

教育專題研究(165)

從社會生態學觀點探討
臺北市兒童運動參與及其相關影響因素

臺北市教師研習中心

從社會生態學觀點探討
臺北市兒童運動參與及其相關影響因素

召集人：吳金盛

指導教授：程瑞福

研究者：章宏智

臺北市教師研習中心

中華民國 100 年 12 月

目次

中文摘要

英文摘要

第一章 緒論	1
第一節 研究背景及動機	1
第二節 研究目的	2
第三節 研究問題與假設	3
第四節 研究範圍與限制	4
第五節 名詞操作性定義	5
第二章 文獻探討	7
第一節 社會生態學	7
第二節 運動參與行為	12
第三節 兒童運動參與特性與家長參與	19
第四節 社會支持	27
第五節 個人影響因素	30
第三章 研究方法	33
第一節 研究架構	33
第二節 研究步驟	34
第三節 研究對象與抽樣方法	36
第四節 研究工具	39
第五節 資料分析	43

第四章 結果與討論	45
第一節 研究對象背景及各變項描述統計.....	46
第二節 運動參與行為與社會生態學系統之相關性.....	52
第三節 運動參與行為與社會生態學系統在不同社會人口學 變項的差異比較.....	56
第四節 社會人口學因素與社會生態學系統對臺北市國小兒 童運動參與行為之預測作用.....	63
第五章 結論與建議	69
第一節 結論.....	69
第二節 建議.....	71
參考文獻.....	73

附錄

附錄一 第一回合專家德爾菲問卷
附錄二 第二回合專家德爾菲問卷
附錄三 第三回合專家德爾菲問卷
附錄四 正式問卷

表次

表 3-1 臺北市 12 行政區國小一覽表.....	37
表 3-4-1 德爾菲法之專家學者名單.....	39
表 3-4-2 量表內部一致性考驗係數摘要表.....	42
表 3-5-1 變項的計分方式與分數意義.....	43
表 4-1 抽樣學校及樣本統計表.....	45
表 4-1-1 兒童基本資料分析摘要表.....	46
表 4-1-2 家庭社經地位等級換算表.....	47
表 4-1-3 家長基本資料分析摘要表.....	47
表 4-1-4 運動參與行為分析摘要表.....	48
表 4-1-5 社會環境因素與個人因素分析摘要表.....	50
表 4-1-6 安全性與吸引力因素分析摘要表.....	50
表 4-1-7 可近性因素分析摘要表.....	51
表 4-2-1 變項間的皮爾森相關係數矩陣.....	53
表 4-3-1 不同性別間各變項差異之變異數分析摘要表.....	57
表 4-3-2 不同年級間各變項差異之變異數分析摘要表.....	58
表 4-3-3 不同 BMI 間各變項差異之變異數分析摘要表.....	58
表 4-3-4 不同運動校隊經驗間各變項差異之變異數分析摘要表.....	59
表 4-3-5 不同運動社團經驗間各變項差異之變異數分析摘要表.....	61
表 4-3-6 不同社經地位間各變項差異之變異數分析摘要表.....	62
表 4-4-1 各變項對運動參與行為預測力之階層迴歸分析摘要表.....	64

圖次

圖 2-1-1 生態系統概念圖.....	9
圖 2-3-1 兒童休閒活動參與的特性圖.....	22
圖 3-1-1 研究架構圖.....	33
圖 3-2-1 研究流程圖.....	34
圖 4-4-1 兒童運動參與影響因素之路徑模式圖-運動享樂感.....	65
圖 4-4-1 兒童運動參與影響因素之路徑模式圖-自覺運動阻礙.....	66

從社會生態學觀點探討

臺北市兒童運動參與及其相關影響因素

摘要

本研究擬從社會生態學的理论架構出發，從社會人口學因素、個人因素、物理環境因素以及社會環境因素四個層面來探討兒童身體活動參與之相關影響因素。主要研究對象為 100 學年度臺北市 12 行政區中目前就讀國小階段的五、六年級學童及其家長，在樣本的抽選上透過分層、隨機、叢集取樣法來抽取樣本並進行調查，抽樣期間從 100 年 9 月~100 年 10 月，共 2 個月的抽樣時間。在兒童問卷部分，實際發出 750 份的問卷，回收總樣本為 679 份，剔除無效問卷後，有效問卷為 664 份，回收率為 90.53%，有效問卷率為 97.79%；在家長問卷部分，實際發出 750 份的問卷，回收總樣本為 612 份，剔除無效問卷後，有效問卷為 594 份，回收率為 81.60%，有效問卷率為 97.06%。在資料處理上透過信度分析、描述性統計、獨立 *t* 檢定、相關分析、Scheffe's 事後比較、單變量與多變項變異數分析、階層迴歸以及路徑分析以進行後續分析。

研究結果顯示：(1) 社會環境變項、物理環境變項、個人影響因素與兒童運動參與有顯著的相關性存在。(2) 性別、年級、運動校隊經驗、運動社團經驗以及社經地位在社會環境變項、物理環境變項、個人影響因素有顯著差異存在。(3) 在運動參與程度的預測上，社經地位、運動校隊經驗、運動社團經驗、BMI、運動享樂感、家人社會支持以及學校吸引力對運動參與行為的預測力達統計上顯著水準；此外家人社會支持對兒童運動參與有直接影響力，亦可透過運動享樂感以及運動參與阻礙間接預測運動參與。物理環境因素亦可間接透過個人影響因素預測運動參與行為。透過理論與模式來瞭解身體活動的相關影響變項，可以讓實務工作者在面對相同情境時，針對變項加以操弄進而提高身體活動的參與，並作為日後協助兒童建立規律運動習慣之參考。

關鍵詞：兒童運動參與、社會環境、物理環境、運動享樂感、運動參與阻礙、社會生態學觀點

The Study of Influential Factors on Sport Participation among Children: An application of Social Ecology Perspective

Abstract

Based on the theory of social ecology theory, the purpose of this study was aimed to understand the influence of environmental and individual factors on children's sport participation. The subjects of this study were the year 5 and year 6 students enrolled in the 2010 academic year and their parents were also selected to join this study. A survey with structured questionnaire was constructed with Delphi method and administered to children and parents in Taipei city with stratified cluster random sampling. The period of data collecting was from September to October, 2010. Of Children, 750 questionnaires were distributed, 679 questionnaires were returned and 664 questionnaires were valid. The valid rate arrived at 97.79%. Of parents, 750 questionnaires were distributed, 612 questionnaires were returned and 594 questionnaires were valid. The valid rate arrived at 97.06%. Descriptive analysis, reliability, *t*-test, Manova, Anova, Scheffe's, hierarchical regression and path analysis were applied to further data-analysis.

The findings were as follows: (1) environmental factors and individual factors were significant correlated with sport participation. (2) differences of gender, grade, sport team experience, sport community experience, BMI and socioeconomic status were found in social, physical environment, individual factors and sport participation. (3) While predicting sport participation, socioeconomic status, sport team experience, sport community experience, BMI, sport enjoyment, family social support and school attractiveness could be significant predictors of sport participation. Besides, social and physical environment factors had direct or indirect influence on children's sport participation. Results of this study would provide referable guidance to related coaches, teachers, parents with the structure of social ecology theory when drawing up the future physical courses and helping children develop regular exercise habits

Key words: children sport participation, social environment, physical environment, sport enjoyment, perceived barrier to exercise, social ecology perspective

第一章 緒論

本章旨在陳述本研究之背景，共分六節，分別為：第一節探討研究背景與動機；第二節闡述研究目的；第三節為研究重要性；第四節為研擬研究問題與假設；第五節是為研究範圍及限制；第六節是名詞操作性定義。

第一節 研究背景與動機

兒童期是所有行為發展的基礎期，成長中的兒童需要對他們有幫助及適合他們年齡的活動，這些活動對兒童可以是挑戰，卻不可成為負擔(Elkind, 1981)。研究顯示(Cordes & Ibrahim, 2003)，成人時期運動技巧的養成大多源自於兒童期中期(5~12歲)，意即國小階段運動習慣的養成及運動技巧的發展將是往後一輩子運動習慣與技能的基礎。適當與適度的身體活動對生理、心理及社交關係發展非常重要，除了在生理層面上可幫助發展體適能、學習複雜的運動技巧；在社交關係的發展上則是在運動的氛維與情境中學習團隊合作、互助等(王宗吉, 1996；方進隆, 1993；Cordes & Ibrahim, 2003)；於心理層面上則是有助於增加自尊及自信，情緒、情感的發展。

儘管運動所帶來的好處為眾所皆知，然而根據行政院衛生署國民健康局與國家衛生研究院、管制藥品管理局等單位，於2005年共同完成之國民健康訪問調查結果(行政院衛生署國民健康局, 2005)，臺灣地區3歲以上至未滿12歲兒童，平常非假日每天估計至少有2/3以上的時間為坐式生活形態，顯示靜態活動已成為我國3歲以上至未滿12歲兒童主要之生活型態。此外，依據學校體育統計年報結果顯示(教育部, 2006；教育部, 2009)，2006年國小兒童在平時學期週末運動持續達30分鐘以上的比例為64.3%，高於學期週間的64.0%；此外，寒暑假更是達到68.4%。以2009年的統計數據顯示，國小兒童在學期週間的運動達30分鐘以上的比例為60.0%，低於週末的69.7%、寒假的70.0%以及暑假的81.1%。從數據中顯示，國小兒童規律運動的參與大多在放假時間來進行。再者，學生每週運動累積達210分鐘的規律運動人口的比率分佈狀況(教育部, 2009)為國小生約為88.3%、國中生約為74.3%、高中生約為62.8%、大學生約為61.7%，由數據顯示，規律運動的人口比率有隨著年齡之增加而降低的現象，這也說明規律運動行為，並未在學童成長過程中養成習慣，以至於往後若受到升學或環境變化的影響下，犧牲了動態的運動行為。而兒童時期養成靜態生活型態，通常可持續至成人(Reynold et al., 1990)，因此學童時期規律運動習慣的養成，是未來規律運動行為建立的基石，其重要性由此可見。

近年來，兒童身體活動被納入公共衛生政策的施行計畫中，列為重要的健康政策之一。以澳洲而言，健康與老化部門(Department of Health and Aging)建議5-18歲的兒童與青少年每日應參與60分鐘以上中度至費力的身體活動(蔡孟書、吳英黛, 2009)；美國在2020健康國民新政策(Healthy People 2020)中指出，將提升10%國小兒童每

日身體活動的參與比例 (Healthy People, 2010)。教育部體育司為促進學生養成規律運動行為，養成終身運動的習慣與能力，提出為期 5 年的快活計畫，提升各級學校學生每天至少累積 30 分鐘的身體活動時間，且每週平均累積約 210 分鐘，預計在 2011 年有 95% 國中小學生達到標準 (教育部, 2007)；此外，2009 年更跨領域地結合衛生、健康促進與運動相關領域學者共同編撰《2020 健康國民白皮書》(行政院衛生署國民健康局, 2009)，希望透過學校教育、社區教育及家庭教育來改變國民坐式的生活型態，同時以國民動態生活型態的養成列為主要項目，進而提升 13 歲以上國民的身體適能。透過政策的規劃，期以提供孩子更多的活動時間及運動參與機會，同時改善遊戲及活動的品質，最終達到促進改善體適能與體能促進的目標。

由於兒童在身心發展上都尚未成熟，運動參與的時間、以及參與的能力都會受兒童身心發展階段的限制，因此應充分瞭解孩子的生理、心理及社會需求的發展位於何種階段，於此基礎上，配合孩子的興趣，為孩子選擇適合的運動參與 (李晶、章宏智, 2006)。從相關健身理論行為模式中可以發現，與健身活動相關的價值傾向、態度、重要他人的影響等都是強調個體自身以外的環境以及環境間的交互作用對個體所產生的影響。以往的焦點常以個體自身的主觀感受、行為與心理層面為探討之主軸，然而，為了透過運動參與健全兒童的身心發展，僅從單一層面來提供協助或改變，則無法完全涵蓋與個體互動的所有層面。

近年來社會生態觀點 (Social Ecological Model) 已被廣泛應用在發展、教育、家庭與社會相關領域的研究，源自於生態學的觀點，著重於探討有機體與環境間的互動與關係，並試圖解釋在社會文化與環境間解釋人類行為的發生與改變 (賴南廷, 2007)。在探討相關影響運動參與的因素中，除了個人因素外，社會環境、物理環境以及政策規劃等也會對身體活動的參與產生互動與相互的影響 (Ball et al., 2007; Keating et al., 2005)。若能從巨觀的角度來分析個體所處的整體情境，離析出每個系統與個體間的互動與關係，則更能提供一個完整而清晰的架構 (鄭青青、宋明君, 2004)。

為幫助兒童規律運動習慣的養成，應完整的涵蓋所有的層面來進行檢討與提供協助。而透過理論與模式來瞭解身體活動的相關影響變項，可以讓實務工作者在面對相同情境時，針對變項加以操弄進而提高身體活動的參與 (馮木蘭、卓俊伶、吳姿瑩, 2006)。因此，本研究擬從社會生態學的理论架構出發，從社會人口學因素、個人因素、物理環境因素以及社會環境因素四個層面來探討兒童身體活動參與之相關影響因素，並作為日後協助兒童建立規律運動習慣之參考。

第二節 研究目的

基於上述之研究背景及動機，本研究針對社會生態學模式來探討臺北市國小兒童運動參與特性之相關影響因素，主要的研究目的概述如下：

一、瞭解臺北市國小兒童之運動參與行為現況。

- 二、探討社會環境因素、物理環境因素以及個人因素與兒童運動參與行為之關係。
- 三、分析不同社會人口學因素在臺北市國小兒童運動參與行為之差異情形。
- 四、分析不同社會人口學因素在臺北市國小兒童個人因素、社會環境因素以及物理環境因素之差異情形。
- 五、分析社會人口學因素、個人因素、社會環境因素以及物理環境因素對臺北市國小兒童運動參與行為之預測狀況與影響情形。

第三節 研究問題與假設

根據本研究的研究目的，擬定下列五個研究問題：

- 一、臺北市國小兒童之運動參與行為現況為何？
- 二、社會環境因素、物理環境因素以及個人影響因素與兒童運動參與行為是否有相關性？
- 三、不同社會人口學因素之臺北市國小兒童的運動參與行為之差異情形為何？
- 四、不同社會人口學因素之臺北市國小兒童的個人影響因素、社會環境因素以及物理環境因素之差異情形為何？
- 五、社會人口學因素、個人影響因素、社會環境因素以及物理環境因素對臺北市國小兒童運動參與行為之預測狀況與影響情形為何？

根據上述研究目的與問題及相關文獻探討，擬定本研究的四點研究假設如下：

- 一、社會環境因素、物理環境因素以及個人影響因素與臺北市國小兒童運動參與行為有顯著相關性存在。
 - (一) 社會環境因素（社會支持、家長參與角色）與臺北市國小兒童運動參與行為有顯著相關性存在。
 - (二) 物理環境因素（吸引性、安全性以及可及性）與臺北市國小兒童運動參與行為有顯著相關性存在。
 - (三) 個人影響因素（運動享樂感、自覺運動阻礙）與臺北市國小兒童運動參與行為有顯著相關性存在。
- 二、不同社會人口學因素對臺北市國小兒童之運動參與行為有顯著差異存在。
 - (一) 不同性別的臺北市國小兒童在運動參與行為上有顯著差異存在。
 - (二) 不同年級的臺北市國小兒童在運動參與行為上有顯著差異存在。
 - (三) 不同 BMI 的臺北市國小兒童在運動參與行為上有顯著差異存在。
 - (四) 是否參加過運動校隊之臺北市國小兒童在運動參與行為上有顯著差異存在。
 - (五) 是否參加過運動性社團之臺北市國小兒童在運動參與行為上有顯著差異存在。
 - (六) 不同社經地位的臺北市國小兒童在運動參與行為上有顯著差異存在。

三、不同社會人口學因素對臺北市國小兒童的個人影響因素、社會環境因素以及物理環境因素有顯著差異存在。

(一) 不同性別的臺北市國小兒童在個人影響因素、社會環境因素以及物理環境因素有顯著差異存在。

(二) 不同年級的臺北市國小兒童在個人影響因素、社會環境因素以及物理環境因素有顯著差異存在。

(三) 不同 BMI 的臺北市國小兒童在個人影響因素、社會環境因素以及物理環境因素有顯著差異存在。

(四) 是否參加過運動校隊的臺北市國小兒童在個人影響因素、社會環境因素以及物理環境因素有顯著差異存在。

(五) 是否參加過運動性社團的臺北市國小兒童在個人影響因素、社會環境因素以及物理環境因素有顯著差異存在。

(六) 不同社經地位的臺北市國小兒童在個人影響因素、社會環境因素以及物理環境因素有顯著差異存在。

四、社會人口學因素、個人影響因素、社會環境因素以及物理環境因素對臺北市國小兒童運動參與行為之有顯著之預測能力與影響。

第四節 研究範圍與限制

一、研究範圍

本研究旨在從生態社會學的角度來探討臺北市兒童身體活動參與之相關影響因素，故本研究主要研究範圍以臺北市 12 行政區中公、私立國民小學共 153 所（教育部統計處，2011），共 145,930 人。而由於國小中、低年級學童的識字率較低，因此，本研究以國小 5、6 年級的學童為研究對象，班級數 2029 班，總人數為 54,809 人（教育部統計處，2011）。

二、研究限制

研究者雖對整體架構及流程予以掌控，但仍不免有下列之限制：

(一) 由於受訪者為國小學童，礙於其對字意及所識國字的侷限，因此，本研究於問卷調查進行時，僅能以國民小學 5、6 年級的學童為研究對象，無法擴及中、低年級的學童。

(二) 本研究抽樣之母群是以臺北市國小兒童為主要研究對象，抽樣對象是為國小五六年級學生，故研究結果僅能提供並推論於臺北市兒童相關之運動參與行為，因社會與環境相關因素大相逕庭，因此推論無法擴及其他縣市，此為研究限制之一。

(三) 研究中所使用的問卷屬於自陳式量表，受試者於回答時可能受到個人倫理道德、態度等其他因素所影響，因此，本研究僅能假設受試者都能據實以答，成為本研究限制之一。

第五節 名詞操作性定義

在名詞操作性定義的部分，主要針對下列變項進行說明：

一、社會生態學 (social ecology)

社會生態學理論 (Bronfenbrenner, 1992) 主要是以人與環境間交互作用之關係為主要探討之主題。其認為人類行為的發展是為個人心理特質與環境不斷互動的結果，並強調個體行為會受到物理環境與社會環境的影響，而這些影響的層面會產生交互作用並彼此互相影響。

二、社會環境 (social environment)

社會環境是為影響個人人際關係、社會文化、政策等外在變項 (Sallis & Owen, 1999)。於本研究社會環境主要指人際關係的影響，變項包含了家人、同儕、教師支持以及家長參與兒童運動相關事務。

三、物理環境 (physical environment)

物理環境是為意指生活場域中的的建築物、地理環境與科技。以身體活動研究的領域而言，包含了實質環境中的運動環境軟硬體設施、便利性以及安全性等因素 (Sallis & Owen, 1999)。本研究中在物理環境因素中包含了學校與住家附近運動設施的安全性、可近性以及吸引力。

四、個人影響因素 (individual determinants)

在個人影響因素中包含運動享樂感 (sport enjoyment) 以及自覺運動阻礙 (perceived barriers to exercise)。運動享樂感主要來自於完成欲達成的運動行為，是一種正向的運動經驗感受，使運動者感受到愉悅、快樂 (Scanlan & Lethwaite, 1986)。而自覺運動阻礙是指研究對象主觀評估採取運動行為，有可能遭遇困難的障礙程度 (Tappe & Duda, 1989)。

五、運動參與行為 (sport participation)

Caspersen, Powell 與 Christenson (1985) 認為運動參與 (exercise) 是一種有計畫、有組織且重覆性的身體活動 (physical activity)，其主要目的是促進或保持體適能 (physical fitness)。為瞭解兒童運動參與的程度，本研究以 Fox (1999) 所提出的公式來計算運動參與程度，公式為：運動參與=頻率* (平均強度+持續時間)，所得分數越高代表運動參與程度越高。

第二章 文獻探討

第二章就本研究相關之文獻及學者的研究作資料分析、蒐集、整理及文獻回顧。本章節分成四小節，其中包括（一）社會生態學之理論背景、應用以及實證研究；（二）運動參與行爲；（三）兒童運動參與特性以及家長參與的意涵、重要性以及家長參與的角色；（四）社會支持之概念以及重要他人的社會支持與運動行爲關係之實證研究；（五）個人影響因素中的運動享樂感與自覺運動阻礙之相關文獻探討以及兩者與運動參與行爲關係之實證研究。

第一節 社會生態學

社會生態學理論 (Bronfenbrenner, 1992) 原用來說明個體發展的生態環境，個人的發展來自個體與環境的互動，在互動過程不只在同一層環境系統中，而是多層環境系統中交互形成的，其中尤其強調行爲會受到社會系統、公共政策及物理環境等因素所影響。此外，社會生態學理論綜合了許多理論模式之概念觀點，如人與環境適合理論 (Person-Environment Fit Theory)、行爲選擇理論 (Behavioral Choice Theory)、革新推廣理論 (Theory of diffusion of Innovations)、社區健康促進 (Community Health Promotion)、健康生物心理社會模式 (Biopsychosocial Model of Health) 等 (Kerr, Eves, & Carroll, 2003)，透過綜合多種的理論觀點與方法，可以讓研究者更清楚環境如何影響身體活動的複雜脈絡。以下分別就社會生態學理論的背景、基本假定、理論架構與應用加以說明：

一、社會生態學的背景脈絡與基本假定

社會生態學理論 (Bronfenbrenner, 1992) 主要是以人與環境間交互作用之關係爲主要探討之主題。其認爲人類行爲的發展是爲個人心理特質與環境不斷互動的結果，並強調個體行爲會受到物理環境與社會環境的影響，而這些影響的層面會產生交互作用並彼此互相影響。在研究個體行爲時，若僅聚焦於單一層面對個體行爲的研究，將會忽略了其他層面對行爲發展與養成上的重要性。因此，在討論人類行爲發展之相關影響因素時，應多元的考慮不同層面的因素，更能提供完整的解釋架構。

生態學的觀點最早是爲運用在探討動物與植物與其所處的環境之關係，而在 1960 年代中期~1970 年代初期，生態學的觀點逐漸應用於人類行爲的研究 (Stokols, 1996)。以生態觀點研究人類行爲的理論中，最初被廣泛應用的 Bronfenbrenner (1977, 1979)，其認爲人與所處的環境是不可分割單獨看待的，人類的發展過程與環境的關係密切、互相依存且不斷的調整以達到平衡；此外，環境包含了多層次的系統，在互動過程不只在同一層環境系統中，而是多層環境系統中交互形成的。在爲促進人類健康以及個人與團體動態關係協調狀態的前提下，包含了以下數點的基本假定 (Stokols, 1992, 1996)：

- (一) 社會生態學觀點結合了許多源自於系統理論 (System Theory) 的概念，藉以瞭解人類與環境間的動態關係。此觀點強調人與環境交互作用具有交互影響的特色，亦即物理環境與社會環境直接影響人們的行為，同時環境的參與者也會透過個人與集體的行為對環境與健康的關係給予修正性的回饋。因此，為促進人們的健康，必須將近端環境與遠端環境間的關係納入考量。
- (二) 在分析健康與健康促進的關係時，應先處理人類環境的多層面與複雜的本質。在環境的部分可以從物理環境與社會環境來作分類，亦可依照其對個人和群體的規模與接近程度來加以區分為近端與遠端環境。此外，亦可依其屬性的不同來加以區別，如溫度、噪音、照明等；再者也可將幾項特質的組成關係來加以描述，如社會氣氛、人與環境的配合度等。
- (三) 個體和群體的健康情形不僅受到個人特質 (情緒、人格、遺傳等) 的影響，同時也會受到物理環境 (建築、地理) 以及社會環境的影響 (文化、政策與經濟)。因此，為養成並促進人們健康行為時，必須檢視人們與環境間的動態關係，而不僅止於其中單一個面向。
- (四) 環境中的參與者亦可分為個人、小群體、組織到更大的群體等層次來加以區分。在社會生態學的觀點中並非聚焦個人或群體，而是結合了多種層次分析與方法論 (如行為觀察、調查法等)，以評估環境是否有益於人們健康以及個體與群體的安適程度。生態社會學觀點認為透過個人與群體在不同層次行為的協調後可以提升健康促進所帶來的效益。

於此，人與環境互動關係的複雜性可透過社會生態學跨領域、方法論的整合來加以提供更完整的討論與解釋，最後其強調社會生態學在個體與群體間的健康行為促進扮演了相當重要的角色。此外，對於社會整體的健康促進具有經濟的效益。

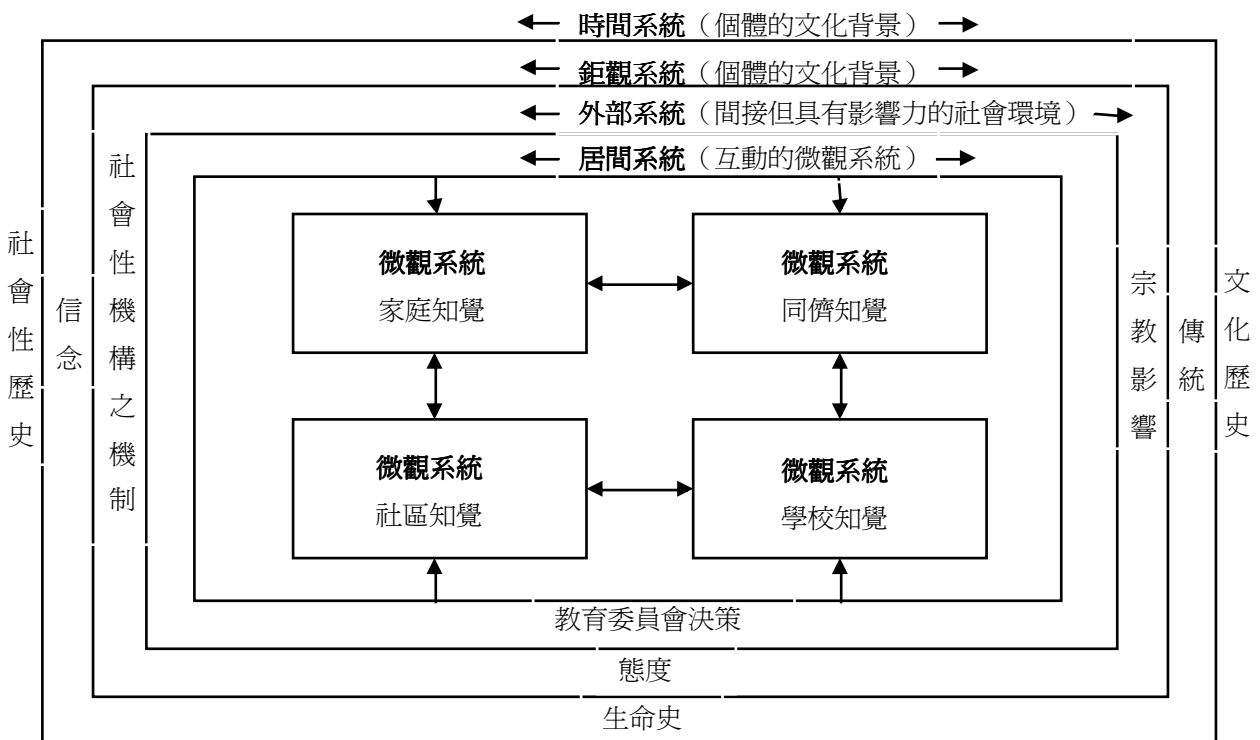
二、社會生態學的理论架構

生態系統理論 (Bronfenbrenner, 1992) 原用來說明個體發展的生態環境，個人的發展來自個體與環境的互動，在互動過程不只在同一層環境系統中，而是多層環境系統中交互形成的。在生態的體系中，包含了四個重要向度 (Gallahue & Ozman, 2006)，分別為：

- 一、個體的特質與觀點，包含個體的生理狀況、情緒、人格特質、智力水準以及個體對周遭環境的態度等。
- 二、生態體系的特性與重要他人的觀點，包括生態體系由內向外，包括了微視體系 (microsystem)、居間體系 (mesosystem)、外圍體系 (exosystem) 以及鉅視體系 (macrosystem)：
 - (一) 微觀 (小) 系統 (microsystem)：指個體與家庭、鄰居和學校、同儕的互動關係等。

- (二) 居間（中間）系統（**mesosystem**）：指各小系統之間的**互動關係**，例如個體與家庭和學校、個體與家庭和鄰居、個體與學校和同儕的**互動關係**，當兩個或數個微觀系統在價值觀念產生衝突時，通常會造成個體適應問題。
- (三) 外部（外）系統（**exosystem**）：此系統會影響兒童的生活，間接影響個體的適應，並對微觀與居間系統產生影響，包括家族親戚、父母的職業、學校與教室的環境、社區組織與服務、大眾傳播媒體、諮詢支援服務系統等。
- (四) 鉅觀（大）系統（**macrosystem**）：泛指整個社會大環境，包含意識型態、文化價值等，大系統為個體設立了行為標準，大至政策法令之制定，小至日常生活的態度言行，其背後都隱含這社會或個人的意識型態（如圖 2-1-1 所示）。
- (五) 時間系統（**chronosystem**）：意指個體一生中的社會性歷史事件。

圖 2-1-1
生態系統概念圖



這五個層級的生態系統中是充滿活力的 (energy)、會維持平衡的(equilibrium) 、且沒有一個系統是全開或全閉的 (蕭彩琴, 2005) 。整體而言，微觀體系 (如家庭、學校) 是最接近個體的體系，都是個體自然的居住地 (natural habitat) ，而這些體系中的重要他人 (如教師、家人、同儕) 對個體產生直接的影響；居間體系是指個體所處微觀體系間的關連性，如家庭-學校、父母-教師等，關連性越強，對個體的影響力越大；外圍體系則是指鄰里、社區以其中的軟硬體設施 (如交通、設施等) ，影響了居

間及微視體系，進而影響個體；鉅觀體系是為外圍體系存在的較大體系，如社會和交織其中的體制、文化、價值與信念等，如社會對運動所持的態度與觀念，會間接的影響人們參與運動的行為與信念。

- 三、個體與生態體系間互動的特質與品質，包含個體在此生態體系中所扮演的角色與範圍（ecological niche and niche breadth），如個體在學校中扮演學生的角色，其角色範圍為學校表現與同儕間的關係；此外，也包含了個體與生態體系的互動表現、適應以及適配度，如親子關係、同儕關係以及師生關係等都會影響個體的行為表現。
- 四、不同生態體系間互動的特性與品質，如學校與家庭、父母與教師、教練與教師間的關係。

環境因素會影響個體，而個體行為也會給予環境回饋，是為一個持續交互作用的機制。因此生態模式主張行為的發生同時受制於內在與外在的力量，個人與環境間的適配度是造成行為發生與否的關鍵因素。

而環境中的個體與其他維觀系統互動的過程中，舉凡個體之種族、文化、宗教背景等都可能成為促進或妨礙運動參與的因素（Berger, 1998; Vealey, 1988）。其中，生態體系與重要他人的觀點對個體運動行為的影響上，透過家庭、鄰居、學校、同儕等維觀系統，對個體行為提供了改變的動力；此外，大環境之經濟因素、家庭與教育結構對個體行為所帶來的影響亦是相當的立竿見影的（Bandura, 1986）。生態體系間的互動關係對個體運動行為的促進可以是積極的，透過整合國家、社區與機構的相關資源，並藉以影響運動行為與健康促進（Fleury & Lee, 2006）。因此，對兒童而言，透過學校、社區、家庭與同儕間的互動，彼此建立共識，而大環境對兒童運動行為的促進與養成也提供了相當的資源與支持態度時，則能廣收事半功倍之成效（Elder et al., 2010）。

三、社會生態學觀點之相關影響因素

社會生態學理論具有科技整合的特性（馮木蘭，2009），結合了醫學與公共衛生領域、行為以及社會科學的理論架構，提供社區預防性以及流行病學導向的健康策略，對於人們複雜的行為能提供較為完整的解釋與說明。近年來社會生態學已普遍應用於不同領域的研究，在身體活動方面環境與個人因素間的相關研究上，主要是用來檢視社會環境、物理環境以及個人因素對身體活動的影響（彭詩晴，2008；彭詩琴、陳羿戎，2007；賴南廷，2007；Blanchard et al., 2006；Duncan, Spence, & Mummery, 2005；Fleury & Lee, 2006；Ishii, Shibata, & Oka, 2010）。相關影響兒童身體活動參與的影響因素如以下所述（Sallis, Prochaska, & Taylor, 2000）：

- （一）人口統計變項與生物因素：年齡、種族、性別、社經地位、單親狀況、身體質量指數以及家長體位狀況。
- （二）心理、認知以及情緒因素：自尊、知覺勝任感、自我效能、身體意象、態度、結果期待、課後活動、討厭體育課的狀況、身體活動意圖、身體活動偏愛、知覺利益、一般性阻礙、享樂感。

