裡， 下列情緒表現的頻率是：	總是經歷	經常經歷	一半時間經歷	偶而經歷	從未經歷
	5	4	3	2	1
22. 感覺喜歡	□	□	□	□	□
23. 感覺高興、喜悅	□	□	□	□	□
24. 感覺滿足、滿意	□	□	□	□	□
25. 感覺自信、自豪	□	□	□	□	□

我在過去三個月裡， 下列情緒表現的頻率是：	總是經歷 5	經常經歷 4	一半時間經歷 3	偶而經歷 2	從未經歷 1
26. 感覺害怕、恐懼	□	□	□	□	□
27. 感覺生氣、憤怒	□	□	□	□	□
28. 感覺悲傷、難過	□	□	□	□	□
29. 感覺自責、內疚	□	□	□	□	□

第三部分 基本資料

班級：　　座號：　　（基本資料不會公開）

30. 請問妳有無參加運動社團？

□有　□沒有

31. 請問妳參與學校的跑步運動有多久時間了？

□第 1 年　□第 2 年　□第 3 年　□第 4 年　□第 5 年　□第 6 年

32. 請問妳平均每週在學校裡從事跑步運動的頻率為何？

□每週 5 次　□每週 4 次　□每週 3 次　□每週 2 次　□每週 1 次

33. 請問妳每週跑步的時數為何？

□每週 2 小時(含以上) □每週 1 小時(含不足)

～問卷到此結束，謝謝你耐心填答。～