

摘要

隨著人類平均壽命逐年提高，面對接踵而來的失智照護問題，有效的應用智慧輔助科技 (IAT) 對失智患者及整個照護體系來說皆相當重要，然而 IAT 在失智照護上的應用仍處發展階段，其潛力及評估標準尚待發掘、統整，而在有限資源下，醫療科技評估 (HTA) 應持續提升評估方法的決策效率及效力。近年來多準則決策 (MCDM) 在 HTA 之應用開始受到重視，但相關研究還處於起步階段，為瞭解其可行性，本研究以 MCDM 建立了一套評選模型，提出 5 項主準則以及 10 項次準則，模型目標乃提供照護機構在進行失智患者之 IAT 評選時，優先導入順序的參考。本研究提出了一套四階段方法，並藉由兩個案例分析來進行模型的示例，運用 BWM 進行權重計算，以及 Fuzzy-TOPSIS 進行 IAT 方案排序，最後對專家共識度與分群差異進行分析，並討論各評選準則單一評估值的意義，另外也進行了敏感度分析來探討變動區間及模型穩健性，而該模型所得之最終排序是否真正符合決策者之偏好，將以專家過往經驗進行討論及確認。本研究雖無可避免地必須在許多不確定條件下進行，但仍為未來該領域的研究奠定了初步框架。

關鍵字：失智症、智慧輔助科技、醫療科技評估、多準則決策分析、BWM、fuzzy-TOPSIS