

## 摘要

本研究以碩士生為主要研究對象，運用個人疲勞強度量表來量測碩士生的疲勞分數，並判斷其疲勞等級，再利用穿戴式裝置收集不同疲勞等級碩士生的生理數據，並依照各疲勞等級不同的危險因子，建立不同的提醒機制，分別透過語意提醒方式與量化提醒方式，將受測者分為兩組進行，語意提醒方式的提醒內容為文字敘述，而量化提醒方式的提醒內容為文字敘述再加上量化數值，最終將探討不同提醒機制降低碩士生疲勞之成效。

利用隨機森林方式來將實驗中受測者所填寫的生活型態變項中因子之平均來當輸入參數，而輸出參數為經過提醒後的個人疲勞強度量表的分數，在量化及語意提醒組中的極度疲勞者，影響疲勞分數的重要因子為喝水量；在量化及語意提醒組中的一般疲勞者，影響疲勞分數的重要因子為運動時間；在量化提醒組中的即將疲勞者，影響疲勞分數的重要因子為總睡眠；在語意提醒組中的即將疲勞者，影響疲勞分數的重要因子為運動時間；在量化提醒組中的遠離疲勞者，影響疲勞分數的重要因子為喝水量；在語意提醒組中的遠離疲勞者，影響疲勞分數的重要因子為總睡眠。

關鍵字：疲勞、穿戴式裝置、碩士生、隨機森林