

## 國小自然與生活科技領域之精熟學習研究

\*劉麗琴

\*\*呂錘卿

\*\*\*李坤霖

### 摘要

本研究探討精熟學習法在國民小學自然與生活科技領域之教學成效，包括學業成就和學習態度。以三年級三個班級為實驗對象，一班為「精熟學習組」，一班為「一般教學＋形成性測驗組」，一班為「控制組」。實驗結果如下：

1. 在自然科學業成就方面：(1) 「精熟學習組」、「一般教學＋形成性測驗組」、「控制組」三組學童在後測得分有顯著性差異。精熟學習組學習成效最佳。(2)實驗教學的前後測比較，「精熟學習組」、「一般教學＋形成性測驗組」的自然與生活科技領域學業成就變異量有顯著縮小的趨勢。
2. 在自然科學習態度方面：(1) 「精熟學習組」、「一般教學＋形成性測驗組」學童自然科學習態度量表總分顯著高於「控制組」。(2)自然科學習態度分量表得分，「學習興趣」向度上，「精熟學習組」、「一般教學＋形成性測驗組」得分顯著高於「控制組」；「學習焦慮」向度上，「精熟學習組」得分顯著高於「控制組」；「自然科有用性」向度上，「精熟學習組」及「一般教學＋形成性測驗組」得分顯著高於「控制組」。

**關鍵字：**精熟學習、自然科學業成就、自然科學習態度

\* 台中教育大學教育學系博士班研究生

\*\* 台中教育大學教育學系副教授

\*\*\* 台中市東興國民小學教師

投稿日期：96年12月21日；修改日期：97年5月20日；接受日期：97年8月27日