- (三) 行爲態度與技巧因素：抽煙狀況、飲酒程度、熱量攝取、身體活動經驗、靜態時間。
- (四) 社會與文化因素：家長與孩子共同參與身體活動情形、家長身體活動參與利益、家長身體活動參與阻礙、家長鼓勵與阻礙、家長接送狀況、家長付費情形、主觀規範以及同儕影響力。
- (五) 物理環境因素：設施或課程便利性、家長接送與否、季節、居家安全性、戶外時間。

本研究所採用的社會生態學模式是爲以 Bronfenbrenner (1992) 所提出的社會生態學架構，包含個體特質（運動享樂感與運動自覺阻礙）、維觀系統（家庭、學校、同儕社會支持）居間系統（家長參與兒童運動相關事務）、鉅觀系統（社會環境與物理環境之可近性、安全性以及吸引力）、外部系統（人口統計變項）來探討其對兒童運動參與行爲的影響。

第二節 運動參與行為

一、運動行為的定義

聯合國教科文組織於1964年的運動宣言中指出：凡具遊戲性質而出於與他人比賽或自我奮鬥形式之一切的身體活動；若活動具比賽性質，則比賽必須在優良的運動員風度下進行，缺乏公平競爭理想的運動不能稱為Sport（盧俊宏，1994）。Caspersen, Powell and Christenson（1985）認為運動參與（exercise）是一種有計畫、有組織且重覆性的身體活動（physical activity），其主要目的是促進或保持體適能（physical fitness）。

身體活動是指由骨骼肌導致的任何身體移動，會引起能量消耗；而健康體適能（health related physical fitness）美國運動醫學會（ACSM, 1990）認為是與健康促進有關的體能，為一般人所需要的體適能，包括心肺耐力、肌力、肌耐力、柔軟度和身體組成。個人可以藉由運動來提升體適能，良好的體適能可以增進生理、心理及社會三方面的健康，不但能延長生命亦對改善外表和增進情緒的穩定有助益。

在本研究中所指的運動行為，乃基於上述的定義：運動，是透過有計畫、有組織且具重複性，用以促進或保持身體適能的身體活動。

二、運動行為與健康的關係

（一）運動行為與健康的關係

1. 運動與生理健康方面

Siscovick, Laporte 與 Newman(1985)收集有關運動與冠狀動脈心臟疾病(Coronary Heart Disease, CHD)、高血壓、糖尿病、骨質疏鬆症的研究時發現，多數研究均指出運動與預防及控制以上四種疾病有關。Powell, Thompson, Casperson 與 Kendrick(1987)回顧1983~1985年間有關運動與冠狀動脈心臟疾病之研究指出，雖然研究方法不同，但卻沒有任何一個研究結果發現活動量多者，其罹患冠狀動脈心臟疾病的危險性有顯著性的較高。Haskell(1988)的研究亦指出，不動者易有負向健康結果；且隨著年齡的增加，身體活動能力明顯減弱，但若從事規律性運動，則原本每年心肺功能喪失百分之一的情形可被預防。Wilson(1991)指出人類身體本為活動而設計，越活動其功能越好，不像機器會因為使用而迅速磨損，且若不從事相當程度的活動，個人將無法維持健康；在其研究中顯示規律性運動對健康有正向且一致的益處，他認為不動是一個嚴重的健康危機，人們可因此而罹患高血壓、慢性疲勞、提早老化及生理性無能。Fentem(1992)則指出高度的習慣性運動可大大降低冠狀動脈血管疾病(CVD)發生的機率，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。許多慢性疾病如冠狀心臟疾病被認為是根植於青少年時期，若缺乏適當的身體活動將會造成生長發育以

及心血管問題(Casperson & Merrit, 1995)。Stucky-Ropp 與 Dilorenzo (1993) 亦指出：增加青少年規律的身體活動不但可降低冠狀心臟疾病的潛在危險因子，並可增加心血管適能。

2. 運動與心理健康方面

Taylor, Sallis 與 Needle (1985) 回顧許多有關運動與心理健康的文獻後，指出運動可減少部份輕度、中度沮喪的症狀及焦慮的症狀，且對自我形象、社會技巧及認知功能 (cognitive functioning) 有促進的效果。Camacho, Roberts, Lazarus, Kaplan 與 Cohen (1991) 的研究發現活動量低者其沮喪症狀的情形，顯著高於活動量多者；且這種關係不因健康狀況、社經地位、生活事件、社會支持及其他健康習慣而有所差異。Haskell (1988) 認為，雖然有益健康的運動必須是使用大塊肌肉、身體負重抵抗地心引力或移動一段距離，但低、中強度的運動若延長時間也可產生類似高強度運動的效果，且低、中強度的運動較容易被人接受。因此，個人在嚐試尋找永久性生活型態改變時，可先選擇低、中強度的運動，才不致輕易放棄從事規律性運動的健康行為。張彩秀與姜逸群 (1994) 對國人運動行為、體適能及主觀健康狀況調查之研究指出，從事規律運動者在自覺心理健康程度與壓力處理程度上都比無規律運動者佳。

由以上相關文獻可得知，規律性運動有助生理、心理的健康，並可增加個人對社會的調適。理想的運動處方應同時考慮運動強度、運動頻率及持續運動時間，激烈運動雖有其重要性，但從事輕度或中度運動時，若能增加運動時間亦有其促進健康的功能。規律性的身體活動對於青少年的生長發育以及未來成人時的身心健康與慢性疾病危險因子預防上，扮演非常重要的角色。

三、運動行為的測量

Laport, Montoye 與 Aspersen (1985) 透過相關測量運動行為的研究發現，評估運動的方法有三十多種，可將其區分為七大類別，分別為：一、熱量測定法 (直接或間接)；二、調查法 (如日記法或回憶法)；三、生理測量法 (如心肺功能)；四、行為觀察法；五、飲食測量法；六、電子儀器測量法以及七、工作分類法 (job classification)。Saris (1985) 認為若研究的樣本數過多時，測量身體活動量最常採用與方便的調查方法，是為問卷調查法和日記法。Sallis 等人 (1993) 亦指出問卷調查法較適用於大樣本的研究。

Schechtman, Barzilai, Rost 與 Fisher (1991) 在一項工作場所的健康促進計畫研究中，針對1004位受試者，僅以一個問題「您最近曾從事規律性運動以增加體適能？」調查其運動情形，結果顯示以這種自我報告回憶法的方式，探討受試者的運動行為，確實能有效的反應出個人從事規律運動的情形。Gionet 與 Godin (1989) 曾針對自我報告式的運動行為進行效度研究，其將運動強度分為輕度、中度及激烈等三類，要求受試者回憶過去七天內所從事的運動行為，其研究結果指出這種簡單自我報告式的運動量表，能有效地評估受試者的運動行為。有關運動強度的評估也有以心理感覺為依據，其中以

Borg (1982) 所發展的RPE自覺運動強度 (rating of perceived exertion, RPE) 最具代表性。RPE 自覺運動強度量表是以受試者自覺用力或疲勞程度來代表運動強度。7 代表非常輕鬆、9 代表很輕鬆、11 代表稍微輕鬆、13 代表有點吃力、15 代表吃力、17 代表很吃力、19 代表非常非常吃力。RPE 以簡單的數字指數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，其指數與生理的指標呈高度相關。由於其方便又有效的特點，受到相關領域廣泛的應用 (蘇振鑫，1999)。為考量本研究對象為兒童，研究者透過五點量表來測量兒童對運動強度的感知，希冀能更精確的描述兒童在動強度上的感受程度。

在國內有關於運動行為的研究當中，也大多以回溯性的方式，讓受試者自我報告其從事運動的種類、時間、頻率、場所及強度等 (牛玉珍，1997；吳宏蘭，1993；陳芮淇，2001；蔡美月，1996；鍾東蓉，2000)。

由以上研究可知，對於運動行為的測量可以運用很多不同的方法來進行，且各有其優、缺點，研究者應視其本身的研究目的及性質來慎選適當的評估工具。國內外有許多研究結果均顯示，以自我報告式七天回憶法對於運動行為的評估是有適當的效度，本研究依研究目的，擬參考此種回溯性自我報告的方式並以Fox (1999) 運動參與的公式來進行運動行為之測量與後續分析。

四、運動參與行為的影響因素

Dishman (1991) 曾回顧整理56篇有關運動行為的研究，並歸納出影響運動行為的因素有：

- (一) 個人屬性：如人口學因素、身體健康狀況、過去的運動習慣、人格特質、情緒狀況、態度、信念、自我效能評估以及對運動結果期待等。
- (二) 環境條件：如有無運動設施、運動場所之方便性、時間安排的合適性、社會支持以及氣候的影響等。
- (三) 運動特質：如種類、場所、頻率、強度、時間及運動後的感覺等。李蘭 (1993) 有很多人想要改變現有的生活方式，並企圖建立規律性的運動習慣，但是能下定決心並採取行動且又能堅持下去的人卻很少，尤其是對一個向來不太喜歡身體活動或未曾有過運動習慣的人而言，運動行為的建立和持續尤其困難。

Oldridge (1982) 曾回顧有關於初級預防運動方案的研究報告，其發現運動參與者從中退出的比率從13至75%不等。此外，他另從18個次級預防運動方案的研究中獲得類似的結論。劉翠薇 (1995) 針對某專科學校學生及陳芮淇 (2001) 對某高職學校學生的運動行為調查發現，研究對象的性別、住宿情況、參加運動社團情形、父/母職業、運動自我效能、運動結果期待以及社會支持等變項對於休閒時的運動行為有顯著的預測力。另外，綜合國內有關運動行為影響因素的研究得知，影響運動行為的因素包括：人口學變項、身體健康狀況、健康信念、身體自我概念、運動動機、健康控制歸因、社會支持、自我效能及運動結果期待等因素(吳宏蘭，1993；張彩秀，1991；陳芮淇，2001；

劉翠薇，1995；鍾東蓉，2000）。

由以上的研究可知，影響運動行為的相關因素甚多，如欲提倡規律性運動，須針對不同的對象找出其預測因子，這樣方可提出對改變運動行為之有效對策。本研究以運動結果期待、運動自我效能、運動社會支持、自覺運動利益及自覺運動阻礙等做為研究之主要架構。

五、人口統計變項與運動行為的關係

（一）性別

Vershuur 與 Kemper（1985）針對運動型態進行研究，結果發現男生會花較多的時間去從事激烈的身體運動，而女生則以較輕強度的身體活動為主。Eaton, Feldman, Reynes, Lasater 與 Assaf（1993）也曾研究預測18～64歲社區居民運動行為改變之因素，經過五年兩次的追蹤，結果顯示會持續運動者（每週運動次數保持在三次或三次以上）佔12.1%，而缺乏運動者（每週運動次數維持三次以下）則佔59.9%，此種現象在性別間並無顯著的差異性存在。黃麗卿等人（1993）針對某專科學校學生進行運動情形調查時，結果發現男生每週從事三次以上運動的比率明顯高於女生。林瑞雄（1991）指出男生不僅較常運動且也較喜愛從事激烈運動。但也有不同的研究結果產生，Hurrell（1997）曾調查450位成人參與規律性運動的情形，其研究結果顯示約有63%的受試者會從事規律性運動，女性（63.7%）從事的比率高於男性（61.2%）。陳芮淇（2001）對某高職學生進行運動行為調查發現，男女生均有相同的運動強度及頻率。由相關研究中發現，性別在運動參與上的確有不同的參與頻率、強度存在。

（二）年齡

Stephens 與 Ferris（1986）在分析美國及加拿大地區民眾從事運動情形的調查研究中指出，民眾從事運動的情形會隨著年齡的增加而有減少的趨勢，而最明顯下降的時期發生在青春期及成年早期。Thirlaway 與 Benton（1993）針對六、七、九、十一年級學生進行休閒時間運動行為的研究發現，低年級學生的運動情形顯著高於高年級的學生，而愈高年級的女生參與團體性運動的情形愈少，但在從事非團體性運動方面卻無此現象。

Marcus, Rossi, Selby, Niaura 與 Abrams（1992）的研究顯示年輕者的身體活動量顯著多於年長者。在國內的研究方面，林瑞雄（1991）針對國民健康調查研究指出，以15~24歲與65歲以上這兩個年齡層最常從事規律性運動，其比率各佔36.3%；而25~44歲年齡層的國人所從事規律運動的比率為最低，只有29.2%。張彩秀（1991）在其研究中亦發現年齡愈大者從事規律性運動的比率越高，而20~49歲這個年齡層的運動比率為最低，僅有26%的民眾有規律性運動的習慣。姜逸群等人（1988）在調查民眾的健康意識及中老年疾病之預防健康行為時發現，不論性別均以60歲以上者較常從事運動，而30至39

歲者最不常做運動。季瑋珠與符春美（1992）的研究卻有不同的結果，其指出社區居民年齡在40歲以下者較會從事規律性的體能活動。潘美玉（1996）調查研究某公司416位中年男性員工規律性的運動習慣，結果發現40~49歲以及50~65歲的員工在規律性運動習慣上並沒有顯著的差異。

（三）社經狀況

人們在各項運動的參與會受到收入和職業的影響（Brooks, 1988）。Stephens 與 Ferris（1986）針對對北美地區的民眾運動參與行為的進行調查，結果發現經濟收入、教育程度以及職業性質三項因素與運動參與有著密切的關係。收入愈多、教育程度愈高與職業地位為管理階級或專業人員者，則有較多的運動參與行為。Ford（1991）研究不同社經狀況者的體能活動行為，其將體能活動分為休閒的體能活動、與工作相關的體能活動、做家事、步行等四類，結果顯示高社經狀況者，其每週的體能活動時間顯著多於較低社經狀況者，高社經狀況的女性會花較多的時間在休閒的體能活動、與工作相關的體能活動以及做家事上，而較低社經狀況之女性則顯著地花較多時間在步行和做家事方面，高社經狀況的男性則較低社經狀況男性活躍於休閒時的體能活動。而國內的研究亦顯示，教育程度愈高者從事規律性運動的情形明顯地高於教育程度較低者（吳宏蘭，1993）。季瑋珠與符春美（1992）的研究顯示，社區民眾中家庭經濟收入較多、教育程度與社經地位愈高者或工作行業為商業、服務業與軍警及學生者，其從事較多規律性的體能活動。

而在本研究中，主要研究對象為國小學童，然由於國小學童在運動參與上尚須依賴父母的經濟支持，因此，本研究在此部分的人口統計變項即以父母的職業、教育程度及收入為主要的人口統計變項中的項目。

（四）運動經驗

Dishman, Sallis 與 Orenstesin（1985）的研究指出，在年輕時期如曾從事兩項或兩項以上運動者，約有三分之二的人在成年時期還是運動活躍者，且其參與激烈運動情形是未參與者的二至三倍，年輕時期的運動情形與成年時期參加有組織之運動團體呈正相關。Sallis 與 Hovell（1990）在研究運動自我效能與運動經驗間的關係時發現，個人過去的運動經驗、選修體育課或參加運動團體的情形，可能會影響運動的自我效能，進而影響其運動行為。Hovell等人（1991）在其研究中亦發現，孩童時期身體活動的參與和其成人之後體能活動的參與有關。但也有不同的研究結果產生，Van Mechelen 與 Kemper（1995）針對13~25歲年輕人做前瞻性追蹤研究時發現，過去的運動經驗與目前的運動行為並沒有顯著相關，研究者認為是可能因為年輕時所從事的運動項目難以應用於成年時期所致。

在國內研究方面，王瑞霞（1994）曾以65~94歲的老年人為研究對象，結果發現年輕時即有運動習慣者，參與規律性運動的比率較高。綜合國內外有關於運動行為的相關

文獻得知，多數的研究發現男性比女性有較多的運動行為，且也從事較多的激烈性運動，而運動行為會隨著年齡的不同而有所改變。經濟收入、教育程度以及社經地位較高者，其參與規律性運動比社經地位較低者來得多，而個人先前的運動經驗對於其日後之運動行為有些許的影響。

由文獻中看出過去運動經驗或運動社團經驗對成年後運動行為的影響，因此，本研究亦針對國小學童的運動經驗進行調查，以瞭解先前的運動經驗是否會影響其運動參與行為。

六、小結

運動在健康的維持或增進的角色上，已不容忽視。而本研究擬以回溯性自我報告的方式進行運動行為之研究。透過相關人口統計特性來探討對國小兒童在社會生態學架構中的影響。此外，年級、家長職業、家長收入、家長教育程度、是否參與（曾經）運動代表隊或運動社團亦為人口統計變項所欲探討的項目，期以完整的提供背景變項在社會生態架構中對運動行為的解釋。

第三節 兒童運動參與特性與家長參與

本節共包含兩部分，分別包含兒童運動參與的特性及家長參與。

一、兒童運動參與的特性

兒童期是所有行為發展的基礎期，無論語言、智力、生活習慣、人際關係、社會行為或價值觀，都在這時期開始塑成。成長中的學童需要對他們有幫助及適合他們年齡的活動，但這活動對學童可以是挑戰，卻不可以成為負擔（Elkind,1981）。這樣的活動可以幫助學童獲得知識、技巧及態度，為他們未來休閒活動建立良好的基礎。Kelly（1996）指出，兒童時期的休閒活動經驗會影響成年的休閒活動參與，其研究結果顯示，成人所從事的休閒活動，有49%是由兒童時期就已經開始參與。因此，在兒童時期應該多方培養興趣並且從中選擇適合的休閒活動。顏妙桂（2002）也提到一個人自幼小開始所培養的休閒活動興趣、態度、和技能，對將來的休閒活動行為影響很大。

兒童休閒活動參與特性可以從參與的形式、參與的時間特性、參與身心體驗三方面來定義（李晶，2003）：

- （一）參與的互動形式：以組織程度與人際互動媒介進行探討，組織程度分為個人活動、兩人或兩人以上以隨性的方式參加、與有固定的組織定期從事活動。人際互動包含：授課、比賽、共同興趣分享與情感交流。
- （二）參與的時間特性：參與的時間特性，包含第一次參與的起始時間，近一個月每次活動的起迄時間、活動所佔的時數比、活動實際與知覺參與頻率、活動實際與知覺參與時間。
- （三）參與身心體驗：參與身心體驗可以定義為參與情緒體驗與生理體驗。情緒體驗可以從八大基本情緒來作評估，包含：歡樂、哀傷、恐懼、生氣、驚奇、期待、接納與厭惡（游恆山、李素卿，1999），評估其強度與實際體驗。生理體驗可以從參與活動時感受到的心跳、肌肉與呼吸知覺來判定，並可統整為運動強度知覺。

然而，兒童運動參與特性會受到學童發展階段、成人對運動的規範與社會環境的支持的影響，以下分項敘述之：

（一）學童發展階段對運動參與需求與能力之影響探討

以國小學童而言，其生理發展正位於兒童期中期，此時期的兒童成長趨於穩定緩慢，開始發展良好的運動技巧，包含：心肺功能提昇，可以較長時間活動；骨骼和肌肉開始成長，動作反應時間較為敏捷；可以把複雜的動作做的很好，開始發展細微動作技巧，如準確、協調性等小肌肉的發展（Cordes & Ibrahim, 2003）。此時，運動參與的特色在於，運用身體活動發展整體動作和細微動作的技能，包含：活動參與基本技能之學習（運動、繪畫、音樂與語文）以及持續能力之鍛鍊。

除了在生理上的改變外，此時期的兒童情感與社交能力的發展仍持續成長。依據在

Piaget (1962) 的認知發展理論中，將兒童的認知發展劃分成四個階段，分別為感覺動作期 (Sensory-motor Stage, 出生到二歲左右)、準備運思期 (Preoperational Stage, 二歲到七歲左右)、具體運思期 (Concrete Operational Stage, 七歲至十一歲左右) 及形式操作期 (Formal Operational Stage, 十二歲以上)。以國小學童而言，正位於具體運思期及逐漸進入形式操作期。在具體運思期，學童趨於敏感，在思考、記憶、學習能力、吸收知識能力上有很大的進步。在人際互動的發展上，學童比較可以控制自己行為和跟別人合作。因此，在休閒活動的安排上，著重於思考的啓蒙、基本知識的學習、培養與人互動的能力、以及獲得同儕的認同與支持。並且透過這些休閒活動，學童可以開始在家庭之外建立別的親密關係 (Cordes & Ibrahim, 2003)。

再者，國小高年級的學童正位於形式操作期，亦為青少年前期的前半段，兒童期也即將結束並準備進入青少年時期。青少年前期是介於12 到16 歲之間，此時，友情的發展及自我的認知是青少年階段的發展重點。自我認知是透過與朋友彼此的聯繫，藉由共同的興趣、價值和背景而建立的，在同儕團體中受肯定與被接受是建立社會關係的重要因素。要發展健全的自我認知意識，家人、朋友、長輩的支持都是很重要的，青少年要能自在的沉浸在安全及支持性的活動中而不是限制性或抑制性的活動。透過休閒活動的提供，對青少年在自我的認知的發展上提供了相當的助益：1. 休閒情境提供青少年一個機會，使他們能夠成功地將個人認知以及社會認知結合起來；2. 休閒情境是從孩童時期到成年期的一個轉折連接點；3. 休閒情境提供了一個包含各種定位的和認知的空間 (Bammel & Burrus-Bammel, 1992)。

因此，兒童透過休閒活動參與的歷程，除了獲得生理、情感及社交方面的助益外，Gross & Frobely (引自李仲廣、盧昌崇，2004) 認為是對未來所需要技能的一種培訓、學習和準備。兒童可透過從休閒活動的參與來習得並準備下一個階段所需要的生涯發展技巧。

(二) 成人參與對兒童休閒活動的影響

兒童休閒活動的資源幾乎被成人所控制，包含家長 (監護人)、活動執行者 (教師、教練、指導員) 與活動提供者。因此，自2002年起，美國遊憩與公園協會 (the National Recreation and Park Association 簡稱NRPA) 聯合家長、活動執行者、活動提供者與學校，共同推動「優質運動 (GOOD SPORT)」，希望藉由活動的推動，改變成人對兒童休閒介入方式與價值觀影響，進而建構學童健康生活品質與良好的運動價值觀。這個活動起因於研究發現兒童的休閒活動深受成人的動機與因然價值觀的影響，在很多的競爭激烈活動中，甚至產生暴力與負面行為，這些對兒童的價值觀影響深遠。在推動「優質運動 (GOOD SPORT)」的過程中，主要是向成人宣導對學童休閒活動的正確態度與良好的運動價值觀。NRPA相信，唯有從成人的觀念改變，學童的休閒活動品質才會改變 (Bach, 2002)。除此之外，家長對休閒的認知態度和認同與否皆會支持或阻礙學童的休閒行為 (洪煌佳，2002)。家長的角色可以激勵子女，不僅要在上課時間表現出最好的

一面，也要善用休閒時間從事有意義的活動(Zeijl, te Poel, duBois-Reymond, Ravesloot, & Jacqueline, 2000)。

在一項針對社會控制之下，青少年的日常休閒活動的研究中顯示，大多數的學童表示，他們的日常活動是無聊居多，而產生無聊感不僅與喪失選擇權(options)有關，也與參與由家長安排好的活動有關(Shaw, Caldwell, & Kleiber, 1996)。針對此情形，Shaw、Caldwell與Kleiber(1996)進一步說明學童在某些可自由支配的活動中，失去某一種程度的選擇性，是因為受到來自成人或朋友的壓力，而且來自成人的壓力被認為比來自同儕壓力更具負面的影響。另外，據NSRSCS估計約70%學童運動的運作是受到父母興趣而左右，每個父母的動機和道德觀都將會影響活動如何運作。

總而言之，國小學童在休閒能力、認知等心理方面的影響，常受到成人態度的左右。從好的方面來看，家長或成人可以運用休閒活動的參與來照顧學童、瞭解學童的想法、並且以休閒活動作為溝通的管道。從另一方面，由於成人的期待與積極參與，造成學童的壓力與偏差行為。

(三) 社會環境支持與學童休閒活動的參與

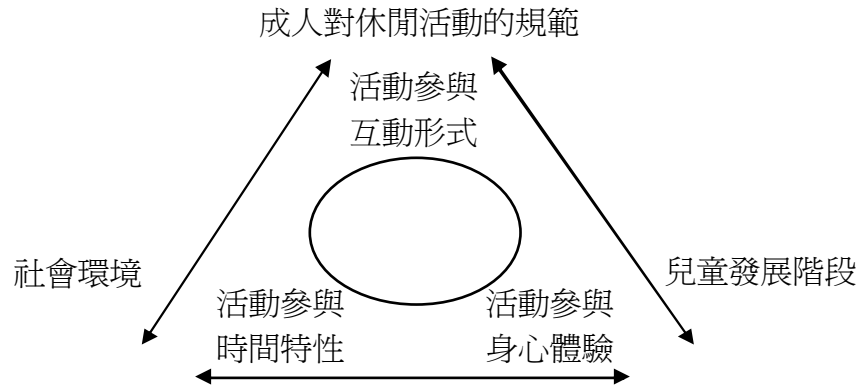
兒童運動的參與，全數仰賴社會提供的資源。從家庭、社區(群)及政府，對於兒童運動參與有極大之影響。家庭對兒童運動參與為最基礎也是最重要影響，家長是學童第一位也是最重要的啟蒙老師，在家庭中提供指導和學習環境，藉以發揮兒童潛能，培養人格。而如果家庭無法提供資源(包含經濟上或身心上的支持)，兒童很難參與運動。(李晶、章宏智，2006)

社區(群)意指一群人因為分享共同的價值觀或事物而組織起來。在社區休閒推展中，兒童因為行動能力有限，所以是主要運用社區資源的族群。使用的範圍包含社區所提供的場地、設施、活動與專業諮詢。故兒童所在的社區所擁有的資源，會影響兒童運動的參與。在政府方面，相關的立法、休閒資源的規劃與休閒活動的推展對於兒童休閒活動參與有極大的影響。除此之外，政府對於辦理兒童休閒活動補助方向，亦會影響兒童休閒活動辦理之趨勢。例如，棒球年、足球年的規劃，對於運動的推展有一定的影響。在另一方面，學童在參與休閒活動的過程中，可以建構對家庭、社區(群)與政府的聯繫，進而產生認同感與正向的價值觀(Munson, 2002)。

綜合上述，兒童休閒活動所需的資源，包括場地、設施、設備、活動辦理與專業諮詢，全都需要社會的支持，包含最主要的家庭資源，配合社區的資源提供以及政府對於大環境的建構。總而言之，學童發展階段、成人對休閒活動的規範、與社會環境的支持三方面架構了學童休閒的框架，規範出學童休閒活動參與互動形式、參與時間特性與學童休閒參與的身心體驗(圖2-3-1)。

圖 2-3-1

兒童休閒活動參與的特性圖



二、家長參與

本節將分別敘述家長參與學校教育的意義與重要性以及家長參與的角色、層級與類型。

(一) 家長參與的意義與重要性

家長參與學校教育 (Parent Involvement in Schooling or Parent Participation in Schooling) 的概念源發於美國十八世紀初，簡稱為家長參與。意指在子女的求學階段，父母基於對孩子的關心，參與學校一切與教學直接或間接有關的各項活動，其中包括參與教學活動、學校義務工作的協助等 (陳秋蓉，2001；郭明科，1997)。Stallworth 與 Williams (1983) 認為家長參與是指家長參與家中或學校教育過程中任何的活動，其中包括家長與學校相互溝通、參與學校的決定、擔任學校義工、指導孩子學習等。陳丁魁 (2002) 廣義的認為家長參與是參與兒童所有教育歷程中的活動，並主動而樂意貢獻出自己的專長且運用不同的方式與教師進行合作來創造出讓兒童受惠的學習環境。林淑娥 (2003) 則整理歸納出各學者對家長參與概念的幾個要素：1. 主要是以家長的參與涉入為主體；2. 協助子女成長及學校的發展與效能為目的；3. 歷程是以親師彼此合作和諧互動的過程；4. 在參與的內容主要是以參與子女的任何相關事務；5. 在參與形式上則是多元的，不侷限於某一種參與形式。

兒童在成長過程中，父母是孩子心目中重要的角色。家長積極的介入兒童的學習活動，除了有助於兒童的學習活動，也可增進親子關係 (林奇賢、馬榮燦、林志能，2000)。陳怡君即明確指出父母在孩子小學階段的發展過程中，佔有相當程度的重要性 (陳怡君，2003)。彭森明 (2001) 亦指出成功的教育需要學校、家庭與社會相互合作，三者所塑造出的大環境對兒童的學習與發展，具有決定性的影響力。對兒童來說，家長參與兒童學習歷程中的活動，對親子互動的行為有積極的改變，雖然兒童的社會行為及社會關係沒有較顯著的改變，但是親子互動卻是兒童社會行為重要的影響因素 (任秀媚，

1985)。再者，家長參與兒童的學習活動會讓學生產生安全感，也會減少學生缺席率，學生也會因為親師互動關係，容易受到老師的個別注意，有助於其學習動力（Epstain, 1991；林俊瑩，2001）。對家長而言，父母參與兒童的學習活動讓父母有機會觀摩、學習教師對於成長和發展所做的引導方式，在家中也能延伸教師對生活教育的要求，達到親師合作的目標。再者，父母也可藉由參與兒童學習活動獲得成就感（林振春，1997）。

在人生各個階段的休閒活動之中以兒童時期最為重要，就身心發展而言，兒童時期所從事的休閒活動會影響日後成年的休閒類型，小學階段是學習歷程的起點是養成積極正向的休閒認知和休閒態度的重要基礎階段（李三煌，2004）。Kelly（1996）曾探討休閒社會化時也指出：成人所從事的休閒活動，有 49%是由兒童時期就已開始的（引自林東泰，1994）。顏妙桂（2002）也提到一個人自幼小開始所培養的休閒活動興趣、態度和技能，對將來的休閒活動行為影響很大。

目前部分課後托育機構利用課後托育的課程安排兒童以參加動態、靜態的休閒活動來達成學習目標。以兒童在課後時間參與休閒活動而言，父母參與兒童課後休閒活動，一來可增進親子間的互動關係，二來可輔導與提供兒童正確的休閒觀念（王美芬，1992）。李三煌（2004）認為家長除應重視兒童的休閒教育外，也應參與兒童的休閒生活，家長在假日或空閒時間應陪同兒童一起從事正當的休閒活動，一方面可增進親子間的情感外，另一方面可以培養兒童正確的休閒態度，促進兒童健全人格的成長（王冉卉，2003）。因此，家長參與兒童投入休閒活動除了能幫助兒童建立正面的休閒態度、有助於學習效果、增進親子關係等。再者，父母的管教方式與親子關係，對兒童在投入休閒活動具有正面作用。

因此，本研究擬探討家長參與課後托育活動的決策歷程對兒童休閒活動參與特性之影響。透過瞭解家長參與模式、類型等對兒童在課後休閒活動的參與特性上是否有顯著的影響，並進而討論如何透過家長的參與來增強兒童課後學習意願及強化學習動機，提高兒童的學習成就。

（二）家長參與的角色、層級與類型

家長參與兒童學習歷程中的活動對兒童在身、心及社會歷程的發展有相當的助益。而本研究擬從家長參與兒童課後休閒活動的方式、類型及角色來探討不同的參與模式對兒童在課後休閒活動的學習歷程是否會有相當程度的差異存在。

1. 家長參與的角色

在家長參與角色的分類中，學者依不同的觀點及研究需求加以分類與歸納。Henderson, Marburger 與 Ooms（1986）認為父母參與兒童學習可以歸納成五種角色，分別是：

- （1）父母是夥伴，父母履行教育孩子社會發展的基本義務。
- （2）父母是合作者和問題解決者，父母援助學校，和學校共同努力解決孩子的問題。

- (3) 父母是觀眾，參與欣賞學校舉辦的展覽和表演活動。
- (4) 父母是支持者：父母提供自願性的服務。
- (5) 父母是顧問和共同的決策者：父母成為特別的或固定的管理組織會員，由此參與學校的決策和計畫。

陳丁魁（2002）整理相關領域學者對於家長參與角色的相關文獻後，大致歸類成六類，分別為（1）家長像觀眾，是最傳統的一種參與方式，透過書面的傳遞與家長溝通協調，或是親自到教室與教師溝通。（2）家長擔任義工或副手，如幫忙教室佈置、安排座位、收集材料及實驗器材等。（3）家長是自己孩子的老師，通常是在自己的家裡學習如何教育自己的小孩，協助孩子完成家庭作業，完成計畫的擬定、教材和學習材料的選擇等。（4）家長是學習者，參加講習會及相關的親職教育，並基於本身的需要，辦理各種親職教育活動，或為以家長專業技能，擔任學校各項工作。（5）家長是參與決定者，透過家長會的組織參與學校會議，可以支持或反對學校各種計畫、方案、課程等學校相關的事務，與教師擁有相同之的參與權與表決權。（6）家長是倡議者，家長能提出建議或看法，提供校長或老師參考，然要決定權仍掌握在學校當中（簡加妮，2001；Greenwood & Hickman, 1991）。

