

第叁章 研究方法與步驟



第一節 研究對象

受試者為 120 位高中在學女生(15.75±0.37 歲)，無心血管疾病或進行任何藥物治療者，平常無規律的的運動習慣，每位受試者均自願參與本次實驗，研究者於實驗前說明實驗流程與實驗須知(附錄一)，受試者閱讀完畢後，並隨即請受試者簽署同意書(附錄二)。

一、受試者須符合以下條件

- (一)近半年來沒有長期從事運動的習慣，或有運動但每週運動不超過三次。
- (二)無任何心血管方面的疾病，或氣喘、高血壓等不適合從事激烈運動的疾病。
- (三)有意願培養規律運動習慣者。

二、受試者實驗前之準備

- (一)參加實驗前的面談。
- (二)填寫運動安全調查表(附錄三)、受試者基本資料(附錄四)，向受試者說明實驗流程、測驗方法與回答相關問題，並強調實驗期間一定要據實記錄運動的狀況。

第二節 研究設計

本實驗將 120 位受試者隨機分派至電話諮詢組(Telephone counseling)、電子郵件組(E-mail)、自我記錄組(Self-recording)三組，每組 40 位受試者，並分別進行 12 週的自主性運動。

一、電話諮詢組

於實驗前舉行一次面對面的座談會，說明實驗進行的方式，運動記錄表(附錄五)填寫的注意事項、說明運動方式及回答所有受試者的問題。受試者須每天攜帶計步器，記錄每日所走的步數，且每週從事運動三次，每次 20-60 分鐘，持續 12 週。每次運動完畢後均需填寫運動記錄表，並於每週一繳交相關的運動記錄表。研究者從實驗開始，每週會撥打一通電話，電話的內容包括詢問受試者在過去的一週中

- (一)有無從事規律運動
- (二)每次運動有無填寫在記錄表上
- (三)每次運動的時間為何時
- (四)每次運動平均持續多久時間
- (五)運動後體能、精神上有無改變

回答完以上問題後，受試者可以詢問問題，或分享運動的心得。

二、電子郵件組

實驗前舉行一次面對面的座談會，說明實驗進行的方式，運動記錄表填寫的注意事項、說明運動處方以及回答所有受試者的問題。受試者須每天攜帶計步器，記錄每日所走的步數，且每週需從事運動三次，每次 20-60 分鐘，持續 12 週。每次運動完畢後均需填寫運動日誌，並於每週一繳交相關的運動記錄表。研究者從實驗開始第一週至第十二週，每週會寄發一封電子郵件(附錄六)，主要目的為檢視受試者運動進度、回答問題及給予回饋。

三、自我記錄組

實驗前舉行一次面對面的座談會，說明實驗進行的方式，運動記錄表填寫的注意事項、說明運動處方以及回答所有受試者的問題。受試者須每天攜帶計步器，記錄每日所走的步數，且每週需從事運動三次，每次

20-60 分鐘，持續 12 週。每次運動完畢後均需填寫運動日誌，並於每週一繳交相關的運動記錄表。每週不會收到電話或電子郵件訪問。

四、實驗前測

填寫運動狀況調查表(附錄七)，本研究使用高素貞(1999)的運動狀況問卷為研究工具。

五、實驗後測

電話諮詢組、電子郵件組、自我記錄組的受試者在進行 12 週自主性運動後，同樣再次填寫運動狀況問卷。

第三節 實驗方法與步驟

一、受試者前置作業

受試者須於實驗前詳閱受試者須知，透過研究人員詳細解說，使受試者充分了解實驗目的、研究步驟、研究所需花費的時間及受試者於實驗擁有的權利之後，請受試者填妥同意書與運動安全調查表，填寫受試者運動安全調查表的目的是評估受試者身體狀況是否適合進行研究，與判定其條件是否合乎實驗要求，建立受試者基本資料。

二、填寫運動狀況問卷

本研究採用高素貞(1999)的運動狀況問卷為研究工具（如附錄七）。其內容得分的換算方式如下：

(一) 運動認知之得分換算方法：每答對一題得一分，總分共 7 分。

(二) 運動行為之每週課餘運動時間換算方法說明如下：（單位：分鐘）

每週課餘運動時間 = 每週平均運動天數 X 每天運動時間（分鐘）

(三) 運動態度之得分換算方法如下方圖表所示，總分共50分。

表3-1 運動態度分數換算表

程度 得分 題號	非常同意	同意	不同意	沒意見	非常不同意
1、2、4、 5、6、7、 8、9、	5分	4分	3分	2分	1分
3、10	1分	2分	3分	4分	5分

