

第五章 結論與建議

本研究的目的是在於探討在文字系列完成測驗中，各種預測變數對於試題難度與鑑別度的影響，以及採用「文字系列完成測驗虛擬題庫測驗系統」對於受試者歸納推理能力的評估效果。本章將依據研究過程、研究目的和研究結果，提出結論與建議，以供未來研究之參考。

第一節 結論

本研究結論分別如下：

- 一、本研究所採用的五個預測變數：CNT、REL、SI、Adjacency與Equality與試題的難度之間皆呈現顯著相關，並能提供實際難度51.9%的變異解釋量，在所有預測變數中，預測變數SI的相對影響力較大，顯示該預測變數對試題難度頗有影響力，此結果與Butterfield等的結論相符。
- 二、本研究所採用的五個預測變數：CNT、REL、SI、Adjacency與Equality與試題的鑑別指數之間，除了預測變數SI以外，皆呈現顯著相關，但在進行迴歸分析後發現，除了預測變數CNT以外，其他所有預測變數在迴歸分析中t值皆未達顯著水準，可以省略不列入計算。綜合本點與第一點的結論顯示，若欲產生難度與鑑別度兼具的題目，預測變數CNT的調整相當重要，欲提升題目難度應首先考慮提高CNT的值，如此可一併提高鑑別指數，若難度尚且不足再

考慮提高其他預測變數的數值來產生題目。

三、受試者在本研究中「文字系列完成測驗虛擬題庫測驗系統」所獲得的分數與其在外在效標上的得分，兩者間的相關係數為0.45。本實驗結果與外在效標相關不高的可能原因為系統產生的題目週期長度固定、題目變化性太低使受試者感到無趣、題目難度偏低、受試者作答態度差異相當大以及受試者同質性過高。

因本研究之實驗結果與外在效標的相關係數為0.45，兩者的相關係數雖達顯著水準但並不很高，故以目前結果而言，僅用「文字系列完成測驗虛擬題庫測驗系統」來估計受試者的歸納推理能力並不非常適當，但若因此而斷定文字系列完成測驗不適合用來評估受試者的歸納推理能力亦不妥，若能在未來的實驗中針對「文字系列完成測驗虛擬題庫測驗系統」不足之處加以改進，選取同質性較低的受試者並增強其接受測驗的動機，則可能出現截然不同的實驗結果。

第二節 建議

以下根據本研究之結果提出下列幾點建議：

一、系統產生的題目其週期長度應有變化，週期長度固定可能導致受試者在測驗中的表現與其實際能力不符的情形，亦可小程度的增加題目變化性，避免讓受試者感到無趣而影響實驗結果。

- 二、難度明顯過低的題目需仔細考慮是否要加入測驗之中，否則將有可能在許多方面影響實驗結果的準確性。
- 三、增強受試者作答動機，可以考慮在施測時給予受試者獎勵或是採取競賽方式提昇受試者的作答動機。
- 四、儘量尋求不同學校的受試者接受測驗，受試者同質性過高會影響測驗的效度分析，儘量尋求彼此之間能力有差異的受試者將有助於實驗結果的分析。