

混合傳統復健與 Switch 體感遊戲於布朗斯壯第四級以上中風患者之  
動態與靜態平衡的訓練暨跌倒風險預測：某區域教學醫院之實證研究

吳杰憲

柯竣瀚

吳冠芷

楊文竣

國立雲林科技大學工業工程與管理系

摘要



依據 2020 年行政院高齡社會白皮書，臺灣預估 2025 年邁入超高齡國家。中風或稱腦血管疾病不僅是十大死因的第四位，更是臺灣成人失能的主因。中風後儘早且持續復健有助於減緩失能並保有日常生活自理能力。然而，千篇一律的傳統復健治療經常讓患者感到枯燥乏味、了無生趣。本研究與戴德森財團法人基督教醫院復健科合作，針對布朗斯壯第四級以上中風患者提出傳統復健中合併 Switch 體感遊戲的混合式復健策略，制定出下肢動作訓練目標對應合適的體感遊戲之訓練模組，作為患者下肢動作恢復、平衡、協調能力與步態穩定性的訓練輔助措施。經 8 週的混合傳統復健與 Switch 體感遊戲的模組化訓練後，臨床評估結果顯示，在傅格梅爾評估量表( $p=.016$ )、伯格氏平衡測試( $p=.025$ )和坐站起走測試( $p=.017$ )的後測與前測均達正向顯著差異；8 週介入的成效與受試者的滿意度與復健參與度的(後測)評價，以受試者的等級(布朗斯壯等級)、年齡、中風分期三個變數進行分群所做的差異性分析間皆則未達顯著差異，代表 8 週的介入性措施不會因為受試者所屬

的等級(布朗斯壯等級)、年齡、中風分期的不同而有所差異，也意味著介入措施對所有受測者均有成效。由於當今科技發展速度迅速，互動式體感裝置每年不斷推陳出新，而裝置導入混合訓練是需要嚴謹的實驗程序，以驗證其運用在復健領域的適用性，因此本研究能夠提供給未來相關研究一個參考依據。

關鍵字：下肢動作控制、動態與靜態平衡、遊憩治療、互動式體感電玩

