

探究中的平等—— JSP 讓一位曾經的學障生「被看見」

吳泓陞

嘉義縣立民和國中

Email: a35016172@gmail.com

摘要：在國中時期，身為一名擁有學習障礙的學生，作者曾因成績與他人的差距而感到自卑與不安，覺得自己彷彿是群山間的一道峽谷，與身邊成績優異的同伴形成鮮明對比。然而，在科學探究的過程中，作者發現無論成績高低，每個人都會經歷挫敗與迷惘。這種平等的交流讓他釋懷，並意識到科學探究不應被成績定義，每個人都有權利追尋未知。這次經歷徹底改變了作者對「被看見」的定義，並悟到教育的真諦在於先看見一個人的潛力，而非追求完美。JSP 不僅是一個發表成果的舞台，更讓作者克服了對學習障礙的恐懼，堅定了對科學的熱情。多年後，作者已成為老師，並當年受到的啟發與溫暖，轉化為陪伴下一代學生的養分。作者深信，每位學生的潛力都應被守護，而教育者的使命，就是為那些仍在迷霧中摸索的孩子，留下一盞引路的燈。」

■ 初識與共鳴

多年以後回望 JSP 國中聯合探究發表會，本文作者記得的，已不只是展板前的身影與會場中的掌聲，而是幾個來自不同學校、素未謀面的同學，圍坐在同一張桌前，從起初的拘謹，到後來談起研究裡的荒唐與挫敗，笑成一片的模樣。

交談之間，作者才知道，同組的夥伴幾乎無一不是各自學校裡成績出類拔萃的學生。他們談起校內排名與學習表現時語氣平常，如一座座向上伸展的山巒，峰影相連，直入雲際。而筆者自覺彷彿立於群山之間的一道峽谷。

這份仰望不只有敬佩，也藏著難以言說的不安。對當時擁有學習障礙的作者而言，成績從來不只是一張考卷上的數字，它更像一道長久刻在身上的尺度，反覆揭示與他人的差距。害怕別人知道成績，更害怕他們察覺作者學習障礙的特質；彷彿那些事一旦被說出口，原本平等的目光便會悄然改變，作者也將從一名坐在桌旁的同伴，退回成績單上那個不夠優秀的夥伴。然而，當我們開始分享各自的研究時，由分數築起的高低，竟在一次次的交談中逐漸模糊。

■ 探究中的平等

有人談起研究卡關時，對著一堆毫無頭緒的數據發愣；有人說起實驗結果與預想南轅北轍，不知究竟是哪個步驟出了錯；也有人將過程中做過的蠢事說得活靈活現，惹得原本拘謹的一桌人笑得前仰後合。就在彼此分享研究過程的酸甜苦辣時，作者也不知不覺地忘記先前的擔憂，放下緊繃的情緒，自然而然地說起自己的研究，談起那些曾使自己困惑的現象、反覆修正的過程，以及為採集池水樣本，一個踉蹌跌進泥濘、弄得一身髒的窘境。這些如今想來，都成了令人哭笑不得的插曲。

那一刻，作者忽然發現，原來那些在成績卓越的同儕們，走進科學探究之後，也同樣會失手、疑惑與迷路。他們也曾因錯誤而懊惱，也曾在研究停滯時，不知道下一步該往哪裡走。那些原本遙遠的山巒並沒有因此矮下，只是當彼此坦然說出研究中的不完整時，我們便不再是成績單上被標定位置的人，而是一群同樣在錯誤中摸索的同伴。成績或許曾決定我們在教室裡的高低，卻不能決定一個問題是否值得被聽見，更無法抹滅我們對科學的熱愛。

在參與 JSP 的過程中，沒有人問起考卷上的成績，也沒有人會因為分數不夠高而失去發問的資格，也沒有人因學習方式的不同，就注定只能站在科學之外。留下來的，唯有每個人對未知的好奇。在 JSP 的活動中，所有人都有走進科學、探究自然的權利，不必經過成績排名的允許。

