

目錄

中文摘要	I
英語摘要	II
目錄	III
表目錄	V
圖目錄	VI
第壹章 緒論	1
第一節 研究背景與動機	1
第二節 研究目的	5
第三節 研究假設	5
第四節 研究範圍與限制	6
第五節 名詞解釋	6
第貳章 相關文獻探討	8
第一節 下肢肌力訓練理論之相關研究	8
第二節 爆發力之相關研究	14
第三節 垂直跳能力與運動表現之相關研究	15
第四節 小結	16
第參章 研究方法與步驟	17
第一節 研究對象	17
第二節 實驗地點與時間	17
第三節 實驗儀器與設備	18
第四節 實驗設計與步驟	20
第五節 實驗流程圖	22
第六節 資料處理與統計分析	23
第肆章 結果與討論	26
第一節 不同負重增強式訓練與CMJ之變化	26
第二節 不同負重增強式訓練對SJ之變化	33
第三節 不同負重增強式訓練對DJ之變化	39
第四節 綜合討論	45
第伍章 結論與建議	48
第一節 結論	48

第二節 建議-----	49
參考文獻-----	50
附錄-----	56
附錄一 受試者同意書-----	56
附錄二 增強式訓練課表-----	57



表 目 錄

表一 實驗參加者基本資料-----	17
表二 Motion 影像分析系統反光球座標點-----	25
表三 無負重增強式訓練前後 CMJ 動作的 t 考驗結果摘要表-----	27
表四 負重體重百分之十五增強式訓練前後CMJ動作的t考驗結果摘要表-----	28
表五 負重體重百分之三十增強式訓練前後CMJ動作的t考驗結果摘要表-----	29
表六 不同負荷增強式訓練後CMJ動作單因子變異數分析摘要表-----	32
表七 無負重增強式訓練前後 SJ 動作的 t 考驗結果摘要表-----	33
表八 負重體重百分之十五增強式訓練前後SJ動作的t考驗結果摘要表-----	34
表九 負重體重百分之三十增強式訓練前後SJ動作的t考驗結果摘要表-----	35
表十 不同負荷增強式訓練後 SJ 動作單因子變異數分析摘要表-----	38
表十一 無負重增強式訓練前後DJ動作的t考驗結果摘要表-----	39
表十二 負重體重百分之十五增強式訓練前後DJ動作的t考驗結果摘要表-----	40
表十三 負重體重百分之十五增強式訓練前後DJ動作的t考驗結果摘要表-----	41
表十四 不同負荷增強式訓練後 DJ 動作單因子變異數分析摘要表-----	44

圖目錄

圖一 肌肉彈性能、並連及串聯彈性要素	13
圖二 Eagle 紅外線攝影機	18
圖三 Motion 影像分析系統	18
圖四 AMTI 三軸測力板	19
圖五 CMJ 與 SJ 動作實驗場地佈置圖	20
圖六 DJ 動作實驗場地佈置圖	20
圖七 實驗流程圖	22
圖八 Cleveland Clinic Marker Set 反光球座標點	23
圖九 Motion Analysis System with EVaRT. 4.6 軟體	24
圖十 ORTHOTRAK 6.2 軟體	24
圖十一 不同負重增強式訓練 CMJ 動作 HF 比較圖	30
圖十二 不同負重增強式訓練 CMJ 動作 RFD 值比較圖	30
圖十三 不同負重增強式訓練 CMJ 動作 V 值比較圖	31
圖十四 不同負重增強式訓練 CMJ 動作 P 值比較圖	31
圖十五 不同負重增強式訓練 SJ 動作 HF 比較圖	36
圖十六 不同負重增強式訓練 SJ 動作 RFD 值比較圖	36
圖十七 不同負重增強式訓練 SJ 動作 V 值比較圖	37
圖十八 不同負重增強式訓練 SJ 動作 P 值比較圖	37
圖十九 不同負重增強式訓練 DJ 動作 HF 比較圖	42
圖二十 不同負重增強式訓練 DJ 動作 RFD 值比較圖	42
圖二十一 不同負重增強式訓練 DJ 動作 V 值比較圖	43
圖二十二 不同負重增強式訓練 DJ 動作 P 值比較圖	43