感謝你們豐富了老師的教學生涯

陳俊明 文·圖/陳俊明

臺中市南屯區惠文國民小學

指導屆別 第 47 屆、第 50 屆、第 51 屆、第 54 屆、第 55 屆、第 56 屆、第 58 屆、第 60 屆、第 62 屆、第 64 屆

得獎紀錄 第 47 屆大會獎第三名、第 50 屆大會獎第一名、第 55 屆大會獎佳作、第 58 屆大會獎第二名、第 58 屆大會獎第三名、第 60 屆大會獎(鄉土)教材獎、第 62 屆大會獎第二名、第 64 屆大會獎(鄉土)教材獎

指導學生參加臺中市即將邁入二十年,而科展指導全國科展也已屆滿十年,這二十年間,我見證了學生的成長,也悄悄地改變了我自己的教學生涯。起初,我只是抱持著「陪孩子完成一項研究」的心情踏入這條路,但在一次次的指導中,我發現,是學生的想法、行動與熱情,真正豐富了我的教學生命。

還記得第一年指導學生科展,面對學生天馬行空的點子,我曾擔心實驗可行性 與科學性,常預先規劃步驟、設定方向,



陳俊明老師

只為確保流程順利。整個研究過程,學生彷彿只是研究的「執行者」,而非 真正的「參與者」。

後來放下「老師要給答案」的角色,轉而與孩子一同討論、一同碰撞想法。早修及午休成了我們研究歷程中最重要的時刻,我們會討論先前的實驗數據,思考問題點是操作失誤?還是研究假設需要調整?學生在這樣的互動中,逐漸理解「研究不只是為了答案,過程中的思考與修正也是重要收穫,他們的眼神也從被動變得主動,開始期待每一次的挑戰。

學生在研究中成長,我也在陪伴中學習。他們教會我聆聽、等待與相信。他們的執著提醒我,教育不是一味地「教」,而是一起「做」、一起「走」的過程。他們的勇氣,也激勵我不斷去挑戰過往的教學方式。

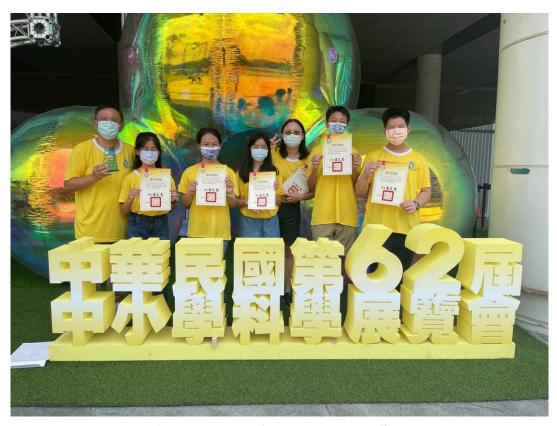
常常跟學生強調,「做科展不是為了獲獎,而是學習科學的起步」。我們真正追求的,是在過程中學習研究的方法、學習如何學習、培養主動思考與解決問題的能力。這不只是一次性比賽,更是一次深刻的學習歷程。孩子若能在過程中成為真正的研究者,便能學得一輩子帶得走的能力。

二十年來,雖然每一屆的學生都不盡相同,但他們的熱情與創意總是讓我驚喜。有人從生活中的小困擾出發,發明簡單卻實用的小工具;有人從書本中發現靈感,設計實驗來驗證自己的想法。這些故事,都成了我教學生涯中最寶貴的記憶,也讓我始終懷抱著熱情與期待,迎接每一屆科展的到來。

教學,從來不是單向的給予,而是一場雙向的旅程。十年來,正是這群孩子們,豐富了我、成就了我。未來,我仍會站在學生身旁,繼續與學生一同摸索、一同跌倒,也一同成長。因為我知道,教育的真諦,就藏在孩子發亮的眼神與一句:「老師,我想到一個新點子了!」



第58屆全國科展在臺中競賽現場與學生合影



參加第 62 屆全國科展在科教館頒獎現場與學生合影