Berger（1987）將家長參與的角色區分為五種，分別是（1）旁觀者，家長相信學校的專業，認為學校對子女的教育，能做最佳的處置。因此，此類的家長只是觀察學校在教育過程中對兒童所施行的教育措施，並不實際參與學校事務。（2）附屬的義工，家長提供教育過程中無關教學的必要服務，而這類的參與通常只適合特定的時間與活動，例如辦理餐會。（3）教學方案資源，家長擔任義工或學校的支薪人員，他們參與教材及課程的發展，也與學生及教師們分享自身的專門知識。（4）決策者，家長透過各種組織來參與學校事務。（5）自己子女的教師，藉由瞭解正式教育的過程，家長可以增進子女機會教育及接受社會教育的機會。

2. 家長參與的層級與類型

在探討父母介入兒童收視行為的介入行為類型時，歸納出的三種主要的介入行為，分別為（Gunter & McAleer, 1997；Sprafkin, 1992）：

- (1) 約束型介入（restrictive mediation）：這類父母大多設立規準，限制兒童的選擇與參與。Fry 與 McCain（1980）認為父母介入兒童收視行為所設立的規準，彈性非常大，端視父母的個人因素（包括個人的紀律和家庭社經地位）而有嚴謹或鬆散不等程度的規準。Desmond, Singer 與 Singer（1985）指出，一般說來，父母最常限制兒女的收視時段、收視時數或上床前的最晚收視時間；限制或鼓勵兒童收看某種類型的節目；禁止兒童看電視，甚至家裡完全不設置電視。
- (2) 評價型介入（evaluative mediation）：說明型父母傾向於為較小的孩子說明電視節目的內容、人物的性格與道德。此類型父母往往著重於電視媒體的「文法」結構以及對白與影象的交互作用，此外，也重視節目中的歷史、地理背景。Weaver 與

Barbour (1992) 指出，評價型介入的父母最常做的有：(A) 為兒童解釋電視節目或廣告的內容意義或其背後所隱含的意涵；(B) 與兒童討論節目角色的性格、心態或動機；(C) 以道德或處事的觀點，與兒童一起評斷角色人物的行為；(D) 為兒童解釋那電視內容是真實與否，認為評價型的介入能使兒童對電視節目內容有更深一層的理解，並能培養兒童批判性的觀看技巧。

- (3) 無目的型介入 (unfocused mediation)：無目的型的介入較屬於無指導性的介入。這類父母通常會跟兒童一起看電視，並且一起討論或評論節目內容，但此種討論較無目的性，容易影響兒童的收視習慣與態度。Weaver與Barbour (1992) 認為無目的型的介入亦包含父母的收視習慣對兒童收視行為的影響，例如父母如果喜歡看籃球賽轉播，且每週固定收看，則兒童通常也會養成看籃球轉播的喜好。Weaver和Barbour (1992) 則綜合許多研究指出，一般說來，親子共視時，或多或少有包含無目的型的介入，是最容易做到的介入類型。

綜上所述，介入的類型共分為無目的型、約束型、評價型，三種介入類型。至於各類型的介入方式上，單純的親子共視介入方式較兒童電視識讀能力與父母介入兒童收視行為之相關研究屬於無目的型介入，而管理兒童收視行為的介入方式則屬於約束型的介入類型，至於評價與討論的介入方式則屬於評價型的介入類型 (Bybee、Robinson & Turow, 1982)。

戴國璋 (2005) 將家長參與的類型分為一般性的家長參與類型、學校行政性的家長參與類型、家庭性的家長參與類型三種。本研究擬採用依此家長參與之三種類型方式做為編製研究工具 (問卷) 之基礎，以下茲將此三種類型內容說明之：

- (1) 學校行政性的家長參與類型：係指參加家長委員會、協助籌措學校教育基金、參與學校校務會議、參加學校決策會議 (教評會、教科書審議委員會、課程發展委員會等等) 及提供可利用之社會資源等。
- (2) 一般性的家長參與類型：指家長參與一般性的學校事務，包括協助班級補救教學、協助班級教具製作、協助教室情境佈置、協助班級戶外教學、參加班親會、親師座談會、擔任學校各項義工及參加學校各項活動等。
- (3) 家庭性的家長參與類型：係指家長之最基本責任，包括指導學生作作業、了解孩子在學校的表現情形、與孩子教師聯繫的情形、關心孩子課業好壞情形、了解孩子身心發展情形、參加有關提昇家長教養子女知能的親職教育活動等。

本研究擬以此三種參與類型為主軸，探討父母參與兒童課後休閒活動的類型對兒童休閒參與特性的影響，以瞭解不同的父母參與類型及參與層級對兒童課後休閒參與特性的影響。

在參與層級的部分，相關領域學者也依據不同的分類標準與觀點將參與層級給予劃分。陳良益 (1996) 採家長態度的積極性與家長分享決策的程度兩項分類標準，將家長對學校事務參與的程度區分為四，即：

- (1) 與學校一起做決定，家長在對學校事務的決定上，與學校人員有相同的參與與表

決權，二者的地位是平等的，但此一層級的參與權利需要法令或政策加以保護。

- (2) 提出建議或看法，家長可以透過組織或個人的影響力來表達其對學校事務的意見，但主要決定權仍掌握於學校相關人員的手中，家長可能參加學校的相關會議，但僅是列席的身分，並不具參與表決的權利。
- (3) 無意見地給予支持：家長通常被排除於學校決策的過程之外，其可能在學校作成決策之後被知會，但無變更決定的權利，其完全尊重並支持學校的決定。
- (4) 沒有意見也不參與：乃最為消極的一個參與層級，其對學校教育漠不關心，相當於旁觀者的角色。

Clevette (1994) 認為家長參與的行為是一個「發展的連續體 (developmentally based continue)」，該連續體包含了以下五個階段：

- (1) 代表，指家長在家中提供滿足孩子生理需求之事務，回應學校的要求，盡力提供所需之學用品，對子女關心、照顧，但是在學校的參與是有限的，且只代表自己和其子女。
- (2) 分擔，指家長扮演家庭教師的角色，在學校及家庭中支持子女，整合學校的課業和家庭的學習活動，以協助子女發展知識和技能。家長雖與教師合作，但對學校事務的參與，仍侷限於消極的配合角色。
- (3) 參與，是指家長嘗試與學校人員討論有關子女進步的情形，或參加訂定家長、教師與學生間共同目標的會議，也可能擔任班級義工及校外旅行的伴隨者，但仍未與學校並未達到平等的合作關係。
- (4) 合作，保持家庭與學校間的開放性溝通，主動地調停衝突但不干涉有關其子女教育的決定。
- (5) 倡導，在學校會議或學區層級扮演決策者角色，在政策上扮演諮詢角色。

家長參與的層級會基於家庭背景與文化不同而有所差異，而本研究擬針對家長參與兒童課後休閒活動的程度對兒童休閒活動參與特性的影響。

由於國小學童在認知能力的發展上尚未介於有行為能力者，因此，在運動的參與及選擇上仍須透過家長代為抉擇與決定。而父母參與兒童運動相關事務的方式、類型及程度皆會影響兒童運動參與的頻率、次數及持續的時間等。因此，本研究擬透過瞭解父母參與兒童運動相關事務對兒童個人因素及運動參與行為的影響。

第四節 社會支持

本節擬從父母、同儕及教師的運動社會支持來探討三者對國小學童運動行為的關係。

一、社會支持的概念

社會支持是任何行動或行為對個人在追求目標、滿足需求的特定狀況下所產生的作用，這種支持要由接受者來衡量 (Tolsdorf, 1976)。Caplan (1974) 則認為社會支持是指團體中個人從正式或非正式關係中獲得情緒上、知覺上及物質上的支持，這些是個人克服挫折與壓力情境過程中所需要的支持來源。Norbeck (1981) 指出當個人主觀認為或感受到有支持之特性時，方可稱為社會支持。此外，Cohen 與 Syme (1985) 將社會支持定義為是他人所提供的資源，而大多的社會支持是來自於家庭的成員、朋友以及其他對個人具有特殊意義者。

對於社會支持行為的界定，學者多以社會、人際關係的互動為出發點，其中的內容因其出發點不同而互異。其中最常被提及且被視為涵蓋面較廣的是 House 等人於 1982 年所提出的社會支持分類法 (House, Robins, & Metzner, 1982)，該四類支持行為類型是：

- (一) 情緒性支持：包括，自尊、情感、信任、關心及傾聽。
- (二) 評價支持，包括：肯定、回饋、社會性比較。
- (三) 訊息支持，包括：建議、指導、提供訊息。
- (四) 工具支持，包括：金錢與設備。

社會支持為他人所提供的資源，來自於家庭成員、朋友及對個人有意義的行為者。Thoits (1985) 則驗證了社會支持是造成個人心理健全之主要因素，從支持的過程中能使個人獲得認同感、歸屬感；此外社會支持亦是個人獲得正向自我評價之來源，同時也可增進個人控制和掌握對外環境的感受，因此對促進心理健康有相當的益處。而社會支持透過下列兩種方式來影響行為：

- (一) 以直接的方式影響行為，如經由鼓勵、提供訊息增強物、刺激個人持續進行及保持行為。
- (二) 間接修正影響行為的中界因子。所以在個人動機不足時，社會支持扮演促進運動行為發生的重要角色。

此外，社會支持也能提供個人執行某特殊行為的信心、能力和再保證，因此，社會支持是決定個人從事健康促進行為上的一重要變項 (Rabinowitz et al., 1993)，許多研究指出社會支持是許多健康行為的預測因子，如遵醫囑行為 (Wallsten et al., 1983)、戒菸行為 (Mermelstein, McIntyre, & Lichtenstein, 1983) 及體重控制 (Dubbert, 1984)。Mueller (1980) 認為社會支持應包括支持來源 (例如：家人或朋友)、支持類型 (例如：情緒、工具支持) 及強度支持；透過此三方面的評估，將可使研究人員更能確定影響健康行為、

壓力、及身心健康狀況的支持及類型。

綜合以上學者的看法，社會支持是一種主觀的感覺，社會支持會影響個人從事或保持某項行爲；支持的方式包括情感的關懷、工具性的協助、提供訊息及評價；對青少年而言，提供支持的主要來源主要為家人及同儕。此外，學生因在校時間相當長，與老師相處時間相對增加，再者，國小教育是為通才教育，缺乏體育專長教師的國民小學體育課亦通常是由級任老師來擔任，如此一來，對學童運動的價值觀及行爲則有相當程度的影響。因此，本研究的支持來源除家人及同儕之外，再加上老師一項，以了解學生在運動方面的社會支持情形。

二、社會支持與運動行為的相關研究

Andrew (1981) 就指出配偶與家人支持的態度可以讓當事者克服諸如：天氣不好、設備不足、不方便、沒時間等阻礙，而積極從事運動。Sallis, Grossman, Pinski, Patterson 與 Nader (1987) 亦認為社會支持是改變健康行爲的重要決定性因子。Treiber, Baranowski, Braden, Strong, Levy 與 Knox (1991) 研究年輕成人的身體活動情形與運動社會支持間的關係，結果指出運動社會支持與身體活動有正相關，且此關係因不同的種族、性別、支持來源（例如：家人、朋友）及體能活動類型（例如：工作、休閒）而有不同。Hovell等 (1991) 進行拉丁種族的體能活動相關研究，指出朋友的支持及朋友的運動行爲與其從事激烈運動的行爲有顯著正相關；且朋友的運動支持與其步行運動顯著相關，朋友及家人的運動支持與研究對象的性別、年齡、教育程度則無顯著相關。

Sallis等 (1992) 的研究顯示社會支持與參與運動有關，其中以來自家人及朋友的支持尤為重要。Lock與Wister (1992) 以15歲以上居民為對象，進行運動行爲意向及改變之研究，指出社會網路比收入、職業更能預測運動行爲，朋友的運動情形、對健康訊息之需求與其運動意向有顯著正相關。Lian and Gan (1999) 對2490位60歲以上的新加坡老人之調查研究顯示，家人的支持、家人運動比率與休閒規律運動有顯著正相關，家人的支持比朋友的支持更重要。

國內相關研究中吳宏蘭 (1993) 在工作場所運動行爲的研究均指出，「沒有運動夥伴」是職場工作者未能做運動的主要原因之一。潘美玉 (1995) 與吳慧玲 (1998) 亦指出員工運動夥伴的有無，是影響規律運動的重要變項；季瑋珠及符春美 (1992) 的研究也發現社區居民從事固定體能活動者，57.1%有家人陪同，23.6%有朋友陪同。而郭青萍 (1992) 也指出情緒支持網路越多之鄉村婦女，運動休閒行爲方面表現越好；陳麗鳳 (1994) 的研究則發現家庭支持度高者，每週運動的總時間較長。蔡美月 (1996) 對老人所做的研究顯示：配偶社會支持和朋友社會支持是老人從事規律運動行爲的顯著變項。牛玉珍 (1997) 對大學教師的研究顯示，規律運動行爲與社會支持呈正相關，但並未達統計顯著差異水準。鍾志強 (2000) 對大學生的研究發現，運動行爲與運動社會支持有顯著正相關，而男性、參加運動社團及運動經驗愉快者，有較高的運動社會支持。

三、小結

由上述文獻探討可以發現，在任何年齡層社會支持是運動行為的重要預測變項；家人及朋友、同事的運動社會支持越多，其運動行為表現越好。因此，本研究在社會支持因素中的重要他人則從父母、同儕及教師三者來探討社會支持對國小學童在個人影響因素以及運動參與行為的影響。

第五節 個人影響因素

在個人影響因素方面，相關研究顯示（柏佩蘭，2010；Allender, Cowburn & Foster, 2006；Dishman et al., 2005；Mulvihill, Rivers & Aggleton, 2000）運動享樂感有顯著的兒童運動的參與影響，並能有效預測運動規律行為的有無。此外，自覺運動阻礙與兒童運動參與行為呈現顯著的負向關係，亦能有效預測運動規律行為的有無（柏佩蘭，2010；趙怡青，2005；Sallis, Hovell, Hofstetter & Barrington, 1992）。因此，本研究主要以運動享樂感與自覺運動阻礙做為個人影響因素中主要探討之變項來進行討論與分析。

一、運動享樂感

（一）運動享樂感的概念

在本質上，享樂感是一種最理想的心理狀況，是一種為了自己的利益（for one's own sake）而去追求的一種心理活動，心理學家以為這種心裡活動可以促使個人採取某種行為。其具有三個向度（Kimiecik & Harris, 1996）：

1. 是一種正向的情感反應，能真實的反射出個人的歡欣、喜悅、樂趣等情緒。
2. 是一種認知的向度，能引領個人成功的運用技巧去適應環境的挑戰。
3. 是一個個體或個人最理想的心理狀態，能夠為了自己的目的而去從事各種活動。

而運動享樂感（sport enjoyment）主要來自於完成欲達成的運動行為，是一種正向的運動經驗感受，使運動者感受到愉悅、快樂（Scanlan & Lethwaite, 1986）。Boyd 與 Yin（1996）則認為是對運動經驗的一種積極情感回應，反映出如快樂、有趣的情感。而運動享樂感具有兩大角色功能：

1. 促使民眾願意加入運動計畫而得到更多的健康益處。
2. 將壓力轉換為促進心理健康之重要因素（Wankel, 1993）。

此外，運動享樂感同時是民眾執行運動行為的重要內在動機，並可使民眾認知到能力感、滿足感的提昇（Frederick & Morrison, 1996），且是一種正向的運動經驗感受，使運動者感受到愉悅、快樂（Scanlan & Lethwaite, 1986；Frederick & Morrison, 1996）。

（二）運動享樂感與運動行為的相關研究

Robinson 與 Carron（1982）研究指出缺乏樂趣及享樂感是民眾退出或終止運動的最主要原因。Hamid（1990）對 186 位成人 10 週的運動介入研究指出，樂趣（fun）、運動享受（enjoy sport）是繼續執行運動行為；維持運動習慣（Dishman, et al., 1985）的重要動機。Wankel（1993）也發現運動享樂感對運動行為有重要影響。Oman 與 McAuley（1993）對 109 位自願參與 8 週的有氧運動計畫者之運動行為內在動機研究指出，當個體由運動行為中體驗更多的樂趣、成就感，會增強其內在的動機，而有更多的運動行為

表現。Ashford, Biddle 與 Goudas (1993) 對英格蘭六個社區運動中心 336 位 16 歲以上民眾調查研究發現，男性比女性更會為運動成就感而參與運動；而年長者較會為了社會心理安適而參與運動行為；透過運動成就感和社會心理安適，可以預測 14.4% 的運動享樂感。Koivula (1999) 對 410 位成人的調查研究發現，運動動機與運動行為有關，而運動享樂感被認為是參與運動最重要或第二重要的動機。不論男女其運動享樂感和運動時間均有顯著正相關，且男人比女人有較高的運動享樂感得分、運動動機、運動頻率及運動量，並指出期間的差異可能是受社會結構性別差異的影響。近來許多學者開始探討運動享樂感對運動行為的影響，由上述文獻可以發現運動享樂感可能與個人是否採取及維持運動行為有重要相關存在。

二、自覺運動阻礙

(一) 自覺運動障礙的概念

自覺運動障礙 (perceived barriers of action) 是指研究對象主觀評估採取運動行為，有可能遭遇困難的障礙程度。自覺障礙的認知最早是在健康信念模式 (Health Belief Model) 中被提及 (Resenstock, 1974)，後來亦被成功的運用於預測一般的預防性健康行為 (Janz & Becker, 1984)，和特殊的運動行為 (Slenker, 1984; Sallis, et al., 1992a)，而運動行為亦包括在內 (Tappe & Duda, 1989)。Becker, Haefner, Kirscht, Maiman 與 Rosenstock (1977) 認為健康信念模式有非常重要的動機因素，而動機的來源，來自於下列三大變項：1. 某種疾病的威脅。2. 感受到採取預防性行動的利益。3. 感受到實施某種預防性行動的障礙。上述三大類變項，最後將影響一個人感受到某種疾病的威脅並產生行動的動機，最後促成行為的改變，人們將採取健康行動去預防。

(二) 自覺運動障礙與運動行為的相關研究

Noland 與 Feldman (1985) 以 215 位 25~60 歲婦女為對象進行規律行為研究，指出知覺運動障礙、控握信念是預測 24~45 歲婦女規律運動行為的重要變項。Gage (1991) 也以健康信念模式去預測有氧運動的參與行為，包括自覺有氧運動的利益性、障礙性及自覺疾病的罹患性、嚴重性和一般健康動機，結果說明了 35% 的變異量，其中以自覺有氧運動的障礙性因素是主要的預測因子。對成人而言，常見的障礙因素為家庭與工作責任導致的時間不足 (Slenker, 1984; Dishman, 1982)，缺乏配偶和家人的支持 (Dishman, 1982; Andrew, 1981)，運動設備的不可近性 (Andrew, 1981) 以及缺乏興趣 (Slenker, 1984)。而 Myers, Weigel 與 Holliday (1989) 認為成人規律運動的主要障礙原因是民眾運動知識不足。Duffy (1988) 調查研究 561 位愛爾蘭民眾及 117 位美國民眾發現，愛爾蘭民眾最重要的運動障礙因素為缺乏運動設備，但在美國此項因素卻不是構成障礙之原因，另外，興趣和時間缺乏則是兩個國家民眾所共同的運動障礙因素。Sallis, Hovell, Hofstetter 與 Barrington (1992) 指出不同的年齡層因為環境的因素皆有其特定之自覺

運動障礙，而有礙成人自覺運動障礙主要是時間限制、缺乏興趣等等。Lian 與 Gan (1999) 指出，老人休閒規律運動與自覺運動障礙（缺乏時間、健康狀況不佳）呈顯著負相關，建議其運動方案應協助克服相關運動障礙以及告訴老人及其家人有關運動的好處。Thomsson (1999) 以50位20~60 歲瑞典婦女為對象進行深度訪談研究，以女性主義觀點分析其運動、休閒活動，發現運動被婦女認為是重要的，與儀表外觀、體重控制有關，是一種適當的活動，但與男人的運動有差別。主要的運動障礙是料理家務的限制及自覺害怕被人指責自私的限制。Sullum 與 Clark (2000) 發現，中途退出運動計畫的大學生在其運動基礎線上有顯著較高的運動負面認知，而此種運動負面認知分數能有效預測參與者是否會中途退出運動方案，而呂昌明、李明憲及楊啓賢 (1997) 亦表示，自覺運動障礙因素與年齡層、工作性質、環境有相關，它對於規律運動的影響力是不容置疑的。

綜合以上的文獻可知，知覺運動障礙對運動參與行為有重要的影響，且可因不同的性別、年齡、環境而有不同的障礙因素。

第三章 研究方法

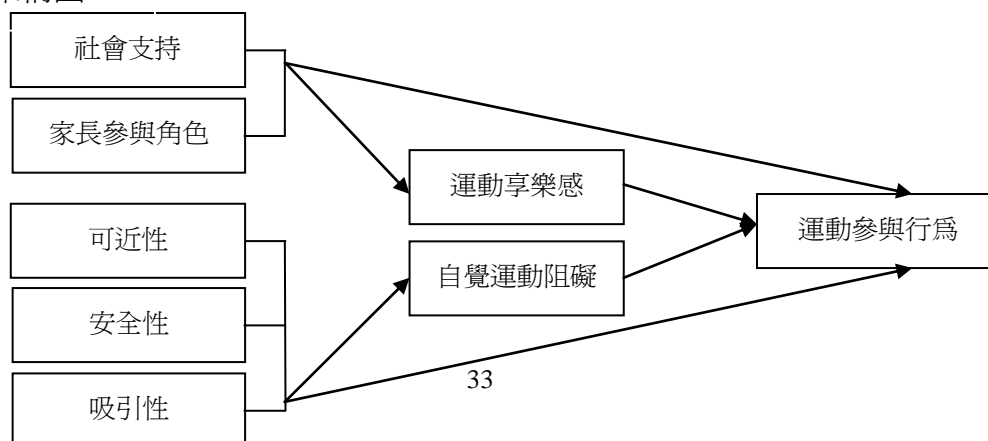
本研究之目的為透過社會生態學之觀點，來探討兒童運動參與的影響因素。影響運動參與的因素相當的複雜且多樣，為幫助兒童規律運動習慣的養成，應完整的涵蓋所有的層面來進行檢討與提供綜合性的瞭解。本研究透過問卷調查法，以社會生態學之理論架構為基礎，首先以德爾菲法 (Delphi method) 進行工具之建構，再以結構式問卷進行調查，以下包含分為五節，分別為第一節為研究架構、第二節研究步驟、第三節為研究對象與抽樣方法、第四節研究工具以及第五節資料分析。

第一節 研究架構

Welk, Wood 和 Morss (2003) 指出，家長以及同儕對兒童的身體活動參與、情緒以及心理發展過程中扮演著重要的角色。其中，家長更是掌握著兒童身體活動參與的相關資源；Sallis 和 Owen (1999) 研究顯示，青少年最常在學校以及社區中從事結構性的身體活動，而家人與同儕是重要的人際關係影響者。健康促進模式 (Health Promotion Model) (Pender, 1996) 與社會認知理論 (Social Cognition Theory) (Bandura, 1986) 認為健康行為是人與環境因素交互作用影響下的結果，而在交互作用的過程中，社會心理因素常扮演著重要的中介變項 (De Bourdeaudhuij, Sallis, & Vandelanotte, 2002)。

於此，本研究以社會生態學的角度 (Bronfenbrenner, 1992) 提出研究架構 (如圖 3-1-1 所示)，模式中選擇了「個人影響因素」中的運動享樂感 (enjoyment for exercise) 以及自覺運動阻礙 (perceived barriers of exercise)；「社會環境因素」中的社會支持 (social support) 以及家長參與兒童學校運動相關事務之角色 (role of parental participation in children's school sports related affairs)；「物理環境因素」中的學校與住家運動環境資源之吸引力 (perceived attractiveness of school and neighborhood sports environmental resources)、學校與住家運動環境資源之安全性 (perceived safety of school and neighborhood sports environmental resources) 以及學校與住家運動環境資源可近性 (perceived accessibility of school and neighborhood sports environmental resources) 作為本研究之研究變項，以瞭解其對兒童運動參與行為的影響。

研究架構圖

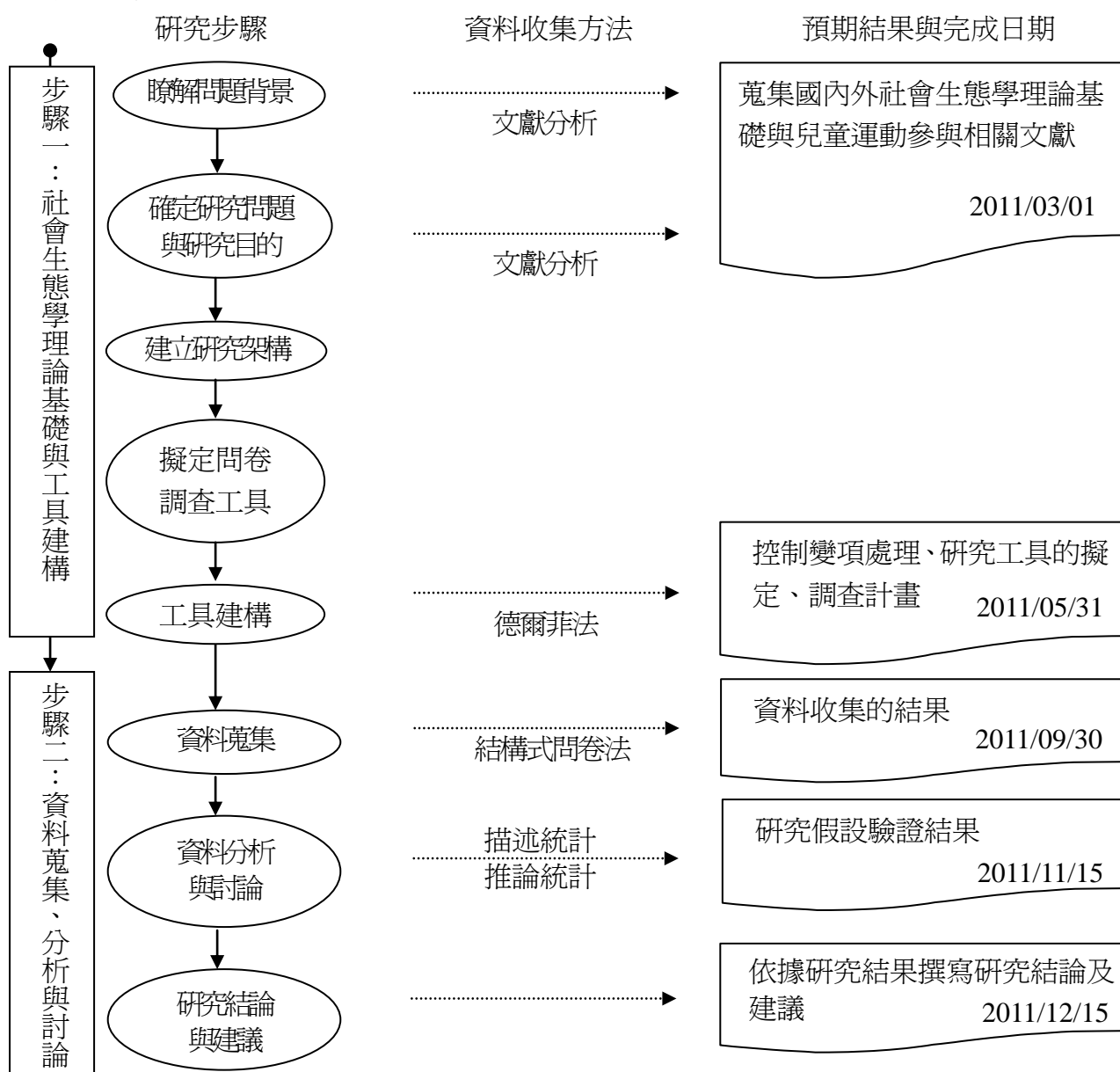


第二節 研究步驟

本研究之研究目的在於透社會生態學的視野來探討臺北市國小兒童運動參與的影響因素，運用文獻分析法、德爾菲法以及結構性問卷調查法來進行研究資料之收集，本研究進行的步驟有二，步驟一為了解目前社會生態學的理论架構並透過德爾菲法建構結構式問卷，預計於 2011 年 6 月底完成；步驟二則為問卷調查以及資料蒐集與分析，預計於 2011 年 12 月底完成。以下依各步驟詳述其的目的，執行內容，分析的方法以及預定之成果（如圖 3-2-1 所示）。

圖 3-2-1

研究流程圖



本研究之研究步驟分爲八個步驟（如圖 3-2-1）分別說明如下：

- 一、瞭解問題背景：蒐集有關社會生態學理論基礎、兒童運動參與之個人影響因素、社會環境因素以及物理環境因素之相關文獻資料，以瞭解目前學者對相關議題之研究結果與現況。
- 二、確定研究問題與研究目的：於瞭解研究問題背景之後，決定所要研究之方向與主題，探討影響臺北市兒童運動參與之相關影響因素。
- 三、建立研究架構：根據研究的目的與資料的蒐集，以建立研究之架構，其中變項包含了影響臺北市兒童運動參與的個人、社會環境以及物理環境因素。
- 四、擬定問卷調查工具：確定研究變項後，以相關研究作為基礎，初步擬定問卷之測量題項並進行德爾菲法專家領域之選擇。
- 五、工具建構：透過德爾菲法，邀請 15 位專家，包含 3 位國小資深教師、2 位測量領域、3 位心理與行為領域、3 位運動教育學領域、4 位社會與政策相關領域之專家進行工具之建構，期以架構出適性之結構式問卷以利後續研究之進行。
- 六、資料蒐集：根據文獻與資料分析，以自編問卷為研究工具進行預試並針對問卷語詞及內容提出修正後，實施正式的問題調查。
- 七、資料分析與討論：針對所回收的問卷進行統計分析並進行結果討論。
- 八、結論與建議：根據研究問題、研究目的與資料調查分析後所得之討論結果提出建議。

第三節 研究對象與抽樣方法

一、研究對象

本研究主要透過本研究旨在透過社會生態學的架構來瞭解臺北市國小兒童運動參與的相關影響因素。主要研究對象為 100 學年度臺北市 12 行政區中目前就讀國小階段的五、六年級學童及其家長，涵蓋了臺北市 12 行政區中公立國民小學共 153 所（教育部統計處，2011），共 145,930 人。而由於國小中、低年級學童的識字率較低，因此，本研究以國小 5、6 年級的學童為研究對象，班級數 2029 班，總人數為 54,809 人（教育部統計處，2011）。此外，家長部分的問卷填寫，則是透過學童轉交父母來完成。

本研究所需樣本依據機率法則來計算，首先將信賴區間訂於 95%，將所能容忍的誤差範圍訂為 4.0%，最後根據估計比率的公式來計算樣本數（黃俊英，2000），公式如下：

$$n = \frac{N \times Z^2 \times \pi \times (1 - \pi)}{(N - 1)e^2 \times Z^2 + \pi \times (1 - \pi)}$$

N ：母體總數

e ：可容許誤差

π ：事件出現比率

Z ：標準常態值

本研究的母體為 145,930 人，因此， $N=145,930$ ，且信賴水準為 95%，經查表得之 Z 值為 1.954，且將事件出現比率訂為 0.5，依公式計算得知估計樣本數為：

$$n = \frac{145930 \times (1.954)^2 \times 0.5 \times 0.5}{(145930 - 1) \times (0.04)^2 + (1.954)^2 \times 0.5 \times 0.5} = 594$$

二、抽樣方法

(一) 本研究旨在透過社會生態學的架構來瞭解臺北市國小兒童運動參與的相關影響因素。因此，研究樣本主要為目前就讀於國小階段的學童及其家長為主要研究對象，而為確保樣本的有效性及其代表性，本研究採分層、隨機、叢集取樣法來抽取樣本並進行調查。

(二) 在樣本分配方面，以分層叢集取樣來進行樣本的抽選，透過臺北市十二個行政區之劃分來進行國小的選取，共包含：士林區、北投區、內湖區、南港區、松山區、信義區、中山區、大同區、大安區、文山區、中正區、萬華區等 12 個行政區。再者，班級學童數以 25 人為基準，為達估計樣本數，所需班級數約為 24 班。因此，為將每所學校加以編號後，於 12 個行政區中首先以亂數表各抽出一所小學為六年級代表，第二次則抽取五年級代表學校，共 24 所學校，24 個班級。若遇有拒絕接受調查之班級，則再以亂數表隨機選出受試班級，各區學校編碼如表 3-1 所示。此外，為考量各區學校數量的差異以符合比例原則，以南港區的國小數（7 所）為標準，超過兩倍校數以上的行政區（14 所）將再抽取一間國小，含 5、6 年級各一班以進行抽樣調查，於此，預計抽出 16 間學校，32 個班級（含 5、6 年級各 12 班），800 位學生進行問卷調查。

