

摘要

本研究目的在於：(1) 了解澳門初中學生數學態度的實際情況。(2) 探討數學態度與性別、家庭社經地位、重要他人之數學態度及數學成就等因素之相關情況。

本研究以澳門四所中學 538 名初一至初三學生為研究樣本，測量工具包括「個人基本資料與社會及經濟地位量表」、「數學態度量表」(Fennema、Sherman, (1976)、李默英(1983))及「重要他人數學態度量表」(Fennema、Sherman, (1976)、李默英(1983))。收集所得的資料首先以信度分析 (Reliability Analysis) 進行題目可靠性之檢驗，再以 t-test、皮爾森積差相關 (Pearson's Product-moment Correlation) 及逐步回歸分析 (Stepwise Regression) 等統計方法進行資料處理。而本研究的主要發現如下：

1. 澳門初中學生數學態度的實際情況：

- (1) 受訪者普遍認為女生跟男生一樣的適合學習數學。
- (2) 受訪者普遍認同數學的有用性。
- (3) 受訪者普遍對於能取得好的數學成績和表現引以為榮。
- (4) 受訪者的重要他人 (父母、朋友) 普遍認為數學是最重要的科目之一。
- (5) 受訪者的數學老師普遍都鼓勵學生多學習數學。

2. 不同「性別」的受訪者，在整體的數學態度上有顯著差異存在 ($t=3.21, p<0.05$)，且男生在整體的數學態度上皆比女生為佳。

3. 受訪者的「數學態度」與「社經地位」之間沒有顯著的相關性，但其「數學態度」和「重要他人數學態度」則有顯著相關存在 ($p<0.001$)。

4. 受訪者的「數學態度」與「數學成就」有顯著相關存在，其影響在初三階段最為直接，其次是初二級，而在初一階段最不明顯。

5. 由逐步回歸分析發現教師態度與初中學生的數學態度最有關係，其次是母親態度，再其次是朋友態度。

針對上述結果，本研究提出下列建議，以供數學教育界有關人士參考：

1. 對教師的建議：(1) 正視數學態度對數學成就的影響；(2) 教師應作為學生的良好示範；(3) 重視男女平等觀念；(4) 注意教學與考評方式。
2. 對父母的建議：(1) 注意與調整本身的數學態度；(2) 多鼓勵子女培養正確學習數學的態度；(3) 協助子女溫習數學功課及應付數學考試；(4) 營造與數學有關的環境。