

### 第三章 研究方法

本章共分為五節，分別是研究架構、研究對象、研究工具、研究步驟、資料處理與分析，茲分述如後：

#### 第一節 研究架構

根據本研究之目的及文獻探討，提出研究概念架構如下圖，期望藉由二個時間點的縱貫性追蹤調查，瞭解個人背景因素、身體意象和運動社會心理與規律運動行為間的因果關係。

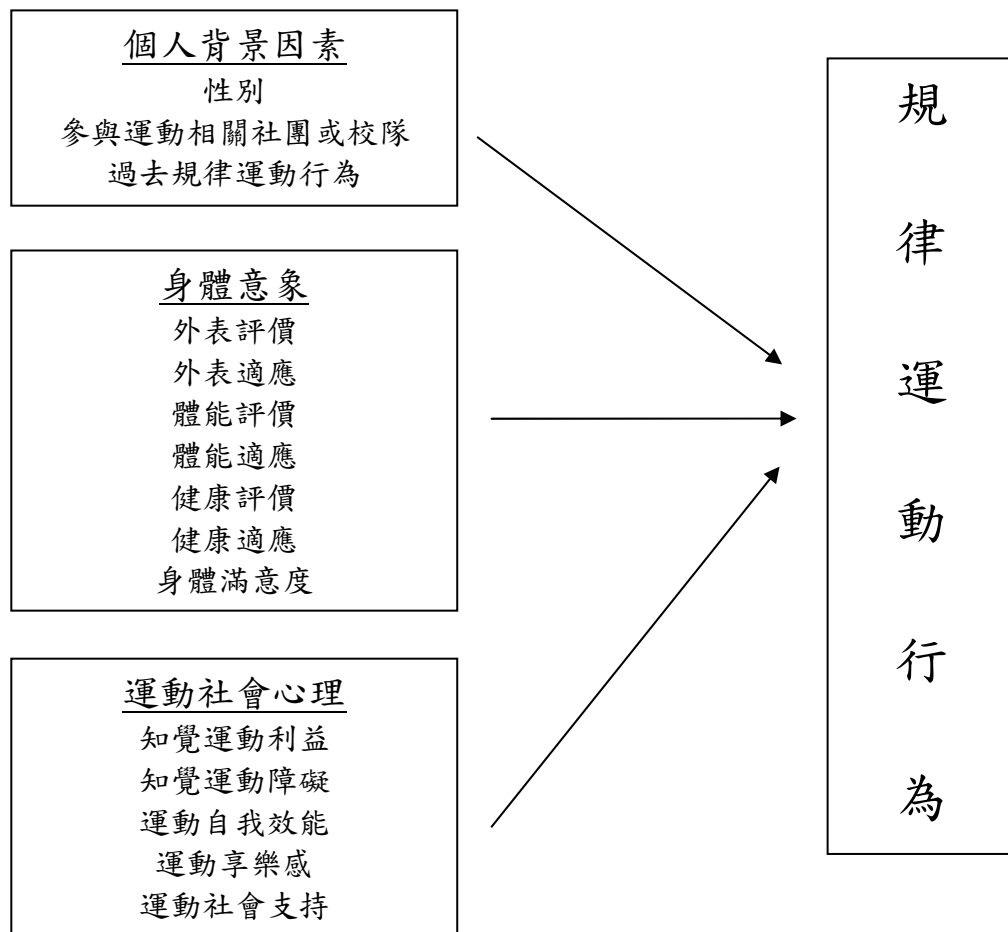


圖 3-1 研究架構圖

## 第二節 研究對象

### 一、研究母群

本研究以九十五學年度第一學期就讀於臺北市某兩所國中之八年級學生為母群體。根據臺北市政府教育局之統計資料，兩所國中當學年度八年級各有 22 班，學生數各有 762 人和 751 人，故本研究之母群體共有 1,513 人。

### 二、研究樣本與抽樣方法

本研究採隨機抽樣法進行抽樣。以班級為抽樣單位，自九十五學年度第一學期兩所學校的八年級學生中，各隨機抽出 3 個班級，兩所學校共有 6 個班級的學生為對象。因本研究為縱貫性研究，主要探討個人背景因素、身體意象、運動社會心理是否會影響規律運動行為之產生，不僅是探討其橫斷性的關係而已，故樣本抽出後，於學生九年級（九十六學年度）時持續追蹤，以期瞭解研究對象八年級的個人背景因素、身體意象、運動社會心理與九年級的規律運動行為間的因果關係。

第一次的施測時間為九十五學年度第一學期（九十五年十月），其中 A 國中實際受測人數為 103 人，B 國中實際受測人數為 105 人，總計受測人數為 208 人。第二次施測時間為九十六學年度第一學期（九十