(三) 在家長填答部分，透過學生轉交家長進行問卷的填寫。在父母親的選擇上，請孩子轉交平時最常陪伴自己運動的父親或母親以進行問卷的填寫。

表 3-1

臺北市 12 行政區國小一覽表

編號	士林區	北投區	內湖區	南港區	松山區	信義區
1	士林國小	北投國小	內湖國小	南港國小	松山國小	興雅國小
2	士東國小	逸仙國小	碧湖國小	舊莊國小	西松國小	永春國小
3	福林國小	石牌國小	潭美國小	玉成國小	敦化國小	光復國小
4	陽明山國小	關渡國小	東湖國小	成德國小	民生國小	三興國小
5	社子國小	湖田國小	西湖國小	胡適國小	民權國小	信義國小
6	雨聲國小	清江國小	康寧國小	東新國小	民族國小	吳興國小
7	富安國小	泉源國小	明湖國小	修德國小	三民國小	福德國小
8	劍潭國小	大屯國小	麗山國小		健康國小	永吉國小
9	溪山國小	湖山國小	新湖國小			博愛國小
10	平等國小	桃源國小	文湖國小			
11	百齡國小	文林國小	大湖國小			
12	雙溪國小	義方國小	南湖國小			
13	葫蘆國小	立農國小	麗湖國小			
14	雨農國小	明德國小				
15	天母國小	洲美國小				
16	文昌國小	文化國小				
17	芝山國小	薇閣國小**				
18	蘭雅國小	奎山國小**				
19	三玉國小					
20	華興國小**					

編號	中山區	大同區	大安區	文山區	中正區	萬華區
1	中山國小	蓬萊國小	龍安國小	景美國小	螢橋國小	新和國小
2	中正國小	日新國小	大安國小	武功國小	河堤國小	雙園國小
3	長安國小	太平國小	幸安國小	興德國小	忠義國小	東園國小
4	長春國小	永樂國小	建安國小	溪口國小	國語實小	大理國小
5	大直國小	雙蓮國小	仁愛國小	興隆國小	南門國小	西園國小
6	大佳國小	大同國小	金華國小	志清國小	忠孝國小	萬大國小
7	五常國小	大龍國小	古亭國小	景興國小	市教大附小	華江國小
8	吉林國小	延平國小	銘傳國小	木柵國小	東門國小	西門國小
9	懷生國小	大橋國小	公館國小	永建國小		老松國小
10	永安國小	明倫國小	新生國小	實踐國小		龍山國小
11	濱江國小		國北教實小*	博嘉國小		福星國小
12			新民國小**	指南國小		光仁國小**
13			立人國小**	明道國小		
14			復興國小**	萬芳國小		
15				力行國小		
16				萬興國小		
17				興華國小		
18				辛亥國小		
19				萬福國小		
20				政大實小*		
21				再興國小**		
22				靜心國小**		
23				中山國小**		

*國立小學 **私立小學

第四節 研究工具

在研究工具建構的部分，首先經由整理與分析相關重要文獻，初步建構出結構式問卷後，經由德爾菲專法進行三回合之內容修正。此外，在完成問卷編修後，進行信度考驗與預試測驗。

於初步之結構式問卷的內容建構上，共包含了個人基本資料、社會支持、家長參與兒童運動相關事務之參與角色、物理環境因子（可近性、吸引力以及安全性）、個人影響因子（運動享樂感以及自覺運動阻礙）以及運動參與行為等五個部分。在社會支持的部分，此部分量表為參考許泰彰（2000）、陳芮淇（2001）及 Sallis 等人（1987）的相關研究進行修定而成，由研究對象自行評估父母、教師及同儕對其參與運動行為的支持情況如何；在家長參與兒童運動相關事務之參與角色部分，以 Hills & Taylor（2004）之分類依據為主軸，以活動對象及場域的不同將家長參與兒童運動學校行為加以分類；在物理環境因子的部分，參考相關文獻（Bauman et al., 2002；Evenson et al., 2006；Fein et al., 2004；Fleury & Lee, 2006；Pikora et al., 2003）自編結構式問卷作為研究工具；在個人影響因素方面，自覺自覺運動阻礙為參考國內相關研究（吳宏蘭，1993；劉翠薇，1995；蔡月美，1996）編定而成；運動享樂感為參考潘美玉（1995）、郭曉文（2000）及 Kendzierski 和 Decarlo（1991）等研究編定而成；運動參與行為部分則以李晶（2003）、Giles-Corti 等人（2003）之相關研究文獻。各部分問卷之德爾菲專家效度、信效度分析分述如下：

一、德爾菲專家效度

本研究之第一階段為透過德爾菲法匯集相關領域專家之意見，作為修訂研究工具之具體方向之參考與依據。在專家學者之選擇上，一般而言人數需介於 10~15 人（王文科、王智弘，2010），並透過立意取樣的方式來進行。於此原則下，本研究在專家學者的選取上，涵蓋了測量、心理與行為、教育學、社會與政策以及國小資深教師等 15 位專家學者作為受訪對象，針對各構面題項之嚴謹性與適合性提供修正建議，俾完成量表題項之建構，各領域專家學者之名單如表 3-4-1 所示。

表 3-4-1

德爾菲法之專家學者名單

序號	姓名	服務單位與職稱	專長領域	代表性
1	黃美月	臺北市立公館國民小學	社會科教學	專家教師
2	蔡朝現	臺北市立雨農國民小學	社會科教學	專家教師
3	游鴻池	臺北市立泉源國民小學	社會科教學	專家教師
4	楊志強	國立臺北教育大學總務長	測量理論、統計	測量領域
5	陳柏熹	臺灣師範大學心輔系	心理測量、多變量	測量領域
6	季力康	臺灣師範大學體育系	競技與健身運動心理學	心理與行為

7	李晶	臺灣師範大學運休所	休閒理論、遊憩規劃	心理與行爲
8	楊梓楣	臺灣師範大學體育系	動作行爲、生態心理學	心理與行爲
9	程瑞福	臺灣師範大學運休所	體育思想與政策	社會與政策
10	洪煌佳	臺東大學體育系	運動社會學	社會與政策
11	林伯修	臺灣師範大學運休所	運動社會學	社會與政策
12	湯添進	臺灣師範大學體育系	運動與休閒政策	社會與政策
13	林靜萍	臺灣師範大學體育系	運動教育學	教育學
14	施登堯	臺灣師範大學體育系	運動教育學	教育學
15	掌慶維	臺灣師範大學體育系	體育課程與教學	教育學

在建構研究工具上，在經過相關文獻分析與整理後，接著以德爾菲法專家效度進行三回合的循環式問答，作為建構「從社會生態學觀點探討臺北市國小兒童運動參與行爲及其先關影響因素之調查問卷」的基礎，並陸續編製「從社會生態學觀點探討臺北市國小兒童運動參與行爲及其先關影響因素之調查問卷～第一回合德爾菲專家效度問卷」、「從社會生態學觀點探討臺北市國小兒童運動參與行爲及其先關影響因素之調查問卷～第二回合德爾菲專家效度問卷」及「從社會生態學觀點探討臺北市國小兒童運動參與行爲及其先關影響因素之調查問卷～第三回合德爾菲專家效度問卷」，以求得專家學者一致的共識，完成調查問卷之建構（請參閱附錄 1~3）。

二、預試問卷編製

（一）兒童部分

依據三個回合的德爾菲法專家問卷建構「從社會生態學觀點探討臺北市國小兒童運動參與特性極其相關影響因素之研究」調查問卷（請參閱附錄 1~3）。

在兒童運動參與方面，共包含 5 個部分，第一部份為社會影響因子（社會支持），包含「情感性」、「實質性」以及「訊息性」支持三個構面，各包含 5 個題項，共 15 題，採 Likert 五等量表計分方式，由從未～總是，分別得分為 1~5 分，分數越高，代表研究參與者對問卷題項感受越認同。

第二部分為物理環境因子，包含安全性、可近性以及吸引力三個部分。在安全性的部分，含了學校環境以及社區環境安全性兩個構面，各包含 6 個題項，共 12 題，採 Likert 五等量表計分方式，由完全不同意～非常同意，分別得分為 1~5 分，分數越高，代表研究參與者對問卷題項感受越認同；在可近性的部分，包含學校運動設施（2 題）以及居家附近運動設施可近性（2 題），共 4 個題項，除開放式問項外，尚採 Likert 五等量表計分方式，由完全不同意～非常同意，分別得分為 1~5 分，分數越高，代表研究參與者對問卷題項感受越認同；在吸引力的部分，包含學校運動設施吸引力（7 題）以及居家附近運動設施吸引力（9

題)，採 Likert 五等量表計分方式，由完全不同意～非常同意，分別得分為 1～5 分，分數越高，代表研究參與者對問卷題項感受越認同。

第三部分為個人影響因子，包含運動享樂感以及自覺運動阻礙兩個部分。在運動享樂感方面，包含 10 個題項，採 Likert 五等量表計分方式，由完全不同意～非常同意，分別得分為 1～5 分，分數越高，代表研究參與者對問卷題項感受越認同；在自覺運動阻礙的部分，包含 12 個題項，採 Likert 五等量表計分方式，由完全不同意～非常同意，分別得分為 1～5 分，分數越高，代表研究參與者對問卷題項感受越認同。

第四部分為運動參與行為，包含參與的運動類型、主要方式、主要形式、參與次數、參與時間、強度、參與時段。

第五部分為個人基本資料，包含性別、就讀年級、生日、身高、體重、是否參加過運動校隊以及運動性社團。

(二) 家長部分

在家長參與兒童運動相關事務部分，包含「子女學習事務」(6 題)、「親師溝通」(5 題)、「班級教學活動」(5 題)以及「學校教育活動」(8 題)等四個構面，共 24 題，採 Likert 五等量表計分方式，由從未～總是，分別得分為 1～5 分，分數越高，代表研究參與者對問卷題項感受越認同。此外，在家長基本資料方面，涵蓋了填寫人性別、父母親學歷、家庭月總收入、父母親職業等部分。

三、研究工具檢驗

為了解研究對象對問卷的作答反應，以方便取樣 (convenience sampling) 選取母群體中的 3 間學校做為預試學校，並以該校抽樣之全體學生做為預試樣本，來進行問卷題項的刪修。此外，經由問卷的預試過程，瞭解研究對象對問卷的反應以及題目的適用性。

(一) 預試問卷

在兒童問卷的部分，預試樣本數為 84 份，各分量表之 Cronbach's α 介於 0.87～0.95 之間，顯示各量表在題項間具有相當一致性。在家長問卷部分，預試樣本數為 82 份，各分量表之 Cronbach's α 介於 0.72～0.93 之間，亦顯示各量表在題項間具有相當一致性，量表係數如表 3-4-1 所示。

(二) 正式問卷

在兒童問卷的部分，預試樣本數為 84 份，各分量表之 Cronbach's α 介於 0.88～0.96 之間，顯示各量表在題項間具有相當一致性。在家長問卷部分，預試樣本數為 82 份，各分量表之 Cronbach's α 介於 0.65～0.89 之間，亦顯示各量表在題項間具有相當一致性，量表係數如表 3-4-1 所示。

表 3-4-1

量表內部一致性考驗係數摘要表

項目	家人 社會支持	同儕 社會支持	老師 社會支持	家長參與	運動 參與阻礙	運動 享樂感
預試問 卷	0.88	0.95	0.92	0.93	0.87	0.94
正試問 卷	0.93	0.93	0.93	0.92	0.88	0.96

第五節 資料分析

本研究於 2011 年 9~10 月間由研究者親自前往各抽樣學校進行問卷調查。於問卷施測完畢後，刪除無效問卷後，將有效問卷進行編碼與登錄並利用 SPSS/PC15.0 統計套裝軟體進行分析，並以 $\alpha=0.05$ 為顯著水準進行統計考驗。此章節包含了計分方式以及資料分析，如下所述：

一、計分方式

在問卷內容中包含了五個部分，分別為：個人基本資料、社會環境影響因素（社會支持以及家長參與角色）、物理環境影響因素（可近性，安全性以及吸引力）、個人影響因素（運動享樂感以及自覺運動阻礙）以及運動參與行為五個部分。在社會環境因素、物理環境影響因素以及個人影響因素三個部分以五等級計分，每個選項間的差距為 1 分，給分方式則依受訪者所勾選的答案給分。在計算分數時，先將反向題予以轉換，最後將各構面分數加總後求得算數平均數是為該變項之得分平均數，各量表之計分方式與代表之意義如表 3-5-1 所示。

表 3-5-1

變項的計分方式與分數意義

變項名稱	計分方式	分數意義
社會支持	從未.....總是 1.....5	依受訪者填答之分數求得總分後，計算出算數平均數，分數越高表示個體感受到的社會支持越高。
家長參與角色	從未.....總是 1.....5	依受訪者填答之分數求得總分後，計算出算數平均數，分數越高表示家長越常以該角色參與兒童運動相關事務。
住家附近及學校環境資源可近性	非常近.....非常遠 1.....5	依受訪者填答之分數為依據，分數越高表示與運動相關設施距離越遠。
住家附近及學校環境資源安全性	完全不同意.....非常同意 1.....5	依受訪者填答之分數求得總分後，計算出算數平均數，分數越高表示兒童知覺住家與學校之運動相關環境越安全。
住家附近及學校環境資源吸引力	完全不同意.....非常同意 1.....5	依受訪者填答之分數求得總分後，計算出算數平均數，分數越高表示兒童知覺住家與學校之運動相關環境越有吸引力。
運動享樂感	完全不同意.....非常同意	依受訪者填答之分數求得總分後，計算出算數平均數，分數越高表示兒童

	1.....5	知覺運動參與時的樂趣越高。
自覺運動阻礙	完全不同意.....非常同意	依受訪者填答之分數求得總分後，計算出算數平均數，分數越高表示兒童知覺運動參與時的阻礙越高。
	1.....5	

在運動參與行為程度的部分，本研究以 Fox (1999) 的公式來計算運動參與，公式為：運動參與=頻率* (平均強度+持續時間)，所得分數越高代表運動參與越高。各變項說明如下：

(一) 運動強度

運動強度部分以 (Borg) 1983 所提出之知覺努力程度量表 (RPE) 所測得個人知覺身體的疲勞程度為主要分析依據。

(二) 運動頻率

在運動頻率的部分是為請受訪者回憶過去一週運動參與的次數，「1」代表每週運動次數 1 次到「5」代表每週運動五次以上。數字越大代表運動頻率越高。

(三) 運動持續時間

運動持續時間是為受訪者運動參與中不休息的平均時間，「1」代表每次運動時間為 0~30 分鐘到「5」代表每次運動 3 小時以上。數字越大代表運動持續時間越長。

二、資料分析

在進行資料分析之前，首先透過頻次來進行遺漏值與因為譯碼輸入所造成的錯誤檢驗，待資料整理無誤後，在根據本研究之架構與研究目的，進行資料之分析。

- (一) 信度分析 (reliability analysis)：以檢驗問卷內各題目的一致性與可行性。
- (二) 描述性統計 (descriptive statistics)：用以檢視各變項的分佈情形。
- (三) 獨立 t 檢定 (t-test)：探討二元變項在各構面的差異性。
- (四) 相關分析 (correlation)：探討變項間的相關程度。
- (五) 多變量變異數分析 (Monova)：檢定人口統計變項對依變項等構面的整體差異性
- (六) 單因子變異數分析 (one-way ANOVA)：檢定人口統計變項對依變項等構面的差異性。
- (七) 雪費爾事後考驗 (Scheffe)：檢定各變數在變異數同質的狀況下組間的差異情況。
- (八) 階層迴歸分析 (hierarchical regression analysis)：用以檢視社會環境因素、物理環境因素以及個人影響因素對運動參與行為的預測力。
- (九) 路徑分析 (path analysis)：透過迴歸分析來檢視社會環境因素、物理環境因素以及個人影響因素對運動參與行為直接與間接的影響力。

第四章 結果與討論

本研究透過社會生態學模式探討臺北市兒童運動參與特性的影響因素，本章為根據研究問題與假設，將資料分析結果分為五節加以探討：(一) 研究對象背景及各變項描述統計；(二) 運動參與特性與社會環境、物理環境以及個人因素之相關性；(三) 運動參與特性、社會環境、物理環境與個人因素在不同社會人口學變項的差異比較；(四) 社會人口學因素、個人影響因素、社會環境因素以及物理環境因素對臺北市國小兒童運動參與行為之預測作用。

本研究主要以臺北市國小高年級兒童與家長為主要研究對象，透過分層、隨機、叢集取樣法來抽取樣本並進行調查。透過抽樣學校行政人員、班級導師的協助，在問卷回收後進行填答內容的篩檢，抽樣期間從 100 年 9 月~100 年 10 月，共 2 個月的抽樣時間。在兒童問卷部分，實際發出 750 份的問卷，回收總樣本為 679 份，剔除無效問卷後，有效問卷為 664 份，回收率為 90.53%，有效問卷率為 97.79%；在家長問卷部分，實際發出 750 份的問卷，回收總樣本為 612 份，剔除無效問卷後，有效問卷為 594 份，回收率為 81.60%，有效問卷率為 97.06%，各行政區的詳細回收份數及回收率如表 4-1 所示：

表 4-1 抽樣學校及樣本統計表

行政區	抽樣學校	回收有效問卷數 (兒童/家長)	行政區	抽樣學校	回收有效問卷數 (兒童/家長)
	福林國小	27 / 24			
士林區	平等國小	12 / 5	中山區	吉林國小	24 / 25
	三玉國小	42 / 42			
北投區	大屯國小	14 / 10	大同區	日新國小	20 / 20
	明德國小	28 / 24		大龍國小	28 / 28
	洲美國小	28 / 11			
內湖區	文湖國小	17 / 16	大安區	建安國小	27 / 12
	麗湖國小	32 / 29		古亭國小	28 / 40
				立人國小	29 / 28
南港區	玉成國小	25 / 25	文山區	景美國小	29 / 29
	成德國小	28 / 24		興隆國小	37 / 29
				永建國小	29 / 20
松山區	民族國小	25 / 24	中正區	國語實小	31 / 30
	健康國小	30 / 29			
信義區	信義國小	30 / 29	萬華區	新和國小	24 / 21
	福德國小	20 / 20			

第一節 研究對象背景及各變項描述統計

在本節中為針對社會人口學資料、社會支持、家長參與兒童運動相關事務之參與角色、物理環境因子（可近性、吸引性以及安全性）、個人影響因子（運動享樂感以及自覺運動阻礙）以及運動參與行為等五個部分之分佈情形來進行說明。

一、受試者基本資料分析

在兒童基本資料部分，包含 327 位男生（50.5%）以及 321 位女生（49.5%），以男生居多；平均身高為 147.02 ± 8.01 公分，平均體重為 40.21 ± 10.09 公斤。此外，經由身高體重資料轉換成 BMI 後，BMI 平均為 16.71 ± 6.51 ，53.2% 的孩子位於適中的體位，其次為過輕（25%）與過重（13.5%），肥胖體位孩子的比例則為 8.3%；五、六年級孩子各為 332 位（51%）以及 319 位（49%）；大部分的孩子沒有參加過運動校隊的經驗，人數為 508 位（76.6%）；此外，僅有 235 位的孩子參加過運動性質的課後社團（35.4%）（如表 4-1-1 所示）。

表 4-1-1

兒童基本資料分析摘要表

項目	樣本數	百分比	項目	樣本數	百分比
性別			年級		
男生	327	50.5%	五年級	332	51%
女生	321	49.5%	六年級	319	49%
運動校隊經驗			運動社團經驗		
是	155	23.4%	是	235	35.4%
否	508	76.6%	否	428	64.6%
BMI					
過輕	150	25%			
適中	319	53.2%			
過重	81	13.5%			
肥胖	50	8.3%			

在家長基本資料的部分，大部分的問卷為由母親來填寫，比例為 68%；在父親教育程度的部分，國中以下者佔 5.1%，高中職畢業比例為 23.9%，大專院校畢業者為多數（50%），碩士學歷比例為 13%，博士學歷畢業為 4.4%；在母親學歷部分，主要以大專院校畢業者為多數（53.9%），其次為高中職（30.5%），再者為碩士（7.6%）以及國中以下（4.2%），以博士畢業者佔最少數，比例為 1.7%。在父親職業的部分，主要以專業集中及行政人員佔大多數（38.6%），其次為技術人員（19.4%）以及半專業及一般事務員（17.5%），再者為高級專業及高級行政人員（9.8%）與半技術或非技術人員

(9.3%)；在母親職業的部分，主要以半技術或非技術人員佔大多數(32.5%)，其次為專業及中級行政人員(26.3%)與半專業及一般事務員(22.4%)，再者為技術人員(8.4%)與高級專業及高級行政人員(4.2%)。此外，本研究以「兩因素的社會指數」為依據(Hollingshead, 1957)，將父、母親職業與教育程度經由線性轉換後計算家庭社經地位，以作為後續分析。在父、母親職業或教育程度不同時，採用等級較高者，兩因素再予以加權並加總後求得總分，總高越高者代表家庭社經地位越高。計算方式為「教育程度等級*4」與「職業類別等級*7」之總和(如表 4-1-2 所示)。

表 4-1-2

家庭社經地位等級換算表

教育程度	教育指數	職業等級	職業指數	社經地位指數	社經地位等級
I	5	I	5	$5*4+5*7=55$	I : 52-55
II	4	II	4	$4*4+4*7=44$	II : 41-51
III	3	III	3	$3*4+3*7=33$	III : 30-40
IV	2	IV	2	$2*4+2*7=22$	IV : 19-29
V	1	V	1	$1*4+1*7=11$	V : 11-18

此外並依照指數高低予以區分為五級，再將此五級合併為高、中、低三組，其中第一、二級為高社經地位；第三級為中社經地位；第四、五級為低社經地位(林生傳, 2000)，結果顯示中社經地位家庭佔大多數，比例為 46.4%，其次為低社經地位，百分比為 29%，再者為高社經地位，比例為 24.7%，詳情如表 4-1-3 所示。

表 4-1-3

家長基本資料分析摘要表

項目	樣本數	百分比	項目	樣本數	百分比
填寫人身份			社經地位		
父親	166	27.9%	高社經地位	143	24.7%
母親	404	68%	中社經地位	269	46.4%
其他	22	3.7%	低社經地位	168	29%
父親教育程度			母親教育程度		
國中以下	30	5.1%	國中以下	25	4.2%
高中職	142	23.9%	高中職	181	30.5%
大專院校	297	50%	大專院校	320	54%
碩士	77	13%	碩士	45	7.6%
博士	26	4.4%	博士	10	1.7%
父親職業			母親職業		
半技術或非技術人員	55	9.3%	半技術或非技術人員	193	32.5%
技術人員	115	19.4%	技術人員	50	8.4%

半專業及一般事務員	104	17.5%	半專業及一般事務員	133	22.4%
專業及中級行政人員	229	38.6%	專業及中級行政人員	156	26.3%
高級專業與行政人員	58	9.8%	高級專業與行政人員	25	4.2%

一、運動參與行為

在運動參與行為的部分，包含運動類型、參與的主要方式、主要形式、參與次數、時間、強度、時段。經描述性統計分析後結果顯示在下課時間大部分的孩子沒有參與運動，比例為 51.7%；此外，「球類活動」是為孩子們在下課時間最常從事的運動（20.8%），其次為跑步活動（18.2%）、散步（3.1%）。在主要方式方面，以「2 人或 2 人以上」為多數，比例為 58.3%；在主要形式部分，以「去特定地方和有共同興趣參與者一同活動」佔大多數（29.7%）；在次數方面以每週運動「5 次以上」（32.1%）；在運動時間方面以每次運動「30 分鐘~1 小時」為主（30.1%）；強度以「適中」（42.5%）佔大多數；在運動時段方面，多數的孩子都在「週末假期」（45.1%）時從事運動，詳情如表 4-1-4 所示。

4-1-4

運動參與行為分析摘要表

項目	樣本數	百分比	項目	樣本數	百分比
運動項目			主要形式		
無	343	51.7%	上課方式	131	20.6%
球類	137	20.8%	比賽方式	134	21.1%
跑步	121	18.2%	特定場所	189	29.7%
散步	20	3.1%	情感交流	182	28.6%
其他	13	5.9%			
運動時段			運動次數		
課間活動時間	163	24.7%	0 次	35	5.3%
放學後	129	19.6%	1 次	84	12.8%
週末假期	297	45.1%	2 次	124	18.9%
上體育課時	57	8.6%	3 次	113	17.3%
運動代表隊練習時間	13	2%	4 次	89	13.6%
			5 次以上	210	32.1%
運動時間			運動強度		
0~30 分鐘以內	191	29.2%	非常輕鬆	82	12.5%
30 分鐘~1 小時	197	30.1%	輕鬆	101	15.4%
1 小時~2 小時	136	20.8%	適中	279	42.5%
2 小時~3 小時	59	9%	有點累	152	23.2%
3 小時以上	70	10.7%	非常累	42	6.4%

主要方式

一人從事	110	17%
二人或二人以上	377	58.3%
固定伙伴	160	24.7%

根據調查結果顯示，兒童在下課時間最常從事運動的項目是為球類活動，透過二人以上且到特定場所以情感交流的方式來從事運動，以球類活動的範圍而言涵蓋了相當多元的項目，孩子們有相對較多的選擇，舉凡籃球、足球、排球、樂樂棒等，而透過同伴的一同參與運動，不僅對於提升自我概念（葉日芬，2008；Aglietti, 1991）以及人際關係（葉日芬，2008；歐淑芬，2004）有相當的助益，並有助於建立人格、道德發展與團隊精神的培養。

此外，跑步活動亦為兒童在下課時間經常從事的運動項目之一。近年來臺北市教育局推廣校園跑步活動，各校都積極的透過獎勵制度鼓勵孩子們在課間活動時間來參與跑步活動，由於跑步是為受到場地、設備與同伴限制相對較小的運動項目，對兒童心肺耐力的訓練有直接的助益，於此學校老師應善用下課時間鼓勵孩子多參與跑步運動。

在運動參與的部分，兒童從事運動的強度偏向於適中與有點累居多，每週從事運動的頻率多以 5 次以上為大多數且每次運動的時間以 30 分鐘~1 小時為主，研究結果與教育部（2010）各級學校學生運動參與情形調查報告中顯示運動持續時間在 30 分鐘以上比例（70%）相符。而在運動時段方面，大部分的孩子會在週末假期與放學後的時間參與運動，根據教育部（2010）的調查報告揭示國小兒童在運動參與上主要仍是透過家庭來參與運動，而放學後與週末假期是為孩子與家人共同參與運動的時段，研究結果亦與調查報告相符。然而，相較於透過家庭參與運動，仍有 50% 的孩子在平常下課時間未參與運動，顯示孩子在校的時間運動參與的機會仍偏少，學校在運動參與的推廣上仍有大力著墨與進步的空間，是為學校教師與行政同仁需要努力的方向。

二、社會環境因素與個人因素

在社會環境部分，涵蓋了社會支持以及家長參與兒童運動相關事務，經描述性統計分析後，結果顯示在社會支持方面以家人社會支持感受程度最高（ $M = 3.40$ ），其次為老師社會支持（ $M = 2.80$ ）以及同儕社會支持（ $M = 2.55$ ），顯示孩子在運動參與的社會支持主要源自於家庭。在家長參與的部分，結果顯示平均數為 2.25，遠低於中位數（3），顯示家長在兒童運動相關事務的參與上仍是偏低的狀況（如表 4-1-5 所示）。

在個人因素部分，涵蓋了運動享樂感以及自覺運動阻礙兩部分，透過描述性統計結果發現在運動享樂感的部分平均數為 3.99，高於中位數（3）顯示孩子在運動參與的過程中對於快樂的感受程度相當的明顯。此外，在自覺運動阻礙方面，平均數為 2.30，遠低於中位數（3），顯示孩子在自覺運動阻礙的感受程度上是較低的。

表 4-1-5

社會環境因素與個人因素分析摘要表

變項	家人 社會支持	同儕 社會支持	老師 社會支持	家長參與	運動 享樂感	自覺 運動阻礙
平均數	3.40	2.55	2.80	2.25	3.99	2.30
標準差	0.99	0.93	0.95	0.61	0.97	0.82
全距	1-5	1-5	1-5	1-5	1-5	1-5
中位數	3	3	3	3	3	3
偏態	-0.27	0.28	0.08	0.80	-0.78	0.49
峰度	-0.76	-0.65	-0.72	1.48	-0.08	0.06

四、物理環境因素

在物理環境因素部分，包含學校與社區環境安全性、吸引力以及可近性三個部分。在安全性方面，學校與社區安全性平均數分別為 3.33 以及 3.56，皆高於中位數 3，顯示孩子對學校以及社區環境安全的感受程度高。在吸引力方面，學校與社區設施吸引力平均數分別為 3.42 以及 3.45，也都高於中位數 3，顯示孩子對學校以及社區環境設施吸引力的感受程度也偏高（如表 4-1-6 所示）。

表 4-1-6

安全性與吸引力因素分析摘要表

變項	學校安全性	社區安全性	學校設施吸引力	社區設施吸引力
平均數	3.33	3.56	3.42	3.45
標準差	0.67	0.72	1.01	0.91
全距	1-5	1-5	1-5	1-5
中位數	3	3	3	3
偏態	0.07	-0.10	-0.35	-0.43
峰度	-0.35	-0.09	-0.28	0.17

在可近性方面，大多數的孩子以「步行」的方式到學校，比例為 52.9%，其次為「家人開車接送」與「家人騎摩托車接送」，比例分別為 21.8% 以及 15.2%，再者為「搭公車」與「騎腳踏車上學」，佔了 7.4% 與 2.6%。從居家到學校附近的運動設施的交通工具部分亦是以「步行」為主要方式，比例為 67.5%，其次為「騎腳踏車」以及「家人開車接送」，比例分別為 9.6% 與 9.4%，再者為「家人騎摩托車接送」與「搭公車」，比例為 9.3% 以及 4.2%。在住家到學校時間上平均數為 10.7±9.37 分鐘，而住家到附近運動設施的時間平均數為 7.74±6.36。在居家到學校的知覺距離上大部分的孩子覺得住家到學校的距離「非常近」，比例為 31.8%，其次為「適中」以及「有點遠」，比例為 27.6% 與 18.2%，再者為「有點近」與「非常遠」，分別佔了 17.7% 與 4.7%；而在居家到附近運動設施知覺距離的方面，知覺「非常近」的比例佔大多數，比例為 42.2%，其次為

「適中」以及「有點近」，比例為 28.4%與 20.5%，再者為「有點遠」與「非常遠」，分別佔了 7.3%與 1.7%（如表 4-1-7 所示）。

表 4-1-7

可近性因素分析摘要表

項目	樣本數	百分比	項目	樣本數	百分比
方式（居家--學校）			方式（居家—運動設施）		
步行	344	52.9%	步行	436	67.5%
公車	48	7.4%	公車	27	4.2%
家人開車	142	21.8%	家人開車	61	9.4%
摩托車	99	15.2%	摩托車	60	9.3%
腳踏車	17	2.6%	腳踏車	62	9.6%
知覺（居家--學校）			知覺（居家—運動設施）		
非常近	208	31.8%	非常近	256	42.2%
有點近	116	17.7%	有點近	124	20.5%
適中	181	27.6%	適中	172	28.4%
有點遠	119	18.2%	有點遠	44	7.3%
非常遠	31	4.7%	非常遠	10	1.7%

在兒童通學方式部分，以步行為主要方式，此外大多數的孩子亦是透過步行的方式到居家附近的運動設施。研究顯示步行對兒童的 BMI 能有效的降低（林麗美，2003；Gordon-Larsen, Nelson, & Beam, 2005）。此外，針對 7-13 歲的兒童所做的橫斷性研究結果也顯示出步行上學的孩子達到身體活動建議量的比例也顯著較高（Tudor-Locke, Neff, Ainsworth, Addy, & Popkin, 2002）。再者步行上學的優點還包含了增加親子間的互動、兒童獨立性的養成與時間的效益（Kingham & Ussher, 2007）。有鑑於步行上學的益處，學校與家長實應鼓勵孩子養成步行上學的習慣，透過步行的過程不僅可與孩子有談話的機會，更可獲得健康上的助益。

第二節 運動參與行為與社會生態系統之相關性

在第二節的部分主要透過相關分析來瞭解社會環境（社會支持、家長參與兒童相關事務）、物理環境（可近性、安全性、吸引力）、個人因素（運動享樂感、自覺運動阻礙）爾兒童運動參與的相關性。

透過皮爾森積差相關分析，結果發現社會環境變項、物理環境變項、個人因素與兒童運動參與有顯著的相關性存在。在社會環境的部分，家人社會支持（ $\gamma=0.27, p<0.05$ ）、同儕社會支持（ $\gamma=0.22, p<0.05$ ）、教師社會支持（ $\gamma=0.19, p<0.05$ ）與兒童運動參與呈現正向關係，其中以家人社會支持與運動參與的相關性最高。然而，在家長參與兒童運動相關事務的部分對兒童運動參與沒有顯著關係存在；在物理環境的部分，學校安全性（ $\gamma=0.15, p<0.05$ ）、學校吸引力（ $\gamma=0.24, p<0.05$ ）以及社區吸引力（ $\gamma=0.18, p<0.05$ ）與兒童運動參與呈現正向關係，其中以學校吸引力與運動參與的相關性最高。而可近性與兒童運動參與則沒有顯著關係存在；在個人影響因素的部分，運動享樂感（ $\gamma=0.28, p<0.05$ ）與兒童運動參與呈現正向關係，自覺運動阻礙（ $\gamma=-0.31, p<0.05$ ）與兒童運動參與則呈現負向關係。在所有變項中，個人影響因素中的自覺運動阻礙與運動享樂感是為本研究中影響兒童運動參與相對重要的因素。各變項間的相關係數如表 4-2-1 所示：

