113 學年度彰化縣村上國民小學公開觀課之自我省思

一、教學前的準備

在設計圓周長的教學活動前,我深知「圓周率」對學生來說是一個抽象而又重要的概念,因此在備課時特別安排了操作活動與小組討論,期望學生能從實際測量中發現「圓周與直徑的關係」。我準備了圓形物品(如膠帶),並搭配直尺作為量測工具,希望藉由「手腦並用」的方式,引導學生建立圓周長的基本概念。

二、教學中的觀察與回饋

在實際教學中,學生展現了極高的參與度與好奇心。他們對於親自測量圓周與直徑並進行計算,進而發現比值大約為 3. 14 的過程感到驚喜,也在小組討論中主動提出觀察結果並互相比較。這樣的合作學習方式不僅提升了學習動機,也讓學生能更深刻地體會數學來自生活。然而,我也發現部分學生雖能操作與計算,卻仍未能真正理解「為什麼這個比值總是接近 3. 14」的本質。這讓我意識到,僅靠一次性的操作與觀察,仍不足以讓所有學生建立深層的概念。

三、教學後的省思與改進方向

上完第一堂課後,我重新檢視整體教學流程,對於學生能積極參與並主動討論感 到欣慰,這顯示教學設計成功引起他們的學習興趣與思考。但在引導學生理解圓周率 的由來及其不變性的部分,仍有改進空間。

四、改進與期許

- 1. <u>數位模擬資源</u>:使用幾何軟體或動畫呈現「圓周與直徑不同比例下的變化」,幫助學生視覺化理解。
- 2. <u>歷史脈絡引入</u>:介紹古希臘、古埃及等文明如何認識與計算圓周率,讓學生從文 化與時間的角度體會其重要性與神秘性。
- 3. <u>跨學科連結</u>:結合藝術(如圓形構圖)、科技(如輪子的設計)等面向,讓學生看 到數學在真實世界的應用。

教學是一種不斷修正與前行的過程,我將持續嘗試更多元的方式,幫助學生在探 索中獲得真正的知識與興趣。