作者也深刻記得，為了準備最後一天的成果發表，我們幾乎是拼盡了全力。有人累到直接在廁所馬桶上睡著，直到被我們焦急的敲門聲喚醒；我們也親眼見證了破曉的第一縷陽光，甚至曾因過度疲勞，蹲在體育館外忍不住嘔吐。然而，當所有的狼狽與煎熬，在站上舞臺的那一刻沉澱下來，竟是作者人生中第一次，在眾人面前發表自己的看法時，內心沒有一絲怯步。也是第一次，不需要面對他人對我測驗成績的質疑，能直接將自己的想法展現給大家。

■ 蛻變與看見

這些 JSP 過往的經歷，對作者最深的影響，便是重新理解「被看見」的意義。原來真正的看見，不是強求完美，而是擁抱潛力。正如教育真正珍貴的地方，不在於當一名學生已經發光之後才給予肯定，而是在他尚未發光，甚至連自己都不知道能否發光以前，便有人願意先相信他的可能。

當時作者仍有許多不足，長久害怕自己的學習障礙被他人知曉。但在 JSP 的舞臺上，第一次發現，自己不必先成為最優秀的人才才有資格提出問題，也不必先撕去身上的標籤才能參與探究。有老師與同學願意聆聽一段尚不成熟的想法，願意一起修正一份仍有缺漏的研究，也願意在作者尚未相信自己以前，先保留了一個科學夢的位置。正因如此，才逐漸相信，自己也能完成研究，也能站在眾人面前，把思考的軌跡說出來。

■ 傳承與願景

多年後再次回望，那些講稿、科展展板與紀錄表或許早已收起，當日的掌聲與喧囂也已散入歲月。然而，JSP 留下的影響並未停在那一天。它讓作者在面對新的困難時，不再急著否定自己；也讓作者在看見其他學生因成績、家庭或標籤而自我懷疑時，更願意相信他們身上仍有尚未被看見的力量。

作者曾經是那個站在山谷裡仰望群峰的學生。後來才明白，真正的傳承，不只是在臺上訴說自己走過的路，而是在未來的某一天，也願意回過身去，為下一個仍在迷霧中摸索的人，留下一盞燈。

十年後的今天，當了老師的我也有了自己的學生。他們有些家庭環境不佳，成績也未必非常好，但筆者能看出他們對科學有期待，有好奇。看著他們眼中曾經如我一般忐忑卻渴望的光芒，作者能理解他們決定也是有能力進行探究的孩子。於是帶著其中一些同學，從自己家鄉的文化中找尋題目，運用清華大學傅麗玉教授的 WOLF 模組 (Worldview Oriented Learning Framework) 模組帶領他們從原住民的觀點出發，比較原住民智慧與西方科學知識的異同。



圖 1：嘉義明和國中的同學報告關於羅氏鹽鹼木生態服務及用續山林價值

例如探討羅氏鹽膚木在鄒族文化中的角色，並且和刺蔥、龍葵、土肉桂、山胡椒等植物做比較。用西方科學的方法，對這些植物進行分析，理解這些植物為何在鄒族中可以扮演如此重要的角色(圖 1)。又或者學生能研究鄒族的山羌笛，並且帶著一起來參加 JSP 的同學們，用巧克力和牛奶糖紙盒製作山羌笛，並且進行比較和思考山羌笛發聲的原理。

在行前，學生們和過去的筆者一樣的緊張，一樣的沒有自信。但是由於筆者曾經走過的路，所以很有信心，他們一定能在 JSP 的舞台表現得很好的。果不其然，學生在自己的道路上走出了比當初想像更遠的距離。其中一位學生後來榮獲 2025 年總統教育獎，也將國中三年累積的科展研究成果帶出台灣，前往 AISES (Advancing Indigenous Science and Engineering Society) 美洲原住民科學與工程學會研討會發表。

那一刻，筆者才更深刻地明白：教育真正留下來的，從來不只是獎項，也不是某一次比賽的名次，而是當一個孩子原本不相信自己，最後卻願意站上舞臺，把自己的研究、文化與故事說給世界聽。

山巒仍向高處伸展，峽谷亦有流水匯聚。微光相逢，終可成星，細流交會，亦能成川。JSP 與我而言，不只是一個將研究成果分享的舞台，更是一個懷揣著科學夢的學障學生第一次在舞臺上明白：即使身上仍有不足與標籤，也不妨礙自己走進科學，走向遠方。

探究未竟，而我仍在路上。