表 4-2-1

變項間的皮爾森相關係數矩陣

變項	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
1.家人社會支持	1												
2.同儕社會支持	0.51*	1											
3.教師社會支持	0.46*	0.63*	1										
4.家長參與事務	-0.04	-0.04	-0.08	1									
5.學校安全性	0.29*	0.30*	0.23*	-0.01	1								
6.社區安全性	0.23*	0.06	0.12*	-0.02	0.41*	1							
7.學校吸引力	0.39*	0.39*	0.34*	-0.05	0.36*	0.19*	1						
8.社區吸引力	0.41*	0.32*	0.29*	-0.03	0.31*	0.24*	0.69*	1					
9.住家學校可近性	0.07	0.08	0.03	-0.02	0.01*	0.10*	0.08	0.02	1				
10.住家社區可近性	0.06	0.05	0.00	0.00	0.09*	0.13*	0.00	0.06	0.15*	1			
11.運動享樂感	0.47*	0.39*	0.34*	-0.03	0.37*	0.25*	0.55*	0.50*	0.04	0.04	1		
12.自覺運動阻礙	-0.30*	-0.16*	-0.14*	0.04	-0.20*	-0.27*	-0.19*	-0.13*	-0.05	-0.08	-0.43*	1	
13.運動參與	0.27*	0.22*	0.19*	-0.04	0.15*	0.03	0.24*	0.18*	0.14	0.03	0.28*	-0.31*	1

* $p < 0.05$

一、社會環境因素與運動參與行為

(一) 社會支持

社會支持是為來自於個體的家人、朋友或重要他人對個體行為的鼓勵或直接提供協助 (Pender, 1996)。本研究結果顯示家人、同儕以及教師社會支持與兒童運動參與行為有正相關存在，顯示社會支持越高，運動參與也愈多，此與相關調查研究成果相符 (章宏智、程瑞福, 2010; 馮木蘭, 2009; 馮木蘭、濁俊伶、吳姿瑩, 2009; Raudsepp, 2006)。進一步透過平均數來分析家人、同儕與教師的社會支持與兒童運動參與的關係，結果發現三者間以家人社會支持程度最高，其次為同儕社會支持，再者為教師社會支持。Sallis 等人 (1992) 的相關研究中指出家人與同儕是青少年從事身體活動重要的人際影響來源。再者，在 Studky-Ropp 與 Dilorenzo (1993) 針對國小高年級的研究結果也顯示出家庭與同儕的社會支持是體能活動參與重要的預測因子。然而從平均數的分佈來看，儘管同儕社會支持與運動行為的相關性高於教師社會支持與運動行為，但是兒童在教師社會支持的感受程度上卻高於同儕社會支持的感受程度。於此得知孩子在學校中感受到老師對孩子參與運動的支持仍是相當深刻的。

(二) 家長參與兒童運動相關事務

相關研究指出，家長參與學校教育能幫助兒童對學校產生積極的態度並提高課業的成就表現 (Fan, 2001) 以及在情緒與社會化發展上有正面的助益 (Ramirez, 2001)。再者，Welk, Wood 與 Morss (2003) 家長透過參與或指導兒童運動時可以有效的提高兒童運動參與的強度。整體而言，家長參與對兒童運動的投入有相當正面的影響。

然而在本研究中家長參與兒童運動相關事務與兒童運動行為相關分析上卻未達顯著相關。進一步從平均數來看，在家長參與兒童運動相關事務的平均數為 2.25 (全距為 1~5)，低於中位數 (3)，顯示家長平日參與兒童運動相關事務相對較少。然而，此部分的問卷是由家長來做填寫，再與兒童部分的問卷資料來進行後續的分析。於此，研究者推論家長知覺參與兒童運動相關事務與兒童知覺家長參與運動相關事務兩者間的落差也許是造成後續分析不顯著的原因，未來可作後續研究探討的主題，以釐清兩者對兒童運動參與影響的差異。

二、物理環境因素與運動參與行為

Makenna 與 Riddoch 認為在鼓勵人們從事身體活動的過程中，安全的環境、有吸引力的環境是為影響人們參與運動重要的因素之一。對兒童而言，學校與住家附近是為運動參與最常接觸也是最便利的場所 (馮木蘭, 2010)，同時也是參與結構化身體活動的最適場所 (Sallis & Owen, 1999); 相關研究中也顯示出住家和學校環境的可近性、重要性與身體活動有顯著相關性存在 (Fein et al, 2004; Patnode et al, 2010)。在本研究中物

理環境因素的部分，包含了可近性、安全性以及吸引力三個探討因素，透過相關分析發現學校安全性、學校吸引力以及社區吸引力與兒童運動參與行為呈現正相關，與過去研究成果相符。對兒童而言，當學校或社區的運動設施讓孩子覺得有趣、有吸引力時，則較有可能透過環境的影響來參與運動，此部分與運動享樂感對兒童運動參與影響的概念相似，意即兒童會受到有趣、有吸引力的環境所吸引來參與運動。因此，為促進兒童運動的參與，營造趣味化、富有吸引力的環境氛維是為重要的條件之一。

三、個人影響因素與運動參與行為

（一）運動享樂感

運動享樂感 (sport enjoyment) 主要來自於完成欲達成的運動行為，是一種正向的運動經驗感受，使運動者感受到愉悅、快樂的感覺 (Scanlan & Lethwaite, 1986)。對兒童而言，相關研究顯示大部分的兒童參與運動都是為了「好玩」 (Ewing & Seefeldt, 1989)，意即兒童在運動中感受到愉悅、快樂的感覺。此外，Weiss (2000) 認為當享受於某件令人感受到愉悅的活動，重複參與該活動的頻率也會增高。在本研究結果中發現運動享樂感與兒童運動參與存在顯著正向的關係，此結果與相關研究相符 (柏佩蘭，2010)。進一步透過相關係數的檢視發現，運動享樂感與運動參與行為的相關係數明顯高於其他變項。因此，運動享樂感是本研究中探討運動參與行為中較為重要的影響因素。

（二）自覺運動阻礙

自覺運動障礙是為研究對象主觀評估採取運動行為，有可能遭遇困難的障礙程度 (吳姿瑩、卓俊伶，1998)。在預測兒童運動參與時，自覺運動阻礙是為一個重要的預測變項 (Stucky-Ropp & Diforenzo, 1993)，且與身體活動參與呈現負相關 (Kincey et al, 1993)。透過相關分析結果發現，自覺運動阻礙與運動參與行為呈現負相關，且相關性為所有變項中最高，顯示自覺運動阻礙為本研究中探討運動參與行為中最為重要的影響因素。

第三節 運動參與行為與社會生態學系統在不同社會人口

學變項的差異比較

此章節主要目的在於透過單因子多變量變異數分析 (Manova) 來瞭解不同社會人口統計變項 (性別、年級、BMI、運動校隊經驗、運動社團經驗、社經地位) 在社會環境因素、物理環境因素、個人影響因素以及運動參與行為的差異情形。

一、性別

在性別對社會環境因素、物理環境因素、個人影響因素以及運動參與行為的差異分析部分，結果發現不同性別的兒童在社會環境因素、物理環境因素、個人影響因素以及運動參與行為有顯著差異存在，整體考驗效果達統計顯著水準 (Wilk's $\Lambda = 0.874$, $p < 0.05$)。為瞭解各變項在性別中的差異情形，進一步透過單變量 F 考驗來檢視，結果顯示在物理環境因素方面，「社區安全」($F_{(1, 646)} =$, $p < 0.05$, $\eta^2 = 0.007$)、「學校吸引力」($F_{(1, 646)} =$, $p < 0.05$, $\eta^2 = 0.012$)、「社區吸引力」($F_{(1, 646)} =$, $p < 0.05$, $\eta^2 = 0.010$) 達顯著差異水準，其中在社區安全與學校吸引力方面，男生感受程度大於女生，而在社區吸引力方面，女生的感受程度則是高於男生；在個人影響因素方面，「運動享樂感」($F_{(1, 646)} =$, $p < 0.05$, $\eta^2 = 0.012$) 達顯著差異水準，男生感受程度大於女生；在運動參與行為方面也有顯著差異存在 ($F_{(1, 646)} =$, $p < 0.05$, $\eta^2 = 0.034$)，男生運動參與程度亦大於女生。不同性別間各變項差異情形如表 4-3-1 所示。

在運動參與部分，從以往研究發現顯示從學齡前到成人期，男性身體活動的參與量較女性為多 (Sallis et al., 1992b; Sallis & Owen, 1999;)。進一步從針對青少年身體活動的相關研究中也發現男生的身體活動參與也高於女生 (陳美昭、賴香如, 2006; Raudsepp, 2006; Wu & Jwo, 2005; Floyd, Spengler, Maddock, Gobster, Suau, 2007)。從事後比較的結果中也顯示出男童身體活動量也顯著高於女生，與以往研究成果相符。

在運動享樂感部分，從事後比較中也顯示出男生在運動享樂感的感受程度顯著高於女生。陳正專與吳家綺 (2008) 針對國小兒童體育課運動樂趣的調查研究中也顯示出男生從體育課參與中獲得的樂趣高於女生，也較積極參與體育活動。由於男生在運動參與程度較高，較容易在運動參與的過程中感受到樂趣，進而持續參與運動。而如何提升女生在運動參與的程度是為教育現場的老師以及研究者需要積極謀求改善策略，以提升女生在運動參與的意願，進而從運動中獲得樂趣，養成運動參與的習慣。

在物理環境因素的部分，經事後比較發現，性別在社區安全、學校吸引力以及社區吸引力方面有顯著差異存在。其中在社區安全以及學校吸引力的方面，男生顯著高於女生，在 Sallis 等人 (2003) 針對青少年飲食與身體活動的介入研究中發現，實施成效僅限於男生，女生則無顯著差異存在；此外，在 Fein (2004) 等人的研究中也顯示出男生在學校環境與身體活動程度的相關性較高。造成性別在環境感受程度上的差異原因，

Fein (2004) 認為物理環境的設計與建置上較能吸引男生來使用，而忽略了女生在環境設計的偏好；此外，亦有可能是為女生在較少從事運動的情況下對物理環境的感受程度較低，所以在物理環境因素的部分得分明顯低於男生。

在社區吸引力的部分，經事後比較發現，女生的感受感度顯著大於男生，研究者推論在社區所能提供的運動設施與可選擇的運動類型較學校更為多樣與豐富，對女生而言能感受到較多的刺激與多樣性，進而在社區吸引力的得分較高。

表 4-3-1

不同性別間各變項差異之變異數分析摘要表

N(男生/327 女/321) 變項	多變量變異數分析			單變量變異數分析			平均數比較/ 事後比較
	Wilk's Λ	P	η^2	F	P	η^2	
家人支持	0.874	0.000	0.126	0.52	0.470	0.001	
同儕支持				2.26	0.133	0.003	
教師支持				0.78	0.379	0.001	
家長參與				0.89	0.345	0.001	
學校安全				2.65	0.104	0.004	
社區安全				4.58	0.033	0.007	男>女
學校吸引力				7.83	0.005	0.012	男>女
社區吸引力				6.82	0.009	0.010	女>男
住家學校可近性				1.52	0.218	0.002	
住家社區可近性				2.79	0.095	0.004	
運動享樂感				7.70	0.006	0.012	男>女
自覺運動阻礙				1.80	0.181	0.003	
運動參與				23.03	0.000	0.034	男>女

二、年級

在年級對社會環境因素、物理環境因素、個人影響因素以及運動參與行為的差異分析部分，結果發現不同年級的兒童在社會環境因素、物理環境因素、個人影響因素以及運動參與行為有顯著差異存在，整體考驗效果達統計顯著水準 (Wilk's $\Lambda = 0.961$, $p < 0.05$)。為瞭解各變項在不同年級中的差異情形，進一步透過單變量 F 考驗來檢視，結果顯示在社會支持方面，「同儕支持」($F_{(1, 649)} =$, $p < 0.05$, $\eta^2 = 0.010$) 達顯著差異水準，其中六年級的孩子感受到的同儕支持程度大於五年級的孩子；在物理環境因素方面，「學校安全」($F_{(1, 649)} =$, $p < 0.05$, $\eta^2 = 0.011$) 達顯著差異水準，其中六年級的孩子感受程度大於五年級的孩子。不同年級間各變項差異情形如表 4-3-2 所示。

透過事後比較發現，六年級孩子在同儕支持的得分顯著高於五年級，由於六年級在生、心理的發展上逐漸進入青少年期，在社交關係渴望被同儕所接受，並會主動積極的爭取團體的認同與容納 (孫武彥, 2007; 溫如慧等人, 2007)，同時也是青少年在情感

上的支柱。Smith (1999) 指出孩童在運動參與的過程中與同儕的關係越正面，體育活動參與程度也會越高，此外，對身體的自我價值也有正面的影響。因此，本研究的結果與以往研究相符。

表 4-3-2

不同年級間各變項差異之變異數分析摘要表

N(五/332 六/319) 變項	多變量變異數分析			單變量變異數分析			平均數比較/ 事後比較
	Wilk's Λ	P	η^2	F	P	η^2	
家人支持	0.961	0.021	0.039	0.01	0.909	0.000	
同儕支持				6.43	0.011	0.010	六>五
教師支持				1.73	0.190	0.003	
家長參與				1.08	0.298	0.002	
學校安全				7.37	0.007	0.011	六>五
社區安全				3.84	0.051	0.006	
學校吸引力				0.69	0.405	0.001	
社區吸引力				0.11	0.742	0.000	
住家學校可近性				0.00	0.958	0.000	
住家社區可近性				0.88	0.350	0.001	
運動享樂感				0.37	0.543	0.001	
自覺運動阻礙				0.76	0.384	0.001	
運動參與				0.43	0.513	0.001	

三、BMI

在 BMI 對社會環境因素、物理環境因素、個人影響因素以及運動參與行為的差異分析部分，結果發現 BMI 的高低與否對兒童在社會環境因素、物理環境因素、個人影響因素以及運動參與行為沒有顯著差異存在，整體考驗效果未達統計顯著水準 (Wilk's $\Lambda = 0.914, p > 0.05$)。各變項差異情形如表 4-3-3 所示。

表 4-3-3

BMI 間各變項差異之變異數分析摘要表

N(過輕/150 適中/319) 過重/81 肥胖/50 變項	多變量變異數分析			單變量變異數分析			平均數比較/ 事後比較
	Wilk's Λ	P	η^2	F	P	η^2	
家人支持	0.914	0.062	0.030	1.42	0.27	0.007	
同儕支持				0.92	0.43	0.005	
教師支持				0.04	0.99	0.000	
家長參與				0.23	0.87	0.001	

學校安全	0.93	0.43	0.005
社區安全	0.97	0.41	0.005
學校吸引力	1.57	0.20	0.008
社區吸引力	0.58	0.63	0.003
住家學校可近性	2.74	0.04	0.014
住家社區可近性	0.50	0.68	0.003
運動享樂感	3.99	0.01	0.020
自覺運動阻礙	6.83	0.00	0.033
運動參與	2.28	0.07	0.011

四、運動校隊經驗

在運動校隊經驗對社會環境因素、物理環境因素、個人影響因素以及運動參與行為的差異分析部分，結果發現參加過運動校隊與否對兒童在社會環境因素、物理環境因素、個人影響因素以及運動參與行為有顯著差異存在，整體考驗效果達統計顯著水準（Wilk's $\Lambda = 0.903, p < 0.05$ ）。為瞭解各變項在年級中的差異情形，進一步透過單變量 F 考驗來檢視，結果顯示在社會支持方面，「同儕支持」($F_{(1, 661)} = , p < 0.05, \eta^2 = 0.022$) 以及「教師支持」($F_{(1, 661)} = , p < 0.05, \eta^2 = 0.021$) 達顯著差異水準，其中參加過運動校隊的孩子感受到的同儕支持程度大於未參加過運動校隊的孩子；在物理環境因素方面，「學校吸引力」($F_{(1, 661)} = , p < 0.05, \eta^2 = 0.020$) 達顯著差異水準，其中參加過運動校隊的孩子感受到的校園吸引力大於未參加過運動校隊的孩子；在個人影響因素方面，「運動享樂感」($F_{(1, 661)} = , p < 0.05, \eta^2 = 0.037$) 以及「自覺運動阻礙」($F_{(1, 661)} = , p < 0.05, \eta^2 = 0.016$) 達顯著差異水準，結果也顯示出參加過運動校隊的孩子感受到的運動享樂感大於未參加過運動校隊的孩子，但在自覺運動阻礙方面參加過運動校隊的孩子感受到的阻礙卻低於未參加過運動校隊的孩子；在運動參與行為方面也有顯著差異存在 ($F_{(1, 661)} = , p < 0.05, \eta^2 = 0.046$)，顯示參加過運動校隊的孩子在運動參與程度上大於未參加過運動校隊的孩子。各變項差異情形如表 4-3-4 所示。

表 4-3-4

運動校隊經驗間各變項差異之變異數分析摘要表

N(是/155 否/508) 變項	多變量變異數分析			單變量變異數分析			平均數比較/ 事後比較
	Wilk's Λ	P	η^2	F	P	η^2	
家人支持	0.903	0.000	0.097	2.42	0.121	0.004	
同儕支持				14.76	0.000	0.022	是>否
教師支持				14.38	0.000	0.021	是>否
家長參與				0.11	0.737	0.000	
學校安全				2.58	0.108	0.004	

社區安全	0.25	0.619	0.000	
學校吸引力	13.75	0.000	0.020	是>否
社區吸引力	0.99	0.320	0.001	
住家學校可近性	1.31	0.252	0.002	
住家社區可近性	0.03	0.873	0.000	
運動享樂感	25.57	0.000	0.037	是>否
自覺運動阻礙	10.62	0.001	0.016	否>是
運動參與	31.96	0.000	0.046	是>否

在運動校隊經驗部分，經事後比較顯示參加過運動校隊的孩子在同儕支持、教師支持、學校吸引力、運動享樂感與運動參與方面顯著高於沒有參加過運動校隊的孩子。研究者認為參加過運動校隊的孩子在運動參與的程度較高，較能感受到運動參與的樂趣，相對的在運動參與的阻礙較少（謝鴻隆，2003）。再者，校隊在校練習時間較長，對學校環境能感受到較高的吸引力。張清源（2005）在探討身體自我概念與運動參與行為的相關研究上也發現參加校隊的孩子不僅在自我概念上較高，亦能進一步持續並提高孩子運動的參與。然而，在家人社會支持方面卻未達顯著，研究者推論在國小高年級課業壓力逐漸增加，相較於父母在孩子課業的要求，對孩子參加運動校隊的支持度則顯的較低。

五、運動社團經驗

在運動社團經驗對社會環境因素、物理環境因素、個人影響因素以及運動參與行為的差異分析部分，結果發現參加過運動社團與否對兒童在社會環境因素、物理環境因素、個人影響因素以及運動參與行為有顯著差異存在，整體考驗效果達統計顯著水準（Wilk's $\Lambda = 0.910, p < 0.05$ ）。為瞭解各變項在年級中的差異情形，進一步透過單變量 F 考驗來檢視，結果顯示在社會支持方面，「家人支持」($F_{(1, 661)} = , p < 0.05, \eta^2 = 0.018$)、「同儕支持」($F_{(1, 661)} = , p < 0.05, \eta^2 = 0.014$)以及「教師支持」($F_{(1, 661)} = , p < 0.05, \eta^2 = 0.007$)達顯著差異水準，其中參加過運動社團的孩子感受到的支持程度大於未參加過運動社團的孩子；在物理環境因素方面，「學校安全」($F_{(1, 661)} = , p < 0.05, \eta^2 = 0.017$)與「住家社區可近性」($F_{(1, 661)} = , p < 0.05, \eta^2 = 0.007$)達顯著差異水準，其中參加過運動社團的孩子感受到的校園安全與住家社區運動設施可近性的感受大於未參加過運動社團的孩子；在個人影響因素方面，在「運動享樂感」($F_{(1, 661)} = , p < 0.05, \eta^2 = 0.010$)達顯著差異水準，顯示參加過運動社團的孩子感受到的運動享樂感大於未參加過運動社團的孩子。此外，在「自覺運動阻礙」($F_{(1, 661)} = , p < 0.05, \eta^2 = 0.054$)也達顯著差異水準，結果顯示出參加過運動社團的孩子感受到的自覺運動阻礙低於未參加過運動社團的孩子；在運動參與行為方面也有顯著差異存在（ $F_{(1, 661)} = , p < 0.05, \eta^2 = 0.034$ ），顯示參加過運動社團的孩子在運動參與程度上大於未參加過運動社團的孩子。各變項差異情形如表 4-3-5 所示：

表 4-3-5

運動社團經驗間各變項差異之變異數分析摘要表

N(是/235 否/428) 變項	多變量變異數分析			單變量變異數分析			平均數比較/ 事後比較
	Wilk's Λ	P	η^2	F	P	η^2	
家人支持	0.910	0.000	0.090	11.90	0.001	0.018	是>否
同儕支持				9.24	0.002	0.014	是>否
教師支持				4.38	0.037	0.007	是>否
家長參與				0.00	0.964	0.000	
學校安全				11.09	0.001	0.017	是>否
社區安全				2.90	0.089	0.004	
學校吸引力				3.16	0.076	0.005	
社區吸引力				1.19	0.277	0.002	
住家學校可近性				0.02	0.885	0.000	
住家社區可近性				4.49	0.034	0.007	是>否
運動享樂感				6.53	0.011	0.010	是>否
自覺運動阻礙				37.63	0.000	0.054	否>是
運動參與				23.52	0.000	0.034	是>否

在運動社團經驗部分，透過事後比較發現參加過運動社團的孩子在家人、同儕、教師社會支持、學校安全、住家社區可近性、運動享樂感以及運動參與顯著高於未參加過運動社團的孩子，感受到的自覺運動阻礙也較低。龍炳峰（2000）在探討國民小學規律運動行為的相關因素研究中指出有無參加過運動社團在規律運動行為上有顯著差異存在，亦即有參加過運動社團經驗的孩子在日後較容易養成規律運動習慣。再者，研究者認為運動社團的機制與運動校隊相仿，參加過運動社團的孩子在校時間較長，對學校在安全上的認同感也較高。此外，在社團的選擇上往往是由孩子與家長共同決定，於此家人社會支持的感受程度也會相對提高。

六、社經地位

在社經地位對社會環境因素、物理環境因素、個人影響因素以及運動參與行為的差異分析部分，結果發現社經地位高低對兒童在社會環境因素、物理環境因素、個人影響因素以及運動參與行為有顯著差異存在，整體考驗效果達統計顯著水準（Wilk's $\Lambda=0.924$, $p<0.05$ ）。為瞭解各變項在社經地位中的差異情形，進一步透過單變量 F 考驗來檢視，結果顯示在社會支持方面，「家長參與」（ $F(2,577)=$, $p<0.05$, $\eta^2=0.029$ ）達顯著差異水準，經事後比較發現高社經地位與中社經地位的家長參與兒童運動相關事務高於低社經地位的家長；在物理環境因素方面，「社區安全」（ $F(2,577)=$, $p<0.05$, $\eta^2=0.013$ ）達顯著差異水準，經事後比較發現在社經地位各組間無顯著差異存在。各變項差異情形如表 4-3-6

所示：

表 4-3-6

社經地位間各變項差異之變異數分析摘要表

N(高/168 中/269 低/143) 變項	多變量變異數分析			單變量變異數分析			平均數比較/ 事後比較
	Wilk's Λ	P	η^2	F	P	η^2	
家人支持	0.924	0.012	0.039	0.05	0.953	0.000	
同儕支持				0.20	0.817	0.001	
教師支持				1.99	0.138	0.007	
家長參與				8.53	0.000	0.029	高>低/中>低
學校安全				1.25	0.287	0.004	
社區安全				3.88	0.021	0.013	
學校吸引力				0.16	0.851	0.001	
社區吸引力				0.42	0.659	0.001	
住家學校可近性				1.58	0.206	0.005	
住家社區可近性				0.78	0.460	0.003	
運動享樂感				0.60	0.548	0.002	
自覺運動阻礙				0.43	0.648	0.002	
運動參與				0.57	0.568	0.002	

在社經地位部分經事後比較顯示，社經地位較高的家長在參與兒童運動相關事務上有顯著較高的趨勢。在回顧性研究中 (Giles-Corti & Donovan, 2002; Gidlow, Johnson, Crone, Ellis, & James, 2006)，明確指出社經地位較高的家庭，爸媽參與兒童教育事物的比例也較高。家長參與程度越高對選手在運動表現上也有顯著影響 (顏智淵, 2009)；此外，家長參與類型的不同對兒童在 BMI 上也有顯著的影響 (章宏智, 2011)。研究者認為有較高社經地位背景的家長往往有較高的教育背景，相對的在孩子的教育事務上也會有較多的參與與關心。然而，社經地位的高低對兒童運動參與行為卻未達顯著差異，研究者認為可能原因在於家長自覺參與兒童運動相關事務與兒童知覺家長參與運動相關事務在運動參與行為影響上的落差，是為值得在未來研究中進一步加以修正與調整的方向。

整體而言，透過社會人口變項對社會環境因素、物理環境因素、個人影響因素以及運動參與行為的差異分析，結果發現四個變項在社會人口特性上有顯著差異存在。

第四節 社會人口學因素與社會生態學系統對臺北市國小

兒童運動參與行為之預測作用

此章節主要目的在於透過階層迴歸分析瞭解社會人口學因素（性別、年級、BMI、社經地位、運動社團經驗、運動校隊經驗）、個人影響因素（運動享樂感、自覺運動阻礙）、社會環境因素（社會支持、家長參與兒童運動相關事務）以及物理環境因素（吸引力、安全性、可近性）作為預測變項來進行對兒童運動行為的預測。

在本研究中為瞭解個人因素與環境因素對兒童運動參與的影響，擬透過階層迴歸分析，並採用逐步分析法來進行預測力的探討，在變項的投入順序上以社會生態學模式變項投入順序之依據，以社會人口學變項為第一層，而個人影響因素為受到社會人口學因素影響而改變，故作為第二層投入的變項，第三層為社會環境因素，而第四層則為物理環境因素以進行分析。

透過分析結果發現，在第一層社會人口學變項的部分，依序萃取出四個因素，分別為社經地位（ $\beta=0.86, p<0.05$ ）、運動校隊經驗（ $\beta=0.15, p<0.05$ ）、運動社團經驗（ $\beta=0.12, p<0.05$ ）以及 BMI（ $\beta=0.12, p<0.05$ ），四者對運動參與行為的預測力達統計上顯著水準。在第二層的分析結果方面，萃取出運動享樂感（ $\beta=0.57, p<0.05$ ），對運動參與行為的預測力達統計上顯著水準。而在第三層加入社會環境因素後，發現家人社會支持（ $\beta=0.29, p<0.05$ ）對運動參與行為的預測力達統計上顯著水準。在第四層加入物理環境因素後發現學校吸引力（ $\beta=0.15, p<0.05$ ）對運動參與行為的預測力達統計上顯著水準（詳情如表 4-4-1 所示）。

在社會人口學變項中，萃取出社經地位、運動校隊經驗、運動社團經驗以及 BMI 四個變項；此外家人社會支持、運動享樂感以及學校吸引力是為環境因素與個人影響因素中所能顯著預測運動參與行為的變項。從結果中顯示出兒童運動參與行為與其家庭有相當密切的關係，個別家庭所行塑的環境、所能給予的支持與所提供的資源對兒童行為的塑造有相當的深遠的影響（Powell, Slater, & Chaloupka, 2004）。相關研究也指出在探討國小兒童規律運動習慣的研究中也顯示出運動校隊經驗以及家人社會支持在規律運動的影響上有顯著差異存在，亦即有參加過運動校隊以及家人社會支持越高的孩子從事規律運動比例的情形較高（龍炳峰，2000）。

綜上所述，社會環境因素、物理環境因素以及個人因素對在兒童的運動參與上有相當程度的影響。然而由於兒童的生活範圍較小，接觸到的物理環境與社會環境單純，因此，儘管物理環境因素與社會環境因素對兒童的運動參與行為有顯著影響存在，但以社會生態學的架構來看，對兒童影響較為直接的因素仍以與兒童有直接接觸的維觀系統為主。

表 4-4-1

各變項對運動參與行為預測力之階層迴歸分析摘要表

變項	1	2	3	4	5	6	7
	Beta	Beta	Beta	Beta	Beta	Beta	Beta
社經地位	0.86*	0.79*	0.73*	0.64*	0.20*	0.14*	0.12*
運動校隊經驗		0.15*	0.13*	0.13*	0.08*	0.08*	0.08*
運動社團經驗			0.12*	0.12*	0.09*	0.07*	0.07*
BMI				0.12*	0.06*	0.04	0.04
運動享樂感					0.57*	0.37*	0.27*
家人社會支持						0.29*	0.26*
學校吸引力							0.15*
R ²	0.74	0.76	0.77	0.78	0.81	0.82	0.82
F	1926.00	1061.22	746.77	578.58	572.43	491.85	424.20
P	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
ΔR ²	0.74	0.02	0.01	0.01	0.034	0.001	0.00
ΔF	1926.00	51.05	28.78	17.64	122.35	17.46	4.16
ΔP	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.042

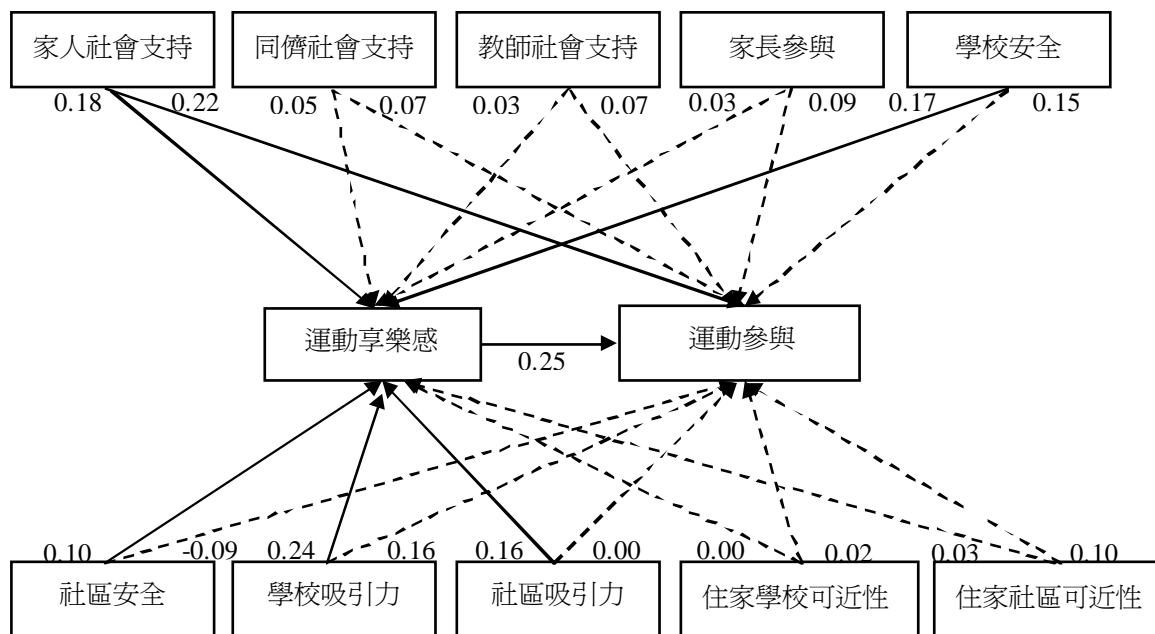
* $p < 0.05$

進一步為瞭解個人影響因素、社會環境因素以及物理環境因素對兒童運動參與直接與間接的影響力，本研究以徑路分析方法來進行檢驗。首先以社會環境因素（社會支持、家長參與兒童運動相關事務）、物理環境因素（可近性、安全性、吸引力）與個人影響因素（運動享樂感、自覺運動阻礙）為預測變項，以運動參與行為為效標變項來進行迴歸分析，結果發現整體模式對運動參與行為之解釋力達統計顯著差異水準（ $F_{(12, 652)}=234.29, p<0.05$ ），解釋變異量為 81.2%，透過標準化迴歸係數顯示出在運動享樂感（ $\beta=0.25, p<0.05$ ）、自覺運動阻礙（ $\beta=-0.13, p<0.05$ ）以及家人社會支持（ $\beta=0.22, p<0.05$ ）對運動參與的直接預測力達統計顯著水準，其他變項對運動參與的直接預測力則未達顯著水準。