六年十月)，A 國中實際受測人數為 104 人，B 國中實際受測人數為 109 人，總計受測人數為 213 人。為顧及縱貫性研究的完整性，剔除研究期間轉入、轉出及請假的學生，於第二次施測完畢後，剔除 A 國中樣本 12 人，僅剩有效樣本 92 人，剔除 B 國中樣本 16 人，僅剩有效樣本 93 人，兩校共計得有效樣本 185 人，樣本流失率為 13.46%。詳細人數變化情形列於表 3-1 中。為瞭解流失樣本與有效樣本間是否有差異存在，針對在第二次調查時流失之樣本 23 人與續存樣本 185 人進行卡方檢定與 t 檢定，結果發現，除參與運動社團或校隊有差異存在，其餘變項均無差異存在。詳細數據列於表 3-2 及表 3-3 中。

表 3-1 研究樣本變化情形

	第一年 樣本數	第二年 樣本數	剔除樣本數	有效樣本
A 國中	103	104	12	92
B 國中	105	109	16	93
合 計	208	213	28	185

表 3-2 第二次調查時流失樣本與有效樣本的卡方檢定摘要表

	流失樣本		有效樣本		$\chi^2$ 值
	人數	百分比	人數	百分比	
<b>個人背景因素</b>					
<b>性別</b>					
男生	15	65.2	98	53.0	1.236
女生	8	34.8	87	47.0	
<b>參與運動社團或校隊</b>					
是	12	52.2	52	28.1	5.562*
否	11	47.8	133	71.9	
<b>過去規律運動行為</b>					
有	11	47.8	118	63.8	2.211
無	12	52.2	67	36.2	

\*p<0.05

表 3-3 第二次調查時流失樣本與有效樣本的 t 檢定摘要表

	流失樣本		有效樣本		t 值
	平均值	標準差	平均值	標準差	
<b>身體意象</b>					
外表評價	3.20	0.73	3.28	0.69	0.53
外表適應	3.51	0.79	3.57	0.64	0.45
體能評價	3.67	0.89	3.56	0.85	-0.58
體能適應	3.74	0.62	3.58	0.71	-1.07
健康評價	3.49	0.74	3.61	0.80	0.70
健康適應	3.46	0.83	3.65	0.65	1.32
身體滿意度	3.45	0.79	3.31	0.87	-0.78
<b>運動社會心理</b>					
知覺運動利益	3.55	0.49	3.37	0.51	-1.56
知覺運動障礙	2.53	0.90	2.48	0.70	-0.30
運動自我效能	3.13	1.25	2.70	0.93	-1.57
運動享樂感	3.23	0.81	3.08	0.64	-1.07
運動社會支持	2.27	0.74	2.02	0.59	-1.89

### 第三節 研究工具

本研究採用結構式問卷為調查工具蒐集所需資料。在參考相關文獻後，根據研究目的選定合適問卷作為研究工具。問卷的內容包含規律運動行為、身體意象、運動社會心理和個人背景因素等四部分，分述如下：

#### 一、規律運動行為

綜合教育部（1999）及行政院衛生署（2002）的建議，以每週運動三次或三次以上，每次至少二十分鐘，稍流汗、並自覺有點喘又不會太喘的中等強度運動為規律運動。由研究對象依據個人最近三個月，體育課以外的時間是否從事每週運動三次或三次以上，每次至少二十分鐘，稍流汗、並自覺有點喘又不會太喘的中等強度運動來評定自己是否從事規律運動。

#### 二、身體意象

採用陳美昭（2005）依據 Cash, Winstead & Janda（1986）的『多向度自我身體相關問卷』（the Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire: MBSRQ），和參考國內伍連女（1999）、黃蕙欣（2003）、賈文玲（2000）、趙國欣（2004）等人的譯本修訂而成之量表作為本研究的工具，內容包括外表評價、外表適應、體能評價、體能適應、健

康評價、健康適應和身體滿意度等七個層面。MBSRQ 量表之各子量表內部一致性 Cronbach  $\alpha$  值為 .75-.91 之間，再測信度為 .74-.94 之間，是一個信、效度皆佳的身體意象測量工具（Cash, Novy, & Grant, 1994）。陳美昭在 2005 年採用此量表進行身體意象的研究，量表的內部一致性 Cronbach  $\alpha$  值介於 .61~.85 之間。另外，目前國內已有多位研究者使用此量表來評量中學生的身體意象，皆顯示此量表有良好的信、效度（伍連女，1999；陳美昭，2005；黃蕙欣，2003；賈文玲，2000；趙國欣，2004；羅惠丹，2004）。

