

## 亮AI-2》結合AI與永續思維 南華大學造偏鄉防災教育新模式

2025-11-28 | 孫慶璋a |

【記者孫慶璋/嘉義報導】

南華大學在資訊工程學系主任蕭紋旭帶領下，結合資工系與資管系學生團隊，執行國科會「智能防災模組設計與推廣計畫」，深入嘉義縣 12 所偏鄉國中小推動科技防災教育，目前已吸引逾 370 位學生參與。課程導入 AI 與生活防災概念，兼具創意啟發與實作學習，帶動偏鄉學子提升防災知識與程式邏輯能力。



▲圖說：學生操作與控制防災智慧屋，教導學生煙霧程式控制。(圖／南華大學提供)



▲圖說：團隊參與嘉義市科學168活動（圖／南華大學提供）



▲圖說：（圖／南華大學提供）

面對極端氣候與複合式災害日增，南華大學團隊以科技專長為基礎，設計具互動性的防災課程，內容涵蓋地震、水災、火災、空氣品質等情境，並結合聯合國永續發展目標（SDGs）之「永續城市與社區」、「氣候行動」，讓學生從在地議題連結全球視野。

### 融合科技與創新教育的防災學習

計畫跳脫傳統宣導式防災教育，開發「智能防災模組」，引導學生以感測元件與基礎編程設計預警與應變系統，深入理解減災、整備、應變、復原四大階段。課程融入 PBL（問題導向學習）與 STEAM 教育理念，強調跨領域整合、邏輯思考、創新解決問題，以及團隊合作與同理心，讓防災學習具備實作深度與生活連結。

### 落實大學社會責任 實踐教育平權與在地連結

此計畫不僅回應偏鄉教育資源不足與防災知識落差的現況，也實質縮短了城鄉科技教育的距離，更具體體現大學社會責任（USR）的實踐。

蕭紋旭主任指出：「偏鄉孩子的學習潛力不亞於城市學生，關鍵在於他們是否有機會接觸科技、生活連結與認識未來。」計畫課程緊扣學生的生活經驗，並透過與在地學校深度合作，盤點社區風險、量身打造課程內容，使防災教育更貼近實際需求，不僅幫助學生建立災害風險的全觀視野，也強化自主學習與社會參與的能力，進而提升學生的自信與歸屬感。

### 延伸規劃與社會影響

展望未來，南華大學將持續擴大教材應用範圍，推動教案模組公開化，提升課程的可複製性與永續性，使更多學校能參考並應用本計畫成果。團隊也將持續以「用科技守護未來」為願景，從校園扎根至社區，建立具前瞻性與地方韌性的教育模式。此計畫不僅深化高等教育在地連結的責任實踐，更展現科技與教育融合的可能，讓防災意識不再停留在口號，而是內化為學生的行動力，成為培育下一代公民素養與社會責任的關鍵力量。

最後南華大學校方總結指出，未來將擴大教材開放與模組化應用，使更多學校可複製此模式，持續推動「用科技守護未來」的願景。此計畫也展示科技與教育融合的可能，協助建立具韌性與永續性的在地防災教育新典範。