進一步以社會環境因素與物理環境因素作為預測變項，運動享樂感與自覺運動阻礙分別為效標變項進行分析，以瞭解社會環境因素與物理環境因素對運動享樂感與自覺運動阻礙之預測能力。在以運動享樂感為效標變項的部分，分析結果顯示整體模式對運動享樂感的解釋力達統計顯著水準（ $F_{(10, 664)}=1896.44, p<0.05$ ），解釋變異量達 96.7%。進一步從標準化迴歸係數中發現學校安全（ $\beta=0.17, p<0.05$ ）、社區安全（ $\beta=0.10, p<0.05$ ）、學校吸引力（ $\beta=0.24, p<0.05$ ）、社區吸引力（ $\beta=0.16, p<0.05$ ）以及家人社會支持（ $\beta=0.18, p<0.05$ ）對運動享樂感的預測效果達顯著水準，影響因素之路徑模式及標準化迴歸係數如圖 4-4-1 所示。

圖 4-4-1

兒童運動參與影響因素之路徑模式圖-運動享樂感



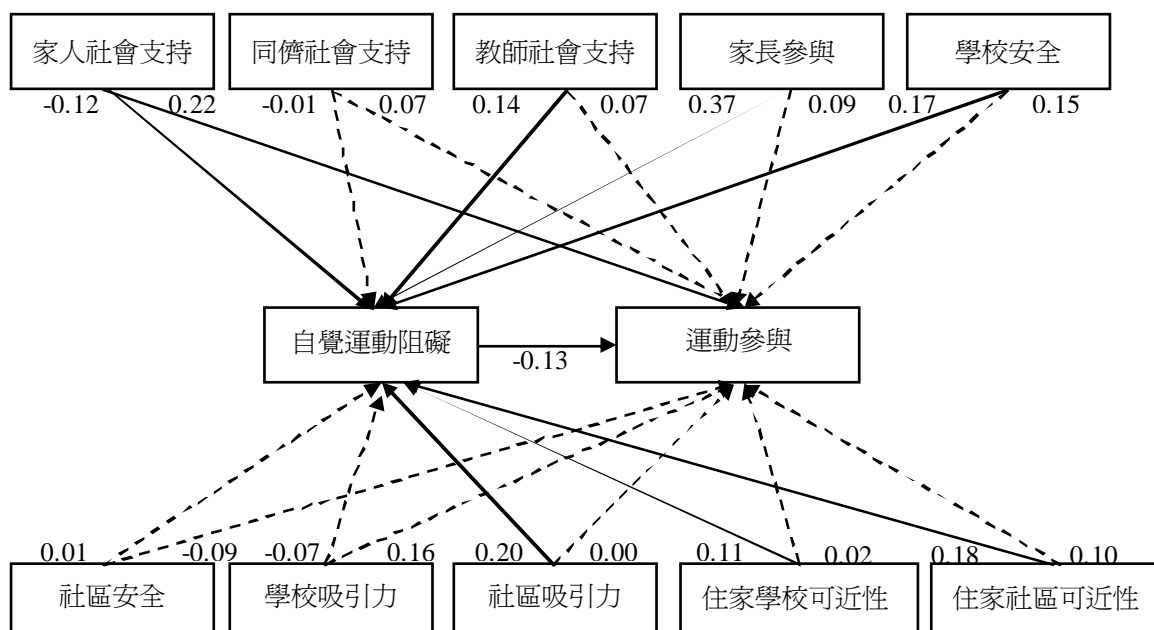
註：實線為顯著，虛線為不顯著。

再者，在以自覺運動阻礙為效標變項的部分，分析結果顯示整體模式對自覺運動阻礙的解釋力達統計顯著水準（ $F_{(10, 664)}=567.63, p<0.05$ ），解釋變異量達 89.7

%。進一步從標準化迴歸係數中發現學校安全 ($\beta=0.17, p<0.05$)、社區吸引力 ($\beta=0.20, p<0.05$)、住家學校可近性 ($\beta=0.11, p<0.05$)、住家社區可近性 ($\beta=0.18, p<0.05$)、家長參與 ($\beta=0.37, p<0.05$)、家人社會支持 ($\beta=-0.12, p<0.05$) 以及教師社會支持 ($\beta=0.14, p<0.05$) 對自覺運動阻礙的預測效果達顯著水準，影響因素之路徑模式及標準化迴歸係數如圖 4-4-2 所示。

圖 4-4-2

兒童運動參與影響因素之路徑模式圖-自覺運動阻礙



註：實線為顯著，虛線為不顯著。

綜合上述研究結果，社會環境變項中的「家人社會支持」、個人影響因素中的「運動享樂感」以及「自覺運動阻礙」對兒童運動參與的直接預測力達顯著水準，且「家人社會支持」可透過運動享樂感以及自覺運動阻礙間接預測運動參與。再者，其他變項如「學校安全」、「社區安全」、「學校吸引力」及「社區吸引力」可透過運動享樂感間接預測兒童運動參與；此外，「學校安全」、「社區吸引力」、「住家學校可近性」、「住家社區可近性」、「家長參與」以及「教師社會支持」則可透過自覺運動阻礙間接預測兒童運動參與。

在以往的研究中顯示，社會環境因素與物理環境因素對身體活動有直接與間接的影響，而由於研究對象、分析變項的相互影響在直接或間接效果沒無一致的結論（馮木蘭，2010）。而本研究結果顯示運動享樂感與運動參與障礙對兒童的運動參與有直接以及間接的預測力。在社會環境因素部分，家人社會支持對兒童運動參與有直接影響力，亦可透過運動享樂感以及自覺運動阻礙間接預測運動參與，而家長參與對運動參與直接與間接的預測力未達顯著。在物理環境因素部分，對運動參與皆無直接影響力，必須透過中介變項間接影響身體活動，此與 Beets 等人（2007）、Molt 等人（2007）相符。

整體而言，個人影響因素與社會人口學變項對兒童運動參與行為有較高的預測能力；此外，社會影響因素中的家人社會支持對兒童的運動參與也有顯著的預測能力，然而，物理環境因素對兒童運動參與則需透過中介變項間接影響兒童的運動參與。此結果與 Giles-Corti (2002) 在針對身體活動量的研究中，發現個人影響因素與社會環境因素可以有效的預測身體活動的高低，而物理環境的影響不大。此外，在 Patnode 等人 (2010) 的研究中，研究對象性別的不同，在階層迴歸預測後的預測變項也因為性別的不同而萃取出不同的預測變項。因此，研究者認為此結果可能與研究對象特性有相當的關係，因本研究對象為國小兒童，透過研究結果所顯示的影響因子大多為社會生態學架構中與兒童有直接密切關係的維觀系統，而這些維觀系統亦以家庭為主要單位，透過父母與孩子的互動進而影響到孩子的運動參與。

第五章 結論與建議

本研究主要以臺北市國小兒童為及家長主要研究對象，目的在於瞭解兒童在運動參與上的情形，並透過社會生態學的架構進一步探討社會環境因素、物理環境因素及個人影響因素對兒童運動參與的影響。進一步根據研究分析與討論，提出研究結果以作為兒童運動參與促進與行為改變之具體可行策略，進而以養成兒童終身規律運動習慣。根據研究目的，本研究結論如下：

第一節 結論

- 一、臺北市國小兒童在平常下課時間最常從事的運動為「球類運動」，其次為「跑步、步行」等；在運動參與方式上以「2人或2人以上」為多數；在參與形式部分則以「去特定地方和有共同興趣參與者一同活動」為多數；在次數方面以每週運動「5次以上」比例最高；在運動時間方面以每次運動「30分鐘~1小時」為主；強度以「適中」(42.5%)佔大多數；在運動時段方面，多數的孩子都在「週末假期」(45.1%)時從事運動。
- 二、社會環境變項、物理環境變項、個人因素與兒童運動參與有顯著的相關性存在。在社會環境的部分，家人社會支持、同儕社會支持、教師社會支持與兒童運動參與呈現正向關係，其中以家人社會支持與運動參與的相關性最高。然而，在家長參與兒童運動相關事務的部分對兒童運動參與沒有顯著關係存在；在物理環境的部分，學校安全性、學校吸引力以及社區吸引力與兒童運動參與呈現正向關係，其中以學校吸引力與運動參與的相關性最高。而可近性與兒童運動參與則沒有顯著關係存在；在個人影響因素的部分，運動享樂感與兒童運動參與呈現正向關係，自覺運動阻礙與兒童運動參與則呈現負向關係。在所有變項中，個人影響因素中的自覺運動阻礙與運動享樂感是為本研究中影響兒童運動參與相對重要的因素。
- 三、在社會人口學變項在社會環境因素、物理環境因素以及個人影響因素的差異分析上結果顯示：
 - (一) 在性別方面，結果顯示在物理環境因素方面，「社區安全」、「學校吸引力」、「社區吸引力」達顯著差異水準，其中在社區安全與學校吸引力方面，男生感受程度大於女生，而在社區吸引力方面，女生的感受程度則是高於男生；在個人影響因素方面，「運動享樂感」達顯著差異水準，男生感受程度大於女生；在運動參與行為方面也有顯著差異存在，男生運動參與程度亦大於女生。
 - (二) 在年級方面，結果顯示在社會支持方面，「同儕支持」達顯著差異水準，其中六年級的孩子感受到的同儕支持程度大於五年級的孩子；在物理環境因素方面，「學校安全」(達顯著差異水準，其中六年級的孩子感受程度大於五年級的孩子)。
 - (三) 在 BMI 方面，結果發現 BMI 的高低與否對兒童在社會環境因素、物理環境因素、個人影響因素以及運動參與行為沒有顯著差異存在。

- (四) 在運動校隊經驗方面，結果顯示在社會支持方面，「同儕支持」以及「教師支持」達顯著差異水準，其中參加過運動校隊的孩子感受到的同儕支持程度大於未參加過運動校隊的孩子；在物理環境因素方面，「學校吸引力」達顯著差異水準，其中參加過運動校隊的孩子感受到的校園吸引力大於未參加過運動校隊的孩子；在個人影響因素方面，「運動享樂感」以及「自覺運動阻礙」達顯著差異水準，結果也顯示出參加過運動校隊的孩子感受到的運動享樂感大於未參加過運動校隊的孩子，但在自覺運動阻礙方面參加過運動校隊的孩子感受到的阻礙卻低於未參加過運動校隊的孩子；在運動參與行為方面也有顯著差異存在，顯示參加過運動校隊的孩子在運動參與程度上大於未參加過運動校隊的孩子。
- (五) 在運動社團經驗方面，結果顯示在社會支持方面，「家人支持」、「同儕支持」以及「教師支持」達顯著差異水準，其中參加過運動社團的孩子感受到的支持程度大於未參加過運動社團的孩子；在物理環境因素方面，「學校安全」與「住家社區可近性」達顯著差異水準，其中參加過運動社團的孩子感受到的校園安全與住家社區運動設施可近性的感受大於未參加過運動社團的孩子；在個人影響因素方面，在「運動享樂感」達顯著差異水準，顯示參加過運動社團的孩子感受到的運動享樂感大於未參加過運動社團的孩子。此外，在「自覺運動阻礙」也達顯著差異水準，結果顯示出參加過運動社團的孩子感受到的自覺運動阻礙低於未參加過運動社團的孩子；在運動參與行為方面也有顯著差異存在，顯示參加過運動社團的孩子在運動參與程度上大於未參加過運動社團的孩子。
- (六) 在社經地位方面，結果顯示在社會支持方面，「家長參與」達顯著差異水準，經事後比較發現高社經地位與中社經地位的家長參與兒童運動相關事務高於低社經地位的家長；在物理環境因素方面，「社區安全」達顯著差異水準，經事後比較發現在社經地位各組間無顯著差異存在。

四、在社會環境因素、物理環境因素、個人影響因素對兒童運動參與行為的預測上，結果顯示，在第一層社會人口學變項的部分，依序萃取出四個因素，分別為社經地位、運動校隊經驗、運動社團經驗以及 BMI，四者對運動參與行為的預測力達統計上顯著水準；在第二層的分析結果方面，萃取出運動享樂感，對運動參與行為的預測力達統計上顯著水準；而在第三層加入社會環境因素後，發現家人社會支持對運動參與行為的預測力達統計上顯著水準。在第四層加入物理環境因素後發現學校吸引力對運動參與行為的預測力達統計上顯著水準。此外，進一步為瞭解個人影響因素、社會環境因素以及物理環境因素對兒童運動參與直接與間接的影響力，結果顯示運動享樂感與運動參與障礙對兒童的運動參與有直接以及間接的預測力。在社會環境因素部分，家人社會支持對兒童運動參與有直接影響力，亦可透過運動享樂感以及自覺運動阻礙間接預測運動參與，而家長參與對運動參與直接與間接的預測力未達顯著。

第二節 建議

影響行為的因素多而複雜，此外兒童在身心的發展以及行為上都未若成人能對自身的行為能自主性的掌控。本研究透過社會生態學（Bronfenbrenner, 1992）的理論架構，從社會環境因素、物理環境因素以及個人影響因素來探討兒童運動參與的影響因素，從研究結果中發現，社會環境因素、物理環境因素以及個人影響因素對兒童運動行為有顯著預測的作用。根據本研究結果，以下針對實務應用以及未來研究兩方面提出應用與建議：

一、實務應用面

- (一) 在兒童運動參與行為方面，結果顯示有一半的高年級孩子在下課時間都沒有參與運動，建議學校行政與教師，應深入瞭解高年級孩子在下課時間的安排，進而鼓勵孩子們都利用下課時間多多參與運動。此外，多數的孩子都是以兩人或兩人以上的方式來參與運動，因此建議教師以班級經營的方式，在鼓勵運動參與較低的孩子從事運動時，可透過小組的方式，藉由班上運動能力較高孩子的邀請，一同參與運動，同時亦可增加班上學生間的向心力。
- (二) 研究發現運動享樂感、自覺運動阻礙以及家長社會支持對兒童運動參與有重要的影響。因此在學校活動推廣的過程中，為鼓勵孩子運動參與時，首要強調孩子在運動參與的過程中能享受到運動的樂趣，並透過多元化、趣味化的體育教學設計，讓孩子能享受運動參與的樂趣。此外，降低外在阻礙因素的干擾，增加孩子運動參與的機會。再者，為提高孩子的運動參與比例，建議學校能透過辦理運動、健康相關親子講座，透過再教育的方式，讓家長瞭解運動對孩子在生理、心理與社會關係的益處，鼓勵家長在日常生活中一同與孩子參與運動並支持孩子運動的參與。
- (三) 研究結果顯示物理環境因素可透過運動享樂感以及自覺運動阻礙間接預測兒童運動參與，亦即當兒童知覺到學校與社區環境是安全且參與阻礙低，學校與社區的運動設施具有吸引力時，兒童能感受到較高的運動享樂感。於此，學校與社區運動設施應將運動環境的安全性置為首要，再透過設施維護與改善時提高運動相關設備與設施的多元性，如照明設備完善的球場、公園簡易健身設備的設置，讓更多的兒童與社區居民能在運動中享受到運動的樂趣。

二、未來研究方向

- (一) 本研究之家長參與兒童運動相關事務之問卷主要訪問家長參與的情形，然而在後續資料分析結果上與文獻相左，研究者認為在後續研究的方向上可以兒童知覺家長參與兒童運動相關事務為討論的主軸，以瞭解兒童知覺與家長知覺對兒童運動的差異為何。

- (二) 在問卷設計上由於社會生態學的理论架構在臺灣發展時間尚短，對於相關問卷的發展能需要更多的實證研究來建構具信度、效度的工具，而由於架構中研究對象的不同，社會環境與物理環境的因素差異甚大，因此，在未來針對兒童運動影響因素上能先以訪談的方式，瞭解兒童在運動參與上關心的因素為何，進一步再針對質性資料的結果發展量表，方能正確的瞭解兒童運動參與核心問題的所在。
- (三) 在資料分析部分，由於兒童問卷資料的蒐集具有巢狀結構，若僅以多元迴歸的方式來進行資料分析，未能提供兒童在個體層次與總體層次上的差異。因此，研究者建議在後續的研究發展上若能以多層次模型來進行資料的分析與解釋，能更完整的提供數據所代表的意涵並進一步提供實質的協助。
- (四) 本研究以量化設計為研究典範，建議在未來研究的過程中能輔以質性方法的訪談，希冀能更為深入的瞭解兒童運動參與的相關影響因素。

附錄一 第一回合專家德爾菲問卷

結果彙整表（兒童部分）

一、個人基本資料

構面	題項	意見	同意百分比	彙整後結果
個人基本資料	性別		100%	
	年級		100%	
	生日	1. 將“出生年月”改為“出生年”	87%	民國____年
	身高 / 體重	1. 將身高及體重附上單位	87%	身高____公分 體重____公斤
	運動校隊		100%	
	運動性社團		100%	

二、社會影響因子（社會支持）

構面	題項	意見	同意百分比	彙整後結果
情感性支持	鼓勵我去運動		100%	會鼓勵我去運動
	稱讚我的體能狀況越來越好		93%	會關心我的體能狀況
	稱讚我的運動表現		100%	會關心我的運動表現
		★新增題項		運動時遇到挫折，會給我鼓勵
		★新增題項		運動時會給我打氣、加油
實質性支持	會陪我一起運動		100%	
	提供經濟贊助使我從事運動		100%	會提供經費支持我從事運動
	會協助我計劃運動活動	1. 會協助我訂定運動計畫或身體活動 2. 會協助我計畫從事運動 3. 會協助我計畫運動或身體活動	100%	會協助我訂定運動計畫或身體活動
		★新增題項		會幫我報名運動社團、運動代表隊或體育活動
	★新增題項		會提供運動器材讓我在	

				運動時可以使用
訊息性支持	建議我要去運動		93%	會提醒我要去運動
	會指導我運動		93%	
	告訴我運動的好處		100%	
	和我討論運動有關的事物		93%	會和我討論運動有關的話題
		★新增題項		遇到挫折時，會給我建議

三、物理環境影響因子（安全性、可近性及吸引力）

構面	題項	意見	同意百分比	彙整後結果
學校環境安全性	我就讀學校中運動設施是很安全的	1. 我所就讀學校中的運動設施是很安全的 2. 我所就讀學校，其動設施是很安全的	87%	我所就讀學校中的運動設施是很安全的
	我就讀學校中的運動環境是很安全的		73%	同意率不足 80%，予以刪除
	非上課時間我在學校運動會擔心有陌生人在校園中遊蕩	1. 沒有上課的時候，到學校運動我會擔心有陌生人在校園中遊蕩 2. 在非上課時間，如果我在學校運動，我會擔心有陌生人在校園中遊蕩	87%	沒有上課的時候，到學校運動我會擔心有陌生人在校園中遊蕩
	非上課時間我在學校運動會擔心有不良少年在校園遊蕩	1. 沒有上課的時候，到學校運動我會擔心有不良少年在校園中遊蕩 2. 在非上課時間，如果我在學校運動，我會擔心有不良少年在校園中遊蕩	80%	沒有上課的時候，到學校運動我會擔心有不良少年在校園中遊蕩
	非上課時間在學校運動會有許多同伴一起運動	1. 沒有上課的時候，我會有許多同伴一起在學校運動 2. 在非上課時間，如果在學校運動，我會和許多同伴一起運動	80%	沒有上課的時候，我會有許多同伴一起在學校運動
	我就讀學校的夜間照明設備是完好的	1. 我所就讀學校的夜間照明設備是完善的	87%	我所就讀學校的夜間照明設備是完善的

		2. 我所就讀學校，其夜間照明設備是完善的		
	我就讀的學校有許多運動安全防護措施		80%	我所就讀的學校有提供許多運動安全的防護措施
	放學後留在學校運動，回家時的交通是方便的		87%	放學後留在學校運動，我不會擔心回家的交通
社區環境安全性	我家裡附近有安全的地方讓我可以運動		100%	
	我家裡附近的街道夜間是很明亮的		93%	
	我家裡附近常有警車巡迴	1. 我居家附近治安良好 2. 我家裡附近常有警車巡邏	87%	我居家附近治安良好
	我家裡附近街道經常交通很擁擠		80%	我居家附近經常塞車
	我在家裡附近運動時會擔心有野狗出沒		80%	
	我在家裡附近運動時會擔心有陌生人在附近遊蕩		87%	
	我在家裡附近運動時會擔心有不良少年在附近遊蕩		87%	
住家與學校運動設施可近性	我從家裡到學校的方式以及花費的時間	加入騎腳踏車的選項	100%	我平常從家裡到學校的方式以及花費的時間
	我覺得從家裡到學校的距離是		87%	
	從家裡到附近的運動設施（公園、球場、游泳池等）的方式以及花費時間為	加入騎腳踏車的選項	100%	我平常從家裡到附近經常從事的運動設施（如公園、球場或游泳池等）的方式以及花費的時間是
	我覺得從家裡到附近的運動設施距離是		87%	我覺得從家裡到附近經常從事的運動設施距離是
學	我就讀的學校是否有操	刪除“我就讀的學校是否有操	100%	學校有操場會吸引我去

校 運 動 設 施 吸 引 力	場？ 學校有操場會吸引我去 運動。	場”		運動。
	我就讀的學校是否有游 泳池？ 學校有游泳池會吸引我 去運動。	刪除“我就讀的學校是否有游 泳池”	100%	學校有游泳池會吸引我 去運動。
	我就讀的學校是否有體 育館？ 學校有體育館會吸引我 去運動。	刪除“我就讀的學校是否有體 育館”	100%	學校有體育館會吸引我 去運動。
	我就讀的學校是否有球 場（排球、籃球或足球 等）？ 學校有球場會吸引我去 運動。	刪除“我就讀的學校是否有球 場”	100%	學校有球場會吸引我去 運動。
	我就讀的學校是否有室 內運動場？ 學校有室內運動場會吸 引我去運動。	刪除“我就讀的學校是否有室 內活動場”	87%	學校有室內活動場會吸 引我去運動。
	我就讀的學校是否有遊 戲場？ 學校有遊戲場會吸引我 去運動。	刪除“我就讀的學校是否有遊 戲場”	100%	學校有遊戲場會吸引我 去運動。
	我就讀的學校是否有桌 球室？ 學校有桌球室會吸引我 去運動。	刪除“我就讀的學校是否有桌 球室”	100%	學校有桌球室會吸引我 去運動。
	社 區 運 動 設 施 吸 引	家裡附近有人行步道 嗎？ 家裡附近有人行步道會 吸引我去運動？	刪除“家裡附近有人行步道 嗎”	94%
家裡附近有登山步道 嗎？ 家裡附近有登山步道會 吸引我去運動？		刪除“家裡附近有登山步道 嗎”	94%	家裡附近有登山步道會 吸引我去運動

力	家裡附近有自行車道嗎？ 家裡附近有自行車道會吸引我去運動？	刪除“家裡附近有自行車道嗎”	100%	家裡附近有自行車道會吸引我去運動
	家裡附近有運動場嗎？ 家裡附近有運動場會吸引我去運動？	刪除“家裡附近有運動場嗎”	100%	家裡附近有運動場會吸引我去運動
	家裡附近有公園嗎？ 家裡附近有公園會吸引我去運動？	刪除“家裡附近有公園嗎”	100%	家裡附近有公園會吸引我去運動
	家裡附近有游泳池嗎？ 家裡附近有游泳池會吸引我去運動？	刪除“家裡附近有游泳池嗎”	100%	家裡附近有游泳池會吸引我去運動
	家裡附近有運動中心嗎？ 家裡附近有運動中心會吸引我去運動？	刪除“家裡附近有運動中心嗎”	100%	家裡附近有運動中心會吸引我去運動
	家裡附近有活動中心嗎？ 家裡附近有活動中心會吸引我去運動？		73%	同意率不足 80%，予以刪除
	家裡附近有溜冰場嗎？ 家裡附近有溜冰場會吸引我去運動？	刪除“家裡附近有溜冰場嗎”	80%	家裡附近有溜冰場會吸引我去運動
		★新增題項		居家附近是否還有其他的運動相關設施，會吸引你去運動

四、個人影響因子

構面	題項	意見	同意百分比	彙整後結果
運動參與阻	因為功課很多，所以沒有時間去運動		100%	
	因為沒有方便的運動場所，所以不想去運動		100%	
	因為懶惰（只有心裡		67%	同意率不足 80%，予以

礙	想，身體卻懶得去運動)，所以不想去運動			刪除	
	因為要花錢買運動器材，所以不想去運動		87%		
	因為缺乏運動的技術，所以不想去運動		87%		
	因為體力不好，所以不想去運動		93%		
	因為沒有興趣，所以不想去運動		100%		
	因為心情不好，所以不想去運動		67%	同意率不足 80%，予以刪除	
	因為身體疾病，所以不想去運動		93%		
	因為沒有運動的朋友，所以不想去運動		100%		
	因為會流汗不方便，所以不想去運動		100%		
	因為天氣不好，所以不想去運動		80%		
	因為要照顧弟妹，所以無法去運動		100%		
	因為爸媽不喜歡我參加運動，所以無法去運動		100%		
	運動享樂感	我享受運動		93%	我享受運動的樂趣
		我覺得運動十分有趣		87%	
運動是愉悅的事			87%	運動是愉快的事	
運動時我非常投入			87%		
運動讓我覺得身心舒暢			80%		
我運動時覺得精力充沛			80%		
運動完全不會帶給我挫折感			73%	同意率不足 80%，予以刪除	
當我運動時有滿足感			94%		
運動讓我有高度的成就感			94%		
運動讓我充滿自信			87%		

	運動讓我覺得很放鬆		87%	運動後讓我覺得很放鬆
	運動讓我覺得很樂觀		87%	

五、運動參與行為

構面	題項	意見	同意百分比	彙整後結果
運動參與行為	運動項目		100%	
	參與方式	將“參與運動的主要方式為何”更改為最常參與運動的主要方式為何	94%	最常參與運動的主要方式為何
	參與形式		94%	
	持續時間		87%	
	強度		87%	
	次數		87%	
	時段	將“最常在什麼時候從事運動”更改為“學期中最常在什麼時候從事運動”	100%	學期中最常在什麼時候從事運動

第一回合專家德爾菲問卷結果彙整表（家長部分）

一、個人基本資料

構面	題項	意見	同意百分比	彙整後結果
個人基本資料	家長性別	1.將“您的性別是”修正為“您是孩子的” 2. 將“您的性別是”修正為“填答人性別是”	87%	將“您的性別是”修正為“您是孩子的”
	父親學歷	1.將“您的學歷”刪除	80%	將“您的學歷”刪除
	母親學歷	1.將“您的學歷”刪除	80%	將“您的學歷”刪除
	家庭平均月總收入		100%	
	父親職業		100%	
	母親職業		100%	

二、家長參與兒童運動相關事務角色

構面	題項	意見	同意百分比	彙整後結果
子女學習事務	我會按時督促孩子參與運動		100%	
	我會適時指導孩子參與運動相關的活動		100%	
	我會協助孩子準備學校體育課方面的測驗或考試		94%	
	我會和孩子一起參與運動或相關的體育活動		94%	
	我會了解孩子從學校帶回給家長有關運動方面的資訊		100%	
	我會提供孩子應有的運動相關的資源		100%	
親師	我會和老師討論孩子的運動學習情形		100%	

溝通	我會和老師討論孩子運動時的交友狀況		80%	我會老師討論孩子的體能狀況
	我會和老師討論孩子運動參與的方式		94%	
	我會參與學校的親子體育活動		100%	
	我會配合老師的要求到校處理孩子運動相關的事務		94%	
	我會協助教練（或級任老師）管理班級秩序		50%	同意率不足 80%，予以刪除
班級教學活動	我會提供班級體育教學的相關資源		80%	
	我會協助教師準備運動方面的教材及教具		80%	
	我會協助教師晨間的體育活動		73%	同意率不足 80%，予以刪除
	我會擔任教師體育課時的助手		80%	
	我參與班上的體育課程設計活動或會議		73%	同意率不足 80%，予以刪除
	我參加班上的校內體育活動，如運動會等		94%	
	我參與班上的家長組織，協助班級事務處理		87%	我參與班上的家長組織，協助班級運動相關事務的處理，如游泳課安全維護
學校教育活動	我參與學校中運動性的家長組織		87%	我會參與學校中運動性的家長組織
	我參加學校辦理的校外體育活動與比賽		87%	我會參加學校辦理的校外體育活動與比賽
	我協助學校援助清寒、貧困學生參加體育活動的學習		87%	我會協助學校援助清寒、貧困學生參加體育活動的學習
	我協助籌募或捐助運動校務基金		80%	我會協助籌募或捐助運動校務基金

我協助學校充實或維修運動相關的軟、硬體設備		94%	我會協助學校充實或維修運動相關的軟、硬體設備
我擔任學校各處室運動志(義)工		100%	我會擔任學校各處室運動志(義)工
我協助處理家長與學校間運動相關衝突事件		73%	同意率不足 80%，予以刪除
我會關心與學校與運動相關的校務訊息		100%	
我會提供學校運動相關的社區資源		94%	

附錄二 第二回合專家德爾菲問卷

結果彙整表（兒童部分）

一、個人基本資料

構面	題項	意見	同意百分比	彙整後結果
個人基本資料	性別		100%	
	年級		100%	
	生日		100%	
	身高 / 體重		100%	
	運動校隊		100%	
	運動性社團		100%	

二、社會影響因子（社會支持）

構面	題項	意見	同意百分比	彙整後結果
情感性支持	會鼓勵我去運動		100%	
	會關心我的體能狀況		100%	
	會關心我的運動表現		100%	
	運動時遇到挫折，會給我鼓勵		93%	
	運動時會給我打氣、加油		93%	運動時會為我加油打氣
實質性支持	會陪我一起運動		100%	
	會提供經費支持我從事運動		100%	
	會協助我訂定運動計畫或身體活動		100%	會協助我訂定身體活動計畫
	會幫我報名運動社團、運動代表隊或體育活動	1. 會幫我報名體育、運動相關活動 2. 會幫我報名參加運動相關的活動	100%	會幫我報名參加運動相關的活動
	會提供運動器材讓我在運動時可以使用		100%	會帶我去運動
訊	會提醒我要去運動		100%	

息 性 支 持	告訴我運動的好處		100%	會告訴我運動的好處
	會和我討論運動有關的話題		100%	
	會指導我運動		100%	
	遇到挫折時，會給我建議	1. 運動遇到挫折時，會跟我討論並給予建議 2. 當我需要時，會給我建議	100%	運動遇到挫折時，會跟我討論並給予建議

三、物理環境影響因子（安全性、可近性及吸引力）

構面	題項	意見	同意百分比	彙整後結果
學校環境安全性	我所就讀學校中的運動設施是很安全的		100%	
	沒有上課的時候，到學校運動我會擔心有陌生人在校園中遊蕩		100%	放假或放學後，到學校運動我會擔心有陌生人在校園中遊蕩
	沒有上課的時候，到學校運動我會擔心有不良少年在校園中遊蕩		73%	同意率不足 80%，與第二題合併
	沒有上課的時候，我會有許多同伴一起在學校運動		100%	放假或放學後，我會有許多同伴一起在學校運動
	我所就讀學校的夜間照明設備是完善的		100%	我所就讀的學校夜間照明設備完善
	我所就讀的學校有提供許多運動安全的防護措施		100%	
	放學後留在學校運動，我不會擔心回家的交通		100%	放學後留在學校運動，我不會擔心回家的交通問題
社區環境安全性	我家裡附近有安全的地方讓我可以運動		100%	我居家附近有安全的地方讓我可以運動
	我家裡附近的街道夜間是很明亮的		100%	我居家附近的街道夜間照明是很明亮的
	我居家附近治安良好		100%	
	我居家附近經常塞車		87%	我家裡附近通很亂很危險

	我在家裡附近運動時會擔心有野狗出沒		100%	我在居家附近運動時，會擔心有野狗出沒
	我在家裡附近運動時會擔心有陌生人在附近遊蕩		100%	我在居家附近運動時，會擔心有陌生人出沒
	我在家裡附近運動時會擔心有不良少年在附近遊蕩		73%	同意率不足 80%，與第六題合併
住家與學校運動設施可近性	我平常從家裡到學校的方式以及花費的時間		100%	我平常從居家到學校的方式以及花費的時間是（請選擇其中一項最常使用的交通工具）
	我覺得從家裡到學校的距離是		100%	我覺得從居家到學校的距離是
	我平常從家裡到附近經常從事的運動設施（如公園、球場或游泳池等）的方式以及花費的時間是		100%	我平常從家裡到附近經常從事的運動設施（如公園、球場或游泳池等）的方式以及花費的時間是（請選擇其中一項最常使用的交通工具）
	我覺得從家裡到附近經常從事的運動設施距離是		100%	
學校運動設施吸引力	學校有操場會吸引我去運動		100%	學校操場會吸引我去運動
	學校有游泳池會吸引我去運動		100%	學校游泳池會吸引我去運動
	學校有體育館會吸引我去運動		100%	學校體育館會吸引我去運動
	學校有球場會吸引我去運動		100%	學校球場會吸引我去運動
	學校有室內運動場會吸引我去運動		93%	學校室內活動場會吸引我去運動
	學校有遊戲場會吸引我去運動		93%	學校遊戲場會吸引我去運動
	學校有桌球室會吸引我去運動		100%	學校桌球室會吸引我去運動
社區	家裡附近有人行步道會吸引我去運動		100%	居家附近的人行步道會吸引我去運動

