

暑修微積分學生之背景與學業成就的探討

丁慕玉

國立虎尾科技大學通識教育中心 副教授

摘要

本研究針對某科技大學 96 學年度四技暑假重(補)修微積分上冊的學生蒐集資料，由數學學習動機與數學學習成效編成問卷，且對學生的家庭社經地位做分析與比較。所蒐集資料分別以敘述統計、t 考驗、逐步迴歸分析等方法分析後，有以下結論：高低分組學生在父親職業等級間、母親職業等級間、學習動機上與學習成效上有顯著差異存在，且高分組優於低分組；而在父親教育程度等級間、母親教育程度等級間無顯著差異；數學學習動機與數學學習成效兩個構面對微積分學期成績有顯著的預測作用(* $p < 0.05$)，共可解釋總變異量的 23.21 %。根據上述研究結果，希望對暑修微積分的學生能有多一份的瞭解，並提出數點教育或輔導上的建議。

關鍵詞：學習動機、學業成就。