本量表為 Likert type 五點量表型式，其中外表評價、外表適應、體能評價、體能適應、健康評價、健康適應等六層面的選項為『非常不同意』、『不同意』、『無意見』、『同意』、『非常同意』。如為正向題則分別給予 1 分、2 分、3 分、4 分、5 分；反向題則反之，給予 5 分、4 分、3 分、2 分、1 分。外表評價部分共有 7 題，正向題為第 5、10、19、28、36 題，反向題為第 39、43 題；外表適應部分共有 12 題，正向題為第 1、2、11、12、20、29、38、45 題，反向題為第 21、30、37、44 題；體能評價部分共有 3 題，正向題為第 22、46 題，反向題為第 31 題；體能適應部分共有 13 題，正向題為第 3、4、13、24、33、41、48 題，反向題為第 6、14、15、23、32、40 題；健康評價部分共有 6

題，正向題為第 7、25、49 題，反向題為第 16、34、42 題；健康適應部分共有 8 題，正向題為第 8、9、17、18、26、27、47 題，反向題為第 35 題。量表得分越高，表示研究對象的身體意象越正向積極；得分越低，表示受試者的身體意象越負向消極。

身體各部位滿意度部分則請研究對象評估對九個身體部位的滿意程度，計分方式為『非常不同意』得 1 分，『不同意』得 2 分，『無意見』得 3 分，『同意』得 4 分，『非常同意』得 5 分，分數越高，代表研究對象對自己身體各部分的滿意度越高；得分越低，代表研究對象對自己身體各部分的滿意度越低。

研究對象八年級時第一次測量資料分析結果顯示，七層面身體意象的內部一致性 Cronbach  $\alpha$  介於 .69~.90 之間，如表 3-4。

表 3-4 八年級身體意象量表內部一致性信度分析表

量表名稱	題數	正向題	反向題	Cronbach $\alpha$ 值
外表評價	7	5、10、19、28、36	39、43	.77
外表適應	12	1、2、11、12、20、 29、38、45	21、30、37、44	.83
體能評價	3	22、46	31	.69
體能適應	13	1、2、11、12、20、 29、38、45	6、14、15、23、32、 40	.89
健康評價	6	7、25、49	16、34、42	.83
健康適應	8	8、9、17、18、26、 27、47	35	.79
身體滿意度	9	1~9	/	.90

### 三、運動社會心理

此部分採用陳美昭（2005）參考國內、外學者（何佩玲，2004；李思昭，2000；李碧霞，2001；林靖斌，2001；張碧芳，2004；劉俐蓉，2003；鍾東蓉，2000；Kendzierski & DeCarlo, 1991；Sallis, Hovell, Hofstetter, & Barrington, 1992）而編制的量表作為本研究之工具，其中涵蓋知覺運動利益、知覺運動障礙、運動自我效能、運動享樂感和運動社會支持等五部分。陳美昭在 2005 年採用此量表進行運動社會心理的調查，量表的內部一致性 Cronbach  $\alpha$  值介於 .88~.92 之間。



### **(一) 知覺運動利益**

本量表主要測量研究對象在特殊情境下，知覺運動將會帶來的好處。此部分量表計有 9 題，為 Likert type 四點量表計分，計分方式為『非常不同意』、『不同意』、『同意』、『非常同意』，分別給予 1 分、2 分、3 分、4 分。當量表總分越高時，代表研究對象的知覺運動利益越高。

### **(二) 知覺運動障礙**

本量表主要測量研究對象在特殊情境中，主觀評估自己從事規律運動行為可能遭遇困難的障礙程度。此部分量表計有 13 題，為 Likert type 四點量表計分，計分方式為『非常不同意』、『不同意』、『同意』、『非常同意』，分別給予 1 分、2 分、3 分、4 分。當量表總分越高時，代表研究對象的知覺運動障礙越高。

### **(三) 運動自我效能**

本量表主要依據 Bandura 於 1986 年提出之社會認知理論的自我效能定義為基準，測量研究對象在特殊情境下，對自己能克服困難從事規律運動的把握程度。此部分量表計有 13 題，為五點量表計分，計分方式為『完全沒把握』、『約二成把握』、『約五成把握』、『約八成把

握』、『完全有把握』，分別給予 1 分、2 分、3 分、4 分、5 分。當量表總分越高時，代表研究對象的自我效能越高。

#### **(四) 運動享樂感**

本量表主要測量研究對象主觀評估規律運動所產生的正向經驗感受，如愉悅、有趣、成就和快樂。此部分量表計有 9 題，為 Likert type 四點量表計分，計分方式為『非常不同意』、『不同意』、『同意』、『非常同意』，分別給予 1 分、2 分、3 分、4 分。當量表總分越高時，代表研究對象運動享樂感越高。