運動設施吸引力	家裡附近有登山步道會吸引我去運動		100%	居家附近的登山步道會吸引我去運動
	家裡附近有自行車道會吸引我去運動		100%	居家附近的自行車道會吸引我去運動
	家裡附近有運動場會吸引我去運動		100%	居家附近的運動設施會吸引我去運動
	家裡附近有公園會吸引我去運動		100%	居家附近的公園會吸引我去運動
	家裡附近有游泳池會吸引我去運動		100%	居家附近的游泳池會吸引我去運動
	家裡附近有運動中心會吸引我去運動		100%	居家附近的運動中心會吸引我去運動
	家裡附近有溜冰場會吸引我去運動		100%	居家附近的溜冰場會吸引我去運動
	居家附近是否還有其他的運動相關設施，會吸引你去運動		100%	居家附近是否還有其他的運動相關設施，會吸引你去運動 (1) 是_____ (請寫出設施名稱) (2) 否

四、個人影響因子

構面	題項	意見	同意百分比	彙整後結果
運動參與阻礙	因為功課很多，所以沒有時間去運動		100%	
	因為沒有方便的運動場所，所以不想去運動		100%	
	因為要花錢買運動器材，所以不想去運動		100%	
	因為缺乏運動的技術，所以不想去運動		100%	因為運動技術不好，所以不想去運動
	因為體力不好，所以不想去運動		100%	
	因為沒有興趣，所以不想去運動		100%	

	因為身體疾病，所以不想去運動	1. 偶爾因為身體不舒服，所以不能去運動 2. 因為身體病痛不舒服，所以無法去運動	87%	偶爾因為身體不舒服，所以不能去運動
	因為沒有運動的朋友，所以不想去運動		100%	因為沒有一起運動的朋友，所以不想去運動
	因為會流汗不方便，所以不想去運動		100%	
	因為天氣不好，所以不想去運動		87%	偶爾因為天氣不好，所以不想去運動
	因為要照顧弟妹，所以無法去運動		100%	因為要照顧家人，所以無法去運動
	因為爸媽不喜歡我參加運動，所以無法去運動		100%	
運動享樂感	我享受運動的樂趣		100%	我能享受運動的樂趣
	我覺得運動十分有趣		73%	同意率不足 80%，予以刪除
	運動是愉快的事		100%	運動是愉快的事
	運動時我非常投入		100%	
	運動讓我覺得身心舒暢		100%	運動後讓我覺得身心舒暢
	我運動時覺得精力充沛		87%	運動時我覺得精力充沛
	當我運動時有滿足感		100%	運動時讓我有滿足感
	運動讓我有高度的成就感		100%	運動時讓我有成就感
	運動讓我充滿自信		100%	
	運動後讓我覺得很放鬆		100%	
	運動讓我覺得很樂觀		100%	運動讓我忘了煩惱

五、運動參與行為

構面	題項	意見	同意百分比	彙整後結果
運動參與	運動項目		100%	
	參與方式	最常參與運動的主要方式為何	100%	最常參與運動的主要方式為何
	參與形式		100%	

行為	持續時間		100%	
	強度		100%	修正為五點量表
	次數		100%	
	時段	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學期中最常在什麼時候從事運動 2. 選項(4)修正為上體育課時 	100%	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學期中最常在什麼時候從事運動 2. 選項(4)修正為上體育課時

第二回合專家德爾菲問卷結果彙整表（家長部分）

一、個人基本資料

構面	題項	意見	同意百分比	彙整後結果
個人基本資料	家長性別		100%	
	父親學歷		100%	<input type="checkbox"/> 國中及其他 <input type="checkbox"/> 高中／職 <input type="checkbox"/> 專科 <input type="checkbox"/> 大學／技術學院 <input type="checkbox"/> 碩士 <input type="checkbox"/> 博士
	母親學歷		100%	<input type="checkbox"/> 國中及其他 <input type="checkbox"/> 高中／職 <input type="checkbox"/> 專科 <input type="checkbox"/> 大學／技術學院 <input type="checkbox"/> 碩士 <input type="checkbox"/> 博士
	家庭平均月總收入		100%	
	父親職業		100%	
	母親職業		100%	

二、家長參與兒童運動相關事務角色

構面	題項	意見	同意百分比	彙整後結果
子女學習事務	我會按時督促孩子參與運動		100%	我會按時督促孩子運動
	我會適時指導孩子參與運動相關的活動		100%	
	我會協助孩子準備學校體育課方面的測驗或考試		100%	
	我會和孩子一起參與運動或相關的體育活動		100%	我會和孩子一起參與運動或相關的體育活動（如運動會）
	我會了解孩子從學校帶回給家長有關運動方面的資訊		100%	
	我會提供孩子應有的		100%	我會提供孩子應有的運

	運動相關的資源			動相關的資源(如上課要用的扯鈴、羽毛球拍等)
親師溝通	我會和老師討論孩子的運動學習情形		100%	
	我會老師討論孩子的體能狀況		93%	
	我會和老師討論孩子運動參與的方式		93%	我會和老師討論孩子如何參與運動
	我會參與學校的親子體育活動		100%	
	我會配合老師的要求到校處理孩子運動相關的事務		100%	
班級教學活動	我會提供班級體育教學的相關資源		87%	
	我會協助教師準備運動方面的教材及教具		93%	我會擔任班上的運動教練，提供教學
	我會擔任教師體育課時的助手		80%	
	我參加班上的校內體育活動，如運動會等		100%	我會參加班上的校內體育活動，如運動會等
	我參與班上的家長組織，協助班級運動相關事務的處理，如游泳課安全維護		100%	我會參與班上的家長組織，協助班級運動相關事務的處理，如游泳課安全維護
學校教育活動	我會參與學校中運動性的家長組織	1. 我會參與學校的家長所組織的運動社團 2. 我參與學校家長會中的運動性組織	87%	我參與學校家長會中的運動性組織
	我會參加學校辦理的校外體育活動與比賽		100%	
	我會協助學校援助清寒、貧困學生參加體育活動的學習		100%	
	我會協助籌募或捐助運動校務基金		100%	我會協助學校籌募運動基金

	我會協助學校充實或維修運動相關的軟、硬體設備		100%	
	我會擔任學校各處室運動志(義)工		100%	
	我會關心與學校與運動相關的校務訊息		100%	
	我會提供學校運動相關的社區資源		100%	

附錄三 第三回合專家德爾菲問卷

結果彙整表（兒童部分）

一、個人基本資料

構面	題項	意見	同意百分比	彙整後結果
個人基本資料	性別		100%	
	年級		100%	
	生日		100%	
	身高 / 體重		100%	
	運動校隊		100%	
	運動性社團		100%	

二、社會影響因子（社會支持）

構面	題項	意見	同意百分比	彙整後結果
情感性支持	會鼓勵我去運動		100%	
	會關心我的體能狀況		100%	
	會關心我的運動表現		100%	
	運動時遇到挫折，會給我鼓勵		100%	
	運動時會為我加油打氣		100%	
實質性支持	會陪我一起運動		100%	
	會提供經費支持我從事運動		100%	會提供金錢支持我從事運動
	會協助我訂定身體活動計畫		100%	會協助我訂定身體活動計畫（如週末要參加體育活動、課後上運動的社團）
	會幫我報名參加運動相關的活動		100%	
	會帶我去運動		100%	
訊息	會提醒我要去運動		100%	
	會告訴我運動的好處		100%	

性 支 持	會和我討論運動有關的話題		100%	
	會指導我運動		100%	
	運動遇到挫折時，會跟我討論並給予建議		100%	

三、物理環境影響因子（安全性、可近性及吸引力）

構面	題項	意見	同意百分比	彙整後結果
學校 環境 安全 性	我所就讀學校中的運動設施是很安全的		100%	
	放假或放學後，到學校運動我會擔心有陌生人在校園中遊蕩		100%	放假或放學後到學校運動，我會擔心有陌生人在校園中遊蕩
	放假或放學後，我會有許多同伴一起在學校運動		93%	
	我所就讀的學校夜間照明設備完善		100%	
	我所就讀的學校有提供許多運動安全的防護措施		100%	
	放學後留在學校運動，我不會擔心回家的交通問題		100%	
社區 環境 安全 性	我居家附近有安全的地方讓我可以運動		100%	
	我居家附近的街道夜間照明是很明亮的		100%	
	我居家附近治安良好		100%	
	我家裡附近通很亂很危險		100%	我居家附近的交通狀況良好
	我在居家附近運動時，會擔心有野狗出沒		100%	
	我在居家附近運動時，會擔心有陌生人出沒		100%	
住家 與學 校運	我平常從居家到學校的方式以及花費的時間是（請選擇其中一項最常使用的交通工具）		100%	

動設施可近性	我覺得從居家到學校的距離是		100%	
	我平常從家裡到附近經常從事的運動設施（如公園、球場或游泳池等）的方式以及花費的時間是（請選擇其中一項最常使用的交通工具）		100%	
	我覺得從家裡到附近經常從事的運動設施距離是		100%	
學校運動設施吸引力	學校操場會吸引我去運動		100%	
	學校游泳池會吸引我去運動		100%	
	學校體育館會吸引我去運動		100%	
	學校球場會吸引我去運動		100%	
	學校室內活動場會吸引我去運動		100%	學校室內活動場地會吸引我去運動
	學校遊戲場會吸引我去運動		100%	
	學校桌球室會吸引我去運動		100%	
社區運動設施吸引力	居家附近的人行步道會吸引我去運動		100%	
	居家附近的登山步道會吸引我去運動		100%	
	居家附近的自行車道會吸引我去運動		100%	
	居家附近的運動設施會吸引我去運動		100%	
	居家附近的公園會吸引我去運動		100%	
	居家附近的游泳池會吸引我去運動		100%	
	居家附近的運動中心會吸引我去運動		100%	
	居家附近的溜冰場會吸引我去運動		100%	
	居家附近是否還有其他的運動相關設施，會吸引你去運動		100%	

四、個人影響因子

構面	題項	意見	同意百分比	彙整後結果
運動參與阻礙	因為功課很多，所以沒有時間去運動		100%	
	因為沒有方便的運動場所，所以不想去運動		100%	
	因為要花錢買運動器材，所以不想去運動		100%	
	因為運動技術不好，所以不想去運動		100%	
	因為體力不好，所以不想去運動		100%	
	因為沒有興趣，所以不想去運動		100%	
	偶爾因為身體不舒服，所以不能去運動	1. 因為身體不好，所以不能去運動 2. 有時因為身體不舒服，所以不能去運動	87%	有時因為身體不舒服，所以不能去運動
	因為沒有一起運動的朋友，所以不想去運動		100%	
	因為會流汗不方便，所以不想去運動		100%	
	偶爾因為天氣不好，所以不想去運動		87%	有時因為天氣不好，所以不想去運動
	因為要照顧家人，所以無法去運動		100%	
	因為爸媽不喜歡我參加運動，所以無法去運動		100%	因為爸媽不喜歡我去運動
運動享樂感	我能享受運動的樂趣		100%	
	運動是愉快的事		100%	
	運動時我非常投入		100%	
	運動後讓我覺得身心舒暢		100%	
	運動時我覺得精力充沛		100%	

	運動時讓我有滿足感		100%	
	運動時讓我有成就感		100%	
	運動讓我充滿自信		100%	
	運動後讓我覺得很放鬆		100%	
	運動讓我忘了煩惱		100%	

五、運動參與行為

構面	題項	意見	同意百分比	彙整後結果
運動參與行為	運動項目		100%	
	參與方式	最常參與運動的主要方式為何	100%	
	參與形式		100%	
	持續時間		100%	
	強度	<input type="checkbox"/> (1) 非常輕鬆 <input type="checkbox"/> (2) 輕鬆 <input type="checkbox"/> (3) 適中 <input type="checkbox"/> (4) 有點喘 <input type="checkbox"/> (5) 非常喘	100%	<input type="checkbox"/> (1) 非常輕鬆 <input type="checkbox"/> (2) 輕鬆 <input type="checkbox"/> (3) 適中 <input type="checkbox"/> (4) 有點累 <input type="checkbox"/> (5) 非常累
	次數		100%	
	時段		100%	

第三回合專家德爾菲問卷結果彙整表（家長部分）

一、個人基本資料

構面	題項	意見	同意百分比	彙整後結果
個人基本資料	家長性別		100%	
	父親學歷	<input type="checkbox"/> 國中及其他 <input type="checkbox"/> 高中／職 <input type="checkbox"/> 專科 <input type="checkbox"/> 大學／技術學院 <input type="checkbox"/> 碩士 <input type="checkbox"/> 博士	100%	<input type="checkbox"/> 國中（含以下） <input type="checkbox"/> 高中／職 <input type="checkbox"/> 專科 <input type="checkbox"/> 大學／技術學院 <input type="checkbox"/> 碩士 <input type="checkbox"/> 博士
	母親學歷	<input type="checkbox"/> 國中及其他 <input type="checkbox"/> 高中／職 <input type="checkbox"/> 專科 <input type="checkbox"/> 大學／技術學院 <input type="checkbox"/> 碩士 <input type="checkbox"/> 博士	100%	<input type="checkbox"/> 國中（含以下） <input type="checkbox"/> 高中／職 <input type="checkbox"/> 專科 <input type="checkbox"/> 大學／技術學院 <input type="checkbox"/> 碩士 <input type="checkbox"/> 博士
	家庭平均月總收入		100%	
	父親職業		100%	
	母親職業		100%	

二、家長參與兒童運動相關事務角色

構面	題項	意見	同意百分比	彙整後結果
子女學習事務	我會按時督促孩子運動		100%	
	我會適時指導孩子參與運動相關的活動		100%	
	我會協助孩子準備學校體育課方面的測驗或考試		100%	
	我會和孩子一起參與運動或相關的體育活動（如運動會）		100%	
	我會了解孩子從學校帶回給家長有關運動方面的資訊		100%	
	我會提供孩子應有的		100%	

	運動相關的資源(如上課要用的扯鈴、羽毛球拍等)			
親師溝通	我會和老師討論孩子的運動學習情形		100%	
	我會老師討論孩子的體能狀況		100%	
	我會和老師討論孩子如何參與運動		100%	
	我會參與學校的親子體育活動		100%	
	我會配合老師的要求到校處理孩子運動相關的事務		100%	
班級教學活動	我會提供班級體育教學的相關資源		100%	我會提供班級體育教學所需的相關資源
	我會擔任班上的運動教練，提供教學		87%	我會擔任班上的運動教練，協助教學
	我會擔任教師體育課時的助手		100%	
	我會參加班上的校內體育活動，如運動會等		100%	
	我會參與班上的家長組織，協助班級運動相關事務的處理，如游泳課安全維護		100%	
學校教育活動	我參與學校家長會中的運動性組織		100%	我會參與學校家長會中的運動性組織
	我會參加學校辦理的校外體育活動與比賽		100%	
	我會協助學校援助清寒、貧困學生參加體育活動的學習		100%	
	我會協助學校籌募運動基金		100%	
	我會協助學校充實或		100%	

維修運動相關的軟、硬體設備			
我會擔任學校各處室運動志(義)工		100%	
我會關心與學校與運動相關的校務訊息		100%	
我會提供學校運動相關的社區資源		100%	

附錄四 正式問卷—兒童部分

從社會生態學觀點探討臺北市兒童

運動參與及其相關影響因素之研究

各位親愛的小朋友，你們好：

首先非常謝謝你們填寫這份問卷，您的想法和意見非常寶貴，希望小朋友能夠根據自己實際的狀況與想法來回答問卷中的各項問題。問卷內容包括五個部分，分別為：物理環境因子、運動社會支持、個人影響因素、運動參與行為以及個人基本資料。研究者希望藉此研究瞭解小朋友在運動參與行為與相關影響因素間的關係。

調查結果僅供本研究分析之用，絕不做個別資料的陳述且一律保密，因此敬請安心填答。感謝同學的協助與配合！

***填畢後交由老師統一收回。**

***若小朋友對本研究有任何的問題歡迎請與我聯絡！以下為聯絡方式：**

研究者：章宏智 電話：0956661025 email: ynavoig2001@yahoo.com.tw

地址：公館國小（臺北市大安區基隆路 4 段 41 巷 68 弄 2 號）

研究者章宏智謹上

中華民國 100 年 9 月

編號：

班級：

座號：

姓名：

第一部份：社會環境影響因子（社會支持）

說明：以下是有關你的家人、同儕及老師在運動行為可提供之協助，請分別就家人、同儕及老師三者，依實際情況在適當的數字上圈選(家人指父母及兄弟姊妹；同儕指同學及朋友)

		家人					同儕（朋友）					老師				
		從 未	偶 爾	有 時	常 常	總 是	從 未	偶 爾	有 時	常 常	總 是	從 未	偶 爾	有 時	常 常	總 是
1	會鼓勵我去運動	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
2	會關心我的體能狀況	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
3	會關心我的運動表現	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
4	運動遇到挫折時，會給我鼓勵	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
5	運動時會為我加油打氣	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
6	會陪我一起運動	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
7	會提供金錢支持我從事運動	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
8	會協助我訂定身體活動計畫(如週末要參加體育活動、課後上運動的社團)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
9	會幫我報名參加運動相關的活動	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
10	會帶我去運動	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
11	會提醒我要去運動	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
12	會告訴我運動的好處	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
13	會和我討論運動有關的話題	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
14	會指導我運動	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
15	運動遇到挫折時，會跟我討論並給予建議	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

第二部份：物理環境因子（安全性、可近性及吸引力）

說明：此部分是為有關於您就讀學校與住家附近環境安全的問題，請依照實際的情況，勾選適合的情況

	完 全 不 同 意	有 點 不 同 意	無 意 見	有 點 同 意	非 常 同 意
--	-----------------------	-----------------------	-------------	------------------	------------------

學校與社區環境安全性						
1	我所就讀學校中的運動設施是很安全的	1	2	3	4	5
2	放假或放學後到學校運動，我會擔心有陌生人在校園中遊蕩	1	2	3	4	5
3	放假或放學後，我會有許多同伴一起在學校運動	1	2	3	4	5
4	我所就讀的學校夜間照明設備完善	1	2	3	4	5
5	我所就讀的學校有提供許多運動安全的防護措施	1	2	3	4	5
6	放學後留在學校運動，我不會擔心回家的交通問題	1	2	3	4	5
7	我居家附近有安全的地方讓我可以運動	1	2	3	4	5
8	我居家附近的街道夜間照明是很明亮的	1	2	3	4	5
9	我居家附近治安良好	1	2	3	4	5
10	我居家附近的交通狀況良好	1	2	3	4	5
11	我在居家附近運動時，會擔心有野狗出沒	1	2	3	4	5
12	我在居家附近運動時，會擔心有陌生人出沒	1	2	3	4	5
學校與社區運動設施吸引力						
1	學校操場會吸引我去運動	1	2	3	4	5
2	學校游泳池會吸引我去運動	1	2	3	4	5
3	學校體育館會吸引我去運動	1	2	3	4	5
4	學校球場會吸引我去運動	1	2	3	4	5
5	學校室內活動場會吸引我去運動	1	2	3	4	5
6	學校遊戲場會吸引我去運動	1	2	3	4	5
7	學校桌球室會吸引我去運動	1	2	3	4	5
8	居家附近的人行步道會吸引我去運動	1	2	3	4	5
9	居家附近的登山步道會吸引我去運動	1	2	3	4	5
10	居家附近的自行車道會吸引我去運動	1	2	3	4	5
11	居家附近的運動設施會吸引我去運動	1	2	3	4	5
12	居家附近的公園會吸引我去運動	1	2	3	4	5
13	居家附近的游泳池會吸引我去運動	1	2	3	4	5
14	居家附近的運動中心會吸引我去運動	1	2	3	4	5
15	居家附近的溜冰場會吸引我去運動	1	2	3	4	5
16	居家附近是否還有其他的運動相關設施，會吸引你去運動 <input type="checkbox"/> (1) 是 _____ (請填入設施名稱) <input type="checkbox"/> (2) 否	1	2	3	4	5

住家與學校運動設施可近性

我平常從居家到學校的方式以及花費的時間是：

(請選擇其中一項最常使用的交通工具)

1

- (1) 步行大約 _____ (分鐘)
- (2) 搭公車大約 _____ (分鐘)
- (3) 家人開車接送大約 _____ (分鐘)
- (4) 家人騎摩托車接送大約 _____ (分鐘)
- (5) 腳踏車 大約 _____ (分鐘)

我覺得從居家到學校的距離是：

2

- (1) 非常近 (2) 有點近 (3) 適中 (4) 有點遠 (5) 非常遠

我平常從家裡到附近經常從事的運動設施(如公園、球場或游泳池等)的方式以及花費的時間是(請選擇其中一項最常使用的交通工具)

3

- (1) 步行大約 _____ (分鐘)
- (2) 搭公車大約 _____ (分鐘)
- (3) 家人開車接送大約 _____ (分鐘)
- (4) 家人騎摩托車接送大約 _____ (分鐘)
- (5) 腳踏車 大約 _____ (分鐘)

我覺得從家裡到附近經常從事的運動設施距離是：

4

- (1) 非常近 (2) 有點近 (3) 適中 (4) 有點遠 (5) 非常遠

第三部份：個人影響因子(運動享樂感以及自覺運動阻礙)

		完 全 不 同 意	有 點 不 同 意	無 意 見	有 點 同 意	非 常 同 意
運動享樂感						
1	我能享受運動的樂趣	1	2	3	4	5
2	運動是愉快的事	1	2	3	4	5
3	運動時我非常投入	1	2	3	4	5

4	運動後讓我覺得身心舒暢	1	2	3	4	5
5	運動時我覺得精力充沛	1	2	3	4	5
6	運動時讓我有滿足感	1	2	3	4	5
7	運動時讓我有成就感	1	2	3	4	5
8	運動讓我充滿自信	1	2	3	4	5
9	運動後讓我覺得很放鬆	1	2	3	4	5
10	運動讓我忘了煩惱	1	2	3	4	5
自覺運動阻礙						
1	因為功課很多，所以沒有時間去運動	1	2	3	4	5
2	因為沒有方便的運動場所，所以不想去運動	1	2	3	4	5
3	因為要花錢買運動器材，所以不想去運動	1	2	3	4	5
4	因為運動技術不好，所以不想去運動	1	2	3	4	5
5	因為體力不好，所以不想去運動	1	2	3	4	5
6	因為沒有興趣，所以不想去運動	1	2	3	4	5
7	有時因為身體不舒服，所以不能去運動	1	2	3	4	5
8	因為沒有一起運動的朋友，所以不想去運動	1	2	3	4	5
9	因為會流汗不方便，所以不想去運動	1	2	3	4	5
自覺運動阻礙						
10	有時因為天氣不好，所以不想去運動	1	2	3	4	5
11	因為要照顧家人，所以無法去運動	1	2	3	4	5
12	因為爸媽不喜歡我去運動	1	2	3	4	5

第四部份：運動參與行爲

1. 平常在課餘時間最常參與哪一種運動？_____（沒有請填“無”）

2. 最常參與運動的主要方式為何？

- (1) 一個人從事此項運動（如一個人慢跑）。
- (2) 有二人或二人以上以隨性的方式參加（沒有固定的伙伴）。
- (3) 有固定的伙伴定期來從事這項運動（如定期練球）。

3. 參與運動的主要形式為何？

- (1) 以上課的方式進行，如參加有氧舞蹈課程、桌球班、高爾夫球初級班）。
- (2) 比賽方式（比賽中包含有固定競賽規則、場地、人數等，如平時非正式的壘球錦標賽、籃球賽等）。

- (3) 去特定的地方，和有共同興趣者參與活動（如一起到游泳池去游泳、騎腳踏車）。
- (4) 以情感交流為主（如去朋友家打桌球、與哥哥一同到公園打球等）。
4. 最近一週裡，每週大約運動多少次（體育課除外）？
- (1) 0次 (2) 1次 (3) 2次
 (4) 3次 (5) 4次 (6) 5次以上
5. 最近一個月裡，平均每次參與運動的時間大約是多久？
- (1) 0~30分鐘以內 (2) 30分鐘~1小時 (3) 1小時~2小時
 (4) 2小時~3小時 (5) 3小時以上
6. 您個人覺得在參與此項運動時的強度(激烈程度)是：
- (1) 非常輕鬆 (2) 輕鬆 (3) 適中 (4) 有點累 (5) 非常累
7. 學期中最常在什麼時候從事運動？
- (1) 課間活動時間 (2) 放學後 (3) 週末假期
 (4) 上體育課時 (5) 運動代表隊練習時間

第五部份：個人基本資料

說明：以下是關於小朋友的基本資料，所得僅供統計分析之用，絕不會對外公開，請您在□內打✓，謝謝您的協助。

1. 性別： (1) 男 (2) 女
2. 就讀年級： (1) 五年級 (2) 六年級
3. 生日：民國_____年
4. 身高：_____公分 體重：_____公斤
5. 運動校隊：是否曾經參加過運動校隊？
- (1) 是 _____（請填入隊別）
 (2) 否

6. **運動性社團**：是否參加過學校運動校隊以外的校內外運動性社團呢

(1) 是 _____ (請填入社團名稱)

(2) 否

附錄五 正式問卷—家長部分

從社會生態學觀點探討

臺北市兒童運動參與及其相關影響因素之研究

各位親愛的家長，你們好：

首先非常謝謝你們填寫這份問卷，您的想法和意見非常寶貴，希望家長能夠根據自己實際的狀況與想法來回答問卷中的各項問題。問卷內容包括五個部分，分別為：家長參與兒童運動相關事務以及個人基本資料。研究者希望藉此研究瞭解家長參與兒童運動對兒童運動參與特性的影響。

調查結果僅供臺北市教師專題研究分析之用，絕不做個別資料的陳述且一律保密，因此敬請安心填答。感謝家長與孩子們的協助與配合！

***填畢後交由老師統一收回。**

***若家長對本研究有任何的問題歡迎請與我聯絡！以下為聯絡方式：**

研究者：章宏智 電話：0956661025

email: ynavoig2001@yahoo.com.tw

地址：公館國小（臺北市大安區基隆路 4 段 41 巷 68 弄 2 號）

研究者章宏智謹上

中華民國 100 年 9 月

編號：

施測學校：

年級：

第一部份：家長參與兒童運動相關事務

說明：此部分問卷的目的在於瞭解您對於在孩子運動參與時所選擇的角色參與情形，請仔細閱讀下面每個題目，就您的實際參與情形，從所提供的五個選項中，圈選一個最合乎您現況的答案

		從 未	偶 爾	有 時	常 常	總 是
1	我會按時督促孩子運動	1	2	3	4	5
2	我會適時指導孩子參與運動相關的活動	1	2	3	4	5
3	我會協助孩子準備學校體育課方面的測驗或考試	1	2	3	4	5
4	我會和孩子一起參與運動或相關的體育活動（如運動會）	1	2	3	4	5
5	我會了解孩子從學校帶回給家長有關運動方面的資訊	1	2	3	4	5
6	我會提供孩子應有的運動相關的資源（如上課要用的扯鈴、羽毛球拍等）	1	2	3	4	5
7	我會和老師討論孩子的運動學習情形	1	2	3	4	5
8	我會和老師討論孩子的體能狀況	1	2	3	4	5
9	我會和老師討論孩子如何參與運動	1	2	3	4	5
10	我會參與學校的親子體育活動	1	2	3	4	5
11	我會配合老師的要求到校處理孩子運動相關的事務	1	2	3	4	5
12	我會提供班級體育教學所需的相關資源	1	2	3	4	5
13	我會擔任班上的運動教練，協助教學	1	2	3	4	5
14	我會擔任教師體育課時的助手	1	2	3	4	5
15	我會參加班上的校內體育活動，如運動會等	1	2	3	4	5
16	我會參與班上的家長組織，協助班級運動相關事務的處理，如游泳課安全維護	1	2	3	4	5
17	我會參與學校家長會中的運動性組織	1	2	3	4	5
18	我會參加學校辦理的校外體育活動與比賽	1	2	3	4	5
19	我會協助學校援助清寒、貧困學生參加體育活動的學習	1	2	3	4	5
20	我會協助學校籌募運動基金	1	2	3	4	5
21	我會協助學校充實或維修運動相關的軟、硬體設備	1	2	3	4	5
22	我會擔任學校各處室運動志（義）工	1	2	3	4	5
23	我會關心與學校與運動相關的校務訊息	1	2	3	4	5
24	我會提供學校運動相關的社區資源	1	2	3	4	5

第二部份：個人基本資料

1. 您是孩子的： (1) 父親 (2) 母親 (3) 其他_____
2. 爸爸學歷：
 國中（含以下） 高中／職 專科 大學／技術學院 碩士 博士
3. 媽媽學歷：
 國中（含以下） 高中／職 專科 大學／技術學院 碩士 博士
4. 家庭平均月總收入 _____ 萬 _____ 千元
5. 父親職業： 第一類 第二類 第三類 第四類 第五類 其它_____
6. 母親職業： 第一類 第二類 第三類 第四類 第五類 其它_____

職業類別說明：

【第一類：半技術或非技術人員】：

工廠工人、小販、漁夫、清潔工、工友、建築物管理員、女傭、守衛、臨時工、送貨員、捆工、檳榔店老闆、餐廳服務員、KTV、超商及加油站等服務人員、家庭主婦等。

【第二類：技術人員】：

技工、水電工、推銷員、農夫、司機、裁縫、廚師、美容師、美髮師、郵差、打字員、領班、監工、工地管理員、店員、泡沫紅茶店老闆、便利商店老闆、油漆工、木工、水泥工等。

【第三類：半專業及一般事務員】：

技術員、出納員、縣議員、鄉鎮民代表、課員、科員、秘書、批發商、代理商、尉級軍官、警察、消防隊員、船員、代書、電視電影演員等。

【第四類：專業及中級行政人員】：

中小學校長、中小學教師、會計師、法官、推事、律師、工程師、建築師、課長、科長、市議員、協理、經理、副理、襄理、校級軍官、警官、作家、畫家、音樂家、設計師、記者、中型企業主管等。

【第五類：高級專業及高級行政人員】：

大專校長、大專教授、醫師、大法官、科學家、部長、司長、局長、立法委員、監察委員、考試委員、董事長、總經理、將級軍官、廠長等。

參考文獻

- 牛玉珍 (1997)。教師規律運動行為影響因素之研究—以交通大學教師為例。未出版之碩士論文，國立臺灣師範大學，臺北。
- 王文科、王智弘 (2010)。教育研究法。臺北：五南。
- 王冉卉 (2003)。家長參與學齡前親子活動之動機對幼兒利社會行為之影響。未出版之碩士論文，國立台灣體育學院，臺北。
- 王宗吉 (1996)。體育運動社會學。臺北：銀禾文化事業有限公司。
- 王美芬 (1992)。單親青少年休閒狀況之調查研究。未出版之碩士論文，國立彰化師範大學，彰化。
- 王瑞霞 (1994)。社區老人健康體能活動參與及相關因素的探討。行政院衛生署研究計畫。
- 方進隆 (1993)。健康體能的理論與實際。臺北：漢文書店。
- 行政院衛生署國民健康局 (2005)。民國 94 年國民健康訪問調查成果報告-幼兒及兒童日常生活行為與問題。2009 年 5 月 11 日，取自：
http://www.bhp.doh.gov.tw/BHPNET/Portal/Them_Show.aspx?Subject=200712270001&Class=2&No=200712270007
- 行政院衛生署國民健康局 (2009)。2020 健康國民白皮書。臺北市：行政院衛生署國民健康局。
- 李三煌 (2004)。臺北市內湖區國小高年級學童休閒活動之研究。未出版之碩士論文，臺北市立師範學院，臺北。
- 李仲廣、盧昌崇 (2004)。基礎休閒學。北京市：社會科學文獻出版社。
- 李晶 (2003)。連續休假中休閒活動參與特性之研究。行政院國家科學委員會補助專案研究計畫成果報告 (報告編號：NSC91-2413-H-003-059)。
- 李晶、章宏智 (2006)。影響兒童休閒活動參與之因素探討。臺灣教育，642，43-47。
- 李蘭 (1993)。運動行為改變理論。國民體育季刊，22 (2)，32-39。
- 季瑋珠、符春美 (1992)。社區民眾從事體能活動之研究。中華衛誌，11 (4)，328-339。
- 呂昌明、李明憲、楊啓賢 (1997)。都市學童規律運動行為及其影響因素之研究。衛生教育論文集刊，10，53-61。
- 林生傳 (2000)。教育社會學。臺北：巨流。
- 林東泰計畫主持；陳彰儀，黃定國協同主持 (1994)。都會地區成人及青少年休閒認知和態度調查研究報告。臺北市：中華民國民意測驗協會。
- 林奇賢、馬榮燦、林志能 (2000)。網路學習與網路學校的發展對教師專業表現的衝擊。資訊與教育，79，2-12。
- 林振春 (1997)。學校社區化。國民教育，37 (6)，7-15。

