

目錄

摘要	I
ABSTRACT	II
目錄	III
圖目錄	V
表目錄	V
第一章 緒論	1
一、前言	1
二、問題背景	3
三、研究的必要性	5
四、研究目的	6
五、研究範圍與限制	6
六、名詞操作性定義	7
第二章 相關文獻探討	9
一、中老年人參與身體活動的研究	9
二、有關馬拉松運動競賽的相關研究	12
三、運動與身體組成的關係	16
四、運動與血液生化值的變化	19
(一)運動與肌酸激酶(Creatine Kinase)活性的探討	19
(二)運動與乳酸脫氫酶(LDH)活性的探討	22
(三)運動與乳酸(Lactate)的關係	25
(四)運動對血液成分的影響	28
(五)運動與免疫的關係	30
(六)運動與氧化傷害的關係	34
第三章 研究方法與步驟	37
一、實驗設計	37
二、實驗步驟	37
(一)受試者來源與人數	37
(二)實驗程序	38
(三)血液分析	40
(四)身體組成分析	40
三、生化分析	41

四、脫水校正	42
五、資料分析	44
第四章 結果與討論	45
一、受試者基本資料	45
二、馬拉松比賽對中老年人身體組成之影響	46
(一)馬拉松比賽對體重、身體水分之影響	46
(二)蛋白質、脂肪重量、比率、分佈	48
(三)基礎代謝率	50
三、馬拉松比賽對中老年人血液生化值的影響	52
(一)馬拉松比賽對血液成分之變化	52
(二)馬拉松比賽與免疫功能	55
(三)馬拉松比賽對氧化傷害的影響	57
(四)馬拉松比賽與血乳酸、血清酵素之變化	58
四、馬拉松成績與身體組成、血液生化值的關係	61
第五章 結論與建議	63
一、結論	63
二、建議	65
參考文獻	67
一、中文部分	67
二、英文部分	74
附錄一	82
附錄二	84
附錄三	85
附錄四	86
附錄五	87
附錄六	91
附錄七	92
謝 誌	93