#### **(五) 運動社會支持**

本量表主要測量研究對象在規律運動行為上受到家人、同儕及老師三方面的支持程度。此部分量表又包括家人、同學及老師三方面的社會支持，各有 10 題，共計 30 題，為四點量表計分，計分方式為『從來不會』、『偶爾會』、『常常會』、『總是會』，分別給予 1 分、2 分、3 分、4 分。當量表總分越高時，代表研究對象的運動社會支持越高。

知覺運動利益、知覺運動障礙、運動自我效能、運動享樂感、運動社會支持等五部分量表在研究對象八年級時施測的資料分析後，其內部一致性 Cronbach  $\alpha$  介於 .92~.96 之間，結果如表 3-5。

表 3-5 八年級運動社會心理量表內部一致性信度分析表

量表名稱	題數	Cronbach $\alpha$ 值
知覺運動利益	9	.92
知覺運動障礙	13	.92
運動自我效能	13	.94
運動享樂感	9	.96
運動社會支持	30	.93
家人運動社會支持	10	.91
同儕運動社會支持	10	.93
老師運動社會支持	10	.91

#### 四、個人背景因素

包括性別、運動社團或校隊參與、過去規律運動行為等三項。

### 第四節 研究步驟

本研究的進行步驟如下：

#### 一、行政聯繫

與樣本學校取得聯繫說明本研究目的，取得校方同意後請學校提供行政協助，除徵詢任課教師配合意願外，並調查各班之上課日程安排施測時間，由研究者或經訓練的訪員親自前往施測。

## 二、問卷施測與回收

第一次施測時間為民國九十五年十月，第二次施測為民國九十六年十月。施測時，訪員先向全班自我介紹，再說明研究目的與填答注意事項，強調資料的保密性，接著就讓全班作答。作答時間約 20-30 分鐘，填答完畢立即回收問卷。第一次施測回收問卷 208 份，第二次施測回收問卷 213 份，經刪除不適當的問卷（轉入、轉出、請假、漏答太多、明顯錯誤）後，兩次均接受調查的有效樣本問卷為 185 份，回收率 88.94%。

## 第五節 資料處理與分析

回收施測問卷後，隨即進行問卷的整理與分析：

### 一、問卷整理與資料建檔

正式施測後，先將回收的問卷進行檢核與整理，剔除漏答太多和回答有矛盾的問卷，將有效問卷進行編號，並編制譯碼簿，隨後進行譯碼及輸入電腦以建立資料檔。資料建檔完成後，以 SPSS For Windows 統計套裝軟體進行資料分析。

### 二、資料分析

依本研究之目的、研究假設與架構，採用下列的方法分析：

### (一) 描述性統計

以次數分配、百分率、平均值、標準差、最大值、最小值來描述研究對象各變項的分佈狀況。

### (二) 推論性統計

根據變項之性質，使用邏輯式迴歸 (Logistic Regression) 來探討個人背景因素、身體意象、運動社會心理對規律運動行為之影響。

有關本研究之研究目的、待答問題、研究假設與統計方法整理於表 3-6。

表 3-6 研究目的、待答問題、研究假設與統計方法一覽表

研究目的	待答問題	研究假設	統計方法
一、瞭解研究對象八年級時，個人背景因素、身體意象、運動社會心理和規律運動行為的現況。	一、研究對象八年級時個人背景因素、身體意象、運動社會心理和規律運動行為之分佈情形為何？		次數分配 百分率 平均值 標準差 最大值 最小值
二、探討研究對象之個人背景因素對規律運動行為之影響。	二、研究對象個人背景因素對規律運動行為是否產生影響？	一、研究對象個人背景因素會影響規律運動行為之產生。	邏輯式迴歸
三、探討研究對象之身體意象對規律運動行為之影響。	三、研究對象身體意象對規律運動行為是否產生影響？	二、研究對象身體意象會影響規律運動行為之產生。	邏輯式迴歸
四、探討研究對象之運動社會心理對規律運動行為之影響。	四、研究對象運動社會心理對規律運動行為是否產生影響？	三、研究對象運動社會心理會影響規律運動行為之產生。	邏輯式迴歸
五、探討研究對象之個人背景因素、身體意象、運動社會心理同時存在時，對規律運動行為之影響。	五、研究對象個人背景因素、身體意象、運動社會心理同時存在時，是否會影響規律運動行為之產生？	四、研究對象個人背景因素、身體意象、運動社會心理同時存在時，會影響規律運動行為之產生。	邏輯式迴歸