- 林俊瑩 (2001)。國小學生家長的子女教育期望、民主參與態度與參與學校教育行為關連性之研究。未出版之碩士論文，國立台東師範學院，台東。
- 林淑娥 (2003)。台中縣國民小學學生家長教育期待與參與學校教育關係之研究。未出版之碩士論文，台中師範學院，台中。
- 林瑞雄 (1991)。國民健康調查之規劃與試驗。臺北：行政院衛生署。
- 林麗美 (2003)。步行運動對國小肥胖兒童在健康體適能上的影響-以台南市海佃國小為例。未出版之碩士論文，國立台南大學，台南。
- 洪煌佳 (2002)。家長參與對中小學學生課後及假期休閒活動影響之初探。學校體育，**68**，101-106。
- 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。
- 吳宏蘭 (1993)。某教學醫院參加健康檢查者之運動及攝鈉行為探討。未出版之碩士論文，國立臺灣師範大學，臺北。
- 吳姿瑩、卓俊伶 (1998)。健康促進模式與健身運動促進。中華體育季刊，**12**(1)，51-62。
- 吳慧玲 (1998)。臨床護理人員規律動行為及相關因素探討。未出版之碩士論文，台灣大學，臺北。
- 郭青萍 (1992)。影響鄉村婦女預防性健康行為相關因素之調查研究—以彰化縣線西鄉為例。未出版之碩士論文，國立臺灣師範大學，臺北。
- 郭明科 (1997)。國民小學家長參與學校教育之理論與實際研究。未出版之碩士論文，台南師範學院，台南。
- 郭曉文 (2000)。學童母親規律運動行為之相關因素探討。未出版之碩士論文，國立臺灣師範大學，臺北。
- 姜逸群、呂槃、江永盛、黃雅文 (1988)。民眾的健康意識及中老年病之預防健康行為調查。衛生教育雜誌，**9**，67-81。
- 孫武彥 (2007)。人類行為與社會環境。臺北：新文京。
- 張彩秀 (1991)。中老年人運動型態、體適能及健康狀況之研究。未出版之碩士論文，國立陽明大學，臺北。
- 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。學校衛生，**26**，2-10。
- 張清源 (2005)。國小兒童身體自我概念與運動參與行為之研究。國立體育學院論叢，**16**(1)，127-140。
- 許泰彰 (2000)。國小教師運動行為及其相關因素之研究。未出版之碩士論文，國立體育學院，桃園。
- 章宏智、程瑞福 (2010)。兒童運動參與社會心理因素對身體質量指數之影響。運動休閒餐旅研究，**5**(4)，50-60。

- 章宏智 (2011)。家長參與對兒童運動參與行為及身體質量指數之影響。**運動與遊憩研究**，**6** (1)，46-57。
- 黃俊英 (2000)。**多變量分析 = Multivariate analysis: An introduction**。臺北：正中書局。
- 黃麗卿、季瑋珠、鐘嫻嫻 (1993)。某專校學生運動情況與運動傷害之調查。**中華家醫誌**，**3** (4)，166-173。
- 教育部 (2006)。**各級學校學生運動參與情形調查報告**。臺北：教育部。
- 教育部 (2007)。**快活計畫——促進學生身體活動，帶給學生健康、活力與智慧**。2011年02月23日，取自 <http://140.122.72.62/policy/index>
- 教育部 (2009)。**各級學校學生運動參與情形調查報告**。臺北：教育部。
- 教育部統計處 (2011)。**國小概況表**。2011年02月23日，取自 http://www.edu.tw/statistics/content.aspx?site_content_sn=8869
- 游恆山、李素卿 (1999)。**心理學**。臺北：五南圖書出版公司。
- 陳丁魁 (2002)。**家長參與課程實施之調查研究～以九年一貫課程為例**。未出版之碩士論文，嘉義大學，嘉義。
- 陳正專、吳家綺 (2008)。**南投縣國小學童體育課運動樂趣之調查研究**。**休閒產業管理學刊**，**1** (1)，1-10。
- 陳怡君 (2003)。**家長參與學校教育影響之探究**。**人文及社會學科教學通訊**，**13** (5)，50-61。
- 陳芮淇 (2001)。**新竹市某高職學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。
- 陳秋蓉 (2001)。**國民小學家長參與學校義務工作的動機和滿意度研究**。未出版之碩士論文，國立臺北師範學院，臺北。
- 陳美昭、賴香如 (2006)。**臺北市某國中學生運動社會心理、身體意象與規律運動相關研究**。**衛生教育學報**，**26**，55-79。
- 陳麗鳳 (1994)。**肥胖兒童體重控制成效探討**。未出版之碩士論文，陽明醫學院，臺北。
- 彭森明 (2001)。**如何促進學校、家庭及社會的教育夥伴關係**。2011年5月8日。取自 <http://www.tw.org/newwaves/53/1-5.html>
- 彭詩晴 (2008)。**大學女生身體活動與其影響因素之研究—應用社會生態學模式**。未出版之碩士論文，國立體育大學，桃園。
- 彭詩晴、陳羿戎 (2007)。**成人女性低度參與運動的經驗與影響因素之探討**。**身體文化學報**，**5**，213-232。
- 馮木蘭、卓俊伶、吳姿瑩 (2006)。**身體活動的效益、影響因素及其促進策略**。**中華體育季刊**，**20** (3)，3-4。
- 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**。未出版之博士論文，國立臺灣師範大學，臺北。

- 葉日芬(2008)。**運動參與對國小高年級女童自我概念與人際關係之分析研究-以苗栗縣國竹南國小為例**。未出版之碩士論文，國立花蓮教育大學，花蓮。
- 趙怡青(2005)。**城鄉國小兒童身體活動與知覺運動障礙、社會支持之相關研究**。未出版之碩士論文，國立體育學院，桃園。
- 鄭青青、宋明君(2004)。**外籍新娘及其子女教育之研究分析-生態系統論觀點**。**社會工作學刊**，5，3-35。
- 蔡美月(1996)。**北市某活動中心六十歲以上老人連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。
- 蔡孟書、吳英黛(2009)。**臺灣地區兒童身體活動量之先趨研究**。**臺灣醫學**，13，23-32。
- 劉翠薇(1995)。**北縣某商專學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。
- 簡加妮(2001)。**高雄市國民小學家長參與學校事務角色層級及影響策略之研究**。未出版之碩士論文，屏東師範學，屏東。
- 蘇振鑫(1999)。**運動健康信念與運動行為之關係研究-以運動健康信念模式探討中老年人的運動行為**。未出版之碩士論文，國立體育學院，桃園。
- 盧俊宏(1994)。**運動心理學**。臺北：師大書苑。
- 潘美玉(1996)。**某公司中年白領階級男性規律運動習慣及其相關因素研究**。未出版之碩士論文，臺灣大學，臺北。
- 潘義祥(1998)。**國小教師體育教學目標與教學成效之研究**。未出版之碩士論文，國立體育學院，桃園。
- 賴南廷(2007)。**以社會生態學模式探討成人從事健走行為的影響因子-以嘉義縣市為例**。未出版之碩士論文，國立中正大學，嘉義。
- 歐淑芬(2004)。**運動訓練與學業成績之研究-以台中縣國民小學為例**。未出版之碩士論文。國立體育學院，桃園。
- 龍炳峰(2000)。**國民小學學童規律運動行為及其相關因素之研究**。**體育學報**，29，81-01。
- 鍾志強(2000)。**大學生之運動社會支持研究**。**體育學報**，28，101-110。
- 鍾東蓉(2000)。**高中導師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。
- 謝鴻隆(2003)。**臺北市國小學童課後運動參與動機、知覺運動障礙之研究**。未出版之碩士論文，臺北市立教育大學，臺北。
- 戴國璋(2005)。**屏東縣國小家長與教師對家長參與學校教育態度、動機之研究**。未出版之碩士論文，國立屏東師範學院，屏東。
- 顏智淵(2009)。**青少年網球選手知覺動機氣候、家長參與及幸福感之研究**。**彰化師大體育學報**，8，69-83。
- 顏妙桂(2002)。**休閒活動規劃與管理**。臺北：桂魯有限公司。

- 蕭彩琴 (2005)。台中縣外籍配偶之國小低年級子女同儕社會地位與學業成就之研究。未出版之碩士論文，朝陽科技大學，臺中。
- Aglietti, K. M.(1991). The effect of an athletic training residential treatment program on self-concept. Unpublished master thesis, University of Nevada.
- Allender, S., Cowburn, G., & Foster, C. (2006). Understanding participation in sport and physical activity among children and adults: A review of qualitative studies. *Health Education Research*, 21(6), 826-835.
- American College of Sports Medicine (1990). The recommended quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardio respiratory and muscular fitness in healthy adults. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 22(2), 265-274.
- Andrew, G. M. (1981). Reason for dropout from exercise programs in post coronary patients. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 13 (13), 164-168.
- Ashford, B., Biddle, S., & Goudas, M. (1993). Participation in community sports centres: Motives and predictors of enjoyment. *Journal of Sports Sciences*, 11, 249-256.
- Bach, G. (2002). Youth sports organizations call time out. *Park and Recreation*, 37(6), 60-63.
- Ball, K., Timperio, A., Salmon, J., Giles-Corti, B., Roberts, R., & Crawford, D. (2007). Personal, social and environmental determinants of educational inequalities in walking: A multilevel study. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 61, 108-114.
- Bammel, G. and Burrus-Bammel, L.L. (1992) *Leisure and human behavior*. NY: Wm. C. Brown Publishers.
- Bandura, A. (1986). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bauman. A. E., Sallis, J. F., Dzewaltowski, D. A., & Owen, N. (2002). Toward a better understanding of the influences on physical activity: The role of determinants, correlates, casual variables, mediators, moderators and confounders. *American Journal of Preventive Medicine*, 23(2s), 5-14.
- Becker, M. H., Haefner, D. P., Kirscht, J. P., Maiman, L. A., & Rosenstock, I. M. (1977). Selected psychological models and correlates of individual health-related behaviors. *Medical Care*, 15, 27-47.
- Berger, E. H. (1987). *Parent as partners in education the school and home working together(2rd)*. Ohio: Merrill Publicing Company.
- Berger, J. T. (1998). Culture and ethnicity in clinical care. *Archives of Internal Medicine*, 158, 2085-2090.
- Blanchard, C. M., McGannon, K. R., Spence, J. C., Rhodes, R. E., Nehl, E., Baker, F., & Bostwick, J. (2005). Social ecological corelates of physical activity in normal weight, overweight, and obese individuals. *International Journal of Obesity*, 29, 720-726.

- Borg, G. A. V. (1982). Psychophysical bases of perceived exertion. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 14(5), 377-381.
- Boyd, M. P., & Yin, Z. (1996). Cognitive-affective source of sport enjoyment in adolescent sport participants. *Adolescence*, 31 (122), 383-395.
- Bronfenbrenner, U. (1977). Toward an experimental ecology of human development. *American Psychologist*, 32, 513-531.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bronfenbrenner, U. (1992). *Ecological systems theory*. In R. Vasta (Ed.), *Six theories of child development: Revised formulations and current issues* (pp. 187-248). Philadelphia: Kingsley.
- Brooks, C. (1988). A causal modeling analysis of socio-demographics and moderate to vigorous physical activity behavior of American adults. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 59(4), 328-338.
- Bybee, C., Robinson, D., & Turow, J. (1982). Determinants of parental guidance of children's television viewing for a special subgroup: Mass media scholars. *Journal of Broadcasting and Electronic Media*, 26, 697-710.
- Caplan, G. (1974). *Support system and community mental health*. NY: behavioral.
- Camacho, T. C., Roberts, R. E., Lazarus, N. B., Kaplan, G. A., & Cohen, R. D. (1991). Physical activity and depression: Evidence from the Alameda County study. *American Journal of Epidemiology*, 134(2), 220-231.
- Caspersen, C. J., & Merrit, R. K. (1995). Physical activity trends among 26 states, 1986-1990. *Medicine and Science in Sports Exercise*, 27, 713-720.
- Caspersen, C. J., Powell, K. E., & Christensen, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: Definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Report*, 100(2), 126-131.
- Clevette, C. A. (1994). *Barriers and barrios: Issues of Hispanic, limited English proficient parents involvement*. Unpublished Doctoral Dissertation, University of ST Thomas, America.
- Cohen, S., & Syme, S. L. (1985). *Issues in the study and application of social support. Social support and health*. NY: Academic Press.
- Cordes, K.A., & Ibrahim, H. M. (2003). *Applications in recreation and leisure for today and the future*. NY: McGraw Hill.
- De Bourdeaudhuij, I., Sallis, J., & Vandelanotte, C. (2002). Tracking and explanation of physical activity in young adults over 7-year period. *Research Quarterly for exercise and Sport*, 73, 376-385.

- Desmond, R. J., Singer, J. L., Singer, D. G., Calam, R., & Colimore, K. (1985). Family mediation patterns and television viewing: Young children's use and grasp of the medium. *Human Communication Research, 11*(4), 461-480.
- Dishman, R. K. (1982). Compliance adherence in health-related exercise. *Health Psychology, 1*, 237-267.
- Dishman, R. K., Sallis, J. F., & Orenstein, D. R. (1985). The determinants of physical activity and exercise. *Public Health Reports, 100*(2), 158-171.
- Dishman, R. K. (1991). Increasing & maintaining exercise and physical activity. *Behavior Therapy, 22*, 345-378.
- Dishman, R. K., Motl, R. W., Saunders, R., Felton, G., Ward, D., Dowda, M., & Pate, R. R. (2005). Enjoyment mediates effects of a school-based physical activity intervention. *Medicine & Science in Sports & Exercise, 37*(3), 478-487.
- Dubbert, P. M., & Wilson, G. T. (1984). Goal-setting and spouse involvement in the treatment of obesity. *Behav. Res. Ther, 22*, 227-242.
- Duffy, P. J. (1988). An analysis of the inhibitors to participation in sport in two capitalist countries. *Physical education review, 11* (1), 11-18.
- Duncan, M. J., Spence, J. C., & Mummery, W. K. (2005). Perceived environment and physical activity: A meta-analysis of selected environmental characteristics. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. Advance online publication. doi:10.1186/1479-5868-2-11.
- Eaton, C. B., Feldman, H., Reynes, J., Lasater, T., Assaf, A. R., & Carleton, R. A. (1993). Predicting physical activity change in men and women in two new England communities. *American Journal of Preventive Medicine, 9*(4), 209-219.
- Elder, J. P., Arredondo, E. M., Campbell, N., Baquero, B., Duerksen, S., Ayala, G., Crespo, N. C., Slymen, D., & McKenzie, T. (2010). Individual, family, and community environmental correlates of obesity in Latino elementary school children. *Journal of School Health, 80*(1), 20-30.
- Epstein, J. L. (1991). Paths to partnership. *Phi Delta Kappan, 72*, 344-349.
- Elkind, D. (1981) *The hurried Child*. Menlo Park, CA: Addison- Wessley.
- Evenson, K. R., Birnbaum, A. S., Bedimo-Rung, A., L., Sallis, J. F., Voorhees, C. C., Ring, K., & Elder, J. P. (2006). Girls' perception of physical environmental factors and transportation: Reliability and association with physical activity and active transport to school. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 3*(28), 1-16.
- Ewing, M. E., & Seefeldt, V. (1989). *Participation and attrition patterns in American agency-sponsored and interscholastic sports: An executive summary*. Fianl Report. North Palm Beach, FL: Sporting Goods Manufacturers Association.

- Fan, X. (2001). Parental involvement and students' academic achievement: A growth modeling analysis. *Journal of Experimental Education, 70*(1), 27-61.
- Fentem, P. H. (1992). Exercise in prevention of disease. *British Medical Bulletin, 48*(3), 630-650.
- Fein, A. J., Plotnikoff, R. C., Wild, T. C., & Spence, J. C. (2004). Perceived environmental context and physical activity in youth. *International Journal of Behavioral Medicine, 11*(3), 135-142.
- Fleury, J., & Lee, S. M. (2006). The social ecological model and physical activity in African American woman. *American Journal of community Psychology, 37*(1), 129-140.
- Floyd, Spengler, J. O., Maddock, J. E., Gobster, P. H., & Suau, L. (2008). Environmental and social correlated of physical activity in neighborhood parks: An observational study in Tempa and Chicago. *Leisure Science, 30*, 360-375.
- Ford, E. S. (1991). Physical activity behaviors in lower and higher socioeconomic status populations. *American Journal of Epidemiology, 133*(12), 12646-1255.
- Fox, K. R. (1987). *Physical self-perceptions and exercise involvement*. Unpublished. Ph.D. dissertation, Arizona State University, United States.
- Frederick, C. M., & Morrison, C. (1996). Motivation to participate exercise affect and outcome behaviors toward physical education. *Perceptual and Motor Skills, 82*, 691-701.
- Fry, D. L., & McCain, T. A. (1980). *Controlling children's television viewing: Predictors of family television rules and their relationship to family communication patterns*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 193696)
- Gage, L. (1991). A examination of the utility of the health belief model for predicting adult participation in aerobic exercise. *DAI-B, 52*(1), 503.
- Gallahue, D. L., & Ozman, J. C. (2006). *Understanding motor development*. New York: McGraw-Hill.
- Gidlow, C., Johnson, L. H., Crone, D., Ellis, N., & James, D. (2006). A systematic review of the relationship between socio-economic position and physical activity. *Health Education Journal, 65*(4), 338-367.
- Giles-Corti, B., & Donovan, R. J. (2002). The relative influence of individual, social and physical environment determinants of physical activity. *Social Science and Medicine, 54*, 1793-1812.
- Giles-Corti, B., Macintyre, S., Clarkson, J. P, Pikora, T., & Donovan, R. (2003). Environmental and lifestyle factors associated with overweight and obesity in Perth, Australia. *American Journal of Health Promotion, 18*(1), 93-102.
- Gionet, N. J., & Godin, G. (1989). Self reported exercise behavior of employee: A validity study. *Journal of Occupation Medicine, 31* (12), 969-973.

- Gordon-Larsen, P., Nelson, M. C., & Beam, K. (2005). Associations among active transportation, physical activity, and weight status in young adults. *Obesity Research, 13*(5), 868- 875.
- Gunter, B., & McAleer, J. (1997). *Children and television* (2thed). London: Routledge.
- Greenwood, G. E., & Hickman, C. W. (1991). Research and practice in parent involvement: Implication for teacher education. *The Elementary School Journal, 91*(3), 279-288.
- Hamid, P. N. (1990). Positive and negative affectivity and maintenance of exercise programs. *Perceptual and Motor Skills, 70*, 478.
- Haskell, W. L. (1988). *Overview: Health benefits of exercise. Handbook of life stress, cognition , and health*. New York: John Wiley and Sons, Ltd., 22: 259-294.
- HealthyPeople (2010). *Physical Activity*. Retrieved February 15, 2011, from: <http://www.healthypeople.gov/2020/topicsobjectives2020/pdfs/PhysicalActivity.pdf>.
- Henderson, A.T., Marburger, C.L., & Ooms, T. (1986). *Beyond the bake sale: An educator's guide to working with parents*. Columbia, MD: NCCE.
- Hills, N. E., & Taylor, L. C. (2004). Parental school involvement and children's academic achievement . *Current Directions in Psychological Science, 13*(4), 161-164.
- Hollingshead, A. B. (1957). *Two factor index of social position*. New York: Yale.
- Hovell, M., Sallis, J., Hofstetter, R., Barrington , E., Hackley, M., Elder, J., Castro, F., & Kilbourne, K. (1991). Identification of correlates on physical activity among Latino adults. *Journal of Community Health, 16*(1),23-36.
- House, J. S., Robbins, C., & Metzner, H. L. (1982). The association of social relationships and activities with mortality: Prospective evidence from the Tehcumseh Community Health Study. *American Journal of Epidemiology, 116*, 123-140.
- Hurrell, R. M. (1997). Factors associated with regular exercise. *Perceptual and Motor Skills, 84*, 871-874.
- Ishii, K., Shibata, A., & Oka, K. (2010). Environmental, psychological, and social influences on physical activity among Japanese adults: Structural equation modeling analysis. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. Advance online publication. doi: 10.1186/1479-5868-7-61.
- Janz, N. K., & Becker, M. H. (1984) .The health belief model: A decade later. *Health Education Q, 11*, 1-47.
- Keating, X. D., Guan, J., Pinero, J. C., & Bridges, D. M. (2005). A meta-analysis of college students' physical activity behaviors. *Journal of American College Health, 54*(2), 116-125.
- Kelly, J, R. (1996) . *Leisure* (3thed) . Boston: Allyn & Bacon.

- Kincey, J., Amir, Z., Gillespie, B., Carleton, E., & Theaker, Y. (1993). A study of self-esteem, motivation and perceived barriers to participation in sport and exercise among secondary school pupils. *Health Education Journal*, 52(4), 24-245.
- Kendzierski, D., & DeCarlo, K. J. (1991). Physical activity enjoyment scale: Two validation studies. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 13, 50-64.
- Kerr, J., Eves, F., & Carroll, D. (2003). The environment: The greatest barrier? In J. McKenna & C. Riddoch (Eds), *Perspectives on health and exercise* (pp.203-225). NY: Palgrave MacMillan.
- Kimiecik, J. C., & Harris, A. T. (1996). What is Enjoyment? a conceptual / definitional analysis with implication for sport and exercise psychology. *Journal of sport & Exercise Psychology*, 18, 247-263.
- Kingham, S., & Ussher, S. (2007). An assessment of the benefits of the walking school bus in Christchurch, New Zealand. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 41(6), 502-510.
- Koivula, N. (1999). Sport participation: Differences in motivation and actual. *Journal of Sport Behavior*, 22 (3) , 360-381.
- Laporte, R. E., Montoye, H. J., & Aspersen, C. J. (1985). Assessment of physical activity in epi-demiologic research: Problems and prospects. *Public Health Reports*, 100(2), 131-146.
- Lian, W. M., & Gan, G. L. (1999). Correlates of leisure-time physical activity in an elderly population in Singapore. *American Journal of Public Health*, 89(10), 1578-1580.
- Lock, J. Q., & Wister, A. V. (1992). Intentions and changes in exercise and behavior: A life-style perspective. *Health Promotion International*, 7(3), 195-207.
- Marcus, B. H., Rossi, J. S., Selby, V. C., Niaura, R. S., & Abrams, D. B. (1992). The stages and processes of exercise adoption and maintenance in a worksite sample. *Health Psychology*, 11(6), 386-395.
- Mermelstein, R., McIntyre, K., & Lichtenstein, E. (1983). Partner support and relapse in smoking cessation programs. *J. Consult Clin. Psychol*, 51, 465-466.
- Mueller, D. (1980). Social networks: A promising direction for research on the relationship the social environment to psychiatric disorder. *Social Science and Medicine*, 14A, 147-161.
- Mulvihill, C., Rivers, K., & Aggleton, P. (2000). *Physical activity 'at our time': Qualitative research among young people aged 5 to 15 years and parents*. London: Health Education Authority.
- Munson, W. W. (2002). How recreation professionals can design programs that really work. *Parks and Recreation*, 37(6), 31-37.

- Myers, A. M., Weigel, C., & Holliday, P. (1989). Sex -and Age-linked determinant of physical activity in adulthood. *Canadian Journal of Public Health, 80*, 256-260.
- Noland M. P., & Feldman, R. H. (1985). An empirical investigation of leisure exercise behavior in adult women. *Health Education, 16*(5), 29-34.
- Norbek, J. S. (1981) .Social support : A model for clinical research and application. *Advances in Nursing Sciences, 3* (4), 43-59.
- Oldridge, N. B. (1982). Compliance and exercise in primary and secondary prevention of coronary heart disease: A review. *Preventive Medicine, 11*, 56-70.
- Oman, R., & McAuley, E. (1993). Intrinsic motivation and exercise behavior. *Journal of Health Education, 24* (4), 232-238.
- Patnode, C. D., Leslie, A. L., Darin, J. E., John, R. S., Daheia, B. A., & Mary, S. (2010). The relative influence of demographic, individual, social, and environmental factors on physical activity among boys and girls. *Internatinal Journal of Behavioral and Nutrition and Physical Activity, 7*, 79-88.
- Piaget, T. (1962). *Play dreams and imitation in childhood*. New York: Norton.
- Pender, N. J. (1996). *Health promotion in nursing practice*(3rd ed.). Norwalk, CT: Appleton-Century-Crofts.
- Pikora, T., Giles-Corti, B., Bull, F., Jamrozik, K., & Donovan, R. (2003). Developing a framework for assessment of the environmental determinants of walking and cycling. *Socila Sciene & Medicine, 56*, 1693-1703.
- Powell, K. E., Thompson, P. D., Casperson, C. J., & Kendrick, J. S. (1987). Physical activity and the incidence of coronary heart disease. *Annual Review of Public Health, 8*, 253-287.
- Powell, L. M., Slater, S., & Chaloupka, F. J. (2004). The relationship between community physical activity settings and race, ethnicity and socioeconomic status. *Evidence-Based Preventive Medicine, 1*(2), 135-144.
- Rabinowitz, S., Melamed, S., Kasan, R., & Ribak, J. (1993). Personal determinants of health promoting behavior. *Public Health Review, 20*, 5-14.
- Ramirez, A. Y. (2001). Parental involvement is like apple pie' a look at parental in two states. *High School Journal, 85*(1), 1-9.
- Raudsepp, L. (2006). The relationships between socio-economic status, parental support and adolescent physical activity. *Acta Paediatrica, 95*, 93-98.
- Resenstock, I. M. (1974). Historical origins of the health belief model. *Health Education, 2*, 328-335.

- Reynold, K. D., Killen, J. D., Bryson, S. W., Maron, D. J., Taylor, C. B., Maccoby, N., & Farquhar, J. W. (1990). Psychosocial predictors of physical activity in adolescents. *Preventive Medicine, 19*, 541-551.
- Robinson, T. T., & Carron, A. V. (1982). Personal and situational factors associated with dropping out versus maintaining participation in competitive sport. *Journal of Sport Psychology, 4*, 364-378.
- Sallis, J. F., Buono, M. J., Roby, J. J., Micale, F. G., & Nelson, J. A. (1993). Seven-day recall and other physical activity self-report in children and adolescents. *Medicine and Science in Sports and Exercise, 25*(1), 99-108.
- Sallis, J. F., Grossman, R. M., Pinski, R. B., Patterson, T. L., & Nader, P. R. (1987). The development of scales to measure social support for diet and exercise behaviors. *Preventive Medicine, 16*, 826-836.
- Sallis, J. M., & Hovell, M. F. (1990). Determinants of exercise behavior. *Exercise and Sport Sciences Review, 18*, 306-330.
- Sallis, J. F., Hovell, M. F., Hofstetter, C. R., & Barrington, E. (1992a). Explanation of vigorous physical activity during two years using social learning variables. *Social Science Medicine, 34*(1), 25-32.
- Sallis, J. F., Simons-Morton, B. G., Stone, E. J., Corbin, C. B., Epstein, L. H., Faucette, N., et al. (1992b). Determinants of physical activity and intervention in youth. *Medicine and Science in Sports and Exercise, 24*, S248-S257.
- Sallis, J. F., & Owen, N. (1999). *Physical activity and behavior medicine*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Sallis, J. F., McKenzie, T. L., Conway, T. L., Elder, J. P., Prochaska, J. J., Brown, M., Zive, M. M., & Marshall, S. J. (2003). Environmental interventions for eating and physical activity: A randomized controlled trial in middle schools. *American Journal of Preventive Medicine, 24*, 209-217.
- Sallis, J. F., Prochaska, J. J., & Taylor, W. C. (2000). A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Medicine & Science in Sports & Exercise, 32*(5), 963-975.
- Saris, W. H. M. (1985). The assessment and evaluation of daily physical activity in children: A review. *Acta. Pediatr. Scand SUPPL, 318*, 37-48.
- Scanlan, T. K., & Lethwaite, R. (1986). Social psychology aspects of competition for male youth sport participants: IV. Predictors of enjoyment. *Journal of Sport Psychology, 8*, 25-35.
- Schechtman, K. B., Barzilai, B., Rost, K., & Fisher, E. B. (1991). Measuring physical activity with a single question. *American of Public Health, 81* (6), 771-773.

- Shaw, S. M., Caldwell, L. L., & Kleiber, D. A. (1996). Boredom, stress and social control in the daily activities of adolescents. *Journal of Leisure Research*, 28(4), 274-293.
- Siscovick, D. S., Laporte, R. E., & Newman, J. M. (1985). The disease-special benefits and risks of physical activity and exercise. *Public Health Reports*, 100(2), 180-188.
- Slenker, S. E. (1984). A investigation of the utility of the health belief model in predicting jogging behavior. *DAI-A*, 44(8), 2369.
- Sprafkin, J., Gadow, K. D., & Abelman, R. (1992). *Television and the exceptional child: A forgotten audience*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Stephens, T. C., & Ferris, B. F. (1986). Adult physical activity in Canada fitness survey. *Canada Journal of Public Health*, 77, 285-290.
- Stallwoth, J. T., & Williams, D. L. (1983). *A survey of school of administration and policy markers: Executive summary of final report*. (ERIC Document Reproduction Service NO.ED245369)
- Stokols, D. (1992). Establishing and maintaining healthy environments: Toward a social ecology of health promotion. *American Psychologist*, 47, 6-22.
- Stokols, D. (1996). Translating social ecological theory into guidelines for community health promotion. *American Journal of Health Promotion*, 10, 282-298.
- Stucky-Ropp, R. C., & Dilorenzo, T. M. (1993). Determinants of exercise in children. *Preventive Medicine*, 22, 880-889.
- Sullum, J., & Clark, M. (2000). Predictors of exercise relapse in a college population. *Journal of American college Health*, 48 (4), 175-181.
- Tappe, M. K., Duda, J. L., & Ehrnwald, P. M. (1989). Perceived barriers to exercise among adolescents. *Journal of School Health*, 59(4), 153-155.
- Taylor, C. B., Sallis, J. F., & Needle, R. (1985). The relation of physical activity and exercise to mental health. *Public Health Report*, 100, 195-202.
- Thirlaway, K., & Benton, D. (1993). Physical activity in primary-and secondary-school children in West Glamorgan. *Health Education Journal*, 52(1), 37-41.
- Thoits, P. A. (1985). Social support and psychological well-being: Theoretical possibilities. In I. G. Sarason & B. R. Sarason, *Social Support Theory, Research and Applications*, 51-72.
- Thomsson, H. (1999). Yes, I used to exercise, but...-A feminist study of exercise in the life of Swedish women. *Journal of Leisure Research, Public Health Report*, 31 (1), 35-56.
- Tolsdorf, C. C. (1976). Social networks, support and coping: An exploratory study. *Family Process*, 15 (4), 407-417.
- Treiber, F. A., Baranowski, T., Braden, D. S., Strong, W. B., Levy, M., & Knox, W. (1991). Social support for exercise: Relationship to physical activity in young adult. *Preventive medicine*, 20, 737-750.

- Tudor-Locke, C., Neff, L. J., Ainsworth, B. E., Addy, C. L., & Popkin, B. M. (2002). Omission of active commuting to school and the prevalence of children's health-related physical activity levels: The Russian longitudinal monitoring study. *Child: Care, Health and Development*, 28(6), 507-512.
- Van Mechelen, W., & Kemper, H. C. G. (1995). Habitual physical activity in longitudinal perspective. In H. C. G. Kemper (Ed.), *The Amsterdam growth Study: A longitudinal analysis of health, fitness, and lifestyle*, 135-158, Champaign, IL: Human Kinetics.
- Vealey, R. S. (1988). Future directions in psychological skills training. *The Sport Psychologist*, 2, 318-36.
- Vershuur, R., & Kemper, H. C. G. (1985). The pattern of daily physical activity. *Medicine Sport Science*, 20, 169-186.
- Wankel, L. M. (1993). The importance of enjoyment to adherence and psychological benefits from physical activity. *International Journal of Sport Psychology*, 24 (2), 151-169.
- Wallsten, B.S., Alagna, S.W., & Devellis, R. F. (1983). Social support and physical health. *Health Psychology*, 2, 367-391.
- Weaver, B., & Barbour, N. (1992). Mediation of children's television. *Families in Society: The Journal of Contemporary Human Services*, 73, 236-242.
- Weiss, M. R. (2000). Motivation kids in physical activity. *President's Council on Physical Fitness & Sports Research Digest*, 3(11), 1-8.
- Welk, G. J., Wood, K., & Morss, G. (2003). Parental influences on physical activity in children: an exploration of potential mechanisms. *Pediatric Exercise Science*, 15, 19-33.
- Wilson, R. L. (1991). *Physical activity, absenteeism, stress, and attitude toward work*. U.M.I. Dissertation services (order no.9126105).
- Wu, T. Y., & Jwo, J. L. (2005). A prospective study on change of cognitions, interpersonal influences, and physical activity in Taiwanese youth. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 76, 1-10.
- Zeijl, E., te Poel, Y., du Bois-Reymond, M., Ravestloot, J. & Jacqueline, J. (2000). The role of parents and peers in the leisure activities of young adolescents. *Journal of Leisure Research*, 32(3), 281-303.