

## 中文摘要

本研究的主要目的，在於了解澳門初一男女生的數學焦慮有否差異存在，探討數學焦慮與數學態度的關係，以及數學焦慮與數學成就的關係，並分析造成初一學生數學焦慮的成因。

本研究以澳門三所中學 357 名初一學生為研究對象。研究工具主要有：「個人基本資料表」、「數學焦慮量表」【魏麗敏(1988)】、「數學態度量表」【魏麗敏，1988；Fennema 和 Sherman，1972】。收集所得的資料首先以信度分析(Reliability Analysis)對測量工具進行可靠性的檢驗，再以皮爾森積差相關(Pearson Product-moment Correlation Coefficient)、t-test 等統計方法進行資料處理。此外，研究者把被試者在「數學焦慮量表」中的得分，分為高、低兩組別，並在高得分組別選取男、女生各兩名，在低得分組別選取男、女生各兩名的共 8 名學生進行訪談。經施測並加以統計分析後，主要有以下幾點發現：

1. 初一學生的整體數學焦慮屬中等程度。
2. 初一男、女生在數學焦慮上無顯著差異。
3. 初一學生的數學焦慮與數學態度有顯著正相關。
4. 初一學生的數學焦慮與數學成就有顯著正相關。
5. 從訪談分析中發現，造成初一學生數學焦慮偏高或偏低的成因主要有以下四點：
  - (1) 考試和測驗壓力；
  - (2) 來自老師方面的影響；
  - (3) 失敗經驗的累積；
  - (4) 課程的內容太難。

針對以上研究結果，本研究提出下列建議，以供相關人士參考：

1. 提高學生的自信心；
2. 使學生獲得成功的經驗；
3. 注意培養初一學生的數學興趣；
4. 調整課程內容的難度；
5. 注意教學的方式；
6. 注意評量的方式。