三、實驗器材：

- (一)個人電腦一台
- (二)電話一台
- (三)TD-1841 計步器 120 個
- (四)運動記錄表

四、實驗時間與地點

(一)時間

本研究測驗時間從中華民國九十三年十一月一日起至九十四年二月五日，時間分配如下：

前測時間：九十三年十一月一日至六日

後測時間：九十四年一月三十日至二月五日

(二)地點

台北市立景美女子高級中學教室、操場

四、實驗流程圖

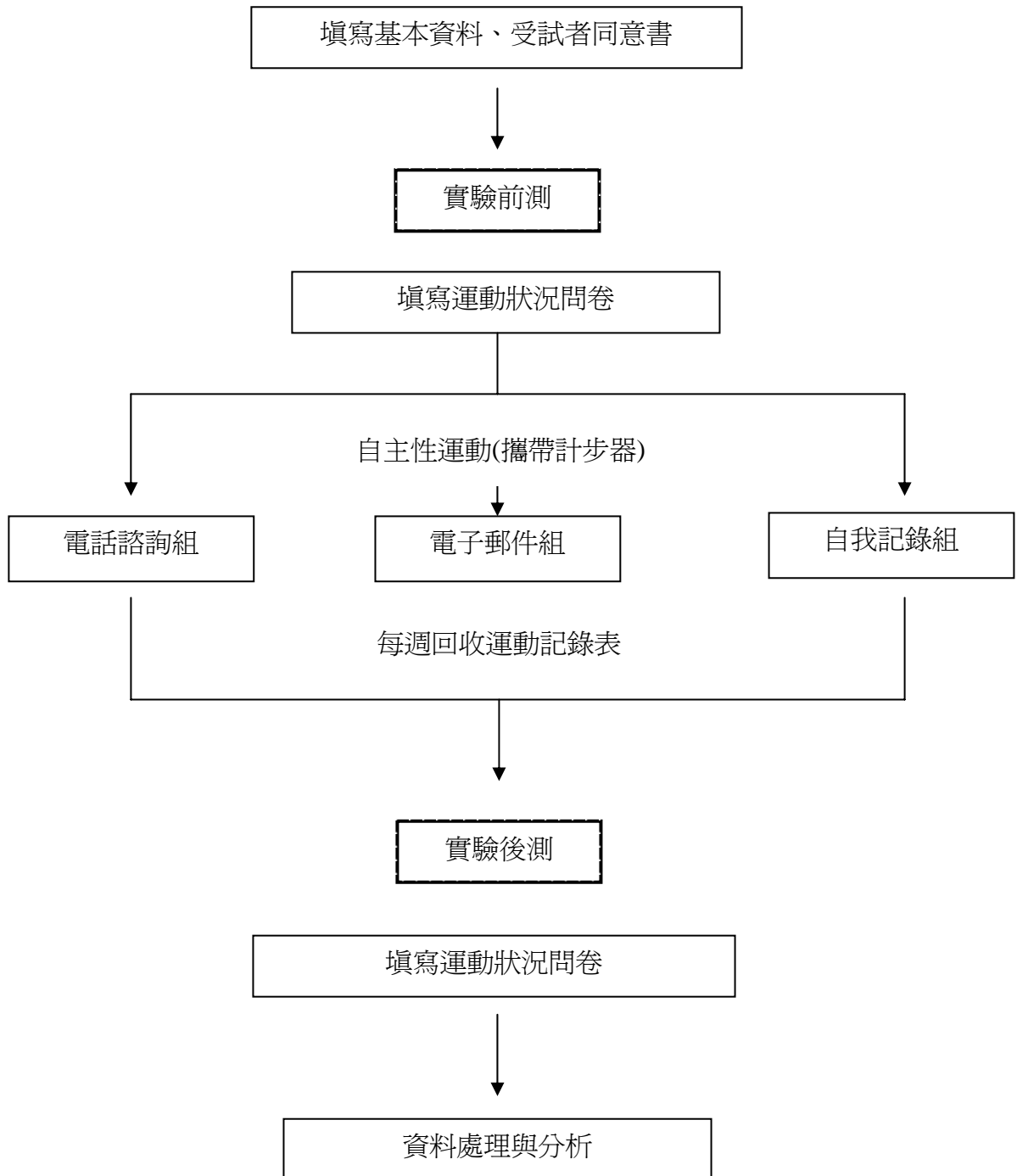


圖 3-1 實驗流程圖

第四節 資料處理與分析

本研究之所有資料均以 SPSS (10.0 版)統計軟體進行分析，資料處理方式如下：

- 一、以混合設計二因子變異數分析比較電話諮詢、電子郵件組與自我記錄組之身體活動量、運動行為、運動態度與運動認知的差異。
- 二、顯著水準為 $P < .05$